



公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）

Gongzheng Tianye Certified Public Accountants, SGP

中国·江苏·无锡

Wuxi . Jiangsu . China

总机：86（510）68798988

Tel: 86（510）68798988

传真：86（510）68567788

Fax: 86（510）68567788

电子信箱：mail@gztycpa.cn

E-mail: mail@gztycpa.cn

关于南京肯特复合材料股份有限公司 首次公开发行股票并在创业板上市申请文 件的第二轮审核问询函的回复

深圳证券交易所：

按照深圳证券交易所《关于南京肯特复合材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函》（审核函〔2022〕010928号）（以下简称“问询函”）的要求，我们对南京肯特复合材料股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“肯特股份”）首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第二轮审核问询函中提出的有关问题进行了逐项核查落实，现将问询函中的有关问题核查落实情况、核查意见回复如下：



问题 1. 关于主营业务收入

申请文件及首轮问询回复显示：

（1）报告期各期，发行人主营业务收入分别为 22,926.02 万元、23,696.52 万元、30,954.75 万元和 19,479.81 万元，在手订单金额分别为 2,870.55 万元、4,235.60 万元、9,554.49 万元和 6,561.19 万元。

（2）发行人少量出口美国的产品受美国关税贸易保护措施的影响，对出口销售影响较小。报告期内，发行人向美国销售的金额分别为 2,059.74 万元、1,696.79 万元、1,890.48 万元和 1,110.09 万元。

（3）区分应用领域，发行人应用于高铁及轨道交通设备制造收入分别为 4,030.29 万元、1,876.09 万元、1,539.34 万元、1,482.54 万元，与发行人下游客户中国中车营业收入变动趋势存在差异。

请发行人：

（1）结合 2022 年 1-6 月经营业绩、期末在手订单与 2021 年同期的比较情况、报告期各期获取的订单金额等进一步说明发行人的成长性；分析 2021 年及 2022 年上半年主营业务收入变动的原因，收入是来源于新开拓业务及客户或是来源于原有客户。

（2）说明受美国关税贸易保护措施的影响的具体情况，包括产品、销售收入、保护措施具体内容；出口销售受贸易政策影响较小的背景下，对美国销售收入持续下行的原因及合理性。

（3）说明在高铁及轨道交通设备制造领域，发行人收入下降是否符合行业特征，与客户合作的稳定性与可持续性是否发生重大不利变化。

请保荐人发表明确意见，请申报会计师对问题（1）、（2）发表明确意见。

回复



一、发行人的说明

(一) 结合 2022 年 1-6 月经营业绩、期末在手订单与 2021 年同期的比较情况、报告期各期获取的订单金额等进一步说明发行人的成长性；分析 2021 年及 2022 年上半年主营业务收入变动的原因，收入是来源于新开拓业务及客户或是来源于原有客户。

1、结合 2022 年 1-6 月经营业绩、期末在手订单与 2021 年同期的比较情况、报告期各期获取的订单金额等进一步说明发行人的成长性

(1) 2022 年 1-6 月经营业绩、期末在手订单与 2021 年同期的比较情况

2022 年 1-6 月和 2021 年 1-6 月，公司营业收入、净利润、期末在手订单对比情况如下：

单位：万元

年度	2022 年 1-6 月/ 2022 年 6 月 30 日	2021 年 1-6 月/ 2021 年 6 月 30 日	同比增长率
营业收入	19,663.39	15,850.64	24.05%
净利润	3,901.52	2,630.12	48.34%
期末在手订单	6,561.19	4,471.95	46.72%

注：2022 年 1-6 月经营业绩相关数据已经公证天业审计，2021 年 1-6 月经营业绩相关数据为未经审计数。

1) 2022 年 1-6 月较 2021 年 1-6 月，公司营业收入和净利润均保持同比增长趋势

2022 年 1-6 月，公司营业收入为 19,663.39 万元，2021 年 1-6 月，公司营业收入为 15,850.64 万元。2022 年 1-6 月，公司营业收入较 2021 年同期增长 24.05%，公司营业收入呈现较快增长趋势，主要系：①受益于艾默生（Emerson）、博雷（Bray）等核心客户自身阀门、压缩机订单需求的快速增长，公司配套上述核心客户的密封件及组配件、耐腐蚀管件同比保持增长趋势；②随着我国高铁基建投资的加大，公司配套高铁制动系统的功能结构件产品销售大幅增长，2022 年 1-6 月公司对铁科院的销售收入为 1,147.98 万元，已经接近 2021 年全年销售收入 1,214.26 万元；③随着我国核电清洁能源装备制造的快速发展，公司配套核工装备客户的密封件及功能结构件产品销售呈现较快增长，2022 年 1-6 月实现销售收入 1,390.83 万元，已高于 2021 年全年实现的销售收入 876.99 万元；④随着公司造粒料产品品质提升和四氟膜业务订单增加，公司造粒料和四氟膜业务均有所增长。



2022 年 1-6 月，公司净利润为 3,901.52 万元，2021 年 1-6 月，公司净利润为 2,630.12 万元。2022 年 1-6 月，公司净利润较 2021 年同期增长 48.34%，公司经营业绩呈现较快增长趋势。公司净利润增长主要系随着营业收入同步增长，此外受美元升值形成汇兑收益、存货管理效率提升等因素影响，公司净利润增幅高于营业收入增幅。

2) 2022 年 6 月末较 2021 年 6 月末，公司期末在手订单增长较快

2022 年 6 月底，公司期末在手订单为 6,561.19 万元，2021 年 6 月底，公司期末在手订单为 4,471.95 万元，2022 年 6 月末，公司期末在手订单较 2021 年同期增长 46.72%，公司在手订单增长较快，公司期末在手订单充足。

3) 2022 年度较 2021 年度，公司营业收入和净利润保持增长趋势

单位：万元

年度	2022 年度	2021 年度	同比增长率
营业收入	37,225.35	31,670.18	17.54%
净利润	7,330.71	5,332.58	37.47%

2022 年，公司营业收入为 37,225.35 万元，同比增长 17.54%；2022 年，公司净利润为 7,330.71 万元，同比增长 37.47%，公司经营业绩呈现较快增长趋势。公司净利润增长主要受益于营业收入和毛利率增长，此外受美元升值形成汇兑收益、存货管理效率提升等因素影响，公司净利润增幅高于营业收入增幅。

(2) 报告期各期获取的订单金额

报告期各期，发行人获取的订单金额如下：

单位：万元

年度	2022 年度	2021 年度	2020 年度
获取的订单金额	37,930.70	36,404.55	26,121.58

报告期各期，公司获取的订单金额分别为 26,121.58 万元、36,404.55 万元和 37,930.70 万元，公司销售订单呈现较快增长。公司销售订单不断增长主要是由于：1) 公司的密封件及组配件、绝缘件及组配件、功能结构件、耐腐蚀管件、造粒料和四氟膜等六大类产品对应的下游行业及客户需求呈现增长趋势；2) 公司通过加大研发投入，不断提升产品质量和服务能力，提高了对核心客户的业务覆盖，核心客户的订单规模增长；3) 报告期内公司增加产品品类，2020 年起新

增四氟膜业务，相应带来了订单的增长；4）公司通过研发赋能，不断研发新产品，丰富公司的产品链，不断进入新领域，开拓新客户，相应带来了订单增长。

（3）发行人的成长性

报告期各期，公司的主营业务收入分别为 23,696.52 万元、30,954.75 万元和 36,697.58 万元，公司的净利润分别为 4,262.97 万元、5,332.58 万元和 7,330.71 万元。报告期内，公司经营状况良好，业务规模持续增长，盈利能力持续增强，具备良好的成长性。

1) 发行人所在行业领域市场规模较大，发行人具备较大的成长空间

发行人所在的高性能工程塑料行业终端应用领域十分广泛，我国高性能工程塑料制品行业处于成长期，2021 年市场规模已经达到 319.06 亿元，市场规模较大，目前行业内生产企业较多，行业竞争较为分散。

20 世纪 60 年代中国开始从事氟塑料制品的研究与生产，虽然起步晚于西方发达国家，但经过多年的发展，目前氟塑料行业内企业已有千余家。尽管行业内企业的数量不断增多，但规模以上的企业仍较少。目前氟塑料加工业年收入过亿的企业在 2021 年有 30 家左右，但年收入超过 2 亿元的企业不到 10 家。

发行人是国内较早进入高性能工程塑料制品行业的企业之一，公司自主研发生产的产品在细分领域中占据优势地位。随着下游行业的发展，以发行人为代表的规模企业通过复合材料、改性材料的技术开发，不断开拓新的产品和应用领域、解决更多的应用难题并实现新功能的突破，发行人正在开拓的应用领域包括核电、医疗、风电、半导体等，这使得企业竞争力得到提高，产品利润得到提升，未来行业内以发行人为代表的头部公司经营规模将不断扩大。

2) 我国高性能工程塑料制品进口替代空间巨大

我国高性能工程塑料制品产量虽位居世界前列，但中低端产品占比比较大，不能满足高端装备的制造需求，造成中高端产品依赖进口的现状。另外，高性能工程塑料制品的生产过程中，高纯度原材料也存在依赖进口的情形。因此，从整体上来看，我国工程塑料制品行业产业结构亟待改善，以满足日益增长的高端产品需求。当前，我国正处于工业转型升级的重要阶段，在国家政策的大力支持下，发行人通过企业技术创新突破，产品性能和品质将逐步与国际先进水平竞争，一



部分产品已经实现进口替代，报告期内公司实现进口替代的产品收入占主营业务收入的比例达到 20%以上，随着公司研发投入不断增加，技术水平不断提升，产品竞争力不断增强，发行人更多的高性能工程塑料产品将实现进口替代。

3) 发行人具有较强的核心竞争力

①技术与研发优势：公司高度重视技术与研发工作，公司通过自主研发掌握了 PTFE、PEEK、改性 PA 等多种工程塑料的改性配方、产品加工、测试分析、质量控制等技术，具备多种工程塑料密封、耐磨产品的设计能力，异形工程塑料产品开发及加工能力。截至本反馈回复出具日公司拥有授权专利 86 项，其中发明专利 33 项。公司被认定为第四批国家级“专精特新小巨人”企业、江苏省“专精特新”小巨人企业、“国家高新技术企业”、“江苏省科技型中小企业”等，产品多次获得省、市科技进步奖和中国专利优秀奖、中国塑料加工业优秀科技成果奖。公司还曾承担了南京市重大科技攻关项目、江苏省科技成果转化专项资金项目、国家科技部火炬计划项目、国家科技部科技型中小企业技术创新基金项目等多项科技创新项目。2022 年 9 月，公司通过 2022 年度国家知识产权优势企业认定。

②材料配方优势：公司凭借较强的技术开发能力，在掌握 PTFE、PEEK、改性 PA 等多种工程塑料性能和加工工艺的基础上，通过不断摸索，自主开发形成 KT 系列、CHILON 等多种配方性能更加优良的复合材料。公司 KT 系列材料优势包括抗压性与耐磨性提升、更广泛地适用于多种使用环境、使用寿命延长等，CHILON 材料优势包括吸水性降低、抗压性提升等。公司目前已经开发出 PTFE 耐磨和耐压系列、PEEK 减磨和高温耐压系列等产品。使用公司 KT 系列、CHILON 等配方复合材料生产的产品，可以在某些特定方面达到单一工程塑料制品不具备的优良性能或具备更加优良的综合性能。

③工艺和质量控制优势：公司基于不同工程塑料特性，掌握了模压（包括等压）、烧结、注塑、挤出、精密机加工等多种加工工艺，公司还根据特定产品的需要，自主研发成功了性能更加优良的热焊接工艺。在加工工艺的选择和优化上，公司通过研发和积累，能够结合不同材料的特性，较好地实现加工过程质量控制，使产品获得更好的品质。比如在烧结工艺中，因不同材料和不同规格的产品导热性不同，公司研发形成适应多种材料和产品规格的烧结工艺控制方案，通过控制

烧结过程中的升温速率、保温时间和降温速率，使产品的性能达到设计要求并保证产品质量的稳定。

④产品品类和性能优势：公司在掌握不同材料、不同工艺的基础上，通过不断研发，不断丰富自身产品品类和应用领域，目前已拥有 6 大产品类别，约 3 万余种不同规格、型号的产品，产品覆盖面广。公司凭借自身技术实力和丰富的产品链，能够为下游阀门和压缩机等通用机械制造、通信设备制造、铁路运输设备制造、汽车制造、仪器仪表制造、医疗器械、半导体设备、环保设备、风电设备等多个领域的客户提供定制化的工程塑料全面解决方案，从而可以帮助客户简化采购过程、提高生产运营效率或降低生产成本，增强客户的粘性。公司凭借强大的技术研发能力和以客户满意度为导向的经营理念，紧跟下游行业发展趋势，不断开发新产品，丰富公司产品链。

⑤客户资源优势：公司定位于高端客户开发策略，经过多年的潜心耕耘，以其优良的产品品质、较强的技术研发能力以及贴心便利的客户服务逐渐积累了稳定的客户群体。公司的主要客户为阀门和压缩机等通用机械制造、通信设备制造、铁路运输设备制造、汽车制造、仪器仪表制造等领域高端客户，这些企业对于供应商的选择十分严格，一般要经过较长时间的考察和试供货阶段，除要求供应商有较强的创新研发能力、稳定的量产能力和全面的客户服务之外，还对供应商的生产过程、环境保护措施有很高要求，整个认证过程一般耗时一年以上。所以下游企业一旦将公司纳入合格供应商名录，公司即基本上与客户形成稳固的长期合作关系，继而能为公司带来更多发展机遇。目前，公司已与康普（CommScope）、博雷（Bray）、艾默生（Emerson）、雷舸（Rego）、斯伦贝谢（Schlumberger）、铁科院、中国中车、纽威股份、航天晨光、比亚迪等全球及国内领先的高端装备制造企业建立并保持了稳定的合作关系。

综上，报告期内，发行人经营业绩呈现增长趋势，销售订单逐年增长，呈现出较好的成长性。发行人所处行业的成长空间大、进口替代需求大。发行人是国内较早进入高性能工程塑料制品行业的公司之一，具有技术与研发优势、材料配方优势、工艺和质量控制优势、产品品类和性能优势和客户资源优势等核心竞争力，发行人自主研发生产的产品在细分领域中占据优势地位，具备较强的市场竞争力，发行人具有良好的成长性。



2、2021 年及 2022 年上半年主营业务收入变动的原因，收入是来源于新开拓业务及客户或是来源于原有客户

报告期各期，公司主营业务收入情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	同比变化	金额	同比变化	金额
主营业务收入	36,697.58	18.55%	30,954.75	30.63%	23,696.52

报告期内，公司主营业务收入分别为 23,696.52 万元、30,954.75 万元和 36,697.58 万元。2022 年较 2021 年，公司主营业务收入同比增长 18.55%，2021 年较 2020 年，公司主营业务收入同比增长 30.63%，主要系下游客户需求增长较大，且公司新开拓客户合作进一步加深所致。按业务类别和新客户开拓情况分析如下：

（1）按业务类别分类的主营业务收入

报告期内，公司按照业务类别划分的主营业务收入构成情况如下：

单位：万元、%

产品	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
密封件及组配件	19,847.21	54.08	15,584.27	50.35	14,000.34	59.08
绝缘件及组配件	4,223.25	11.51	5,332.16	17.23	2,861.63	12.08
功能结构件	3,570.97	9.73	1,845.99	5.96	1,808.98	7.63
耐腐蚀管件	1,529.31	4.17	1,142.95	3.69	921.75	3.89
造粒料	2,353.73	6.41	2,032.27	6.57	1,447.19	6.11
四氟膜	5,173.11	14.10	5,017.11	16.21	2,656.63	11.21
合计	36,697.58	100.00	30,954.75	100.00	23,696.52	100.00

1)2021 年较 2020 年，公司主营业务收入增长 7,258.23 万元，同比增长 30.63%。公司密封件及组配件、绝缘件及组配件、功能结构件、耐腐蚀管件、造粒料、四氟膜等六大业务均呈现不同幅度的增长，主营业务收入分别增长 1,583.93 万元、2,470.53 万元、37.01 万元、221.20 万元、585.08 万元和 2,360.48 万元。2021 年公司整体业务均有所增长，主要原因是 2021 年供应链恢复，公司各项业务的销售恢复增长，尤其是公司 2020 年新开拓的四氟膜业务，经过公司对四氟膜产品研发赋能、质量提升和客户资源整合，四氟膜业务收入从 2020 年的 2,656.63 万元增长



至 2021 年的 5,017.11 万元,主营业务收入占比从 2020 年的 11.21%提升至 16.21%。

2) 2022 年,公司主营业务收入为 36,697.58 万元,同比增长 18.55%。公司主营业务收入占比最高的密封件及组配件增长较快,主要系通用机械制造类客户采购需求持续释放。2022 年,公司的功能结构件产品主营业务收入同比增长 93.44%,主要系铁科院等客户受国家对高铁基建投入的增加,公司配套收入同步提升,同时下游客户核工装备产品功能结构件订单量增加,导致收入增加。

(2) 按客户分类的主营业务收入

报告期内,公司新开拓客户的收入及占比情况如下:

单位:万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
新开拓客户主营业务收入	12,397.79	9,709.30	4,577.28
其中:四氟膜业务客户	5,173.11	5,017.11	2,656.63
其他业务新开拓客户	7,224.68	4,692.19	1,920.65
新开拓客户主营业务收入占比	33.78%	31.37%	19.32%
其中:四氟膜业务客户占比	14.10%	16.21%	11.21%
其他业务新开拓客户占比	19.69%	15.16%	8.11%

报告期内,公司新开拓客户主营业务收入占比逐年提升,从 2020 年的 19.32% 上升至 2022 年的 33.78%。一方面是由于 2020 年新增了四氟膜业务,公司对四氟膜产品研发赋能、质量提升和客户资源整合,四氟膜业务保持增长趋势;另一方面公司在保持与战略客户良好合作的基础上,深度挖掘行业需求,不断开拓新客户,丰富公司的客户结构和产品链,建立了更加完善的客户资源体系。公司对主要客户(报告期累计销售收入前十名)的销售内容、报告期各期销售金额如下表所示:

单位:万元

序号	客户	主要销售内容	2022 年 主营收入	2021 年 主营收入	2020 年 主营收入
1	艾默生 (Emerson)	密封件及组配件、耐腐蚀管件	4,061.31	2,779.46	2,238.67
2	博雷 (Bray)	密封件及组配件	3,987.21	2,910.93	2,601.87
3	康普 (CommScope)	绝缘件及组配件	3,809.54	4,858.32	2,483.03
4	铁科院	功能结构件	1,899.46	1,214.26	1,556.30
5	航天晨光	密封件及组配件、功能结构件	1,663.47	876.99	7.59



序号	客户	主要销售内容	2022 年 主营业收入	2021 年 主营业收入	2020 年 主营业收入
6	斯伦贝谢 (Schlumberger)	密封件及组配件	1,297.78	347.28	301.41
7	华通线缆	四氟膜	750.52	348.07	226.46
8	丹弗斯 (Danfoss)	密封件及组配件、造粒料	693.69	485.25	351.92
9	纽威股份	密封件及组配件	677.28	399.74	543.17
10	歌瑞新材	造粒料	663.94	853.10	132.51
总计			19,504.21	15,073.41	10,442.93

注：对受同一实际控制人控制的客户已合并计算。

2021 年较 2020 年，公司主营业务收入增长 7,258.23 万元，同比增长 30.63%。公司前十大客户中，原有的核心客户康普 (CommScope)、博雷 (Bray)、艾默生 (Emerson)、歌瑞新材和丹弗斯 (Danfoss) 等 6 家主营业务收入合计增长 4,128.83 万元，公司新增的核工装备类客户航天晨光 (600501.SH) 主营业务收入增长 869.40 万元。从客户增长贡献角度看，公司 2021 年主营业务收入增长贡献主要来源于原有核心客户，而公司新开发的客户航天晨光 (600501.SH) 也呈现较大增长。2022 年，公司主营业务收入仍保持较快增长趋势，公司原有核心客户和新开发客户保持较快增长。

综上，2021 年及 2022 年主营业务收入增长主要系：1) 2021 年以来，公司下游行业生产逐渐恢复，公司原有业务和核心客户配套收入均有所增长；2) 2020 年公司新开拓了四氟膜业务，经过对四氟膜产品研发赋能、质量提升和客户资源整合，2021 年公司四氟膜业务收入出现较快增长；3) 随着国家优化能源结构、保障能源安全需求的日益增强，我国核电建设正迎来高峰期，核工装备产业迎来重要的发展机遇，公司新开拓的核工装备类客户航天晨光 (600501.SH) 2021 年及 2022 年的配套收入有所增长。

(二) 说明受美国关税贸易保护措施的影响的具体情况，包括产品、销售收入、保护措施具体内容；出口销售受贸易政策影响较小的背景下，对美国销售收入持续下行的原因及合理性。

1、说明受美国关税贸易保护措施的影响的具体情况，包括产品、销售收入、保护措施具体内容

公司受美国关税贸易保护措施的影响的具体情况如下：



类别	具体内容
产品	销售给博雷美国（Bray Controls USA）的阀座部件等产品
销售收入	报告期内分别为 102.45 万元、113.30 万元和 110.27 万元
保护具体措施	HTS CODE（美国海关商品编码）：8481.90.9085（Valve pressure relief components, including body covers, and diaphragms），阀门部件。 加征批次：自 2018 年 7 月 6 日起，美国对中国第一批 340 亿美元进口商品加征 25%附加关税。

