

**关于广东省天行健新材料股份有限公司
公开发行股票并在北交所上市申请文件的审
核问询函中有关财务会计问题的
专项说明**

容诚专字[2025] 518Z0761 号

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)
中国·北京

关于广东省天行健新材料股份有限公司
公开发行股票并在北交所上市申请文件
的审核问询函的回复

容诚专字[2025] 518Z0761 号

北京证券交易所：

根据贵所于 2025 年 7 月 18 日出具的《关于广东省天行健新材料股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函》（以下简称“《问询函》”）的要求，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）对问询函中提到的需要申报会计师说明或发表意见的问题进行了认真核查。现做专项说明如下：

在本回复中，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。

问题 3. 主要客户合作稳定性及业绩下滑风险

根据申请文件：（1）报告期各期发行人主营业务收入分别为 82,903.41 万元、93,007.52 万元和 112,166.24 万元，扣非归母净利润分别为 6,069.18 万元、8,279.36 万元、6,192.99 万元。（2）发行人前五名客户销售金额占比分别为 44.83%、50.04%和 51.31%，其中，第一大客户比亚迪销售金额占比分别为 26.22%、37.29%和 41.70%。（3）发行人寄售模式销售金额占比分别为 27.51%、40.02%和 43.66%。

（1）收入增长合理性及客户合作稳定性。请发行人：①按应用领域列示各期各类产品收入金额及占比、销量、单价情况等；结合下游应用领域发展趋势、相关领域主要客户需求变动及公司产品应用情况等，说明公司主要产品销量持续增长的原因及合理性，与下游行业发展趋势、同行业可比公司和下游客户的销量变动趋势等是否一致。②列示各类产品报告期内前五名客户销售情况，包括具体产品、销售金额及占比、销量、单价、毛利率等；结合向相关客户销售额变化原因等，进一步说明改性 PC、PC 合金、其他改性塑料收入持续增长、原料分销业务收入持续下滑的原因及合理性。③结合比亚迪等主要客户同类产品供应商数量、向公司竞争对手采购情况、公司在其供应商体系中供货份额及排名、供应商认证周期及更换供应商成本、与主要客户签订合同的主要条款及合同期限、竞争格局等，说明发行人在比亚迪等主要客户供应商体系中的地位和竞争优势，与主要客户合作关系是否稳定可持续，是否存在被替代风险。④按销售规模分层列示发行人客户构成，包括新老客户数量、销售金额及占比；说明 2024 年新增主要客户与公司的合作背景、业务需求来源，采购产品和金额与其经营情况的匹配性；列示公司主要客户的基本情况、合作历史、订单获取方式、向公司采购金额占其同类产品采购金额的比例等。⑤补充披露贸易商客户的收入金额及占比、毛利率，说明相关终端销售情况。

（2）关于业绩下滑风险。请发行人：①结合各期毛利率、期间费用变化情况及原因等，量化分析 2024 年收入增长但净利润下滑的具体原因；说明收入、净利润变动趋势与同行业可比公司变动趋势是否一致。②结合与主要客户的定价政策、调价机制及频率、市场价格变动趋势等，进一步说明报告期内主要产品单价持续下滑的原因，公司是否存在以价换量的情况，是否具有可持续性。

结合前述情况及期后竞争形势、原材料价格波动等，说明公司毛利率是否存在持续下滑风险。③结合下游应用领域需求变化，公司市场地位及竞争优势、客户及业务拓展情况、各期新增订单及期末在手订单金额变化、期后业绩及订单情况等，说明公司是否存在期后业绩持续下滑风险，并充分揭示相关风险。

请保荐机构、申报会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见，说明核查方式、范围、依据及结论。（2）说明对境内外销售收入真实性采用的核查方式、核查金额及占比、核查结论，对境内外客户通过函证、实地走访、细节测试、截止性测试等具体方法进行核查的范围、方法、比例。

请保荐机构、发行人律师及申报会计师按照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第2号》（以下简称《2号指引》）2-13 境外销售的要求核查并发表明确意见。

【公司回复】

一、收入增长合理性及客户合作稳定性

请发行人：①按应用领域列示各期各类产品收入金额及占比、销量、单价情况等；结合下游应用领域发展趋势、相关领域主要客户需求变动及公司产品应用情况等，说明公司主要产品销量持续增长的原因及合理性，与下游行业发展趋势、同行业可比公司和下游客户的销量变动趋势等是否一致。②列示各类产品报告期内前五名客户销售情况，包括具体产品、销售金额及占比、销量、单价、毛利率等；结合向相关客户销售额变化原因等，进一步说明改性 PC、PC 合金、其他改性塑料收入持续增长、原料分销业务收入持续下滑的原因及合理性。③结合比亚迪等主要客户同类产品供应商数量、向公司竞争对手采购情况、公司在其供应商体系中供货份额及排名、供应商认证周期及更换供应商成本、与主要客户签订合同的主要条款及合同期限、竞争格局等，说明发行人在比亚迪等主要客户供应商体系中的地位和竞争优势，与主要客户合作关系是否稳定可持续，是否存在被替代风险。④按销售规模分层列示发行人客户构成，包括新老客户数量、销售金额及占比；说明 2024 年新增主要客户与公司的合作背景、业务需求来源，采购产品和金额与其经营情况的匹配性；列示公司主要客户的基本情况、合作历史、订单获取方式、向公司采购金额占其同类产品采购

金额的比例等。⑤补充披露贸易商客户的收入金额及占比、毛利率，说明相关终端销售情况

（一）按应用领域列示各期各类产品收入金额及占比、销量、单价情况等；结合下游应用领域发展趋势、相关领域主要客户需求变动及公司产品应用情况等，说明公司主要产品销量持续增长的原因及合理性，与下游行业发展趋势、同行业可比公司和下游客户的销量变动趋势等是否一致

1、按应用领域列示各期各类产品收入金额及占比、销量、单价情况等

报告期各期，公司主营业务按应用领域列示各期各类产品收入金额及占比、销量、单价情况如下：

（1）2024 年度

单位：万元、吨、万元/吨

应用领域	产品类别	销售收入	占比	销量	单价
新 能 源 汽 车	改性 PC	27,525.11	24.54%	14,713.71	1.87
	改性 PC 合金	6,801.16	6.06%	4,118.75	1.65
	其他改性塑料	19,418.56	17.31%	9,923.67	1.96
	原料分销	449.64	0.40%	197.75	2.27
	小计	54,194.47	48.32%	28,953.88	1.87
3C 电子	改性 PC	28,393.86	25.31%	16,034.73	1.77
	改性 PC 合金	6,578.52	5.86%	3,008.56	2.19
	其他改性塑料	3,130.94	2.79%	739.91	4.23
	原料分销	2,648.58	2.36%	1,174.25	2.26
	小计	40,751.89	36.33%	20,957.44	1.94
智能家居	改性 PC	5,709.21	5.09%	3,241.52	1.76
	改性 PC 合金	4,623.07	4.12%	2,309.02	2.00
	其他改性塑料	784.21	0.70%	533.67	1.47
	原料分销	1.88	0.00%	0.25	7.52
	小计	11,118.37	9.91%	6,084.46	1.83
其他	改性 PC	3,620.67	3.23%	1,932.43	1.87
	改性 PC 合金	2,193.83	1.96%	1,351.39	1.62
	其他改性塑料	152.13	0.14%	74.93	2.03
	原料分销	134.87	0.12%	63.64	2.12

应用领域	产品类别	销售收入	占比	销量	单价
	小计	6,101.51	5.44%	3,422.38	1.78
	合计	112,166.24	100.00%	59,418.18	1.89

(2) 2023 年度

单位：万元、吨、万元/吨

应用领域	产品类别	销售收入	占比	销量	单价
新 能 源 汽 车	改性 PC	18,856.21	20.27%	8,588.49	2.20
	改性 PC 合金	9,460.97	10.17%	4,879.54	1.94
	其他改性塑料	7,766.23	8.35%	3,808.69	2.04
	原料分销	1,355.44	1.46%	576.45	2.35
	小计	37,438.86	40.25%	17,853.17	2.10
3C 电子	改性 PC	32,487.06	34.93%	16,432.47	1.98
	改性 PC 合金	4,434.04	4.77%	1,777.82	2.49
	其他改性塑料	2,395.42	2.58%	532.82	4.50
	原料分销	3,612.14	3.88%	1,752.62	2.06
	小计	42,928.66	46.16%	20,495.74	2.09
智能家居	改性 PC	5,031.14	5.41%	2,629.33	1.91
	改性 PC 合金	1,756.67	1.89%	854.57	2.06
	其他改性塑料	215.25	0.23%	146.45	1.47
	原料分销	-	-	-	-
	小计	7,003.05	7.53%	3,630.35	1.93
其他	改性 PC	3,358.10	3.61%	1,725.49	1.95
	改性 PC 合金	1,671.84	1.80%	758.23	2.20
	其他改性塑料	356.17	0.38%	130.17	2.74
	原料分销	250.85	0.27%	100.14	2.50
	小计	5,636.95	6.06%	2,714.03	2.08
	合计	93,007.52	100.00%	44,693.28	2.08

(3) 2022 年度

单位：万元、吨、万元/吨

应用领域	产品类别	销售收入	占比	销量	单价
新 能 源 汽 车	改性 PC	8,728.66	10.53%	3,293.84	2.65
	改性 PC 合金	7,518.50	9.07%	3,331.13	2.26
	其他改性塑料	1,504.73	1.82%	507.19	2.97

应用领域	产品类别	销售收入	占比	销量	单价
	原料分销	6,967.64	8.40%	2,696.53	2.58
	小计	24,719.53	29.82%	9,828.69	2.52
3C 电子	改性 PC	34,166.57	41.21%	13,787.36	2.48
	改性 PC 合金	8,912.09	10.75%	2,992.45	2.98
	其他改性塑料	1,751.51	2.11%	445.65	3.93
	原料分销	4,148.11	5.00%	1,330.79	3.12
	小计	48,978.28	59.08%	18,556.26	2.64
智能家居	改性 PC	4,098.48	4.94%	1,858.59	2.21
	改性 PC 合金	943.67	1.14%	391.84	2.41
	其他改性塑料	222.17	0.27%	147.25	1.51
	原料分销	3.58	0.00%	1.45	2.47
	小计	5,267.90	6.35%	2,399.12	2.20
其他	改性 PC	1,964.76	2.37%	921.87	2.13
	改性 PC 合金	1,313.05	1.58%	594.90	2.21
	其他改性塑料	481.82	0.58%	188.08	2.56
	原料分销	178.09	0.21%	146.87	1.21
	小计	3,937.71	4.75%	1,851.71	2.13
合计		82,903.41	100.00%	32,635.78	2.54

报告期内，公司产品的应用领域为新能源汽车、3C 电子及智能家居，其中应用于新能源汽车的产品收入占主营业务比重分别为 29.82%、40.25%和 48.32%，应用于 3C 电子的产品收入占比分别为 59.08%、46.16%和 36.33%，上述产品对公司收入贡献较大；各期应用于智能家居领域的产品销售收入分别为 5,267.90 万元、7,003.05 万元及 11,118.37 万元，销售占比分别为 6.35%、7.53%和 9.91%，呈逐年增长态势。

2、结合下游应用领域发展趋势、相关领域主要客户需求变动及公司产品应用情况等，说明公司主要产品销量持续增长的原因及合理性

(1) 下游应用领域发展趋势

我国改性塑料行业市场规模已达千亿级别，公司产品主要应用的下游领域发展态势良好，市场空间广阔。尤其是在国家产业政策重点支持的新能源汽车行业和 3C 电子行业等领域，市场需求持续扩大。报告期内，改性塑料行业整体保持

了稳定增长态势。

相关行业具体发展趋势分析详见本问询回复“问题 1”之“三、（一）1、公司产品下游行业需求旺盛，有利于提升公司市场占有率和业绩增长性”。

（2）相关领域主要客户需求变动及公司产品应用情况

①新能源汽车行业

在新能源汽车领域，公司的改性工程塑料等产品在车灯系统、内饰、外饰、电力系统等部件得到广泛应用。

报告期各期，公司新能源汽车领域核心客户比亚迪的整车销量分别实现 180.25 万辆、302.44 万辆和 427.21 万辆，呈现出强劲的增长趋势，与之对应的改性塑料需求也同步持续增长。

②3C 电子行业

在 3C 电子领域，公司产品的应用场景十分广泛，可用于智能手机、平板电脑、笔记本电脑的外壳、电池盖、边框等核心结构部件，同时也适用于手机保护套等配件产品。

公司在 3C 电子领域的客户涵盖欣旺达、领益智造、闻泰科技、通达集团等知名企业，终端用户则以小米、三星、华为、荣耀、OPPO、VIVO 等主流手机、笔记本及平板电脑制造厂商为主，核心客户的需求变动与终端消费市场的动态紧密关联。

根据中国信通院数据，2023 年度国内市场手机总体出货量累计 2.89 亿部，同比增长 6.5%，2024 年度国内市场手机出货量为 3.14 亿部，同比增长 8.7%。终端市场的增长，带动公司 3C 电子领域客户需求总体处于增长趋势。

③智能家居行业

在智能家居领域，公司产品可广泛适配音箱、扫地机器人、吹风机、吸尘器等各类小家电，主要应用于这类产品的外壳与内部结构件。

根据《2024 年智能家居出海洞察研究报告》中，预计 2024 年全球智能家居市场规模达到 1,558 亿美元，2017-2024 年间年度复合增长率高达 21.52%，到 2025 年全球智能家居营收规模预计进一步增长至 1,755 亿美元。

受益于人均可支配收入的提高和对舒适品质家庭生活的不断追求，中国正处于智能家居的快速成长期，国内智能家居产品的需求持续增长，品类也不断丰富。

智能家居设备对轻量化、安全防护与阻燃性能要求的不断提高，叠加智能家居市场的快速增长，共同推高了智能家居行业下游客户对改性塑料的需求。

(3) 公司主要产品销量持续增长的原因及合理性

报告期内，公司主营业务产品按应用领域分类的销量情况如下：

单位：吨

期间	2024 年度		2023 年度		2022 年度
应用领域	销量	变动值	销量	变动值	销量
新能源汽车	28,953.88	11,100.71	17,853.17	8,024.48	9,828.69
3C 电子	20,957.44	461.70	20,495.74	1,939.48	18,556.26
智能家居	6,084.46	2,454.11	3,630.35	1,231.23	2,399.12
其他	3,422.38	708.35	2,714.03	862.32	1,851.71
合计	59,418.18	14,724.90	44,693.28	12,057.50	32,635.78

2023 年度及 2024 年度，公司产品在新能源汽车领域的销量分别增长 8,024.48 吨和 11,100.71 吨，占同期销量变动总额的比例达 66.55%和 75.39%。新能源汽车行业的迅猛发展，是报告期内公司销量实现快速增长的核心驱动因素；同时，3C 电子与智能家居行业的需求持续攀升，也为公司销量增长提供了重要支撑。整体来看，公司产品销量增长与相关行业发展趋势高度契合，具备充分合理性。

3、与下游行业发展趋势、同行业可比公司和下游客户的销量变动趋势比较

(1) 与下游行业发展趋势、同行业可比公司销量变动趋势比较

报告期内，公司主要客户中公开信息可查询的销量数据情况如下：

公司名称	单位	2024 年度		2023 年度		2022 年度
		销量	增长率	销量	增长率	销量
比亚迪	辆	4,272,145	41.26%	3,024,417	67.79%	1,802,464
欣旺达	万个	121,642.11	4.71%	116,173.07	0.32%	115,802.46
领益智造	万 PCS	4,971,960.97	8.45%	4,584,618.44	-1.41%	4,650,121.41
华勤技术	万 PCS	24,502.00	15.30%	21,250.00	11.22%	19,106.00
平均值	-	-	17.43%	-	19.48%	-

公司名称	单位	2024 年度		2023 年度		2022 年度
		销量	增长率	销量	增长率	销量
发行人	万吨	5.94	32.95%	4.47	36.95%	3.26

注：比亚迪销量为整车业务，数据来源于上市公司年报等公开信息。

报告期内，下游新能源汽车行业发展势头迅猛，3C 电子行业虽增幅相对平缓，但仍保持增长态势。公司核心客户比亚迪销量增长幅度较高，3C 电子领域合作客户欣旺达、领益智造及华勤技术销量亦总体呈增长趋势。综上，公司销量实现持续增长，与下游行业发展态势及同行业可比公司销量变动趋势一致。

（2）同行业可比公司情况

报告期内，公司与同行业可比公司销量对比情况如下：

单位：万吨

公司名称	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	销量	增长率	销量	增长率	销量
金发科技	255.15	20.78%	211.25	19.88%	176.22
普利特	46.75	4.92%	44.55	13.53%	39.25
会通股份	57.67	21.87%	47.32	12.77%	41.96
富恒新材	未披露	-	未披露	-	3.41
科拜尔	未披露	-	4.47	41.38%	3.16
中塑股份	未披露	-	2.35	28.64%	1.83
平均值	-	15.86%	-	23.24%	-
发行人	5.94	32.95%	4.47	36.95%	3.26

注：金发科技及普利特为改性塑料产品销量。

2023 年度及 2024 年度，同行业可比公司销量增长率均值分别为 23.24%及 15.86%，改性塑料行业销量总体呈上升趋势；受新能源汽车行业高速发展影响，公司销量增长率分别为 36.95%及 32.95%，高于同行业均值，具有合理性。

报告期内，公司与同行业可比公司经营业绩情况如下：

单位：万元

公司名称	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	收入	增长率	收入	增长率	收入
金发科技	6,051,424.21	26.23%	4,794,059.09	18.63%	4,041,233.12
普利特	831,353.69	-4.54%	870,937.45	28.87%	675,848.16

公司名称	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	收入	增长率	收入	增长率	收入
会通股份	608,804.96	13.82%	534,884.29	3.27%	517,931.11
富恒新材	81,926.45	41.35%	57,961.44	23.96%	46,759.27
科拜尔	45,376.30	16.73%	38,873.59	26.77%	30,665.63
中塑股份	69,995.26	30.40%	53,677.89	8.81%	49,333.32
平均值	-	20.66%	-	18.38%	-
天行健	112,927.63	20.93%	93,380.41	12.18%	83,238.26

同行业可比公司中，仅 2024 年度普利特收入出现小幅下滑，其余公司收入均保持增长。2023 年度及 2024 年度，同行业可比公司收入增长率均值分别为 18.38%和 20.66%，公司收入增长水平与同行业基本一致。

综上所述，公司受下游行业新能源汽车、3C 电子、智能家居等需求增长影响，产品销量保持增长态势，与同行业可比公司和下游客户的销量变动趋势基本一致，具有合理性。

（二）列示各类产品报告期内前五名客户销售情况，包括具体产品、销售金额及占比、销量、单价、毛利率等；结合向相关客户销售额变化原因等，进一步说明改性 PC、PC 合金、其他改性塑料收入持续增长、原料分销业务收入持续下滑的原因及合理性

1、改性 PC

报告期各期，公司改性 PC 业务前五名客户销售情况如下：

单位：万元、吨、万元/吨

期间	公司名称	收入	占比	销量	单价	具体产品
2024 年度	比亚迪	24,566.19	39.16%	13,273.25	1.85	PC、PC/玻纤、PC 阻燃
	欣旺达	3,823.84	6.10%	2,135.63	1.79	PC、PC/玻纤、PC 阻燃
	众为精密	2,136.51	3.41%	1,310.30	1.63	PC、PC/玻纤、PC 阻燃
	华勤技术	1,781.71	2.84%	1,066.59	1.67	PC、PC/玻纤、PC 阻燃
	通达集团	1,750.40	2.79%	977.64	1.79	PC、PC/玻纤、PC 阻燃
	小计	34,058.65	54.29%	18,763.41	1.82	-
	合计	62,735.87	100.00%	34,408.85	1.82	-

期间	公司名称	收入	占比	销量	单价	具体产品
2023 年度	比亚迪	18,291.63	33.40%	8,344.15	2.19	PC、PC/玻纤、PC 阻燃
	欣旺达	3,841.04	7.01%	2,032.40	1.89	PC、PC/玻纤、PC 阻燃
	闻泰科技	2,510.31	4.58%	1,427.25	1.76	PC、PC/玻纤、PC 阻燃
	领益智造	2,343.89	4.28%	1,180.53	1.99	PC、PC/玻纤、PC 阻燃
	通达集团	2,161.68	3.95%	996.04	2.17	PC、PC/玻纤、PC 阻燃
	小计	29,148.54	53.22%	13,980.36	2.08	-
	合计	54,771.78	100.00%	26,633.77	2.06	-
2022 年度	比亚迪	7,325.22	16.64%	2,780.68	2.63	PC、PC/玻纤
	欣旺达	6,985.23	15.87%	2,765.85	2.53	PC、PC/玻纤、PC 阻燃
	领益智造	2,761.15	6.27%	1,128.10	2.45	PC、PC/玻纤、PC 阻燃
	闻泰科技	2,682.65	6.09%	1,135.45	2.36	PC、PC/玻纤、PC 阻燃
	众为精密	2,119.64	4.82%	898.09	2.36	PC、PC/玻纤
	小计	21,873.89	49.69%	8,708.16	2.51	-
	合计	44,016.99	100.00%	17,619.91	2.50	-

注：上述金额已按照受同一控制人控制的客户合并，下同；
具体客户毛利率已申请豁免披露，下同。

改性 PC 产品透明度高、抗冲击性强、耐温范围广、电绝缘性优异，公司改性 PC 产品在新能源汽车领域主要用于车灯罩等对透光性要求较高的部件，在 3C 电子领域主要用于手机、平板电脑外壳等部件。

报告期内，公司改性 PC 业务收入稳步增长，分别为 44,016.99 万元、54,771.78 万元和 62,735.87 万元。2023 年度及 2024 年度，收入同比分别增加 10,754.79 万元及 7,964.09 万元，其中比亚迪贡献增长额分别为 10,966.41 万元和 6,274.56 万元，该增长主要得益于下游新能源汽车市场需求的快速提升。

2、改性 PC 合金

报告期各期，公司改性 PC 合金业务前五名客户销售情况如下：

单位：万元、吨、万元/吨

期间	公司名称	收入	占比	销量	单价	具体产品
2024 年	比亚迪	4,867.24	21.43%	3,026.86	1.61	PC/ABS

期间	公司名称	收入	占比	销量	单价	具体产品
度	程锦新材料	1,805.03	7.95%	1,031.60	1.75	PC/ABS 阻燃
	新崧塑胶（东莞）有限公司	988.79	4.35%	520.08	1.90	PC/ABS 阻燃
	YEUK TONE DEVELOPMENT LIMITED	863.52	3.80%	520.00	1.66	PC/ABS 阻燃
	通达集团	854.85	3.76%	149.70	5.71	PC/PMMA
	小计	9,379.42	41.30%	5,248.23	1.79	-
	合计	22,709.56	100.00%	12,301.27	1.85	-
2023 年度	比亚迪	8,671.41	40.40%	4,479.32	1.94	PC/ABS
	深圳市宝鸿精密模具股份有限公司	1,194.52	5.57%	600.50	1.99	PC/ABS、PC/ABS 阻燃
	YEUK TONE DEVELOPMENT LIMITED	1,071.45	4.99%	620.00	1.73	PC/ABS 阻燃
	程锦新材料	878.17	4.09%	486.43	1.81	PC/ABS 阻燃
	宁波泓谊塑胶科技有限公司	561.28	2.62%	293.70	1.91	PC/ABS
	小计	12,376.85	57.67%	6,479.95	1.91	-
	合计	21,462.34	100.00%	10,986.98	1.95	-
2022 年度	比亚迪	6,537.83	36.87%	2,903.32	2.25	PC/ABS、PC/ABS 阻燃
	深圳市宝鸿精密模具股份有限公司	1,233.45	6.96%	568.33	2.17	PC/ABS、PC/ABS 阻燃
	浙江远景体育用品股份有限公司	780.97	4.40%	285.00	2.74	PC/ABS
	通达集团	622.53	3.51%	101.03	6.16	PC/PMMA、PC/ABS 阻燃
	惠州市天恩智造科技有限公司	545.89	3.08%	246.77	2.21	PC/ABS 阻燃
	小计	9,720.68	54.83%	4,104.44	2.37	-
	合计	17,729.85	100.00%	7,442.38	2.38	-

改性 PC 合金主要以 PC 为基材，与其他塑料粒子通过物理共混或化学接枝等方法制备而获得的具有高性能、功能化、专用化的工程塑料，公司改性 PC 产品主要为 PC/ABS 合金，其他类别还包括 PC/PMMA、PC/PBT、PC/ASA 等合金材料。

PC 熔体黏度高、流动性差，而 ABS 的加入能显著降低黏度，使 PC/ABS 合金更易填充薄壁或复杂结构，同时，合金更易电镀、喷漆，有更好的表面处理兼

容性，但透光性有所降低。公司 PC/ABS 合金主要用于车灯壳体以及音箱、手机、充电宝、头盔、充电柜等产品的外壳等部件。

报告期内，公司改性 PC 合金业务收入分别为 17,729.85 万元、21,462.34 万元和 22,709.56 万元。2023 年度，改性 PC 合金收入同比增加 3,732.49 万元，增长幅度较大，主要因比亚迪相关需求提升所致；2024 年度改性 PC 合金收入同比增长 1,247.22 万元，主要因相关产品在智能家居领域客户开拓所致。报告期内，公司改性 PC 合金产品在智能家居领域收入分别为 943.67 万元、1,756.67 万元和 4,623.07 万元，呈持续增长态势，是改性 PC 合金业务收入持续增长的主要动力，但行业集中度不高，客户群体较为分散。

3、其他改性塑料

报告期各期，公司其他改性塑料业务前五名客户销售情况如下：

单位：万元、吨、万元/吨

期间	公司名称	收入	占比	销量	单价	具体产品
2024 年度	比亚迪	17,444.50	74.33%	8,846.68	1.97	PMMA/ASA、PPS/玻纤、PPO、PMMA、TPU 等
	深圳市精而美科技有限公司	609.64	2.60%	101.72	5.99	TPU、PA
	吉林省荣信机械设备有限公司	431.76	1.84%	242.75	1.78	PMMA/ASA
	东莞善募康科技有限公司	399.62	1.70%	44.55	8.97	PA
	东莞唯好模塑科技有限公司	382.57	1.63%	200.65	1.91	PMMA/ASA
	小计	19,268.09	82.10%	9,436.35	2.04	-
	合计	23,468.58	100.00%	11,260.88	2.08	-
2023 年度	比亚迪	6,901.13	64.94%	3,263.41	2.11	PMMA/ASA、PPS、PMMA、TPU 等
	深圳市精而美科技有限公司	725.06	6.82%	125.18	5.79	TPU、PA
	通达集团	554.03	5.21%	88.30	6.27	TPU、PA
	东莞市骄今电子科技有限公司	186.48	1.75%	30.46	6.12	TPU
	吉林省荣信机械设备有限公司	177.98	1.67%	122.00	1.46	PMMA/ASA
	小计	8,544.68	80.40%	3,629.35	2.35	-

期间	公司名称	收入	占比	销量	单价	具体产品
	合计	10,627.75	100.00%	4,588.10	2.32	-
2022 年度	比亚迪	1,357.65	34.28%	445.04	3.05	PMMA/ASA、PPS 等
	深圳鑫宏力精密工业有限公司	359.67	9.08%	125.54	2.86	TPU
	惠州市骏泰科技有限公司	198.55	5.01%	25.55	7.77	TPU
	深圳市精而美科技有限公司	188.21	4.75%	32.16	5.85	PA、TPU
	广东兴锐电子科技股份有限公司	178.84	4.52%	54.10	3.31	TPU
	小计	2,282.92	57.65%	682.38	3.35	-
	合计	3,960.23	100.00%	1,288.17	3.07	-

公司其他改性塑料品类众多，不同品类产品的性能、适用范围以及价格相差较大，报告期内收入占比最高的产品为 PMMA/ASA，其他产品还包括 PPS、PPO、TPU、PA 等。

PMMA/ASA 具有卓越的耐候性与抗紫外线性能，能有效抵抗紫外线降解，户外长期使用不褪色、不开裂，同时具有高表面光泽度与免喷涂特性，可直接实现高光黑亮效果，无需喷涂，公司 PMMA/ASA 产品主要用于车灯外壳等新能源汽车领域。

报告期内，公司其他改性塑料产品收入分别为 3,960.23 万元、10,627.75 万元和 23,468.58 万元，有加大幅度增长，2023 年度及 2024 年度收入分别同比增加 6,667.52 万元和 12,840.83 万元，其中比亚迪贡献增长额分别为 5,543.48 万元和 10,543.37 万元，主要因比亚迪销量持续增长带来的需求增加。

4、原料分销

报告期各期，公司原料分销业务前五名客户销售情况如下：

单位：万元、吨、万元/吨

期间	公司名称	收入	占比	销量	单价	具体产品
2024 年度	东莞市成康电子有限公司	856.44	26.33%	405.28	2.11	TPU
	深圳鑫宏力精密工业有限公司	724.62	22.28%	324.40	2.23	TPU
	东莞贝尔莎电器有限公司	642.30	19.75%	275.00	2.34	TPU

期间	公司名称	收入	占比	销量	单价	具体产品
	比亚迪	213.72	6.57%	79.70	2.68	PC、TPU
	东莞唯好模塑科技有限公司	85.73	2.64%	34.00	2.52	PC
	小计	2,522.82	77.57%	1,118.37	2.26	-
	合计	3,252.24	100.00%	1,447.18	2.25	-
2023 年度	深圳鑫宏力精密工业有限公司	976.35	15.89%	375.25	2.60	TPU
	东莞贝尔莎电器有限公司	972.47	15.82%	408.68	2.38	TPU
	比亚迪	954.43	15.53%	399.48	2.39	PBT、PC、TPU
	东莞市成康电子有限公司	834.76	13.58%	353.28	2.36	TPU
	弘丰智能制造（深圳）有限公司	761.65	12.39%	308.65	2.47	TPU
	小计	4,499.66	73.22%	1,845.33	2.44	-
	合计	6,145.65	100.00%	2,484.43	2.47	-
2022 年度	比亚迪	6,603.03	38.40%	2,550.93	2.59	PBT、PC、TPU
	深圳鑫宏力精密工业有限公司	2,433.78	14.15%	815.45	2.98	TPU
	LANSHANG INDUSTRIAL PRIVATE LIMITED	660.87	3.84%	189.00	3.50	TPU
	东莞市顺捷实业有限公司	653.84	3.80%	210.70	3.10	TPU
	东莞市松裕塑胶皮具制品有限公司	633.51	3.68%	191.13	3.31	TPU
	小计	10,985.03	63.88%	3,957.21	2.78	-
	合计	17,196.35	100.00%	6,285.32	2.74	-

针对客户在生产过程中需要的部分特定性能材料，公司发挥深耕行业的资源优势，为客户匹配知名厂商最佳的产品，经客户验证性能符合要求后，为客户提供原料分销服务，降低客户的采购成本，提高生产效率，公司原料分销的主要品类为改性 TPU、改性 PC 等材料。

报告期内，公司原料分销收入分别为 17,196.35 万元、6,145.65 万元和 3,252.24 万元，收入有较大幅度下降，主要因公司基于人员工作量及公司发展战略等因素，专注于附加值更高、客户粘性更强的自产业务，减少了原料分销业务的资源投入。

（三）结合比亚迪等主要客户同类产品供应商数量、向公司竞争对手采购情况、公司在其供应商体系中供货份额及排名、供应商认证周期及更换供应商成本、与主要客户签订合同的主要条款及合同期限、竞争格局等，说明发行人在比亚迪等主要客户供应商体系中的地位和竞争优劣势，与主要客户合作关系是否稳定可持续，是否存在被替代风险

1、主要客户同类产品供应商数量、向公司竞争对手采购情况、公司在其供应商体系中供货份额及排名

公司主要客户同类产品供应商的竞争情况属商业秘密，已申请豁免披露。经测算，公司 2024 年在改性 PC 行业市场占有率约为 4.45%，在较为分散的行业竞争格局中占比较高，是国内专业从事改性 PC 行业的领先企业之一，在众多知名客户的采购额占比较大。

公司改性 PC、PC 合金产品在手机的市场占有率高达 24.84%，已覆盖了小米、OPPO、VIVO、三星、华为、荣耀、传音控股等众多位居行业前列的知名品牌；在汽车行业市场占有率达到 5.47%，客户涵盖了比亚迪、长安汽车、吉利、奇瑞等众多国内知名汽车品牌，具备较强的竞争地位。

2、供应商认证周期及更换供应商成本

（1）对于以比亚迪为代表的新能源汽车客户，供应商准入流程：

①入围报价：供应商导入前进行意向性报价，价格入围后推动后续流程；

②审厂：比亚迪对供应商的生产设施、管理体系、质量控制流程等进行实地评估，确保供应商具备稳定生产合格产品的能力，通常耗时 1-3 个月，若需整改，周期可能延长至 6-12 个月；

③测试：提供样品参与各类项目测试，周期约为 6-12 个月；

④小批量供货与招标：测试通过后参与小批量供货，同步进入半年一次的招标；中标后即可开始供货。

（2）3C 电子等其他行业客户准入流程：

①审厂：对供应商的生产设施、管理体系、质量控制流程等进行实地评估，周期通常为 3-6 个月，取决于问题点数量和整改速度；

②测试：直接客户（模具厂）提供验证项目，终端客户（小米、OPPO 等）进行测试；周期为 3-6 个月，通常与一款手机的开发周期同步；

③入库：终端客户测试通过后，进行内部入库流程，周期为 1-2 个月；

④选用：终端入库后，供应商正式进入客户资源池；模具厂基于供应商报价、质量、交付等因素决定是否在新项目中选用。

公司终端客户集中于新能源汽车及 3C 电子行业，产品性能及供货稳定性要求较高，通常供应商的遴选需配合终端客户的产品设计，整体认证周期较长，存在一定的准入门槛，在同一型号产品生命周期内，导入新供应商难度较高。

3、与主要客户签订合同的主要条款及合同期限、竞争格局，发行人在比亚迪等主要客户供应商体系中的地位和竞争优势

（1）公司与主要客户签订合同的主要条款及合同期限情况如下：

序号	客户名称	主要条款	合同期限
1	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	3.1.6 订单信息确认：供方对于需方的订单信息如有异议时，应于接到订单后一个工作日内书面反馈需方，规定期限内，需方未接到供方的反馈信息，即表示供方同意履行订单记载的各项信息。 3.3.1 本通则下双方采用寄售的交易模式的，供方依据需方提供的交货通知单或寄售系统上的推荐送货数量，将产品运送至寄售仓，由需方代为保管，需方根据其生产需求从中领用。产品在寄售仓保管期间，其所有权仍归供方所有； 4.1.1 供方承诺，报价数据信息均基于市场情况及技术开发要求，如果全部或实质上可能影响价格的因素（包括但不限于：产品或服务的数量和/或可适用的条款和条件）是相同或者无可争议地相似，供给需方的产品或服务的价格不得高于供给其他客户同类或类似的产品或服务的最优价格； 4.1.3 当制造成本有显著变动，超过需方或供方的任何一方承受程度并影响到采购通则项下的产品采购业务，而导致需方或供方希望修订采购单价时，希望修订的一方应以书面形式通知对方，并经协商一致后双方书面确定修订后的采购单价，任何一方不得擅自修改采购单价，因擅自修改而导致相对方产生的一切损失，由擅自修改方承担。	2020.05.16-2023.05.15 若无异议每三年自动续约
2	惠州市盈旺精密技术股份有限公司	1、甲方向乙方提供的所有产品均以双方分批次另行签订的订购单为准。订购单具体列明产品的名称、规格、型号、数量、单价、发货期、收货人、运输方式、运费支付、交货地点等详细事项。 2、甲方将在接到订单 7 个工作日内予以答复。如未予答	长期有效

