证券代码：688716　证券简称：中研股份　公告编号：2026-046

吉林省中研高分子材料股份有限公司关于2025年年度报告的信息披露监管问询函的回复公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

吉林省中研高分子材料股份有限公司（以下简称“公司”或“中研股份”）于近日收到上海证券交易所下发的《关于吉林省中研高分子材料股份有限公司2025年年度报告的信息披露监管问询函》（上证科创公函【2026】0221号）（以下简称“监管问询函”）。公司收到监管问询函后高度重视，会同国泰海通证券股份有限公司（以下简称“国泰海通”或“持续督导机构”）、中勤万信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“年审会计师”）就监管问询函提及的事项逐项进行了认真讨论、核查与落实，现就有关事项回复如下：

本回复中若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致；如无特殊说明，本回复涉及币种为人民币。

问题1.关于经营业绩

年报及前期信息披露显示：（1）2025年公司营业收入同比增长11.60%，归母净利润同比下降80.21%；2026年一季度营业收入同比增长1.65%，归母净利润由盈转亏，同比下滑185.04%；（2）公司近三年销售毛利率分别为39.48%、40.08%、44.05%，2026年一季度为50.64%，持续上升；2024年年报中公司称收入下滑主要由于公司产品销售价格下调影响；（3）分产品看，不同产品毛利率波动幅度差异较大，纯树毛利率39.37%，同比增加4.81个百分点，PEEK制品毛利率5.17%，同比减少50.90个百分点；（4）近三年公司存货周转率为1.41、1.09、1.21，自制半成品占存货的比重分别为11%、28%、36%，库存商品占存货的比重分别为23%、26%、19%，未计提存货跌价准备。

请公司：（1）结合行业环境、公司产销率情况、收入及成本费用构成以及可比公司情况等，说明2025年及2026年一季度营业收入增长而净利润下降的原因及合理性；（2）结合所在行业的周期性特征、产品竞争格局、产品定价方式、原材料供需情况、同行业对比公司情况等，分析近三年毛利率持续上升的原因及合理性；（3）结合公司产品类型、应用领域、主要客户、价格及成本变化，说明不同品类产品营收及毛利率波动幅度差异较大的原因及合理性，与同行业可比公司是否存在显著差异；（4）结合公司产品销售构成、产销率情况、成本结转政策等，说明近三年公司存货构成的变动原因及合理性，说明未计提存货跌价准备的合理性，与同行业可比公司是否存在显著差异。

一、公司说明

（一）结合行业环境、公司产销率情况、收入及成本费用构成以及可比公司情况等，说明2025年及2026年一季度营业收入增长而净利润下降的原因及合理性

1、行业环境

（1）国家政策大力支持，PEEK等特种高分子材料发展空间广阔

2025年为国家“十四五”发展规划的收官之年，也是“十五五”规划布局之年。《中共中央关于制定国民经济和社会发展第十五个五年规划的建议》明确提出“培育壮大新兴产业和未来产业，实施产业创新工程，一体推进创新设施建设、技术研究开发、产品迭代升级，加快新能源、新材料等战略性新兴产业集群发展。”《原材料工业发展规划》及《重点新材料首批次应用示范指导目录》均将先进化工材料、特种高分子材料列为重点发展方向；《战略性新兴产业分类》也将新材料列入九大重点发展领域。PEEK作为特种高分子材料的代表性品种，具有耐高温、耐腐蚀、优异的机械强度和生物相容性等综合性能，是高端制造、新能源、电子信息、医疗健康等战略性新兴产业的关键基础材料，国产自主可控需求日益迫切。

（2）氟酮产能释放，为PEEK成本下降和销量扩张奠定基础

PEEK上游原材料主要包括氟酮（DFBP）、对苯二酚、二苯砜、碳酸钠等。其中氟酮是合成PEEK的关键单体，约占PEEK粗粉生产成本的50%左右，每生产1吨PEEK需消耗约0.7–0.8吨氟酮单体。近年来，国内氟酮供应商持续扩产，有效缓解了PEEK产业的原材料供给压力。国内氟酮产能主要集中于中欣氟材、新瀚新材和兴福新材等公司。截至目前，国内主要氟酮供应商产能情况具体如下：（1）中欣氟材：已建成5,000吨/年氟酮产能，完成从萤石矿到DFBP的全链条一体化布局，是国内DFBP最大供应商之一；（2）新瀚新材：现有芳香族酮类（含氟酮）产能约4,200吨/年，若年产8,000吨芳香酮及其配套项目投产，氟酮产能达2,500吨/年，2026年4月公司定增的主要募投项目之一为年产5,000吨氟酮单体项目；（3）兴福新材：氟酮设计年产能2,000吨/年，2022年与英国威格斯合建工厂产能1,500吨/年。

随着国内主要氟酮供应商新增产能投产，2023年以来，氟酮价格进入下行周期，且持续保持低位运行。因此，氟酮的大幅扩产直接带动了原材料价格下探，氟酮等核心原材料价格下降，使得PEEK树脂生产成本逐步降低，为PEEK产品降价并扩大销量提供了成本空间。

（3）行业发展趋势向好，下游应用需求持续高速扩容

具体参见“第7题.关于大额对外投资”之“一、公司说明”之“（一）”之“1、本次大规模扩产的必要性”之“（1）行业发展趋势向好，下游应用需求持续高速扩容”的相关内容。

公司顺应行业发展趋势，持续拓展PEEK材料应用边界，并不断加强市场建设，以取得新型应用领域的先发优势，如：

①医疗领域：公司持续推进医疗级PEEK国产替代，开展了医疗级聚醚醚酮（PEEK）研究，2023年公司与康拓医疗合作，植入级PEEK首次获得国家药品监督管理局注册；2024年公司自主研发的PEEK–LISCIEX医用植入级聚醚醚酮完成医疗器械主文档登记备案。目前公司合作企业包括大博医疗、迈普再生医学、威高骨科等，产品覆盖人造脊柱植入物、人造关节、颅骨修复及胸外科/骨科/神经外科植入物。

②高端制造及新能源领域：公司积极拓展半导体领域零部件加工客户，加速推进公司产品在该领域的应用。公司产品已广泛应用于传统石化能源密封件，并正加快向风电轴承、光伏生产用吸盘、太阳能电池载具、核电站耐辐射绕组线圈等清洁能源场景拓展。

③汽车领域：PEEK广泛应用于新能源汽车电机漆包线、锂电池密封件、汽车轴承等关键部件，受益于新能源汽车渗透率提升，需求持续增长，公司在新能源汽车领域进行了战略布局，拓展公司PEEK在新能源汽车产业中的应用。

④航空航天领域：公司已与东华大学合作开展碳纤维聚醚醚酮（CF/PEEK）复合材料研发，推进其在航空航天领域的应用验证。

一方面，随着PEEK材料下游应用领域的持续拓展，为公司产品的市场渗透和营业收入增长提供了较为有利的外部条件，另一方面，下游应用场景的多元化与高端化趋势也对公司的研发投入和市场推广提出了更高的要求，在双重影响下，公司经营业绩呈现“增收不增利”的阶段性特征。

（4）公司业绩变动情况符合行业环境，具有合理性

2025年度，公司营业收入为30,922.06万元，同比增长11.60%，2026年一季度，公司营业收入为6,562.91万元，同比增长1.65%，是PEEK产业链上下游协同发展的结果：①国家产业政策持续鼓励，PEEK下游应用场景不断拓宽，行业整体需求扩容，②上游氟酮国产化与产能释放降低了原材料成本，为公司PEEK树脂“以价换量”提供了成本空间，③公司作为国内PEEK龙头，持续强化应用领域拓展与客户导入，PEEK销量首次突破千吨大关，纯树脂颗粒、纯树脂细粉等主力产品收入实现同比增长。另一方面，公司为取得新型应用领域的先发优势，保持较高的研发投入和市场推广力度，短期内对公司净利润产生一定负面影响。因此，公司业绩变动情况符合行业环境，具有合理性。

2、公司产销率情况

2024年度、2025年度和2026年一季度，公司主要产品产销率情况如下：

产品名称	2026年1–3月	2025年度	2024年度
纯树脂颗粒	45.89%	112.10%	95.60%
复合增强类树脂	83.39%	84.91%	90.66%
纯树脂细粉	97.59%	82.91%	71.75%
纯树脂粗粉	0.69%	4.17%	9.00%

2024年度、2025年度和2026年一季度，公司纯树脂颗粒产品产销率分别为95.60%、112.10%和45.89%，2024年度和2025年度产销率较高，2026年一季度产销率有所下降，主要原因为①公司计划对产线进行升级改造，一季度加大生产备货力度，②部分客户为争取更好的实物返利优惠，2025年备货较为充足，③受市场竞争加剧、客户自建PEEK产能、春节假期等因素影响，部分客户在一季度采购量有所降低。纯树脂颗粒产品应用领域较为广泛，涉及电子信息、汽车、工业机械等多个领域，其收入为公司目前主营业务收入的主要来源。受益于新材料产业市场需求的持续增长及公司产品竞争优势，该产品的生产量、销售量和产销率持续上升，带动了公司2025年度的业绩增长。

2024年度、2025年度和2026年一季度，公司复合增强类树脂产品产销率分别为90.66%、84.91%和83.39%，产销率持续保持较高水平。近年来，公司产品在原有基础上进一步向新能源汽车零部件、半导体零部件、航空航天结构件等高端领域拓展，取得了良好的市场表现，使得2025年度该产品销售量同比有所提升，带动公司业绩增长。公司基于对该产品未来市场业绩的乐观预期，适度提升了产品产量，生产增速快于销售增速，使得2025年度该产品产销率略有下降。

2024年度、2025年度和2026年一季度，公司纯树脂细粉产品产销率分别为71.75%、82.91%和97.59%，销售量和产销率均有所提升，对公司业绩增长起到一定带动作用。