受中美贸易摩擦影响，自 2018 年以来，美国相继公布了一系列对进口来自中国的商品加征关税的贸易保护措施，其中包括发行人销售给全球蝶阀巨头博雷美国（Bray Controls USA）的阀座部件等产品属于美国对中国第一轮 340 亿美元加征关税清单。报告期内，发行人向博雷美国（Bray Controls USA）的销售金额分别为 102.45 万元、113.30 万元和 **110.27 万元**，发行人销售给博雷美国（Bray Controls USA）的相关产品，被要求额外加征 25%附加关税，发行人与博雷美国（Bray Controls USA）协商，对相关产品价格下调了 10%-15%。由于发行人与博雷美国（Bray Controls USA）业务合作时间较长，业务合作情况较为稳定，同时发行人提供的阀座等产品质量达到国际要求，与阀门使用寿命紧密相关，是博雷美国（Bray Controls USA）蝶阀产品不可或缺的核心零部件，报告期内，美国加征关税等措施未对发行人向博雷美国（Bray Controls USA）的销售造成重大不利影响。

2、出口销售受贸易政策影响较小的背景下，对美国销售收入持续下行的原因及合理性

报告期内，公司主要产品出口美国的销售收入分别为 1,696.79 万元、1,890.48 万元和 **2,820.18 万元**。2021 年和 **2022 年**，公司对美国客户的出口收入有所回升，主要是由于客户采购需求有所增长。

公司与美国客户业务合作时间较长，业务合作情况较为稳定，公司在美国的产品销售受贸易政策影响较小。报告期内公司在美国的销售金额先下降后又逐步回升，公司凭借强大的技术研发能力和以客户满意度为导向的经营理念，对美国客户的销售收入未受到重大不利影响。

二、核查程序与核查意见

（一）核查程序

就上述（1）、（2）事项，我们履行了以下主要核查程序：

1、查阅 2022 年 1-6 月和 2021 年 1-6 月利润表，比较公司营业收入、净利润的变动情况；

2、获取报告期期末在手订单和报告期各期的订单金额，分析公司收入增长的可持续性；

3、查询发行人所处行业的研究报告，对比行业情况，总结公司的行业地位和核心竞争力，分析发行人具有良好成长性的原因；

4、查阅公司收入成本明细表，分析客户收入构成，分析 2021 年及 2022 年主营业务收入变动的原因；

5、查询与公司出口美国产品相关的贸易保护政策，通过美国贸易代表办公室网站（<https://ustr.gov/>）、美国国际贸易委员会网站（<https://hts.usitc.gov/>）查询美国对中国商品的关税加征清单，访谈了公司境外销售业务负责人，分析美国加征关税对公司业务的影响。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、报告期内，发行人经营业绩呈现增长趋势，销售订单逐年增长，呈现较好的成长性。发行人所处行业的成长空间大、进口替代需求大。发行人是国内较早进入高性能工程塑料制品行业的公司之一，具有技术与研发优势、材料配方优势、工艺和质量控制优势、产品品类和性能优势和客户资源优势等核心竞争力，发行人自主研发生产的产品在细分领域中占据优势地位，具备较强的市场竞争力，发行人具有良好的成长性。2021 年及 2022 年主营业务收入增长主要系：1）2021 年以来，公司下游行业生产逐渐恢复，公司原有业务和核心客户配套收入有所增长；2）2020 年公司新开拓了四氟膜业务，经过对四氟膜产品研发赋能、质量提升和客户资源整合，四氟膜业务收入出现较快增长；3）随着国家优化能源结构、保障能源安全需求的日益增强，我国核电建设正迎来高峰期，核工装备产业迎来重要的发展机遇，公司新开拓的核工装备类客户航天晨光（600501.SH）配套收入有所增长；

2、受中美贸易摩擦影响，自 2018 年以来，美国相继公布了一系列对进口来自中国的商品加征关税的贸易保护措施，其中包括发行人销售给全球蝶阀巨头博



雷美国（Bray Controls USA）的阀座部件等产品属于美国对中国第一轮 340 亿美元加征关税清单。报告期内，发行人向博雷美国（Bray Controls USA）的销售金额分别为 102.45 万元、113.30 万元和 **110.27 万元**，发行人销售给博雷美国（Bray Controls USA）的相关产品，被要求额外加征 25%附加关税，发行人与博雷美国（Bray Controls USA）协商，对相关产品价格下调了 10%-15%。由于发行人与博雷美国（Bray Controls USA）业务合作时间较长，业务合作情况较为稳定，同时发行人提供的阀座等产品质量达到国际要求，与阀门使用寿命紧密相关，是博雷美国（Bray Controls USA）蝶阀产品不可或缺的核心零部件，报告期内，美国加征关税等措施未对发行人向博雷美国（Bray Controls USA）的销售造成重大不利影响。公司与美国客户业务合作时间较长，业务合作情况较为稳定，公司在美国的产品销售受贸易政策影响较小。报告期内公司在美国的销售金额先下降后又逐步回升，公司凭借强大的技术研发能力和以客户满意度为导向的经营理念，对美国客户的销售收入未受到重大不利影响；

问题 2. 关于客户与商业模式

申请文件及首轮问询回复显示：

（1）发行人对客户雷舸的销售收入金额 2021 年大幅下降，2022 年上半年未显著恢复；对铁科院、中国中车等 2019-2021 年销售金额整体下行；对航天晨光销售收入大幅增长。

（2）发行人主要客户包括康普（CommScope）、博雷（Bray）、艾默生（Emerson）、雷舸（Rego）、斯伦贝谢（Schlumberger）、铁科院、中国中车、纽威股份、航天晨光等。

（3）发行人产品以内销为主，报告期各期，发行人主营业务收入境外销售占比分别为 14.20%、12.19%、12.87%和 14.65%，占比基本保持稳定。

请发行人：

（1）以表格列示对主要客户（报告期累计销售收入前十名）的销售内容、报告期各期销售金额；对于主要客户销售金额大幅变动的（如 Rego、铁科院、中国中车、航天晨光等），请说明原因，合作是否发生重大不利变化；列示主要客户的行业地位（如经营规模、员工数量）、发行人通过认证时间或合作历史、发行人产品占同类产品供应份额情况等（如有）。

（2）列表说明各产品对应的主要客户（以报告期合计销售金额为口径，如为同一控制下请合并处理），如存在新增客户较多情形，请说明客户开拓过程、合作是否可持续。

（3）说明发行人与客户合作的商业模式，是否仅主要配合客户同步开发，客户需求的主要内容（工况要求或是指定工艺、原料），是否就知识产权归属进行约定，是否可销售给其他客户；主要客户尤其是境外客户，基于何种原因与发行人建立合作关系，是否存在其他同类供应商，结合与客户的商业模式、行业特点、行业竞争格局、技术壁垒、发行人竞争优势等，说明与主要客户群体合作的稳定性、可持续性。

（4）说明发行人在主要客户大多数为境外厂商的背景下境外收入占比较低的原因，是否符合行业特征或境外厂商的业务布局特点。



请保荐人发表明确意见，请申报会计师对问题（1）发表明确意见，请发行人律师对问题（3）发表明确意见。

回复

一、发行人的说明

（一）以表格列示对主要客户（报告期累计销售收入前十名）的销售内容、报告期各期销售金额；对于主要客户销售金额大幅变动的（如 Rego、铁科院、中国中车、航天晨光等），请说明原因，合作是否发生重大不利变化；列示主要客户的行业地位（如经营规模、员工数量）、发行人通过认证时间或合作历史、发行人产品占同类产品供应份额情况等（如有）。

1、以表格列示对主要客户（报告期累计销售收入前十名）的销售内容、报告期各期销售金额

公司对主要客户（报告期累计销售收入前十名）的销售内容、报告期各期销售金额如下表所示：

单位：万元

序号	客户	主要销售内容	2022 年 主营收入	2021 年 主营收入	2020 年 主营收入
1	艾默生（Emerson）	密封件及组配件、耐腐蚀管件	4,061.31	2,779.46	2,238.67
2	博雷（Bray）	密封件及组配件	3,987.21	2,910.93	2,601.87
3	康普（CommScope）	绝缘件及组配件	3,809.54	4,858.32	2,483.03
4	铁科院	功能结构件	1,899.46	1,214.26	1,556.30
5	航天晨光	密封件及组配件、功能结构件	1,663.47	876.99	7.59
6	斯伦贝谢（Schlumberger）	密封件及组配件	1,297.78	347.28	301.41
7	华通线缆	四氟膜	750.52	348.07	226.46
8	丹弗斯（Danfoss）	密封件及组配件、造粒料	693.69	485.25	351.92
9	纽威股份	密封件及组配件	677.28	399.74	543.17
10	歌瑞新材	造粒料	663.94	853.10	132.51
总计			19,504.21	15,073.41	10,442.93

注：对受同一实际控制人控制的客户已合并计算。

2、对于主要客户销售金额大幅变动的（如 Rego、铁科院、中国中车、航天晨光等），请说明原因，合作是否发生重大不利变化

报告期内，公司向主要客户的销售收入总体呈现增长趋势，部分客户存在大幅变动主要系客户自身需求变动及下游行业的发展情况等因素影响。

(1) 收入上升趋势客户

①艾默生 (Emerson)

艾默生 (Emerson) 占据全球涡旋压缩机市场 50%左右的市场份额，是全球和国内市场份额最大的涡旋压缩机生产商。在美、亚、欧三大洲拥有 8 家涡旋压缩机工厂，中国为全球第二大生产基地和销售市场。发行人主要向其销售压缩机密封件产品；此外，艾默生 (Emerson) 下属公司 Micro Motion 及艾默生过程控制流量技术有限公司是流量计行业佼佼者，发行人向其销售耐腐蚀管件产品。随着艾默生 (Emerson) 自身业务需求增长，对发行人产品需求相应增加。

②博雷 (Bray)

博雷 (Bray) 是全球最大蝶阀及控制系统制造工厂之一，在中国下设博雷 (中国) 控制系统有限公司服务于全球工厂。随着我国城市建设的内涵与外延不断拓展，小到基础设施大到重型工业工程设施不断增加，工程所需的大小元件需求也迎来的增长期，蝶阀作为在排水治污、管道运输等工程中必不可少的组成部分，凭借其强适应性、耐腐蚀性以及可靠稳定等特征，迎来了海量的市场需求。公司主要直接向博雷 (中国) 控制系统有限公司销售蝶阀密封件产品，在报告期实现收入增长。

③航天晨光 (600501.SH)

航天晨光 (600501.SH) 为公司新开拓客户，报告期内销售收入呈现快速上升趋势，主要系公司凭借在特种工程塑料领域的技术积累，成功进入核工装备企业航天晨光的供应商体系，向其销售应用于核工装备的产品。随着国家优化能源结构、保障能源安全需求的日益增强，我国核电建设正迎来高峰期，核工装备产业迎来重要的发展机遇，航天晨光对公司产品需求有所增加。在核电安全运行的前提下，我国核电装机容量与核能发电量均呈现较为明显的增长趋势。根据国家能源局的数据，2019-2021 年，我国核电装机容量从 4,874 万千瓦增长至 5,326 万千瓦。据中国核能行业协会发布的《中国核能发展报告 (2021)》显示，预计到 2025 年，中国在运核电装机容量将达到 7,000 万千瓦，到 2030 年突破 1.2 亿千瓦。在

“双碳”时代核能发电需求不断增加的背景下，核电装备零部件企业将充分受益于核电机组的上量持续拓宽市场空间。

④丹弗斯（Danfoss）

公司向丹弗斯（Danfoss）主要销售密封件产品，销售收入呈现快速上升趋势，主要系随着公司与丹弗斯合作的深入，公司产品质量得到客户深度认可，同时丹弗斯（Danfoss）自身业务不断扩大，向公司采购需求也不断增加。2021 年丹弗斯（Danfoss）以 33 亿美元正式完成对伊顿液压业务的收购，收购完成后，丹弗斯业务规模扩大三分之一，成为移动液压和工业液压领域的全球领导者，相应采购需求增加。此外，公司与丹弗斯（Danfoss）合作较久，丹弗斯（Danfoss）集团下属公司对公司产品品质认可度高，2022 年 Danfoss Poland Sp. z o.o.需要造粒料产品用于自身产品生产，开始向公司采购造粒料，公司向丹弗斯（Danfoss）销售的产品类型也有所增加，带动了收入上升。

⑤斯伦贝谢（Schlumberger）

公司向斯伦贝谢（Schlumberger）主要销售密封件产品，2022 年销售收入呈现快速上升趋势，主要系公司为客户开发的固定式球阀阀座由样品阶段进入量产阶段。客户对该类产品的材料、工艺有特殊且严格的要求，于多年前开始评估考察供应商的材料配方、生产工艺、技术水平、质量控制等情况，公司凭借材料配方优势、独特的工艺、先进的技术和优良的质量获得该产品订单，2022 年开始量产，销售收入快速上升。

⑥华通线缆（605196.SH）

公司向华通线缆（605196.SH）主要销售四氟膜产品，随着公司与其合作的深入，公司产品质量得到客户深度认可。公司向其销售收入增加主要系客户自身需求增加，华通线缆（605196.SH）2022 年国内市场订单同比大幅增长，在巩固现有潜油泵电缆、矿用电缆等优势产品的基础上，进一步增强市场开拓力度，并适度扩大以国家电网、南方电网等为代表的电力系统的供货范围。国际市场订单及发货较去年同期也均有较大增长。

（2）收入先上升后下降客户

①康普（CommScope）

公司向康普（CommScope）销售绝缘件及组配件产品，报告期销售收入整体呈现上升趋势，2020 年与 2021 年有所波动，其中 2020 年销售收入有所下降系康普苏州工厂曾停工停产，对公司产品需求暂时减少。2021 年，国内复工复产率较高，同时 5G 通信快速发展为康普（CommScope）带来更多业务，公司也面向客户需求开发了新产品，以上因素共同推动了 2021 年销售收入的明显增长。2022 年通信设备制造领域产品收入下降主要系前端基站等通讯设施建设减少，康普（CommScope）需求减少，向康普（CommScope）销售收入有所下降。

②歌瑞新材

公司向歌瑞新材销售造粒料，收入呈现快速上升趋势。造粒料产品是一种原料类产品，该类产品的收入实现情况与客户自身生产用量的需求有关，各年份客户需求会存在一定变动。歌瑞新材为巨化集团有限公司的全资子公司，主要从事含氟材料的改性与加工业务，近年加大了氟合金膜、PTFE 超微粉和 PTFE 大管径等压管等关键产品的技术开发和研究，2021 年以来开展了多个自动化改造项目扩大产能，生产用料需求明显增加，向公司采购造粒料产品增多。2022 年歌瑞新材出于成本考虑部分产品选择来料加工，公司向其销售产品的收入略有下降。

（3）收入先下降后上升客户

①铁科院与中国中车（601766.SH）

报告期内，公司向铁科院的销售收入分别为 1,556.30 万元、1,214.26 万元及 1,899.46 万元，向中国中车（601766.SH）的销售收入分别为 269.74 万元、290.57 万元及 384.00 万元。公司向铁科院与中国中车（601766.SH）的销售收入 2019-2021 年呈现下降趋势，2022 年随着我国高速铁路建设推进以及存量动车组进入高维修阶段，公司对铁科院与中国中车（601766.SH）的销售收入已超过 2021 全年水平。具体变动分析详见“问题 1”之“一、发行人的说明”之“（三）说明在高铁及轨道交通设备制造领域，发行人收入下降是否符合行业特征，与客户合作的稳定性与可持续性是否发生重大不利变化”。

②纽威股份（603699.SH）

公司向纽威股份（603699.SH）主要销售阀门密封件产品。纽威股份（603699.SH）为国内工业阀门龙头，客户包括壳牌、道达尔，恒力石化、万华



化学等国内外知名企业。2021 年受到石油炼化行业订单下降影响，纽威股份（603699.SH）向发行人采购有所减少。2022 年以来受益于全球能源结构转型，纽威股份（603699.SH）产品应用逐渐由石油炼化向多晶硅、海风、氢能、海工等扩展，能源自主可控趋势下需求持续向好，向发行人采购产品恢复增长。

（4）收入下降趋势客户

①雷舸（Rego）

公司向雷舸（Rego）的销售收入在 2021 年开始呈现下降趋势，主要系受到 LNG（液化天然气）价格上涨，天然气重卡汽车销量下滑，雷舸（Rego）对低温阀门密封件的需求减少。公司配套雷舸（Rego）的产品为低温阀门密封件，应用于以 LNG 为燃料的天然气重卡汽车中的 LNG 储罐阀门。2021 年以来，LNG 价格上涨明显，全国天然气重卡销量明显下降。据中宇资讯数据统计，2021 年全国 LNG 均价为 4,916.75 元/吨，同比上涨 48.72%；2022 年上半年我国 LNG 市场均价为 6,599.71 元/吨，同比上调 66.26%。受此影响，天然气重卡汽车销量下降明显。2021 年全国天然气重卡销售 5.93 万辆，同比下降 58%；2022 上半年天然气重卡累计实销 2.03 万辆，同比下降 55%。公司向雷舸（Rego）的销售因此受到一定影响。

公司客户下游行业市场波动对公司业绩在短期内虽有一定影响，但由于公司与主要客户合作时间较久，双方已经形成稳固的合作关系，并且客户认证过程一般耗时较长，一旦将公司纳入合格供应商名录，公司即基本上与客户形成长期合作关系，在客户下游行业市场恢复时公司相应收入也会增长。公司与客户的合作未发生重大不利变化，未对公司的持续经营能力及经营稳定性造成重大不利影响。

3、列示主要客户的行业地位（如经营规模、员工数量）、发行人通过认证时间或合作历史、发行人产品占同类产品供应份额情况等（如有）

公司主要客户的行业地位（如经营规模、员工数量）、合作历史、产品占同类产品供应份额情况等如下表所示：

序号	客户	行业地位	是否需通过客户供应商认证	合作历史	产品占同类产品供应份额情况
1	艾默生 (Emerson) (NYSE: EMR)	Emerson 总部位于美国密苏里州圣路易斯市，是全球《财富》五百强企业之一，是技术与工程领域的全球领袖。长期以来，	是	10 年以上	艾默生环境优化技术(苏州)有限公司及 Emerson



序号	客户	行业地位	是否需通过客户供应商认证	合作历史	产品占同类产品供应份额情况
		Emerson 占据全球涡旋压缩机市场 50%左右的市场份额，是全球和国内市场份额最大的涡旋压缩机生产商。在美、亚、欧三大洲拥有 8 家涡旋压缩机工厂。中国为全球第二大生产基地和销售市场。Emerson 2021 年营业收入 182.36 亿美元，员工总数 86,700 人。 ①艾默生环境优化技术（苏州）有限公司是艾默生（Emerson）集团下属公司，为用户提供世界领先、适用于商业及家用的供暖、通风、空调及制冷解决方案，员工总数 1,890 人； ②艾默生自动化流体控制（四川）有限公司是艾默生（Emerson）集团下属公司，员工总数 264 人； ③Emerson Electric（Thailand）Ltd 是艾默生（Emerson）集团下属公司，经营规模、员工数量无公开信息； ④艾默生过程控制流量技术有限公司是艾默生（Emerson）集团下属公司，其高准科里奥利流量计以精度高、量程比大著称于业界；罗斯蒙特流量计以应用广泛，性价比高被称为业界的佼佼者，员工总数 425 人； ⑤ Micro Motion 是艾默生（Emerson）集团下属公司，Micro Motion 在 1977 年投资生产了世界第一台可实用的质量流量计，其在质量流量计方面的技术和客户支持处于行业领先地位。经营规模、员工数量无公开信息。			Electric（Thailand）Ltd 采购占比 80% 左右； 艾默生自动化流体控制（四川）有限公司采购占比 50% 左右； 艾默生过程控制流量技术有限公司与 Micro Motion 采购占比 50%-60%
2	博雷（Bray）	博雷（Bray）总部位于美国得克萨斯州的休斯顿。自成立以来，Bray 一直积极致力于服务全球客户，并提供完善的 90 度回转阀门及流体控制系统的产品和解决方案。目前是此领域全球最大的制造商之一。 博雷（中国）控制系统有限公司是 Bray 在中国的分部，设有 Bray 服务于全球的工厂，是全球最大蝶阀及控制系统制造工厂之一。	是	10 年以上	50%左右