序号	客户名称	主要条款	合同期限
		复，则视为认可乙方订购单的全部内容。甲方根据该订购单的内容向乙方供货。 3、甲乙双方可根据原材料价格、市场行情的变动及其他经济因素的变化，书面协商变更本合同或订购单中的相关的内容。	
3	通达（厦门）科技有限公司	二、采购、供应条款 2、在本合同有效期限内，甲方向乙方的采购活动是在本合同的总体原则下，以每一次具体的“采购订单”形式来完成的。乙方在接到甲方的“采购订单”后最迟应在一个工作日内对“采购订单”进行有效确认（纸面或邮件确认）并回复，乙方如未按此要求确认、回复，视为对甲方的“采购订单”所有交易内容和条件的默认。 三、供应价格及货款结算 1、报价:乙方应本着诚实信用与长期合作的原则报价，保证其报价具有竞争力。 2、乙方承诺向甲方提供的产品的利润不高于其产品所在行业当期的平均利润水平,其中该平均利润水平需乙方在每次给甲方报价前书面告知甲方。	长期有效
4	闻泰通讯股份有限公司	4.3.1 需方将在 SNC 平台上下达采购单。需方在 SNC 平台上发布订单后，供方应在一个工作日内下载订单并上传订单盖章回传件，否则视为该订单被供方接受并且仍需上传回传给需方。 6.1 定价方式：根据招标结果或双方议定结果确定采购价格，价格需要双方书面形式确定方可生效，并在订单中体现。 6.6 供方所供产品的价格依据订单或双方达成的相关协议，保证价格最优（即供方保证其所供产品价格不高于其他相同或类似交易种类的客户所要求的最低价格）。否则，供方应当无条件将有关价差返还给需方。	2019.08.25-2021.08.24, 若无异议，自动续延
5	桂林领益制造有限公司	6.1 乙方承诺给予甲方最优惠的产品价格。与乙方同期销售给第三方的相同或类似产品相比，乙方同意提供给甲方最优惠的价格和条款。通常情况下，甲方提供预测数量（该数量对甲方无约束力），乙方根据最佳预算，提供未来一年的预期价格进度表。对于策略性降价，新价格应从未交货的在途订单开始生效。 7.2 甲方所有的采购订单将在每个星期通过邮件的方式发送给乙方。乙方收到甲方的正式订单邮件后，应在两个工作日内在该订单上加盖乙方公章，并按甲方邮箱地址回传至甲方（明示同意订单内容）。如乙方在两个工作日内或者采购订单约定的时间内（以时间短者为准）未做任何回复，则视为乙方已接受甲方订单上明确的交货期、价格和数量等条款（默示同意订单内容，乙方已在为履行此笔订单做积极的准备），甲方亦可为此订单产品的接收做相应的准备工作。	2022.06.27-2023.06.26 若无异议每年自动续约
6	深圳鑫宏力精密工业有限公司	第一条 采购内容明细 甲方以书面通知（采购订单）方式向乙方下达需要采购的商品规格型号，或需采购商品的特殊要求，乙方在接到甲方采购订单后和咨询之后，对甲方采购产品进行核对或推荐合适产品，并对所采购产品进行逐一报价，报	2021.1.10-2026.1.09

序号	客户名称	主要条款	合同期限
		价在得到甲方签字认可后，乙方按甲方要求的时间进行协调，达成一致后送货上门。	
7	深圳市众为精密科技有限公司	第一条、乙方应根据甲方的采购需求，按照附件一的《报价单》格式向甲方提出产品或物料的报价。甲方若同意报价单的各项条件的，在报价单有效期内另行向乙方发出书面订货单。 第九条、双方协商进行定价，同时乙方应本着诚实守信、透明合理与长期合作的原则合理报价：定价以甲方的订货单或经甲方签章确认的报价单的价格为准；若存在弄虚作假情况，或报价与合理价格或市场价格严重不符的（即超过合理价格或市场价格 20%的），经查实，甲方有权立即解除合同，并有权要求乙方赔偿一切损失。	2019.11.30-2034.11.29
8	广东省程锦新材料科技有限公司	第二条、产品订购与交货 1、甲方向乙方提供的所有产品均以双方分批次另行签订的订购单为准。订购单具体列明产品的名称、规格、型号、数量、单价、发货期、收货人、运输方式、运费支付、交货地点等详细事项。 2、甲方将在接到订单 7 个工作日内予以答复。如未予答复，则视为认可乙方订购单的全部内容。甲方根据该订单的内容向乙方供货。 3、甲乙双方可根据原材料价格、市场行情的变动及其他经济因素的变化，书面协商变更本合同或订购单中的相关的内容。	长期有效

公司与主要客户多数签订框架合同，约定双方合作基本权利义务事项，具体供货品类、数量、价格等细节以后续订单为准，框架合同多数为自动续期或长期有效，截至本问询回复出具之日，合同均在有效期内。

（2）竞争格局及公司竞争优势

据《中国塑料工业年鉴 2023》，国内经营范围涵盖“改性塑料”的在业/存续企业超 1 万家，但年产量超万吨的企业不足 100 家。金发科技和国恩科技年产量在 100 万吨以上，普利特、道恩股份和会通股份等产量在 10-100 万吨之间，2023 年我国改性塑料行业前十大企业的合计市场占有率不到 20%，行业集中度较低。

公司自设立以来一直专注于改性 PC 材料等改性工程塑料产品，在高光亮、阻燃、高导热、高力学性能、增强、增韧、耐高温、耐候性等工程塑料改性技术方面积累了一批核心技术，在新能源汽车、3C 电子、智能家居等多个下游领域占据重要地位，客户知名度较高。

相较于金发科技等改性塑料行业龙头，公司产能规模较小，品类主要聚焦于改性 PC 及 PC 合金，产品下游应用领域仍有待拓展。

公司在比亚迪、闻泰科技、领益制造、众为精密、通达集团、欣旺达等主要客户的同类采购中占据了较高的采购份额，是其相关材料的重要供应商之一。

综上所述，公司通过持续创新推动技术积累，能够保持产品的竞争力，与主要客户均保持了较长的合作年限，合作稳定、可持续，产品被替代的风险较低。

（四）按销售规模分层列示发行人客户构成，包括新老客户数量、销售金额及占比；说明 2024 年新增主要客户与公司的合作背景、业务需求来源，采购产品和金额与其经营情况的匹配性；列示公司主要客户的基本情况、合作历史、订单获取方式、向公司采购金额占其同类产品采购金额的比例等

1、发行人客户构成

根据公司年度营业收入情况，对报告期内销售规模的分层情况定义如下：收入金额在 1,000 万元以上的客户为大客户；收入金额在 100 万至 1,000 万元（含）之间的客户为中等客户；收入金额在 100 万元（含）以内的客户为小客户；新客户为当年新增客户。

根据上述分层，报告期内不同销售规模层级客户的数量、收入金额及占比的情况列示如下（以集团合并口径计算家数）：

（1）2024 年度

单位：万元

规模分层	老客户		新客户		合计			
	数量	金额	数量	金额	数量	数量占比	金额	金额占比
大客户	16	71,810.89	-	-	16	2.91%	71,810.89	63.59%
中等客户	90	31,508.01	12	1,945.29	102	18.55%	33,453.29	29.62%
小客户	224	4,966.58	208	2,696.87	432	78.55%	7,663.45	6.79%
全部	330	108,285.47	220	4,642.16	550	100.00%	112,927.63	100.00%

（2）2023 年度

单位：万元

规模分层	老客户		新客户		合计			
	数量	金额	数量	金额	数量	数量占比	金额	金额占比
大客户	18	62,947.60	1	1,071.45	19	3.85%	64,019.05	68.56%
中等客户	59	19,516.91	17	3,616.10	76	15.38%	23,133.01	24.77%

规模分层	老客户		新客户		合计			
	数量	金额	数量	金额	数量	数量占比	金额	金额占比
小客户	210	4,156.83	189	2,071.51	399	80.77%	6,228.35	6.67%
全部	287	86,621.34	207	6,759.06	494	100.00%	93,380.41	100.00%

(3) 2022 年度

单位：万元

规模分层	老客户		新客户		合计			
	数量	金额	数量	金额	数量	数量占比	金额	金额占比
大客户	12	48,827.85	1	1,143.75	13	3.19%	49,971.60	60.03%
中等客户	64	24,007.49	15	3,697.61	79	19.36%	27,705.11	33.28%
小客户	126	3,085.77	190	2,475.79	316	77.45%	5,561.56	6.68%
全部	202	75,921.11	206	7,317.15	408	100.00%	83,238.26	100.00%

如上表所示，报告期内发行人客户数量分别为 408 家、494 家和 550 家，整体呈增加趋势；大客户收入占比分别为 60.03%、68.56%和 63.59%，中等客户收入占比分别为 33.28%、24.77%和 29.62%，公司营业收入主要由大客户及中等客户贡献。报告期各期，公司老客户收入占比分别为 91.21%、92.76%和 95.89%，公司收入主要由老客户贡献，核心客户群体较为稳定，收入具有稳定性和持续性。

2、2024 年新增主要客户与公司的合作背景、业务需求来源，采购产品和金额与其经营情况的匹配性

2024 年度公司新增前五大客户（以集团合并口径确定是否为新增）具体情况如下：

单位：万元

公司名称	注册资本	成立日期	合作背景及业务需求来源	销售产品	销售金额
华焱技术（广东）有限公司	500.00	2020-05-15	商务洽谈	PC/ABS 阻燃、PC 阻燃等	270.93
西安欧德橡塑技术有限公司	2,069.75	2003-04-22	商务洽谈	PC、PMMA/ASA、PC/ABS	230.72
东莞市誉诺塑胶模具有限公司	6,285.00	2015-05-22	商务洽谈	PA、PC 阻燃等	224.68
UIL VIETNAM JOINT STOCK COMPANY	1,879.10 亿越南盾	2010-01-18	商务洽谈	PC、PC/ABS	168.11
东莞晶亚智能科技有限公司	20.00	2021-11-05	商务洽谈	PA、PC 等	165.04

公司名称	注册资本	成立日期	合作背景及业务需求来源	销售产品	销售金额
东莞市鑫展兴电子有限公司	100.00	2024-05-28	商务洽谈	PC/玻纤、PC	156.44

(1) 华焱技术（广东）有限公司主营业务为塑胶原材料、塑胶改性材料、橡胶原料、电子材料、塑胶制品、橡胶制品等研发、设计、销售。

(2) 西安欧德橡塑技术有限公司主要从事橡塑技术相关业务，涵盖橡塑产品的研发、生产、销售及相关技术服务，其产品包括汽车内外饰件等橡塑制品，为陕西汽车集团股份有限公司控股孙公司，实际控制人为陕西省国资委。

(3) 东莞市誉诺塑胶模具有限公司主要从事通讯、PC、VR、智能穿戴、医疗、车载、直齿及消费类电子产品外壳的开发设计、制造和后工艺处理。

(4) UIL VIETNAM JOINT STOCK COMPANY，主要业务包括电子元件及电路板制造、塑料制品制造等，主要产品包括手机侧键、卡托等部件，公司销售产品的终端客户为三星。

(5) 东莞晶亚智能科技有限公司主要从事新材料技术研发、合成材料销售、塑料制品销售、工程塑料及合成树脂销售、家用电器销售、家用电器零配件销售等业务。

公司 2024 年度新增主要客户主要为新能源汽车、3C 电子等行业塑料制品生产商，向公司采购改性 PC、PA 等塑胶粒子，交易规模较小，符合其生产经营需求。

3、公司主要客户的基本情况

报告期各期，公司前五大客户的基本情况如下：

客户名称	设立时间	注册资本（万元）	基本情况
比亚迪	1995/2/10	303,906.59	A 股上市公司，证券代码为 002594，主要从事以新能源汽车为主的汽车业务、手机部件及组装业务、二次充电电池及光伏业务及城市轨道交通业务，是全球领先的新能源汽车制造企业
欣旺达	1997/12/9	186,221.73	A 股上市公司，证券代码为 300207，主要从事锂离子电池研发制造业务，主要产品为锂离子电池电芯及模组，是全球锂离子电池领军企业
领益智造	1975/7/1	700,817.78	A 股上市公司，证券代码为 002600，凭借先进的模切、冲压、CNC 加工及注塑等工艺制造技术，产品

客户名称	设立时间	注册资本 (万元)	基本情况
			广泛应用于 AI 终端设备（手机、电脑及平板等）、汽车及低空经济、清洁能源等行业，是全球领先的 AI 终端硬件核心供应厂商
闻泰科技	1993/1/11	124,493.77	A 股上市公司，证券代码为 600745，是集研发设计和生产制造于一体的半导体、产品集成企业。产品集成业务采用 ODM 模式，主要从事各类电子产品的研发设计和生产制造，业务涵盖手机、平板、笔电、IoT、家电、汽车电子等众多领域，是全球领先的电子产品集成企业
通达集团	1995/8/24	2 亿港币	港股上市公司，证券代码为 00698，产品主要涵盖手机外壳、智能电器面板、网通设备、以及家居及体育用品，为全球智能移动通讯及消费类产品之精密结构件领先解决方案供货商，为客户提供由产品设计、研发到制造的一站式解决方案
鑫宏力	2012/6/8	3,445.74	主要从事塑胶产品、五金产品、塑胶五金模具、皮具、通讯设备的研发、生产及销售业务，与公司交易的产品终端客户主要为 OPPO、小米等 3C 电子领域知名企业
众为精密	2019/6/12	5,000.00	主要从事塑胶、电子精密组件技术研发、制造；五金制品、塑胶制品、塑胶电子制品、模具销售等业务，与公司交易的产品终端客户主要为小米、三星等 3C 电子领域知名企业
程锦新材料	2022/2/28	500.00	主要从事塑料及橡胶制品制造；工程塑料、合成树脂、高品质合成橡胶、塑料制品销售等业务，与公司交易的产品主要销售给华勤技术等 3C 电子领域零部件制造商

公司前五大客户多为上市公司，上述客户与公司的合作情况如下：

客户名称	开始合作时间	订单获取方式
比亚迪	2013 年	公开招标
欣旺达	2016 年	交易双方自主决定和终端客户指定
领益智造	2015 年	交易双方自主决定及终端客户指定
闻泰科技	2015 年	交易双方自主决定
通达集团	2015 年	交易双方自主决定和终端客户指定
鑫宏力	2021 年	交易双方自主决定和终端客户指定
众为精密	2019 年	终端客户指定
程锦新材料	2022 年	既有自主决定也有终端客户指定

客户向公司采购金额占其同类产品采购金额的比例详见“本题一、（三）”之回复“1、主要客户同类产品供应商数量、向公司竞争对手采购情况、公司在其供应商体系中供货份额及排名”。

（五）补充披露贸易商客户的收入金额及占比、毛利率，说明相关终端销售情况

1、补充披露贸易商客户的收入金额及占比、毛利率

公司已在招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（一）营业收入分析”之“7 其他披露事项”补充披露如下：

报告期内，公司主营业务收入按客户性质（生产商与贸易商）划分的销售金额及占比情况具体如下：

单位：万元

期间	分类	收入	收入占比	毛利率
2024 年度	生产商	107,845.14	96.15%	15.79%
	贸易商	4,321.10	3.85%	18.39%
	合计	112,166.24	100.00%	15.89%
2023 年度	生产商	90,640.44	97.45%	22.30%
	贸易商	2,367.08	2.55%	19.88%
	合计	93,007.52	100.00%	22.24%
2022 年度	生产商	80,521.15	97.13%	20.46%
	贸易商	2,382.27	2.87%	13.01%
	合计	82,903.41	100.00%	20.25%

报告期内公司的客户性质主要为生产商，公司与生产商性质的客户交易额占营业收入的比重均在 96%以上。

公司与贸易商客户的交易模式为买断模式，具体为公司向贸易商客户销售产品后，再由其通过自有的销售渠道将产品销售给终端客户，公司与其签订销售合同并结算货款，产品所有权上的主要风险和报酬随产品控制权的转移，由贸易商客户自行承担。

2、说明相关终端销售情况

贸易商客户的终端客户为华为、荣耀、比亚迪、贝尔金、小米、OPPO 等制造厂商，公司与贸易商客户的业务合作背景主要系贸易商客户利用其在改性塑料行业积累的经验和对行业内各个品牌的了解程度为下游客户匹配合适的改性塑料生产商，由于公司的品牌在市场上具有一定的知名度，基于对公司产品质量的

信任，贸易商客户与公司产生了业务合作。

中介机构获取了公司主要贸易商客户广东省程锦新材料科技有限公司、东莞市斑纳科技有限公司、东莞华港国际贸易有限公司、深圳市小墨智造科技有限公司和深圳市小墨兴塑业有限公司报告期内向公司采购产品的进销存数据。

（1）广东省程锦新材料科技有限公司下游直接客户主要为南昌春秋电子科技有限公司、河南乐通源德福信息科技有限公司、重庆炳荣精密电子股份有限公司等，产品终端客户为华为、荣耀、联想等。

（2）东莞市斑纳科技有限公司下游直接客户数量较多，主要客户为安福县海能实业股份有限公司、东莞市弘图齐发化工有限公司、河源市华益盛模具有限公司等，产品终端客户为贝尔金、比亚迪等。

（3）东莞华港国际贸易有限公司下游直接客户主要为鸿富锦精密工业（衡阳）有限公司、富士康科技集团有限公司、富智康精密电子（廊坊）有限公司等，产品终端客户主要为小米等 3C 电子生产商。

（4）深圳市小墨智造科技有限公司及深圳市小墨兴塑业有限公司下游直接客户主要为惠州锦星美科技有限公司、东莞市星星科技发展有限公司和星星精密科技（珠海）有限公司，产品终端客户为北京米物科技有限公司、上海器外文化科技有限公司等，主要应用于 3C 电子、智能家居等领域。

以上贸易商客户报告期内向公司采购的产品均能实现终端销售，具备真实的交易背景。

二、关于业绩下滑风险

请发行人：①结合各期毛利率、期间费用变化情况及原因等，量化分析 2024 年收入增长但净利润下滑的具体原因；说明收入、净利润变动趋势与同行业可比公司变动趋势是否一致。②结合与主要客户的定价政策、调价机制及频率、市场价格变动趋势等，进一步说明报告期内主要产品单价持续下滑的原因，公司是否存在以价换量的情况，是否具有可持续性。结合前述情况及期后竞争形势、原材料价格波动等，说明公司毛利率是否存在持续下滑风险。③结合下游应用领域需求变化，公司市场地位及竞争优势、客户及业务拓展情况、各期新增订单及期末在手订单金额变化、期后业绩及订单情况等，说明公司是否存在

期后业绩持续下滑风险，并充分揭示相关风险

（一）结合各期毛利率、期间费用变化情况及原因等，量化分析 2024 年收入增长但净利润下滑的具体原因；说明收入、净利润变动趋势与同行业可比公司变动趋势是否一致

1、结合各期毛利率、期间费用变化情况及原因等，量化分析 2024 年收入增长但净利润下滑的具体原因

2024 年度公司营业收入、毛利率及期间费用率指标变动对净利润的影响测算如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度	变动对净利润影响
	数额	变动额	数额	
营业收入	112,927.63	19,547.22	93,380.41	1,734.38
综合毛利率	16.09%	-6.16%	22.25%	-5,912.30
期间费用率	9.27%	-2.34%	11.61%	2,244.29
净利润	6,352.09	-1,933.35	8,285.44	-
净利率	5.62%	-3.25%	8.87%	-

注：1、营业收入变动影响即假设净利率维持 2023 年度水平，销售收入变动额对净利润的影响；

2、综合毛利率变动影响即测算 2024 年度收入水平下，毛利率同比变动额对净利润的影响；

3、期间费用率变动影响即测算 2024 年度收入水平下，期间费用率同比变动额对净利润的影响；

4、所得税率适用公司主要经营主体东莞奥能所得税率 15%。

2024 年度，公司实现营业收入 112,927.63 万元，同比增幅达 20.93%。期间费用总额为 10,470.79 万元，与上年基本持平；受益于营业收入增长，期间费用率同比下降 2.34 个百分点。

2024 年度公司综合毛利率由上期 22.25%降低至当期 16.09%，根据上表测算，毛利率下滑 6.16 个百分点造成当期净利润减少 5,912.30 万元，毛利率变动是当期收入增长但净利润下滑的主要原因。

（1）毛利率变动原因分析

2024 年度，公司产品平均单位售价同比下降 8.87%，单位成本同比降低 1.66%，销售价格降幅大于成本下降，导致综合毛利率较上期减少 6.16 个百分点。

报告期内，鉴于公司产品应用领域较为多元，不同细分市场处于不同的发展阶段，市场竞争压力有较大差异，导致公司产品跟随市场化定价呈现出不同的变化幅度。

①比亚迪毛利率分析

2024 年度，公司对比亚迪集团销售单位售价同比下降 11.61%，单位成本同比增长 3.01%，销售价格下降是毛利率降低的主要原因。

目前比亚迪每半年对主要产品进行招标竞价，销售价格由招标结果确定，招标竞价模式下，会有多个供应商参与竞标，有价格优势的供应商能够获取更多订单。随着比亚迪整车业务高速发展，规模效应日趋显著，从而能够吸引更多供应商参与竞价，并在价格方面处于强势地位。

同时，我国新能源汽车终端市场竞争激烈，在销量增长的同时整车价格普遍降低，使得整车厂将降价压力逐级传递至上游供应商。中国汽车流通协会乘用车市场信息联席分会数据显示，2024 年全年降价车型达 227 款，远超 2023 年的 148 款以及 2022 年的 95 款，在降价幅度方面，新能源车新车降价车型的平均降价力度为 1.8 万元，降价幅度达 9.2%。

根据比亚迪 2024 年度报告计算，其汽车相关业务单车收入下降 9.59%，单车成本下降 11.17%，新能源车企因持续大量推出新车，需要对新车进行价格重新定位，降价较为激进，为维持盈利，车厂的降价压力亦传导至上游供应商，从而使公司对比亚迪销售价格有较大幅度降低。

此外，基于公司与比亚迪长期稳定合作，公司逐步向比亚迪增加了应用于中尾灯、后视镜等领域其他改性塑料（PMMA/ASA、PPS、PPO 等）的销售，上述品类毛利率水平不高，但销量涨幅显著，销售结构变动亦对毛利造成一定影响。

②其他客户毛利率分析

2023 年度及 2024 年度，公司对比亚迪集团外的客户销售毛利率分别为 20.81% 和 18.87%，单位售价同比下降 7.14%，单位成本同比下降 4.86%，此类产品终端应用领域主要为 3C 电子行业，相关市场经过多年发展，在报告期内销售规模及竞争态势较为稳定，毛利率受公司销售产品结构变化、原材料成本下降、销售价格调整等因素影响，整体变动较小。

（2）期间费用率变动分析

公司 2024 年度期间费用与 2023 年度对比情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		费用率变动
	金额	费用率	金额	费用率	
销售费用	2,310.65	2.05%	2,772.59	2.97%	-0.92%
管理费用	3,754.57	3.32%	3,751.54	4.02%	-0.70%
研发费用	3,389.65	3.00%	3,699.27	3.96%	-0.96%
财务费用	1,015.91	0.90%	618.26	0.66%	0.24%
合计	10,470.79	9.27%	10,841.66	11.61%	-2.34%

①销售费用

2024 年度销售费用较 2023 年度减少 461.94 万元，主要原因为一方面公司加强成本费用管控，业务招待费及差旅费下降；另一方面受预计上市时间变化影响，股份支付费用在 2024 年度摊销金额有所下降。

②管理费用

公司 2024 年度管理费用较 2023 年度增加 3.03 万元，管理费用规模整体变动不大，由于营业收入增长较快，导致管理费用率下降。

③研发费用

2024 年度研发费用较 2023 年度减少 309.62 万元，主要系公司加强了研发材料的精细化管理，对研发材料按照可利用程度实行分类管理，提高了研发材料的再利用程度，导致研发材料投入有所减少。

④财务费用

2024 年度财务费用较 2023 年度增加 397.65 万元，由于公司茶山研发中心及制造基地项目竣工并投入使用，项目相关长期借款利息停止资本化进而影响当期财务费用，导致财务费用率有所上升。

公司 2024 年度期间费用总额与上年基本持平，但期间费用率因收入有较大幅度增长而下滑，并非当期净利润变动的主要因素。

综上所述，公司 2024 年度净利润下滑、与营业收入变动幅度不一致的主要

系对主要客户比亚迪销售价格下降、产品结构变化等因素导致综合毛利率降低。

2、收入、净利润变动趋势与同行业可比公司变动趋势对比

(1) 收入变动趋势

报告期各期，同行业可比公司收入变动情况如下：

单位：万元

公司名称	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	收入	变动率	收入	变动率	收入
金发科技	6,051,424.21	26.23%	4,794,059.09	18.63%	4,041,233.12
普利特	831,353.69	-4.54%	870,937.45	28.87%	675,848.16
会通股份	608,804.96	13.82%	534,884.29	3.27%	517,931.11
富恒新材	81,788.39	41.11%	57,961.44	23.96%	46,759.27
科拜尔	45,376.30	16.73%	38,873.59	26.77%	30,665.63
中塑股份	69,995.26	30.40%	53,677.89	8.81%	49,333.32
平均值	-	20.62%	-	18.38%	-
天行健	112,927.63	20.93%	93,380.41	12.18%	83,238.26

报告期内，除普利特 2024 年受新能源电池业务拖累营业收入有所下滑外，同行业可比公司营业收入均实现增长，公司 2023 年度收入增长 12.18%、2024 年度收入增长 20.93%，与同行业可比公司收入变动均值基本一致。

(2) 净利润变动趋势

报告期各期，同行业可比公司净利润变动情况如下：

单位：万元

公司名称	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	净利润	变动率	净利润	变动率	净利润
金发科技	82,462.48	160.36%	31,672.58	-84.10%	199,189.92
普利特	14,114.53	-69.86%	46,837.36	131.76%	20,209.45
会通股份	19,413.15	32.09%	14,696.84	148.31%	5,918.80
富恒新材	3,590.27	-32.44%	5,314.39	25.79%	4,224.88
科拜尔	4,852.12	7.25%	4,523.95	54.77%	2,923.10
中塑股份	10,007.70	26.02%	7,941.19	51.87%	5,229.11
平均值	-	20.57%	-	54.73%	-
天行健	6,378.97	-23.01%	8,285.44	34.52%	6,159.35

行业内不同可比公司的产品结构、经营策略、聚焦的下游细分市场等均存在差异，受不同细分市场供需变动和自身经营情况等多种因素影响，报告期内，可比公司净利润呈现一定的波动，且不同公司间亦存在一定的差异。

金发科技业务板块众多，涵盖改性塑料、新材料、绿色石化产品、医疗健康产品及贸易品。2023 年度净利润有较大幅度下降，主要系当期医疗健康产品毛利率大幅下滑由正转负、相关收入亦大幅降低，同时负毛利率的绿色石化产品收入大幅增长；但其改性塑料业务当期毛利率及收入均小幅增长。2024 年度净利润有较大幅度增长，主要系其收入增长 26.23%，在收入规模较大且毛利率小幅波动情况下，收入变动对净利润金额有显著影响；其改性塑料业务收入增长 18.95%，毛利率下滑 1.44 个百分点，与发行人业务变动趋势一致。

普利特业务包括改性塑料行业及新能源电池行业。2023 年度净利润大幅增长主要系新能源电池业务收入增长 87.80%；其改性塑料业务收入增长 17.58%、毛利率增长 2.62 个百分点，与发行人变动趋势一致。2024 年度其净利润大幅下滑，主要系新能源电池业务毛利率为 2.69%，同比下降 15.55 个百分点。

富恒新材 2024 年度净利润呈下降趋势，主要系受客户结构、产品应用领域、产品结构等变动影响，综合毛利率有所下降，与发行人变动趋势一致。

会通股份下游领域涵盖家电、汽车、通讯、电子电气、光伏、储能、轨道交通、家居建材、安防等行业，业务规模较大，下游应用领域众多。科拜尔产品包括改性塑料产品及色母粒产品，主要应用于家用电器和日用消费品领域。中塑股份产品主要应用于 3C 电子、家居家电、储能、汽车、光电照明等行业。报告期内，会通股份、科拜尔及中塑股份净利润均呈增长态势，但受细分市场及业务构成影响，增长幅度存在一定差异。

公司 2023 年度净利润增长 34.52%，与同行业可比公司净利润变动趋势一致，增长幅度处于合理区间。公司 2024 年度净利润降低 23.01%，主要系新能源汽车领域产品毛利率下滑所致，净利润变动趋势与同行业可比公司均值不一致，主要原因为与同行业可比公司下游应用领域存在一定差异。

综上所述，报告期内，公司收入变动趋势与同行业可比公司一致，2024 年度净利润变动趋势与同行业均值不一致主要系下游应用领域存在差异所致，具有

合理性。

（二）结合与主要客户的定价政策、调价机制及频率、市场价格变动趋势等，进一步说明报告期内主要产品单价持续下滑的原因，公司是否存在以价换量的情况，是否具有可持续性。结合前述情况及期后竞争形势、原材料价格波动等，说明公司毛利率是否存在持续下滑风险

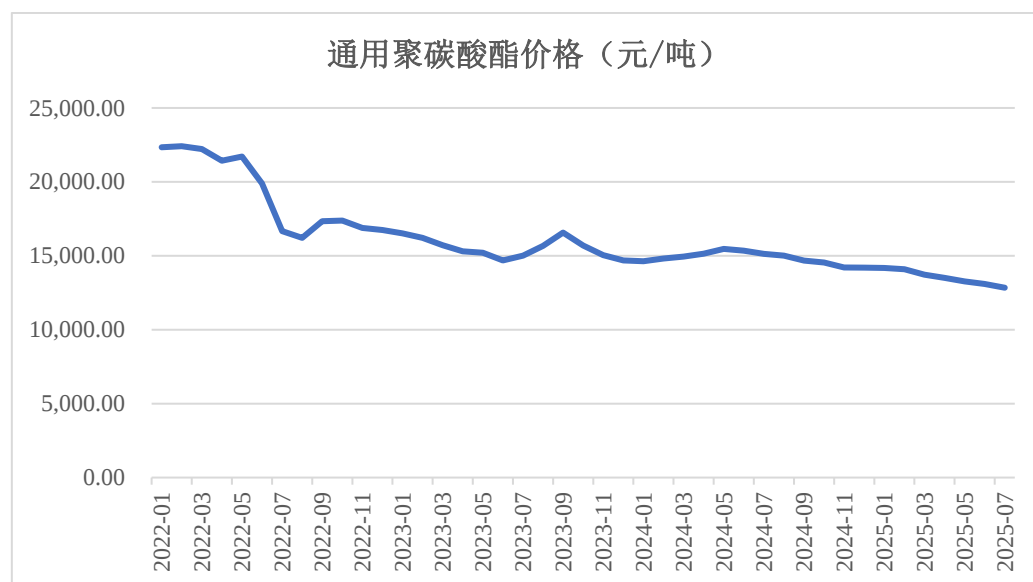
1、主要产品单价持续下滑的原因

（1）主要客户的定价政策、调价机制及频率

公司定价机制具体情况如下：①比亚迪集团目前每半年通过竞标确定销售价格；②其他客户以产品成本为基础，结合不同客户、不同应用领域、客户用量、信用期等因素与客户进行谈判，确定产品的价格，公司会根据成本变化与客户协商定价。公司与主要客户签订的销售合同均未对价格调整周期或频率做出明确约定，部分客户约定原材料价格大幅波动时可进行价格协商。

（2）市场价格变动趋势

报告期以来，公司主要原材料聚碳酸酯 PC（通用）的市场价格情况如下：



数据来源：wind

公司核心业务围绕改性聚碳酸酯（PC）相关产品开展，如上图所示，报告期内此类材料市场价格呈下降趋势。公司在与客户协商产品售价时，会参考原材料降价的实际情况，因此公司产品整体销售均价也相应有所下调。

在新能源汽车领域，根据乘联会数据，2024 年国内全年降价车型达 227 款，远超 2023 年的 148 款以及 2022 年的 95 款，在降价幅度方面，新能源车新车降价车型的平均降价力度为 1.8 万元，降价幅度达 9.2%。根据比亚迪 2024 年度报告计算，其汽车相关业务单车收入下降 9.59%，单车成本下降 11.17%，新能源车企因持续大量推出新车，需要对新车进行价格重新定位，降价较为激进，为维持盈利，车厂的降价压力亦传导至上游供应商，导致公司新能源汽车领域产品销售价格持续降低。

在 3C 电子领域，根据 IDG 数据显示，2024 年全球智能手机市场出货量达到 12.4 亿部，同比增长 6.4%，实现连续六个季度增长。其中，中国智能手机市场出货量约为 2.86 亿台，同比增长 5.6%。人工智能（AI）、折叠屏幕以及电池续航等技术创新驱动 3C 电子领域需求持续增长，相关产品以技术竞争为主。相较于新能源汽车市场，近年来 3C 电子领域价格竞争较为缓和，公司产品存在一定的降价压力，但价格降幅较低。

同行业可比公司近似产品均价情况如下：

单位：元/公斤

公司名称	品类	2024 年度	2023 年度	2022 年度
会通股份	工程塑料及其他	18.49	18.53	20.82
金发科技	改性塑料	12.57	12.77	14.55

数据来源：可比公司年报数据计算。

会通股份及金发科技收入规模较大，产品种类较多，其与公司业务相近的工程塑料或改性塑料产品销售均价在报告期内亦呈下降趋势。

报告期内，公司主要产品销售单价持续下滑主要源于以下因素：主要原材料价格走低；新能源汽车市场竞争激烈，其引发的降价压力持续向上游供应商传导。公司产品销售单价的变动趋势与同行业可比公司的产品均价变动趋势一致。公司跟随市场行情制定销售价格，未采取以价换量策略，业绩具备持续增长潜力。

2、毛利率持续下滑的风险较低

（1）下游行业需求

报告期后，公司所处的改性塑料行业整体保持稳定增长态势，公司产品主要应用的新能源汽车、3C 电子和智能家居等下游行业是国家产业政策鼓励的方向，

其中，新能源汽车行业仍处于持续发展期，新能源汽车渗透率尚有提升空间；国内智能手机品牌在全球和国内市场保持较高市场占有率，随着人工智能移动终端的发展，智能手机等 3C 电子行业仍有较大的增长空间。

2025 年，在国内大力促进销费的政策环境下，新能源汽车、3C 电子等行业持续发展，经营环境保持良好，产业政策稳定，主要客户比亚迪、欣旺达、闻泰科技等公司经营稳定，公司期后行业竞争形势发生显著变化。