2024年度、2025年度和2026年一季度，公司纯树脂粗粉产品产销率分别为9.00%、4.17%和0.69%。纯树脂粗粉是经过聚合、提纯和干燥工艺后得到的初步产品，既可以单独出售，又是加工其他产品的主要原材料，因纯树脂颗粒、纯树脂细粉及复合增强系列等产品市场需求明显增加，公司为优先满足内部生产需求，适当控制了纯树脂粗粉产品的对外销售规模，而纯树脂粗粉销售量仅为该产品直接对外出售的数量，因此产销率较低。

因此，2025年度，公司主要产品的产销率保持较高水平，且销售量持续增加，销量的增加是公司业绩增长最重要的驱动因素，2026年一季度，公司收入较去年同期变动较小。公司业绩变动情况与公司产销数据变动情况一致，具有合理性。

3、收入及成本费用构成

2025年度及2026年1–3月，公司收入及成本费用构成如下：

单位：万元

项目	2026年1–3月		2025年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
营业收入	6,562.91	100.00%	30,922.06	100.00%
营业成本	3,239.68	49.36%	17,299.98	55.95%
销售费用	583.31	8.89%	1,928.02	6.24%
管理费用	1,862.08	28.37%	6,243.11	20.19%
研发费用	1,372.35	20.91%	4,424.50	14.31%
利润总额	–335.89	–5.12%	1,588.62	5.14%
归属于母公司股东的净利润	–481.37	–7.33%	1,186.67	3.84%
扣除非经常性损益后的归属母公司股东净利润	–650.54	–9.91%	485.53	1.57%

2025年度，公司营业收入为30,922.06万元，同比增长11.60%，2026年一季度，公司营业收入为6,562.91万元，同比增长1.65%，公司主营业务持续向好，净利润下降主要系期间费用大幅增加所致。

2025年度和2026年1–3月，公司主要经营主体的收入及费用情况如下：

单位：万元

公司主体	项目	2026年1–3月	2025年度
母公司	营业收入	6,546.08	30,664.39
	销售费用	310.52	1,352.33
	管理费用	952.19	3,999.24
	研发费用	1,044.15	3,326.97
	净利润	985.84	5,208.34
中研上海	营业收入	114.50	78.04
	销售费用	195.02	414.52
	管理费用	480.22	1,192.39
	研发费用	229.23	560.38
	净利润	–893.48	–2,289.98
中研深圳	营业收入	128.85	123.00
	销售费用	77.78	163.10
	管理费用	307.70	833.68
	研发费用	62.05	61.44
	净利润	–459.82	–1,200.48

注：主要经营主体的财务数据来源于其单体财务报表，且未经合并抵消。

2025年度和2026年1–3月，母公司主体营业收入分别为30,664.39万元和6,546.08万元，净利润分别为5,208.34万元和985.84万元，相比2024年度和2025年1–3月，收入规模持续增长，盈利能力不断增强。另一方面，公司2024年新设中研上海、中研深圳等子公司，尚处于业务起步阶段，收入贡献较小，而人员及研发投入持续增加，产生阶段性亏损，导致在合并报表层面公司期间费用大幅增加，进而导致合并利润显著下降。公司对子公司的投入属于公司中长期战略投入，虽对短期利润形成一定压力，但有助于构建长期差异化竞争实力。

因此，子公司尚处于业务起步阶段，前期投入规模较大，导致2025年及2026年一季度营业收入增长而净利润下降，具有合理性。

4、可比公司情况

2025年度和2026年一季度，同行业可比公司营业收入和净利润情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	2026年1–3月		2025年度	
		金额	同比变动	金额	同比变动
昊华科技	营业收入	423,098.39	34.02%	1,668,899.67	19.49%
	归属于母公司所有者的净利润	30,801.93	66.73%	144,446.70	37.07%
瑞华泰	营业收入	9,186.12	15.90%	38,672.68	14.06%
	归属于母公司所有者的净利润	–2,263.16	–22.90%	–9,234.32	–61.23%
沃特股份	营业收入	46,074.25	16.69%	205,180.64	8.17%
	归属于母公司所有者的净利润	1,300.66	112.81%	6,439.72	75.97%
中研股份	营业收入	6,562.91	1.65%	30,922.06	11.60%
	归属于母公司所有者的净利润	–481.37	–185.04%	1,186.67	–69.79%

2025年度和2026年一季度，昊华科技和沃特股份营业收入和净利润均有所增加，与公司有一定差异，主要系昊华科技和沃特股份的经营规模与业务拓展情况有所差异，具体而言：①昊华科技为国内氟化工行业龙头企业，即使受行业整体开工率下行、产能爬坡等因素影响，部分项目产能利用率不足预期，但其营业收入规模超100亿元，因此未对公司营业收入及净利润产生显著不利影响；②沃特股份为全球特种尼龙树脂品类最完整的企业之一，在产业链上中下游均已完成产业化布局，相比于中研股份，沃特股份业务拓展策略更为审慎稳健，且其拓展规模与其超20亿元的收入体量而言占比较低。相比公司，昊华科技和沃特股份经营规模较大，产业布局完整，业务拓展较为稳健，因此其部分投资项目的经营情况对收入及利润的影响远小于公司。

2025年度，瑞华泰营业收入增加而净利润下降，与公司情况较为一致，2026年1–3月，公司净利润下降幅度大于瑞华泰，主要原因如下：①根据瑞华泰2025年度报告，瑞华泰嘉兴生产基地于2023年投产，目前处于产能爬坡阶段、产能尚未完全稳定释放，其产品单位固定成本上升使得营业收入增速暂低于折旧摊销增速，但该事项对不同期间净利润影响额的变动不大；②公司通过中研上海、中研深圳等子公司加大费用投入，尤其是2025年第二季度开始员工人数显著增加，但短期内未产生对应的收入，使得公司2026年1–3月净利润降幅进一步扩大。

因此，公司与昊华科技和沃特股份的收入、净利润变动情况有所差异，主要系经营规模与业务拓展情况差异导致，而公司与瑞华泰收入规模差异较小，且均存在处于战略投入期或产能爬坡阶段的业务拓展项目，因此收入、净利润变动情况较为一致。因此，2025年及2026年一季度营业收入增长而净利润下降，具有合理性。

综上所述，2025年及2026年一季度公司营业收入增长情况，与行业环境、公司产销率情况、同行业可比公司情况相一致，具有合理性；净利润下滑主要系子公司尚处于业务起步阶段，前期投入规模较大导致，具有合理性。

（二）结合所在行业的周期性特征、产品竞争格局、产品定价方式、原材料供需情况、同行业对比公司情况等，分析近三年毛利率持续上升的原因及合理性

1、所在行业的周期性特征

一方面，国家一直将PEEK等特种工程塑料作为战略性新兴产业进行重点扶持，行业需求总量的快速增长为中研股份持续扩大销售规模提供了市场基础，下游客户对国产PEEK的接受度和采购意愿持续增强，推动了公司2024年度和2025年度销量的稳步增长。另一方面，在行业快速增长周期中，国内PEEK市场阶段性呈现供应偏紧格局，为公司维持较高毛利率创造了有利条件。此外，公司持续通过技术创新优化生产工艺、提升产品纯度与稳定性，增强了产品附加值与客户黏性，提升了公司的产品议价能力，从而在销量增长的同时维持了相对较高的毛利率水平。

因此，PEEK行业的快速增长周期为公司保持较高的毛利率水平提供了有利支撑。

2、产品竞争格局

具体参见本回复“问题7.关于大额对外投资”之“一、公司说明”之“（一）”之“1、本次大规模扩展的必要性”之“（3）竞争形势”的相关内容。

目前国内具备高端PEEK稳定量产能力、全产业链布局的企业数量较少，虽然国内企业正积极扩产，但受限于工艺难度和客户验证周期，新增产能转化为实际销售收入通常存在较长的滞后期，短期内扩展情况难以对现有竞争格局形成实质性冲击。具体而言：PEEK生产工艺难度高，对设备材质、温控精度、杂质控制要求极高，PEEK材料工厂从项目前期准备到正式投产运行周期约在2–3年，且成为下游客户供应商涉及多级认证及评审，通常耗时1–2年，终端产品验证周期通常需4–7年。

因此，中研股份作为PEEK行业的龙头企业，凭借技术积累、研发投入及开拓下游市场过程中积累的经验，具有较高的市场地位和竞争优势，2023年度至2025年度，产品竞争格局未对公司产生重大不利影响，公司毛利率保持较高水平。

3、产品定价方式及原材料供需情况

2023年度至2025年度，公司主营业务产品的毛利率、单位价格、单位成本如下表所示：

项目	2025年度	2024年度	2023年度
毛利率	44.05%	40.08%	39.48%
单位售价（万元/吨）	28.63	28.70	32.19
单位成本（万元/吨）	16.02	17.20	19.48
单价变动对毛利率的影响	–0.13%	–6.50%	/
单位成本变动对毛利率的影响	4.09%	7.10%	/

注：单价变动对毛利率的影响=（本期销售单价–本期单位成本）/本期销售单价–（上期销售单价–本期单位成本）/上年销售单价；单位成本变动对毛利率的影响=（上年单位成本–本期单位成本）/上年销售单价。

（1）产品定价

每年年初，公司综合考虑成本因素、市场行情、公司战略，对于不同型号规格的PEEK产品分别制订当年指导价。若原料价格、市场客观环境未发生重大变化，当年指导价不作调整。在指导价的基础上，公司根据客户类型、市场竞争策略、合作历史、订单量、结算条件等因素后，与客户协调确定订单报价。

2024年度，受国内市场竞争加剧、国际政治经济形势变化、公司业务规模扩大等多重因素影响，公司采取了积极的市场竞争策略，对公司产品销售价格进行了下调，促进PEEK材料应用领域的拓展。2024年度，公司产品单位售价从32.19万元/吨下降至28.70万元/吨，单位售价下降使得公司主营业务毛利率下降6.50个百分点，2025年度，公司产品单位售价较为稳定，对毛利率的影响较小。