序号	客户	行业地位	是否需通过客户供应商认证	合作历史	产品占同类产品供应份额情况
		博雷（中国）控制系统有限公司 员工总数 602 人。			
3	康普 (CommScope) (NASDAQ:COMM)	康普通讯技术（中国）有限公司是康普（CommScope）集团下属公司，员工总数 2,522 人。CommScope 总部位于美国特拉华州，是美国五百强企业之一，全球领先的通信联网设备供应商。CommScope 2021 年营业收入 85.87 亿美元，员工总数 30,000 人。	是	20 年以上	30%左右
4	铁科院	北京纵横机电科技有限公司为中国铁道科学研究院集团有限公司的全资子公司，已发展成为国家轨道交通移动技术装备关键核心技术的研发中心和产品实现中心，员工总数 860 人；铁科纵横（天津）科技发展有限公司为北京纵横机电科技有限公司的全资子公司，系轨道交通领域高品质关键零部件及系统研发、制造一流示范性企业，员工总数 228 人。	是	10 年以上	独家供应
5	航天晨光 (600501.SH)	航天晨光（600501.SH）为中国航天科工集团有限公司控股的大型综合装备制造企业，在放射性废物处理系统关键设备领域掌握多项核心技术并打破国外垄断，成为国内核电放射性废物处理系统设计、制造方面的领先者，并已发展成为国内核非标成套装备重要供应商。2021 年营业收入 40.79 亿元，员工总数 2,105 人。	是	2 年以上	密封件类产品占比 50%以上，其他类占比 10%以内
6	斯伦贝谢 (Schlumberger) (NYSE:SLB)	斯伦贝谢（Schlumberger）为全球最大的石油天然气行业产品和服务供应商，2022 年营业收入 280.91 亿美元，员工总数 92,000 人。 山东卡麦龙石油机械有限公司为全球领先的石油、天然气压力控制设备的制造商卡麦龙国际（Cameron International Corporation）下属公司，Cameron 为斯伦贝谢（Schlumberger）的子公司。山东卡麦龙石油机械有限公司员	是	10 年以上	山东卡麦龙石油机械有限公司采购占比 50%左右



序号	客户	行业地位	是否需通过客户供应商认证	合作历史	产品占同类产品供应份额情况
		工总数 85 人。			
7	华通线缆 (605196.SH)	华通线缆（605196.SH）系国内电线电缆行业综合性型企业之一，2021 年营业收入 43.97 亿元，员工总数 860 人。	是	3 年以上	65%左右
8	丹弗斯 (Danfoss)	丹弗斯（Danfoss）是丹麦最大的跨国工业制造公司之一，是制冷和空调控制，供热和水控制，以及传动控制等领域处于世界领先地位的产品制造商和服务供应商。 丹弗斯动力系统（江苏）有限公司员工总数为 308 人；丹弗斯（天津）有限公司员工总数为 1,650 人；Danfoss Poland Sp. z o.o. 经营规模、员工数量无公开信息。	是	5 年以上	丹弗斯动力系统（江苏）有限公司采购占比 80%左右；丹弗斯（天津）有限公司为向其独家供应
9	纽威股份 (603699.SH)	纽威股份（603699.SH）是全球领先、国内综合实力最强的全套工业阀门解决方案供应商，是国内目前取得国际石油、化工行业认证许可最多的阀门企业。2021 年营业收入 39.62 亿元，员工总数 3,531 人。	是	10 年以上	60%左右
10	歌瑞新材	歌瑞新材是巨化集团有限公司的全资子公司，其产品主要应用于新能源、航空航天、汽车、建筑装饰、功能材料改性等领域。其中航空氟塑料制品标准件，实现对中国商飞的首件交付，成为 C919 大飞机在该领域的国内首家国产供应商。员工总数 122 人。	否	5 年以上	80%左右

注 1：行业地位中非上市公司的员工数量信息来自企查查公开的城镇职工基本养老保险参保人数。

注 2：公司向歌瑞新材销售造粒料，造粒料类产品为原料类产品，客户无需进行长周期认证。

二、核查程序与核查意见

（一）核查程序

就上述（1）事项，我们履行了以下主要核查程序：

1、查阅销售明细表，了解对主要客户（报告期累计销售收入前十名）的销售内容、报告期各期销售金额；向销售负责人访谈了解部分主要客户销售金额大幅变动的原因；查阅 WIND 数据库、企查查（<https://www.qcc.com>）获取主要客户的行业地位（如经营规模、员工数量）信息，查阅访谈资料获取合作历史、发行



人产品占同类产品供应份额情况等信息。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、报告期内，公司向主要客户的销售收入总体呈现增长趋势，部分客户存在大幅变动主要系客户自身需求变动及下游行业的发展情况等因素影响。公司与客户的合作未发生重大不利变化，未对公司的持续经营能力及经营稳定性造成重大不利影响。



问题 3. 关于采购与供应商

申请文件及首轮问询回复显示：

（1）特种工程塑料领域与大化工行业有所不同，行业相对细分，核心原材料主要产能相对集中。发行人 PEEK 类原料采购供应商集中度较高，主要向比利时 SOLVAY 中国代理商琪义行（上海）实业有限公司采购。

（2）发行人 PA 类原料采购供应商集中度较高，主要向江阴远鑫新材料科技有限公司采购，该公司注册资本为 50 万元。发行人采购的 PA 棒材细分种类、规格、型号较多，其直径大小也不相同，PA 棒材采购单价不具有可比性。

请发行人：

（1）说明是否存在某类原材料主要来源于某一供应商或境外终端供应商的情形，如是，请说明对其是否存在较大依赖，与该等供应商合作的稳定性和可持续性。

（2）结合 PA 棒材采购金额较大型号采购单价变动与 PA 塑料公开市场价格变动趋势的匹配情况等，说明 PA 类原材料采购价格的公允性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复

一、发行人的说明

（一）说明是否存在某类原材料主要来源于某一供应商或境外终端供应商的情形，如是，请说明对其是否存在较大依赖，与该等供应商合作的稳定性和可持续性。

1、PTFE 等氟塑原料采购

发行人主要原材料可选择的厂家较多，在 PTFE 方面，发行人可以选择的供应商包括山东东岳高分子材料有限公司、中昊晨光化工研究院有限公司、江西理文化工有限公司、巨化集团有限公司等龙头企业。2021 年全球 PTFE 产能约 30.90 万吨/年，其中中国 PTFE 产能约 18.80 万吨/年，占全球 PTFE 产能的 60.84%，产能主要集中在山东东岳高分子材料有限公司、中昊晨光化工研究院有限公司、巨化集团有限公司、江西理文化工有限公司等企业。



报告期内，发行人 PTFE 等氟塑原料采购情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
山东东岳高分子材料有限公司	2,573.27	29.17	2,905.27	33.39	2,269.62	38.26
中昊晨光化工研究院有限公司	2,554.19	28.96	2,555.43	29.37	1,610.16	27.15
江西理文化工有限公司	1,142.59	12.95	906.19	10.41	57.08	0.96
合计	6,270.05	71.08	6,366.89	73.17	3,936.86	66.37

注：占比系供应商该类原材料采购额占同类原材料采购总金额的比例，下同。

国内 PTFE 生产厂家较多，产品供应充足，发行人不存在 PTFE 类原材料主要来源于某一供应商的情形，发行人对其 PTFE 供应商不存在较大依赖。

2、PEEK 类原料采购

PEEK 方面发行人可以选择的供应商包括吉林省中研高分子材料股份有限公司、长春吉大特塑工程研究有限公司、浙江鹏孚隆新材料有限公司、琪义行（上海）实业有限公司（以下简称“琪义行”）等企业。全球 PEEK 的主要生产商包括英国 VICTREX（威格斯）、比利时 SOLVAY（索尔维，又译为苏威）、德国 EVONIK（赢创）、吉林省中研高分子材料股份有限公司、长春吉大特塑工程研究有限公司及浙江鹏孚隆新材料有限公司等企业，目前全球 PEEK 产能约 1.2 万吨，PEEK 产能主要集中在境外，其中威格斯产能 7,150 吨，索尔维产能 2,000 吨，占据全球产能的 3/4，吉林省中研高分子材料股份有限公司产能 1,000 吨，居全国首位。

报告期内，发行人 PEEK 类原料采购情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
琪义行（上海）实业有限公司	305.6	38.37	836.20	40.21	742.49	59.29
浙江鹏孚隆科技股份有限公司	147.18	18.48	471.92	22.69	215.79	17.23
大连路阳科技开发有限公司	151.1	18.97	193.08	9.29	110.11	8.79
吉林省中研高分子材料股份有限公司	41.08	5.16	40.41	1.94	30.90	2.47



项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
合计	644.96	80.98	1,541.61	74.13	1,099.29	87.78

2020 年及 2022 年，发行人对琪义行 PEEK 采购占比较高，主要系发行人主要产品为定制化产品，部分客户要求发行人使用进口原材料，琪义行是比利时著名跨国性化工集团 SOLVAY（索尔维，又译为苏威）在中国的代理商，SOLVAY 系全球第二大 PEEK 供应商，发行人根据客户给出的具体工况要求，对具备相关性能的进口 PEEK 类原材料进行筛选对比，经综合比较，SOLVAY 的 PEEK 产品在定价、性能等方面均能满足发行人的要求，故当年度对琪义行 PEEK 采购占比较高。

进口 PEEK 生产厂家主要包括英国 VICTREX（威格斯）、比利时 SOLVAY（索尔维，又译为苏威）、德国 EVONIK（赢创），上述三家公司产品在性能方面不存在重大差异，均能满足公司产品需求。2020 年及 2022 年，发行人采购的进口 PEEK 虽主要来源于琪义行，但 SOLVAY 及琪义行的进口 PEEK 原材料非发行人唯一选择，发行人亦能选择其他厂商的进口 PEEK 原材料，因此发行人对其不存在较大依赖。发行人与琪义行 2016 年开始合作，合作稳定，具备可持续性。

3、PA 类原料采购

PA 方面发行人可以选择的供应商包括江阴远鑫新材料科技有限公司（以下简称“江阴远鑫”）、琪义行、镇江市旺正电子有限公司等企业。发行人 PA 棒材主要由尼龙颗粒加工而成，尼龙属于大宗商品原材料，国内生产尼龙及 PA 棒材的企业较多，且不存在国外技术依赖问题。

报告期内，发行人 PA 类原料采购情况如下：

单位：万元、%

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	采购金额	占比	采购金额	占比	采购金额	占比
江阴远鑫新材料科技有限公司	470.95	78.63	361.82	69.92	259.04	86.03
琪义行（上海）实业有限公司	-	-	94.69	18.30	-	-
镇江市旺正电子有限公司	18.44	3.08	23.46	4.53	22.22	7.38
合计	489.39	81.71	479.97	92.75	281.26	93.41



报告期内，发行人对江阴远鑫 PA 棒材采购占比较高，主要原因如下：一方面，发行人与江阴远鑫 2012 年开始进行合作，双方合作历史较长，信任度高，合作稳定；另一方面，发行人所需 PA 棒材是在添加特定配方的基础上由尼龙颗粒加工而成，特定配方由发行人提供，该配方系公司核心商业秘密，发行人出于商业秘密保护目的，故未选择较多 PA 棒材生产厂家。市场中 PA 棒材生产厂家较多，且不存在技术难题，发行人对江阴远鑫不存在较大依赖，发行人可随时选择其他 PA 棒材生产厂家，发行人与江阴远鑫 2012 年开始合作，合作稳定，具备可持续性。

4、其他原材料

发行人原材料中的金属材料 and 橡胶材料属于大宗商品，国内生产厂家较多，原材料供应充足，不存在某类原材料主要来源于某一供应商或境外终端供应商的情形。

综上所述，报告期内，发行人主要原材料供应充足，存在部分原材料主要来源于某一供应商或境外终端供应商的情形，但发行人对其不存在较大依赖。2020 年及 2022 年，发行人对琪义行 PEEK 采购占比较高，主要系根据客户要求，需使用进口 PEEK 原材料，境外 PEEK 原材料生产商较多，发行人对 SOLVAY 及琪义行不存在较大依赖，发行人与琪义行 2016 年开始合作，合作稳定，具备可持续性；报告期内，发行人对江阴远鑫 PA 棒材采购占比较高，主要原因系出于商业秘密保护目的，发行人未选择较多 PA 棒材生产厂家；市场中 PA 棒材生产厂家较多，且不存在技术难题，发行人对江阴远鑫不存在较大依赖，发行人可随时选择其他 PA 棒材生产厂家，发行人与江阴远鑫 2012 年开始合作，合作稳定，具备可持续性。

（二）结合 PA 棒材采购金额较大型号采购单价变动与 PA 塑料公开市场价格变动趋势的匹配情况等，说明 PA 类原材料采购价格的公允性。

发行人采购的 PA 棒材细分种类、规格、型号较多，其直径大小也不相同，计量单位不完全一致，不存在第三方权威机构公布的市场价格。

发行人 PA 棒材的主要原材料为尼龙 PA6，报告期内公司采购的 PA 棒材单价和 PA6 市场均价对比情况如下：



项目	2022 年	2021 年	2020 年
PA（PA6）市场均价（万元/吨）	1.49	1.50	1.18
PA 棒材平均采购单价（元/米）	191.83	150.67	150.79

数据来源：WIND

上表中发行人 PA 棒材平均采购单价以元/米计量，由于棒材直径大小各不相同，因此 PA 棒材的平均采购价格与上游原材料（PA6）的价格波动不具备直接可比性。

江阴远鑫为发行人主要 PA 棒材最主要的供应商，发行人大部分 PA 棒材由江阴远鑫提供，双方合作稳定。以下选择发行人对江阴远鑫 PA 棒材平均采购单价与 PA6 市场均价进行比较。报告期内，发行人对江阴远鑫 PA 棒材采购单价和 PA6 市场均价对比情况如下：

项目	2022 年	2021 年	2020 年
PA（PA6）市场均价（万元/吨）	1.49	1.50	1.18
江阴远鑫 PA 棒材平均单价（元/KG）	67	60、67	60

注：1、PA6 市场价格数据来源于 WIND；

2、发行人对江阴远鑫 PA 棒材的采购按重量计价（元/公斤）；2021 年 11 月前对江阴远鑫的采购价格为 60 元/KG，自 2021 年 12 月起调整为 67 元/KG。

报告期内，从尼龙（PA6）的市场价格波动情况看，2020 年，下游需求减少，尼龙（PA6）的市场价格出现下跌；2021 年以来，尼龙（PA6）的市场价格持续走高。

发行人所需 PA 棒材是在添加特定配方的基础上由尼龙颗粒加工而成，特定配方由发行人提供，该配方系公司核心商业秘密，发行人出于商业秘密保护目的，故发行人大部分 PA 棒材由江阴远鑫提供，双方合作关系稳定。双方合作稳定且可持续强，采购价格较为稳定，故在 PA 棒材上游原材料大幅波动的情况下，双方才会对采购价格进行调整。2019 年尼龙（PA6）的市场价格出现下行趋势，发行人于 2020 年初与江阴远鑫对 PA 棒材采购价格进行了小幅下调（由 66 元/KG 下调至 60 元/KG），并在 2020 年和 2021 年一直执行相关价格。2021 年尼龙（PA6）的市场价格逐步上行，江阴远鑫于 2021 年 11 月提出对 PA 棒材价格进行调整，经发行人与江阴远鑫协商，双方对 PA 棒材采购价格进行了上调（由 60 元/KG 上调至 67 元/KG），因此 2022 年，公司对 PA 棒材的平均采购单价上升。因发行人与供应商的采购价格调整具有滞后性，故发行人 PA 棒材的平均采购单价变化趋



势略滞后于尼龙（PA6）市场价格的波动趋势。

综上所述，发行人 PA 棒材采购价格公允，不存在重大差异；发行人 PA 棒材平均采购单价变动趋势略滞后于尼龙 PA6 的市场价格变动趋势，具有合理性。

二、核查程序与核查意见

（一）核查程序

就上述事项，我们履行了以下主要核查程序：

- 1、查阅发行人报告期内主要原材料的采购合同、采购订单明细；
- 2、获取报告期内发行人主要供应商的名单和交易金额，分析是否存在某类原材料主要来源于某一供应商或境外终端供应商的情形；
- 3、查阅 PA6 的市场价格，并与公司所采购的 PA 棒材均价变动趋势进行对比，分析 PA 类原材料采购价格的公允性。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、报告期内，发行人主要原材料供应充足，存在部分原材料主要来源于某一供应商或境外终端供应商的情形，但公司对其不存在较大依赖。2020 年及 2022 年，发行人对琪义行 PEEK 采购占比较高，主要系根据客户要求，需使用进口 PEEK 原材料，境外 PEEK 原材料生产商较多，发行人对 SOLVAY 及琪义行不存在较大依赖，发行人与琪义行 2016 年开始合作，合作稳定，具备可持续性；报告期内，发行人对江阴远鑫 PA 棒材采购占比较高，主要原因系出于商业秘密保护目的，发行人未选择较多 PA 棒材生产厂家；市场中 PA 棒材生产厂家较多，且不存在技术难度，发行人对江阴远鑫不存在较大依赖，发行人可随时选择其他 PA 棒材生产厂家，发行人与江阴远鑫 2012 年开始合作，合作稳定，具备可持续性；

2、报告期内，发行人 PA 棒材采购价格公允，不存在重大差异；发行人 PA 棒材平均采购单价变动趋势略滞后于尼龙 PA6 的市场价格变动趋势，具有合理性。

问题 4. 关于毛利率

申请文件及首轮问询回复显示：

（1）报告期各期，发行人部分细分产品毛利率变动较大。如绝缘件及组配件 2022 年 1-6 月毛利率进一步下滑，但发行人未说明原因；造粒料产品的毛利率整体上行，原因系工艺水平及产品质量逐步提升，以及出口业务的拓展导致；四氟膜、绝缘件及组配件产品毛利率下降原因之一系受原材料成本上涨影响，绝缘件及组配件、四氟膜一般情况下与客户逐单议价。

（2）发行人产品中绝缘件及组配件与金信诺盛路通信相关产品相似，但发行人毛利率显著低于可比公司且持续下行；四氟膜毛利率高于东材科技、却显著低于泛亚微透；密封件及组配件毛利率可比公司毛利率差异较大；发行人均未充分说明原因。

（3）发行人在密封件及组配件、功能结构件、耐腐蚀管件、四氟膜产品在细分领域中占据优势地位，部分产品毛利率维持较高水平，如密封件及组件毛利率为 35%-39%，功能结构件、耐腐蚀管件毛利率超过 50%；但未充分说明各产品毛利率差异较大的原因及合理性。

（4）发行人部分产品内外销毛利率存在较大差异，且变动趋势亦存在较大差异，发行人未充分说明原因。

请发行人：

（1）说明 2022 年 1-6 月绝缘件及组配件毛利率进一步下降的原因，是否符合行业特征；结合产品良率、境内外销售结构及毛利率等说明造粒料毛利率上行的原因及合理性；在逐单议价背景下，原材料上涨对四氟膜、绝缘件及组配件产品毛利率的影响，发行人与客户承担比例，发行人是否具备维持较高毛利率的能力。

（2）说明细分产品毛利率与同行业可比公司同类产品毛利率差异形成的原因，如毛利率变动较大且变动趋势与同行业可比公司同类产品毛利率变动趋势存在较大差异的，请进一步分析原因。

（3）说明部分细分产品占据优势地位的依据，结合成本结构、客户指定采



购内容及其他有关情况等,进一步说明发行人大类产品间毛利率存在较大差异的原因,占据优势地位的功能结构件毛利率显著高于耐腐蚀管件、而耐腐蚀管件亦显著高于密封件及组配件的原因及合理性。

(4) 结合发行人各产品的平均销售单价及单价区间、占客户产品成本比重及发行人产品的重要性等,说明发行人毛利率较高的合理性。

(5) 说明部分产品内外销毛利率存在较大差异,且变动趋势亦存在较大差异的原因,如密封件及组配件、耐腐蚀管件外销毛利率整体下行、而内销毛利率整体上行的原因及合理性;2020 年度造粒料内销毛利率大幅提高,而外销毛利率大幅降低的原因及合理性;造粒料外销毛利率显著高于内销毛利率的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复

一、发行人的说明

(一) 说明 2022 年 1-6 月绝缘件及组配件毛利率进一步下降的原因,是否符合行业特征;结合产品良率、境内外销售结构及毛利率等说明造粒料毛利率上行的原因及合理性;在逐单议价背景下,原材料上涨对四氟膜、绝缘件及组配件产品毛利率的影响,发行人与客户承担比例,发行人是否具备维持较高毛利率的能力。

1、说明 2022 年 1-6 月绝缘件及组配件毛利率进一步下降的原因,是否符合行业特征

发行人绝缘件及组配件产品中的铜制部件产品占比较高,而铜制部件产品加工的技术含量不高,市场准入和技术壁垒较低,面临的市场竞争也较为激烈,故毛利率较低。2022 年 1-6 月,公司绝缘件及组配件毛利率进一步下降,主要系市场竞争和主要原材料价格上涨导致。

2020 年至 2022 年 1-6 月,电解铜市场平均价格变动如下:

单位:万元/吨

项目	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年
电解铜现货均价	7.20	6.85	4.86



数据来源：WIND

2020 年至 2022 年 1-6 月，发行人绝缘件及组配件毛利率与可比公司相似产品比较情况如下：

公司产品类型	可比公司相似产品		毛利率		
	可比公司	相似产品	2022 年 1-6 月	2021 年	2020 年
绝缘件及组配件	金信诺	通讯组件及连接器	22.67%	23.42%	18.37%
	盛路通信	射频器件与设备	18.11%	21.90%	23.75%
	平均值		20.39%	22.66%	21.06%
	肯特股份	绝缘件及组配件	10.00%	13.37%	18.15%

注：金信诺和盛路通信 2022 年报尚未披露，选取 2022 年 1-6 月数据进行比较。

发行人绝缘件及组配件毛利率低于可比公司相似产品毛利率，从上表可以看出，金信诺、盛路通信 2022 年 1-6 月毛利率相较于 2021 年有所下降，与发行人不存在差异。