（2）原材料价格

公司主要原材料聚碳酸酯价格在期后持续下降，根据 wind 数据，2025 年 6 月份聚碳酸酯现货均价较上年末降低 9.55%，原材料价格的下降为公司维持毛利率稳定提供了较大的缓冲空间。

（3）期后业绩及客户开拓

报告期后，随着公司大力开拓客户，2025 年度 1-6 月销量及销售收入基本保持上年同期水平，对第一大客户比亚迪的销售占比有所降低，综合毛利率为 18.38%，较 2024 年度的 16.09%有一定程度回升；同时，公司不断开发新客户并挖掘老客户潜力，开拓新的产品应用领域，2025 年应用于光学领域的高附加值产品已开始出货。

综上所述，受益于下游行业需求持续增长、原材料价格下行，同时，公司积极拓展新产品与新客户并降低对低毛利率客户的销售占比，公司期后毛利率已呈现回升态势，持续下滑风险较低。

（三）结合下游应用领域需求变化，公司市场地位及竞争优势、客户及业务拓展情况、各期新增订单及期末在手订单金额变化、期后业绩及订单情况等，说明公司是否存在期后业绩持续下滑风险，并充分揭示相关风险

1、下游应用领域需求变化

在政策层面，我国持续推动大规模设备更新和消费品以旧换新，2025 年补贴规模继续增长，支持范围扩大至手机等 3C 电子产品。根据发改委官网信息，2025 年消费品以旧换新政策继续显效，上半年社会消费品零售总额累计增长 5%，较去年同期提高 1.3 个百分点；截至 7 月末，以旧换新已带动商品销售额超过 1.7

万亿元；上半年限额以上家电、通讯器材零售额同比增长 30.7%、24.1%，新能源汽车销量同比增长 40.3%。

综上所述，公司主要客户聚焦的新能源汽车、3C 电子等领域属于国家产业政策鼓励方向，期后市场需求向好。

2、公司市场地位及竞争优势、客户及业务拓展情况、各期新增订单及期末在手订单金额变化、期后业绩及订单情况等

（1）市场地位及竞争优势

据《中国塑料工业年鉴（2023）》，国内经营范围涵盖“改性塑料”的在业/存续企业超 1 万家，但年产量超万吨的企业较少。其他，金发科技和国恩科技年产量在 100 万吨以上，普利特、道恩股份和会通股份等产量在 10-100 万吨之间，2023 年我国改性塑料行业前十大企业的合计市场占有率不到 20%，行业内公司聚焦的产品分类差异较大，行业集中度较低。

公司聚焦改性工程塑料细分市场，报告期内产量持续上升，其中 2024 年经公司改性生产的 PC 产品产量为 4.57 万吨，是改性 PC 行业的领先企业之一。

公司依托在技术、质量、服务、价格及快速响应能力等方面的综合优势，与比亚迪、欣旺达、闻泰科技、领益智造、通达集团、众为精密等行业众多知名客户建立了良好的合作关系，客户知名度较高。

（2）客户及业务拓展情况

虽然改性塑料厂商众多、行业竞争加剧，公司未来将抓住在新能源汽车行业的良好口碑，提高现有客户的占有率并进一步开拓新的客户群体，提高公司的收入和利润水平。随着 5G 技术的进一步发展以及人工智能移动终端时代的到来，以智能手机为代表的 3C 电子行业有望保持长期发展的趋势。公司将进一步稳固在 3C 电子行业的优势竞争地位，为小米、OPPO、vivo 等为代表的行业知名客户提供更多优质的产品，并不断开拓新客户和发展新的细分领域，提高公司的收入、毛利率和净利润水平。

2025 年度，公司不断加大毛利率相对较高的新产品开发力度，增强公司盈利能力，目前公司开发了光学 PC、高温尼龙、特种工程塑料 PEEK 等新产品，

应用于光学产品 PC 产品已开始向宇瞳光学（300790）出货。

为持续开发新客户、深挖现有客户潜力并拓展新的应用场景，公司正着力提升在奇瑞、吉利等主要汽车主机厂的份额，并同步探索产品在安防、机器人等领域的应用拓展。

（3）各期新增订单及期末在手订单金额变化、期后业绩及订单情况

公司各期新增订单及期末在手订单（不含税）详细情况如下：

单位：万元

期间	2025 年 1-6 月/ 2025 年 6 月末	2024 年度/ 2024 年末	2023 年度/ 2023 年末	2022 年度/ 2022 年末
当期新增订单总额	44,182.56	116,381.49	92,724.09	83,046.48
期末在手订单总额	10,527.11	13,517.90	10,046.16	10,681.92

围绕客户订单需求，公司主要采用“以销定产，适当备货”的生产模式。得益于产品生产与交付周期短、交付能力强的特点，按照行业常规做法，下游客户普遍采用小批量、多批次方式下达订单，这使得公司期末在手订单数量相较于当期新增订单金额偏小。

公司凭借在技术研发、质量管控、客户服务、成本定价及快速响应能力上的综合竞争优势，已与比亚迪、欣旺达、闻泰科技、领益智造、通达集团、众为精密等行业内多家知名企业建立稳定良好的合作关系，期末在手订单金额始终保持平稳态势。2024 年末在手订单数量同比增长，主要得益于比亚迪相关业务收入的稳步提升；报告期后，公司基于盈利优化考量，减少了比亚迪部分低毛利率产品的订单承接，导致 2025 年 6 月末在手订单数量出现一定幅度下滑。

公司 2025 年上半年营业收入为 47,180.65 万元，净利润为 3,377.71 万元，同比基本保持稳定；综合毛利率为 18.38%，较 2024 年度综合毛利率回升 2.29 个百分点，期后业绩指标未持续下滑。

（4）稳定业绩措施

公司未来将积极采取多种措施促进业绩的稳定：

①不断加大研发投入和市场开发力度，持续开拓新的应用行业和高附加值的新产品。公司不断优化产品的品质和性能指标，进一步扩大产销规模，同时进行不同产品应用领域的开发。

②制定快速响应的采购决策机制，完善大宗原材料价格的跟踪和变化决策制度，快速应对主材价格波动对公司成本的影响；在原材料存在较高的上涨预期时提前购买锁定成本，从而保证稳定的利润率。

③在销售端更积极地建立与主材价格挂钩的调价协商机制，使公司的产品维持合理的毛利率水平。

④继续扩大营业收入规模，充分利用新厂房的产能，实现规模效应。

综上所述，目前公司所处行业发展势头良好，公司在较为分散的改性塑料行业聚焦于改性 PC 业务，行业知名度较高、产品具有较强的市场竞争力，公司不断增加与客户合作深度，积极拓展新的行业、新的客户和新的品类，确保公司业绩长期稳定发展。公司期后毛利率实现回升，营业收入与净利润与上年同期相比保持相对稳定，业绩持续下滑的风险较低。

公司已在招股说明书“重大事项提示”之“五、特别风险提示”提示“(二)经营业绩下滑风险”补充披露相关风险，具体如下：

“(二) 经营业绩下滑的风险

报告期各期，公司实现营业收入分别为 83,238.26 万元、93,380.41 万元和 112,927.63 万元，实现净利润分别为 6,159.35 万元、8,285.44 万元和 6,352.09 万元。报告期内，受下游需求增长影响，公司收入持续增长。2024 年度公司净利润较上年下降 23.33%，主要系下游主要客户所在行业竞争加剧，公司相关产品销售价格存在一定幅度的下降，导致整体毛利率下滑。

公司产品的下游行业主要包括新能源汽车、3C 电子、智能家居等领域，下游行业的终端产品大多直接面向市场消费者，其发展状况和社会消费群体的需求变化会对公司产品的需求产生较大影响。

若未来下游行业受到宏观经济形势、国家产业政策、消费者偏好变化的影响致使景气度下降，进而导致公司产品需求下降，可能导致公司收入下滑；若未来行业竞争加剧的不利因素持续存在或聚碳酸酯等原材料价格大幅上涨，可能导致公司毛利率下降。在上述因素的不利影响下，发行人未来可能存在经营业绩下滑的风险。”

三、寄售模式收入确认合规性。

请发行人：①说明采用寄售模式的客户名称、销售内容、金额及占比、采用寄售模式的原因，运费和仓储费用的承担方式，与非寄售模式客户是否存在差异；同一客户是否存在同时采用寄售和非寄售模式的情况及合理性，对寄售模式下不同客户执行的收入确认政策是否存在差异。②说明寄售模式下公司确认收入的时点、周期、依据及签章情况，公司发出商品、客户检验入库、公司确认收入的平均时长及报告期内变动情况，“领用结算明细”等收入确认依据的具体形式，双方关于数量差异的处理方式，说明该模式下收入确认时点的准确性，相关内控措施及执行情况，是否存在调节收入确认时间的情形。③列示原料分销业务采用总额法和净额法确认收入的销售金额及占比、毛利率；结合业务流程、合同具体约定和控制权转移情况等，说明原料分销业务采用不同收入确认方法的依据及合规性。④列示各期第四季度、12 月确认收入的前十大客户名称、收入和毛利金额及占比、下单时间、期后回款情况，相关产品生产、发货、交付、领用结算或签收及收入确认时点，是否存在销售周期明显偏短或偏长的情况；说明报告期内下半年特别是第四季度收入占比持续增长的原因及合理性，是否存在提前确认收入的情况。

（一）说明采用寄售模式的客户名称、销售内容、金额及占比、采用寄售模式的原因，运费和仓储费用的承担方式，与非寄售模式客户是否存在差异；同一客户是否存在同时采用寄售和非寄售模式的情况及合理性，对寄售模式下不同客户执行的收入确认政策是否存在差异。

1、寄售模式的客户名称、销售内容、金额及占比、采用寄售模式的原因

（1）报告期内，公司寄售模式的客户名称、销售内容、金额及占比情况下：

单位：万元

期间	客户	销售内容	收入（万元）	占营业收入比例
2024 年	比亚迪	改性 PC、PC 合金、其他改性塑料、原料分销	47,091.65	41.70%
	捷荣技术	改性 PC、PC 合金	0.61	0.00%
	桂林领益制造有限公司	改性 PC	1,159.86	1.03%
	东莞华誉精密技术有限公司	改性 PC、PC 合金	724.49	0.64%

期间	客户	销售内容	收入（万元）	占营业收入比例
	合计	-	48,976.62	43.37%
2023 年	比亚迪	改性 PC、PC 合金、其他改性塑料、原料分销	34,818.60	37.29%
	捷荣技术	改性 PC、PC 合金	32.27	0.03%
	桂林领益制造有限公司	改性 PC	1,481.34	1.59%
	东莞华誉精密技术有限公司	改性 PC、PC 合金	889.1	0.95%
	合计	-	37,221.31	39.86%
2022 年	比亚迪	改性 PC、PC 合金、其他改性塑料、原料分销	21,823.74	26.22%
	捷荣技术	改性 PC、PC 合金	325.66	0.39%
	东莞华誉精密技术有限公司	改性 PC、PC 合金、其他改性塑料	657.99	0.79%
	合计	-	22,807.40	27.40%

注：比亚迪股份有限公司数据含集团下属子公司额；捷荣技术包含东莞捷荣技术股份有限公司、重庆捷荣汇盈精密制造有限公司。

如上表所示，报告期内对比亚迪股份有限公司寄售收入占公司寄售收入总额 95.16%，是公司主要的寄售销售客户。

（2）采用寄售模式的原因

公司寄售模式主要源于部分下游客户的采购惯例要求，公司寄售客户主要为新能源汽车、3C 电子客户，这些客户均为国内大中型企业，其基于库存管理的方式要求采用寄售模式。

为提高客户生产应用效率，保持与客户良好合作关系，公司结合行业惯例，对部分产品销售采用寄售模式。在寄售模式下，公司以取得客户提供的领用结算清单，按领用时点作为控制权转移时点确认收入，即按领用结算确认收入。该模式下，公司根据客户要求将货物运送至指定地点，客户领取使用前，寄售产品的法定所有权仍归属于公司。公司根据客户提供的对账文件或领用记录管理产品实际使用情况，客户定期与公司进行对账，并根据使用情况与公司结算寄售产品。

经查阅同行业上市公司公开披露资料，科拜尔、中塑股份、会通股份等也存在寄售模式收入，该模式下将产品寄放在客户指定地点，与客户就实际使用量进行对账结算。

综上，公司与客户之间采取寄售模式符合公司的实际经营情况与行业惯例。

2、运费和仓储费用的承担方式，与非寄售模式客户是否存在差异

寄售模式下，货物运输费用通常由公司承担，寄售仓的仓储费用由客户承担，按客户要求在其指定寄售仓附近设置中转仓的仓储费用由公司承担；非寄售模式下，货物运输费用通常由公司承担，按合同要求将货物送达客户指定的送货地点，不存在仓储费用。

综上所述，寄售模式下运输费用承担方式，与非寄售模式不存在显著差异，运输费用均由公司承担。寄售模式下，寄售仓的仓储费用由客户承担，按客户要求设置中转仓的仓储费用由公司承担，非寄售模式无仓储费用发生。

3、同一客户是否存在同时采用寄售和非寄售模式的情况及合理性，对寄售模式下不同客户执行的收入确认政策是否存在差异

报告期内，公司寄售客户不存在同时采用寄售和非寄售模式的情况。

寄售模式下，公司根据合同（或订单）的要求将产品送达客户指定地点，客户办理检验入库，若客户（比亚迪集团、桂林领益）存在供应商管理系统，公司依据系统查询的领用数据确认收入，公司在比亚迪系统中无对账数据的编辑权限；若客户（捷荣、华誉）不存在供应商管理系统，公司依据客户提供并盖章确认的领用结算明细确认收入。公司根据供应商系统平台获取的每月领用明细或客户邮件提供的领用结算明细在产品领用当月确认收入，对寄售模式下不同客户执行的收入确认政策不存在差异。

（二）说明寄售模式下公司确认收入的时点、周期、依据及签章情况，公司发出商品、客户检验入库、公司确认收入的平均时长及报告期内变动情况，“领用结算明细”等收入确认依据的具体形式，双方关于数量差异的处理方式，说明该模式下收入确认时点的准确性，相关内控措施及执行情况，是否存在调节收入确认时间的情形。

1、寄售模式下公司确认收入的时点、周期、依据及签章情况

收入确认方法	确认收入的周期	具体依据及签章情况	收入确认时点
公司根据合同（或订单）的要求将产品送达客户指定地点，客户办理检验入库，若客户存在供应商管理系统，公司依据系统查询的领用数据确认收	公司每月依据客户提供的领用结算明细，在产品领用当月确认收入	比亚迪集团、桂林领益制造有限公司：根据系统查询的领用结算明细；	领用日期

收入确认方法	确认收入的周期	具体依据及签章情况	收入确认时点
入，若客户不存在供应商管理系统，公司依据客户提供的领用结算明细确认收入		其他客户：根据客户提供盖章确认的领用结算明细	

2、公司发出商品、客户检验入库、公司确认收入的平均时长及报告期内变动情况

寄售模式下，公司是按客户要求时点送达货物，以比亚迪客户为例，公司需依据客户提供的交货通知单，将货物送至寄售仓，从公司发货至客户寄售仓签收通常需要 1-4 天；公司在客户领用产品的时点确认收入，公司确认收入时长，即从客户寄售仓签收至客户领用的时间周期通常为 8-20 天。报告期内，公司寄售存货周转天数情况如下：

单位：万元

年度	当期寄售成本金额	期初寄售存货金额	期末寄售存货金额	周转天数
2024 年	42,793.10	735.06	1,229.00	8.26
2023 年	28,179.06	882.41	735.06	10.33
2022 年	17,581.76	894.57	882.41	18.19

注：寄售周期=360/（当期寄售成本/（（期初寄售存货+期末寄售存货）/2））

报告期内，公司寄售商品客户签收到确认收入的平均时长分别为 18.19 天、10.33 天、8.26 天，公司寄售发出商品周转天数较短，呈逐年下降趋势，主要系随着比亚迪销售规模的不断扩大，其不断优化库存管理，加快寄售仓的周转所致。

3、“领用结算明细”等收入确认依据的具体形式，双方关于数量差异的处理方式

报告期内，“领用结算明细”等收入确认依据的具体形式如下：比亚迪集团、桂林领益制造有限公司系根据客户的系统查询的领用结算明细；其他客户系根据客户提供盖章确认的领用结算明细。

寄售模式下公司在每月固定期间内与客户就产品领用情况进行确认，并以客户领用数量和金额确认收入。报告期内，客户寄售仓库对寄售产品管理清晰，经定期盘点，数量差异情况较少，若双方对于产品使用数量存在差异，双方共同查明差异原因，明确责任主体，协商处理。报告期内，寄售存货的差异金额及会计处理方式详细情况参见问题 8/存货与业务规模匹配性之“对各类存货的盘点情况

及盘点差异”。

4、寄售模式下收入确认时点的准确性，相关内控措施及执行情况，是否存在调节收入确认时间的情形

寄售模式下，公司根据客户自身的供应商系统平台获取的每月领用明细或客户邮件提供的盖章领用结算明细，依据产品领用的时间、数量、金额等信息进行收入确认，寄售存货的控制权在寄售客户实际领用时发生转移，公司根据寄售存货实际领用时间确认收入，收入确认时点准确。

寄售客户比亚迪集团、桂林领益是采用其供应商系统平台获取每月的领用数据，上述客户为国内知名度较高的上市公司，内部管理比较严谨，通过其系统获取的领用数据，可靠性较强；捷荣技术、东莞华誉亦为国内上市公司或其子公司，上述客户交易金额较小，通过邮件方式获取客户每月领用明细。

公司建立了收入确认和开票管理流程，公司按月依据寄售客户供应商系统中经客户确认的领用记录或客户提供的领用明细等外部证据，核实实际可开票数量及金额，并发起开票申请。财务部对相关凭证进行审核，确认客户已取得寄售商品控制权并达到收入确认条件。财务部根据相关凭证中寄售客户领用产品的时间、数量、金额等信息进行收入确认，收入确认时间为寄售存货实际领用时间。

公司建立了寄售模式下的存货管理内控制度，包括寄售仓存货管理、盘点制度等，公司定期对寄售存货进行盘点，结合寄售仓发货记录和客户领用结算明细，核实寄售仓期末尚未领用的存货，也进一步确认客户已领用的产品数量。

综上，报告期内公司严格根据会计政策要求和合同约定，在取得客户提供的领用结算清单，按领用时点、领用数量确认收入，相关收入确认依据可靠性较高，并定期进行寄售存货盘点，进一步确认客户已领用的产品数量，不存在调节收入确认时间的情形。

（三）列示原料分销业务采用总额法和净额法确认收入的销售金额及占比、毛利率；结合业务流程、合同具体约定和控制权转移情况等，说明原料分销业务采用不同收入确认方法的依据及合规性。

1、原料分销业务采用总额法和净额法确认收入的销售金额及占比、毛利率

单位：万元

项目	2024 年度			2023 年度			2022 年度		
	金额	占营业收入比	毛利率	金额	占营业收入比	毛利率	金额	占营业收入比	毛利率
总额法	3,252.24	100.00%	7.69%	6,128.35	99.72%	10.75%	17,195.63	100.00%	13.57%
净额法	-	-	-	17.30	0.28%	100.00%	0.72	0.00%	100.00%
合计	3,252.24	100.00%	7.69%	6,145.65	100.00%	11.01%	17,196.35	100.00%	13.58%
净额法抵消前销售金额	-	-	-	934.84	-	-	104.72	-	-

报告期内，公司原料分销业务规模呈下降趋势，主要采用总额法确认收入，受市场竞争加剧等因素的影响，其毛利率逐年下降，分别为 13.57%、10.75%和 7.69%。公司原料分销业务按净额法确认的收入规模较小。

2、结合业务流程、合同具体约定和控制权转移情况等，说明原料分销业务采用不同收入确认方法的依据及合规性

（1）净额法确认的依据及合规性

2022 年和 2023 年，公司原料分销业务按净额法确认的收入规模较小，是对客户东莞市斑纳科技有限公司销售的特定型号材料采用净额法确认收入，采用净额法抵消前相关材料的采购成本 2022 年和 2023 年分别为 104.00 万元和 917.54 万元，净额法列示的收入分别为 0.72 万元和 17.30 万元。由于在该笔交易中，公司自向兰蒂奇工程塑料（苏州）有限公司采购特定型号材料销售给东莞市斑纳科技有限公司，采购后并未拥有对该款材料的控制权，不承担该款材料的存货风险；公司向客户销售时无需承担质量保证、运输等转让商品的主要责任，且公司预期有权在该笔交易中获取相对稳定的差价金额，公司无权自主定价，不承担其中的价格波动风险。因此，公司在向东莞市斑纳科技有限公司转让该款材料前没有对其的控制权，公司从事交易时的身份是代理人，采用净额法核算相关交易符合企业会计准则相关规定。

(2) 总额法确认收入的依据及合规性

除上述情形外，报告期内，公司原料分销业务采用总额法确认收入，主要是因为公司原料分销业务相关的采购与销售相互独立，公司与供应商、客户分别签订采购、销售合同，双方的权利义务通过采购、销售合同予以区分。公司承担向下游客户转让商品的主要责任，在转让商品之前承担了该商品的存货风险，有权自主决定所交易商品的价格。因此，该类原料分销业务符合“企业向客户转让商品前能够控制该商品的情形”，原料分销业务的采购与销售端均属于独立购销业务，适用总额法确认收入。具体分析如下：

①原料分销主要客户的销售合同条款

公司与原料分销业务报告期内各年前五大客户的销售合同/订单相关主要条款列示如下：

客户名称	订单	质量保证责任	价格
东莞市成康电子有限公司	产品名称、规格、数量及价格等参数以订单为准，需方验收时发现产品的品种规格、数量、和质量不符合规定，有权拒收货物和拒绝付款。	如因供方原材料出现所有原材料品质问题一经发现退还供方所有原材料，由此引起的我司出货给客户的所有产品品质问题及因此引起我司客户端的所有投诉和损失全部由供方承担，并接受同等总损失金额的 1-3 倍罚款。	订单单价按双方确认订单时为准。
深圳市比亚迪供应链管理有限公司	需方每周会滚动更新排产计划，并每周按照供需双方协商的采购周期向供方下达采购订单，以及第 2 月第 3 月的产品需求预测，供方据此进行备料。需方每周向供方提供排产计划和交货通知，供方根据库存及排产计划每周向需方提供可满足生产的到货计划，并按此进行交付。当需方计划调整时，供方应尽可能配合需方进行调整，采取提前或推迟到货的措施，使双方库存控制在合理的范围内。	供方向需方供应的产品及相关品质要求，除需符合本条约定外，还须符合本协议附件一《乘用车生产性物料质量协议》。供方保证对其供应产品的任何品质问题承担全部责任，不得以需方已验收通过、已使用、已付款等为理由主张免责。	供方承诺，报价数据信息均基于实际情况或基于技术开发要求，如果全部或实质上全部的其他可能影响价格的因素（包括但不限于：产品或服务的数量和/或可适用的条款和条件）是相同或者无可争议地相似，供给需方的产品或服务的价格不得高于供给其他客户同类或类似的产品或服务的价格。
东莞贝尔莎电器有限公司	甲方向乙方提供的所有产品均以双方分批次另行签订的订购单为准。订购单具体列明	在上述的保质期内，如果出现产品质量问题，乙方应立即封存该产品并在 24 小时	甲乙双方可根据原材料价格、市场行情的变动及其他经

客户名称	订单	质量保证责任	价格
	产品的名称、规格、型号、数量、单价、发货期、收货人、运输方式、运费支付、交货地点等详细事项。	内以书面通知甲方，否则甲方概不负责。经甲方确认产品确有质量问题，甲方负责包换。	济因素的变化，书面协商变更本合同或订购单中的相关的内容。
东莞市松裕塑胶皮具制品有限公司	甲方向乙方提供的所有产品均以双方分批次另行签订的订购单为准。订购单具体列明产品的名称、规格、型号、数量、单价、发货期、收货人、运输方式、运费支付、交货地点等详细事项。	在上述的保质期内，如果出现产品质量问题，乙方应立即封存该产品并在 24 小时内以书面通知甲方，否则甲方概不负责。经甲方确认产品确有质量问题，甲方负责包换。	甲乙双方可根据原材料价格、市场行情的变动及其他经济因素的变化，书面协商变更本合同或订购单中的相关的内容。
东莞市顺捷实业有限公司	采购订单确认：采购订单以电子邮件方式通知卖方，卖方必须在 48 小时内将订单加盖公章以 PDF/JPEG 格式扫描件回传给买方采购，否则该订单被默视为已被卖方接受，卖方必须履行订单中规定的义务。卖方回复的订单不应有任何变更，否则视为卖方不接受买方的订单。除非买方用书面方式明确对卖方变更订单的接受，否则由卖方承担自行变更订单的违约责任。如卖方在买方 SRM 系统收取订单，则下载成功视为接受到订单。	交货前产品所有权由卖方保留，产品灭失与损坏风险由其承担。交货后产品所有权由买方享有，产品发生的灭失和损坏的风险由买方承担，但所有权和风险金转移并不免除卖方对由于其自身原因或产品固有缺陷导致的产品故障、损坏或灭失所应承担的责任。 卖方提供的产品自买方验收合格之日起算应保证 24 个月的免费保修期。具体质量标准 and 操作要求详见附件《品质保证协议》。	买卖双方定期对价格进行沟通、调整。
深圳鑫宏力精密工业有限公司	由需方以《物料订购单》方式向供方下达采购订单，供方须按照订单要求提供产品。	已检验合格入库，但在需方装配和使用过程中发现的不合格品，供方仍应承担质量责任，并及时配合需方采取有效措施予以补救，以满足需方正常生产的需要。	供、需双方同意在本合同明确的交货条件及付款条件下，共同遵守经买方批准的价格。
Lanshang Industrial Private Limited	供方供应的产品或材料名称：TPU 原料	若供乙方的产品质量不符合 4 项技术标准及质量要求，在不影响甲方生产的情况下，乙方可与甲方协商补做或更换（协商时间）。	订单单价按双方确认订单时为准。
弘丰智能制造（深圳）有限公司	产品的名称、产品编号、数量、原料型号、价格、交货时间和地点等以每次具体的采购订单为准，采购订单经甲乙双方代表签字确认后即为有效订单	如果因乙方原因导致质量事故（包括潜在可靠性的质量问题-指甲方无法全部产品检测和无法检测的项目）影响到客户生产或投诉，乙方应该赔偿相关的返工、报废、召回、运输、客户索赔等费用。	订单单价按双方确认订单时为准。
东莞唯好模塑科技有限公司	甲方向乙方提供的所有产品均以双方分批次另行签订的订购单为准。订购单具体列明产品的名称、规格、型号、数	在上述的保质期内，如果出现产品质量问题，乙方应立即封存该产品并在 24 小时内以书面通知甲方，否则甲	甲乙双方可根据原材料价格、市场行情的变动及其他经济因素的变化，书

客户名称	订单	质量保证责任	价格
	量、单价、发货期、收货人、运输方式、运费支付、交货地点等详细事项。	方概不负责。经甲方确认产品确有质量问题，甲方负责包换。	面协商变更本合同或订购单中的相关的内容。

②原料分销主要供应商的采购合同条款

公司原料分销业务主要销售 TPU 和改性 PC 产品,涉及的供应商主要为三养工程塑料(上海)有限公司和东莞华港国际贸易有限公司,上述供应商采购合同相关主要条款列示如下:

供应商名称	订单	控制权转移	质量保证责任	价格
三养工程塑料(上海)有限公司	具体采购明细以采购订单所示	货物在交付买方工厂后,所有权已转移到买方工厂,卖方不再拥有该货物的主张权利,卖方无权干涉买方使用过程,并不得以此索取订单总价以外的其它费用。	本合同期限内依照买方采购订单交付的货物,应与双方约定的技术标准一致。如果订单未提及适用标准,或技术规范说明不明确,则应符合相关行业标准(美标)或中华人民共和国国家检验标准,如以上没有制定,则按行业标准或商品通行标准。卖方在交货给买方时,需提供约定的相关检验报告(COA 报告和 SGS 或其它有资质的机构出具的有害物质检测报告),如无法提供,买方有权拒绝收货;验收结果与采购订单约定不符,买方要求退货,卖方须同意,则卖方承担来回运输费用。	未对客户销售价格进行限制
东莞华港国际贸易有限公司	具体采购明细以采购订单所示	货物在交付买方工厂后,所有权已转移到买方工厂,卖方不再拥有该货物的主张权利,卖方无权干涉买方使用过程,并不得以此索取订单总价以外的其它费用。	本合同期限内依照买方采购订单交付的货物,应与双方约定的技术标准一致。如果订单未提及适用标准,或技术规范说明不明确,则应符合相关行业标准(美标)或中华人民共和国国家检验标准,如以上没有制定,则按行业标准或商品通行标准。卖方在交货给买方时,需提供约定的相关检验报告(COA 报告和 SGS 或其它有资质的机构出具的有害物质检测报告),如无法提供,买方有权拒绝收货;验收结果与采购订单约定不符,买方要求退货,卖方须同意,则卖方承担来回运输费用。	未对客户销售价格进行限制

③是否符合总额法认定的分析

公司的原料分销业务均为买断式购销，并且属于独立的采购和销售业务，收入确认适用总额法。

根据《企业会计准则第 14 号——收入》第三十四条：企业应当根据其在向客户转让商品前是否拥有对该商品的控制权，来判断其从事交易时的身份是主要责任人还是代理人。企业在向客户转让商品前能够控制该商品的，该企业为主要责任人，应当按照已收或应收对价总额确认收入；否则，该企业为代理人，应当按照预期有权收取的佣金或手续费的金额确认收入，该金额应当按照已收或应收对价总额扣除应支付给其他相关方的价款后的净额，或者按照既定的佣金金额或比例等确定。

企业向客户转让商品前能够控制该商品的情形包括：A.企业自第三方取得商品或其他资产控制权后，再转让给客户。B.企业能够主导第三方代表本企业向客户提供服务。C.企业自第三方取得商品控制权后，通过提供重大的服务将该商品与其他商品整合成某组合产出转让给客户。

公司基于《企业会计准则第 14 号—收入》的相关规定，结合不同的发货模式对公司向客户销售原料采用总额法确认收入的合理性分析如下：

具体对照条款/判断依据	公司采购入库后再分销	供应商直发客户	是否符合总额法认定
企业承担向客户转让商品的主要责任	公司需按照客户订单中约定的规格型号、交期等条件生产、交付符合客户需求的产品，并对所交付的产品质量负责。 由公司负责将商品运送至客户指定地点	对客户而言，公司需承担负责将商品转让至指定地点的主要责任	是
企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险	从采购的角度，公司自上游原材料供应商采购相关原材料交运至公司仓库后，其所有权转移给本公司，供应商不再对其进行控制。自此，公司完全独立承担该等原材料毁损灭失、价格波动、库存积压等存货风险。 从销售的角度，根据合同约定，公司产品所有权在产品运送至客户指定的厂区或仓库后发生转移，在此之前，公司将独立承担相关产品在仓储物流中的毁损灭失、产品价格波动等存货风险。	公司出于节省物流成本和加快客户交期等目的，存在部分不经过公司仓库由供应商直接发往公司客户的“背靠背”交易模式，该种情形下，在采购端：由公司供应商负责送货，运输途中的货物风险由供应商承担；在销售端：客户签收后，则供应商完成交货义务。在异议期内，公司向客户承担货物相关存货质量风险。	是

具体对照条款/判断依据	公司采购入库后再分销	供应商直发客户	是否符合总额法认定
		公司能够主导供应商代表公司向客户提供服务,公司依然是该交易模式下的主要责任人。	
企业有权自主决定所交易商品的价格	公司分销的改性 PC、TPU 等产品, 会结合产品的市场行情、客户采购规模、原料采购价格等因素, 自主决定产品售价, 而非向客户收取代理费, 供应商亦未对公司的产品售价进行相关约束。产品实现销售后, 公司取得与该产品所有权有关的全部报酬。公司具有完全的自主定价权并承担交易的价格风险。		是

综上所述,公司采用总额法确认收入的分销业务相关的采购与销售相互独立,公司与供应商、客户分别签订采购、销售合同,双方的权利义务通过采购、销售合同予以区分。公司承担向下游客户转让商品的主要责任,在转让商品之前承担了该商品的存货风险,交货后向客户承担产品质量保证责任,并有权自主决定所交易商品的价格,承担价格变动风险。因此,公司原料分销业务符合“企业向客户转让商品前能够控制该商品的情形”,原料分销业务的采购与销售端均属于独立购销业务,收入确认适用总额法。

(四) 列示各期第四季度、12 月确认收入的前十大客户名称、收入和毛利金额及占比、下单时间、期后回款情况,相关产品生产、发货、交付、领用结算或签收及收入确认时点,是否存在销售周期明显偏短或偏长的情况;说明报告期内下半年特别是第四季度收入占比持续增长的原因及合理性,是否存在提前确认收入的情况。

1、列示各期第四季度、12 月确认收入的前十大客户名称、收入和毛利金额及占比、下单时间、期后回款情况

(1) 报告期各年,公司第四季度确认收入的前十大客户名称、收入和毛利金额及占比、期后回款情况如下:

①2024 年四季度:

单位: 万元

序号	客户	营业收入	收入占比	期后回款	备注
1	比亚迪	15,686.95	13.89%	15,686.95	系数字债权迪链凭证回款
2	通达集团	1,256.10	1.11%	1,256.10	

序号	客户	营业收入	收入占比	期后回款	备注
3	安徽能通新能源科技有限公司	660.14	0.58%	660.14	
4	程锦新材料	629.05	0.56%	629.05	
5	欣旺达	604.64	0.54%	604.64	
6	华勤技术	553.20	0.49%	553.20	
7	闻泰科技	547.16	0.48%	547.16	
8	众为精密	526.52	0.47%	526.52	系数字债权米信凭证回款
9	东明兴业科技股份有限公司	498.40	0.44%	498.40	包含数字债权米信凭证回款 451.52 万元
10	东莞市知音电子有限公司	490.28	0.43%	490.28	
合计		21,452.44	19.00%	21,452.44	

注：期后回款统计截至 2025 年 7 月 31 日，下同。

②2023 年四季度：

单位：万元

序号	客户	营业收入	收入占比	期后回款
1	比亚迪	9,632.71	10.32%	9,632.71
2	欣旺达	1,429.75	1.53%	1,429.75
3	众为精密	835.49	0.89%	835.49
4	通达集团	794.80	0.85%	794.80
5	东莞市正广企业管理有限公司	615.44	0.66%	615.44
6	程锦新材料	586.78	0.63%	586.78
7	Yeuk Tone Development Limited	554.38	0.59%	554.38
8	闻泰科技	547.92	0.59%	547.92
9	领益智造	529.62	0.57%	529.62
10	深圳市欣冠精密技术有限公司	505.36	0.54%	505.36
合计		16,032.25	17.17%	16,032.25

③2022 年四季度：

单位：万元

序号	客户	营业收入	收入占比	期后回款
1	比亚迪	7,902.92	9.49%	7,902.92
2	欣旺达	1305.35	1.57%	1,305.35
3	领益智造	818.70	0.98%	818.70