（2）原材料供需情况

具体参见本回复“问题1.关于经营业绩”之“一、公司说明”之“（一）”之“1、行业环境”之“（2）氟酮产能释放，为PEEK成本下降和销量扩张奠定基础”的相关内容。

2024年度、2025年度，公司氟酮采购价格分别同比下降33.53%和3.28%，受加权平均法的存货计价方式、备货至生产销售存在消化周期等因素影响，原材料采购价格对单位成本存在一定的传导滞后性，受此影响，公司产品单位成本持续下降，2024年度、2025年度，单位成本变动使得公司主营业务毛利率分别增加7.10个百分点和4.09个百分点。

整体而言，2024年度，产品销售价格的下降对公司毛利率水平产生了一定的不利影响，但由于上游主要原材料采购价格下降，公司产品单位成本相应下降，抵消了销售价格对毛利率的不利影响，综合使得2024年度公司毛利率水平略有上升；2025年度，产品单位售价相对稳定，而受原材料采购价格和生产线升级改造等影响，产品单位成本进一步下降，使得公司毛利率水平有所上升。

4、同行业可比公司

2023年度至2025年度，公司与同行业可比公司综合毛利率的对比情况如下：

公司简称	主要业务及产品	2025年度	2024年度	2023年度
昊华科技	氟碳化学品、氟聚合物、氟精细化学品及含氟锂电材料	25.25%	21.73%	22.80%注1
瑞华泰	高性能PI薄膜	18.27%	19.00%	26.56%
沃特股份	特种高分子材料、工程塑料合金及改性通用塑料	16.53%	17.81%	18.31%
威格斯注2	PEEK树脂及制品	45.30%	46.15%	52.96%
行业平均值		26.34%	26.19%	30.17%
中研股份		44.05%	40.08%	39.48%

注1：此处毛利率为昊华科技收购中化蓝天、桂林蓝宇后，按同一控制下企业合并对以前年度财务数据进行追溯重述后计算得出。

注2：数据来源为威格斯年度报告，毛利率按财年（每年10月1日至次年9月30日）计算。此外，2024年度为重述后的毛利率。

2023年度至2025年度，昊华科技毛利率低于公司，主要原因为其业务结构以大宗氟化工产品为主（营业收入占比近60%），产品附加值相对PEEK等特种工程塑料较低。2025年度，氟碳化学品价格上升使得昊华科技综合毛利率回升。

2023年度至2025年度，瑞华泰毛利率低于中研股份，且呈下降趋势，主要原因为：①瑞华泰主要产品为PI薄膜产品，该产品标准化程度高，同质化竞争严重，产品毛利率水平低于PEEK产品，②近年来PI薄膜行业竞争加剧，产品价格下行，对毛利率产生不利影响，③瑞华泰的嘉兴1,600吨PI薄膜募投项目2023年第三季度起逐步投产，尚处于产线调试和产能爬坡阶段，产能利用率不足，产品单位成本较高，亦对毛利率产生不利影响。

2023年度至2025年度，沃特股份毛利率低于中研股份，且呈下降趋势，主要原因为：①沃特股份采取特种高分子材料平台化策略，产品覆盖从高端的特种工程塑料到低端的改性通用塑料，受低毛利产品影响，综合毛利率水平较低，②其主要产品国内产能扩张较快、竞争加剧，同时叠加成本上涨因素，导致其综合毛利率水平有所下降。

2023财年至2025财年，威格斯毛利率高于中研股份，且呈下降趋势，主要原因为：①威格斯为PEEK发明者和行业开创者，行业地位突出，具有较高的品牌溢价，②受销售结构变化、产能利用率下降以及中国工厂费用投入增加影响，威格斯毛利率有所下降。

因此，威格斯与公司业务类型较为一致，其行业地位突出，使得其毛利率高于公司，威格斯与公司毛利率变动趋势差异主要系其销售结构变化、产能利用率下降以及中国工厂费用投入增加导致，昊华科技、瑞华泰、沃特股份的主要业务及产品有所差异，使得毛利率水平及变动趋势均有所差异。

综上所述，PEEK行业的快速增长周期、中研股份的PEEK行业龙头地位为公司保持较高的毛利率水平提供了有利支撑，虽然公司下调产品销售价格对公司毛利率水平产生了一定的不利影响，但由于上游主要原材料采购价格下降以及生产线改造升级，公司产品单位成本下降幅度大于销售价格下降幅度，使得2023年度至2025年度毛利率水平呈现上升趋势，具有合理性。公司与同行业毛利率水平及变动趋势差异具有合理原因。

（三）结合公司产品类型、应用领域、主要客户、价格及成本变化，说明不同品类产品营收及毛利率波动幅度差异较大的原因及合理性，与同行业可比公司是否存在显著差异

1、不同品类产品营业收入变动分析

报告期内，公司主营业务收入分产品构成情况具体如下：

单位：万元

项目	2025年度		2024年度		2023年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
纯树脂系列	21,653.62	70.03%	19,644.33	70.89%	21,158.87	72.50%
其中：纯树脂颗粒	18,086.99	58.49%	15,155.90	54.70%	17,017.92	58.31%
纯树脂细粉	2,411.57	7.80%	1,742.71	6.29%	2,005.31	6.87%
纯树脂粗粉	1,155.06	3.74%	2,745.72	9.91%	2,135.64	7.32%
复合增强系列	8,637.62	27.93%	7,677.48	27.71%	7,846.11	26.89%
PEEK制品及其他	629.45	2.04%	387.32	1.39%	178.74	0.61%
合计	30,920.69	100.00%	27,709.13	100.00%	29,183.72	100.00%

2023年度至2025年度，公司纯树脂系列产品收入先降后升，分别为21,158.87万元、19,644.33万元和21,653.62万元，占主营业务收入的比例分别为72.50%、70.89%和70.03%；复合增强系列产品收入分别为7,846.11万元、7,677.48万元和8,637.62万元，占主营业务收入的比例分别为26.89%、27.71%和27.93%，占比有所提升；PEEK制品收入金额及占比较小，主要为公司向制品生产企业采购后作为样品向客户销售的产品以及深圳子公司销售的少量制品。

（1）纯树脂颗粒

纯树脂颗粒是以PEEK纯树脂粗粉作为原料经过高温熔融挤出后，经熔体过滤得到的产品。纯树脂颗粒具有颗粒均匀、凝胶含量低、杂质少等特点，主要下游客户是挤出和注塑加工商，通过挤出和注塑工艺可以将PEEK制成丝材、线缆、膜、型材、制品，主要用于制造手机加工卡具、耳机振膜、齿轮、检测仪器管道、线缆卡扣等。

2023年度至2025年度，纯树脂颗粒产品收入分别为17,017.92万元、15,155.90万元和18,086.99万元，是公司目前主营业务收入的主要来源。报告期内，纯树脂颗粒产品收入先降后升。2024年度，公司采取了积极的市场竞争策略，下调了纯树脂颗粒产品销售价格，使得产品收入相应有所下降；2025年度，受益于新材料产业市场需求的持续增长及公司产品竞争优势，公司纯树脂颗粒产品销量有所增长，带动产品收入增加。

（2）纯树脂细粉

纯树脂细粉是PEEK纯树脂粗粉经过研磨制成的细粉末。纯树脂细粉的主要客户是模压和喷涂加工商，可以将PEEK纯树脂细粉熔融压制成预设定形状的制件，该制件经过再加工可以应用于密封环、密封垫、齿轮等；也可以将PEEK纯树脂细粉配制成粉末涂料或水基涂料应用在化工管道、轴承保持架、不粘锅涂层、纺织品滚筒、食品加工模具等。

2023年度至2025年度，纯树脂细粉产品收入分别为2,005.31万元、1,742.71万元和2,411.57万元，先降后升。2024年度，公司下调了纯树脂细粉产品销售价格，同时，受市场环境波动影响，产品销量亦有所下降，综合使得产品收入有所下降；2025年度，公司积极进行市场开拓，受益于公司产品结构多元化的发展策略，纯树脂细粉销量明显上升，使得产品收入有所增加。

（3）纯树脂粗粉

纯树脂粗粉是经过聚合、提纯和干燥工艺后得到的初步产品，既可以单独出售，又是加工其他产品的主要原材料。纯树脂粗粉可经过熔体过滤制成未填充颗粒、经过研磨制成细粉末或者添加多种填充物制成复合增强树脂。

2023年度至2025年度，纯树脂粗粉产品收入分别为2,135.64万元、2,745.72万元、1,155.06万元，先升后降。2024年度，纯树脂粗粉产品销售价格有所下降，但产品销量的提升，使得产品收入有所上升；2025年度，纯树脂颗粒、纯树脂细粉及复合增强系列等产品市场需求明显增加，公司为优先满足内部生产需求，适当控制了纯树脂粗粉产品的对外销售规模，使得产品收入有所下降。

（4）复合增强系列

复合增强系列产品系在PEEK产品中加入玻纤、碳纤、聚四氟乙烯等材料，形成复合型树脂，具体产品包括玻纤增强系列、碳纤增强系列和耐磨增强系列。玻纤增强系列采用玻璃纤维与PEEK粗粉进行复合，具有强度高、韧性好的特点；碳纤增强系列采用特定牌号的碳纤维与PEEK粗粉进行复合，具有强度高、耐磨性优良、导热性好的特点；耐磨系列采用特定牌号的碳纤维、聚四氟乙烯、石墨与PEEK粗粉进行复合，不仅结合了聚四氟乙烯、石墨的耐磨性能，还结合了碳纤维优异的增强特性，使材料兼具自润滑性、耐磨性和高强度。

2023年度至2025年度，复合增强系列产品收入分别为7,846.11万元、7,677.48万元和8,637.62万元。2023年度和2024年度，公司复合增强系列产品收入较为稳定，2025年度，公司积极进行市场开拓，受益于公司产品结构多元化的发展策略，复合增强系列产品销量有所上升，使得产品收入有所增加。