（1）盛路通信

报告期内，发行人绝缘件及组配件毛利率变化趋势与盛路通信一致，但发行人毛利率下降幅度较大。盛路通信射频器件与设备产品为终端产品，产品附加值相对较高，产品毛利率较高，产品毛利率受基础原材料价格变动的影响相对较小；发行人绝缘件及组配件产品主要用于制造射频同轴连接器，起绝缘及传输信号等作用，具体包括绝缘件、内导体、外壳、绝缘件和内导体组成的注塑组件等产品，产品附加值相对较低，基础原材料成本占比高，对铜材商品价格的波动更为敏感，产品毛利率受基础原材料价格变动的影响相对较大。

（2）金信诺

金信诺通信组件及连接器包括特种产品和民品两种细分产品。特种产品细分市场与国产配套军品市场规模相关，2020 年至 2022 年 6 月 30 日期间毛利率在 29%-34%之间，与发行人绝缘件及组配件毛利率可比性较弱。金信诺民品的细分市场主要为通信领域，报告期内金信诺民品毛利率整体呈上升趋势，主要系该期间金信诺逐步聚焦中高端下游应用领域，产品结构不断优化，产品毛利率较高。

综上所述，发行人 2022 年 1-6 月绝缘件及组配件毛利率进一步下降主要系市场竞争和主要原材料上涨所致，符合发行人实际情况，具有合理性。

2、结合产品良率、境内外销售结构及毛利率等说明造粒料毛利率上行的原因及合理性

造粒料生产过程中损耗较小，总体良品率较高并且稳定。报告期内，造粒料**销售收入稳步增长**。随着公司造粒料产品质量的不断提升和新产品的不断开发，尤其是境外市场的不断开拓，发行人造粒料境外销售金额和比重呈现增长趋势，造粒料整体毛利率也有所上行，公司造粒料产品的毛利率也逐步提高。另外，随着公司造粒料业务的拓展，造粒料产量和销量逐渐增长，规模效应逐渐显现，也相应提高了毛利率。

相对而言，造粒料外销毛利率高于内销毛利率，主要由于发行人造粒料出口销售产品定制化程度和质量要求较高，且境外主要客户更关注产品品质及可靠性，对产品价格敏感度相对较低，相应的销售单价也较高。报告期内公司造粒料境内外销售结构及毛利率如下：

单位：万元、%

销售模式	2022 年			2021 年			2020 年		
	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率	金额	占比	毛利率
内销	1,495.42	63.53	16.25	1,472.47	72.45	16.51	1,261.72	87.18	15.66
外销	858.30	36.47	28.49	559.80	27.55	24.75	185.46	12.82	15.73
合计	2,353.73	100.00	20.71	2,032.27	100.00	18.78	1,447.19	100.00	15.67

公司产品价格的制定通常采用主要原材料成本加上固定成本及合理利润空间确定。

2020 年起，随着造粒料产品国内市场开拓的客户趋于稳定，公司内销的造粒料产品的毛利率水平**稳步提升**。

2020 年发行人造粒料出口销售金额较低，外销毛利率受单个订单的影响较大，相对并不稳定；2021 年以来，公司为满足境外客户需求，不断提升造粒料产品的品质，大力开拓出口市场，公司造粒料产品的外销金额及占比均有所上升，外销产品的毛利率也有所提升。

3、在逐单议价背景下，原材料上涨对四氟膜、绝缘件及组配件产品毛利率的影响，发行人与客户承担比例，发行人是否具备维持较高毛利率的能力

报告期内，公司与主要客户合同中并未明确约定调价触发机制。公司与客户

签订合同或客户下完订单后，如原材料价格发生较大变化，公司通常与客户协商后续订单价格，但不调整已有执行订单价格。由于绝缘件及组配件、四氟膜受原料价格的影响较大，为保障各方利益不严重受损，一般情况下公司与客户逐单议价。公司通常会综合考虑原材料成本、市场竞争情况、客户重要性等因素，与客户通过商务谈判确定产品的销售价格；当原材料价格上涨时，公司四氟膜、绝缘件及组配件产品具备一定的向下游传导原材料价格变动的能力，但价格调整有所延后或调整幅度小于原材料价格变化幅度。

（1）原材料上涨对绝缘件及组配件毛利率的影响

报告期内铜材价格整体上涨，公司绝缘件及组配件毛利率总体呈下降趋势。报告期内，电解铜平均价格与发行人绝缘件及组配件毛利率变动情况如下：

项目	2022 年	2021 年	2020 年
绝缘件及组配件毛利率	10.64%	13.37%	18.15%
电解铜平均单价上涨幅度	-0.99%	40.86%	2.02%
主营业务成本中铜材占主营业务收入的比重	51.79%	49.00%	41.51%
铜材价格上涨对绝缘件及组配件毛利率的影响	0.51%	-20.02%	-0.84%
绝缘件及组配件产品毛利率变动率	-20.42%	-26.34%	4.37%

注：铜材市场平均单价按月平均单价计算

由上表可看出，发行人绝缘件及组配件产品 2021 年毛利率大幅下降主要系铜材市场价格上涨所致；而由于公司与客户对销售订单价格的调整相对滞后，故 2022 年发行人绝缘件及组配件的毛利率进一步下降。

（2）原材料上涨对四氟膜毛利率的影响

报告期内，公司 PTFE 粉料平均采购单价与平均市场价格情况如下：

单位：元/KG

项目	2022 年	2021 年	2020 年
PTFE 粉料市场平均价格	56.67	57.67	45.33
PTFE 粉料平均采购价格	57.07	54.84	43.83

注：数据取自氟塑料加工网统计数据

报告期内 PTFE 市场价格有所波动，2020 年，PTFE 类原料的市场价格处于低位，成本相对较低，因而公司四氟膜毛利率相对较高；2021 年以来，PTFE 类原



料的市场价格出现上涨，受此影响，公司四氟膜产品的毛利率也呈下降趋势。报告期内，PTFE 市场平均价格与发行人四氟膜毛利率变动情况如下：

项目	2022 年	2021 年	2020 年
四氟膜毛利率	24.65%	32.77%	36.32%
PTFE 市场平均单价上涨幅度	-1.73%	27.21%	-
主营业务成本中 PTFE 占主营业务收入的比重	56.17%	46.93%	-
PTFE 价格上涨对四氟膜毛利率的影响	0.97%	-12.77%	-
四氟膜产品毛利率变动率	-24.79%	-9.77%	-

注：PTFE 市场平均单价按月平均单价计算

由上表可见，2021 年 PTFE 市场价格大幅上涨，导致公司四氟膜产品 2021 年单位成本增加、毛利率下降。2022 年 PTFE 市场价格相对稳定，公司四氟膜产品的毛利率进一步下降，主要原因是受下游消费电子终端需求低迷影响，覆铜板类产品的需求减少，为促进四氟膜产品的销售，公司降低了四氟膜产品的销售价格，导致四氟膜产品的毛利率有所下滑。

综上所述，在逐单议价背景下，原材料上涨对四氟膜、绝缘件及组配件产品毛利率有直接的影响，原材料上涨会降低四氟膜、绝缘件及组配件产品毛利率水平。四氟膜、绝缘件及组配件产品毛利率水平除受原材料价格影响外，同时受双方调价、产能利用率、市场竞争水平及市场供给等因素的影响，故原材料价格变动幅度与四氟膜、绝缘件及组配件产品毛利率变动幅度不具有明显的一致性。

（3）发行人与客户承担比例

发行人四氟膜、绝缘件及组配件产品的定价均为逐单定价，销售合同中未约定原材料价格上涨时发行人与客户应当分别承担的比例。

（4）发行人是否具备维持较高毛利率的能力

发行人产品中密封件及组配件、功能结构件和耐腐蚀管件销售占比和毛利率较高，绝缘件及组配件、造粒料和四氟膜销售占比和毛利率相对较低，报告期内发行人综合毛利率基本保持稳定。

报告期内，发行人密封件及组配件、功能结构件和耐腐蚀管件销售收入总体增长较快，占发行人主营业务收入比重分别为 70.61%、60.00%和 **67.98%**，各期占比较高，是发行人维持较高毛利率的重要保障。随着公司造粒料产品质量的不断



提升和新产品的不断开发,尤其是境外市场的不断开拓,公司造粒料产品的毛利率也逐步提高。发行人四氟膜产品目前主要应用于高频覆铜板、军用电缆、潜油泵线缆和航空航天设备等领域。公司一方面加大四氟膜产品的市场开发,另一方面继续研发新产品,拓展更多的应用领域,公司已成功开发出应用于氢能电池的四氟膜和应用于高频覆铜板及多层高速覆铜板的陶瓷膜等产品。随着公司四氟膜市场的不断拓展和新产品的不断研发,公司四氟膜业务将保持良性增长。绝缘件及组配件产品技术含量相对不高,市场准入和技术壁垒较低,面临的市场竞争较为激烈,该类产品并非公司未来主要发展的产品,对公司综合毛利率影响较小。

另外,2022 年主要原材料铜材和 PTFE 价格趋于稳定,原材料价格变动对发行人产品毛利率的影响减小。

综上所述,发行人具备维持较高综合毛利率的能力。

(二)说明细分产品毛利率与同行业可比公司同类产品毛利率差异形成的原因,如毛利率变动较大且变动趋势与同行业可比公司同类产品毛利率变动趋势存在较大差异的,请进一步分析原因。

报告期内,公司细分产品毛利率与同行业可比公司同类产品毛利率的比较情况如下:

公司产品类型	可比公司相似产品		毛利率		
	可比公司	相似产品	2022 年	2021 年	2020 年
密封件及组配件	中密控股	橡塑密封	未披露	49.77%	46.38%
	唯万密封	液压密封件	未披露	35.69%	37.08%
	华日新材	聚四氟乙烯复合材料类制品	未披露	39.48%	41.83%
	泛亚微透	密封件	未披露	13.79%	26.81%
	平均值		—	34.68%	38.03%
	肯特股份	密封件及组配件	41.42%	39.69%	38.10%
绝缘件及组配件	金信诺	通讯组件及连接器	未披露	23.42%	18.37%
	盛路通信	射频器件与设备	未披露	21.90%	23.75%
	平均值		—	22.66%	21.06%
	肯特股份	绝缘件及组配件	10.64%	13.37%	18.15%
功能结构件	华日新材	轨道交通绝缘软管制品	未披露	65.90%	66.47%
	肯特股份	功能结构件	63.25%	71.26%	74.79%

公司产品类型	可比公司相似产品		毛利率		
	可比公司	相似产品	2022 年	2021 年	2020 年
耐腐蚀管件	无可比信息				
造粒料	无可比信息				
四氟膜	泛亚微透	ePTFE 微透产品	未披露	74.78%	77.93%
	东材科技	膜材料	未披露	25.65%	32.42%
	平均值		—	50.22%	55.18%
	肯特股份	四氟膜	24.65%	32.77%	36.32%

注：数据来源于可比公司公开披露的年度/半年度报告、招股说明书。

1、密封件及组配件

发行人密封件及组配件毛利率和变动趋势与可比公司同类产品平均值差异较小。可比公司同类产品中中密控股橡塑密封产品毛利率较高，主要系中密控股在大型密封件模具加工技术方面具有一定的优势，其产品主要为盾构设备用大型密封件，产品应用于煤矿机械、冶金、水电和工程机械等行业。因此，中密控股的产品销售议价空间较大，毛利率相对较高。可比公司同类产品中泛亚微透密封产品毛利率较低，主要原因系泛亚微透密封件产品主要应用于汽车和消费电子类产品，应用领域市场竞争较为激烈，且泛亚微透密封件产品规模较小，未形成规模效应，故毛利率相对较低。

2、绝缘件及组配件

报告期内，发行人绝缘件及组配件毛利率变化趋势与盛路通信一致，但发行人毛利率下降幅度较大，主要原因系盛路通信产品为终端产品，产品附加值和毛利率相对较高，产品毛利率受基础原材料价格变动的影响相对较小；发行人绝缘件及组配件主要是与射频通信相关零件产品，产品附加值和毛利率相对较低，基础原材料成本占比高对铜材商品价格的波动更为敏感。

金信诺通信组件及连接器包括特种产品和民品两种细分产品。特种产品细分市场与国产配套军品市场规模相关，报告期内毛利率在 29%-34% 之间，与发行人绝缘件及组配件毛利率可比性较弱。金信诺民品的细分市场主要为通信领域，报告期内金信诺逐步聚焦中高端下游应用领域，产品结构不断优化，毛利率保持在较高水平。

3、功能结构件

报告期内发行人功能结构件毛利率变化趋势与可比公司同类产品一致。华日新材轨道交通绝缘软管制品业务规模较小，毛利率波动幅度较大。发行人功能结构件产品主要应用于高铁装备和核工装备，发行人承担的高铁制动系统用碳纤维增强聚合物复合材料制品研发及产业化项目于 2019 年获得中国轻工业联合会科技进步三等奖。该类产品为定制化产品，技术水平高，实现了部分进口替代，具有较高的议价能力，因此毛利率相对较高。2022 年公司功能结构件产品中核工装备类产品销售收入大幅增长，该类产品毛利率低于高铁类产品，导致 2022 年功能结构件的平均毛利率有所降低。

4、四氟膜

发行人四氟膜产品与可比公司同类产品在材质及应用领域差异较大，因此毛利率水平各不相同。泛亚微透 ePTFE 微透产品主要是透气栓和透气膜，其招股说明书披露 2019 年市场占有率达到 25.42%，剩余市场主要被日东电工和美国戈尔占据，该类产品毛利率较高主要基于其在国内 ePTFE 膜细分市场优势地位带来的超额盈利溢价。ePTFE 微透产品作为泛亚微透核心技术产品，由于其存在较高进入壁垒以及利基市场特点，全球市场只有少数规模较大国际竞争对手，其产品目前广泛应用于国内外主流的车灯厂、主机厂以及消费电子领域，毛利率处于较高水平。

发行人四氟膜产品的主要原材料是 PTFE，主要应用于高频覆铜板、军用电缆、深海电缆、氢能电池和航空航天设备等领域，起绝缘、保证通讯信号稳定和防腐等作用。发行人四氟膜业务与原有业务在应用场景、客户群体、产品特性、生产工艺和上游原料等方面都有紧密的联系，开拓四氟膜业务具有先天优势并且通过产线优化改造、提升质量管理和加强市场开发等方面提高四氟膜业务的经营水平从而获得较高的产品毛利率。公司四氟膜产品主要面向国内市场，国内市场竞争对手规模小且分散，竞争相对激烈，毛利率相对较低。

东材科技的膜材料产品，主要材质为聚酯切片，主要应用于电视、消费电子、平板显示等领域，应用领域市场竞争激烈，故毛利率相对较低。

由于产品材质以及应用领域的差异，公司四氟膜毛利率低于泛亚微透，高于东材科技。

综上所述，公司细分产品毛利率与同行业可比公司同类产品毛利率存在差异、公司细分产品毛利率变动趋势与同行业可比公司同类产品毛利率变动趋势存在差异主要系产品特点、市场竞争地位不同导致。

(三) 说明部分细分产品占据优势地位的依据，结合成本结构、客户指定采购内容及其他有关情况等，进一步说明发行人大类产品间毛利率存在较大差异的原因，占据优势地位的功能结构件毛利率显著高于耐腐蚀管件、而耐腐蚀管件亦显著高于密封件及组配件的原因及合理性。

1、说明部分细分产品占据优势地位的依据

公司是国内较早进入高性能工程塑料制品行业的公司之一，公司自主研发生产的产品在细分领域中占据优势地位。公司的市场地位主要体现在市场占有率、客户覆盖程度广及产品技术优势等方面。

(1) 市场占有率高

中国通用机械协会阀门分会于 2022 年 6 月 21 日出具的证明显示，公司的高端阀用特种工程塑料制品 2021 年在国内市场占有率达到 26%，排名第一；在国际市场占有率达到 15%，排名第三。公司的阀用特种工程塑料制品在国内及国际市场的占有率较高，呈现逐年增加趋势，并且行业地位稳固，有利于提升公司行业内知名度，进一步增加市场份额。

公司的高端阀用特种工程塑料制品的市场占有率情况如下：

项目	2021 年	2020 年	2019 年
国内市场占有率和排名	26%（第一）	22%（第一）	20%（第一）
国际市场占有率和排名	15%（第三）	12%（第三）	10%（第三）

(2) 客户覆盖程度广

客户覆盖程度是市场地位的重要体现和评价标准。国内工程塑料制品的技术水平与国外先进水平仍存在一定差距，具备高端客户服务能力的企业多为外资企业。公司自成立以来，一直致力于高性能工程塑料制品及组配件的研发、生产与销售，通过在技术研发、材料配方、工艺和质量控制、产品品类和性能、客户资源和服务等多方面积累的优势，公司已成为康普(CommScope)、艾默生(Emerson)、博雷(Bray)、雷舸(Rego)、斯伦贝谢(Schlumberger)、铁科院、中车股份、



纽威股份、航天晨光、比亚迪等全球及国内领先的高端装备制造企业的合格供应商并持续为其提供产品和服务，主要客户遍布通用机械制造、通信设备制造、高铁及轨道交通设备制造、汽车制造、仪器仪表制造、医疗器械、半导体设备、环保设备、风电设备等领域，在行业内形成了良好的品牌形象、口碑和行业地位。公司密封件及组配件、功能结构件、耐腐蚀管件和四氟膜产品代表客户如下：

产品	客户	行业地位	经营规模
密封件及组配件	博雷（中国）控制系统有限公司	博雷（Bray）总部位于美国得克萨斯州的休斯顿。自成立以来，Bray一直积极致力于服务全球客户，并提供完善的 90 度回转阀门及流体控制系统的产品和解决方案。目前是此领域全球最大的制造商之一。 博雷（中国）控制系统有限公司是 Bray 在中国的分部，设有 Bray 服务于全球的工厂，是全球最大蝶阀及控制系统制造工厂之一	无公开数据
	艾默生自动化流体控制（四川）有限公司	艾默生自动化流体控制（四川）有限公司是艾默生（Emerson）集团下属公司。Emerson 总部位于美国密苏里州圣路易斯市，是全球《财富》五百强企业之一，是技术与工程领域的全球领袖	Emerson（NYSE:EMR）2022 年营业收入 196.29 亿美元
	艾默生环境优化技术（苏州）有限公司	艾默生环境优化技术（苏州）有限公司是艾默生（Emerson）集团下属公司，为用户提供世界领先、适用于商业及家用的供暖、通风、空调及制冷解决方案	Emerson（NYSE:EMR）2022 年营业收入 196.29 亿美元
	航天晨光股份有限公司（600501.SH）	航天晨光（600501.SH）为中国航天科工集团有限公司控股的大型综合装备制造企业，在放射性废物处理系统关键设备领域掌握多项核心技术并打破国外垄断，成为国内核电放射性废物处理系统设计、制造方面的领先者，并已发展成为国内核非标成套装备重要供应商	2021 年营业收入 40.79 亿元
	山东卡麦龙石油机械有限公司	山东卡麦龙石油机械有限公司为全球领先的石油、天然气压力控制设备的制造商卡麦龙国际（Cameron International Corporation）下属公司，Cameron 为全球最大的石油天然气行业产品和服务供应商斯伦贝谢（Schlumberger）（NYSE:SLB）的子公司	Schlumberger（NYSE:SLB）2021 年营业收入 229.29 亿美元
	苏州纽威阀门股份有限公司（603699.SH）	纽威股份是全球领先、国内综合实力最强的全套工业阀门解决方案供应商，是国内目前取得国际石油、化工行业认证许可最多的阀门企业	2021 年营业收入 39.62 亿元
	HABONIM Industrial Valves & Actuators Ltd	瀚柏尼（HABONIM）是以色列著名的球阀和气动执行器的生产企业，是世界上主要的四活塞气动执行器生产厂商之一	无公开数据
	雷舸流体科技（上海）有限公司	雷舸流体科技（上海）有限公司隶属于雷舸（Rego）集团，Rego 是全球工业气体和液化低温	无公开数据



产品	客户	行业地位	经营规模
	海)有限公司	液体行业气体控制产品的主要制造商	
功能结构件	北京纵横机电科技有限公司	北京纵横机电科技有限公司为中国铁道科学研究院集团有限公司的全资子公司,已发展成为国家轨道交通移动技术装备关键核心技术的研发中心和产品实现中心	无公开数据
	铁科纵横(天津)科技发展有限公司	铁科纵横(天津)科技发展有限公司为北京纵横机电科技有限公司的全资子公司,系轨道交通领域高品质关键零部件及系统研发、制造一流示范性企业	无公开数据
	南京中车浦镇海泰制动设备有限公司	中国中车(601766.SH)集团内下属公司,是国内专业的轨道交通车辆制动系统方案解决商	中国中车(601766.SH)2021年营业收入2,257.32亿元
	南京晨光东螺波纹管有限公司	航天晨光(600501.SH)的控股子公司,南京晨光东螺波纹管有限公司是国内膨胀节制造行业的领先者,是国际市场重要的膨胀节制造商之一	母公司航天晨光(600501.SH)2021年营业收入40.79亿元
耐腐蚀管件	Micro Motion	Micro Motion 是艾默生(Emerson)集团下属公司, Micro Motion 在 1977 年投资生产了世界第一台可实用的质量流量计,其在质量流量计方面的技术和客户支持处于行业领先地位	Emerson (NYSE:EMR)2022 年营业收入 196.29 亿美元
	艾默生过程控制流量技术有限公司	艾默生过程控制流量技术有限公司是艾默生(Emerson)集团下属公司,其高准科里奥利流量计以精度高、量程比大著称于业界;罗斯蒙特流量计以应用广泛,性价比高被称为业界的佼佼者	Emerson (NYSE:EMR)2022 年营业收入 196.29 亿美元
四氟膜	河北华通线缆集团股份有限公司(605196.SH)	国内线缆行业综合性大中型企业之一,于 2021 年在上交所主板上市。参与起草了多项涉及潜油泵电缆、矿用电缆等领域的国家或行业标准,是行业龙头企业;产品广泛应用于电力、煤炭、冶金、石油化工、铁路、国防、建筑、航天、交通等行业及国家重点工程	2021 年营业收入 43.97 亿元
	江苏生益特种材料有限公司	江苏生益特种材料有限公司是广东生益科技股份有限公司(600183.SH)的全资子公司,生益科技是国内最大的覆铜板产品制造商,全球第二大制造商	母公司生益科技(600183.SH)2021 年营业收入 202.74 亿元