序号	客户	营业收入	收入占比	期后回款
4	闻泰科技	815.24	0.98%	815.24
5	华勤技术	672.13	0.81%	672.13
6	安徽品美企业管理咨询有限公司	631.94	0.76%	631.94
7	鑫宏力	602.55	0.72%	602.55
8	通达集团	548.09	0.66%	548.09
9	深圳市宝鸿精密模具股份有限公司	478.45	0.57%	478.45
10	西安威尔精密技术有限公司	448.03	0.54%	448.03
合计		14,223.40	17.09%	14,223.40

报告期各期，公司第四季度确认收入的前十大客户收入占比分别为 17.09%、17.17%和 19.00%，占比相对稳定，且前十大客户均为当期/报告期内主要客户且大部分均已长期合作，相关销售期后均已回款。

(2) 报告期各年，公司 12 月份确认收入的前十大客户名称、收入和毛利金额及占比、期后回款情况如下：

①2024 年 12 月：

单位：万元

序号	客户	营业收入	收入占比	期后回款	备注
1	比亚迪	4,842.87	4.29%	4,842.87	系数字债权迪链凭证回款
2	通达集团	428.53	0.38%	428.53	
3	闻泰科技	276.84	0.25%	276.84	
4	程锦新材料	262.94	0.23%	262.94	
5	东明兴业科技股份有限公司	213.57	0.19%	213.57	包含数字债权米信凭证回款 183.35 万元
6	欣旺达	205.91	0.18%	205.91	
7	华勤技术	200.99	0.18%	200.99	
8	东莞市知音电子有限公司	170.72	0.15%	170.72	
9	众为精密	153.79	0.14%	153.79	系数字债权米信凭证回款
10	东莞唯好模塑科技有限公司	145.76	0.13%	145.76	包含数字债权迪链回款 28.35 万元
合计		6,901.92	6.11%	6,901.92	

②2023 年 12 月：

单位：万元

序号	客户	营业收入	收入占比	期后回款
1	比亚迪	2,668.33	2.86%	2,668.33
2	欣旺达	440.05	0.47%	440.05
3	众为精密	308.10	0.33%	308.10
4	通达集团	267.52	0.29%	267.52
5	程锦新材料	223.73	0.24%	223.73
6	深圳市精而美科技有限公司	213.47	0.23%	213.47
7	东莞市正广企业管理有限公司	197.54	0.21%	197.54
8	Yeuk Tone Development Limited	194.61	0.21%	194.61
9	闻泰科技	174.09	0.19%	174.09
10	华勤技术	172.28	0.18%	172.28
合计		4,859.72	5.20%	4,859.72

③2022 年 12 月：

单位：万元

序号	客户	营业收入	收入占比	期后回款
1	比亚迪	2,742.82	3.30%	2,742.82
2	欣旺达	280.88	0.34%	280.88
3	领益智造	263.22	0.32%	263.22
4	华勤技术	200.44	0.24%	200.44
5	闻泰科技	191.35	0.23%	191.35
6	深圳市宝鸿精密模具股份有限公司	160.33	0.19%	160.33
7	鑫宏力	157.23	0.19%	157.23
8	西安威尔精密技术有限公司	154.41	0.19%	154.41
9	安徽品美企业管理咨询有限公司	150.75	0.18%	150.75
10	东莞善募康科技有限公司	130.02	0.16%	130.02
合计		4,431.45	5.32%	4,431.45

报告期各期，公司 12 月份确认收入的前十大客户收入占比分别为 5.32%、5.20%和 6.11%，占比相对稳定，且前十大客户均为当期/报告期内主要客户且大部分均已长期合作，相关销售期后均已回款。

2、各期四季度及 12 月份下单时间，相关产品生产、发货、交付、领用结算或签收及收入确认时点，是否存在销售周期明显偏短或偏长的情况

公司各期四季度和 12 月份确认收入的前十大客户在下单时间，相关产品生产、发货、交付安排，取得领用结算或验收资料时间以及收入确认时点方面，在报告期内各自均保持一贯，具体情况下：

客户	下单时间	产品生产、发货及交付安排	领用结算或签收资料	收入确认时点
比亚迪	客户每周滚动更新排产计划，并每周按照供需双方协商的采购计划下达采购订单，并进行后续第2月第3月的产品需求预测	客户每周提供排产计划和交货通知，根据库存及排产计划每周向客户提供可满足生产的到货计划，并据此进行生产和交付	一般每月 5 日前，取得上月的领用结算明细	产品领用时点
欣旺达	采用“框架协议+日常采购订单”，客户根据其需求一般提前 0-2 个月下订单，四季度销售的下单日期主要为各期的 9-12 月	根据客户要求的发货时间安排生产，从安排生产到交付发货一般为 1-4 周时间	随货物交付取得经客户确认的签收单	客户签收时点
领益智造	寄售模式：客户每周提交一次涵盖产品预期需求的滚动预测 非寄售模式：客户根据其需求一般提前 0-1 个月下订单，四季度销售的下单日期主要为各期的 9-12 月	领益智造子公司桂林领益 2023 年 5 月后为寄售模式，2023 年 5 月前为非寄售模式，其他交易主体报告期内为非寄售模式； 寄售模式：根据客户最新的滚动预测，向寄售仓库发货 非寄售模式：根据客户要求的发货时间安排生产，从安排生产到交付发货一般为 1-4 周时间	寄售模式：每月 10 日前，取得上月的领用结算明细 非寄售模式：随货物交付取得经客户确认的签收单	寄售模式：产品领用时点； 非寄售模式：客户签收时点
闻泰科技	采用“框架协议+日常采购订单”，客户根据其需求一般提前 0-2 个月下订单，四季度销售的下单日期主要为各期的 9-12 月	根据客户要求的发货时间安排生产，从安排生产到交付发货一般为 1-4 周时间	随货物交付取得经客户确认的签收单	客户签收时点
华勤技术	寄售模式：客户每周提交一次涵盖产品预期需求的滚动预测 非寄售模式：客户根据其需求一般提前 0-1 个月下订单，四季度销售的下单日期主要为各	子公司东莞华誉公司 寄售模式：根据客户最新的滚动预测，向寄售仓库发货 其他公司非寄售模式：根据客户要求的发货时间安排生产，	寄售模式：每月 10 日前，取得上月的领用结算明细 非寄售模式：随货物交付取得经客户确认的签收	寄售模式：产品领用时点； 非寄售模式：客户签收时点

客户	下单时间	产品生产、发货及交付安排	领用结算或签收资料	收入确认时点
	期的 9-12 月	从安排生产到交付发货一般为 1-4 周时间	单	
安徽品美企业管理咨询有限公司	采用“框架协议+日常采购订单”，客户根据其需求一般提前 0-1 个月下订单，四季度销售的下单日期主要为各期的 9-12 月	根据客户要求的发货时间安排生产，从安排生产到交付发货一般为 1-4 周时间	随货物交付取得经客户确认的签收单	客户签收时点
鑫宏力	采用“框架协议+日常采购订单”，客户根据其需求一般提前 0-1 个月下订单，四季度销售的下单日期主要为各期的 9-12 月	根据客户要求的发货时间安排生产，从安排生产到交付发货一般为 1-4 周时间	随货物交付取得经客户确认的签收单	客户签收时点
通达集团	采用“框架协议+日常采购订单”，客户根据其需求一般提前 0-2 个月下订单，四季度销售的下单日期主要为各期的 9-12 月	根据客户要求的发货时间安排生产，从安排生产到交付发货一般为 1-4 周时间	随货物交付取得经客户确认的签收单	客户签收时点
深圳市宝鸿精密模具股份有限公司	采用“框架协议+日常采购订单”，客户根据其需求一般提前 0-2 个月下订单，四季度销售的下单日期主要为各期的 9-12 月	根据客户要求的发货时间安排生产，从安排生产到交付发货一般为 1-4 周时间	随货物交付取得经客户确认的签收单	客户签收时点
西安威尔精密技术有限公司	采用“框架协议+日常采购订单”，客户根据其需求一般提前 0-1 个月下订单，四季度销售的下单日期主要为各期的 9-12 月	根据客户要求的发货时间安排生产，从安排生产到交付发货一般为 1-4 周时间	随货物交付取得经客户确认的签收单	客户签收时点
众为精密	采用“框架协议+日常采购订单”，客户根据其需求一般提前 0-3 个月下订单，四季度销售的下单日期主要为各期的 9-12 月	根据客户要求的发货时间安排生产，从安排生产到交付发货一般为 1-4 周时间	随货物交付取得经客户确认的签收单	客户签收时点
东莞市正广企业管理有限公司	采用“框架协议+日常采购订单”，客户根据其需求一般提前 0-3 个月下订单，四季度销售的下单日期主要为各期的 9-12 月	根据客户要求的发货时间安排生产，从安排生产到交付发货一般为 1-4 周时间	随货物交付取得经客户确认的签收单	客户签收时点
程锦新材料	采用“框架协议+日常采购订单”，客户根据其需求一般提前 0-3 个月下订单，四季度销售	根据客户要求的发货时间安排生产，从安排生产到交付发货一般为 1-4 周时间	随货物交付取得经客户确认的签收单	客户签收时点

客户	下单时间	产品生产、发货及交付安排	领用结算或签收资料	收入确认时点
	的下单日期主要为各期的 9-12 月			
Yeuk Tone Development Limited	客户根据其需求一般提前 0-1 个月下订单，四季度销售的下单日期主要为各期的 9-12 月	根据客户要求的发货时间安排生产，从安排生产到交付发货一般为 1-4 周时间	货运提单、报关单	货物装船离岸时，具体为货运提单显示的装船离岸日期
深圳市欣冠精密技术有限公司	采用“框架协议+日常采购订单”，客户根据其需求一般提前 0-1 个月下订单，四季度销售的下单日期主要为各期的 9-12 月	根据客户要求的发货时间安排生产，从安排生产到交付发货一般为 1-4 周时间	随货物交付取得经客户确认的签收单	客户签收时点
安徽能通新能源科技有限公司	采用“框架协议+日常采购订单”，客户根据其需求一般提前 0-2 个月下订单，四季度销售的下单日期主要为各期的 8-12 月	根据客户要求的发货时间安排生产，从安排生产到交付发货一般为 1-4 周时间	随货物交付取得经客户确认的签收单	客户签收时点
东莞市知音电子有限公司	采用“框架协议+日常采购订单”，客户根据其需求一般提前 0-1 个月下订单，四季度销售的下单日期主要为各期的 9-12 月	根据客户要求的发货时间安排生产，从安排生产到交付发货一般为 1-4 周时间	随货物交付取得经客户确认的签收单	客户签收时点
东明兴业科技股份有限公司	采用“框架协议+日常采购订单”，客户根据其需求一般提前 0-3 个月下订单，四季度销售的下单日期主要为各期的 9-12 月	根据客户要求的发货时间安排生产，从安排生产到交付发货一般为 1-4 周时间	随货物交付取得经客户确认的签收单	客户签收时点
东莞善募康科技有限公司	采用“框架协议+日常采购订单”，客户根据其需求一般提前 0-1 个月下订单，四季度销售的下单日期主要为各期的 9-12 月	根据客户要求的发货时间安排生产，从安排生产到交付发货一般为 1-2 周时间	随货物交付取得经客户确认的签收单	客户签收时点
深圳市精而美科技有限公司	采用“框架协议+日常采购订单”，客户根据其需求一般提前 0-3 个月下订单，四季度销售的下单日期主要为各期的 9-12 月	根据客户要求的发货时间安排生产，从安排生产到交付发货一般为 1-4 周时间	随货物交付取得经客户确认的签收单	客户签收时点
东莞唯好模塑科技有限公司	采用“框架协议+日常采购订单”，客户根据其需求一般提前 0-2 个月下订单，四季度销售的下单日期主要为各	根据客户要求的发货时间安排生产，从安排生产到交付发货一般为 1-4 周时间	随货物交付取得经客户确认的签收单	客户签收时点

客户	下单时间	产品生产、发货及交付安排	领用结算或签收资料	收入确认时点
	期的 9-12 月			

公司与客户的合作方式主要采用“框架协议+日常采购订单”，客户根据其需求一般提前 0-3 个月下订单，订单数量较多且频繁产生，导致难以具体列示所有销售订单的签订时间情况，公司根据客户要求的发货时间安排实际生产，生产周期大约为 5-7 天，部分第三季度订单在第四季度安排生产、发货，销售订单从签订、生产、发货主要依据客户需求开展，报告期内，公司每月均是按照上述生产及交付流程一贯执行，公司报告期内各年第四季度和 12 月份确认收入对应订单的生产、发货、交付签收的周期与其他季度和月份不存在明显差异。同时，报告期内公司主要客户领用对账或产品签收的方式、周期未发生变更，公司报告期内各年第四季度和 12 月份取得领用结算资料或验收周期与其他季度和月份不存在明显差异。

报告期各年、第四季度及 12 月份，公司存货周转情况（各期营业成本/期初期末存货平均余额）换算为周转天数后情况如下：

期间	全年	第四季度	12 月份
2024 年度	27.79	29.51	30.03
2023 年度	31.02	30.93	29.09
2022 年度	30.38	29.58	31.92

注：全年周转天数=360 天/全年周转率；第四季度周转天数=90 天/第四季度周转率；12 月周转天数=30 天/12 月周转率。

公司主要实行以销定产、适当备货的生产模式，根据客户的订单情况安排生产，由上表所示，报告期各期 4 季度、12 月份存货的周转天数与全年周转天数均为 30 天左右，差异较小，不存在销售周期明显偏短或偏长的情况。

3、说明报告期内下半年特别是第四季度收入占比持续增长的原因及合理性，是否存在提前确认收入的情况

报告期各期，公司各季度主营业务收入占比情况如下：

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
第一季度	19,918.18	17.76	17,437.00	18.75	19,956.61	24.07

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)	金额	占比 (%)
第二季度	26,639.30	23.75	21,779.92	23.42	18,860.05	22.75
第三季度	30,665.56	27.34	26,827.87	28.84	21,686.93	26.16
第四季度	34,943.20	31.15	26,962.73	28.99	22,399.82	27.02
合计	112,166.24	100.00	93,007.52	100.00	82,903.41	100.00

报告期各期，公司下半年主营业务收入占比分别为 53.18%、57.83%和 58.49%，第四季度收入占比分别为 27.02%、28.99%和 31.15%，占比逐年增长，其中 2024 年第四季度收入占比同比增加，主要系对客户比亚迪的收入占比增加所致，2024 年第四季度公司对比亚迪的销售收入为 15,686.95 万元，相比同期增长 62.85%，剔除比亚迪客户收入后的公司 2024 年第四季度收入占比与上一年同期基本一致。

比亚迪作为新能源车企头部企业，近年业绩呈现快速上升趋势。2024 年，比亚迪实现整车产品销量 427.21 万辆，同比增长 41.26%，比亚迪新能源汽车销量继续保持强劲增长，市占率进一步提升至 33.2%。2024 年一至四季度，比亚迪销售收入占全年比重分为 16.08%、22.67%、25.88%和 35.37%，随着其收入持续增长，2024 年下半年特别是第四季度收入占比较高。因此 2024 年公司对比亚迪的销售收入持续增加，收入季节性变动趋势与比亚迪一致，具有合理性。

报告期内，同行业可比公司分季度营业收入情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
		营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
金发科技	第一季度	1,051,002.48	17.37%	968,323.12	20.20%	945,724.04	23.40%
	第二季度	1,283,696.49	21.21%	1,066,570.78	22.25%	1,000,955.56	24.77%
	第三季度	1,711,759.28	28.29%	1,394,162.10	29.08%	984,827.61	24.37%
	第四季度	2,004,965.97	33.13%	1,365,003.09	28.47%	1,109,725.91	27.46%
	合计	6,051,424.22	100.00%	4,794,059.09	100.00%	4,041,233.12	100.00%
普利特	第一季度	194,741.79	23.42%	190,848.77	21.91%	129,781.63	19.20%
	第二季度	180,245.43	21.68%	213,846.65	24.55%	110,265.53	16.32%
	第三季度	198,807.04	23.91%	245,043.66	28.14%	188,058.04	27.83%
	第四季度	257,559.43	30.98%	221,198.37	25.40%	247,742.96	36.66%
	合计	831,353.69	100.00%	870,937.45	100.00%	675,848.16	100.00%

公司名称	项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
		营业收入	占比	营业收入	占比	营业收入	占比
会通股份	第一季度	127,532.05	20.95%	111,650.56	20.87%	127,199.20	24.56%
	第二季度	145,547.65	23.91%	133,363.56	24.93%	117,421.32	22.67%
	第三季度	155,951.22	25.62%	145,685.39	27.24%	132,391.22	25.56%
	第四季度	179,741.66	29.53%	144,184.78	26.96%	140,919.36	27.21%
	合计	608,772.58	100.00%	534,884.29	100.00%	517,931.11	100.00%
富恒新材	第一季度	17,380.72	21.25%	11,553.43	19.93%	9,414.83	20.13%
	第二季度	22,016.08	26.92%	13,013.78	22.45%	13,883.38	29.69%
	第三季度	17,939.14	21.93%	14,741.13	25.43%	10,964.70	23.45%
	第四季度	24,452.44	29.90%	18,653.10	32.18%	12,496.36	26.72%
	合计	81,788.38	100.00%	57,961.44	100.00%	46,759.27	100.00%
科拜尔	第一季度	10,031.74	22.11%	7,897.63	20.37%	6,755.24	22.09%
	第二季度	11,492.47	25.33%	7,621.80	19.66%	6,057.12	19.80%
	第三季度	11,545.22	25.44%	10,582.26	27.29%	9,374.78	30.65%
	第四季度	12,306.87	27.12%	12,669.78	32.68%	8,398.48	27.46%
	合计	45,376.30	100.00%	38,771.48	100.00%	30,585.61	100.00%

注 1：数据来源为可比公司公开披露的招股说明书或定期报告。

注 2：科拜尔 2022、2023 年数据为主营业务收入数据

注 3：中塑股份未披露分季度销售收入数据

根据上表，同行业可比公司受自身下游行业季节性特征影响，下半年收入占比高于上半年，与公司销售情况不存在显著差异，符合行业惯例。由于产品应用领域、客户结构等方面的差异，同行业可比公司报告期内第四季度收入占比变动趋势存在差异，总体而言，对主要客户的销售占比保持增长时，第四季收入占比会呈现持续增长的趋势，公司报告期内第四季度收入占比变动趋势与金发科技一致，具有合理性。

综上，报告期内公司第四季度、12 月确认收入的主要客户业务销售收入确认时点准确、期后均已回款、不存在销售周期明显偏短或偏长的情况，报告期内下半年及第四季度收入占比持续增长具有合理性，与同行业可比公司之间不存在明显差异，符合行业惯例，公司按照《企业会计准则》规定确认收入，不存在提前确认收入的情形。

四、请保荐机构、申报会计师：(1) 核查上述事项并发表明确意见，说明核查方式、范围、依据及结论。(2) 说明对境内外销售收入真实性采用的核查方式、核查金额及占比、核查结论，对境内外客户通过函证、实地走访、细节测试、截止性测试等具体方法进行核查的范围、方法、比例。

(一) 核查上述事项并发表明确意见，说明核查方式、范围、依据及结论

申报会计师主要执行了以下核查程序：

(1) 获取公司收入构成明细表，访谈公司管理层，了解各产品的应用领域、主要客户需求、收入变动原因等情况；

(2) 查阅发行人行业研究分析报告、国家及行业法律法规与产业政策、主要客户及同行业可比公司的公开披露信息，检索与发行人业务有关的新闻报道、行业资讯，了解发行人所处行业的市场规模、发展趋势等信息；

(3) 访谈公司财务负责人，了解及分析报告期内收入、毛利率变动的原因；

(4) 查阅同行业可比公司资料，对比分析营业收入、净利润变动趋势；

(5) 访谈发行人销售部门人员，了解公司与比亚迪、通达集团、众为精密、欣旺达等国内客户的合作情况以及公司的定价策略、主要客户调价机制及频率；

(6) 实地走访发行人主要客户，了解合作历史、销售份额、订单获取方式、竞争优势等；

(7) 访谈发行人财务负责人、销售部门人员，了解主要产品市场需求情况及客户认证流程和周期、竞争格局、渠道开拓及新增客户等情况；

(8) 查阅主要客户的销售合同，分析主要条款、合同期限等信息；

(9) 实地走访公司主要贸易商客户，了解交易背景、终端销售等情况；

(10) 获取发行人在手订单，分析公司销售收入的变动原因及可持续性。

(11) 了解与收入确认相关的关键内部控制，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

(12) 访谈发行人管理层，了解发行人不同销售模式下的业务流程、结算方式等；了解采用寄售模式的原因；

（13）获取不同销售模式下的收入明细表，查阅主要寄售客户的销售合同，了解主要合同条款或条件，评价收入确认方法的适当性；检查与寄售收入确认相关的支持性文件，包括销售合同或订单、出库单、领用结算明细、销售发票等；

（14）通过查看主要客户供应商管理系统及客户邮件等方式了解与主要寄售客户的获取领用结算明细方式、周期等情况；

（15）检查公司不同模式下运费及仓储费的承担方式；检查同一客户是否存在同时采用寄售和非寄售模式；检查对寄售模式下不同客户执行的收入确认政策是否存在差异；

（16）获取原料分销收入成本明细表，了解发行人总额法、净额法确认收入对应的具体业务类型、金额及占比情况，了解不同收入确认方式下收入确认依据及合规性，获取原料分销业务主要销售合同和采购合同，了解业务流程、合同具体约定和控制权转移情况；

（17）获取报告期各期第四季度、12 月确认收入的收入成本明细表，查阅前十大客户的销售合同或订单、出库单、领用结算明细、销售发票、银行回单等，了解相关产品生产、发货、交付、领用结算或签收及收入确认时点，了解相关销售订单的下单时间及收入期后回款情况，了解是否存在销售周期明显偏短或偏长的情况，第四季度收入占比持续增长的原因及合理性，是否存在提前确认收入的情况。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为：

（1）公司已按应用领域列示各期各类产品收入金额及占比、销量、单价情况等；公司受下游行业新能源汽车、3C 电子等需求增长影响，产品销量保持增长态势，与同行业可比公司和下游客户的销量变动趋势基本一致，具有合理性。

（2）公司已列示各类产品报告期内前五名客户销售情况；受益于新能源汽车行业销量的显著增长，改性 PC、改性 PC 合金产品以及其他改性塑料产品销售额持续上升；原料分销业务收入下降较大，主要原因系下游客户需求减少，同时，公司专注于附加值更高、客户粘性更强的自产业务，减少了原料分销业务资源投入。

(3) 在公司持续创新的推动，具有核心技术，能够保持产品的竞争力，与主要客户均保持了较长的合作年限，合作稳定、可持续，被替代的风险较低。

(4) 公司已按销售规模分层列示发行人客户构成以及主要客户的基本情况、合作历史、订单获取方式、向公司采购金额占其同类产品采购金额的比例等；2024 年度，公司新增前十大客户交易规模总体较小，其中大部分客户成立时间较长、注册资本较高，中介机构在前期尽职调查过程中，亦抽取了部分客户进行了走访或函证程序，其采购产品和金额能够与其经营情况相匹配。

(5) 公司已在招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“(一) 营业收入分析”之“7 其他披露事项”补充披露贸易商客户的收入金额及占比、毛利率等情况。

(6) 公司 2024 年度净利润下滑、与营业收入变动幅度不一致的主要系公司对主要客户比亚迪销售价格下降、产品结构变化等因素导致综合毛利率降低；报告期内，公司收入变动趋势与同行业可比公司一致，2024 年度净利润变动趋势与同行业均值不一致主要系下游应用领域存在差异所致，具有合理性。

(7) 公司主要产品销售单价持续下滑主要源于以下因素：主要原材料价格走低；新能源汽车市场竞争激烈，其引发的降价压力持续向上游供应商传导。公司产品销售单价的变动趋势与同行业可比公司的产品均价变动趋势一致。公司跟随市场行情制定销售价格，未采取以价换量策略，业绩具备持续增长潜力；公司期后毛利率已呈现回升态势，持续下滑风险较低。

(8) 目前公司所处行业发展势头良好，公司在较为分散的改性塑料行业聚焦于改性 PC 业务，行业知名度较高、产品具有较强的市场竞争力，公司期后毛利率实现回升，营业收入与净利润与上年同期相比保持相对稳定，业绩持续下滑的风险较低。公司已在招股说明书“重大事项提示”之“五、特别风险提示”提示“(二) 经营业绩下滑风险”补充披露相关风险，

(9) 公司已准确列示采用寄售模式的客户名称、销售内容、金额及占比；公司与客户之间采取寄售模式符合公司的实际经营情况与行业惯例；报告期内，公司寄售客户不存在同时采用寄售和非寄售模式的情况；寄售模式下不同客户执行的收入确认政策不存在差异；寄售模式下主要客户运输费用承担方式，与非寄

售模式不存在显著差异，运输费用均由公司承担。寄售模式下，按客户要求设置中转仓的仓储费用由公司承担，非寄售模式，无仓储费用发生。

（10）公司根据寄售存货实际领用时间确认收入，收入确认时点准确，收入确认依据充分；公司与寄售模式收入确认相关的内部控制制度健全且有效执行，不存在通过调整对账时间等方式调节收入的情形；公司寄售模式确认收入的平均时长呈逐年下降趋势具有合理性；寄售模式下双方对于产品使用数量存在差异情况较少，若存在差异，双方共同查明差异原因，明确责任主体，协商处理。

（11）公司已准确列示原料分销业务采用总额法和净额法确认收入的销售金额及占比、毛利率，结合业务流程、合同具体约定和控制权转移情况等，公司原料分销业务采用不同收入确认方法的依据充分，具有合规性。

（12）公司已准确列示各期第四季度、12 月确认收入的前十大客户名称、收入和毛利金额及占比、下单时间、期后回款情况，及相关产品生产、发货、交付、领用结算或签收及收入确认时点情况；公司不存在存在销售周期明显偏短或偏长的情况；报告期内下半年特别是第四季度收入占比持续增长的原因具有合理性，不存在前确认收入的情况。

（二）说明对境内外销售收入真实性采用的核查方式、核查金额及占比、核查结论，对境内外客户通过函证、实地走访、细节测试、截止性测试等具体方法进行核查的范围、方法、比例。

1、核查程序

申报会计师主要执行了以下核查程序：

（1）内部控制核查

①访谈公司管理层和销售人員，了解客户的销售情况和销售政策，销售与收款的主要业务流程，核查与销售流程相关的内部控制的设计并识别关键控制点，判断内部控制设计是否有效；

②选取报告期内各年度一定数量的样本，获取样本对应的销售合同、销售订单、发货签收单、领用结算明细、销售发票、出口报关单、货运提单、销售回款单等原始单据和交易记录，对收入确认和收款内控流程执行穿行测试，检查内部

控制相关的支持性文件，评价销售与收款相关内部控制设计和运行是否得到执行。

(2) 客户信息核查

针对报告期内主要寄售客户，通过网络查询（国家企业信用信息公示系统、企查查等）核查客户的基本情况，包括注册地、注册资本、法定代表人、股权结构、经营范围、成立时间等基本信息，判断客户与公司、公司实际控制人、主要股东、董监高、核心技术人员及其他关联方之间是否存在关联关系。

(3) 收入分析程序

对公司营业收入及毛利率按客户、产品的变动情况及其合理性进行分析，结合市场、行业趋势等因素分析变动的合理性；对公司销售收入执行分产品、分客户的实质性分析程序，识别是否存在重大或异常波动，并查明波动原因。

(4) 收入函证

对报告期内主要客户销售金额、应收账款余额执行函证程序，综合考虑应收账款余额、合同负债余额以及各期销售金额，选取报告期内收入或应收金额大于 300 万的客户全部执行函证程序，除上述项目外，在其余项目中进行随机抽取部分客户执行函证程序。

报告期内，申报会计师对境内外客户函证情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
发函收入金额	98,768.45	82,082.32	67,837.32
其中：境内收入	95,409.80	79,549.70	66,476.29
其中：境外收入	3,358.65	2,532.62	1,361.03
营业收入总额	112,927.63	93,380.41	83,238.26
发函比例	87.46%	87.90%	81.50%
回函确认金额	97,841.95	79,537.26	65,926.11
回函比例	86.64%	85.18%	79.20%

(5) 实地走访

实地走访选取标准为报告期各期前十大客户、主要新增客户等，按照金额从大到小选取，直到总体金额比例超过 80%，共选取 120 家客户进行实地走访，了

解客户的基本情况、经营状况、业务规模等情况，询问其与公司及其控股股东、实际控制人、董事、监事和高级管理人员是否存在关联关系，与公司之间是否存在利益输送等。

报告期内，申报会计师执行实地走访情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
走访收入金额	97,435.80	84,258.50	72,731.57
其中：境内收入	93,734.82	80,824.79	70,041.41
其中：境外收入	3,700.98	3,433.71	2,690.16
营业收入总额	112,927.63	93,380.41	83,238.26
走访比例	86.28%	90.23%	87.38%

（6）收入细节测试

获取与收入确认相关的销售合同/订单、销售发票、领用结算明细、发货签收单、出口报关单、货运提单以及回款银行流水等支持性凭证，核实销售和回款的真实性；收入细节测试样本选取标准为：针对前十大客户及本期新增前十大客户进行全部核查；除上述项目外，在其余项目中进行随机抽取。

报告期内，申报会计师执行细节性测试情况如下：

单位：万元

年度	2024 年	2023 年	2022 年
细节测试金额	73,362.62	71,977.97	62,869.49
其中：境内收入	68,850.81	70,905.09	60,200.83
其中：境外收入	4,511.81	1,072.89	2,668.66
营业收入总金额	112,927.63	93,380.41	83,238.26
测试比例	64.96%	77.08%	75.53%

（7）收入截止性测试

对发行人资产负债表日前 1 个月、资产负债表日后 1 个月的销售情况进行截止性测试，选取大额交易收入检查，核查收入确认对应的支撑单据，复核收入确认时点的准确性，报告期各期截止测试比例为 80.01%、66.45%和 62.26%。

（8）期后回款检查

对客户回款情况，包括期后回款情况进行检查，以确认营业收入和应收账款期末余额的真实性。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为：

（1）报告期各期，公司境内外销售收入真实性、准确。

（2）报告期各期，函证、走访、细节测试、截止性测试选取的样本量充分，其中报告期各期发函及回函比例均在 80.00%以上、走访比例均在 80.00%以上、细节性测试比例在 60.00%以上、截止性测试比例在 60%以上，函证、走访、细节测试、截止性测试均覆盖了报告期内主要收入，收入确认不存在异常情况。

五、请保荐机构、发行人律师及申报会计师按照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 2 号》（以下简称《2 号指引》）2-13 境外销售的要求核查并发表明确意见。

（一）境外业务发展背景。包括但不限于：境外业务的发展历程及商业背景、变动趋势及后续规划，相关产品是否主要应用于境外市场，是否与境外客户建立稳定合作关系等

1、境外业务的发展历程及商业背景、变动趋势及后续规划

近年来，电子制造产业存在往东南亚、南亚转移的趋势，公司部分消费电子行业客户在越南、柬埔寨、印度等国家地区设立生产基地，基于长期合作优势，发行人为其提供配套出口服务；在前述业务契机下，公司后续陆续拓展了其他境外客户。

发行人于 2013 年设立香港子公司天行健（中国）有限公司，于 2022 年设立美国子公司 American Hongsheng Inc.，报告期内，境外销售收入金额及占比持续增长，发行人后续将保持与境外主要客户的稳定合作，并积极拓展新的业务机会。

报告期内，发行人境外收入及占主营业务收入的情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例（%）	金额	比例（%）	金额	比例（%）
境内	107,654.43	95.98	89,433.78	96.16	79,788.51	96.24
境外	4,511.81	4.02	3,573.74	3.84	3,114.90	3.76
合计	112,166.24	100.00	93,007.52	100.00	82,903.41	100.00

2、相关产品是否主要应用于境外市场

报告期内，发行人境外销售占比较低，主要产品改性 PC、改性 PC 合金等均同时在境内、境外销售，不存在主要应用于境外市场的情形。

3、是否与境外客户建立稳定合作关系

发行人已与主要境外客户建立稳定合作关系，主要境外客户合作时限均较长，部分主要境外客户如帝闻电子（龙川）有限公司、Kuantech（Cambodia）International Co., Ltd.等在报告期前已开始交易，且绝大部分客户均为产业转移所致，在境内均有相应对接机构，未来双方并将持续保持合作关系。

（二）开展模式及合规性。包括但不限于：1.发行人在销售所涉国家和地区是否依法取得从事相关业务所必须的法律法规规定的资质、许可，报告期内是否存在被境外销售所涉及国家和地区处罚或者立案调查的情形；2.境外业务采取的具体经营模式及商业合理性，不同模式下获取订单方式、定价原则、信用政策、利润空间及变化趋势等；3.相关业务模式下的结算方式、跨境资金流动情况、结换汇情况，是否符合国家外汇及税务等相关法律法规的规定

1、发行人在销售所涉国家和地区是否依法取得从事相关业务所必须的法律法规规定的资质、许可，报告期内是否存在被境外销售所涉及国家和地区处罚或者立案调查的情形

报告期内，公司境外客户主要位于越南、柬埔寨、印度等国家和地区，发行人销往境外的产品均系在中国大陆境内完成生产，发行人及其境内子公司已经取得在中国大陆境内生产该等产品所需的资质、许可。

报告期内，发行人及其境内子公司与境外客户约定的贸易方式通常为 FOB、CIF 和 EXW。其中，在采取 FOB 和 CIF 的贸易方式项下，发行人及其境内子公司仅负责中国大陆境内的出口报关事宜，境外客户需要自行负责其所在国家和地

区的进口清关事宜，境外客户对发行人产品的采购、使用、再销售等环节如需取得资质、许可的，应由其自行办理；在采取 EXW 的贸易方式项下，由境外客户在货物离境时，根据货物的实际情况（如商品编码、原产地等）向海关申报，缴纳关税和进口环节增值税等税费。

就报告期内产品出口事宜，发行人及其境内子公司已按我国出口的相关法律法规办理了海关报关单位注册登记等必要资质、许可，报告期内，发行人及其境内子公司无需在该等境外客户所在国家和地区办理相关资质、许可。

根据发行人专项信用报告（无违法违规记录版），并于中国海关企业进出口信用信息公示平台（credit.customs.gov.cn）等公开网络的核查、对发行人管理层的访谈及对发行人营业外支出明细的核查，报告期内发行人及其境内子公司出口销售的产品均正常清关，不存在因未取得相关资质、许可而被境外海关禁止入关的情形，不存在被境外销售所涉及国家和地区处罚或者立案调查的情形。

2、境外业务采取的具体经营模式及商业合理性，不同模式下获取订单方式、定价原则、信用政策、利润空间及变化趋势等

发行人境外业务主要为外销业务，销售模式为直销，与内销业务采用的销售模式一致，发行人外销业务获取订单方式、定价原则、信用政策、利润空间及变化趋势等方面与内销业务均不存在重大差异。发行人的外销业务采取的经营模式具有商业合理性，具体如下：

（1）获取订单方式：双方自主商业洽谈获取或终端客户指定。

（2）定价原则及利润空间：以产品成本为基础，结合不同客户、不同应用领域、客户用量、信用期等因素并加成一定利润，与客户协商得出产品的定价。

（3）信用政策：根据与客户之间的交易习惯和协商结果确定信用政策，客户通常在签收或对账后一定期限内付款。

（4）变化趋势：报告期内，公司外销收入分别为 3,114.90 万元、3,573.74 万元和 4,511.81 万元，外销业务占比分别为 3.76%、3.84%、4.02%，境外销售毛利率分别为 13.50%、19.54%、22.12%，随着公司积极拓展海外客户，外销收入及毛利率呈上升趋势。