总体而言，2023年度至2025年度，公司主要产品的收入结构较为稳定，收入金额变动主要受产品销售价格调整、市场需求变化、公司市场开拓力度和产品备货安排等因素影响。

2、各产品类型的价格成本变化对毛利率影响分析

（1）纯树脂颗粒

2023年度至2025年度，纯树脂颗粒产品的毛利率、单位价格、单位成本如下表所示：

项目	2025年度	2024年度	2023年度
毛利率	39.37%	34.56%	37.61%
单位售价（万元/吨）	26.88	27.07	31.86
单位成本（万元/吨）	16.30	17.71	19.88
单价变动对毛利率的影响	–0.42%	–9.85%	/
单位成本变动对毛利率的影响	5.23%	6.80%	/

注：单价变动对毛利率的影响=（本期销售单价–本期单位成本）/本期销售单价–（上期销售单价–本期单位成本）/上年销售单价；单位成本变动对毛利率的影响=（上年单位成本–本期单位成本）/上年销售单价。

2023年度至2025年度，公司纯树脂颗粒产品毛利率分别为37.61%、34.56%和39.37%，毛利贡献维持在50%左右，是公司最主要的产品类型。

2024年度，纯树脂颗粒产品毛利率较2023年度下降3.05个百分点，主要系公司采取了积极的市场竞争策略，下调了纯树脂颗粒产品销售价格，使得纯树脂颗粒的单位售价下降幅度大于单位成本下降幅度导致；2025年度，公司纯树脂颗粒产品毛利率较2024年度上升4.81个百分点，主要系纯树脂颗粒的单位成本下降导致，具体包括：①公司主要原材料氟酮和对苯二酚的采购价格整体有所下降，②公司对主要生产线完成了自动化改造升级，使得PEEK产品批次稳定性进一步提升，有效降低了生产过程中主要原材料的单耗。

（2）纯树脂细粉

2023年度至2025年度，纯树脂细粉产品的毛利率、单位价格、单位成本如下表所示：

项目	2025年度	2024年度	2023年度
毛利率	53.96%	50.03%	44.88%
单位售价（万元/吨）	37.65	39.10	39.67
单位成本（万元/吨）	17.33	19.54	21.87
单价变动对毛利率的影响	–1.71%	–0.72%	/
单位成本变动对毛利率的影响	5.64%	5.87%	/

2023年度至2025年度，公司纯树脂细粉产品毛利率分别为44.88%、50.03%和53.96%，毛利率水平较高。

2023年度至2025年度，纯树脂细粉产品毛利率持续上升，主要系产品单位售价较为稳定，单位成本有所下降所致。报告期内，产品单位售价较为稳定的主要原因为：①纯树脂细粉产品生产工艺复杂、技术门槛较高，具有较高的产品附加值；②产品的下游客户主要为半导体、医疗、航空航天等高端领域客户，该类客户关注产品的纯度、粒径分布稳定性、批次一致性等指标，且通过客户认证后，客户粘性较高，价格敏感度低。报告期内，产品单位成本持续下降，主要系主要原材料采购价格下降以及生产线改造升级所致。

（3）纯树脂粗粉

2023年度至2025年度，纯树脂粗粉产品的毛利率、单位价格、单位成本如下表所示：

项目	2025年度	2024年度	2023年度
毛利率	48.41%	42.12%	33.36%
单位售价（万元/吨）	27.05	27.14	29.47
单位成本（万元/吨）	13.96	15.71	19.64
单价变动对毛利率的影响	–0.17%	–4.58%	/
单位成本变动对毛利率的影响	6.46%	13.34%	/

2023年度至2025年度，公司纯树脂粗粉产品毛利率分别为33.36%、42.12%和48.41%，呈逐年上升趋势。

2024年度，纯树脂粗粉产品毛利率较2023年度上升8.76个百分点，主要系当年度产品主要原材料采购价格明显下降，公司单位成本随之下降导致，其中：①氟酮：新增产能陆续投产，供需格局发生变化，同时上游原材料氟苯、氢氟酸等价格下降，使得氟酮产品价格明显下降，公司氟酮采购价格下降30%以上，②对苯二酚：受化工行业需求收缩、叠加产能持续释放、全球经济增长缓慢等因素的影响，对苯二酚产品价格处于回落状态，公司对苯二酚采购价格下降40%以上。2025年度，纯树脂粗粉产品毛利率较2024年度上升6.29个百分点，主要原因为：①主要生产线完成了自动化改造升级，使得PEEK产品批次稳定性进一步提升，有效降低了生产过程中主要原材料的单耗，②公司产品主要原材料氟酮仍处于价格下行区间，公司氟酮采购价格小幅下降。

（4）复合增强系列

2023年度至2025年度，复合增强系列产品的毛利率、单位价格、单位成本如下表所示：

项目	2025年度	2024年度	2023年度
毛利率	53.35%	47.19%	43.28%
单位售价（万元/吨）	33.05	32.16	33.05
单位成本（万元/吨）	15.42	16.98	18.74
单价变动对毛利率的影响	1.30%	–1.43%	/
单位成本变动对毛利率的影响	4.86%	5.33%	/

2023年度至2025年度，公司复合增强系列产品的毛利率分别为43.28%、47.19%和53.35%，呈逐年上升趋势。

公司在医疗植入、半导体等高端应用领域持续开拓：①在医疗植入领域，2023年公司与康拓医疗合作，植入级PEEK首次获得国家药品监督管理局注册；2024年公司自主研发的PEEK–LISCIEX医用植入级聚醚醚酮完成医疗器械主文档登记备案。目前公司合作企业包括大博医疗、迈普再生医学、威高骨科等，产品覆盖人造脊柱植入物、人造关节、颅骨修复及胸外科/骨科/神经外科植入物；②在半导体领域，PEEK及其复合增强树脂已用于加工CMP保持环（化学机械抛光工艺环节）、晶片夹、自润滑耐磨轴套、滚轮等高性能塑料零件，以替代铜合金、不锈钢等传统材料。上述领域客户更注重材料综合性能与供应链安全，价格敏感度相对较低，且存在较高的供应商认证壁垒，随着公司产品在高端应用领域逐步放量，公司产品溢价能力显著提升。

2023年度至2025年度，复合增强系列产品取得较好的市场表现且溢价能力较强，因此产品单位售价较为稳定。另一方面，受益于公司主要原材料采购价格下降及主要生产线升级改造，报告期内产品单位成本持续下降，相应产品毛利率水平有所上升。

总体而言，除复合增强系列产品因高端应用领域市场表现较好，单位售价有所提高外，2023年至2025年，公司主要产品单位售价有所下降，同时，受益于公司主要原材料采购价格下降及主要生产线升级改造，报告期内产品单位成本均持续下降，因单位售价与单位成本波动幅度差异，使得各产品毛利率波动有所差异。

3、主要客户对收入和毛利率影响分析

具体参见本回复“问题2.关于主要客户”之“一、公司说明”之“（一）”的相关内容。

4、与同行业可比公司是否存在显著差异

具体参见本题“一、公司说明”之“（二）”之“5、同行业可比公司”的相关内容。

综上所述，2023年度至2025年度，公司主要产品的收入结构较为稳定，收入及毛利率变动主要系不同产品间的价格调整、应用领域、市场需求变化、公司市场开拓力度和产品备货安排等因素差异导致。威格斯非医疗板块毛利率水平与公司接近，与公司毛利率变动趋势差异主要系其销售结构变化、产能利用率下降以及中国工厂费用投入增加导致，昊华科技、瑞华泰、沃特股份的主要业务及产品有所差异，使得毛利率变动情况有所差异。

（四）结合公司产品销售构成、产销率情况、成本结转政策等，说明近三年公司存货构成的变动原因及合理性，说明未计提存货跌价准备的合理性，与同行业可比公司是否存在显著差异

1、结合公司产品销售构成、产销率情况、成本结转政策等，说明近三年公司存货构成的变动原因及合理性

报告期各期末，公司存货余额构成情况如下：

单位：万元

项目	2025年12月31日	2024年12月31日	2023年12月31日
原材料	5,772.11	5,884.62	10,138.34
在产品	81.47	167.51	16.55
库存商品	2,660.06	3,830.39	3,598.93
周转材料	247.37	168.54	174.09
发出商品	90.66	100.50	56.32
委托加工物资	180.95	289.97	140.71
自制半成品	5,079.81	4,149.48	1,827.03
合计	14,112.43	14,591.00	15,951.96

2023年末至2025年末，公司原材料余额分别为10,138.34万元、5,884.62万元和5,772.11万元，呈下降趋势，自制半成品余额分别为1,827.03万元、4,149.48万元和5,079.81万元，呈上升趋势，其余存货科目余额变动相对较小。

2023年度至2025年度，公司销售构成较为稳定，产销率保持较高水平，存货构成的变动原因具体分析如下：

（1）原材料余额变动分析

公司原材料科目主要由氟酮、对苯二酚等构成，2023年初，氟酮价格居高，2023年下半年开始，氟酮及对苯二酚产品价格开始出现下降趋势，公司适时调整采购单批次订货量，加大阶段性储备，降低原材料价格波动的影响。截至2023年末，公司氟酮和对苯二酚库存水平较高，使得当期末原材料余额保持较高水平。

2024年度，受化工行业下游需求收缩、新增产能集中释放及全球经济增长放缓等多重因素影响，氟酮、对苯二酚市场价格呈持续下行态势。公司基于对原材料市场动态的持续跟踪，判断氟酮价格短期内仍将承压，在确保正常生产经营的前提下，适当缩减氟酮采购规模，观望价格企稳信号，避免在价格下行期过早采购导致原材料成本偏高。另一方面，2024年底对苯二酚价格已有回升迹象，公司判断其价格进一步下行空间有限，在价格底部适当增加采购量。因此，2024年末公司氟酮储备规模有所下降、对苯二酚储备规模有所增加，两类原材料的存货单价均较2023年末明显下降，综合使得当期末原材料余额有所下降。