(3) 产品技术

公司产品品质优良,受到客户的认可,公司产品在耐高压、抗蠕变、耐低温、抗腐蚀、耐磨损等方面表现出优异性能,具有稳定的产品品质。密封件及组配件、功能结构件和耐腐蚀管件部分产品与国外工程塑料制品生产企业的产品处于同等水平,实现了同类产品的进口替代。公司实现进口替代的产品规格较多,目前部分产品在国内不存在同类型竞争对手。公司部分主要的进口替代产品与相关进口产品在主要性能指标、技术参数等方面的比较情况如下表所示:



产品类别	产品名称	应用领域	公司产品 主要性能指标	相关进口产品性能指标
密封件及组配件	密封圈	双偏心蝶阀	邵氏 D 硬度 (HD) : 64 密度 (g/cm ³) : 2.22 拉伸强度 (MPa) : 23.3 断裂伸长率 (%) : 270	邵氏 D 硬度 (HD) : 61 密度 (g/cm ³) : 2.17 拉伸强度 (MPa) : 19.7 断裂伸长率 (%) : 254
	L 型密封圈	压缩机	拉伸强度: ≥17MPa 断裂伸长率 (%) : ≥225 玻纤长度: 60-170 微米 玻纤长径比: 10-50 玻纤松散密度: 1.0-1.18 gm/cc	拉伸强度: ≥17MPa 断裂伸长率 (%) : ≥200 玻纤长度: 80-200 微米 玻纤长径比: 13-60 玻纤松散密度: 1.0-1.18 gm/cc
	密封圈	压缩机	邵氏 D 硬度 (HD) : 62 密度 (g/cm ³) : 2.18 拉伸强度 (MPa) : 21.8 断裂伸长率 (%) : 370	测定配方为聚四氟乙烯增强, 邵氏 D 硬度 (HD) : 61 密度 (g/cm ³) : 2.20 拉伸强度 (MPa) : 20.8 断裂伸长率 (%) : 348
	凹槽阀座	阀门	邵氏 D 硬度 (HD) : 59.2 密度 (g/cm ³) : 2.166 拉伸强度 (MPa) : 39.1 断裂伸长率 (%) : 584	邵氏 D 硬度 (HD) : 55-63 密度 (g/cm ³) : 2.04-2.32 拉伸强度 (MPa) : ≥28 断裂伸长率 (%) : ≥368
	背压密封圈	压缩机	邵氏 D 硬度 (HD) : 69.3 密度 (g/cm ³) : 2.12 拉伸强度 (MPa) : 28.8 断裂伸长率 (%) : 248	测定配方为改性聚四氟乙烯 邵氏 D 硬度 (HD) : 61-64 密度 (g/cm ³) : 1.99 拉伸强度 (MPa) : ≥12 断裂伸长率 (%) : ≥130
功能结构件	衬套	轨道交通	邵氏 D 硬度 (HD) : 86 固体密度 (g/cm ³) : 1.14 拉伸强度 (MPa) : 79 断裂伸长率 (%) : 59 摩擦系数: 0.58 电绝缘性 (Ω) : 3.2×10 ¹³	邵氏 D 硬度 (HD) : 86 固体密度 (g/cm ³) : 1.14 拉伸强度 (MPa) : 79 断裂伸长率 (%) : 79 摩擦系数: 0.6 电绝缘性 (Ω) : 3.0×10 ¹³
耐腐蚀管件	管道内衬	流量计	拉伸强度 (轴向) MPa: 28.2 断裂伸长率 (轴向) %: 325 拉伸强度 (径向) MPa: 21.8 断裂伸长率 (径向) %: 250	拉伸强度 (轴向) MPa: 23 断裂伸长率 (轴向) %: 300 拉伸强度 (径向) MPa: 18.2 断裂伸长率 (径向) %: 220

2、结合成本结构、客户指定采购内容及其他有关情况等，进一步说明发行人同类产品间毛利率存在较大差异的原因

报告期内，发行人各类产品毛利率情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
密封件及组配件	41.42%	39.69%	38.10%
绝缘件及组配件	10.64%	13.37%	18.15%
功能结构件	63.25%	71.26%	74.79%
耐腐蚀管件	49.44%	52.34%	51.90%
造粒料	20.71%	18.78%	15.67%



项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
四氟膜	24.65%	32.77%	36.32%
主营业务毛利率	36.65%	35.01%	37.46%

报告期内，发行人未发生客户指定采购的情形。由于发行人产品定制化的特点，为满足客户个性化的产品质量要求，发行人需要采购相应的原材料用于生产，以满足客户产品的技术指标。

报告期内发行人各细分产品平均毛利率和成本结构对比分析如下：

产品	平均毛利率	成本结构				
		直接材料	直接人工	制造费用	运输成本	合计
功能结构件	69.77%	77.86%	2.68%	18.14%	1.31%	100.00%
耐腐蚀管件	51.23%	68.93%	7.40%	20.95%	2.72%	100.00%
密封件及组配件	39.74%	66.96%	9.04%	23.09%	0.91%	100.00%
四氟膜	31.25%	72.32%	6.75%	18.98%	1.96%	100.00%
造粒料	18.39%	85.33%	2.61%	10.62%	1.43%	100.00%
绝缘件及组配件	14.05%	66.42%	4.98%	28.11%	0.50%	100.00%

如上表所示，发行人细分产品毛利率与直接材料占比并无明显关系。功能结构件产品高度定制化，技术水平高，实现了部分进口替代，具有较高的议价能力，因此毛利率相对较高。造粒料加工程度较低，直接材料占比最高，毛利率较低。密封件及组配件、耐腐蚀管件、四氟膜和绝缘件及组配件则由于产品加工工艺、应用领域和市场地位的不同，毛利率有所差异。发行人各类产品毛利率差异并未反映直接材料占比的影响。同样，产品毛利率水平与直接人工占比和制造费用占比也无明显关系。

发行人不同类别产品之间毛利率差异主要受产品特点、市场竞争程度及产品应用领域和客户群体等因素影响。

（1）产品特点

公司密封件及组配件、功能结构件和耐腐蚀管件产品具有应用范围广、性能要求复杂多样、制作工艺水平高和客户对产品质量要求严格等特点，在客户产品中具有较为关键的作用。公司需要与客户进行充分的技术交流和沟通，根据客户特定需求研发、生产和销售定制化产品，终端客户的供应商置换成本也较高。因

此密封件及组配件、功能结构件和耐腐蚀管件定制化程度较高，毛利率均较高。造粒料和四氟膜产品的标准化程度相对较高，其毛利率相对较低。虽然绝缘件及组配件也是定制化产品，但因其技术含量相对不高，市场竞争激烈，故其毛利率较低。

（2）市场竞争程度不同

公司密封件及组配件、功能结构件和耐腐蚀管件产品系下游终端产品的重要部件，其性能优劣及质量稳定性直接影响下游终端产品的效能。上述产品下游客户主要分布在通用机械制造、通信设备制造、高铁及轨道交通设备制造等行业的龙头企业，下游客户对其产品性能及品质稳定性的要求较高。上述行业的大型客户不会将价格作为选择供应商的唯一衡量标准，还会从产品质量、技术研发、生产规模、服务响应等多方面进行综合评定，并提出明确的业绩和资质要求，通常需经历严苛测试和长期考察，客户认证壁垒高。公司凭借在技术研发、材料配方、工艺和质量控制、产品品类和性能、客户资源和服务等方面的优势，通过上述大型客户认证，进入其合格供应商体系，产品销售毛利率较高。

公司四氟膜产品主要面向国内市场，国内市场竞争对手规模小且分散，竞争相对激烈，毛利率相对较低。造粒料类产品为原料类产品，客户无需进行长周期认证，竞争也较为激烈，毛利率较低。绝缘件及组配件产品技术含量相对不高，市场准入和技术壁垒较低，面临的市场竞争较为激烈，导致毛利率较低。

（3）应用领域和客户群体不同

密封件及组配件主要应用于石油天然气、化工、核电、冶金、水利、半导体、医疗、汽车行业、工程机械、船舶和核工装备等领域，主要客户有 Bray（博雷）、Emerson（艾默生）、Rego（雷舸）、Schlumberger（斯伦贝谢）、HABONIM（瀚柏尼）、纽威股份等。功能结构件产品主要应用于高铁装备和核工装备，主要客户有铁科院、中国中车、航天晨光等。耐腐蚀管件，主要作为衬里产品应用于国际技术与工程领域领先企业制造的电磁流量计、管道设备、换热器中，主要客户为 Emerson（艾默生）。四氟膜产品主要应用于高频覆铜板、通信电线电缆、军工线缆和潜油泵线缆等领域，主要客户有生益科技、蓝姆材料、华通线缆、久耀电子等。公司造粒料业务，主要面向国内工程塑料制品企业提供以 PTFE 为主的

原料或混料。主要客户有歌瑞新材、Danfoss Poland Sp. z o.o.、GEMU GMBH 和山东长富隆氟材料有限公司等。公司绝缘件及组配件业务，主要面向国际领先的通讯设备企业生产射频通信相关零件产品，主要客户为 CommScope（康普）。

相对而言，公司密封件及组配件、功能结构件和耐腐蚀管件产品更多应用于高端市场和优质客户，对产品质量要求更高，毛利率较高。四氟膜主要面向国内市场销售，部分产品面临价格竞争，毛利率相对较低。造粒料作为一种工业基础材料，毛利率较低。绝缘件及组配件市场竞争最为激烈，毛利率最低。

综上，发行人各产品毛利率差异较大系发行人产品特点、市场竞争情况及产品应用领域和客户群体等因素共同影响所致，各产品毛利率与平均毛利率存在差异符合商业逻辑，具有合理性。

3、占据优势地位的功能结构件毛利率显著高于耐腐蚀管件、而耐腐蚀管件亦显著高于密封件及组配件的原因及合理性

（1）功能结构件

报告期内，公司功能结构件产品的毛利率分别为 74.79%、71.26%和 **63.25%**，毛利率相对较高，略有波动。公司功能结构件产品主要应用于高铁装备，系公司承担的高铁制动系统用碳纤维增强聚合物复合材料制品研发及产业化项目的研发成果，该项目于 2019 年通过验收，并获得中国轻工业联合会 2019 年科技进步三等奖。该产品为定制化产品，技术水平高，实现了部分进口替代，具有较高的议价能力，因此毛利率相对较高。**2022 年功能结构件产品毛利率较 2021 年有所降低，主要原因系 2022 年公司功能结构件中核工装备类产品销售收入增幅较大，但相关产品的毛利率较高铁类产品略低，导致功能结构件产品的平均毛利率下降。**

（2）耐腐蚀管件

报告期内，发行人耐腐蚀管件销售金额相对较低，产品出口销售占比较高，主要客户为 Emerson（艾默生）。具体情况如下：



单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
耐腐蚀管件营业收入（A）	1,529.31	1,142.95	921.75
占公司主营业务收入比重	4.17%	3.69%	3.89%
其中：出口销售金额（B）	1,023.46	805.41	663.17
出口销售收入占比（B/A）	66.92%	70.47%	71.95%
其中：客户 Emerson 销售金额（C）	1,524.67	1,117.76	899.64
客户 Emerson 销售占比（C/A）	99.70%	97.80%	97.60%
客户 Emerson 产品毛利率	51.61%	52.72%	53.26%

Emerson（艾默生）是全球《财富》五百强企业之一，是技术与工程领域的龙头企业，其对产品质量要求较高。公司凭借产品质量和服务等方面的优势，进入 Emerson（艾默生）合格供应商体系。由于客户资源优势，境外高端客户更加关注产品质量的稳定性，价格敏感度相对较低，因此报告期内公司耐腐蚀管件毛利率较高。

（3）密封件及组配件

密封件及组配件是公司的主要产品，其应用领域广泛，产品毛利率与同行业可比公司相似产品基本一致。

综上所述，功能结构件毛利率显著高于耐腐蚀管件和密封件及组配件具有合理性。公司耐腐蚀管件类产品毛利率高于公司密封件及组配件类产品的毛利率与耐腐蚀管件产品客户特点有关，从行业角度分析耐腐蚀管件类产品毛利率并不必然高于密封件及组配件类产品毛利率。

（四）结合发行人各产品的平均销售单价及单价区间、占客户产品成本比重及发行人产品的重要性等，说明发行人毛利率较高的合理性。

公司主要产品为高性能工程塑料制品及组配件，被广泛应用于通用机械制造、通信设备制造、铁路运输设备制造、汽车制造、仪器仪表制造、医疗器械、半导体设备、环保设备、风电设备等领域，并作为这些领域设备的必备组成元件，公司各类型产品在原材料构成、尺寸和产品性能等方面存在一定的差异，可细分为密封件及组配件、绝缘件及组配件、功能结构件、耐腐蚀管件、造粒料和四氟膜，其中密封件及组配件、功能结构件、耐腐蚀管件毛利率较高。



1、发行人各产品的平均销售单价及单价区间、占客户产品成本比重

报告期内，发行人密封件及组配件、功能结构件和耐腐蚀管件平均销售单价及单价区间、占客户产品成本比重情况如下：

单位：元/件

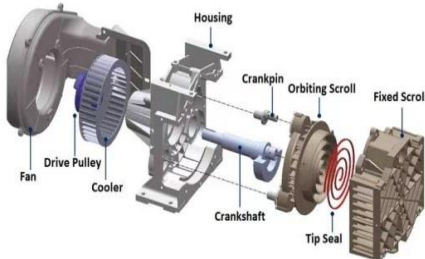
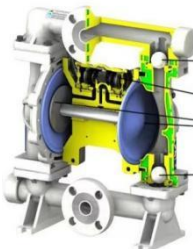
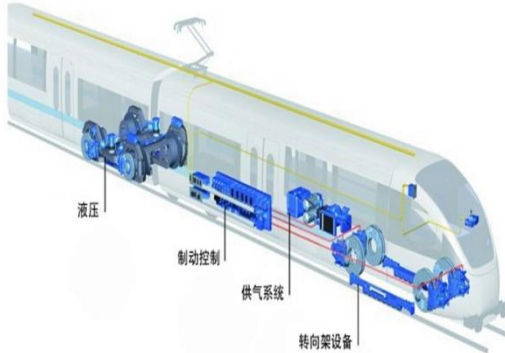
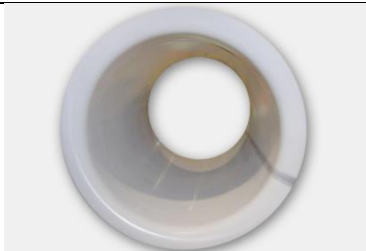
项目	平均销售单价	主要产品销售单价区间	公司产品占客户产品成本比重
密封件及组配件	4.01	0.08-40,000.00	公司密封件及组配件产品，主要包括应用于阀门和压缩机的阀座、密封圈、活塞环等产品，以及应用于核工装备领域的密封件等。 公司产品材质、规格型号众多，客户终端产品类型、规格型号也较多，公司产品占客户产品的成本比重普遍较低且差异较大。公司阀门密封件占客户产品成本比重一般在 5%以下，压缩机密封件占客户产品成本比重一般在 1% 以下，其他密封件在核工装备领域项目中占比较低。
功能结构件	13.74	2.56-154,955.75	公司功能结构件主要产品为应用于铁路车辆的摩擦块、导向块、衬套等产品，以及应用于核工装备领域的导向板、活塞环等。 公司产品在客户铁路车辆中成本比重极低，在核工装备领域项目中占比较低。
耐腐蚀管件	410.65	9.46-47,265.03	耐腐蚀管件主要为应用于电磁流量计的衬套，公司产品在电磁流量计中成本比重较低，一般占比在 10%以下。

由于发行人产品材质、规格型号众多，单价区间跨度较大。比如，公司向博雷（Bray）销售的一种阀门密封件产品规格型号较小，尺寸为 16*12*2mm，主要材质为 PTFE，销售单价 0.08 元/件，销售单价较低。向航天晨光销售的一种功能结构件规格型号较大，尺寸为 3613*2602*1702mm，材质为 PEEK，销售单价 154,955.75 元/件，销售单价较高。

公司产品是客户终端产品的重要组配件，但公司产品相对客户终端产品而言产品规格小、单位价格低，占客户产品总成本的比例较低。发行人产品及应用场景如下：

产品	具体产品举例	应用场景举例
密封件及组配件	阀门密封件及组配件	球阀、蝶阀、隔膜阀、平板闸阀等阀门设备
	压缩机密封件	压缩机
	其他密封件	汽车、核工装备等
功能结构件	摩擦块、导向块、衬套、电缆桥架	铁路车辆、核工装备
耐腐蚀管件	衬套	电磁流量计、管道设备、换热器

发行人密封件及组配件、功能结构件和耐腐蚀管件部分产品及应用场景图示如下：

公司部分产品图示	部分应用场景图示
	
阀门密封件	球阀
	
压缩机密封件	涡旋式压缩机
	
其他密封件	隔膜泵
	
功能结构件	铁路车辆
	



公司部分产品图示	部分应用场景图示
耐腐蚀管件	流量计

2、发行人产品的重要性

（1）密封件及组配件

公司密封件及组配件产品，可细分为阀门密封件及组配件、压缩机密封件和其他密封件三类。公司阀门密封件及组配件业务，主要面向国内外领先的工业控制及阀门企业，提供生产阀门密封相关的关键零部件，主要应用于各种球阀、蝶阀、隔膜阀、平板闸阀等阀门设备，主要起密封作用，例如密封圈，直接与管路内介质接触，根据管道内的介质有水、气体、颗粒物、酸碱性的物质等等，阀门的密封件也要使用不同的材料，才能适应于不同的介质。若质量不良重则直接导致阀门泄漏，轻则导致扭矩增大而降低配套执行机构的机械效率，并且阀门密封件及组配件与阀门使用寿命紧密相关。公司压缩机密封件业务，主要为国内制冷设备和气动设备生产企业提供压缩机密封产品，主要用于活塞式和涡旋式压缩机，起密封作用，具体包括 L 型密封圈、端面密封条和活塞环等产品。该产品的密封作用主要是防止压缩机级内能量损失和压缩机内气体泄漏。一旦产品不良，会造成空调系统制冷制热失效，制氧机呼吸机气量不足等问题。公司其他密封件业务，主要为除应用于阀门及压缩机之外的其他装备提供密封作用的产品，包括应用在汽车行业、核工装备等领域的密封产品。

（2）功能结构件

公司功能结构件业务，包括应用于铁路车辆的摩擦块、导向块、衬套等产品，起耐磨、导向及支撑等作用；应用于核工装备领域的导向板、活塞环等起耐磨、运输载体和支撑等作用；以及其他应用于半导体设备和医疗器械等领域的功能结构件等。公司功能结构件产品在高铁制动系统中属于关键零部件，若质量不良会引起制动夹钳严重磨损、制动失效等异常，该功能结构件与转向的平稳性及制动系统的顺畅性相关；在汽车转向器、涡轮增压、悬挂等系统中起到减磨作用，若质量不良会造成转向失效、涡轮增压系统失效等异常。

（3）耐腐蚀管件

耐腐蚀管件具有耐高温、低摩擦系数、防腐、防静电等性能。公司耐腐蚀管



件主要作为衬里产品应用于国际技术与工程领域领先企业制造的电磁流量计、管道设备、换热器中，能够保证产品使用寿命。此外也在医疗器械领域的圈套器、注射针、气道细胞刷等套管产品中得到应用。医疗器械的套管产品要求具有与人体生物相容性好、理化性能稳定性高、绝缘、摩擦系数低、耐高温等特性，耐腐蚀管件产品具备相关性能。

公司密封件及组配件、功能结构件和耐腐蚀管件产品具有应用范围广、性能要求复杂多样、制作工艺水平高、对产品质量要求严格等特点，在客户产品中具有较为关键的作用。在客户产品角度，发行人供应的密封件密封效果，功能结构件耐磨程度、支撑效果，耐腐蚀管件的耐温水平、摩擦系数、防腐防电效果等，直接影响到其产品的安全指数、使用寿命、维护成本等。

综上所述，公司密封件及组配件、功能结构件和耐腐蚀管件产品单价较低、产品单价占客户产品成本比重较低，公司产品在客户产品中具有较为关键的作用。公司产品具有一定的技术和质量优势，以及客户资源等方面的优势，相关产品的销售毛利率相对较高，具有合理性。

（五）说明部分产品内外销毛利率存在较大差异，且变动趋势亦存在较大差异的原因，如密封件及组配件、耐腐蚀管件外销毛利率整体下行、而内销毛利率整体上行的原因及合理性；2020 年度造粒料内销毛利率大幅提高，而外销毛利率大幅降低的原因及合理性；造粒料外销毛利率显著高于内销毛利率的原因及合理性。