3、相关业务模式下的结算方式、跨境资金流动情况、结换汇情况，是否符合国家外汇及税务等相关法律法规的规定

(1) 相关业务模式下的结算方式、跨境资金流动情况、结换汇情况

报告期内，发行人与境外客户的结算方式主要为电汇，结换汇为美元、港币。发行人外销业务下的跨境资金流动主要为因出口产品销售收到的货款产生的跨境资金流入，以及进口材料或产品采购支付货款产生的跨境资金流出。

发行人在报告期各期的收付汇情况如下：

单位：万美元/万港币

项目	币种	2024 年度	2023 年度	2022 年度
收汇	美元	661.93	344.53	172.92
	港币	16.26	0.00	0.01
付汇	美元	74.28	57.57	273.35
	港币	1.36	29.69	6.39

发行人及其子公司在报告期各期的结换汇情况如下：

单位：万美元/万港币

项目	币种	2024 年度	2023 年度	2022 年度
结汇	美元	647.26	222.92	21.48
	港币	9.30	0.00	0.00
换汇	美元	-	-	145.39
	港币	1.08	29.69	12.43

(2) 是否符合国家外汇及税务等相关法律法规的规定

截至本问询回复出具日，发行人及其子公司已在上海浦东发展银行东莞分行、中国银行东莞万江支行、华美银行、汇丰银行、中国工商银行东莞茶山分行开立了收取外汇的外币账户，以出口报关单等单据办理了出口收汇手续，并通过指定银行进行收汇及结算。发行人及其境内子公司涉外销售的结算方式、跨境资金流动及结换汇行为，符合国家外汇和税务的法律法规的规定。

报告期内，发行人及其境内子公司不存在海关进出口领域、税务领域、外汇领域的行政处罚记录。

根据香港唐楚彦律师事务所出具的香港法律意见书，天行健（中国）在报告

期内无重大违法行为。

（三）业绩变动趋势。包括但不限于：1.报告期内境外销售收入与成本结构情况及其变化原因，在区域集中度、销售及结算周期、主要客户及销售金额等方面的变动情况，境外销售规模变动趋势是否与境外相关产品的市场需求、境内相关产品出口情况等行业变动趋势一致；2.报告期内同类产品的境外与境内销售价格、毛利率是否存在明显差异及合理性；3.外销客户的基本情况，如向报告期各期前五名外销客户销售内容、销售金额与占比及变化原因，上述客户的成立时间、行业地位，与发行人及其关联方是否存在关联关系及资金往来，与发行人是否签订合同、框架协议及相关合同与协议的主要条款内容，发行人从上述客户获取订单的具体方式

1、报告期内境外销售收入与成本结构情况及其变化原因，在区域集中度、销售及结算周期、主要客户及销售金额等方面的变动情况，境外销售规模变动趋势是否与境外相关产品的市场需求、境内相关产品出口情况等行业变动趋势一致

（1）报告期内境外销售收入与成本结构情况及其变化原因

报告期各期，发行人境外销售收入与成本占主营业务收入及成本比例均为4%左右，波动较小，具有合理性。发行人境外销售收入与成本占各期主营业务收入及成本比例及其变动情况如下：

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例	金额（万元）	比例
境外销售收入	4,511.81	4.02%	3,573.74	3.84%	3,114.90	3.76%
境外销售成本	3,513.78	3.72%	2,875.58	3.98%	2,694.28	4.08%
毛利率	22.12%		19.54%		13.50%	

报告期内，发行人外销收入占主营业务收入的比重分别为 3.76%、3.84%和 4.02%，占比及波动较小。公司外销的产品和内销产品类型一致，成本结构类似，毛利率逐步上升主要是因为公司逐年减少了部分毛利率相对较低的原料分销业务，2024 年毛利率较高，主要系向客户 Intops Co.,Ltd 和 Samkwang 销售的尼龙产品毛利率相对较高。

（2）区域集中度

报告期内，发行人境外销售的区域分布情况如下：

国家或地区	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额 (万元)	比例	金额 (万元)	比例	金额(万元)	比例
越南	2,713.81	60.15%	2,177.37	60.93%	96.63	3.10%
柬埔寨	1,131.62	25.08%	692.12	19.37%	679.38	21.81%
印度	16.20	0.36%	295.70	8.27%	1,845.59	59.25%
境内外销及其他地区	650.18	14.41%	408.56	11.43%	493.30	15.84%
合计	4,511.81	100.00%	3,573.74	100.00%	3,114.90	100.00%

上述外销区域与下游产业链转移的趋势相符，2022 年发行人境外销售区域主要集中在印度和柬埔寨，2023、2024 年发行人境外销售区域主要集中在越南和柬埔寨地区。其中，印度区域主要客户系 Sen Hon Lee Technologies Private Limited（以下简称“印度鑫宏力”），其主要向公司采购 TPU 产品应用于手机保护套的生产，由于终端客户采购价格下降，印度鑫宏力基于自身盈利的考虑减少了与终端客户的合作项目，导致报告期内公司对印度区域的销售额有所下降。报告期内，发行人境外销售的区域变动具有合理性。

（3）销售及结算周期

报告期内，发行人与主要外销客户存在 30 日至 95 日的信用期。

（4）主要客户及销售金额

报告期各期，发行人前五大外销客户的收入金额情况如下：

客户	2024 年	
	销售金额（万元）	占比
Intops Co.,Ltd	1,300.46	28.82%
Kuantech Cambodia	1,131.62	25.08%
Yeuk Tone Development Limited	863.52	19.14%
Samkwang	420.95	9.33%
Uil Vietnam Joint Stock Company	168.11	3.73%
合计	3,884.66	86.10%
客户	2023 年	

	销售金额（万元）	占比
Yeuk Tone Development Limited	1,071.45	29.98%
Intops Co.,Ltd	794.54	22.23%
Kuantech Cambodia	692.12	19.37%
Sen Hon Lee Technologies Private Limited	295.70	8.27%
Mobase Vietnam Company Limited	256.90	7.19%
合计	3,110.71	87.04%
客户	2022 年	
	销售金额（万元）	占比
Sen Hon Lee Technologies Private Limited	1,184.89	38.04%
Kuantech Cambodia	679.38	21.81%
Lanshang Industrial Private Limited	660.87	21.22%
帝闻电子（龙川）有限公司	138.45	4.44%
PT Mandis Plastic Technology	103.79	3.33%
合计	2,767.37	88.84%

注释 1: Kuantech Cambodia 包含 Kuantech (Cambodia) International Co., Ltd.和 Kuantech (Cambodia) Corporation Limited

注释 2: Samkwang 包含 Samkwang Vina Company Limited 和 Samkwang Co.,Ltd

注释 3: Intops Co.,Ltd 包含 Intops Co.,Ltd 和 Intops Vietnam Co.,Ltd

注释 4: Uil Vietnam Joint Stock Company 包含 Uil Vietnam Joint Stock Company 和 Uil Electronics India Private Limited

报告期各期，发行人境外销售前五大客户的收入金额合计占外销收入金额的比例分别为 88.84%、87.04%和 86.10%，占比较为稳定。报告期内，受客户需求变化的影响，以及随着公司产品外销业务的不断拓展，各期境外前五大客户及其销售金额存在波动，符合公司经营的实际情况，具有其合理性。

（5）境外销售规模变动趋势是否与境外相关产品的市场需求、境内相关产品出口情况等行业变动趋势一致

报告期内，发行人境外销售规模和收入占比较小，境外销售的产品和客户结构存在一定变动，但总体而言，发行人境外销售规模变动趋势与境外相关产品的市场需求、境内相关产品出口情况等行业变化趋势不存在明显差异。

2、报告期内同类产品的境外与境内销售价格、毛利率是否存在明显差异及合理性；

报告期内，发行人境内与境外销售的毛利率情况如下表所示：

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	毛利率(%)	主营收入占比(%)	毛利率(%)	主营收入占比(%)	毛利率(%)	主营收入占比(%)
境内	15.63	95.98	22.35	96.16	20.51	96.24
境外	22.12	4.02	19.54	3.84	13.5	3.76

报告期内发行人同类产品的境外与境内销售价格、毛利率存在一定差异，主要系销售的产品具体型号和应用细分领域不同所致，差异原因具有合理性。

3、外销客户的基本情况，如向报告期各期前五名外销客户销售内容、销售金额与占比及变化原因，上述客户的成立时间、行业地位，与发行人及其关联方是否存在关联关系及资金往来，与发行人是否签订合同、框架协议及相关合同与协议的主要条款内容，发行人从上述客户获取订单的具体方式

报告期内，发行人向前五名外销客户主要销售改性塑料颗粒，具体交易金额与占比及变动原因等参见本小题回复“1、（4）主要客户及销售金额”。发行人报告期内前五名外销客户不存在报告期内新成立的客户，交易规模与客户自身规模相匹配，境外销售区域与下游产业链转移的趋势相符，与发行人及其关联方不存在关联关系及非经营性资金往来。发行人与主要外销客户均签订合同或订单，合同或订单中约定采购产品名称、数量、金额、贸易方式等内容；除印度鑫宏力客户外，发行人与前五大外销客户未签署框架协议，境外客户按需向发行人询价下单。报告期内，发行人主要通过与客户自主商业洽谈获取或终端客户指定获取订单。

（四）主要经营风险。包括但不限于：1.发行人境外销售的主要国家和地区相关贸易政策是否发生重大不利变化，对发行人未来业绩是否会造成重大不利影响；2.报告期内发行人出口主要结算货币的汇率是否稳定，汇兑损益对发行人业绩是否存在较大影响，发行人应对汇率波动风险的具体措施；3.境外客户为知名企业且销售占比较高的，发行人在其同类供应商中的地位及可替代性，销售产品是否涉及相关客户核心生产环节，对相关客户是否存在重大依赖；4.是否存在境外客户指定上游供应商情况，收入确认方法是否符合企业会计准则的规定

1、发行人境外销售的主要国家和地区相关贸易政策是否发生重大不利变化，对发行人未来业绩是否会造成重大不利影响

通过在商务部官网（www.mofcom.gov.cn）、商务部“走出去”公共服务平台（fec.mofcom.gov.cn）等公开渠道检索，报告期内，发行人主要境外销售客户所涉国家和地区的主要进口贸易政策未发生重大不利变化。

报告期内，发行人主营业务收入中境外销售收入占比较低，发行人经营业绩对境外收入不具有重大依赖，境外销售贸易环境正常波动不会对发行人持续经营能力产生重大不利影响。

2、报告期内发行人出口主要结算货币的汇率是否稳定，汇兑损益对发行人业绩是否存在较大影响，发行人应对汇率波动风险的具体措施

报告期内，发行人外销主要以美元进行结算，各期汇兑损益金额分别为125.50万元、-22.02万元和-21.26万元，金额较小，整体而言汇兑损益对发行人经营业绩不存在较大影响。发行人持续监控外销形成的外币资产情况，及时催促外销客户回款，减少期末外汇应收款项余额，严格控制外币货币资金存款和应收账款余额规模，根据汇率波动情况及时与银行结汇，降低汇率波动对公司日常经营的影响。

3、境外客户为知名企业且销售占比较高的，发行人在其同类供应商中的地位及可替代性，销售产品是否涉及相关客户核心生产环节，对相关客户是否存在重大依赖

发行人主要境外客户为 Intops Co.,Ltd、Kuantech Cambodia、Yeuk Tone Development Limited 等企业，不属于知名企业或大型跨国企业，发行人凭借优质的产品和服务，与客户建立了良好的合作关系。发行人主要向客户提供 PC 塑料粒子产品作为其塑料制品生产的原材料，不涉及相关客户核心生产环节，发行人对相关客户不存在重大依赖的情况。

4、是否存在境外客户指定上游供应商情况，收入确认方法是否符合企业会计准则的规定

报告期内，发行人境外客户不存在指定上游供应商的情形，发行人收入确认方法符合企业会计准则的规定。

(五)境外销售真实性。包括但不限于：1.报告期各期发行人海关报关数据、出口退税及信用保险公司数据、结汇及汇兑损益波动数据、物流运输记录、发货验收单据、境外销售费用等与境外销售收入的匹配性；2.对于影响较大的境外子公司、客户及供应商，中介机构应当通过实地走访方式核查；3.中介机构各类核查方式的覆盖范围是否足以支持核查结论等

1、报告期各期发行人海关报关数据、出口退税及信用保险公司数据、结汇及汇兑损益波动数据、物流运输记录、发货验收单据、境外销售费用等与境外销售收入的匹配性

经核查，报告期内，发行人海关报关数据、出口退税及信用保险公司数据、结汇及汇兑损益波动数据、物流运输记录、发货验收单据、境外销售费用等与境外销售收入相匹配。

2、对于影响较大的境外子公司、客户及供应商，中介机构应当通过实地走访方式核查

报告期内，境外子公司营业收入分别为 642.37 万元、0 万元和 0 万元，发行人无影响较大境外子公司；针对境外销售业务，中介机构已对合作金额较大的境外客户及供应商进行了实地走访核查。

3、中介机构各类核查方式的覆盖范围是否足以支持核查结论等

中介机构关于发行人报告期内境外销售的各类核查方式的覆盖范围足以支持核查结论。

(六)在境外设立子公司开展经营业务。包括但不限于：1.设立境外子公司的原因及经营管理情况，境外投资的合法合规性，是否需履行相应批复程序，是否已取得相应资质；2.关注境外子公司资金流水，分析是否存在异常情况；3.核查境外库存情况，如库存具体地点、周转情况、较长库龄存货构成及处理情况等

1、设立境外子公司的原因及经营管理情况，境外投资的合法合规性，是否需履行相应批复程序，是否已取得相应资质

截至本问询回复出具之日，发行人分别于中国香港、美国共设立两家境外子

公司，具体如下：

(1) 天行健（中国）

公司名称	SKYFIGHTER（CHINA）CO.,LIMITED
注册地址	中国香港九龙旺角弥敦道 610 号荷李活商业中心 1318-19 室
股份数量	1,290 股
出资额	1,290 美元
成立日期	2013-04-11
股权结构	发行人持有 100%股权

天行健（中国）负责公司改性塑料产品进出口及销售。根据《香港法律意见书》，天行健（中国）依法设立并且合法存续；天行健（中国）的注册资本为 1290 美元，唯一股东为天健新材，股权不存在质押、冻结或其他权利受到限制的情况。

就在香港投资设立子公司事宜，天行健有限分别于 2013 年 2 月 5 日、2017 年 8 月 8 日取得广东省商务厅颁发的《企业境外投资证书》（商境外投资证第 440020130026 号）、《企业境外投资证书》（境外投资证第 N4400201700352 号）。由于天行健有限未在领取之日起 2 年内办理出资手续，前述证书已按照当时有效的境外投资相关规定自动失效。

天行健有限于 2019 年 10 月 28 日取得广东省商务厅颁发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 N4400201900610 号），同意天行健有限在香港投资设立子公司天行健（中国），投资总额为 3 万美元；于 2019 年 12 月 27 日取得广东省发展和改革委员会颁发的《境外投资项目备案通知书》（粤发改开发函[2019]3996 号），同意天行健有限设立子公司天行健（中国）项目并予以备案，投资总额为 3 万美元；于 2020 年 7 月 3 日在平安银行股份有限公司东莞分行通过国家外汇管理信息系统完成对天行健（中国）的境外投资外汇登记，并取得业务登记凭证，业务编号为 35441900202007038921；于 2020 年 9 月 30 日在平安银行东莞分行营业部向天行健（中国）汇款 3 万美元。

根据中国人民银行东莞市中心支行出具的合规证明及发行人取得的专项信用报告，并于信用中国、国家外汇管理局的外汇行政处罚信息查询窗口、中国海关企业进出口信用信息公示平台、中华人民共和国商务部官网等公开渠道的查询，报告期内，发行人未因境外投资事项受到发改、商务和外汇主管部门的行政处罚。

(2) 美国弘盛

公司名称	AMERICANHONGSHENGINC.
注册地址	418BROADWAYSTERALBANY,NY12207
股份数量	20,000 股
出资额	20,000 美元
成立日期	2022-09-15
股权结构	发行人持有 100%股权

美国弘盛的设立系发行人拟计划由美国弘盛负责境外业务开拓及境外客户维护的工作，但截至本问询回复出具之日，美国弘盛未实际开展经营。

发行人于 2022 年 8 月 15 日取得广东省商务厅颁发的《企业境外投资证书》（境外投资证第 4400202200482 号），同意发行人设立子公司美国弘盛，投资总额为 2 万美元；于 2022 年 10 月 8 日取得广东省发展和改革委员会颁发的《境外投资项目备案通知书》（粤发改开发函[2022]1601 号），同意发行人设立子公司美国弘盛并予以备案，投资总额为 2 万美元；于 2024 年 8 月 1 日在中国工商银行股份有限公司东莞茶山分行通过国家外汇管理信息系统完成对美国弘盛的境外投资外汇登记，并取得业务登记凭证，业务编号为 35441900202408017561；于 2024 年 8 月 9 日、8 月 29 日分别向美国弘盛汇款 500 美元、11,900 美元。

根据《美国法律意见书》及发行人的确认，美国弘盛处于良好的信誉状态和有效存续；发行人持有美国弘盛获授权发行的全部 20,000 股普通股，每股面值 1 美元；发行人合法有效地持有美国弘盛 100%的股权，无任何留置权、抵押、产权负担、股权和债权缺陷、选择权或限制；美国弘盛自成立之日起未实际经营。

综上所述，报告期内，发行人因业务发展规划需求设立的境外子公司均合法有效存续，发行人该等境外投资已按照我国相关法律规定履行相应批复程序，已取得境外投资相应资质，符合我国的相关法规。

2、关注境外子公司资金流水，分析是否存在异常情况

报告期各期末，发行人存放在境外的货币资金款项分别为 117.13 万元、71.90 万元和 62.05 万元，金额较少，经核查发行人提供的境外子公司资金流水，其不存在异常的情况。

3、核查境外库存情况，如库存具体地点、周转情况、较长库龄存货构成及处理情况等核查程序及核查结论

发行人报告期内无境外库存。

（七）核查程序与核查意见

1、核查程序

就上述境外销售事项，申报会计师履行了如下核查程序：

（1）访谈发行人管理层，了解发行人境外销售业务开展情况，了解发行人与境外客户的结算方式、跨境资金流动情况、结换汇情况，是否符合国家外汇及税务等相关法律法规的规定，确认报告期内是否存在被境外销售所涉及国家和地区处罚或立案调查的情形；

（2）查阅发行人报告期内的营业外支出明细，了解发行人是否存在向境外销售所涉国家和地区缴纳罚款、是否存在国家外汇和税务主管部门缴纳罚款的情况；

（3）查询中华人民共和国商务部全球法规网（policy.mofcom.gov.cn），根据网站提供的境外法规链接，了解与发行人在相关国家和地区从事业务所需资质、许可相关的法律法规规定；

（4）查阅发行人报告期内与境外客户签订的相关业务合同或订单；

（5）查阅发行人的信用报告、经营主体专用信用报告（替代有无违法记录证明专用版），并通过中国海关企业进出口信用信息公示平台（credit.customs.gov.cn）、中华人民共和国商务部官网（www.mofcom.gov.cn）、国家外汇管理局的外汇行政处罚信息查询窗口（www.safe.gov.cn）等公开信息平台进行查询，了解发行人主要出口国和地区的进口政策、关税政策等贸易政策，以及发行人是否存在海关进出口领域、税务领域、外汇领域的行政处罚；

（6）查阅发行人进出口业务资质文件，了解发行人是否具备开展境外销售的必要资质；

（7）查阅发行人主管税务部门和海关出具的合规证明；

（8）查阅发行人境外投资所需的《企业境外投资证书》《境外投资项目备

案通知书》、境外投资外汇登记凭证；

（9）取得发行人关于报告期内发行人及其境内子公司境外销售业务所涉国家和地区是否依法取得从事相关业务所必须的法律法规规定的资质、许可，报告期内是否存在被境外销售所涉及国家和地区处罚或者立案调查情形的确认说明；

（10）查阅发行人境外子公司所在地律师出具的《法律意见书》；

（11）获取公司境外销售明细表，了解主要客户的国家及地区分布情况，查询了解境外主要客户的基本情况，检查境外销售在各国家及地区的营业收入金额、占比、销售模式、销售主要产品类型及毛利率变动情况，主要客户数量及变动情况；

（12）获取报告期各期前五大境外客户清单，通过查阅官网、客户资信报告以及其他公开信息了解各期前五大境外客户的基本情况、行业地位；

（13）访谈发行人管理层并查阅历史交易记录，了解各期前五大境外客户与公司的合作背景及历史、客户获取方式、主要销售模式、销售内容及各期销售金额及占比情况，了解双方的定价原则、结合销售协议或订单了解主要信用政策、退换货政策、有关物流运输义务的约定情况；查阅客户股权关系并结合走访等方式了解是否与公司及其关联方存在关联关系或其他利益安排；

（14）取得境外销售不同模式下的协议或订单，了解协议或订单中有关控制权转移的约定情况，检查公司账面有关不同模式下的境外销售收入确认方式、确认时点及主要的支持依据资料；

（15）获取发行人境外销售明细表，检查各期销售金额及占比情况；

（16）获取公司境外销售运费明细，检查公司运输费用的变化与其对应的收入规模及销量是否匹配；

（17）获取发行人收入成本明细表，分析各期境外营业收入、营业成本的构成、变动情况及原因，分析境外销售区域集中度、结算周期、主要客户及销售金额等方面的变动情况；

（18）查询发行人行业相关公开信息，分析境外销售规模变动趋势是否与

境外相关产品的市场需求一致、与境内相关产品出口情况等行业变动趋势是否一致；

（19）通过对主要境外客户进行访谈等方式，核实主要境外客户销售规模变动趋势是否与境外相关产品的市场需求一致；

（20）根据发行人收入成本明细表，对比分析报告期内同类产品的境外与境内销售价格、毛利率是否存在明显差异及合理性；统计并分析报告期各期主要外销客户销售内容、销售金额与占比及变化原因；

（21）对境外销售的主要客户进行访谈，了解境外销售主要客户的基本情况，了解主要境外客户的合作历史、行业知名度等，与发行人及其关联方是否存在关联关系及资金往来，发行人从上述客户获取订单的具体方式等；

（22）获取发行人及其子公司、控股股东、实际控制人及其近亲属、董事、监事、高级管理人员及其他重要关联自然人或关联企业流水，核查是否与境外客户存在异常资金往来的情况；

（23）查询境外销售的结算货币报告期内汇率变动情况，分析汇率波动对发行人的影响，了解发行人应对汇率波动风险的具体措施；

（24）对境外销售的主要客户进行访谈，了解发行人境外客户是否为知名企业，是否存在境外客户指定上游供应商的情况；

（25）获取发行人报告期内海关报关数据、出口退税及信用保险公司数据、结汇及汇兑损益波动数据；

（26）查阅发行人境外销售明细、与境外客户签订的销售订单，对报告期内主要境外客户进行细节测试，获取外销客户的订单，检查销售商品名称、数量、单价及贸易方式；获取外销对应的报关单、提单，检查报关日期、报关商品数量及金额、境外收货运抵国、收货方、提单日期等信息；分析报告期内外销相关的销售费用与境外销售收入的匹配性；

（27）获取报告期境外子公司销售明细，对报告期内主要境外客户进行实地访谈，了解客户基本信息及经营情况、与发行人的合作历史及交易情况，核查境外客户的真实性；

(28) 获取境外子公司资金流水，分析是否存在异常情况。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为：

(1) 发行人报告期内境外销售占比较低，主要产品均同时在境内、境外销售，不存在主要应用于境外市场的情形；发行人已与境外客户建立稳定合作关系，主要境外客户合作时限均较长，部分主要境外客户在报告期前已开始交易，并将持续保持合作关系；

(2) 发行人境外业务主要为外销业务，销售模式为直销，与内销业务采用的销售模式一致，发行人外销业务与内销业务均不存在重大差异，发行人的外销业务采取的经营模式具有商业合理性；

(3) 发行人于报告期内境外销售规模变动趋势与境外相关产品的市场需求、境内相关产品出口情况等行业变动趋势一致；

(4) 报告期内发行人同类产品的境外与境内销售价格、毛利率不存在明显差异，差异原因具有合理性；

(5) 报告期内，发行人前五名外销客户与发行人及其关联方不存在关联关系及非经营性资金往来，发行人与主要外销客户均签订合同或订单；

(6) 发行人与主要境外客户建立了良好的合作关系，对相关客户不存在重大依赖的情况；

(7) 报告期内，发行人境外客户不存在指定上游供应商的情形，发行人收入确认方法符合企业会计准则的规定；

(8) 报告期内，发行人海关报关数据、出口退税及信用保险公司数据、结汇及汇兑损益波动数据、物流运输记录、发货验收单据、境外销售费用等与境外销售收入相匹配，发行人境外销售具备真实性。

问题 4. 采购价格公允性及毛利率波动合理性

根据申请文件：(1) 报告期内，发行人向前五名供应商采购金额占比分别为 62.50%、63.64%和 54.99%，2024 年新增 2 名主要供应商为贸易商。(2) 报告期内，发行人直接材料占比分别为 94.95%、92.49%和 92.39%，直接人工占比分

别为 1.04%、1.17%和 1.23%；运输费用占比分别为 1.29%、2.04%和 2.21%，持续增长且高于可比公司平均水平。（3）报告期内，发行人改性 PC 产品毛利率分别为 21.73%、23.26%和 17.59%，PC 合金产品毛利率分别为 23.51%、28.01%和 23.48%，其他改性塑料产品毛利率分别为 18.22%、11.85%和 5.15%，原料分销毛利率分别为 13.58%、11.01%和 7.69%。

（1）供应商变动合理性和采购价格公允性。请发行人：①结合供应商选择标准和过程、采购定价机制、具体交易条件、付款方式和周期等，说明鹏星新材 2023 年 9 月成立、2024 年成为公司主要供应商的合理性，以及公司、永匙丰、鹏星新材三方合作模式及合理性。②按照原材料类别说明报告期内主要供应商基本情况、结算政策、发行人采购占其销售同类产品金额的比例。结合原材料品牌和牌号对产品性能影响、客户需求及指定供应商情况等，说明主要供应商变动的合理性。③按照采购规模、合作年限分层列示供应商数量、采购金额及占比，各期新增和减少供应商数量及采购占比。说明各期向贸易商采购金额及占比，是否符合行业惯例；向贸易商采购的原因，终端供应商情况，是否存在同时向贸易商及其终端供应商采购的情况及合理性。④补充披露主要原材料采购量及单价波动的原因；说明 PC 原材料单价变动趋势与市场价格是否一致，其他塑料、辅料及助剂的构成、采购单价变化及原因；结合市场价格、向不同供应商采购价格的差异及原因，分析各期各类原材料采购价格的公允性。

（2）成本核算准确性。请发行人：①补充披露水电等能源采购情况及变动原因，2024 年用电单价下滑原因；说明报告期内主要原材料采购量、消耗量、能源耗用量等与主要产品产销量、库存量的匹配关系，各类原材料单位成本与当期采购价格差异情况及原因，主营业务成本构成与可比公司是否存在明显差异及合理性。②说明报告期内生产人员人均产出、人均薪酬变动情况及原因，与同行业、同地区可比公司是否存在较大差异及合理性；说明制造费用明细及各部分变动的原因。③补充披露运输费用的归集分配方式；结合运输方式、距离、单价等，说明运输费用与发货量的匹配性，报告期内运输费用占比持续提高且高于可比公司的合理性；主要物流供应商的基本情况，与公司的合作模式、结算政策、对账方式及频率、各期定价公允性。④说明委外加工产品和环节，是否涉及核心生产工序；各期委外加工费用与相关产销量的匹配性，委外加工

定价方式及公允性，与自产成本是否存在差异及合理性；委外加工商的具体情况。

(3) 细分产品毛利率波动合理性。请发行人：①列示报告期内各细分产品的销售单价、成本构成（料工费等）；结合前述情况及销售结构、原材料价格变动趋势、市场竞争对单价的影响等，进一步说明各类产品毛利率水平存在差异的原因，2023 年细分产品毛利率变动趋势相反、2024 年部分产品毛利率下降幅度较大的原因及合理性。②结合境外产品结构变动、同类产品境内外销售毛利率水平等，进一步说明境外销售毛利率持续增长且与境内销售毛利率变动趋势不一致的原因及合理性。③结合原材料及成本构成、业务模式、产品结构、下游应用领域差异等，进一步分析公司与同行业可比公司细分产品毛利率水平及变动趋势存在差异的合理性。④结合与上下游议价能力、调价周期及执行情况、生产和供货周期，说明原材料价格传导机制和周期，并针对主要原材料价格波动对毛利率、利润的影响作敏感性分析。

请保荐机构、申报会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见，说明核查方式、范围、依据及结论。（2）说明对供应商函证和实地走访的具体情况。（3）说明对异常客户、供应商的核查情况，包括认定标准、具体情况，核查方式、核查程序、核查比例及结论。

【公司回复】

一、供应商变动合理性和采购价格公允性

请发行人：①结合供应商选择标准和过程、采购定价机制、具体交易条件、付款方式和周期等，说明鹏星新材 2023 年 9 月成立、2024 年成为公司主要供应商的合理性，以及公司、永匙丰、鹏星新材三方合作模式及合理性。②按照原材料类别说明报告期内主要供应商基本情况、结算政策、发行人采购占其销售同类产品金额的比例。结合原材料品牌和牌号对产品性能影响、客户需求及指定供应商情况等，说明主要供应商变动的合理性。③按照采购规模、合作年限分层列示供应商数量、采购金额及占比，各期新增和减少供应商数量及采购占比。说明各期向贸易商采购金额及占比，是否符合行业惯例；向贸易商采购的原因，终端供应商情况，是否存在同时向贸易商及其终端供应商采购的情况及

合理性。④补充披露主要原材料采购量及单价波动的原因；说明 PC 原材料单价变动趋势与市场价格是否一致，其他塑料、辅料及助剂的构成、采购单价变化及原因；结合市场价格、向不同供应商采购价格的差异及原因，分析各期各类原材料采购价格的公允性。

（一）结合供应商选择标准和过程、采购定价机制、具体交易条件、付款方式和周期等，说明鹏星新材 2023 年 9 月成立、2024 年成为公司主要供应商的合理性，以及公司、永匙丰、鹏星新材三方合作模式及合理性。

1、供应商选择标准和过程、采购定价机制

公司制定了《采购管理程序》等制度文件，建立了包括供应商调查及审核、送样检验、小批量试用、批量验证等多环节把控、全方位评估的供应商导入体系，同时对合格供应商施行定期考核，确保提供产品的质量以及交付、服务符合公司要求，有效保障了公司材料的稳定供应。

在供应商选择标准方面，公司结合下游市场需求、产品价格、产品结构变动以及公司资金状况，选择适当的原材料品牌及直接供应商。供应商为贸易商的，通常系公司先确定所需的原材料种类，由供应商采购后销售给公司，供应商确保价格、账期及原材料品质等满足公司的相关要求。

公司具体的原材料供应商选择过程如下：

（1）当出现新的物料需求或因询比价需要导入新的供应商时，采购部门利用相关资源寻找适合的供应商；

（2）新供应商按要求提供样料进行试验验证，并安排小批量生产试用；

（3）样料和小批量试生产合格的供应商，由采购部门进行分类审核。对于不需要现场审核的新供应商，采购部门根据供应商调查的结果判断是否纳入合格供应商名单；对于需要现场评审的新供应商，采购部门组织品质、研发等成立评审小组对供应商进行评审，根据现场审核评分的结果，判定是否可以纳入合格供应商以及进行分类管理；

（4）评审合格的供应商，经副总级及以上批准进入合格供应商名单后方可下单采购。

供应商为贸易商的，通常系公司先确定所需的原材料种类，由供应商采购后销售给公司，公司主要考核品牌方产品质量和资质，对于贸易商则主要核实其价格、账期等交易条件。

在采购定价方面，公司的采购价格通常考虑原材料采购成本、账期、相关税费、供应商赚取的合理利润等因素。

2、具体交易条件、付款方式和周期

报告期内，公司与鹏星新材、永匙丰主要签订采购框架合同，再通过具体订单的方式确定规格型号、数量、价款与交货日期等具体交易条件，在付款方式和周期上，公司与鹏星新材、永匙丰的约定一致，具体如下：

供应商名称	付款方式	付款周期
鹏星新材	银行承兑汇票	合同约定款到发货,具体合作过程中根据实际情况协商付款时间节点
永匙丰	转账汇款	

3、鹏星新材 2023 年 9 月成立、2024 年成为公司主要供应商的合理性，以及公司、永匙丰、鹏星新材三方合作模式及合理性

报告期内，公司向鹏星新材和永匙丰采购的均为科思创品牌的原材料。

科思创作为全球领先的聚合物生产商之一，前身为德国拜耳（Bayer）材料科技，2015 年 9 月从拜耳公司分立，并于同年 10 月 6 日在法兰克福证交所挂牌上市，其业务范围主要集中在高科技聚合物材料的生产制造，以及用于诸多日常生活领域的创新性及可持续性产品解决方案的研发。科思创同时亦是国内主要的 PC 生产厂商，根据民生证券发布的《聚碳酸酯：新趋势下的供需再平衡》，2023 年科思创以 55 万吨的产能在国内聚碳酸酯生产企业中位居首列。

2023 年以前，公司较少采购科思创品牌的原材料，在有零星的科思创品牌原材料采购需求时主要通过贸易商进行间接采购。

2023 年，为更好的满足客户需求，提升产品的市场竞争力，公司决定开发更多具有竞争力的原材料品牌，其中包括公司过往较少采购的科思创原材料。由于鹏星新材股东曾经在同行业上市公司担任采购总监，有较为丰富的行业经验和采购资源，且鹏星新材已获得科思创品牌的授权许可，在遴选合适供应商时，公司综合考虑采购价格、合作的稳定性和可靠性后与鹏星新材开始合作。由于终端

供应商科思创通常需要鹏星新材全额支付采购款方能安排发货，科思创发货采取船运为主，从上海或泰国生产基地将货物运输至华南地区，通常需要一定周期（上海发货需要十天左右，泰国发货需要一个月左右）；而公司支付货款后，鹏星新材需要确保原材料陆续送到公司，因此，鹏星新材向科思创付款的时间早于公司向其付款的时间大约为十天或一个月。此外，在公司增加采购需求时，鹏星新材提前向科思创付款的金额将增加，上述原因导致鹏星新材存在一定的资金压力，故鹏星新材将部分业务转介绍给永匙丰。

合作模式上，由于鹏星新材取得了科思创的代理授权，公司与鹏星新材及永匙丰同意沿用自 2023 年开始形成的交易模式，即公司通过鹏星新材和永匙丰间接向科思创采购相关原材料的模式。合同签署方式为公司与鹏星新材订采购合同，鹏星新材再与科思创签订采购合同；与永匙丰的合作模式方面，系由公司与永匙丰签订采购合同，永匙丰再与鹏星新材签订采购合同。