2025年度，受益于新材料产业市场需求持续增长及公司产品竞争优势，2025年度产品需求有所增长，公司相应增加氟酮采购量以满足生产需求。尽管氟酮市场价格在低位运行，但采购量的增加部分对冲了单价下降的影响，综合使得2025年末原材料余额与2024年末基本持平。

（2）自制半成品余额变动分析

公司半成品系经聚合、精制和干燥后的PEEK树脂粗粉，粗粉是进一步加工纯树脂颗粒、纯树脂细粉和复合增强系列产品的基础。

公司日常经营中保有一定数量的半成品库存，主要基于：①聚合生产线在不同型号半成品之间的切换成本相对较高。每次生产不同型号半成品时产线切换需要对聚合釜清洗，并经降温、升温过程，时间周期3天左右，因此公司一般一个月内连续生产一种型号的半成品，导致公司日常经营中均保留1–2个月不同型号的半成品库存；②半成品型号相对较少，一种型号半成品可以对应多种型号产成品，保有半成品库存量有利于保证产成品生产的连续性，从而降低后续复合车间、纯树脂车间在不同型号产品之间切换成本。

2023年末至2025年末，2023年末至2025年末，公司自制半成品余额持续增加，主要系公司PEEK纯树脂粗粉储备规模逐年扩大。2023年度至2025年度，受益于PEEK材料下游应用领域持续拓展及公司市场认可度提升，公司产品销量保持增长趋势，公司相应加大粗粉生产与储备力度，以满足下游深加工环节的排产需求及安全库存要求。

（3）成本结转政策

公司的成本归集对象包括直接材料成本、直接人工费用、制造费用等。公司产品成本按照生产车间归集核算，公司设立了多个生产车间，每个车间独立核算耗用的原材料、人工成本、折旧费用、水电费、以及生产过程中的辅助生产成本，产品根据在加工过程中的步骤采用分步法归集、分配生产费用，逐步结转产品成本。公司各车间的成本核算方法如下：

车间	具体操作	成本核算
聚合车间	将氟酮等原材料投入聚合釜中，经过聚合反应生成PEEK和碱金属盐的混合物料，经冷却、粉碎后进入离心机，分离出PEEK混合物。	直接材料：公司根据实际领用的生产材料按照车间进行归集并计入生产成本，每月末按照各车间完工产品实际耗用材料数量及该材料月末一次加权平均单价计算材料成本。 直接人工：聚合车间的人工成本全部计入当月完工入库产品的成本。 制造费用：包括聚合车间的直接相关的制造费用以及分配的辅助车间制造费用；聚合车间制造费用于月末全部计入当月完工入库产品的成本。
精制车间	PEEK混合物经抽提、蒸发、结晶等工序分离出二苯砜，进行循环利用；对PEEK混合物进行反复水洗，实现PEEK与碱金属盐的分离。	直接材料：公司根据实际领用的生产材料归集精制车间的材料成本，每月末按照完工产品领用材料数量及该材料月末一次加权平均单价计算材料成本。 直接人工：精制车间的人工成本全部计入当月完工入库产品的成本。 制造费用：包括精制车间的直接相关的制造费用以及分配的辅助车间制造费用；精制车间制造费用于月末全部计入当月完工入库产品的成本。
干燥车间	对提纯完毕的PEEK料进行烘干处理，待烘干完毕后进行磁选作业以分离PEEK中可能存在的金属物质。干燥后形成PEEK粗粉，入库为半成品。	直接材料：干燥车间仅领用少量包装物等材料，每月末按照完工产品领用材料数量及该材料月末一次加权平均单价计算材料成本。 直接人工：干燥车间的人工成本全部计入当月完工入库产品的成本。 制造费用：包括干燥车间的直接相关的制造费用以及分配的辅助车间制造费用；干燥车间制造费用于月末全部计入当月完工入库产品的成本。
蒸馏车间	对精制车间回收的二苯砜进行蒸发提纯，以达到二苯砜的循环利用。	直接材料：根据当月领用、回收、在产的二苯砜数量，计算当月聚合车间实际消耗的二苯砜数量；当月蒸馏回收的二苯砜作为原材料入库，按照库存二苯砜的结存单价进行计价。 直接人工和制造费用：全部计入当月入库的PEEK粗粉的成本。
细粉车间	领用PEEK粗粉，经精选、粉碎、筛选等工序形成不同规格的PEEK细粉。	直接材料：按照车间报表归集各类产品耗用的PEEK粗粉，根据各类产品实际耗用材料数量及该材料月末一次加权平均单价计算材料成本。 直接人工：细粉车间的人工成本按照完工产品的耗用的人工工时进行分配。 制造费用：包括细粉车间的直接相关的制造费用以及分配的辅助车间制造费用；细粉车间制造费用每月末按照各产品的实际生产入库产品的产量/工时注比例在各类产品之间进行分配。
复合车间	领用PEEK粗粉、碳纤等材料，经挤出、牵引切粒、筛分等工序形成复合类产品。	直接材料：按照车间报表归集各类产品耗用的PEEK粉料、各类材料的数量，根据各类产品实际耗用材料数量及该材料月末一次加权平均单价计算材料成本。 直接人工：复合车间的人工成本全部计入当月完工入库各类产品的成本，按照完工产品的数量进行分配。 制造费用：包括复合车间的直接相关的制造费用以及分配的辅助车间制造费用；复合车间制造费用每月末按照各产品的实际生产入库的产量比例在各类产品之间进行分摊。

2023年度至2025年度，公司成本结转政策未发生变化。

2、说明未计提存货跌价准备的合理性

（1）公司产品毛利率维持较高水平

2023年度至2025年度，公司毛利率分别为39.48%、40.08%和44.05%，维持在相对较高水平，考虑销售环节的税费后，公司现有产品预计均可以实现正常销售毛利，即产成品的可变净现值大于存货结存成本；公司现有原材料保存状况良好，预计通过生产形成产成品亦可实现合理毛利。

（2）长库龄存货金额较小，可以实现预期经济价值

2023年末至2025年末，公司长库龄的存货金额占比小于10%，包括产成品、半成品、原材料。

其中，长库龄的产成品、半成品主要系部分型号的PEEK产品。公司每次生产一定数量的产品、半成品，该型号产品可以长期满足相对分散的下游需求，这部分存货既可以正常对外销售，也可以进行复合改性成为新的产品出售给客户。截至报告期各期末，公司不存在库存商品、半成品毁损、过期或者无法使用的情况。同时，报告期内公司各类型产品的毛利率维持在较高水平，因此公司长库龄库存商品、半成品未计提存货跌价。

2023年末至2025年末，长账龄的原材料主要是外购的碳纤维、碳酸钠及部分研发用原材料，要系日常规模化采购导致。其中碳酸钠是生产粗粉的原材料之一，碳纤维可用来生产复合增强类产品，均未过期，可以满足正常生产需要。根据公司对产成品的减值测试，企业的主要产品不存在减值，因此碳酸钠、碳纤维等原材料未计提存货跌价。

（3）主要原材料、PEEK半成品及产成品保质期较长

2023年度至2025年度，结合国家发布的通用标准、产品厂商出厂企业标准，公司主要原材料、和产成品（半成品）的有效期情况如下：

存货类型	存货名称	保质期	长库龄是否影响使用、销售
原材料	氟酮	长期	注意防潮防晒，储存于阴凉通风处，不与空气、水反应，长库龄不影响使用
	对苯二酚	长期	
	碳酸钠	长期	
	碳纤维	长期	
产成品/半成品	PEEK	长期	化学性质稳定，不与空气和水反应，储存于阴凉通风处，长库龄不影响使用和销售
周转材料	备品备件	长期	注意防潮，金属元件注意防锈，如生锈需要除锈处理后使用

因此，2023年度至2025年度，公司主要产品毛利率维持在较高水平，主要原材料、半成品和产成品预计可以通过正常生产、销售实现合理毛利，报告期各期末，公司各类存货保存状况良好，产成品可变净现值高于存货成本，未出现减值迹象；公司长库龄的原材料、半成品和周转材料等均保存状况良好；公司存货未计提存货跌价准备，具有合理性。

3、与同行业可比公司是否存在显著差异

公司与同行业可比公司对比存货跌价准备计提比例比较情况如下：

公司名称	2025年度	2024年度	2023年度
昊华科技	9.58%	8.77%	8.63%
瑞华泰	6.23%	2.86%	1.24%
沃特股份	2.31%	1.46%	0.41%
算术平均值	6.04%	4.36%	3.43%
中研股份	0.00%	0.00%	0.00%

报告期各期末，公司均未计提存货跌价准备，同行业可比公司中昊华科技与瑞华泰的存货跌价准备计提比例相对较高。

2023年度至2025年度，公司与昊华科技的存货跌价准备计提比例差异较大，主要系所处行业周期与产品创新情况有所差异所致，具体而言：①昊华科技2024年收购中化蓝天，中化蓝天所处行业周期性波动，主营业务承压发展，面临持续的存货减值迹象，②中化蓝天持续拓展新兴领域，针对创新产品，中化蓝天将不符合企业质量标准或送检未通过客户验收产品全额计提存货跌价准备，而公司行业周期性波动较小，产品稳定性较好，与昊华科技有所差异。

2023年度和2024年度，瑞华泰存货跌价准备计提比例较低，2025年度，瑞华泰存货跌价准备计提比例有所增加，与公司存在较大差异，主要系所处行业有所差异导致，具体而言：瑞华泰主要产品为PI薄膜产品，近年来PI薄膜行业竞争加剧，产品价格下行，期末库存商品增加，对存货可变现净值产生一定压力；而PEEK行业呈现出应用范围扩大化、应用方式多样化、应用场景多元化的趋势，同时公司PEEK产品具有良好的结晶性能，使得其机械性能、耐磨性及耐腐蚀性更强，公司产品产销率及毛利率水平均保持较高水平，且经测算，公司存货可变现净值均高于成本，故未计提存货跌价准备。