报告期内，公司细分产品主营业务出口销售收入情况如下：

单位：万元

产品	2022年		2021年		2020年	
	外销主营收入	占比	外销主营收入	占比	外销主营收入	占比
密封件及组配件	3,554.19	63.24%	2,406.61	60.43%	1,842.84	63.80%
绝缘件及组配件	173.61	3.09%	166.83	4.19%	189.63	6.56%
功能结构件	0.38	0.01%	-	-	-	-
耐腐蚀管件	1,023.46	18.21%	805.41	20.22%	663.17	22.96%
造粒料	858.30	15.27%	559.80	14.06%	185.46	6.42%
四氟膜	10.47	0.19%	43.97	1.10%	7.47	0.26%
合计	5,620.42	100.00%	3,982.62	100.00%	2,888.58	100.00%

公司绝缘件及组配件、功能结构件和四氟膜产品出口销售规模很小，故下文主要分析密封件及组配件、耐腐蚀管件及造粒料内外销毛利率情况，公司部分产品内外销毛利率存在较大差异，且变动趋势亦存在较大差异的原因具体分析如下：

1、公司外销产品毛利率普遍高于内销同类产品毛利率

密封件及组配件、耐腐蚀管件及造粒料内外销毛利率情况如下：

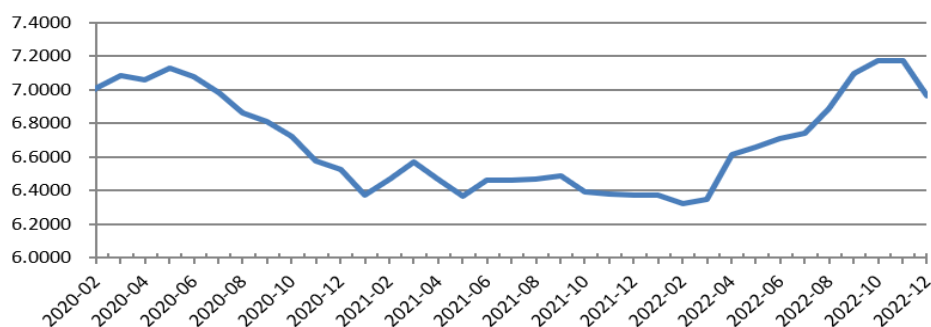
产品	销售模式	2022 年	2021 年	2020 年
密封件及组配件	内销	40.72%	39.56%	36.86%
	外销	44.59%	40.38%	46.30%
耐腐蚀管件	内销	44.98%	50.54%	46.08%
	外销	51.65%	53.09%	54.17%
造粒料	内销	16.25%	16.51%	15.66%
	外销	28.49%	24.75%	15.73%

从上表可以看出，公司外销产品毛利率普遍高于内销同类产品，主要因为公司面向的境外客户自身产品定位高端，在公司成为其合格供应商之前主要在国外采购相关产品，其国外供应商为其提供的产品价格普遍较高。另外，境外主要客户更关注产品品质及可靠性，对产品价格敏感度相对较低，外销产品价格较高，毛利率相对较高。相较于境外市场，境内市场竞争更为激烈，国内客户对供应商的准入门槛不高，参与国内市场竞争的行业内厂商数量较多，国内客户对产品价格敏感度较高，部分厂商采取低价竞争策略抢占市场份额，导致境内销售毛利率相对较低。

2、公司部分产品内外销毛利率变动趋势不一致

如上表显示，公司密封件及组配件类产品和耐腐蚀管件类产品内外销毛利率变动趋势不一致。由于公司出口结算货币主要为美元，人民币在报告期内相对美元存在一定幅度波动，对外销毛利率造成影响。2020 年以来美元兑人民币汇率波动情况如下：

美元兑人民币汇率波动情况



剔除汇率对外销毛利率影响后，报告期内公司密封件及组配件外销毛利率和耐腐蚀管件外销产品毛利率基本保持稳定，造粒料外销产品毛利率呈上升趋势。按 2020 年人民币兑美元平均汇率对报告期内公司外销产品毛利率进行模拟调整情况如下：

产品	销售模式	2022 年	2021 年	2020 年
密封件及组配件	内销	40.72%	39.56%	36.86%
	外销	46.06%	44.12%	46.30%
耐腐蚀管件	内销	44.98%	50.54%	46.08%
	外销	52.94%	54.17%	54.17%
造粒料	内销	16.25%	16.51%	15.66%
	外销	30.39%	15.73%	15.73%

(1) 密封件及组配件、耐腐蚀管件外销毛利率整体下行、而内销毛利率整体上行的原因及合理性

1) 密封件及组配件

报告期内，公司密封件及组配件外销毛利率分别为 46.30%、40.38%和 44.59%，整体呈下降趋势；剔除汇率影响后，公司密封件及组配件外销毛利率分别为 46.30%、44.12%和 46.06%，整体先略有下滑后回升，主要系客户产品结构差异所致，毛利率总体保持稳定。

报告期内，公司密封件及组配件内销毛利率分别为 36.86%、39.56%和 40.72%，整体呈上行趋势，主要是由于密封件及组配件是公司最主要的产品大类，发行人不断提高公司密封件及组配件产品加工效率和工艺水平，拓展应用范围，巩固公司在技术研发、产品质量和客户资源方面的优势，内销产品毛利率逐步提升。



报告期内，发行人持续推动产品进口替代，公司密封件及组配件进口替代产品销售收入及毛利率稳步提高，具体情况如下表所示：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
进口替代产品主营业务收入	5,925.61	3,850.46	3,436.98
进口替代产品毛利率	43.94%	44.56%	42.90%
内销产品主营业务收入	16,293.37	13,177.66	12,157.49
内销产品毛利率	40.72%	39.56%	36.86%
进口替代产品占内销产品比重	36.37%	29.22%	28.27%

发行人业务扩张后内销更加专注于开拓效益更高的客户订单。报告期内密封件及组配件内销客户中毛利率高于 35% 的客户销售收入逐年增加导致利率稳步上升。报告期内密封件及组配件内销客户中毛利率高于 35% 的客户销售情况如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年	
	客户数量	收入金额	客户数量	收入金额	客户数量	收入金额
毛利率>35%	211	12,257.37	221	8,436.74	219	7,078.42
毛利率≤35%	77	4,036.00	76	4,740.92	82	5,079.07
合计	288	16,293.37	297	13,177.66	301	12,157.49

2) 耐腐蚀管件

报告期内，公司耐腐蚀管件外销毛利率分别为 54.17%、53.09%和 51.65%，整体呈下降趋势，主要系外汇波动影响所致；剔除汇率影响后，公司耐腐蚀管件外销毛利率分别为 54.17%、56.03%和 52.94%，毛利率基本保持稳定。

报告期内，公司耐腐蚀管件内销金额相对较低，内销毛利率分别为 46.08%、50.54%和 44.98%。2020 年至 2021 年公司耐腐蚀管件毛利率呈上行，主要原因系客户 Emerson（艾默生）旗下境内的艾默生过程控制流量技术有限公司销售占比逐年提高，其生产的流量计以精度高、量程比大著称于业界，对产品质量要求较高。公司凭借产品质量和服务等方面的优势，进入艾默生过程控制流量技术有限公司合格供应商体系，其产品毛利率较高。2022 年公司耐腐蚀管件内销毛利率下降幅度较大，主要系公司开拓医疗器械领域客户，新产品生产批量小、原材料损耗较高且生产工时较长，导致新产品毛利率较低。

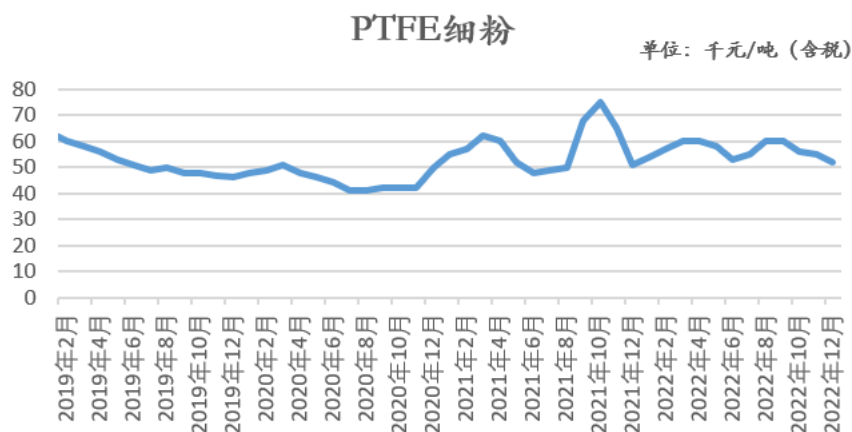


(2) 2020 年度造粒料内销毛利率大幅提高，而外销毛利率大幅降低的原因

1) 2020 年度造粒料内销毛利率大幅提高的原因

公司产品价格的制定通常采用主要原材料成本加上固定成本及合理利润空间确定。2019 年公司为了进一步拓展国内造粒料市场、培养客户，公司通过小幅让利获取客户订单，导致国内销售毛利率较低。

另外，2019 年 1-2 月公司在价格高位购买较多主要原材料 PTFE 等氟塑原料，导致造粒料 2019 年毛利率相对较低，报告期内主要原材料 PTFE 细粉平均价格变化情况如下：



2020 年起，随着国内市场开拓的客户趋于稳定，内销造粒料产品的毛利率水平趋于正常。

2) 2020 年度外销毛利率大幅降低的原因

2019 年和 2020 年公司造粒料出口销售总额较低，销售收入金额和毛利率受个别订单影响较大。2020 年造粒料出口销售收入进一步减少，毛利率亦有所降低。

2019 年和 2020 年公司造粒料出口销售前三名客户销售收入变化情况如下：

单位：万元

客户名称	2019 年			2020 年		
	销售收入	销售收入占比	毛利率	销售收入	销售收入占比	毛利率
百盛铁氟龙股份有限公司	125.77	57.81%	19.27%	109.75	59.18%	17.04%
INTERCARAT SARI	45.60	20.96%	30.14%	-	-	-
HIRO ENTERPRISE. TRADING CORP	23.08	10.61%	13.86%	-	-	-
EVERLASTING GLORY	-	-	-	22.02	11.87%	12.35%

客户名称	2019 年			2020 年		
	销售收入	销售收入占比	毛利率	销售收入	销售收入占比	毛利率
百盛铁氟龙股份有限公司	125.77	57.81%	19.27%	109.75	59.18%	17.04%
LIMITED						
宜進新材料股份有限公司	7.46	3.43%	6.75%	21.10	11.38%	11.91%
合计	201.92	92.82%	20.64%	152.87	82.43%	15.65%
造粒料出口销售收入	217.54	100.00%	20.56%	185.46	100.00%	15.73%

公司造粒料出口销售累计第一大客户百盛铁氟龙股份有限公司（台湾地区）2020 年销售收入及毛利率小幅下降，客户 INTERCARAT SARI 和 HIRO ENTERPRISE. TRADING CORP 2019 年之后未取得销售订单，EVERLASTING GLORY LIMITED 和宜進新材料股份有限公司为公司新开发的出口销售客户，客户开拓初期销售毛利率较低。

综上所述，受个别订单影响，2020 年公司造粒料出口销售收入和毛利率均出现下降。

（3）造粒料外销毛利率显著高于内销毛利率的原因及合理性

发行人造粒料出口销售产品定制化程度和质量要求较高，且境外主要客户更关注产品品质及可靠性，对产品价格敏感度相对较低，相应的销售单价也较高，因此造粒料出口销售毛利率高于境内销售的产品。

发行人 2021 年开始取得客户 GEMU GMBH 的出口订单。GEMU GMBH 是全球领先的阀门、自动化部件和其他管道产品制造商。GEMU GMBH 在当地采购原料较为困难，通过展会了解到公司相关产品并开始向公司采购造粒料。客户 GEMU GMBH 的出口销售订单对报告期内公司外销造粒料产品毛利率影响情况如下：

项目	2022 年	2021 年	2020 年
内销产品毛利率	16.25%	16.51%	15.66%
外销产品毛利率	28.49%	24.75%	15.73%
剔除 GEMU GMBH 产品后外销产品毛利率	22.85%	21.49%	15.73%

综上所述，造粒料产品外销毛利率显著高于内销产品毛利率，主要受出口销售产品质量较高、客户资源优势影响。

二、核查程序与核查意见

（一）核查程序

就上述事项，我们履行了以下主要核查程序：

1、查询发行人主要原材料的市场价格变化情况，分析发行人主要产品毛利率变化原因；

2、查阅同行业可比公司的招股说明书、定期报告等公开信息披露资料，对比分析发行人主要产品与同行业可比公司同类产品的毛利率差异原因以及毛利率变动的合理性；

3、访谈发行人销售负责人和财务负责人，了解发行人细分产品应用领域、市场竞争地位、发行人产品占客户产品成本比重及发行人产品的重要性等，了解细分产品内外销毛利率变动的原因、细分产品毛利率差异较大的原因；

4、对发行人报告期内主要产品的销售价格及单位成本进行了分析复核，分析发行人主要产品销售单价，结合产品定价政策、原材料的市场变化以及产品销售结构、汇率变动等情况，对发行人各类产品的毛利率进行分析；

5、对发行人报告期内主要产品的内外销价格及单位成本进行分析复核，分析部分产品内外销毛利率存在较大差异，且变动趋势亦存在较大差异的原因。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、2022 年 1-6 月绝缘件及组配件毛利率进一步下降，主要系市场竞争和原材料价格上涨导致，符合发行人实际情况，具有合理性；随着公司造粒料产品质量的不断提升和新产品的不断开发，尤其是境外市场的不断开拓，发行人造粒料产品的毛利率逐步提高。报告期内，发行人造粒料出口销售毛利率高于境内销售的产品，发行人造粒料出口销售金额和比重逐年提升，造粒料整体毛利率也逐年上行；受原材料价格上涨和市场竞争的影响，公司绝缘件及组配件和四氟膜产品毛利率下降；发行人具备维持较高综合毛利率的能力；

2、发行人细分产品毛利率与同行业可比公司同类产品毛利率存在差异，公司细分产品毛利率变动趋势与同行业可比公司同类产品毛利率变动趋势存在差



异主要系产品特点、市场竞争地位不同导致；

3、发行人部分细分产品的市场优势地位主要体现在市场占有率、客户覆盖程度广及产品技术优势等方面；发行人不同类别产品之间毛利率差异主要受产品特点、市场竞争程度及产品应用领域和客户群体等因素影响；功能结构件毛利率显著高于耐腐蚀管件和密封件及组配件具有合理性。发行人耐腐蚀管件类产品毛利率高于其密封件及组配件类产品的毛利率与耐腐蚀管件产品客户特点有关，具有合理性；

4、发行人密封件及组配件、功能结构件和耐腐蚀管件产品单价较低、产品单价占客户产品单价比重较低，发行人产品在客户产品中具有较为关键的作用。发行人产品具有一定的技术和质量优势，以及客户资源等方面的优势，产品销售毛利率相对较高；

5、发行人外销产品毛利率普遍高于内销同类产品，主要因为境外客户自身定位高端、对产品质量要求较高以及境内市场竞争更为激烈；发行人密封件及组配件、耐腐蚀管件和造粒料产品外销毛利率下降主要受汇率变动影响；发行人密封件及组配件、耐腐蚀管件和造粒料产品毛利率变动原因合理。



问题 5. 关于存货跌价准备

申请文件及首轮问询回复显示，为简化存货跌价准备计提，发行人采用库龄分析法作为可变现净值的简化估计方法。

请发行人说明存货跌价准备计提及转销转回情况，采用库龄分析作为可变现净值的简化估计方法的背景，是否符合《企业会计准则》，是否存在库龄较短但账面价值低于可变现净值的存货，存货跌价准备计提是否准确。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复

一、发行人的说明

（一）请发行人说明存货跌价准备计提及转销转回情况，采用库龄分析作为可变现净值的简化估计方法的背景，是否符合《企业会计准则》，是否存在库龄较短但账面价值低于可变现净值的存货，存货跌价准备计提是否准确。

1、存货跌价准备计提及转销转回情况

报告期各期末公司存货跌价准备计提及转销转回情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 12 月 31 日	本期计提金额	本期转销或转回金额	2022 年 12 月 31 日
周转材料	1.78	18.42	0.57	19.62
原材料	314.06	16.21	143.45	186.82
委托加工物资	6.29	-	6.29	-
半成品	100.98	73.03	44.47	129.54
发出商品	12.83	129.65	12.83	129.65
库存商品	284.56	152.11	221.22	215.44
合计	720.50	389.42	428.84	681.08
项目	2020 年 12 月 31 日	本期计提金额	本期转销或转回金额	2021 年 12 月 31 日
周转材料	-	1.78	-	1.78
原材料	195.46	181.55	62.94	314.06
委托加工物资	2.49	6.29	2.49	6.29
半成品	90.57	36.80	26.39	100.98

发出商品	9.93	12.83	9.93	12.83
库存商品	347.98	95.03	158.45	284.56
合计	646.42	334.28	260.20	720.50
项目	2019 年 12 月 31 日	本期计提金额	本期转销或转回金额	2020 年 12 月 31 日
原材料	171.78	87.91	64.23	195.46
委托加工物资	10.62	2.49	10.62	2.49
半成品	85.19	30.88	25.50	90.57
发出商品	27.03	9.93	27.03	9.93
库存商品	283.33	149.63	84.98	347.98
合计	577.95	280.83	212.36	646.42

2、采用库龄分析作为可变现净值的简化估计方法的背景，是否符合《企业会计准则》，是否存在库龄较短但账面价值低于可变现净值的存货，存货跌价准备计提是否准确

(1) 采用库龄分析法符合《企业会计准则》要求

《企业会计准则—存货》第十五条 资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备，计入当期损益。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

发行人产品为定制化产品，具有多品种、多型号、小批量和单位价值较小的特点，公开市场上难以查到类似产品的可比售价。发行人客户相对稳定且集中，特定客户的销售价格与公开市场价格可能存在较大差距。报告期内，发行人主营业务毛利率为 37.46%、35.01%和 **36.65%**，销售费用率分别为 3.50%、3.66%和 **4.00%**，公司产品综合毛利率较高且销售费用率较低。在多年经营活动中发行人总结的经验表明，公司产品可变现净值通常高于存货成本，库龄一年以内的产品发生减值的可能性极小。但由于公司产品高度定制化的特点，如果产品完工入库后一年内没有完成销售，可能表明该产品后续不会被出售。出于谨慎考虑发行人将库龄一年以上的产品全额计提跌价准备基本符合企业实际情况。由于发行人产品的制造周期较短，因此将发出商品、在产品 and 半成品等类别的存货按照产成品同样的方式计提跌价准备。

发行人原材料主要为 PTFE 粉料、铜棒和 PEEK 等，在不同产品中具有一定的通用性，且保质期长，基本不存在变质损毁的风险，可以长时间使用。由于原材料难以和最终产品一一对应，公司结合实际经营经验，以发行人毛利率和销售费用率为依据，合理预期其可变现净值通常高于存货成本，不存在减值。但由于产品更新换代及技术进步，库龄时间较长的原材料可能会被淘汰，使用机会较小，管理层合理估计库龄超过三年的原材料全额计提存货跌价准备，体现了谨慎性的原则。

《企业会计准则—基本准则》第十八条企业对交易或者事项进行会计确认、计量和报告应当保持应有的谨慎，不应高估资产或者收益、低估负债或者费用。依据上述准则，发行人考虑准确性、谨慎性和经济性的原则，采用库龄分析作为可变现净值的简化估计方法符合《企业会计准则》。

（2）采用库龄分析法计提存货跌价准备的可比案例

A 股上市公司和 IPO 申报企业中实际采用库龄分析法作为计提存货跌价准备方法的案例列示如下：

序号	公司简称/代码	披露的存货跌价准备计提方法
1	华达股份 (A21622.SZ)	发行人主要产品为电连接器，具有多型号、多品种、小批量、单位价值较小的特点，产品具有多样化、定制化、非标准化的特征，发行人产品的毛利率在 40%左右，产品需求旺盛，一般不存在跌价的情况。但由于电连接器属于电子元器件，技术更迭周期短，在产品存在一定的使用周期，其价值和存在时间存在较大相关性，因此发行人根据产品及行业特点，按存货库龄类别计提存货跌价准备。具体计提比例为：3 年以上 100%、2-3 年 40%、1-2 年 25%、7-12 月 15%、4-6 个月 10%、3 个月以内不计提。
2	中远通 (A20520.SZ)	库存商品无在手订单对应，无法获取近期的市场售价情况，且由于为定制化产品，公开市场上难以查到相同产品的可比定价，根据管理经验，库存商品的出售与其保管时间有一定关系，库龄时间越长，产品可能越难销售。管理层合理估计可变现净值的经验数值，根据预估历史未销售结果，与成品结存进行比较，二者大致相符。按照库龄计提库存商品的存货跌价准备体现了可变现净值情况。公司根据原材料的保质期进行了分类管理，标准原材料以估计最长储存期限作为保质期，非标准原材料由于材料特性和实际储存情况，公司根据历史经验，结合行业情况，以估计最长储存期限与 18 个月孰短作为保质期。在保质期内的原材料，可用于正常生产成品，但考虑到原材料难以和最终产品一一对应，结合公司实际经营经验，以公司整体产成品市场销售价格为依据，合理预期其可变现净值通常高于存货成本，故无需对其计提跌价准备；超过保质期部分的原材料，预计其变现价值较低，公司基于谨慎性原则，将其可变现净值确定为 0，全额计提存货跌价准备。