货物交付方面，由鹏星新材统一向科思创下采购订单，公司采购的原材料由科思创直接运送至公司所在地。

在与上述两家供应商合作过程中，其价格、服务和交期等方面均能满足公司需求，且公司对科思创品牌原材料进行了全面的性能评估，小批量试产效果亦达到了预期性能指标要求，满足交付给客户的质量标准，因此，在多数项目中切换使用科思创品牌的原材料具有可行性。2024 年，公司销售金额较上年增加 20.93%，采购需求随之进一步扩大，由鹏星新材协调一同与终端品牌商科思创进行采购洽谈，在获得有利的交易条件后，遂增加了科思创品牌材料的采购。

随着公司 2024 年使用更多科思创品牌的原材料，公司与该两家新增供应商的交易规模快速提升，并成为公司 2024 年前五大原材料供应商，具有商业合理性。

由于公司对科思创品牌材料采购规模的提高，公司成为科思创 PC 材料业务的重要客户，且过去一年合作情况良好，2025 年 3 月后，公司与科思创直接进行交易。

（二）按照原材料类别说明报告期内主要供应商基本情况、结算政策、发行人采购占其销售同类产品金额的比例。结合原材料品牌和牌号对产品性能影响、客户需求及指定供应商情况等，说明主要供应商变动的合理性

1、按照原材料类别说明报告期内主要供应商基本情况、结算政策、发行人采购占其销售同类产品金额的比例

报告期内，发行人采购的主要原材料为 PC 类、TPU 类、ABS 类、其他塑料类和辅料助剂类，其对应的主要供应商相关信息如下表：

（1）PC 类各期前五大供应商

单位：万元

2024 年度					
序号	公司名称	结算政策	采购金额	占比	占供应商销售同类产品比例
1	鹏星新材料	款到发货	10,738.38	20.82%	30%左右
2	永匙丰	款到发货	7,902.25	15.32%	80%左右
3	万华化学	款到发货	7,068.04	13.70%	5%以下
4	平煤神马集团	款到发货	6,479.36	12.56%	5%左右
5	长瀚贸易	月结 60 天	5,351.31	10.37%	13%左右
合计			37,539.35	72.78%	-
2023 年度					
序号	公司名称	结算政策	采购金额	占比	占供应商销售同类产品比例
1	长瀚贸易	月结 60 天	12,354.23	29.12%	12%左右
2	华港工业	月结 95 天	10,091.61	23.79%	5%-6%
3	万华化学	款到发货	6,836.19	16.12%	5%以下
4	平煤神马集团	款到发货	2,845.49	6.71%	5%以下
5	沧州大化	票到 7 天	2,623.35	6.18%	5%以下
合计			34,750.86	81.92%	-
2022 年度					
序号	公司名称	结算政策	采购金额	占比	占供应商销售同类产品比例
1	长瀚贸易	月结 60 天	15,353.28	35.98%	9%左右
2	三养	月结 60 天/ETD45 天	6,494.19	15.22%	5%以下
3	华港工业	月结 65 天（1 月-6 月）； 月结 95 天（7 月-12 月）	4,152.29	9.73%	5%左右

4	佑珉国际	月结 65 天	3,299.92	7.73%	5%-10%
5	塑料（中国）	月结 60 天	2,686.16	6.30%	5%以下
合计			31,985.84	74.97%	-

注 1：“占比”为在对应的原材料品类下的该供应商采购额占该类原材料整体采购额的比例，发行人采购占供应商销售同类产品的比例数据来源为供应商访谈问卷，供应商信息按同一控制下合并口径披露，下同；

注 2：三养 2022 年存在两个主要交易主体与公司合作，其中三养工程塑料（上海）有限公司账期为月结 60 天，Samyang Corporation 账期为 ETD45 天。

报告期各期，发行人上述 PC 类的主要供应商基本情况如下表所示：

序号	公司名称	基本情况介绍
1	鹏星新材料	全称为深圳市鹏星新材料有限公司，成立于 2023 年，主营业务为 PC 代理销售，实控人陈凤辉曾担任同行业知名上市公司采购总监，具备较为丰富的行业经验和采购资源，主要客户包括兴盛迪、富恒新材等。（资料来源：访谈问卷）
2	永匙丰	全称为上海永匙丰贸易有限公司，成立于 2017 年，主营业务为塑胶粒子的贸易销售，主要客户包括浙江出版联合集团、浙江永丰国际贸易有限公司等。（资料来源：访谈问卷）
3	万华化学	万华化学（股票代码：600309.SH）作为国内知名大宗化工新材料上市公司，业务涵盖聚氨酯、石化、精细化学品、新兴材料、未来产业五大产业集群，目前已在全球拥有十二大生产基地及工厂、七大研发中心，并在二十余个国家和地区设立子公司及办事处。截至 2024 年 12 月 31 日，公司总股本 313,974.66 万股，2024 年营业收入 1,820.69 亿元。（资料来源：其官网 https://www.whchem.com 和 2024 年年报）
4	平煤神马集团	中国平煤神马控股集团有限公司（简称平煤神马集团）由原平煤集团和原神马集团两家中国 500 强企业重组而成，目前已发展成为跨区域、跨行业、跨所有制经营的国有特大型集团，旗下拥有平煤股份（601666.SH）、神马股份（600810.SH）、易成新能（300080.SZ）、硅烷科技（838402.BJ）4 家上市公司。（资料来源：其官网 http://www.zgpmism.com.cn ）
5	长瀚贸易	长瀚贸易始于 1832 年，全球员工近 7000 名，销售额约 8000 亿日元，业务以各类化学品和树脂为中心，长瀚耕耘中国市场近 30 年，在中国地区下设上海、广州、天津、香港四地分公司，营业网点遍布全国。（资料来源：其官网 https://www.nagase.cn ）
6	华港工业	东莞华港国际贸易有限公司和华港工业物品（香港）有限公司为台交所上市公司华立企业股份有限公司（Wah Lee Industrial Corp；股票代码：3010.TW）子公司，公司主营橡胶制品、电子产品、化工产品等商品的批发及进出口业务。目前其注册资本为 3 亿港元，参保人数为 155 人，分支机构分布于东莞、重庆、中山、厦门等地。（资料来源：其官网 https://www.raycong.com 及天眼查报告）
7	沧州大化	全称为沧州大化股份有限公司聚海分公司，为国内知名化工原料上市公司沧州大化（股票代码：600230.SH）下属分公司，隶属于中国中化控股有限责任公司，主要从事甲苯二异氰酸酯（TDI）和聚碳酸酯的生产。（资料来源：其官网 http://www.czdih.chemchina.com ）

序号	公司名称	基本情况介绍
8	三养	三养工程塑料（上海）有限公司和 Samyang Corporation 为株式会社三养社下属企业，三养社作为韩国的一家跨国企业，业务范围包括食品、化学、包装等领域，三养化学部门以聚碳酸酯价值链条为中心。目前其总资本为 3 万亿韩元，2024 年销售额为 3.55 万亿韩元。（资料来源：其官网 https://www.samyang.com ）
9	佑珉国际	主要交易主体佑珉国际贸易（上海）有限公司，成立于 2005 年 8 月 11 日，为新加坡企业 Acumen Engineering（China）Pte.Ltd. 全资子公司。公司主要从事塑料原料批发、国际贸易代理及仓储分拨等业务。（资料来源：天眼查报告）
10	塑料（中国）	全称为塑料（中国）有限公司，成立于 2002 年，是一家专业经营塑胶粒子如 ABS、HIPS、SAN、PP；工程塑料如 PC、PC/ABS 及其他特殊工程塑料如 PPS 等原料的公司，现为台化出光以及韩国锦湖在国内最大的代理商，并代理日本出光、台湾化学纤维、帝人化成、乐天尖端、韩国 LG、大东树脂等多个厂家的高性能原材料。（资料来源：其官网 http://www.plastech.com.hk ）

（2）TPU 类各期主要供应商

单位：万元

2024 年度					
序号	公司名称	结算政策	采购金额	占比	占供应商销售同类产品比例
1	华港工业	月结 95 天	3,743.08	99.94%	5%-6%
2023 年度					
序号	公司名称	结算政策	采购金额	占比	占供应商销售同类产品比例
1	华港工业	月结 95 天	5,239.82	99.95%	5%-6%
2022 年度					
序号	公司名称	结算政策	采购金额	占比	占供应商销售同类产品比例
1	华港工业	月结 65 天（1 月-6 月）； 月结 95 天（7 月-12 月）	7,190.32	90.96%	5%-6%
2	万华化学	款到发货	526.09	6.66%	5%以下
3	展泓贸易	款到发货	187.61	2.37%	5%以下
合计			7,904.02	99.99%	-

注：上表所列示的报告期各期前五大供应商仅包括当年采购金额在 100 万元以上的主要供应商。

报告期各期，发行人上述 TPU 类的主要供应商基本情况如下表所示：

序号	公司名称	基本情况介绍
1	华港工业	参见 PC 类各期主要供应商基本情况介绍
2	万华化学	参见 PC 类各期主要供应商基本情况介绍

3	展泓贸易	全称为广州展泓贸易有限公司，成立于 2006 年，公司主要经营国内外厂家的 PU 聚酯原料，如 TPU（接着剂、热熔胶、油墨用、射出级、押出级、热熔胶粉末）等。（资料来源：其官网 https://gzzhanhong.cn.b2b168.com ）
---	------	---

（3）ABS 类各期前五大供应商

单位：万元

2024 年度					
序号	公司名称	结算政策	采购金额	占比	占供应商销售同类产品的比例
1	宁波凯优	货到 30 天	360.10	15.19%	5%以下
2	中化塑料	月结 30 天	359.62	15.17%	5%以下
3	珠海金发	月结 35 天	349.47	14.74%	5%以下
4	第八元素	货到 15 天	295.89	12.48%	5%以下
5	盛产石化	货到 15 天	205.42	8.67%	5%以下
合计			1,570.50	66.25%	-
2023 年度					
序号	公司名称	结算政策	采购金额	占比	占供应商销售同类产品的比例
1	中化塑料	月结 30 天	423.48	26.97%	5%以下
2	珠海金发	月结 35 天	366.60	23.35%	5%以下
3	华源兴盛	月结 35 天	182.18	11.60%	5%以下
4	聚优化学	月结 15 天	146.21	9.31%	5%以下
5	建生裕科	月结 30 天	125.02	7.96%	5%以下
合计			1,243.49	79.19%	-
2022 年度					
序号	公司名称	结算政策	采购金额	占比	占供应商销售同类产品的比例
1	中化塑料	月结 30 天	347.38	24.86%	5%以下
2	华源兴盛	月结 35 天	298.95	21.40%	5%以下
3	第八元素	货到 15 天	189.82	13.59%	5%以下
4	珠海金发	月结 35 天	173.88	12.44%	5%以下
5	聚优化学	月结 15 天	143.07	10.24%	5%以下
合计			1,153.10	82.53%	-

报告期各期，发行人上述 ABS 类的主要供应商基本情况如下表所示：

序号	公司名称	基本情况介绍
1	宁波凯优	全称为宁波凯优国际贸易有限公司，成立于 2012 年，是浙江省人民政府国有资产监督管理委员会的下属企业，经营范围为危险化学品批发（含柴油、汽油、煤油）、货物进出口及石油制品销售等。（资料来源：天眼查报告）
2	中化塑料	全称为中化塑料有限公司，成立于 1988 年，为中国中化下属企业，中化塑料是亚洲最大的化工品分销商，在行业内拥有良好声誉，主营工程塑料、通用塑料、化工品等系列产品，在家用电器、电子/通讯、医疗、新基建、日用化工等领域具有较高的市场占有率。（资料来源：其官网 http://www.sinochemplastics.com ）
3	珠海金发	全称为珠海金发供应链管理有限公司，成立于 2014 年，作为金发科技股份有限公司控股子公司，专注于塑化产业链服务领域，通过旗下"易塑家"电商平台（2016 年 5 月 26 日上线），整合订单流、资金流、信息流和物流资源。截至目前，公司注册资本 8197 万元，业务涵盖供应链金融、仓储物流及技术检测等增值服务。（资料来源：天眼查报告）
5	盛产石化	全称为广东盛产石化股份有限公司，成立于 2012 年，以化工产品销售为核心业务，涵盖塑料制品、电子产品等多个领域。（资料来源：天眼查报告）
6	华源兴盛	全称为广东华源兴盛进出口有限公司，成立于 2002 年，是一家专业从事钢铁与化工国际贸易、转口贸易、国内贸易及保税贸易的综合贸易公司，总部位于广东省佛山市，在天津市、上海市设立了办事处，贸易活动扩展至欧美、日、韩、东南亚及中东。（资料来源：其官网 https://www.nhsinosource.com ）
7	聚优化学	全称为厦门聚优化学品有限公司，成立于 2004 年，目前注册资本为 3000 万人民币，年销售化学品 6 万多吨，营业额 6 亿以上，主要从事橡塑材料进口和代理分销。（资料来源：其官网 http://www.polyu.com.cn ）
8	建生裕科	全称为建生裕科贸易（深圳）有限公司，成立于 2005 年，为富铭国际有限公司全资控股子公司，主要从事合成橡胶及其制品（天然橡胶除外）、塑料及其制品的批发等。（资料来源：天眼查报告）
9	第八元素	全称为第八元素环境技术有限公司，成立于 2016 年，主要经营通用塑料、工程材料等大宗商品，依托 SC2B（Supply Chain to Business）平台，提供信息、智慧物流、价格指数、开源技术、线上线下交易等供应链服务，服务超过 3000 家中小企业。（资料来源：其官网 www.otimes.com ）

（4）其他塑料类各期前五大供应商

单位：万元

2024 年度					
序号	公司名称	结算政策	采购金额	占比	占供应商销售同类产品的比例
1	华港工业	月结 95 天	8,513.13	44.96%	5%-6%
2	鼎杰新材料	月结 25 天	2,531.65	13.37%	约 40%
3	汇泽化工	月结 35 天	1,410.49	7.45%	5%以下
4	南通星辰	款到发货	1,311.82	6.93%	5%以下
5	聚化化工	货到 15 天	496.01	2.62%	7%左右
合计			14,263.10	75.33%	-

2023 年度					
序号	公司名称	结算政策	采购金额	占比	占供应商销售同类产品的比例
1	华港工业	月结 95 天	3,422.82	41.80%	5%-6%
2	汇泽化工	月结 35 天	1,274.29	15.56%	5%以下
3	鼎杰新材料	月结 25 天	996.20	12.17%	约 40%
4	佑珉国际	月结 65 天	702.68	8.58%	约 5%
5	万盛股份	月结 65 天	441.85	5.40%	5%以下
合计			6,837.84	83.51%	-
2022 年度					
序号	公司名称	结算政策	采购金额	占比	占供应商销售同类产品的比例
1	新纤应用	款到发货	574.95	15.87%	5%以下
2	佑珉国际	月结 65 天	551.39	15.22%	约 5%-10%
3	汇泽化工	货到付款	413.52	11.41%	5%以下
4	万盛股份	月结 55 天	335.53	9.26%	5%以下
5	欧若拉	货到 7 天	276.23	7.62%	约 10%
合计			2,151.62	59.38%	-

报告期各期，发行人上述其他塑料类的主要供应商基本情况如下表所示：

序号	公司名称	基本情况
1	华港工业	参见 PC 类各期主要供应商基本情况介绍
2	鼎杰新材料	全称为东莞市鼎杰新材料有限公司，成立于 2017 年，目前注册资本为 1000 万元，主要从事 PPS 材料和 PET、PBT 等其他工程塑料的研发、生产与销售。（资料来源：访谈问卷）
3	汇泽化工	全称为东莞市汇泽化工有限公司，成立于 2015 年，目前注册资本为 500 万元，主营溶剂类（如 MIBK、异佛尔酮等）和塑料类（如 PMMA、PC 等）化工产品批发。（资料来源：访谈问卷）
4	南通星辰	全称为南通星辰合成材料有限公司，前身为化学工业部南通合成材料厂，创建于 1974 年，1997 年进入中国蓝星（集团）股份有限公司，是蓝星公司在长三角地区倾力打造的化工新材料生产、开发基地之一，主要从事高品质工程塑料、彩色显影剂、双酚 A、环氧树脂等精细化工产品的生产和销售。（资料来源：其母公司官网 http://www.china-bluestar.com ）
5	聚化化工	全称为广州聚化化工有限公司，成立于 2000 年，目前注册资本为 1000 万元，主要从事 PBT、PA66、AS、ABS 等原料代理销售。（资料来源：访谈问卷）
6	佑珉国际	参见 PC 类各期主要供应商基本情况介绍
7	万盛股份	全称为浙江万盛股份有限公司，成立于 2000 年，注册资本为 5.89 亿，于 2014 年 10 月上市（股票代码：603010.SH），自成立以来一直专注于功能性精细化学品的生产、研发和销售，为全球最主要的磷系阻燃

		剂生产、供应商，产品远销北美、欧洲、南美、韩国、日本、东南亚等 40 多个国家和地区，已同多家世界五百强企业 and 国内外知名企业建立了长期合作关系。（资料来源： http://cn.ws-chem.com ）
8	新纤应用	全称为新纤应用材料（江苏）有限公司，成立于 2020 年，为台交所上市公司新光合成纤维股份有限公司全资子公司，以改性工程塑料 PBT 及相关合金为支柱产品，业务范围立足国内长三角，并辐射至华南、华北、西南等地区。（资料来源： http://shinkong.net ）
10	欧若拉	全称为欧若拉复合材料（深圳）有限公司，成立于 2016 年，主要从事化工原料、工程塑胶、特殊纤维等产品的代理和销售，主要客户包括金发科技和沃特股份等上市公司。（资料来源：访谈问卷）

（4）辅料助剂类各期前五大供应商

单位：万元

2024 年度					
序号	公司名称	结算政策	采购金额	占比	占供应商销售同类产品的比例
1	万盛股份	月结 65 天	1,434.49	11.66%	5%以下
2	旭锐新材	货到 60 天	1,129.65	9.18%	低于 5%
3	成硕塑料材料	月结 65 天	811.84	6.60%	20.5%左右
4	国际复材	月结 30 天	622.57	5.06%	5%以下
5	九彩新材料	月结 35 天	506.99	4.12%	5%左右
合计			4,505.54	36.63%	-
2023 年度					
序号	公司名称	结算政策	采购金额	占比	占供应商销售同类产品的比例
1	万盛股份	月结 65 天	1,912.42	19.21%	5%以下
2	成硕塑料材料	月结 65 天	762.50	7.66%	20%左右
3	国际复材	月结 30 天	562.96	5.66%	5%以下
4	旭锐新材	货到 60 天	436.99	4.39%	5%以下
5	宇青化工	月结 55 天	432.10	4.34%	7%左右
合计			4,106.97	41.26%	-
2022 年度					
序号	公司名称	结算政策	采购金额	占比	占供应商销售同类产品的比例
1	万盛股份	月结 30 天	2,275.17	26.62%	5%以下
2	国际复材	月结 30 天	722.97	8.46%	5%以下
3	成硕塑料材料	月结 65 天	467.62	5.47%	15%左右
4	神彩塑胶	月结 65 天	397.44	4.65%	5%以下
5	合诚技术	月结 35 天	380.44	4.45%	5%以下

合计	4,243.64	49.66%	-
----	----------	--------	---

注：万盛股份列示的结算政策为其同一控制下的第一大交易主体，2022 年为浙江万盛股份有限公司，2023 年和 2024 年为广州瀚能创新材料股份有限公司。

报告期各期，发行人上述辅料助剂类的主要供应商基本情况如下表所示：

序号	公司名称	基本情况介绍
1	万盛股份	参见其他塑料类各期前五大供应商基本情况介绍
2	旭锐新材	全称为山东旭锐新材股份有限公司，成立于 2009 年，目前注册资本为 1.05 亿元，主要从事各类材料助剂的研发、生产和销售，作为全球第三家杜邦 BLUEDGE"技术授权生产商，与多家世界 500 强企业和国内外知名企业建立了长期稳定的合作关系，产品远销欧洲、韩国、日本、东南亚等 20 多个国家和地区。（资料来源：其官网 http://www.sunrials.com ）
3	成硕塑料材料	全称为东莞市成硕塑料材料有限公司，成立于 2011 年，目前注册资本为 500 万元，主要从事塑料添加剂、塑胶原料、色母、色粉、水性涂料（不含危险化学品）等化学材料的销售。（资料来源：天眼查报告）
4	国际复材	全称为重庆国际复合材料股份有限公司，成立于 1991 年，2023 年 12 月在创业板上市，股票代码为 301526，主要从事玻璃纤维系列产品及相关制品的研发、生产和销售。（资料来源：其官网 https://www.cpicfiber.com ）
5	九彩新材料	全称为广东九彩新材料有限公司，成立于 2020 年，隶属于九彩集团，目前注册资本为 3600 万元，主要从事色母粒子的生产与销售。（资料来源：其官网 http://www.joycolor.com ）
6	宇青化工	全称为广州宇青化工有限公司，成立于 2003 年，目前注册资本为 500 万元，主要经营增韧剂、阻燃剂、抗滴落剂、光扩散剂等，是美国陶氏化学（塑料添加剂部门-罗门哈斯）公司以及美国 3M 公司在华南地区总代理。（资料来源：其官网 http://gzyqchem.com ）
7	神彩塑胶	全称为江西神彩塑胶科技有限公司，成立于 2018 年，目前注册资本为 1000 万元，主要从事色母粒的生产与销售，主要客户包括海尔集团、道恩股份、万华化学等。（资料来源：访谈问卷）
8	合诚技术	全称为合诚技术股份有限公司，成立于 1996 年，目前注册资本为 3.6 亿元，主营高分子新材料和健康产业，产品涵盖改性塑料、食品添加剂等，在北京、上海、成都、厦门和香港设立了分支机构，产品销售网络覆盖全国及东南亚。（资料来源：其官网 https://www.honseal.com ）

2、结合原材料品牌和牌号对产品性能影响、客户需求及指定供应商情况等，说明主要供应商变动的合理性

通常情况下，发行人与客户签署销售合同或订单时，客户并不会指定公司使用的原材料品牌或牌号以及原材料供应商，主要是对交付产品的性能和最终产品质量提出要求。为了避免对单一品牌或牌号的原材料形成依赖，发行人在产品开发时，针对同一个牌号产品，通常会有 1-2 个原材料备选方案，上述不同原材料在物理性能方面较为接近，在需要切换新的备选原材料时，公司会对新品牌或牌

号的原材料进行全面评估和小批量试生产，确保产品出厂性能符合交付标准，并向客户报备原材料变更后的产品第三方检测结果及持续跟踪客户使用效果，因此，发行人在生产过程中根据需要使用备选方案中的原材料，并不会导致发行人生产的产品不符合客户相关交付要求。

报告期内，发行人主要供应商存在变动，主要原因系：

（1）发行人采购的原材料主要为通用材料，市场上供应商数量较多，市场供应充足，如上所述，发行人在自身生产经营过程中可根据需要自主选择合适的原材料品牌，使得发行人在报告期内对于不同供应商的采购规模有所变化。

（2）在采购过程中，除了原材料品牌需求外，发行人亦会综合考虑供应商的报价、交付能力、信用额度、信用期及合作稳定性等因素，从而导致主要供应商在报告期内存在一定的变动，如部分贸易供应商在信用额度和账期等方面的优势使其获得了发行人更大的采购规模。

综上所述，报告期内发行人的主要供应商存在变化具有合理性。

（三）按照采购规模、合作年限分层列示供应商数量、采购金额及占比，各期新增和减少供应商数量及采购占比。说明各期向贸易商采购金额及占比，是否符合行业惯例；向贸易商采购的原因，终端供应商情况，是否存在同时向贸易商及其终端供应商采购的情况及合理性

1、按照采购规模、合作年限分层列示供应商数量、采购金额及占比，各期新增和减少供应商数量及采购占比

（1）按采购规模分层列示供应商数量、采购金额及占比

报告期内，发行人按采购规模分层列示主要原材料供应商数量、采购金额及占比如下表所示：

单位：家、万元

期间	项目	500 万元以上	100-500 万元	100 万元以下	合计
2024 年度	供应商数量	23	59	187	269
	采购金额	72,569.66	14,576.09	2,578.70	89,724.45
	采购占比	80.88%	16.25%	2.87%	100.00%
2023 年度	供应商数量	21	36	171	228

	采购金额	56,729.84	8,196.49	2,840.26	67,766.59
	采购占比	83.71%	12.10%	4.19%	100.00%
2022 年度	供应商数量	19	41	152	212
	采购金额	52,441.63	9,650.76	2,428.74	64,521.13
	采购占比	81.28%	14.96%	3.76%	100.00%

报告期内，发行人采购金额在 500 万元以上的供应商数量分别为 19 家、21 家和 23 家，采购金额占比分别为 81.28%、83.71%和 80.88%，采购占比较高，主要系发行人为有效降低采购成本，并保证原材料供应的稳定性和可靠性，采取了向主要供应商集中采购的模式。

（2）按合作年限分层列示供应商数量、采购金额及占比

报告期内，发行人按供应商合作年限分层列示供应商数量、采购金额及占比如下表所示：

单位：家、万元

期间	项目	3 年以上	1 年-3 年	1 年以内	合计
2024 年度	供应商数量	96	76	97	269
	采购金额	49,948.75	32,592.55	7,183.16	89,724.45
	采购占比	55.67%	36.33%	8.01%	100.00%
2023 年度	供应商数量	76	64	88	228
	采购金额	36,203.18	27,965.19	3,598.21	67,766.59
	采购占比	53.42%	41.27%	5.31%	100.00%
2022 年度	供应商数量	65	67	80	212
	采购金额	40,519.79	21,946.33	2,055.02	64,521.13
	采购占比	62.80%	34.01%	3.19%	100.00%

报告期内，发行人向合作年限在三年以上的供应商的采购占比分别为 62.80%、53.42%和 55.67%，2023 年度合作三年以上的供应商采购占比较 2022 年有所下降，主要原因系发行人 2023 年度增加对东莞华港国际贸易有限公司、沧州大化股份有限公司聚海分公司、河南平煤神马聚碳材料有限责任公司等供应商的采购规模，上述供应商系合作年限为 1-3 年以及 1 年以内的供应商，使得发行人合作三年以上供应商采购占比有所下降。总体而言，公司主要向合作年限相对较长的供应商进行采购，并根据生产经营的需要持续开发新的供应商，符合经营的实际情况，具有合理性。

(3) 各期新增和减少供应商数量及采购占比

报告期各期，公司新增和减少供应商数量及采购占比情况如下：

单位：家、万元

期间	交易规模	新增供应商			减少供应商		
		数量	当期采购金额	占当期采购金额比例	数量	上期采购金额	占上期采购金额比例
2024 年度	500 万元以上	3	4,058.94	4.52%	1	628.13	0.93%
	100-500 万元	12	2,630.46	2.93%	5	1,177.43	1.74%
	100 万元以下	82	493.76	0.55%	68	513.15	0.76%
	合计	97	7,183.16	8.01%	74	2,318.71	3.42%
2023 年度	500 万元以上	1	1,862.39	2.75%	5	4,754.25	7.37%
	100-500 万元	5	1,082.28	1.60%	3	509.76	0.79%
	100 万元以下	82	653.54	0.96%	69	661.23	1.02%
	合计	88	3,598.21	5.31%	77	5,925.24	9.18%
2022 年度	500 万元以上	1	690.25	1.07%	3	2,042.66	3.53%
	100-500 万元	4	833.33	1.29%	14	2,610.98	4.52%
	100 万元以下	75	531.44	0.82%	120	1,189.20	2.06%
	合计	80	2,055.02	3.19%	137	5,842.84	10.11%

报告期内，公司新增和减少供应商主要为采购金额 100 万元以下的供应商，公司新增供应商当期采购金额占比分别为 3.19%、5.31%和 8.01%，2024 年度，由于原供应商深圳方大兴业商贸有限公司无法满足公司采购需求，公司新增深圳市致兴胜新材料有限公司作为原供应商的替代，以及随着公司采购其他塑料 PPE 的需求增加，公司新增了在该材料领域知名度较高的南通星辰合成材料有限公司，加上公司当年整体采购需求大幅增长，因此当期新增供应商采购金额相对较高。

报告期各期，公司减少供应商上期采购金额占比分别为 10.11%、9.18%和 3.42%，呈逐年下降趋势，公司与供应商合作趋于稳定。2023 年，公司 500 万元以上的减少供应商金额和占比较高，主要系同一控制下交易主体切换所致。

2、说明各期向贸易商采购金额及占比，是否符合行业惯例

(1) 各期向贸易商采购金额及占比

发行人主要原材料的采购供应商分为贸易商和生产商，报告期内，贸易商和生产商采购占比如下表所示：

单位：万元

供应商类型	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
贸易商	63,046.10	70.27%	45,565.35	67.24%	46,088.67	71.43%
生产商	26,678.36	29.73%	22,201.23	32.76%	18,432.47	28.57%
合计	89,724.45	100.00%	67,766.59	100.00%	64,521.13	100.00%

报告期内，发行人主要原材料的供应商中贸易商占比分别为 71.43%、67.24% 和 70.27%，贸易商占比较高。

（2）是否符合行业惯例

报告期内，同行业可比公司中仅富恒新材和科拜尔披露了贸易商采购占比，具体情况如下：

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
富恒新材	未披露	未披露	83.29%
科拜尔	80.74%	76.94%	81.61%
发行人	70.27%	67.24%	71.43%

注 1：科拜尔 2024 年占比系 2024 年 1-6 月数据；

注 2：数据来源自可比公司审核问询函之回复报告。

如上表所示，发行人与同行业可比公司富恒新材、科拜尔的贸易商采购占比均较高，符合行业惯例。

3、向贸易商采购的原因，终端供应商情况，是否存在同时向贸易商及其终端供应商采购的情况及合理性

（1）向贸易商采购的原因

报告期内，发行人向贸易商采购主要原材料的主要原因为：

①早期我国的 PC 原料主要依赖于进口，而国外原材料品牌方大部分都通过代理方式进行销售，导致行业存在通过贸易商进行交易的历史惯例；部分贸易供应商拥有较为丰富的采购资源，可满足多种品牌、型号的原材料采购需求。

②发行人产品主要为改性塑料，产品的定制化程度较高，对应的种类、型号众多，采购原材料涉及的品类相应亦较多，采购规模对于大宗化工产品的生产商而言较小，直接向生产商采购效率较低，采购沟通成本较高，且一般需要先支付

采购款后方可提货。贸易商作为专业从事化工原料的经销商，多数具有多年的行业经验和丰富的分销渠道，其向大型化工原料厂商采购原材料通常具有一定的规模优势，部分贸易商还会根据市场预计需求和价格走势提前备货，并能为发行人提供一定的信用期与信用额度，缓解发行人的资金压力。

综上所述，发行人选择与贸易商合作既可以满足自身的采购需求，又能获得一定的账期，具有合理性。

（2）终端供应商情况

发行人报告期各期前五大贸易型供应商的终端供应商的基本情况如下所示：

序号	终端供应商名称	基本情况介绍	对应的直接供应商名称
1	万华化学	参见 PC 类各期前五大供应商基本情况介绍	华港工业、长濛贸易、汇泽化工、浙江明日和顺新材料科技有限公司
2	平煤神马集团	参见 PC 类各期前五大供应商基本情况介绍	华港工业
3	科思创（上海）投资有限公司	参见本问题回复之“一、（一）、3、鹏星新材 2023 年 9 月成立、2024 年成为公司主要供应商的合理性，以及公司、永匙丰、鹏星新材三方合作模式及合理性”。	鹏星新材料、永匙丰
4	沧州大化	参见 PC 类各期前五大供应商基本情况介绍	长濛贸易、浙江明日和顺新材料科技有限公司
5	台化出光	全称为台化出光石油化学股份有限公司，成立于 2001 年，为台湾化学纤维股份有限公司与出光石油化学株式会社联合设立，其推出的 PC 以优异的性能在行业内享有较高的知名度。（资料来源：天眼查报告）	致兴胜、塑科贸易
6	LG 化学	LG 化学成立于 1947 年，总部位于韩国首尔。LG 化学是 LG 集团子公司，事业涵盖石油化学、尖端材料和生命科学三大领域，在亚洲、美洲、欧洲等地拥有 40 余家生产基地及分支机构。2024 年，LG 化学全球销售额约为 48.92 万亿韩元（约 2,519 亿元人民币），员工总数约 18,750 名。（资料来源：其官网 https://www.lgchem.com ）	佑珉国际
7	Emery Oleochemicals Uk Limited	作为全球聚合物添加剂行业的领导者，Emery Oleochemicals 致力于提供高效天然添加剂用于塑料加工，包括润滑剂、塑化剂、降粘剂、抗静电剂和防雾剂以及采用可持续材料制成的脱模剂，网点分布全球。（资料来源：其行	成硕塑料材料

		业交流资料)	
8	中信钛业	全称为中信钛业股份有限公司，成立于2002年，是中国大陆首家实现氯化法钛白粉规模化生产的企业，通过自主创新获得全工艺国家专利，打破中国高端钛白粉依赖进口的局面，形成覆盖涂料、塑料、造纸等领域的CR系列产品体系。（资料来源：其官网 https://www.jzty.com ）	成硕塑料材料

（3）是否存在同时向贸易商及其终端供应商采购的情况及合理性

报告期内，发行人存在同时向主要贸易商及其终端供应商采购情形，主要系同时向万华化学、沧州大化、平煤神马集团等生产商及华港工业和长瀚贸易等贸易商采购PC类原材料，万华化学、沧州大化、平煤神马集团等系华港工业和长瀚贸易的终端供应商。

在原材料质量及性能参数、供货及时性等条件相同的情况下，由于贸易商可为公司提供一定的账期，与大部分结算方式为先款后货的终端品牌供应商相比，贸易商的报价相对较高。因此，发行人在生产经营过程中，会综合考虑自身现金流情况等因素，选择向贸易商或终端供应商采购，一般而言，在现金流充裕的情况下公司会优先选择向价格更具优势的终端供应商采购，导致存在同时向主要贸易商及其终端供应商采购的情形。

综上所述，报告期内，发行人存在同时贸易商及其终端供应商采购的情形，具有合理性。

（四）补充披露主要原材料采购量及单价波动的原因；说明PC原材料单价变动趋势与市场价格是否一致，其他塑料、辅料及助剂的构成、采购单价变化及原因；结合市场价格、向不同供应商采购价格的差异及原因，分析各期各类原材料采购价格的公允性