2023年度，沃特股份存货跌价准备计提比例很低，与公司差异较小，2024年度和2025年度，其存货跌价准备计提比例有所上升，与公司有所差异，主要系所处行业及产品结构情况有所差异导致，具体而言：①工程塑料合金、改性通用塑料属于成熟红海市场，价格竞争激烈，毛利率空间有限，沃特股份工程塑料合金的售价和毛利率均呈下降趋势，改性通用塑料售价下降且毛利率水平较低（2025年仅为6.53%），对存货可变现净值产生一定压力，②沃特股份覆盖特种高分子材料、工程塑料合金、改性通用塑料等多项品类，库存商品涵盖多品类、多型号，部分低周转型号需按单个/类别计提跌价准备，而公司专注PEEK行业，产品类型较沃特股份集中，受益于行业发展，存货跌价风险较小。

因此，公司与同行业可比公司的产品类型、行业周期、产品创新等情况有所差异，使得存货跌价准备计提比例有一定差异。

综上所述，近三年公司存货构成变动主要系原材料采购价格波动、公司采购策略调整、排产需求及安全库存管理导致，具有合理性，公司成本结转政策未发生变化，未计提跌价准备主要系公司产品毛利率维持较高水平、长库龄存货金额较小、保质期较长等因素导致，具有合理性，公司与同行业可比公司的差异具有合理性。

二、中介机构核查情况

（一）核查程序

1、取得公司2023年度至2026年一季度财务报告，分析收入与利润变动的匹配性；

2、通过公开渠道查询国家产业政策、公司上游原材料供需及价格变动情况、PEEK行业分析报告等资料，了解PEEK行业环境，分析行业环境与公司经营业绩的匹配性、行业周期性特征、产品竞争格局、原材料供需情况；

3、取得公司期间费用明细账，重点核查各项期间费用的增长原因，分析费用增长与收入增长的匹配关系；

4、取得公司各经营主体的单体财务报表，分析各经营主体的财务数据变动情况以及对合并财务报表的影响；

5、取得公司产销量数据，计算公司产销率，分析产销率对公司经营业绩的匹配性；

6、访谈公司业务负责人，了解公司行业情况、产品定价方式、应用领域拓展情况、原材料采购策略、安全库存管理等内容；

7、取得公司存货明细表及库龄分析表，了解公司存货变动情况，分析存货变动原因；

8、查询公司同行业可比公司的公开披露信息，判断公司与同行业可比公司在业绩变动、毛利率水平、存货跌价准备计提等方面是否存在差异，并分析差异原因。

（二）核查结论

经核查，持续督导机构、年审会计师认为：

1、2025年及2026年一季度公司营业收入增长情况，与行业环境、公司产销率情况、同行业可比公司情况相一致，具有合理性；净利润下滑主要系子公司尚处于业务起步阶段，前期投入规模较大导致，具有合理性；

2、PEEK行业的快速增长周期、中研股份的PEEK行业龙头地位为公司保持较高的毛利率水平提供了有利支撑，虽然公司下调产品销售价格对公司毛利率水平产生了一定的不利影响，但由于上游主要原材料采购价格下降以及生产线改造升级，公司产品单位成本下降幅度大于销售价格下降幅度，使得2023年度至2025年度毛利率水平呈现上升趋势，具有合理性。公司与同行业毛利率水平及变动趋势差异具有合理原因；

3、2023年度至2025年度，公司主要产品的收入结构较为稳定，收入及毛利率变动主要系不同产品间的价格调整、应用领域、市场需求变化、公司市场开拓力度和产品备货安排等因素差异导致。威格斯非医疗板块毛利率水平接近，与公司毛利率变动趋势差异主要系其销售结构变化、产能利用率下降以及中国工厂费用投入增加导致，昊华科技、瑞华泰、沃特股份的主要业务及产品有所差异，使得毛利率变动情况有所差异；

4、近三年公司销售构成较为稳定，产销率保持较高水平，存货构成变动主要系原材料采购价格波动、公司采购策略调整、排产需求及安全库存管理导致，具有合理性，公司成本结转政策未发生变化，未计提跌价准备主要系公司产品毛利率维持较高水平、长库龄存货金额较小、保质期较长等因素导致，具有合理性，公司与同行业可比公司的差异具有合理性。

问题2.关于主要客户

年报及备查文件显示：（1）2024年、2025年前十大客户较2023年变动幅度较大，且2025年前十大客户部分主体存在注册资本偏低、参保人员规模较小等情形；（2）近三年前五大客户收入占比持续下降，分别为43.99%、36.84%、33.34%，分别同比减少15.68个百分点、7.15个百分点和3.5个百分点。

请公司：（1）列示近三年前十大客户的名称、关联关系、具体销售内容、销售金额及占比、毛利率、结算模式、收入确认依据、期末应收账款余额及期后回款情况；如存在成立时间短、成立初期即与公司开展合作、注册资本小、参保人数少等异常情况，请说明合理性；单一客户销售金额同比变动较大的，请说明原因及合理性；（2）区分型材客户、非型材客户、贸易商客户、经销商客户，将客户依据收入规模进行分层，结合各层级客户数量及收入变动情况，各层级新增和退出的客户数量及对应收入金额、占比，说明前五大客户集中度下降原因。

一、公司说明

（一）列示近三年前十大客户的名称、关联关系、具体销售内容、销售金额及占比、毛利率、结算模式、收入确认依据、期末应收账款余额及期后回款情况；如存在成立时间短、成立初期即与公司开展合作、注册资本小、参保人数少等异常情况，请说明合理性；单一客户销售金额同比变动较大的，请说明原因及合理性

1、近三年前十大客户的名称、关联关系、具体销售内容、销售金额及占比

最近三年，公司前十大客户的名称、具体销售内容、销售金额及占比、是否存在关联关系具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	销售内容	销售金额	占比	是否存在关联关系
2025年度					
1	客户一	纯树脂颗粒等	5,399.54	17.46%	否
2	客户二	纯树脂颗粒等	2,140.74	6.92%	否
3	客户三	纯树脂颗粒、复合增强颗粒等	2,099.06	6.79%	否
4	客户四	纯树脂颗粒、复合增强颗粒等	1,032.98	3.34%	否
5	客户五	纯树脂颗粒等	1,030.17	3.33%	否
6	客户六	纯树脂颗粒等	1,014.20	3.28%	否
7	客户七	纯树脂颗粒等	823.54	2.66%	否
8	客户八	纯树脂颗粒	761.11	2.46%	否
9	客户九	复合增强颗粒	623.66	2.02%	否
10	客户十	纯树脂粗粉、纯树脂细粉等	621.64	2.01%	否
合计		–	15,546.64	50.27%	–
2024年度					
1	客户三	纯树脂颗粒、复合增强颗粒等	4,208.84	15.19%	否
2	客户一	纯树脂颗粒等	3,165.67	11.42%	否
3	客户四	纯树脂颗粒、复合增强颗粒等	1,011.71	3.65%	否
4	客户二	纯树脂颗粒	989.84	3.57%	否
5	客户九	复合增强颗粒	885.74	3.20%	否
6	客户六	纯树脂颗粒	864.53	3.12%	否
7	客户十	纯树脂粗粉、纯树脂细粉等	834.94	3.01%	否
8	客户十一	纯树脂粗粉	695.83	2.51%	否
9	客户五	纯树脂颗粒等	524.64	1.89%	否
10	客户十二	纯树脂粗粉等	509.31	1.84%	否
合计		–	13,691.05	49.40%	–
2023年度					
1	客户一	纯树脂颗粒等	5,450.89	18.68%	否
2	客户三	纯树脂颗粒、复合增强颗粒等	4,017.84	13.77%	否
3	客户五	纯树脂颗粒等	1,131.81	3.88%	否
4	客户二	纯树脂颗粒等	1,125.31	3.86%	否
5	客户四	纯树脂颗粒、复合增强颗粒等	1,110.46	3.81%	否
6	客户九	复合增强颗粒等	948.74	3.25%	否
7	客户十三	复合增强颗粒等	907.27	3.11%	否
8	客户七	纯树脂颗粒等	816.78	2.80%	否
9	客户十四	复合增强颗粒等	720.82	2.47%	否
10	客户十五	纯树脂颗粒、纯树脂细粉等	683.27	2.34%	否
合计		–	16,913.19	57.97%	–

注：前五大客户与年度报告披露差异主要系同一控制人控制的客户合并列示所致。

由上表，最近三年，公司前十大客户整体变动较小，各期前十大客户销售占比分别为57.97%、49.40%和50.27%。

2、近三年前十大客户的毛利率

最近三年，公司前十大客户毛利率变动具体如下：

单位：万元，万元/吨

客户名称	2025年度			2024年度			2023年度		
	收入	单价	毛利率	收入	单价	毛利率	收入	单价	毛利率
客户一	5,399.54	242.13	31.99%	3,165.67	227.09	22.33%	5,450.89	299.58	34.54%
客户二	2,140.74	261.03	37.16%	989.84	261.17	32.94%	1,125.31	321.54	38.19%
客户三	2,099.06	290.73	17.75%	4,208.84	273.95	36.64%	4,017.84	321.40	37.77%
客户四	1,032.98	266.73	41.37%	1,011.71	281.57	42.17%	1,110.46	318.86	40.05%
客户五	1,030.17	279.18	41.89%	524.64	292.68	38.89%	1,131.81	320.81	36.96%
客户六	1,014.20	277.29	41.72%	864.53	329.75	45.75%	474.36	358.90	43.94%
客户七	823.54	274.17	41.56%	345.50	299.02	40.65%	816.78	316.51	37.79%
客户八	761.11	271.83	39.85%	144.42	249.01	28.11%	31.86	318.58	40.90%
客户九	623.66	311.25	51.51%	885.74	332.19	49.04%	948.74	331.78	41.89%
客户十	621.64	270.65	43.53%	834.94	275.53	41.15%	540.00	308.56	35.93%
客户十一	–12.87	268.14	40.47%	695.83	268.14	41.25%	580.07	288.59	29.89%
客户十二	342.29	264.10	45.61%	509.31	283.84	42.94%	143.05	307.64	38.20%
客户十三	213.63	284.84	46.65%	508.14	311.74	45.72%	907.27	334.45	42.88%
客户十四	516.44	280.88	45.73%	432.67	316.83	46.64%	720.82	337.32	43.76%
客户十五	463.35	312.13	45.88%	421.83	299.81	42.24%	683.27	322.30	37.09%
合计	17,069.49	265.19	35.82%	15,543.63	271.15	36.53%	18,682.53	315.25	37.47%