序号	公司简称/代码	披露的存货跌价准备计提方法
3	歌尔微 (A21669.SZ)	公司对于不良品、报废品或长期呆滞产品单项计提跌价准备；对于其余正常领用的原材料和正常生产的库存商品、在产品按照库龄计提跌价准备
4	寒武纪 (688256.SH)	在确认为不良品时，按 100%计提跌价准备；原材料（包括包装材料、结构件、自研芯片及其他原材料）按库龄计提跌价准备，其中库龄在 6 个月以内不计提跌价，库龄在 7-12 个月之间计提 50%，库龄在 12 个月以上计提 100%；原材料（包括电子料）按库龄计提跌价准备，其中库龄在 6 个月以内不计提跌价，库龄在 7-12 个月之间计提 25%，库龄在 12-18 个月之间计提 50%，库龄在 18 个月以上计提 100%；产成品按成本与可变现净值孰低计量，对成本高于可变现净值计提存货跌价准备，其中对未来 6 个月无销售需求的全额计提跌价准备
5	昊志机电 (300503.SZ)	对于母公司及东莞显隆的主轴等相关产品，公司的存货跌价准备具体计提方法为：1) 对期末库龄 2 年以上的存货全额计提跌价准备；2) 对库龄 1-2 年之间、周转率低于 20%且因生产工艺变更或市场需求变化等原因，经确认无转让或使用价值的存货，全额计提跌价准备；3) 根据《企业会计准则》的要求对其他存在跌价风险的存货计提存货跌价准备。对于瑞 Infranor 集团，由于其主营产品为运动控制产品，与公司的电主轴等相关产品存在较大差异，因此根据该产品的实际情况，其采取以下具体计提方法：对库龄 1-2 年之间的存货，按 33%的比例计提跌价准备；对库龄 2-3 年之间的存货，按 66%的比例计提跌价准备；对期末库龄 3 年以上的存货全额计提跌价准备。

(3) 是否存在库龄较短但账面价值低于可变现净值的存货

报告期内，发行人主营业务毛利率为 37.46%、35.01%和 **36.65%**，销售费用率分别为 3.50%、3.66%和 **4.00%**，公司产品综合毛利率较高且销售费用率较低。公司按照目前的估计方法和企业会计准则要求进行复核，确认不存在库龄较短但账面价值低于可变现净值的存货。

(4) 以订单为依据测算产成品跌价准备

报告期内发行人库存商品和发出商品订单支持情况如下：

单位：万元

存货类别	项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
库存商品和发出商品	账面余额	5,120.48	5,439.98	2,802.38
	订单支持金额	3,565.51	3,985.82	1,696.25
	订单支持率	69.63%	73.27%	60.53%

发行人将在手订单销售价格作为估计售价，按库存商品和发出商品在手订单销售价格减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定可变现净值并与账面成



本比较。对于没有订单覆盖的库存商品和发出商品按照有订单支持的存货计提跌价准备金额推测，按照该方法测算计提的库存商品和发出商品跌价准备与库存商品和发出商品账面跌价准备进行对比如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
账面余额	5,120.48	5,439.98	2,802.38
按订单计提存货跌价准备	377.59	298.97	144.65
按订单覆盖占比推断总体应计提的金额	388.32	348.91	176.22
已计提的金额	295.14	297.39	357.91
差异	93.18	51.52	-181.69
差异金额占存货余额比率	1.82%	0.95%	-6.48%

经对比，测算金额与目前实际计提金额不存在重大差异，目前执行的方法相对具有客观性、可操作性的特点，具有准确性。

二、核查程序与核查意见

（一）核查程序

就上述事项，我们履行了以下主要核查程序：

1、了解并评价公司关于存货跌价准备计提的会计政策，并检查这些会计政策是否于各会计期间得到一贯执行；

2、复核发行人存货跌价准备计提过程，评估管理层在存货减值测试中使用的相关参数的合理性，包括存货可售性、预计售价、销售费用和相关税费等。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、发行人采用库龄分析作为可变现净值的简化估计方法，符合公司的实际情况，体现存货的可变现净值，具有可操作性，符合《企业会计准则》要求；

2、公司计提的存货跌价准备与公司实际经营情况相符，不存在库龄较短但账面价值低于可变现净值的存货，所计提跌价准备金额充分、准确。



问题 7. 关于股份支付

申请文件及首轮问询回复显示：

(1) 2019 年 11 月，发行人员工持股平台按 8.20 元/股价格增资发行人，对应增资前一年（2018 年）公司净利润 4,694.30 万元，静态市盈率 11.02 倍。发行人认定本次增资价格公允，无需确认股份支付费用。

(2) 2016 年 12 月、2017 年 2 月股份支付参考公允价值的外部投资者入股时间为 2015 年 3 月。

请发行人：

(1) 结合 2019 年发行人净利润情况说明 2019 年 11 月员工持股平台入股对应的市盈率情况，并以适当市盈率测算相关公允价值及股份支付费用对发行人报告期净利润的影响。

(2) 说明 2016 年 12 月、2017 年 2 月股份支付以 2015 年 3 月入股价格作为公允价值的合理性，相关公允价值对应 2016 年、2017 年的市盈率、市净率情况，并以适当市盈率测算相关公允价值及股份支付费用对期初未分配利润的影响。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复

一、发行人的说明

(一)结合 2019 年发行人净利润情况说明 2019 年 11 月员工持股平台入股对应的市盈率情况，并以适当市盈率测算相关公允价值及股份支付费用对发行人报告期净利润的影响。

2019 年 11 月，南京三富股权投资平台按照 8.20 元/股价格进行增资，对应公司估值 5.17 亿元，以 2018 年和 2019 年公司净利润计算的市盈率分别为 11.02 倍和 11.37 倍，差异较小，具体情况如下：

项目	净利润	对应的市盈率
对应 2018 年净利润	4,694.30 万元	11.02 倍
对应 2019 年净利润	4,551.13 万元	11.37 倍

2018 年至 2022 年 6 月，同行业可比公司收购市盈率、市净率汇总如下：



名称	年度	收购事项	收购市盈率
泛亚微透 (688386.SH)	2021 年	收购上海大音希声新型材料有限公司 60%股权	12.52
中密控股 (300470.SZ)	2021 年	收购新地佩尔，收购成本 2.48 亿元	9.82
中密控股 (300470.SZ)	2022 年	以 435.00 万欧元购买 Kr ü ger & Sohn GmbH 100%股权	9.90
沃特股份 (002886.SZ)	2022 年	沃特股份以 6,800 万元收购株式会社华尔卡持有的上海华尔卡 51%股权	9.66
沃特股份 (002886.SZ)	2019 年	收购浙江科赛 51%股权，收购成本 5,100 万元	9.95
平均值	-	-	10.37

2018 年至 2022 年，发行人同行业可比公司发生的并购市盈率在 9.66-12.52 倍之间，发行人 2019 年 11 月员工持股平台入股对应的市盈率与同行业可比公司发生的并购市盈率不存在较大差异，本次增资价格公允，无需确认股份支付费用。本次增资没有明确约定服务期等限制条件，以同行业可比公司发生的最高收购市盈率 12.52 倍和平均市盈率 10.37 倍测算股份支付费用对发行人报告期净利润的影响具体如下：

项目	12.52 倍市盈率	10.37 倍市盈率
发行人 2019 年净利润	4,551.13 万元	4,551.13 万元
同行业可比公司收购市盈率	12.52 倍	10.37 倍
发行人股份数量	6,309.00 万元	6,309.00 万元
权益工具公允价格	9.03 元/股	7.48 元/股
2019 年 11 月员工持股平台入股价格	8.20 元/股	8.20 元/股
2019 年 11 月员工持股平台入股股份数量	309.00 万股	309.00 万股
股份支付费用	256.96 万元	无需计提
确认股份支付费用后 2019 年净利润	4,294.18 万元	4,551.13 万元
对 2019 年净利润的影响	-5.65%	-

如上表所示，按同行业可比公司发生的最高收购市盈率 12.52 倍测算股份支付费用对发行人报告期净利润的影响较小，按同行业可比公司发生的平均市盈率 10.37 倍测算，发行人无需补提股份支付费用。



(二) 说明 2016 年 12 月、2017 年 2 月股份支付以 2015 年 3 月入股价格作为公允价值的合理性，相关公允价值对应 2016 年、2017 年的市盈率、市净率情况，并以适当市盈率测算相关公允价值及股份支付费用对期初未分配利润的影响。

1、说明 2016 年 12 月、2017 年 2 月股份支付以 2015 年 3 月入股价格作为公允价值的合理性

发行人 2016 年 12 月、2017 年 2 月股份支付确认汇总如下表：

序号	时间	增资方	增加注册资本	增资价格	公允价值	静态市盈率	市净率	确认的股份支付费用
1	2016 年 12 月	杨文光等 19 名员工	570.00 万股	2.91 元/股	最近一次外部投资者增资价格 6.60 元/股	13.32	2.29	2,103.87 万元
2	2017 年 2 月	杨文光	430.00 万股	2.91 元/股	最近一次外部投资者增资价格 6.60 元/股	10.85	2.27	1,587.13 万元

2015 年 3 月增资价格为发行人可获取的最近一次外部投资者入股价格。2015 年 3 月外部投资者增资对应的市盈率为 11.06 倍。发行人 2016 年 12 月、2017 年 2 月股份支付以 2015 年 3 月外部投资者增资价格作为公允价值确认股份支付对应的市盈率分别为 13.32 倍和 10.85 倍，与 2015 年 3 月外部投资者增资对应的市盈率差异较小，发行人不存在通过压低股份支付相关权益工具公允价值以增加利润的情况。2014 年至 2016 年，发行人经营情况未发生重大变化，以 2015 年 3 月入股价格作为公允价值合理。2014 年至 2016 年发行人经营情况如下：

单位：万元

项目	2016 年	2015 年	2014 年
营业收入	13,301.09	13,195.99	11,996.67
扣除股份支付影响的净利润	2,715.52	2,760.38	2,984.78
营业收入变动	0.80%	10.00%	-
扣除股份支付影响的净利润变动	-1.62%	-7.52%	-

2、相关公允价值对应 2016 年、2017 年的市盈率、市净率情况

以 2015 年 3 月外部投资者增资价格作为公允价值对应 2016 年净利润、净资产的市盈率、市净率分别为 13.54 倍和 2.11 倍，对应 2017 年净利润、净资产的市盈率、市净率分别为 11.93 倍和 1.80 倍，与 2015 年 3 月外部投资者增资对应的市盈率差异较小，发行人不存在通过压低股份支付相关权益工具公允价值以增加利润的情况。具体情况如下：



单位：万股、万元

年度	公允价值	期末公司股份数量	扣除股份支付影响的净利润	期末净资产	静态市盈率	市净率
2016 年	2015 年 3 月外部投资者增资价格 6.60 元/股	5,570.00	2,715.52	17,449.67	13.54	2.11
2017 年	2015 年 3 月外部投资者增资价格 6.60 元/股	6,000.00	3,318.96	22,011.48	11.93	1.80

注：静态市盈率=公允价值（即前次增资价格）/（扣除股份支付影响的净利润/期末公司股份数量）；市净率=公允价值（即前次增资价格）/（期末净资产/期末公司股份数量）。

3、以适当市盈率测算相关公允价值及股份支付费用对期初未分配利润的影响

参考 2018 年至 2022 年同行业可比公司发生的最高收购市盈率 12.52 倍和平均市盈率 10.37 倍测算 2016 年 12 月、2017 年 2 月增资股份支付费用。考虑到 2016 年 12 月和 2017 年 2 月增资时间接近 2016 年 12 月 31 日，以发行人 2016 年净利润和 2016 年 12 月 31 日股份数量计算股权公允价值。股份支付费用具体测算过程如下：

（1）2016 年 12 月增资

项目	12.52 倍市盈率	10.37 倍市盈率
发行人 2016 年净利润	2,715.52 万元	2,715.52 万元
同行业可比公司收购市盈率	12.52 倍	10.37 倍
2016 年 12 月 31 日公司股份数量	5,570.00 万股	5,570.00 万股
权益工具公允价格	6.10 元/股	5.06 元/股
入股价格	2.91 元/股	2.91 元/股
入股股份数量	570.00 万股	570.00 万股
股份支付费用	1,820.49 万元	1,223.02 万元
发行人已确认的股份支付费用	2,103.87 万元	2,103.87 万元
应补提	无需补提	无需补提

（2）2017 年 2 月增资

项目	12.52 倍市盈率	10.37 倍市盈率
发行人 2016 年净利润	2,715.52 万元	2,715.52 万元
同行业可比公司收购市盈率	12.52 倍	10.37 倍
2016 年 12 月 31 日公司股份数量	5,570.00 万股	5,570.00 万股
权益工具公允价格	6.10 元/股	5.06 元/股
入股价格	2.91 元/股	2.91 元/股



项目	12.52 倍市盈率	10.37 倍市盈率
入股股份数量	430.00 万股	430.00 万股
股份支付费用	1,373.35 万元	922.63 万元
发行人已确认的股份支付费用	1,587.13 万元	1,587.13 万元
应补提	无需补提	无需补提

经测算，无需补提股份支付费用，对发行人期初未分配利润无影响。

二、核查程序与核查意见

（一）核查程序

就上述事项，我们履行了以下主要核查程序：

1、查询同行业可比公司 2018 年至 2022 年发生的并购事项的并购市盈率、市净率情况；

2、复核股份支付公允价值的确定方法，获取并检查股份支付明细表，同时根据确定的公允价值，计算各增资对象的股份对应的公允价值和激励对象支付的成本价格，测算形成的股权激励费用总额。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、以发行人 2019 年净利润计算的 2019 年 11 月员工持股平台入股对应的市盈率为 11.37 倍，与同行业可比公司不存在较大差异，未确认股份支付费用具有合理性；

2、发行人 2016 年 12 月、2017 年 2 月股份支付以 2015 年 3 月外部投资者入股价格作为公允价值具有合理性，股份支付费用确认准确。

问题 8. 关于其他事项

申请文件及首轮问询回复显示：

（1）发行人曾存在对赌条款，约定回购权、优先认购权、反稀释保护权、优先受让权和共同出售权、共同领售权、清算权、投资方转让股权等特殊权益安排，相关方已确认对赌条款于 2021 年 9 月终止失效且自始无效，发行人自始不承担对赌义务，不存在中止恢复条款。

（2）发行人收购天塑滨海相关资产后，对于个别不愿变更劳动关系的天塑滨海员工，在不改变相关人员劳动关系的情况下，发行人向天塑滨海支付相关人员服务费。

（3）报告期各期末，发行人劳务派遣人员比例分别为 6.81%、3.87%、7.88%、7.68%。发行人不存在劳务外包情形。

（4）发行人高级管理人员中多人存在南京玻璃纤维研究设计院任职经历，发行人技术、产品与南京玻璃纤维研究设计院相关技术、产品在原材料、产品种类、性能等方面存在差异。

（5）2019 年至 2021 年，发行人均进行现金分红，分红金额分别为 2,400.00 万元、1,892.70 万元、4,864.24 万元。

请发行人：

（1）说明发行人相关的特殊权利安排是否均已完整披露，发行人相关全部特殊权益安排是否均已清理完毕，是否存在恢复条款。

（2）说明天塑滨海相关不改变劳动关系员工的人数、计划持续时间、合法合规性，发行人支付服务费的公允性。

（3）说明 2021 年末、2022 年 6 月末劳务派遣占比上升的原因，相关占比是否将持续上升，相关劳务派遣用工费用公允性、派遣单位合规性情况，是否存在可能接近甚至超过 10%劳务派遣比例的风险。

（4）说明发行人技术、产品与南京玻璃纤维研究设计院相关技术、产品在细分领域的应用中是否存在重叠，并结合具体应用场景说明产品性能与技术的差异情况。

(5) 说明发行人关于第四批国家级“专精特新小巨人”企业的认定进展情况。

(6) 说明报告期内大额分红的原因及分红款项的具体用途、流向。

请保荐人发表明确意见，请发行人律师对问题（1）-（3）及问题（5）发表明确意见，请申报会计师对问题（2）、（3）、（6）发表明确意见。

请保荐人、申报会计师提交对报告期分红款项用途和流向的专项说明，包括核查过程、依据和结论，是否存在利益输送情形，说明判断依据。

回复

一、发行人的说明

（二）说明天塑滨海相关不改变劳动关系员工的人数、计划持续时间、合法合规性，发行人支付服务费的公允性。

1、天塑滨海相关不改变劳动关系员工的人数、计划持续时间、合法合规性

2019 年发行人与天塑滨海母公司天塑科技合资新设控股子公司天津氟膜并收购天塑滨海的相关资产，从事四氟膜业务。彼时，天塑滨海在岗员工共计 63 名，其中 59 名由天津氟膜承接，签署劳动合同；另有 4 名员工，均为在天塑滨海工作 25 年以上且距离法定退休年龄不足 5 年的老员工，本着自愿原则，其考虑自身年龄、身体状况、家庭等因素，不愿变更劳动关系至天津氟膜。因此，共 4 名员工未改变劳动关系，仍为天塑滨海员工。

上述 4 名员工中，2 名员工分别于 2022 年 1 月起因工作变动、于 2022 年 11 月起因达到法定退休年龄不再参与天津氟膜服务工作，天津氟膜不再承担该部分服务费；目前尚有 2 名员工仍与天塑滨海保持劳动关系，其分别于 2023 年 4 月及 2024 年 1 月达到法定退休年龄，因此，该等不改变劳动关系的情形将持续至 2024 年 1 月。

对于前述天塑滨海不改变劳动关系员工的处置方式，其依据在于：

天津市人民政府国有资产监督管理委员会、天津市人力资源和社会保障局、天津市财政局制定的津国资改组〔2016〕57 号《支持市属国有企业“四个一批”改革职工安置的实施细则》规定，鼓励各类企业吸纳出清出让企业的职工；原企



业退休和辞职人员可以进入市管企业职工托管服务中心，其医疗保险待遇不变；在册男职工年满 50 周岁、女职工年满 40 周岁或工龄满 30 年的，本着自愿原则，可以进入托管中心，鼓励灵活就业。

据此，发行人与天塑科技、天塑滨海签订《合资合作协议》，约定发行人保证天津氟膜承接天塑滨海全部在岗职工，且在天塑滨海的工龄连续累加计算。除上述 4 名员工不愿意变更劳动关系至天津氟膜外，天津氟膜在设立后已经根据《合资合作协议》的约定承接其余全部在岗职工。4 名未变更劳动关系的员工由天塑科技托管服务中心管理人事档案，仍与天塑滨海保持劳动关系，由天塑滨海发放工资、缴纳社会保险和住房公积金。

发行人考虑在设立天津氟膜后，需要处理与相关主管部门和公共服务类部门沟通、员工内部沟通等事务，上述 4 名员工（现为 2 名员工）均为在天塑滨海工作 25 年以上的老员工，丰富的工作经验和群众基础，有能力胜任相关工作。根据天津氟膜与天塑滨海签订的《服务协议》，约定天塑滨海协助天津氟膜负责公共服务事项以及合资合作过程的沟通协调工作，天津氟膜按月支付服务费用。

在《服务协议》的实际履行过程中，天津氟膜将协议约定范围内的具体服务事项交由上述 4 名员工（现为 2 名员工）分工完成。上述 4 名员工（现为 2 名员工）由天塑滨海进行管理、安排具体工作，需遵守天塑滨海的劳动规章制度。

因此，天津氟膜设立时，天塑滨海有 4 名不愿意改变劳动关系的员工，其中 2 名员工分别于 2022 年 1 月起因工作变动、于 2022 年 11 月起因达到法定退休年龄不再参与天津氟膜服务工作；该等不改变劳动关系的情形将持续至 2024 年 1 月，即剩余的 2 名员工于全部达到法定退休年龄、终止与天塑滨海劳动关系；天津氟膜根据天津市属国有企业改革的相关政策规定，承接了天塑滨海绝大多数员工，而对于未改变劳动关系的 4 名员工，仍由天塑滨海发放工资、缴纳社会保险与住房公积金；天津氟膜与天塑滨海签订《服务协议》，在不改变相关人员劳动关系的情况下，将特定的工作内容委托天塑滨海完成，由该 4 名员工（现为 2 名员工）为天津氟膜提供服务，该等安排未侵犯天塑滨海及员工权益，符合劳动用工相关法律、法规及地方政策的规定。

2、发行人支付服务费的公允性



发行人就天塑滨海提供服务所支付的服务费系以上述 4 名未改变劳动关系员工在天塑滨海的原有工资水平基础上给予适当提高为原则，并参考天津氟膜同类型岗位员工工资水平，与上述 4 人及天塑滨海协商后确定。

发行人第二届董事会第七次会议、2021 年年度股东大会分别审议通过了《关于确认公司 2019 至 2021 年度关联交易事项的议案》，发行人独立董事出具了《南京肯特复合材料股份有限公司独立董事关于确认公司 2019 至 2021 年度关联交易事项的独立意见》；发行人第二届董事会第九次会议、2022 年年度股东大会分别审议通过了《关于确认公司 2022 年度关联交易的议案》，发行人独立董事出具了《南京肯特复合材料股份有限公司独立董事关于确认公司 2022 年度关联交易的独立意见》。经审议、确认，发行人在报告期内实施的包括向天塑滨海支付劳务服务费在内的关联交易价格公允、公平、合理，关联交易决策程序符合当时公司章程和有关法律法规的相关规定，不存在损害公司及其他股东利益的情况。因此，发行人就天塑滨海提供服务所支付的服务费具有公允性。