1、补充披露主要原材料采购量及单价波动的原因

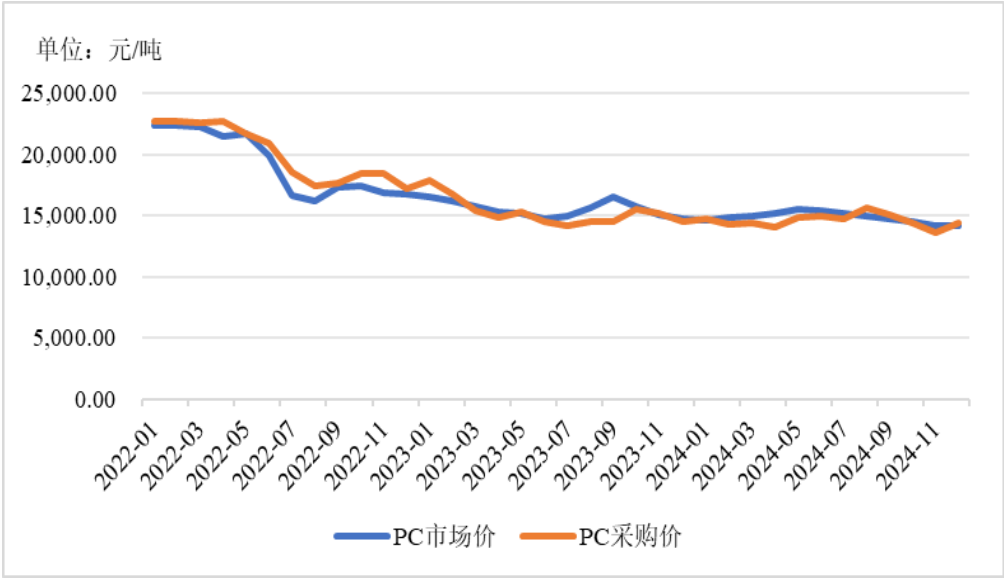
发行人已在招股说明书“第五节 业务和技术”之“三、发行人主营业务情况”之“（二）采购情况及主要供应商”之“1、主要原材料采购情况”处补充披露相关内容，具体如下：

“公司的原材料主要采用“以销定产、以产定采和适当备货”的采购模式，

报告期内，随着公司产销规模的不断扩大，公司主要原材料采购量呈现逐年增长的趋势。另外，报告期内，公司主要原材料采购单价存在一定的波动，其中PC、TPU 等的采购单价逐年下降，主要与上游原材料本身市场价格波动相关。”

2、说明 PC 原材料单价变动趋势与市场价格是否一致，其他塑料、辅料及助剂的构成、采购单价变化及原因

(1) 说明 PC 原材料单价变动趋势与市场价格是否一致



注：PC 市场价格取自 Wind：中国:现货价:聚碳酸酯（通用）:月:平均值；为保证发行人主要原材料采购价与市场价格的可比性，此处 PC 采购价格采用含税价格，下同。

报告期内，发行人采购 PC 类原材料的价格和市场价格差异较小，采购价格与市场价格变动趋势总体一致。

(2) 其他塑料、辅料及助剂的构成、采购单价变化及原因

公司的其他塑料、辅料及助剂包含的原材料种类、规格型号较多，且较为分散，故在此列示报告期各期合计占比 80%以上的构成明细情况如下：

单位：万元、万元/吨

大类	项目	2024 年度			2023 年度			2022 年度		
		金额	占比	单价	金额	占比	单价	金额	占比	单价
其他塑料	聚甲基丙烯酸甲酯（PMMA）	10,632.92	56.15%	1.76	4,779.69	58.38%	1.43	1,014.40	28.00%	1.73
	聚苯硫醚（PPS）	3,296.43	17.41%	3.03	1,290.27	15.76%	3.26	285.33	7.87%	4.18
	苯乙烯-丙	752.66	3.97%	0.91	861.62	10.52%	0.90	787.39	21.73%	1.06

大类	项目	2024 年度			2023 年度			2022 年度		
		金额	占比	单价	金额	占比	单价	金额	占比	单价
	烯腈共聚物 (SAN)									
	聚对苯二甲酸丁二醇酯 (PBT)	478.59	3.36%	1.00	433.15	5.29%	1.14	815.46	22.51%	1.66
	小计	15,160.60	80.06%	-	7,364.73	89.95%	-	2,902.58	80.11%	-
辅料及助剂	增韧剂	2,907.17	23.64%	2.54	2,899.48	29.13%	2.70	2,493.41	29.18%	3.01
	色粉	2,906.32	23.63%	4.56	2,376.46	23.87%	5.06	1,631.90	19.10%	4.29
	阻燃剂	2,378.58	19.34%	2.03	1,669.31	16.77%	2.40	1,590.04	18.61%	3.47
	玻纤	1,099.31	8.94%	0.55	900.79	9.05%	0.58	901.93	10.55%	0.74
	色母	830.06	6.75%	2.30	773.46	7.77%	2.83	893.48	10.46%	2.76
	小计	10,121.44	82.30%	-	8,619.50	86.59%	-	7,510.76	87.90%	-

注：在不用于与市场价格比较时，采购单价为不含税单价，下同。

由上表可知，报告期内，公司其他塑料类、辅料及助剂类中的主要细分原材料采购单价存在一定的波动，主要系该类原材料市场价格波动及采购结构变动所致。

3、结合市场价格、向不同供应商采购价格的差异及原因，分析各期各类原材料采购价格的公允性

报告期内，发行人采购的主要原材料为 PC 类、TPU 类、ABS 类、其他塑料中的 PMMA 类等以及辅料及助剂类中的增韧剂等，其采购价格与市场价格以及不同供应商采购价格对比情况如下：

(1) 公司 PC 类、TPU 类、ABS 类和其他塑料中的 PMMA 类等以及辅料及助剂类中的增韧剂等原材料采购价格与市场价格对比情况如下：

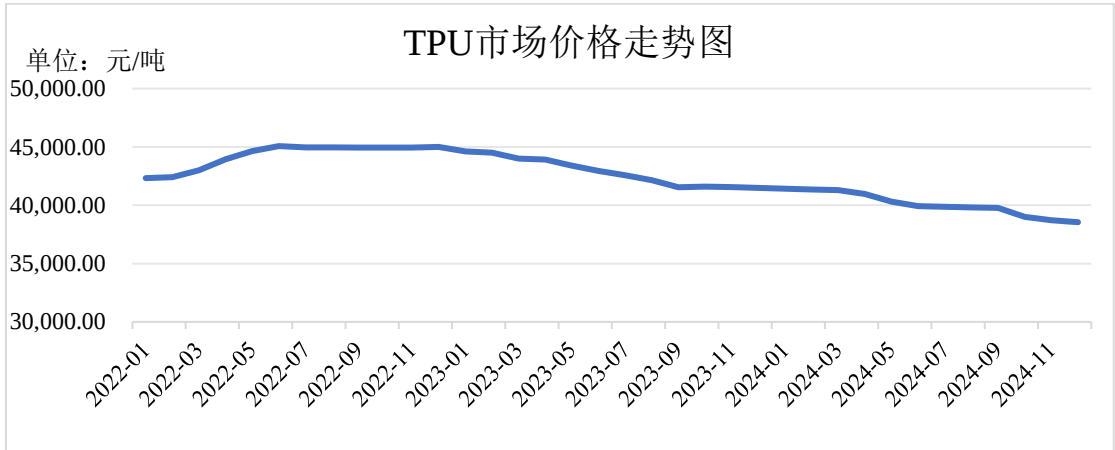
①PC 类

报告期内，公司 PC 类采购价格与市场价格对比情况详见本题回复之“一/（四）/2、说明 PC 原材料单价变动趋势与市场价格是否一致”。

②TPU 类

由于公司采购的 TPU 规格型号较多，且多为定制化采购，因此，公司的 TPU 采购价格与市场价存在一定的差异；此外，TPU 应用领域的差异，亦会导致价

格存在差异,如公司采购的手机保护套用 TPU 报告期各期不含税单价分别为 2.46 万元/吨、2.11 万元/吨和 1.99 万元/吨,而其他用途 TPU 报告期各期不含税单价分别为 4.62 万元/吨、4.51 万元/吨和 4.28 万元/吨,由此可见,市场上 TPU 价格差异较大,与公司 TPU 采购价格较为接近的市场价格较难获取。为便于比价,以下将公司 TPU 年度采购综合单价变动趋势与市场价格的变动趋势进行对比如下:



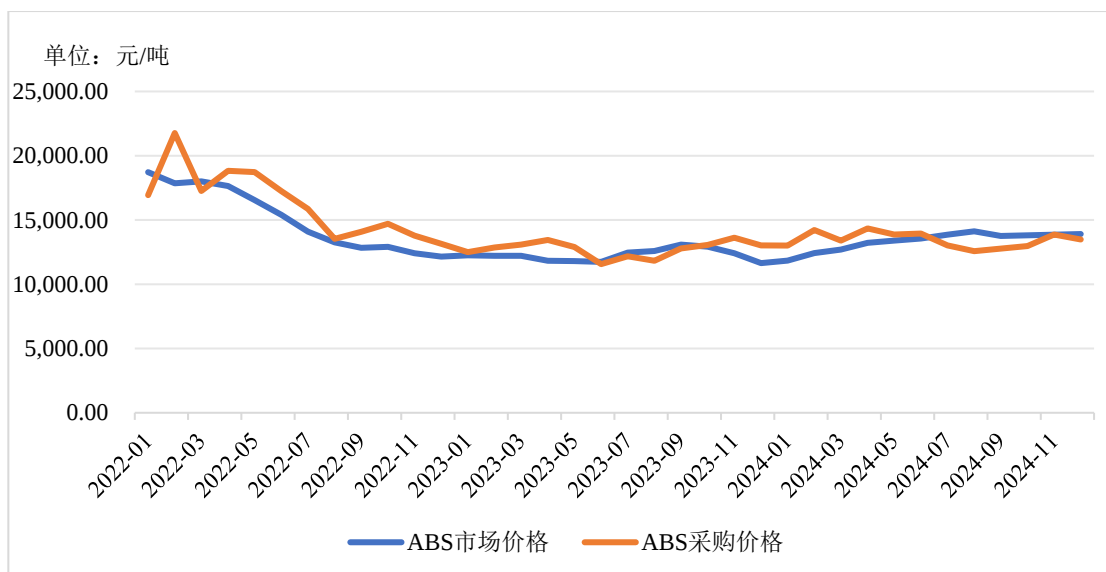
单位: 元/吨

期间	TPU 市场价格		公司 TPU 采购价格	
	市场均价	变动率	采购含税均价	变动率
2024 年度	40,080.75	-6.48%	25,221.59	-6.86%
2023 年度	42,856.41	-3.18%	27,079.80	-4.01%
2022 年度	44,262.00	-	28,210.08	-

注: TPU 市场价格取自 Wind: 中国:市场价:热塑性聚氨酯弹性体橡胶(射出、吹膜以及押出,台湾大东 1085A):余姚塑料城。

由上表可知,报告期内,发行人 TPU 采购价格变动趋势与市场价格变动趋势基本一致。

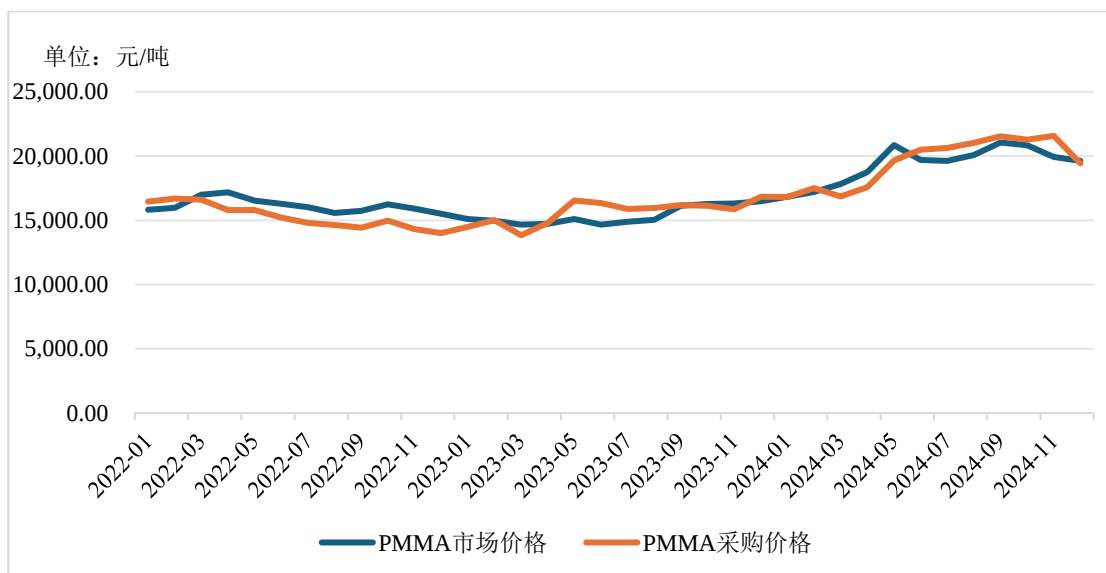
③ABS 类



注：ABS 市场价格取自 Wind:中国:市场价:丙烯腈-丁二烯-苯乙烯共聚物（注塑,1.8,台湾奇美 PA-757）:余姚塑料城。

报告期内，发行人部分月份采购了一款特殊 ABS 类原材料，因其胶含量较高，具有优异的加工流动性，故单价较高，从而使得个别月份的 ABS 原材料采购价格与市场价格有所差异，总体而言，发行人的 ABS 采购价格与市场价格变动趋势保持一致。

④其他塑料中的 PMMA 类



注 1：PMMA 市场价格取自 Wind:中国:市场价:聚甲基丙烯酸甲酯（注塑,镇江奇美 CM-205）:余姚塑料城；

注 2：发行人报告期内采购的 PMMA 原材料包括 PMMA 普通料和 PMMA 特殊料，PMMA 特殊料为仿玻璃专用材料，价格相对较高，故上图中 PMMA 采购价格将 PMMA 特殊料予以剔除。

报告期内，发行人采购 PMMA 类原材料的价格和市场价格差异较小，采购价格与市场价格变动趋势总体一致。

⑤其他塑料中的 PPS 类、SAN 类、PBT 类等以及辅料及助剂类中的增韧剂等

公司其他塑料中的 PPS 类、SAN 类、PBT 类等以及辅料及助剂类中的增韧剂等由于涉及的规格型号众多，无法获取相对应的市场价格与公司的采购价格进行对比。

(2) 公司 PC 类、TPU 类、ABS 类、其他塑料中的 PMMA 类等和辅料及助剂中增韧剂等向不同供应商的采购价格如下：

受规格型号、产品性能、供应商是否提供账期、供应商的定价策略、不同采购时间市场价格不同等多重因素影响，公司报告期各期同类原材料向不同供应商的采购价格存在一定差异。以下主要分析与综合平均采购单价偏差幅度超过 5% 的情况，具体如下：

①PC 类

公司采购的 PC 根据其性能高低可分为通用 PC 和特殊 PC，特殊 PC 主要系其硅含量、透光性、抗冲击等性能优异，故单价与通用 PC 相比较高。公司采购的 PC 主要为通用 PC，通用 PC 报告期各期占 PC 原材料总额的比例分别为 90.66%、92.35%和 90.43%，占比较高。为了增强可比性，以下对比通用 PC 在前五大供应商之间的采购价格，具体如下：

供应商名称	2024 年				
	采购金额 (万元)	占比	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及合理性
鹏星新材料	10,738.38	23.02%	1.17	-0.85%	不存在显著差异
永匙丰	7,902.25	16.94%	1.17	-0.85%	不存在显著差异
万华化学	7,068.04	15.15%	1.21	2.54%	不存在显著差异
平煤神马集团	6,479.36	13.89%	1.17	-0.85%	不存在显著差异
华港工业	5,341.25	11.45%	1.20	1.69%	不存在显著差异
合计	37,529.29	80.46%	1.18	-	-
供应商名称	2023 年				

	采购金额 (万元)	占比	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及合理性
长濂贸易	11,440.66	29.20%	1.27	1.60%	不存在显著差异
华港工业	10,091.61	25.76%	1.28	2.40%	不存在显著差异
万华化学	6,540.13	16.69%	1.24	-0.80%	不存在显著差异
平煤神马集团	2,845.49	7.26%	1.16	-7.20%	价格差异主要系平煤神马集团为了推广其 PC 品牌采取的差异化销售定价策略所致。
沧州大化	2,569.36	6.56%	1.21	-3.20%	不存在显著差异
合计	33,487.24	85.48%	1.25	-	-
2022 年					
供应商名称	采购金额 (万元)	占比	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及合理性
长濂贸易	14,742.90	38.14%	1.67	-2.34%	不存在显著差异
三养	4,902.29	12.68%	2.13	24.56%	价格差异主要系三养为化工原料领域国际知名品牌，技术实力雄厚，向三养采购的 PC 在机械性能、加工特性、物理特性等方面性能较优，故采购单价相对较高。
华港工业	3,967.16	10.26%	1.56	-8.77%	价格差异主要系公司在当年 PC 价格较低的下半年采购占比相对较高所致
佑珉国际	3,299.92	8.54%	1.61	-5.85%	
塑科（中国）	2,682.49	6.94%	1.67	-2.34%	不存在显著差异
合计	29,594.76	76.56%	1.71	-	

注：差异率=（公司向单个供应商采购该类原材料的采购单价/发行人综合平均采购单价-1）*100%，下同。

由上表可知，报告期内公司 PC 采购相对集中，主要终端品牌为万华化学、韩国三养、科思创、沧州大化、神马股份等国内外知名品牌，受采购时间、材料物性品质差异以及供应商定价策略等因素影响，报告期各期部分供应商采购价格之间存在一定的差异，差异原因具有合理性，公司报告期内 PC 采购价格公允。

②TPU 类

公司采购的 TPU 可分为手机保护套用 TPU 和其他用途 TPU，其他用途 TPU 主要系用于穿戴、线缆等领域，机械性能、耐磨、耐刮等方面表现优异，故单价与手机保护套用 TPU 相比较高。公司采购的 TPU 主要为手机保护套用 TPU，其报告期各期占 TPU 原材料总额的比例分别为 88.71%、77.46%和 80.55%，占比较高。以下对比手机保护套用 TPU 在各期主要供应商之间的采购价格，具体如

下：

供应商名称	2024 年				
	采购金额 (万元)	占手机保护套 用 TPU 采购 总额比例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及合理性
华港工业	3,016.98	100.00%	1.99	0.00%	/
供应商名称	2023 年				
	采购金额 (万元)	占手机保护套 用 TPU 采购 总额比例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及合理性
华港工业	4,060.68	100.00%	2.11	0.00%	/
供应商名称	2022 年				
	采购金额 (万元)	占手机保护套 用 TPU 采购 总额比例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及合理性
华港工业	6,479.00	92.40%	2.46	0.19%	不存在显著差异
万华化学	345.58	4.93%	2.43	-0.96%	不存在显著差异
展泓贸易	187.61	2.68%	2.35	-4.57%	不存在显著差异
合计	7,012.19	100.00%	2.46	-	

2023 年和 2024 年，公司仅向华港工业采购手机保护套用 TPU，终端供应商为万华化学，如前所述，华港工业为台交所上市公司华立公司的子公司，系行业内知名的大型塑胶原料销售代理商，服务客户包括富士康、立讯精密、比亚迪等。公司向华港工业采购手机保护套所用 TPU 的交易定价，主要依据为：华港工业在其向万华化学采购价格的基础上，考虑与公司合作的账期、交易量、自身合理利润等因素形成与公司的交易价格，公司向华港工业采购价格与市场价格走势保持一致，TPU 采购价格具有公允性。

③ABS 类

公司采购的 ABS 根据其性能高低可分为通用 ABS 和特殊 ABS，特殊 ABS 主要为 ABS 高胶粉，因其含胶量较高，具有优异的加工流动性，故单价与通用 ABS 相比较高。报告期各期，公司采购的通用 ABS 占 ABS 采购总额的比例分别为 47.67%、44.01%和 40.15%，ABS 高胶粉占 ABS 采购总额的比例分别为 46.26%、45.35%和 35.85%。由于通用 ABS 和 ABS 高胶粉采购集中度较高，以下分别对比其在前三大供应商之间的采购价格对比情况如下：

A、通用 ABS

供应商名称	2024 年				
	采购金额 (万元)	占通用 ABS 采购比例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及 合理性
中化塑料	299.07	31.42%	1.03	0.00%	不存在显著差异
深圳前海徽音商业管理有限公司	257.68	27.07%	1.04	0.97%	不存在显著差异
盛产石化	195.73	20.56%	1.01	-1.94%	不存在显著差异
合计	752.48	79.06%	1.03	-	-
供应商名称	2023 年				
	采购金额 (万元)	占通用 ABS 采购比例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及 合理性
中化塑料	401.20	58.06%	0.99	1.02%	不存在显著差异
建生裕科	125.02	18.09%	0.94	-4.08%	不存在显著差异
深圳前海徽音商业管理有限公司	91.94	13.31%	0.97	-1.02%	不存在显著差异
合计	618.17	89.46%	0.98	-	-
供应商名称	2022 年				
	采购金额 (万元)	占通用 ABS 采购比例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及 合理性
中化塑料	314.03	47.15%	1.09	-3.54%	不存在显著差异
深圳前海徽音商业管理有限公司	189.82	28.50%	1.16	2.65%	不存在显著差异
建生裕科	76.19	11.44%	1.19	5.31%	价格差异主要系公司在当年价格较高的 4 月份采购占比相对较高所致
合计	580.04	87.09%	1.13	-	-

B、ABS 高胶粉

供应商名称	2024 年				
	采购金额 (万元)	占 ABS 高胶 粉采购比例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及 合理性
金发科技	349.47	41.12%	1.51	0.00%	不存在显著差异
聚优化学	199.40	23.46%	1.48	-1.99%	不存在显著差异
华源兴盛	197.61	23.25%	1.55	2.65%	不存在显著差异
合计	746.48	87.84%	1.51	-	-
供应商名称	2023 年				
	采购金额 (万元)	占 ABS 高胶 粉采购比例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及 合理性

金发科技	366.60	51.49%	1.28	-1.54%	不存在显著差异
华源兴盛	182.18	25.59%	1.32	1.54%	不存在显著差异
聚优化学	146.21	20.54%	1.33	2.31%	不存在显著差异
合计	695.00	97.62%	1.30	-	-
供应商名称	2022 年				
	采购金额 (万元)	占 ABS 高胶 粉采购比例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及 合理性
华源兴盛	298.95	46.26%	1.75	4.17%	不存在显著差异
金发科技	173.88	26.91%	1.44	-14.29%	由于 ABS 高胶粉当年整体采购价格降幅较大（由年初的 2.26 万元/吨下降至年末的 1.40 万元/吨），价格差异主要系不同供应商在不同月份采购的权重差异所致，其中公司向金发科技采购主要集中于价格较低的下半年，向聚优化学采购则主要集中于价格较高的上半年。
聚优化学	143.07	22.14%	1.87	11.31%	
合计	615.90	95.30%	1.68	-	

由上表可知，报告期各期，通用 ABS 和 ABS 高胶粉在部分供应商采购价格之间存在一定的差异，主要系受采购时间等因素的影响，差异原因具有合理性，公司报告期内 ABS 类原材料采购价格公允。

④其他塑料中的 PMMA 类

公司采购的 PMMA 根据其性能高低可分为通用 PMMA 和特殊 PMMA，特殊 PMMA 主要为仿玻璃产品专用材料，因其与 PC 混合改性后透光性能优异，故单价与通用 PMMA 相比较高。公司采购的 PMMA 主要为通用 PMMA，其采购金额占报告期各期 PMMA 原材料采购总额的比例分别为 72.01%、98.18%和 95.93%，占比较高。由于通用 PMMA 采购集中度较高，以下对比通用 PMMA 在前两大供应商之间的采购价格，具体如下：

供应商名称	2024 年				
	采购金额 (万元)	占通用 PMMA 采购 金额比例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及 合理性
华港工业	8,513.13	83.46%	1.73	1.17%	不存在显著差异

东莞市汇泽化工有限公司	1,410.49	13.83%	1.60	-6.43%	价格差异主要系向该供应商采购的 PMMA 未经染色，故价格相对较低
合计	9,923.62	97.29%	1.71	-	-
供应商名称	2023 年				
	采购金额 (万元)	占通用 PMMA 采购 金额比例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及 合理性
华港工业	3,360.07	71.60%	1.49	4.93%	不存在显著差异
汇泽化工	1,274.29	27.15%	1.27	-10.56%	价格差异主要系向该供应商采购的 PMMA 未经染色，故价格相对较低
合计	4,634.37	98.76%	1.42	-	-
供应商名称	2022 年				
	采购金额 (万元)	占通用 PMMA 采购 金额比例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及 合理性
汇泽化工	413.52	56.61%	1.30	-0.76%	不存在显著差异
浙江明日和顺新材料科技有限公司	272.45	37.30%	1.33	1.53%	不存在显著差异
合计	685.97	93.91%	1.31	-	-

由上表可知，报告期各期，公司通用 PMMA 类原材料在部分供应商采购价格之间存在一定的差异，主要系受是否进行染色加工等因素的影响，差异原因具有合理性，公司报告期内 PMMA 类原材料采购价格公允。

⑤其他塑料中的 PPS 类

公司采购的 PPS 根据是否经过改性可分为通用 PPS 和改性 PPS，改性 PPS 主要系在改性过程中添加了价格较低的玻纤，故单价与通用 PPS 相比较低。报告期各期，公司采购的通用 PPS 占 PPS 采购总额的比例分别为 96.81%、19.90% 和 18.78%，改性 PPS 占 PPS 采购总额的比例分别为 2.68%、77.19% 和 76.66%。由于 PPS 类采购较为集中，以下对比其在前两大供应商之间的采购价格，具体情况如下：

A、通用 PPS

供应商名称	2024 年
-------	--------

	采购金额 (万元)	占通用 PPS 采购比例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及 合理性
沃德夫聚合物 (上海)有限公司	321.85	51.98%	3.97	-3.41%	不存在显著差异
广州联沃化工有限公司	213.50	34.48%	4.34	5.60%	价格差异主要系向该 供应商采购的牌号产 品价格整体略高所致
合计	535.35	86.47%	4.11	-	-
供应商名称	2023 年				
	采购金额 (万元)	占通用 PPS 采购比例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及 合理性
沃德夫聚合物 (上海)有限公司	131.34	51.15%	4.00	-2.44%	不存在显著差异
欧若拉	102.86	40.06%	4.23	3.17%	不存在显著差异
合计	234.20	91.21%	4.10	-	-
供应商名称	2022 年				
	采购金额 (万元)	占通用 ABS 采购比例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及 合理性
欧若拉	276.23	100.00%	4.21	-	/

2022 年，公司仅向欧若拉采购通用 PPS，且公司向该供应商采购通用 PPS 的价格与 2023 年较为一致，而 2023 年，公司向欧若拉采购 PPS 的价格与其他主要供应商不存在明显差异，故总体而言，公司 2022 年向欧若拉的 PPS 采购单价具有公允性。

B、改性 PPS

报告期内，公司的改性 PPS 主要向东莞市鼎杰新材料有限公司采购，具体的采购情况如下：

年度	采购金额（万元）	占改性 PPS 采购金额比例	单价（万元/吨）
2024 年	2,527.18	100.00%	2.82
2023 年	995.77	99.98%	3.04
2022 年	7.49	97.86%	3.19

由于公司的改性 PPS 采购价格无法在不同供应商之间比较，考虑到公司采购的改性 PPS 主要由 60%的通用 PPS 原料和 40%的玻纤组成，以下以采购量最高的 2024 年为例，将改性 PPS 单价还原为通用 PPS 原料价格，具体还原过程如下：

单位：万元/吨

项目	2024 年
改性 PPS 单价①	2.82
玻纤采购年度平均单价②	0.55
单位委外加工费③	0.18
改性 PPS 还原后单价④= (①-②*0.4) /0.6-③	4.15
通用 PPS 在主要供应商之间采购的年度平均单价⑤	4.11
差异率⑥= (④-⑤) /⑤	0.97%

注：单位委外加工费=当年委外加工费/当年委外加工产品本期实现销售量。

由上表可知，改性 PPS 还原为通用 PPS 的单价为 4.15 万元/吨，与通用 PPS 单价不存在显著差异。

综上，报告期各期，公司通用 PPS 类原材料在部分供应商采购价格之间存在一定的差异，主要系受规格型号等因素的影响，而改性 PPS 经还原后采购单价与通用 PPS 采购单价较为接近，总体而言，公司报告期内 PPS 类原材料采购价格公允。

⑥其他塑料中的 SAN 类

由于 SAN 原材料在不同供应商之间采购较为集中，以下选取其在前两大供应商之间的采购价格对比情况如下：

供应商名称	2024 年				
	采购金额 (万元)	占 SAN 采购 金额比例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及合 理性
聚化化工	496.01	65.90%	0.90	-1.10%	不存在显著差异
佑珉国际	140.03	18.60%	0.93	2.20%	不存在显著差异
合计	636.04	84.50%	0.91	-	-
供应商名称	2023 年				
	采购金额 (万元)	占 SAN 采购 金额比例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及合 理性
佑珉国际	702.68	81.55%	0.90	0.00%	不存在显著差异
盛产石化	101.01	11.72%	0.91	1.11%	不存在显著差异
合计	803.70	93.28%	0.90	-	-
供应商名称	2022 年				
	采购金额 (万元)	占 SAN 采购 金额比例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及合 理性

佑珉国际	551.27	70.01%	1.04	-0.95%	不存在显著差异
东莞市小白杨化工有限公司	127.72	16.22%	1.14	8.57%	价格差异主要系公司在当年采购价格较高的上半年采购占比较高所致
合计	772.87	86.23%	1.05	-	-

由上表可知，报告期各期，受采购时间等因素的影响，公司 SAN 类原材料在主要供应商之间的采购价格存在一定的差异，差异原因具有合理性，公司 SAN 类原材料采购价格公允。

⑦其他塑料中的 PBT 类

公司采购的 PBT 根据其性能高低可分为通用 PBT 和特殊 PBT，特殊 PBT 性能相对较为优异，故单价与通用 PBT 相比较为高。公司采购的 PBT 主要为通用 PBT，其报告期各期占 PBT 原材料总额的比例分别为 84.68%、93.22%和 98.58%，占比较高。由于公司的通用 PBT 采购集中度较高，以下对比通用 PBT 在前两大供应商之间的采购价格，具体如下：

供应商名称	2024 年				
	采购金额 (万元)	占通用 PBT 采购金额比 例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因 及合理性
东莞市长翀塑胶有限公司	344.68	73.06%	0.94	-5.05%	详见以下分析
广东顺德顺炎新材料股份有限公司	127.12	26.94%	1.18	19.19%	
合计	471.79	100.00%	0.99	-	-
供应商名称	2023 年				
	采购金额 (万元)	占通用 PBT 采购金额比 例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因 及合理性
广东顺德顺炎新材料股份有限公司	229.48	56.83%	1.18	5.36%	详见以下分析
东莞市长翀塑胶有限公司	161.35	39.96%	1.05	-6.25%	
合计	390.83	96.79%	1.12	-	-
供应商名称	2022 年				
	采购金额 (万元)	占通用 PBT 采购金额比 例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因 及合理性

新纤应用	493.94	71.53%	1.67	4.38%	不存在显著差异
东莞市长翀塑胶有限公司	191.28	27.70%	1.46	-8.75%	详见以下分析
合计	685.97	93.91%	1.60	-	

报告期内，公司向新纤应用和广东顺德顺炎新材料股份有限公司采购通用PBT的价格整体高于东莞市长翀塑胶有限公司，主要系公司向新纤应用采购的PBT进行了加工改性，使得产品尺寸稳定、耐高温，向广东顺德顺炎新材料股份有限公司采购的PBT进行了低气味改性，故采购单价较高，差异原因具有合理性，公司PBT类原材料采购价格公允。

⑧辅料及助剂中的增韧剂

公司采购的增韧剂根据其性能高低可分为通用增韧剂和MBS增韧剂，MBS增韧剂在高温含氧的环境下容易发生氧化反应，增韧效果相对较差，故单价与通用增韧剂相比较低。报告期各期，公司采购的通用增韧剂占增韧剂采购总额的比例分别为64.71%、68.50%和66.48%，MBS增韧剂占增韧剂采购总额的比例分别为22.60%、25.24%和21.88%。由于不同类别的增韧剂采购相对较为集中，以下分别选取二者在前三大供应商之间的采购价格进行对比，具体情况如下：

A、通用增韧剂

供应商名称	2024年				
	采购金额 (万元)	占通用增韧剂采购比例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及合理性
万盛股份	856.06	44.29%	2.69	1.51%	不存在显著差异
深圳市立特塑胶有限公司	429.26	22.21%	2.66	0.38%	不存在显著差异
金发科技	263.08	13.61%	2.48	-6.42%	价格差异主要系金发科技为了维护客户关系，采取的差异化定价策略所致
合计	1,548.40	80.12%	2.65	-	-
供应商名称	2023年				
	采购金额 (万元)	占通用增韧剂采购比例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及合理性
万盛股份	1,071.57	53.95%	2.79	-0.36%	不存在显著差异
合诚技术	313.46	15.78%	2.83	1.07%	不存在显著差异
深圳市立特塑胶有限公司	228.32	11.50%	2.85	1.79%	不存在显著差异

合计	1,613.35	81.23%	2.80	-	-
供应商名称	2022 年				
	采购金额 (万元)	占通用增韧 剂采购比例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及 合理性
万盛股份	883.92	54.78%	3.06	-1.29%	不存在显著差异
合诚技术	379.13	23.50%	3.13	0.97%	不存在显著差异
深圳市立特塑胶 有限公司	202.94	12.58%	3.23	4.19%	不存在显著差异
合计	1,466.00	90.86%	3.10	-	

B、MBS 增韧剂

供应商名称	2024 年				
	采购金额 (万元)	占 MBS 增 韧剂采购比 例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及 合理性
宇青化工	301.47	47.40%	2.29	0.00%	不存在显著差异
上海烁翼化工科 技有限公司	122.62	19.28%	2.23	-2.62%	不存在显著差异
铨盛环宇控股集 团有限公司	76.35	12.01%	2.39	4.37%	不存在显著差异
合计	500.44	78.69%	2.29	-	-
供应商名称	2023 年				
	采购金额 (万元)	占 MBS 增 韧剂采购比 例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及 合理性
宇青化工	432.04	59.03%	2.19	-2.23%	不存在显著差异
深圳市惠泽源化 工有限公司	136.63	18.67%	2.23	-0.45%	不存在显著差异
铨盛环宇控股集 团有限公司	126.59	17.30%	2.43	8.48%	价格差异主要系当年 向该供应商采购的单 价较高的钟渊 M711 牌号（关于该牌号产 品的价格公允性详见 以下分析）产品占比 较高所致
合计	695.26	94.99%	2.24	-	-
供应商名称	2022 年				
	采购金额 (万元)	占 MBS 增 韧剂采购比 例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及 合理性
宇青化工	310.61	55.11%	2.37	-2.47%	不存在显著差异
铨盛环宇控股集 团有限公司	118.78	21.07%	2.77	13.99%	价格差异主要系当年 向该供应商采购的单

					价较高的钟渊 M711 牌号（关于该牌号产品的价格公允性详见以下分析）产品占比较高所致
深圳市惠泽源化工有限公司	84.21	14.94%	2.23	-8.23%	价格差异主要系当年向该供应商采购的单价较低的钟渊 M724 牌号（关于该牌号产品的价格公允性详见以下分析）产品占比较高所致
合计	513.61	91.13%	2.43	-	

2023 年，公司主要向铨盛环宇控股集团有限公司和深圳市惠泽源化工有限公司采购钟渊 M711，具体对比情况如下：

规格型号	供应商名称	采购金额 (万元)	占其 MBS 增 韧剂采购金 额比例	单价 (万元/ 吨)	差异率	采购价格差 异原因及合 理性
钟渊 M711	铨盛环宇控股集团有限公司	59.96	47.36%	3.00	0.00%	不存在显著差异
	深圳市惠泽源化工有限公司	15.00	10.98%	3.00	0.00%	不存在显著差异
合计		74.96	-	1.92	-	-