由上表见，最近三年，公司前十大客户平均毛利率呈下降趋势，不同客户不同年度毛利率有所波动，具体分析如下：

（1）单价的影响因素

①受行业竞争加剧等因素影响，公司采取了积极的市场竞争策略，下调了公司产品销售价格；

②公司根据客户在一定结算周期内的采购情况按照约定比例计算返利金额，并以实物返利的形式进行销售返利。2024年5月之前，公司与不同客户约定的实物返利标准不同，且同一客户各期均有所变动，2024年5月之后，公司统一了不同客户的实物返利政策。

公司的销售返利属于“适用未来价格折扣”，即达到一定购买量后，后续通过实物返料形式提供，根据会计准则及相关规定，公司按照附有额外购买选择权的销售进行会计处理，根据当年客户销售情况与返利计算标准预估返利金额，在所属期间冲减当期营业收入，并确认对该客户的合同负债，在该实物返利实际执行时，按照分摊的交易对价确认对应的收入并冲减对该客户的合同负债。

受此影响，若公司向客户销售金额上升，实物返利越多，单价下降幅度越大；反之，若公司向客户销售金额下降，实物返利减少，单价下降幅度会收窄甚至有所回升。此外，在销售额增加的情况下，若受实物返利政策调整的影响，实物返利数量增加幅度低于正常产品销售数量，销售单价可能不降反升。因此，受客户采购额波动、实物返利政策调整等因素影响，实物返利对单价的影响程度在不同年度、不同客户之间存在一定差异。

（2）单位成本的影响因素

①受上游化工行业产能释放、需求收缩等因素影响，公司主要原材料氟酮和对苯二酚的采购价格整体有所下降；

②公司对主要生产线完成了自动化改造升级，使得PEEK产品批次稳定性进一步提升，有效降低了生产过程中主要原材料的单耗。

因此，在单价下降的整体背景下，公司单位成本整体呈下降趋势，但不同客户单价下降的幅度和单位成本下降的幅度、节奏均存在差异，导致不同客户毛利率变动趋势不同。

3、近三年前十大客户的结算模式、收入确认依据

最近三年，公司前十大客户结算模式和收入确认依据如下：

客户名称	结算模式			收入确认依据
	2025年度	2024年度	2023年度	
客户一	银行转账、票据	银行转账、票据	银行转账、票据	客户签收确认单据
客户二	银行转账、票据	银行转账、票据	银行转账、票据	客户签收确认单据
客户三	银行转账、票据	银行转账、票据	银行转账、票据	客户签收确认单据
客户四	银行转账、票据	银行转账、票据	银行转账、票据	客户签收确认单据
客户五	银行转账、票据	银行转账、票据	银行转账、票据	客户签收确认单据
客户八	银行转账、票据	银行转账	银行转账	客户签收确认单据
客户七	银行转账、票据	银行转账、票据	银行转账、票据	客户签收确认单据
客户九	银行转账	银行转账	银行转账	客户签收确认单据
客户十	票据	银行转账、票据	银行转账、票据	客户签收确认单据
客户六	银行转账、票据	银行转账、票据	银行转账、票据	客户签收确认单据
客户十一	银行转账、票据	银行转账、票据	银行转账、票据	客户签收确认单据
客户十二	银行转账、票据	票据	银行转账、票据	客户签收确认单据
客户十三	银行转账、票据	票据	银行转账、票据	客户签收确认单据
客户十四	银行转账、票据	银行转账、票据	银行转账	客户签收确认单据
客户十五	银行转账、票据	银行转账、票据	银行转账、票据	客户签收确认单据

由上表见，受客户信用状况、资金安排、行业结算习惯等因素影响，公司各期前十大客户多采用银行转账、票据等方式进行结算；公司收入确认单据均为客户签收确认单据。

4、近三年前十大客户的期末应收账款余额及期后回款情况

最近三年末，公司各期前十大客户期末应收账款余额及期后回款金额具体如下：

单位：万元

客户名称	2025–12–31		2024–12–31		2023–12–31	
	应收账款余额	期后回款	应收账款余额	期后回款	应收账款余额	期后回款
客户一	611.88	471.25	575.72	575.72	1,663.06	1,663.06
客户二	315.00	223.51	248.38	248.38	448.96	448.96
客户三	11.40	11.40	1.04	1.04	360.00	360.00
客户四	272.28	259.83	466.29	466.29	458.29	381.10
客户五	188.99	188.99	123.55	123.55	–	–
客户八	157.50	63.00	–	–	–	–
客户七	149.59	149.59	65.96	65.96	242.80	242.80
客户九	–	–	–	–	–	–
客户十	221.45	221.45	164.02	164.02	70.64	70.64
客户六	381.99	381.99	337.75	337.75	14.63	14.63
客户十一	257.66	89.23	666.77	204.06	539.28	493.20
客户十二	29.30	29.30	67.55	67.55	–	–
客户十三	–	–	–	–	–	–
客户十四	–	–	15.85	15.85	114.00	114.00
客户十五	–	–	–	–	306.90	306.90
合计	2,597.04	2,089.55	2,732.85	2,270.15	4,218.56	4,095.29
期后回款占期末应收账款余额的比重	–	80.46%	–	83.07%	–	97.08%

注：2025年12月31日应收账款期后回款金额系截至2026年4月30日回款金额，2024年12月31日、2023年12月31日应收账款期后回款金额系截至次年6月30日回款金额。

由上表见，最近三年，公司前十大客户各期末应收账款期后回款占期末应收账款余额的比重分别为97.08%、83.07%和80.46%，应收账款期后回款整体情况良好。其中，2024年末客户十一受资金周转周期延长等因素影响，应收账款期后回款速度有所放缓，但该客户仍在正常生产经营过程中，相关应收账款仍在陆续回款过程中。2025年末应收账款仍在陆续回款过程中，并不存在重大回款风险。

5、如存在成立时间短、成立初期即与公司开展合作、注册资本小、参保人数少等异常情况，请说明合理性

针对最近三年公司前十大客户，结合公开信息查询等信息，具体如下：

客户名称	成立时间	开始合作时间	注册资本（万元）	参保人数（人）
客户一	2022–8–4	2024年7月	3,000.00	10
客户二	2018–7–11	2018年11月	1,000.00	2
客户十七	2021–7–6	2025年5月	3,000.00	4
客户七	2019–1–28	2019年4月	3,300.00	62
客户九	2021–4–16	2021年8月	100.00	2
客户十	2018–7–9	2018年9月	100.00	5
客户十一	2021–7–30	2021年10月	1,000.00	4
客户十三	2000–8–17	2016年8月	50.00	21
客户十四	2020–6–17	2020年7月	100.00	2

由上表，公司不存在成立时间短（最近三年成立）的情况，但存在成立初期（成立半年以内）即与公司开展合作、注册资本低于100万元人民币（含）、参保人数低于10人（含）的情况，具体分析如下：