（三）说明 2021 年末、2022 年 6 月末劳务派遣占比上升的原因，相关占比是否将持续上升，相关劳务派遣用工费用公允性、派遣单位合规性情况，是否存在可能接近甚至超过 10%劳务派遣比例的风险。

1、说明 2021 年末、2022 年 6 月末劳务派遣占比上升的原因，相关占比是否将持续上升

发行人在报告期内存在劳务派遣情形，报告期各期末，发行人劳务派遣人数及比例情况如下：

项目	2022年 12月31日	2022年 6月30日	2021年 12月31日	2020年 12月31日
劳务派遣人数（人）	32	35	35	16
员工总数（人）	437	421	409	397
劳务派遣人员比例	6.82%	7.68%	7.88%	3.87%

注：劳务派遣人员比例=劳务派遣人数/（劳务派遣人数+员工总数）

2020 年初，发行人劳务派遣人员中的大部分外地员工不愿再回南京继续工作，同时发行人的业务发展较平稳，已有的劳动合同工已可基本满足生产经营需要，无需增加劳务派遣用工数量。因此，2020 年末的劳务派遣占比较 2019 年末出现较大幅度的下降。2021 年开始，发行人的业务快速增长，订单量增加，导致短期



内员工缺口较大，为保证客户订单正常交付，发行人增加了劳务派遣用工数量，因此 2021 年末、2022 年 6 月末劳务派遣占比较 2020 年末有所增加。

2021 年末至 2022 年 6 月末，发行人劳务派遣人数未发生变化。随着发行人劳动合同工总数的增加，2022 年 6 月末的劳务派遣占比已下降至 7.68%。**2022 年 7 月至 2022 年 12 月末，发行人劳务派遣人数和比例继续呈下降趋势。2022 年 12 月末的劳务派遣占比已下降至 6.82%。**为进一步规范劳务派遣用工，发行人已采取控制劳务派遣占比的措施，包括结合员工个人意愿与发行人实际用工需求，与劳务派遣员工洽谈签署劳动合同将其转化为发行人劳动合同工，以及加强公司招聘宣传力度扩大直接招工规模等。

发行人控股股东、实际控制人杨文光已出具书面承诺：本人将督促肯特股份及其子公司严格按照法律法规的规定规范公司用工，将劳务派遣用工总数保持至用工总数的 10%以下，且避免劳务派遣占比持续上升；若公司及其子公司因劳动用工受到相关部门的行政处罚或遭受其他损失的，本人将全额补偿肯特股份因此遭受的全部损失。

因此，发行人劳务派遣占比不会持续上升。

2、相关劳务派遣用工费用公允性、派遣单位合规性情况

（1）劳务派遣用工费用的公允性

报告期内发行人的劳务派遣员工主要在生产部门和行政部门从事搬运、装卸和保洁等非核心、辅助性的工种，经测算上述岗位劳务派遣人员薪酬水平与正式员工薪酬水平，对比如下：

单位：人、元/小时

工作岗位	2022年12月31日			2021年12月31日			2020年12月31日		
	劳务派遣人员		正式员工	劳务派遣人员		正式员工	劳务派遣人员		正式员工
	派遣人数	薪酬水平	薪酬水平	派遣人数	薪酬水平	薪酬水平	派遣人数	薪酬水平	薪酬水平
生产部门（搬运、装卸）	30	20.17	20.58	33	19.40	19.72	15	15.80	16.28
行政部门（保洁）	2	15.69	15.91	2	14.81	14.92	1	15.37	15.76

公司与劳务派遣单位结合劳务派遣人员的工时标准、工作时间、所在地相同



或类似工作岗位薪资水准、所在地基本工资标准等各项因素综合考量后，与劳务派遣单位通过市场化协商定价方式确定劳务派遣费用。劳务派遣人员的工作由公司直接进行管理，其基本工资、加班工资计算标准均与发行人正式员工基本相同，且劳务派遣人员工资水平不低于发行人所在地的最低工资标准，公司劳务派遣人员用工费用具有公允性。

公司根据同工同酬原则制定正式员工、劳务派遣人员的薪酬政策，原则上同级别、同部门、同岗位员工的薪酬待遇是基本相同的，但是考虑到发行人的劳务派遣人员比正式员工在工作内容的可替代性、技术含量及复杂程度上均存在差距，因此不同员工薪酬情况存在一定的差异。除此之外，报告期内，公司正式员工和劳务派遣人员的薪酬基本一致，不存在实质性差异。

（2）派遣单位合规性情况

截至本反馈回复出具之日，与发行人及子公司正在合作的派遣单位为湖南蓝桥人力资源集团有限公司，其具有劳务派遣资质，具体情况如下：

根据长沙经济技术开发区管理委员会核发的《营业执照》，并经查询国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>），湖南蓝桥人力资源集团有限公司的基本情况如下：

企业名称	湖南蓝桥人力资源集团有限公司
统一社会信用代码	9143012155302650X4
类 型	有限责任公司
法定代表人	曹双能
出资额	5,000.00 万元
成立日期	2010 年 4 月 13 日
营业期限	自 2010 年 4 月 13 日至 2040 年 4 月 12 日
注册地址	长沙经济技术开发区星沙产业基地蓝田北路 1 号梦工厂工业配套园二期 A2 栋 504
经营范围	许可项目：职业中介活动；建筑劳务分包；劳务派遣服务（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，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：人力资源服务（不含职业中介活动、劳务派遣服务）；劳务服务（不含劳务派遣）；物业管理；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；企业管理咨询；仓储设备租赁服务；市场调查（不含涉外调查）；机械设备租赁；运输货物打包服务；装卸搬运；广告设计、代理；广告制作；互联网数据服务；机械零件、零部件加工；会议及展览服务；电力电子元器件制造；家政服务；专业保洁、



	清洗、消毒服务；信息技术咨询服务；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）。
--	--

湖南蓝桥人力资源集团有限公司现持有长沙县人力资源和社会保障局核发的、编号为湘 A6-007 的《劳务派遣经营许可证》，具有劳务派遣经营资质，有效期限为 2020 年 4 月 15 日至 2023 年 4 月 14 日。

因此，发行人正在合作的劳务派遣单位具有劳务派遣经营资质，符合《劳动合同法》《劳务派遣暂行规定》等相关法律法规的规定。

3、是否存在可能接近甚至超过 10%劳务派遣比例的风险

报告期各期末，发行人劳务派遣人员比例分别为 3.87%、7.88%和 6.82%，未接近或超过 10%，符合《劳务派遣暂行规定》中关于“用工单位使用的被派遣劳动者数量不得超过其用工总量的 10%”的规定。

发行人截至 2022 年 12 月 31 日的劳务派遣员工人数以及劳务派遣比例较 2021 年末均处于下降的趋势。

为进一步规范劳务派遣用工，发行人已采取控制劳务派遣占比的措施，包括结合员工个人意愿与发行人实际用工需求，与劳务派遣员工洽谈签署劳动合同将其转化为发行人劳动合同工，以及加强公司招聘宣传力度扩大直接招工规模等，严格避免劳务派遣比例接近甚至超过 10%。

同时，发行人控股股东、实际控制人杨文光已出具书面承诺：本人将督促肯特股份严格按照法律法规的规定规范公司用工，将劳务派遣用工总数保持至用工总数的 10%以下，且避免劳务派遣占比持续上升；若肯特股份因劳动用工受到相关部门的行政处罚或遭受其他损失的，本人将全额补偿肯特股份因此遭受的全部损失。

因此，发行人不存在可能接近甚至超过 10%劳务派遣比例的风险。

（六）说明报告期内大额分红的原因及分红款项的具体用途、流向。

1、发行人分红情况

2019-2021 年，发行人现金分红的具体情况如下：

项目	审批信息	分红决议	分红金额	股利支付
----	------	------	------	------



		时间	(万元, 含税)	时间
2018 年利润分配	2018 年年度股东大会	2019/4/29	2,400.00	2019/4/29
2019 年利润分配	2019 年年度股东大会	2020/5/28	1,892.70	2020/5/29
2020 年利润分配	2020 年年度股东大会	2021/4/26	2,403.73	2021/4/28
2021 年前三季度 利润分配	2021 年第二次临时股东 大会	2021/12/6	2,460.51	2021/12/7
合计			9,156.94	

2、报告期内大额分红的原因

(1) 为回报股东支持、与全体股东共享公司经营成果

报告期内,公司经营业绩持续稳定增长,公司在充分考虑了自身经营资金需求后,为了维护股东的利益,给予股东合理的回报。**2019-2022 年**,发行人经营情况和分红情况如下:

项目	2022 年	2021 年	2020 年	2019 年
营业收入(万元)	37,225.35	31,670.18	24,511.03	24,543.25
归属于母公司所有者的 净利润(万元)	7,330.71	5,332.58	4,262.42	4,551.19
现金分红(万元)	-	4,864.24	1,892.70	2,400.00

发行人具备稳定、持续的盈利能力,通过现金分红方式以回报股东长期以来对公司的支持。

(2) 用于满足公司发起人因股改而需缴纳的所得税资金需求

公司创立大会于 2016 年 12 月 12 日召开,根据公司的股改整体变更方案,发起人个人股东需要缴纳一定金额的个人所得税。公司个人股东向税务机关申请分期缴纳股改个人所得税,2021 年为最后一期。为满足相关股东及时足额缴税资金需求,2021 年 12 月 6 日,公司股东会审议通过利润分配方案,向全体股东派发现金股利 2,460.51 万元(含税)。

发行人根据《公司章程》的相关规定,向全体股东进行现金股利分配。发行人在依法缴纳所得税,提取法定公积金之后进行现金分红,现金分红行为和公司盈利水平相匹配,现金分红具有必要性及合理性。

2、分红款项的具体用途、流向

(1) 主要股东分红款项的具体用途、流向



2019 年-2022 年，发行人实际控制人及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员和持有发行人 5.00%及以上股份的股东取得的现金分红明细（包括取得的员工持股平台分红）及其主要资金流向和用途如下：

单位：万元

序号	股东	与公司关系	分红金额				主要用途
			2018 年利润分配	2019 年利润分配	2020 年利润分配	2021 年前三季度	
1	杨文光	公司控股股东、实际控制人	798.68	616.71	783.22	802.93	投资理财、亲友转账、缴纳股改个税
2	胡亚民	公司实际控制人之一致行动人、董事、持股 5%以上股东	355.40	266.55	338.52	343.01	投资理财、亲友转账、缴纳股改个税
3	张荫谷	公司实际控制人之一致行动人、监事、持股 5%以上股东	221.00	165.75	210.50	207.68	投资理财、亲友转账、支付养老院费用、缴纳股改个税
4	潘国光	公司实际控制人之一致行动人、董事、持股 5%以上股东	191.80	143.85	182.69	180.38	投资理财、亲友转账、缴纳股改个税
5	曹建国	公司实际控制人之一致行动人	113.20	84.90	107.82	106.47	投资理财、缴纳股改个税
6	杨烨	公司实际控制人之一致行动人、董事、副总经理	23.88	20.91	26.56	27.19	投资理财、家庭及个人开支、缴纳股改个税
7	孙克原	公司实际控制人之一致行动人	4.62	3.46	4.40	4.50	缴纳股改个税、家庭及个人开支
8	郭沛中	副总经理	41.84	31.38	39.86	40.80	投资理财、缴纳股改个税、亲属转账、家庭及个人开支
9	鲍晓磊	董事	-	-	-	-	-
10	王长振	董事	-	-	-	-	-
11	刘恺	监事	-	1.50	1.91	1.95	家庭及个人开支
12	耿莉敏	监事	1.24	3.93	4.99	5.11	家庭及个人开支、投资理财、缴纳股改个税
13	徐长旭	副总经理、董事会秘书	64.41	48.31	61.35	62.80	亲属转账、缴纳股改个税
14	何富祥	副总经理	51.84	42.48	53.95	55.23	投资理财、家庭及个人开支、亲友转账、缴纳股改个税
15	靳予	副总经理	11.86	11.89	15.10	22.09	支付员工持股平台出资款、支付股权转让款、家庭及



序号	股东	与公司关系	分红金额				主要用途
			2018 年利润分配	2019 年利润分配	2020 年利润分配	2021 年前三季度	
							个人开支、缴纳股改个税
16	孙佳青	副总经理、财务总监	3.60	5.70	7.24	14.43	家庭及个人开支、投资理财、缴纳股改个税、
17	陈朝曦	副总经理	11.86	11.89	15.10	27.16	亲属转账、支付股权转让款、缴纳股改个税、还贷款
18	林丰	副总经理	18.56	19.02	24.15	32.52	支付员工持股平台出资款、支付股权转让款、还贷款、还朋友借款、缴纳股改个税
合计			1,913.79	1,478.23	1,877.36	1,934.25	-

注：董事鲍晓磊和王长振未直接持有、亦未通过员工持股平台持有发行人股份；监事刘恺系通过员工持股平台间接持有发行人股份，故未参与 2018 年利润分配。

报告期内，发行人实际控制人及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员和持有发行人 5.00%及以上股份的股东取得的现金分红主要用于投资理财、缴纳股改个税、个人及家庭开支和亲友转账等，不存在异常。

（2）其他股东分红款项的具体用途、流向

2019-2022 年，除发行人实际控制人及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员和持有发行人 5.00%及以上股份的股东外，其他股东取得的现金分红（包括取得的员工持股平台分红）及其主要资金流向和用途如下：

单位：万元

序号	股东	分红金额				主要资金流向及用途
		2018 年利润分配	2019 年利润分配	2020 年利润分配	2021 年前三季度	
1	南京科豪创业投资中心（有限合伙）	90.90	68.18	86.58	88.63	主要用于日常运营管理
2	嘉兴穗赋股权投资合伙企业（有限合伙）	60.60	45.45	57.72	59.09	用于日常运营管理以及向投资者进行利润再分配等
3	泰州瑞洋立泰精化科技有限公司	54.60	40.95	52.01	53.24	用于日常运营管理、对外投资以及向投资者进行利润再分配等
4	上海国弘开元投资中心（有限合伙）	30.30	22.73	28.86	29.54	用于向投资者进行分配
5	其他自然人股东	249.84	237.18	301.16	295.80	主要用于个人投资理财、家庭及个人开支、



						亲友转账等
合计	486.24	414.49	526.33	526.30	-	

报告期内，其他自然人股东、法人及合伙企业股东取得的现金分红主要流向和用途不存在重大异常且无合理理由的情形。

综上所述，发行人现金分红款项均流向相关股东，均为满足股东的个人或企业资金需求，不存在将分红款项投向发行人客户、供应商或其他关联方并流回发行人等资金体外循环的情况。

(七)请保荐人、申报会计师提交对报告期分红款项用途和流向的专项说明，包括核查过程、依据和结论，是否存在利益输送情形，说明判断依据。

报告期内，发行人共实施四次现金股利分配。保荐人、申报会计师对发行人控股股东、实际控制人及其一致行动人，担任发行人董事、监事和高级管理人员的股东在取得分红款后的主要用途和资金流向进行了详细核查，详见审核问询回复文件之《国泰君安证券股份有限公司关于南京肯特复合材料股份有限公司报告期内现金分红后资金流向的专项核查意见》《申报会计师关于南京肯特复合材料股份有限公司报告期内现金分红资金用途和流向的专项核查报告》。

二、核查程序与核查意见

(一) 核查程序

就上述（2）、（3）、（6）事项，我们履行了以下主要核查程序：

1、查阅天津市人民政府国有资产管理委员会、天津市人力资源和社会保障局、天津市财政局印发的津国资改组[2016]57号《支持市属国有企业“四个一批”改革职工安置的实施细则》；

2、查阅发行人董事会、股东大会会议资料；

3、取得发行人与天塑科技、天塑滨海签订的《合资合作协议》；

4、取得天津氟膜与天塑滨海签订的《服务协议》以及服务费用支付凭证；

5、访谈天津氟膜相关工作人员，了解与天塑滨海关于《服务协议》的履行情况；

6、查阅发行人报告期内与劳务派遣公司签署的派遣协议、劳务派遣经营许



可证；

7、检索国家企业信用信息公示系统（<http://www.gsxt.gov.cn>）、企查查（<https://www.qcc.com>）等公开信息网站，查询劳务派遣公司基本信息；

8、取得并查阅发行人所在地人力资源及社会保障部门出具的相关证明；

9、查阅发行人员工名册和薪资表、发行人向劳务派遣单位支付的劳务费用明细及支付凭证，测算发行人相同岗位劳务派遣员工及正式员工工资；

10、取得发行人控股股东、实际控制人关于规范劳动用工的承诺；

11、获取发行人报告期内历次分红股东会决议，检查发行人股利分配凭证；向发行人管理层了解公司报告期内实施现金分红原因；

12、获取发行人实际控制人及其一致行动人、董事、监事、高级管理人员及持股 5%以上股东的银行流水，了解上述主体收到发行人分红款的具体用途；

13、取得发行人所有股东出具的分红款资金流向及用途承诺函，确认相关股东取得现金分红后的资金用途；对金额较大的资金流向方核查其与发行人以及发行人客户、供应商是否存在关联关系。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、天津氟膜设立时，天塑滨海有 4 名不愿意改变劳动关系的员工，其中 1 名员工自 2022 年 1 月起因工作变动不再参与天津氟膜服务工作；该等不改变劳动关系的情形将持续至剩余的 3 名员工于 2024 年 1 月全部达到法定退休年龄、终止与天塑滨海劳动关系；天津氟膜与天塑滨海签订《服务协议》，相关安排符合劳动用工相关法律、法规及地方政策的规定，发行人就天塑滨海提供服务所支付的服务费具有公允性；

2、发行人正在合作的劳务派遣单位具有劳务派遣经营资质，符合《劳动合同法》《劳务派遣暂行规定》等相关法律法规的规定；

3、2021 年开始，发行人的业务快速增长，订单量增加，导致短期内员工缺口较大，为保证客户订单正常交付，发行人增加了劳务派遣用工数量，因此 2021 年末、2022 年 6 月末劳务派遣占比较 2020 年末有所增加；



4、2021 年末至 2022 年 6 月末，发行人劳务派遣人数未发生变化。随着发行人劳动合同工总数的增加，2022 年 6 月末的劳务派遣占比已有所下降；**2022 年 7 月至 2022 年 12 月末，发行人劳务派遣人数和比例继续呈下降趋势。**发行人已采取相应措施控制劳务派遣占比发行人劳务派遣占比不会持续上升；发行人不存在可能接近甚至超过 10%劳务派遣比例的风险；

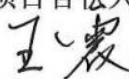
5、报告期内发行人进行现金分红系为回报股东支持、与全体股东共享公司经营成果，并用于满足公司发起人因股改而需缴纳的所得税资金需求；

6、发行人现金分红款项均流向相关股东，均为满足股东的个人或企业资金需求，不存在将分红款项投向发行人客户、供应商或其他关联方并流回发行人等资金体外循环的情况。



（此页无正文，为公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）《关于南京肯特复合材料股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件第二轮审核问询函的回复》签章页）



中国注册会计师
(项目合伙人)

中国注册会计师

2023年3月2日






营业执照

(副本)

编号 320200666202206220010

统一社会信用代码
91320200078269333C (1/1)

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



名称 公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）

成立日期 2013年09月18日

类型 特殊普通合伙企业

主要经营场所 无锡市太湖新城嘉业财富中心5-1001室

执行事务合伙人 张彩斌

经营范围

审查企业会计报表，出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、清算事宜中的审计业务，出具有关的报告；基本建设年度财务决算审计；会计咨询、税务咨询、法律、法规规定的其他经营活动；须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动。



登记机关



2022年06月22日



会计师事务所 执业证书

名称：
首席合伙人：
主任会计师：
经营场所：

公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）
张彩斌

无锡市太湖新城嘉业财富中心5-1001室

组织形式：
执业证书编号：
批准执业文号：
批准执业日期：

特殊普通合伙
32020028
苏财会[2013]36号
2013年09月12日



说明

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

发证机关：



二〇二一

年三月五日

中华人民共和国财政部制

证书序号：0001561



姓名	王震
Full name	
性别	男
Sex	
出生日期	1976-08-20
Date of birth	
工作单位	江苏公证天业会计师事务所 (特殊普通合伙)
Working unit	
身份证号码	341181197608200217
Identity card No.	



年度检验登记 Annual Renewal Registration

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



证书编号:
No. of Certificate 341001760001

批准注册协会:
Authorized Institute of CPAs 安徽省注册会计师协会

发证日期:
Date of Issuance 2001/y 06/m 20/d

2018年05月03日

年 月 日
/y /m /d

姓名: 谢振伟
 Full name: 男
 Sex: 1988-11-28
 Date of birth: 江苏公证天业会计师事务所(特
 Working unit: 殊普通合伙)无锡分所
 440583198811280779
 Identity card No.



注册会计师工作单位变更事项登记 Registration of the Change of Working Unit by a CPA

同意调出

Agree the holder to be transferred from



同意调入

Agree the holder to be transferred to



年度检验登记

Annual Renewal Registration

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



证书编号: 320200281561
No. of Certificate

批准注册协会: 江苏省注册会计师协会
Authorized Institute of CPAs

发证日期: 2014 05 31
Date of Issuance 年 月 日

年 月 日