客户名称	类别	具体内容
客户一	参保人数少	该客户参保人数为10人，其受同一控制下的客户十六参保人数30人。该等客户专注于PEEK等特种工程塑料的挤出板棒生产，挤出工艺相对简单，其员工人数已能够满足其日常生产与运营需要。因此，该客户参保人数较少具有合理性。 最近三年，公司向该客户销售收入分别为5,450.89万元、3,165.67万元和5,399.54万元，根据访谈了解，该客户收入规模1.5亿元以上，大于公司向该客户的销售规模，因此销售规模与客户经营规模具有匹配性。
客户二	成立初期即与公司开展合作、参保人数少	①该客户成立之初即与公司开展合作，主要系：该客户实际控制人从事其他工程塑料领域多年，为满足其下游客户对PEEK特种工程塑料的需求，该客户成立后即与公司建立了合作关系并推出PEEK相关产品，通过贸易商销售至富士康、力讯等终端客户。因此，成立初期即与公司开展合作具有合理性。 ②客户二参保人数2人，客户十七参保人数4人，二者系受同一控制下的不同主体，均专注于PEEK板棒、注塑件等领域，挤出工艺相对简单，且产线自动化程度较高，对一线操作人员的数量需求不高，加上部分员工社保缴纳意愿不高，导致其参保人数较少。因此，该客户参保人数少具有合理性。 最近三年，公司向该等客户销售收入分别为1,125.31万元、989.84万元和2,140.74万元，该客户不予提供经营规模相关数据，根据2022年初IPO访谈了解，该客户收入区间为1,000~5,000万元，近年来客户收入规模持续增长，大于公司向该客户的销售规模，因此销售规模与客户经营规模具有匹配性。
客户十七	参保人数少	
客户七	成立初期即与公司开展合作	该客户主营型材挤出、预浸料等业务，该客户成立后，公司在拓展客户时初步接洽并逐步达成合作。该客户公司原母公司成立于2011年5月18日，其经营时间较长，该客户依托母公司的技术与市场资源积累进行业务拓展。因此，该客户成立之初即与公司开展合作具有合理性。 最近三年，公司向该客户销售收入分别为816.78万元、345.50万元和823.54万元，该客户不予提供经营规模相关数据，根据2022年初IPO访谈了解，该客户收入区间为1,000~5,000万元，近年来客户收入规模持续增长，大于公司向该客户的销售规模，因此销售规模与客户经营规模具有匹配性。
客户九	成立初期即与公司开展合作、注册资本小、参保人数少	该客户成立于2021年4月16日，注册资本100万元，员工人数2人，主要从事电线电缆、塑胶原料等产品的贸易业务。因下游终端客户指定该客户向公司采购PEEK产品，故在其成立之初即与公司开展合作。同时，该客户以轻资产模式运营，该客户主要依靠渠道资源和客户关系维护赚取合理价差收益，交易周转较快，对资金需求和人员投入需求较低，因此其员工人数和注册资本较低符合其业务属性。 最近三年，公司向该客户销售收入分别为816.78万元、345.50万元和823.54万元，根据访谈了解，该客户收入规模为1,000~5,000万元，大于公司向该客户的销售规模，因此销售规模与客户经营规模具有匹配性。
客户十	成立初期即与公司开展合作、注册资本小、参保人数少	该客户成立于2018年7月9日，注册资本100万元，员工人数5人，主要从事PEEK管材的生产与销售，该客户实际控制人系公司前员工，对公司品牌认知度较高，故在其成立之初即向公司采购PEEK产品。该公司生产过程较为简单，并不涉及复杂的生产制造过程，对固定资产投入及营运资金需求以及一线操作人员的数量需求不高，加上部分员工社保缴纳意愿不高，因此其参保人数较少，且其注册资本较低与其实际业务模式和资金需求相匹配，具有商业合理性。 最近三年，公司向该客户销售收入分别为816.78万元、345.50万元和823.54万元，根据访谈了解，该客户年收入规模1,000万元左右，结合其简单加工的业务特征，公司向该客户销售规模与客户经营规模具有匹配性。同时，公司为国内PEEK产品年产量最大的企业，该客户向公司采购占比较高具有合理性。
客户十一	成立初期即与公司开展合作、参保人数少	①该客户成立于2021年7月30日，其实际控制人从事塑料行业多年，对公司PEEK产品及品牌认知度较高，在设立后，基于原有行业经验与下游需求，即与公司建立业务合作关系并拓展PEEK板棒业务。因此，成立初期即与公司开展合作具有合理性。 ②该客户主要从事挤出板棒生产，员工人数4人，挤出工艺相对简单，且产线自动化程度较高，对一线操作人员的数量需求不高，加上部分员工社保缴纳意愿不高，导致其参保人数较少。因此，该等客户参保人数少具有合理性。 最近三年，公司向该客户销售收入分别为580.07万元、695.83万元和–12.87万元，根据访谈了解，该客户收入规模为3,000万元左右，大于公司向该客户的销售规模，因此销售规模与客户经营规模具有匹配性。
客户十三	注册资本小	该客户注册资本50万元，主要从事塑料件和金属件的加工，并不涉及复杂的生产制造过程，对固定资产投入及营运资金需求相对不高，且该客户从事该领域20余年，客户关系稳定，经营风险相对可控，因此其注册资本较低与其实际业务模式和资金需求相匹配，具有商业合理性。 最近三年，公司向该客户销售收入分别为907.27万元、508.14万元和213.63万元，根据访谈了解，该客户收入规模为3,000万元左右，大于公司向该客户的销售规模，因此销售规模与客户经营规模具有匹配性。
客户十四	注册资本小、参保人数少	该客户作为塑胶行业的贸易商，其注册资本100万元，员工人数2人，以轻资产模式运营，该客户主要依靠渠道资源和客户关系维护赚取合理价差收益，交易周转较快，对资金需求和人员投入需求较低，因此其员工人数和注册资本较低符合其业务属性。 最近三年，公司向该客户销售收入分别为720.82万元、432.67万元和516.44万元，根据访谈了解，该客户收入规模为1,000万元左右，结合其贸易业务特征，公司向该客户销售规模与客户经营规模具有匹配性。

综上，公司不存在成立时间短（最近三年成立）的情况，但存在成立初期（成立半年以内）即与公司开展合作、注册资本低于100万元人民币（含）、参保人数低于10人（含）的情况，该等客户业务模式成熟稳定、履约能力较强，双方交易均基于行业特性和真实的业务需求，具有商业合理性和真实性。此外，客户收入规模大于公司向该客户的销售规模，且符合客户的业务特征，公司向该客户销售规模与客户经营规模具有匹配性。

6、单一客户销售金额同比变动较大的，请说明原因及合理性

最近三年，公司单一客户销售金额同比变动500万元以上（含）的情况具体如下：

单位：万元

客户名称	2025年度		2024年度		2023年度
	金额	变动	金额	变动	金额
客户一	5,399.54	70.57%	3,165.67	–41.92%	5,450.89
客户二	2,140.74	116.27%	989.84	–12.04%	1,125.31
客户三	2,099.06	–50.13%	4,208.84	4.75%	4,017.84
客户五	1,030.17	96.36%	524.64	–53.65%	1,131.81
客户八	761.11	427.01%	144.42	353.30%	31.86
客户十一	–12.87注	–101.85%	695.83	19.96%	580.07

注：2025年度客户十一销售额均为当期销售退货所致。

（1）客户一

2024年度，公司采取了积极的市场竞争策略，下调了公司产品销售价格，为此，该客户主动消化库存并调整采购计划，使得该客户向公司采购额有所下降。2025年度，该客户生产基地整体搬迁扩产后，其对PEEK产品的需求进一步释放，使得该客户向公司采购额有所上升。

（2）客户二

2025年度，受益于海外新兴市场对工程塑料需求的增长，该客户自身订单规模的扩大使得其向公司采购额有所增长。

（3）客户三

2025年度，公司向该客户销售额下降幅度较大，主要系该客户基于自身发展战略自建PEEK产能，随着自身PEEK产能的逐步释放，该客户对PEEK的自主供应能力有所提升，相应减少了该客户对公司产品的采购需求。

（4）客户五

2024年度，公司采取了积极的市场竞争策略，下调了公司产品销售价格，为此，该客户主动消化库存并调整采购计划，使得该客户向公司采购需求阶段性下降。2025年度，公司向其销售额有所回升。

（5）客户八

该客户主营POM板、POM棒等产品，近年来拓展至相近的PEEK产品领域，并持续开拓下游市场，尤其是半导体电子相关行业的工装夹具订单需求持续增加，带动该客户向公司采购额持续增长。

（6）客户十一

因该客户销售回款有所放缓、资金周转周期延长，公司基于风险控制的考量暂停向其发货，使得2025年度公司向该客户销售额大幅下降。

综上，公司单一客户销售金额同比变动较大主要受客户自身经营策略调整（如生产基地搬迁扩产、自建PEEK产能、调整采购计划等）、客户下游市场需求波动、客户自身财务状况与信用风险等因素影响，相关变动具有合理性。

（二）区分型材客户、非型材客户、贸易商客户、经销商客户，将客户依据收入规模进行分层，结合各层级客户数量及收入变动情况，各层级新增和退出的客户数量及对应收入金额、占比，说明前五大客户集中度下降原因

最近三年，公司前五大客户的名称、销售金额及占比具体情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	销售金额	占比
2025年度			
1	客户一	5,399.54	17.46%
2	客户二	2,140.74	6.92%
3	客户三	2,099.06	6.79%
4	客户四	1,032.98	3.34%
5	客户五	1,030.17	3.33%
合计		11,702.49	37.84%
2024年度			
1	客户三	4,208.84	15.19%
2	客户一	3,165.67	11.42%
3	客户四	1,011.71	3.65%
4	客户二	989.84	3.57%
5	客户九	885.74	3.20%
合计		10,261.8	37.03%
2023年度			
1	客户一	5,450.89	18.68%
2	客户三	4,017.84	13.77%
3	客户五	1,131.81	3.88%
4	客户二	1,125.31	3.86%
5	客户四	1,110.46	3.81%
合计		12,836.31	44.00%

由上表见，2023年度、2024年度、2025年度，公司前五大客户收入占比分别为44.00%、37.03%和37.84%，其中，2024年度前五大客户集中度下降，2025年度前五大客户集中度略有上升。区分型材客户、非型材客户、经销商客户、贸易商客户分析如下：

I、区分型材客户、非型材客户

1、各层级客户数量及收入变动情况

最近三年，公司型材客户、非型材客户各层级客户数量及收入变动情况具体如下：

单位：万元，家

类别	区间	2025年度		2024年度		2023年度	
		收入	家数	收入	家数	收入	家数
型材	1,000万元以上	9,603.42	4	4,177.38	2	8,818.47	4
	500~1,000万元	2,206.30	3	3,045.25	4	2,573.51	4
	100~500万元	737.48	2	2,627.55	12	846.73	4
	50~100万元	276.85	4	117.66	2	251.71	3
	50万元以下	238.38	63	164.76	29	135.97	21
	小计	13,062.43	76	10,132.59	49	12,626.39	36
非型材	1,000万元以上	1,014.20	1	–	–	–	–
	500~1,000万元	1,739.53	3	2,767.73	4	3,260.10	4
	100~500万元	5,471.56	26	3,986.26	18	4,088.19	19
	50~100万元	2,409.61	34	1,642.90	24	1,517.24	22
	50万元以下	5,113.68	1,184	4,893.59	933	3,580.69	756
	小计	15,748.57	1,248	13,290.47	979	12,446.22	801
型材、非型材注	1,000万元以上	2,099.06	1	4,208.84	1	4,017.84	1
	500~1,000万元	–	–	–	–	–	–
	100~500万元	–	–	–	–	–	–
	50~100万元	–	–	77.22	1	92.43	1
	50万元以下	12.00	2	–	–	0.83	1
	小计	2,111.06	3	4,286.06	2	4,111.10	3
合计		30,922.06	1,327	27,709.12	1,030	29,183.71	840

注：“型材、非型材客户”系部分客户既销售型材产品又销售非型材产品，下同。

由上表见，最近三年，公司型材客户与型材、非型材客户收入先降后升，非型材客户收入持续上升，客户数量均持续增加，其中型材客户以大客户为主，1,000万元以上的区间收入占比最高，非型材客户以中型客户为

（下转B068版）