2022 年，公司主要向铨盛环宇控股集团有限公司和广州汇晨化学科技有限公司采购钟渊 M711，具体对比情况如下：

规格型号	供应商名称	采购金额 (万元)	占其 MBS 增韧剂 采购金额比例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差 异原因及合 理性
钟渊 M711	铨盛环宇控股集团有限公司	92.08	77.52%	2.96	0.34%	不存在显著差异
	广州汇晨化学科技有限公司	15.44	57.96%	2.86	-3.05%	不存在显著差异
合计		107.51	-	2.95	-	-

2022 年，公司仅向深圳市惠泽源化工有限公司采购了 36.74 万元的钟渊 M724 牌号产品，其单价为 2.16 万元/吨，至 2023 年下降至 2.04 万元/吨，与 MBS 增韧剂价格走势基本一致。

综上，报告期各期，受供应商差异化定价策略、产品规格型号不同等因素的影响，公司增韧剂类原材料在主要供应商之间的采购价格存在一定的差异，差异原因具有合理性，公司增韧剂类原材料采购价格公允。

⑨辅料及助剂中的色粉

报告期内，公司采购的色粉种类众多，且细分的规格型号较多，较为分散，故以下选取色粉中采购占比较高的钛白粉（报告期各期占比分别为 60.56%、58.65% 和 51.37%），对比其在报告期各期采购金额前两大供应商之间的采购价格，具体如下：

供应商名称	2024 年				
	采购金额 (万元)	占钛白粉采 购金额比例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及 合理性
成硕塑料材料	790.63	52.96%	2.84	3.27%	不存在显著差异
深圳市特塑科技有限公司	322.79	21.62%	2.54	-7.64%	差异原因详见以下分析
合计	1,113.42	74.58%	2.75	-	-
供应商名称	2023 年				
	采购金额 (万元)	占钛白粉采 购金额比例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及 合理性
成硕塑料材料	759.96	54.53%	3.91	7.42%	差异原因详见以下分析
深圳市特塑科技有限公司	239.12	17.16%	3.00	-17.58%	
合计	999.07	71.68%	3.64	-	-
供应商名称	2022 年				
	采购金额 (万元)	占钛白粉采 购金额比例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及 合理性
成硕塑料材料	467.62	47.32%	3.36	6.67%	差异原因详见以下分析
上海翔杰进出口贸易有限公司	305.25	30.89%	2.86	-9.21%	
合计	772.87	78.21%	3.15	-	-

报告期各期，公司向成硕塑料材料采购钛白粉的单价整体高于其他供应商，主要系向成硕塑料材料采购的一款牌号为超彩 R-2301 的钛白粉，作为金红石型钛白粉的代表产品，纯度高，杂质少，故单价较高，从而提升了当年成硕塑料材料的钛白粉采购平均单价。

⑩辅料及助剂中的阻燃剂

公司采购的阻燃剂根据其阻燃性能高低可分为通用阻燃剂和特殊阻燃剂，特殊阻燃剂主要为硅系、无卤以及特定基材专用阻燃剂等，单价与通用阻燃剂相比较高。报告期各期，公司采购的通用阻燃剂占阻燃剂采购总额的比例分别为

65.65%、57.61%和 56.99%，且采购集中度较高，而特殊阻燃剂涉及的规格型号众多，价格差异较大，同一规格型号的产品主要向一家供应商采购，故以下选取报告期各期通用阻燃剂在前两大供应商之间的采购价格对比情况如下：

供应商名称	2024 年				
	采购金额 (万元)	占通用阻燃 剂采购比例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及 合理性
旭锐新材	1,129.38	83.31%	1.36	-0.73%	不存在显著差异
万盛股份	197.42	14.56%	1.43	4.38%	不存在显著差异
合计	1,326.80	97.87%	1.37	-	-
供应商名称	2023 年				
	采购金额 (万元)	占通用阻燃 剂采购比例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及 合理性
万盛股份	470.80	48.96%	1.61	1.26%	不存在显著差异
旭锐新材	436.99	45.44%	1.56	-1.89%	不存在显著差异
合计	907.79	94.40%	1.59	-	-
供应商名称	2022 年				
	采购金额 (万元)	占通用阻燃 剂采购比例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及 合理性
万盛股份	956.19	91.60%	2.58	1.98%	不存在显著差异
旭锐新材	79.73	7.64%	1.99	-21.34%	由于阻燃剂当年整体 采购价格降幅较大 (由年初的 3.72 万元/ 吨下降至年末的 1.98 万元/吨)，价格差异主 要系在价格较低的下 半年采购占比较高所 致。
合计	1,035.93	99.24%	2.53	-	-

由上表可知，报告期各期，受采购时间等因素的影响，公司阻燃剂类原材料在主要供应商之间的采购价格存在一定的差异，差异原因具有合理性，公司阻燃剂类原材料采购价格公允。

⑪辅料及助剂中的玻纤

公司采购的玻纤根据适用的材料可分为通用玻纤和特殊玻纤，特殊玻纤主要系用于 PA、PPS 等，对玻纤的性能要求更高，制作工艺也更复杂，故单价与通用玻纤相比较为高。公司采购的玻纤主要为通用玻纤，其报告期各期占玻纤原材料总额的比例分别为 85.03%、88.91%和 82.27%，占比较高。由于公司通用玻纤采

购集中度相对较高，以下对比通用玻纤的前两大大供应商之间的采购价格，具体如下：

供应商名称	2024 年				
	采购金额 (万元)	占通用玻纤 采购比例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及 合理性
国际复材	507.55	56.12%	0.48	2.13%	不存在显著差异
中国巨石股份有限公司	279.33	30.89%	0.45	-4.26%	不存在显著差异
合计	786.88	87.01%	0.47	-	-
供应商名称	2023 年				
	采购金额 (万元)	占通用玻纤 采购比例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及 合理性
国际复材	541.98	67.67%	0.55	1.85%	不存在显著差异
广州市越康新型 材料有限公司	188.50	23.54%	0.53	-1.85%	不存在显著差异
合计	730.47	91.21%	0.54	-	-
供应商名称	2022 年				
	采购金额 (万元)	占通用玻纤 采购比例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及 合理性
国际复材	691.54	90.17%	0.69	0.00%	不存在显著差异
中国建材集团有 限公司	75.04	9.79%	0.71	2.90%	不存在显著差异
合计	766.59	99.96%	0.69	-	-

由上表可知，报告期各期，公司玻纤类原材料在主要供应商之间的采购价格不存在明显差异，公司玻纤类原材料采购价格公允。

⑫辅料及助剂中的色母

公司采购的色母根据其适用的材料可分为通用 PC 色母和其他基材色母，其他基材色母主要为 TPU 基材加工定制，单价与通用 PC 色母相比较高。报告期各期，公司采购的通用 PC 色母占色母采购总额的比例分别为 51.63%、80.34%和 77.50%，TPU 基材色母占色母采购总额的比例分别为 42.06%、12.37%和 17.33%。由于二者采购较为集中，故以下分别对比其在前两大供应商之间的采购价格，具体对比情况如下：

A、通用 PC 色母

供应商名称	2024 年
-------	--------

	采购金额 (万元)	占通用 PC 色 母采购比例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及合 理性
广东九彩投资 集团有限公司	506.99	76.35%	2.10	0.48%	不存在显著差异
江西神彩塑胶 科技有限公司	135.44	20.40%	2.04	-2.39%	不存在显著差异
合计	642.43	96.74%	2.09	-	-
2023 年					
供应商名称	采购金额 (万元)	占通用 PC 色 母采购比例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及合 理性
广东九彩投资 集团有限公司	407.54	60.55%	2.65	0.76%	不存在显著差异
江西神彩塑胶 科技有限公司	201.39	29.92%	2.61	-0.76%	不存在显著差异
合计	608.93	90.48%	2.63	-	-
2022 年					
供应商名称	采购金额 (万元)	占通用 PC 色 母采购比例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及合 理性
江西神彩塑胶 科技有限公司	394.62	85.55%	2.36	-0.84%	不存在显著差异
广东九彩投资 集团有限公司	39.56	8.58%	2.55	7.14%	价格差异主要系公司向 该供应商采购了一款价 格较高的九彩 PC97093，且采购占比 较高所致
合计	434.17	94.13%	2.38	-	-

B、TPU 基材色母

供应商名称	2024 年				
	采购金额 (万元)	占 TPU 基材 色母采购金 额比例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及 合理性
华港工业	142.06	98.77%	3.65	0.00%	不存在显著差异
东莞恒晟塑胶原 料有限公司	1.77	1.23%	3.54	-3.01%	不存在显著差异
合计	143.83	100.00%	3.65	-	-
2023 年					
供应商名称	采购金额 (万元)	占 TPU 基材 色母采购金 额比例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及 合理性
华港工业	95.71	100.00%	3.69	-	采购单价与 2024 年基 本一致，不存在显著 差异
供应商名称	2022 年				

	采购金额 (万元)	占TPU基材 色母采购金 额比例	单价 (万元/吨)	差异率	采购价格差异原因及 合理性
华港工业	371.92	98.98%	3.42	0.00%	不存在显著差异
万华化学	3.85	1.02%	3.50	2.34%	不存在显著差异
合计	375.77	100.00%	3.42	-	

由上表可知，报告期各期，受不同规格型号产品价格存在差异等因素的影响，公司色母类原材料在主要供应商之间的采购价格存在一定的差异，差异原因具有合理性，公司色母类原材料采购价格公允。

综上，报告期内发行人主要原材料PC类、TPU类、ABS类、其他塑料中的PMMA类等和辅料及助剂中的增韧剂等在不同供应商之间的采购价格受规格型号、产品性能、供应商是否提供账期、供应商的定价策略、不同采购时间市场价格不同等因素影响而存在一定的差异，具有合理性，各类原材料采购价格具有公允性。

二、成本核算准确性

请发行人：①补充披露水电等能源采购情况及变动原因，2024年用电单价下滑原因；说明报告期内主要原材料采购量、消耗量、能源耗用量等与主要产品产销量、库存量的匹配关系，各类原材料单位成本与当期采购价格差异情况及原因，主营业务成本构成与可比公司是否存在明显差异及合理性。②说明报告期内生产人员人均产出、人均薪酬变动情况及原因，与同行业、同地区可比公司是否存在较大差异及合理性；说明制造费用明细及各部分变动的原因。③补充披露运输费用的归集分配方式；结合运输方式、距离、单价等，说明运输费用与发货量的匹配性，报告期内运输费用占比持续提高且高于可比公司的合理性；主要物流供应商的基本情况，与公司的合作模式、结算政策、对账方式及频率、各期定价公允性。④说明委外加工产品和环节，是否涉及核心生产工序；各期委外加工费用与相关产销量的匹配性，委外加工定价方式及公允性，与自产成本是否存在差异及合理性；委外加工商的具体情况。

（一）补充披露水电等能源采购情况及变动原因，2024 年用电单价下滑原因；说明报告期内主要原材料采购量、消耗量、能源耗用量等与主要产品产销量、库存量的匹配关系，各类原材料单位成本与当期采购价格差异情况及原因，主营业务成本构成与可比公司是否存在明显差异及合理性。

1、补充披露水电等能源采购情况及变动原因，2024 年用电单价下滑原因

发行人已在招股说明书“第五节 业务和技术”之“三、发行人主营业务情况”之“（二）采购情况及主要供应商”之“2、主要能源的采购情况”中补充披露如下：

报告期内，公司水电等能源采购情况如下：

名称	项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
电力	电费（万元）	1,247.94	907.83	744.94
	耗用量（万千瓦时）	1,875.13	1,229.54	996.30
	单价（元/千瓦时）	0.67	0.74	0.75
水	水费（万元）	12.80	14.63	6.24
	耗用量（吨）	75,253.00	86,015.00	37,381.60
	单价（元/吨）	1.70	1.70	1.67

注：此处用电数据来源于各生产基地耗用量；电费为不含税价

公司用电 2024 年度平均单价较 2023 年度下降 0.07 元/千瓦时，下降幅度为 9.46%，主要系年度双边协商成交电价的下降所致。广东省自 2022 年起对工商业用户全面放开电力市场化交易，其中 70%以上电量通过“年度双边协商”方式定价。广东电力交易中心每年 12 月发布《关于广东电力市场年度交易结果的通报》，该通报为广东电力市场年度电价水平的权威依据，根据相关通报，2024 年度双边协商成交均价较 2023 年下降 15.9%，公司 2024 年电费单价下降幅度与其较为匹配。

报告期内，公司水费金额整体不高。2023 年度，公司水能源耗用量较高，主要由于当年受地水管道破裂影响，对水能源耗用有较大影响，造成 2023 年下半年水能源消耗 63,958.00 吨，占全年耗用约 70%，较 2022 年下半年水能源消耗上涨 189.51%，故 2023 年度单位产量水能源耗用量产生较大波动。2024 年公司产能利用率较高，实现规模效应，单位产量水能源耗用量较低，具有合理性。

2、说明报告期内主要原材料采购量、消耗量、能源耗用量等与主要产品产

销量、库存量的匹配关系

(1) 报告期内，公司主要产品产销量、库存量的情况

单位：吨

年度	期初库存量	产量	销量	生产领用半成品	其他领用	期末库存量
2024 年度	1,837.65	60,084.06	57,971.00	1,375.63	66.14	2,508.94
2023 年度	1,853.02	43,535.04	42,208.85	1,272.47	69.10	1,837.65
2022 年度	760.57	28,666.83	26,350.45	1,148.96	74.97	1,853.02

注：主要产品包括公司自产及委外加工的库存商品、自制半成品和发出商品，不含原料分销采购的材料；期末库存量=期初库存量+产量-销量-生产领用半成品-其他领用；销量不包含原料分销类销售数量。

如上表所示，报告期内公司产品的产销情况良好，期末库存量相对较小，期末库存随着销售规模的增加呈增长的趋势，具有合理性。

(2) 报告期内，公司主要原材料采购量、消耗量的情况

单位：吨

年度	期初库存量	外购入库	生产领用原材料	其他领用	期末库存量
2024 年度	1,367.69	60,259.02	58,934.62	595.84	2,096.25
2023 年度	951.26	43,286.32	41,957.41	912.48	1,367.69
2022 年度	659.24	28,308.85	27,499.56	517.27	951.26

注：主要原材料包括公司外购用于生产的原材料主料和辅料，不含原料分销采购的材料；期末库存量=期初库存量+外购入库-生产领用-其他领用。

如上表所示，报告期内公司原材料的采购量与消耗量具有配比性，期末库存量相对较小，期末库存随着生产规模的增加呈增长的趋势，具有合理性。

(3) 报告期内主要原材料消耗量与主要产品产量配比关系

单位：吨

年度	生产领用原材料	生产领用其他	生产投入合计	产量	投入产出比
2024 年度	58,934.62	1,731.88	60,666.50	60,084.06	99.04%
2023 年度	41,957.41	2,014.82	43,972.22	43,535.04	99.01%
2022 年度	27,499.56	1,533.50	29,033.06	28,666.83	98.74%

注：生产投入合计=生产领用原材料+生产领用半成品；投入产出比=产量/生产投入合计；生产领用其他主要包括生产领用半成品，以及可复用不良品、研发样品。

公司的生产环节相对较少，主要损耗为产出的胶头料等，如上表所示，报告期内整体投入产出比较高，原材料消耗量与主要产品产量具有匹配性。

(4) 报告期内主要能源耗用量与主要产品产量配比关系如下:

年度	电能源耗用量(万千瓦时)	水能源耗用量(吨)	产量(吨)	单位产量电能源耗用量(万千瓦时/吨)	单位产量水能源耗用量
2024 年度	1,875.13	75,253.00	60,084.06	0.0312	1.2525
2023 年度	1,229.54	86,015.00	43,535.04	0.0282	1.9758
2022 年度	996.3	37,381.60	28,666.83	0.0348	1.3040

注: 产量包含不良品产量

2023 年度公司产能无法满足当期订单量, 有较多产品通过委外加工生产, 剔除委外生产产量因素, 报告期内单位产量电能源耗用量分别为 0.0352、0.0323、0.0327, 2023、2024 年公司产能利用率较高, 实现规模效应, 单位产量电能源耗用量较低, 电能源耗用量与产品产量具有配比性。

2023 年度公司水能源耗用量较高, 主要由于当年受地下水管道路破裂影响, 对水能源耗用有较大影响, 造成 2023 年下半年水能源消耗 63,958.00 吨, 占全年耗用约 70%, 较 2022 年下半年水能源消耗上涨 189.51%, 故 2023 年度单位产量水能源耗用量产生较大波动, 2024 年公司产能利用率较高, 实现规模效应, 单位产量水能源耗用量较低, 具有合理性。

3、各类原材料单位成本与当期采购价格差异情况及原因

公司的主要原材料为 PC、TPU、ABS 等合成树脂, 报告期内原材料 PC、TPU、ABS 的采购额占当期原材料采购额比例分别为 80.55%、72.65%和 64.31%, 其单位成本与当期采购价格情况如下:

万元/吨

原材料	项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
PC	单位成本(万元/吨)	1.29	1.35	1.79
	采购价格	1.27	1.33	1.75
	单位成本与采购价格的差异率	-1.55%	-1.48%	-2.23%
TPU	单位成本	2.21	2.40	2.49
	采购价格	2.22	2.40	2.50
	单位成本与采购价格的差异率	0.45%	0.00%	0.40%
ABS	单位成本	1.18	1.13	1.41
	采购价格	1.18	1.12	1.37

	单位成本与采购价格的差异率	0.00%	-0.88%	-2.84%
--	---------------	-------	--------	--------

注：单位成本与采购价格的差异率=（采购价格-单位成本）/单位成本；单位成本为全年领用发出平均单位成本。

如上表所示，报告期内主要原材料 PC、TPU、ABS 的单位成本与采购价格变动趋势一致，单位成本与采购价格差异较小，主要受市场价格波动影响所致，属正常波动具有合理性。

4、主营业务成本构成与可比公司是否存在明显差异及合理性

报告期各期，公司主营业务成本构成情况与可比公司比较如下：

单位：%

期间	类别	2024 年度	2023 年度	2022 年度
金发科技	直接材料	90.41	89.65	89.16
	直接人工	1.19	1.31	1.25
	制造费用	8.40	9.04	9.59
	运输费用	-	-	-
	委托加工费	-	-	-
普利特	直接材料	85.72	88.30	90.04
	直接人工	4.88	4.06	3.08
	制造费用	7.36	5.48	4.27
	运输费用	2.04	2.16	2.61
	委托加工费	-	-	-
会通股份	直接材料	89.95	88.41	90.26
	直接人工	1.24	1.41	1.28
	制造费用	8.81	10.18	8.46
	运输费用	-	-	-
	委托加工费	-	-	-
富恒新材	直接材料	未披露	未披露	93.93
	直接人工	未披露	未披露	1.29
	制造费用	未披露	未披露	4.78
	运输费用	未披露	未披露	-
	委托加工费	未披露	未披露	-
科拜尔	直接材料	未披露	91.47	92.47
	直接人工	未披露	2.26	2.12

期间	类别	2024 年度	2023 年度	2022 年度
	制造费用	未披露	6.27	5.41
	运输费用	未披露	-	-
	委托加工费	未披露	-	-
中塑股份	直接材料	未披露	91.13	92.59
	直接人工	未披露	1.85	1.52
	制造费用	未披露	7.02	5.89
	运输费用	未披露	-	-
	委托加工费	未披露	-	-
平均值	直接材料	88.69	89.79	91.40
	直接人工	2.44	2.18	1.76
	制造费用	8.19	7.60	6.40
	运输费用	0.68	0.43	0.44
	委托加工费	-	-	-
公司	直接材料	92.39	92.49	94.95
	直接人工	1.23	1.17	1.04
	制造费用	3.63	3.02	2.57
	运输费用	2.21	2.04	1.29
	委托加工费	0.55	1.28	0.15

注：数据来源为各公司公告的定期报告、招股说明书和公开转让说明书。

公司直接材料占比与同行业公司均处于较高水平，与富恒新材、科拜尔、中塑股份较为接近，直接材料占比均在 90%以上，略高于公司金发科技、普利特、会通股份，主要是由于销售产品种类差异影响，金发科技、普利特、会通股份规模较大，包含其他类型材料的销售，如特种工程塑料及薄膜级产品，这类产品配方复杂，需经过多道复合、定向拉伸、薄膜成型等高附加值工序，加工附加值高，直接材料占比较低。

公司直接人工占比较低于同行业公司平均水平，其中普利特除改性塑料业务外，还存在新能源电池业务，由于产品结构等因素导致直接人工占比较高，剔除普利特后，同行业直接人工平均占比为 1.49、1.71 和 1.22，与公司直接人工占比较为接近，差异处于合理范围内。

运费费用、委托加工费占比同行业公司较少披露，因此，上述费用及制造费用较难进行对比分析。

整体而言，公司直接材料、直接人工占比与同行业公司存在较小差异，主要由于产品种类、经营规模、生产工艺等方面影响，具有合理性，因此公司主营业务成本构成与可比公司不存在明显差异。

（二）说明报告期内生产人员人均产出、人均薪酬变动情况及原因，与同行业、同地区可比公司是否存在较大差异及合理性；说明制造费用明细及各部分变动的原因。

1、说明报告期内生产人员人均产出、人均薪酬变动情况及原因

报告期内生产人员人均产出、人均薪酬明细如下：

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
生产人员平均人数	172.00	129.00	111.50
主营业务收入（万元）	112,166.24	93,007.52	82,903.41
生产人员人均产出（万元/人）	652.13	720.99	743.53
剔除原料分销、委外加工产品销售额后人均产出（万元/人）	600.61	590.86	577.43
生产人员职工薪酬（万元）	2,160.59	1,586.40	1,255.85
生产人员人均薪酬（万元/人）	12.56	12.30	11.26

注 1：生产人员平均人数=（期初生产人员数量+期末生产人员数量）/2；

注 2：人均产出=主营业务收入/生产人员平均人数；

注 3：人均薪酬=生产人员职工薪酬/生产人员平均人数。

报告期内，公司生产人员人均薪酬保持逐年稳步上升；随着公司产能利用率的提升及新厂房投入使用，报告期内，剔除原料分销、委外加工产品销售额后人均产出保持逐年稳步上升，与公司经营状况相匹配，具备合理性。

2、与同行业、同地区可比公司是否存在较大差异及合理性

（1）报告期各期，公司人均产出、人均薪酬与同行业可比公司比较如下：

单位：万元/人

公司名称	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	人均产出	人均薪酬	人均产出	人均薪酬	人均产出	人均薪酬
金发科技	841.54	12.36	772.01	12.31	659.92	12.81
普利特	357.03	15.51	442.10	15.39	501.56	15.50
会通股份	558.31	12.76	507.06	13.52	526.27	12.13
富恒新材	681.57	9.40	605.57	11.90	553.56	14.33

科拜尔	615.31	13.53	583.03	12.97	527.04	11.34
中塑股份	503.06	12.88	-	-	-	-
平均值	592.80	12.74	581.95	13.22	553.67	13.22
公司 1	652.13	12.56	720.99	12.30	743.53	11.26
公司 2	600.61	-	590.86	-	577.43	-

注 1：同行业可比公司生产人员数量=（期初生产人员数量+期末生产人员数量）/2；

注 2：同行业可比公司人均产出=主营业务收入/生产人员数量；

注 3：同行业可比公司平均薪酬=（应付职工薪酬本期增加额-计入销售费用、管理费用及研发费用的职工薪酬发生额）/生产人员数量；

注 4：公司 1 为直接人均产出值，公司 2 为剔除原料分销、委托加工产品后的人均产出值

受公司规模相对较小及主要生产经营场所所处地域等因素影响，2022 年度公司人均薪酬低于同行业可比公司平均水平；2023 年以来，随着经营规模的提升，公司持续优化薪酬激励机制，人均薪酬相应提高并接近同行业可比公司平均水平，具有合理性。

报告期内，公司剔除原料分销、委外加工等无需自主生产的产品销售额后的生产人员人均产出与同行业可比公司平均值较为接近，处于同行可比公司人均产出范围内，不存在明显差异。

（2）报告期各期，公司人均产出、人均薪酬与同地区可比公司比较如下：

单位：万元/人

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	人均产出	人均薪酬	人均产出	人均薪酬	人均产出	人均薪酬
银禧科技	408.21	18.37	389.48	16.16	445.81	15.92
凯格精机	258.23	11.48	246.56	11.39	297.20	10.64
维峰电子	52.82	11.01	52.62	10.76	55.17	10.61
三友联众	77.51	10.44	62.19	8.41	61.84	9.59
天元股份	174.04	10.34	183.81	10.59	157.21	9.73
平均值	194.16	12.33	186.93	11.46	203.44	11.30
公司	652.13	12.56	720.99	12.30	743.53	11.26

注 1：上述可比公司选取与公司利润相近的东莞市上市公司作为当地市场薪酬水平参考。

注 2：同地区可比公司生产人员数量=（期初生产人员数量+期末生产人员数量）/2；

注 3：同地区可比公司人均产出=主营业务收入/生产人员数量；

注 4：同地区可比公司平均薪酬=（应付职工薪酬本期增加额-计入销售费用、管理费用及研发费用的职工薪酬发生额）/生产人员数量；

选取的可比公司虽属同地区，但行业属性、产品结构与工艺路线等差异较大，导致人均产出指标与公司缺乏可比基础。

报告期内公司人均薪酬稳步上升，与同地区可比公司人均薪酬平均值变动趋势一致，随着 2023 及 2024 年度公司经营效益的增长，人均薪酬略高于平均值，公司人均薪酬与同地区可比公司不存在明显差异，报告期内变动合理。

3、说明制造费用明细及各部分变动的原因

报告期内公司制造费用明细及其同比变动情况，如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
职工薪酬	920.97	38.03%	667.21	31.44%	507.64
折旧摊销	1079.67	118.53%	494.05	5.65%	467.65
水电费	1,085.05	49.11%	727.68	25.07%	581.82
维修及维护费	159.29	81.47%	87.78	-23.75%	115.13
其他	129.83	40.38%	92.49	-36.44%	145.50
合计	3,374.81	63.10%	2,069.21	13.83%	1,817.73

制造费用职工薪酬主要包括生产部门的管理人员及生产辅助部门员工的薪酬，由于 2024 年投入使用的新厂房配套新增多条产线，对应新增较多生产人员，加之 2023、2024 年度营业收入持续提升，整体薪酬水平相应提高，导致报告期内计入制造费用的职工薪酬呈上升趋势，变动具有合理性。

制造费用中的折旧摊销、水电费 2024 年度增长幅度较大，主要是由于公司研发中心及制造基地项目的房屋建筑物及多条设备产线竣工并投入使用，导致折旧摊销、水电耗用量增加较多。

制造费用维修及维护费主要系设备产线的配件购置费用，随着公司产线及产品型号增加，不同产品的生产工艺需更换备用的螺杆芯轴、螺纹原件、螺杆锁紧头等螺杆组合，导致 2024 年度维修及维护费较高。

（三）补充披露运输费用的归集分配方式；结合运输方式、距离、单价等，说明运输费用与发货量的匹配性，报告期内运输费用占比持续提高且高于可比公司的合理性；主要物流供应商的基本情况，与公司的合作模式、结算政策、对账方式及频率、各期定价公允性

1、补充披露运输费用的归集分配方式

发行人已在招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“三、盈利情况分析”之“（二）营业成本分析”之“1、成本归集、分配、结转方法”处补充披露相关内容，具体如下：

“运输费用：公司每月末根据运输公司提供的对账单明细与公司销售发货数据进行核对，从而完成运输费用归集并结转至当期营业成本。”

2、结合运输方式、距离、单价等，说明运输费用与发货量的匹配性，报告期内运输费用占比持续提高且高于可比公司的合理性

（1）结合运输方式、距离、单价等，说明运输费用与发货量的匹配性

报告期内，公司销售数量、销售运费以及单位运费情况如下：

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售运费（元）	20,840,657.95	14,788,633.56	8,551,334.38
销售数量（公斤）	59,418,175.92	44,693,279.93	32,635,775.90
单位运费（元/公斤）	0.35	0.33	0.26
销售运费增长比	40.92%	72.94%	-
销售数量增长比	32.95%	36.95%	-
单位运费增长比	6.06%	26.92%	-

注：由于公司的其他业务基本无需承担运费，故销售数量仅为主营业务销售数量。

由上表可见，发行人运输费用主要受销售数量增长的影响，同时，2023 年度至 2024 年度发行人单位运费有所增长，导致运费增长幅度超过销量增长幅度。报告期内，在货物运输方式、物流供应商报价等影响因素均不存在明显变化的情况下，单位运费上升主要系受客户结构变化使得运输距离拉长等因素影响。报告期各期，发行人华南区域以外的销量占比分别 43.28%、49.96%和 57.37%，呈逐年增长态势。

综上，公司各期运输费用与发货量变动趋势一致，具有匹配性。

（2）报告期内运输费用占比持续提高且高于可比公司的合理性

报告期内，同行业可比公司中仅富恒新材、科拜尔和中塑股份披露了运输费用占主营业务成本的比例，具体对比情况如下：

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
富恒新材（合同履约成本）	未披露	未披露	0.90%
科拜尔（合同履约成本）	0.97%	0.92%	0.69%
中塑股份（其他）	未披露	0.79%	0.40%
发行人	2.21%	2.04%	1.29%

注 1：数据来源自可比公司招股书和公开转让说明书；

注 2：科拜尔 2024 年占比系 2024 年 1-6 月数据；中塑股份在其公开转让说明书中说明主营业务成本中的其他项主要包括运杂费等，取该项作为运费。

与同行业可比公司相比，报告期内，发行人的运输费用占比呈现逐年上升的趋势，与同行业可比公司保持一致。发行人运输费用占比高于可比公司，主要是由于发行人华南总部以外地区的销售占比逐年提高，使得产品运输半径较长，运输费用占比较高，而可比公司的销售区域相对较为集中于总部所在的区域，所需的运输半径较小，运输费用相对较低。根据富恒新材和科拜尔在其招股书中公开披露的信息，富恒新材 2022 年在总部华南区域的主营业务收入占比为 87.30%，科拜尔 2022 年至 2024 年 6 月在总部华东区域的主营业务收入占比分别为 89.67%、93.96%和 96.56%，而发行人报告期各期在总部华南区域的主营业务收入占比分别为 56.49%、50.17%和 43.35%，占比与上述公司相比较低，且呈逐年下降趋势。

综上，报告期内发行人的运输费用占比持续提高且高于可比公司，符合发行人的实际经营情况，具有合理性。

3、主要物流供应商的基本情况，与公司的合作模式、结算政策、对账方式及频率、各期定价公允性

（1）主要物流供应商的基本情况，与公司的合作模式、结算政策、对账方式及频率

报告期各期，公司前五大物流供应商基本情况，与公司的合作模式、结算政策、对账方式及频率信息如下：

物流供应商	基本情况	合作模式	结算政策	对账方式及频率
东莞万江龙昌物流有限公司	注册资本：1000 万人民币 成立时间：2018-11-15 注册地：广东省东莞市 合作开始时间：2022 年	按需上门提供运输服务	月结 30 天，以转账汇款形式结算	每月初通过对账单形式对上一期发生的运费进行对账
深圳市邦快供应链管理有限公司	注册资本：1000 万人民币 成立时间：2006-12-08 注册地：广东省深圳市 合作开始时间：2020 年	按需上门提供运输服务	月结 60 天，以转账汇款形式结算	每月初通过对账单形式对上一期发生的运费进行对账
东莞市茶山佳和货运代理服务部	注册资本：0.8 万人民币 成立时间：2016-06-02 注册地：广东省东莞市 合作开始时间：2016 年	按需上门提供运输服务	月结 30 天，以转账汇款形式结算	每月初通过对账单形式对上一期发生的运费进行对账
东莞市悦通物流有限公司	注册资本：500 万人民币 成立时间：2006-06-06 注册地：广东省东莞市 合作开始时间：2018 年	按需上门提供运输服务	月结 30 天，以转账汇款形式结算	每月初通过对账单形式对上一期发生的运费进行对账
东莞市跨越速运有限公司	注册资本：500 万人民币 成立时间：2013-01-22 注册地：广东省东莞市 合作开始时间：2021 年	按需上门提供运输服务	月结 30 天，以转账汇款形式结算	每月初通过对账单形式对上一期发生的运费进行对账
广东省鑫金邦供应链管理有限公司	注册资本：500 万人民币 成立时间：2019-09-20 注册地：广东省东莞市 合作开始时间：2021 年	按需上门提供运输服务	月结 30 天，以转账汇款形式结算	每月初通过对账单形式对上一期发生的运费进行对账

(2) 各期定价公允性

报告期内，发行人根据过往合作情况，对不同运输路线安排不同的承运商集中承运，如运往东莞、深圳、惠州等华南区域目的地城市的主要由东莞市茶山佳和货运代理服务部（以下简称“佳和”）负责承运，运往西安、衡阳的主要由深圳市邦快供应链管理有限公司（以下简称“邦快”）负责承运，运往厦门的主要由东莞万江龙昌物流有限公司（以下简称“龙昌”）负责承运。以下将发行人报告期内主要销售地区在不同运输承运商的报价以及公开网络查询价格之间进行比对，具体情况如下：

单位：元/KG

目的地	承运商	报价
东莞	佳和	2022 年 1 月~2022 年 3 月：0.14 2022 年 4 月~2023 年 3 月：0.148 2023 年 3 月至今：0.143
	龙昌	0.18
	公开网络查询价格	0.10~0.18

惠州	佳和	同上
	公开网站查询价格	0.11~0.18
西安	邦快	2023 年 3 月之前 0.49，之后 0.51
	龙昌	0.53
	公开网络查询价格	0.30~0.55
衡阳	邦快	2023 年 3 月之前 0.27，之后 0.29
	龙昌	0.35
	公开网络查询价格	0.18~0.35
厦门	龙昌	0.28
	公开网络查询价格	0.2~0.38
深圳	佳和	同上
	公开网络查询价格	0.15~0.30

注 1：起运地为发行人总部所在地东莞市；

注 2：公开网络查询价格来源为国内最大的物流信息化运力服务平台（物通网）。

如上表所示，通过公开网络查询各类中小物流公司的市场报价，发行人的运输价格处于公开报价的范围内。发行人的主要承运商对部分运输地的报价存在一定的差异，故发行人针对不同的运输目的地在选择承运商时亦会优先考虑报价具有优势的承运商负责承运该路线，具有商业合理性。

综上，报告期内，发行人根据承运价格、服务质量等择优选择运输供应商，上述主要物流供应商与发行人不存在关联关系；交易双方参考市场价格，结合运输距离远近、运输重量、运输供应商合理利润等因素协商定价，定价公允，在不同供应商之间价格不存在较大差异。

（四）说明委外加工产品和环节，是否涉及核心生产工序；各期委外加工费用与相关产销量的匹配性，委外加工定价方式及公允性，与自产成本是否存在差异及合理性；委外加工商的具体情况

1、说明委外加工产品和环节，是否涉及核心生产工序

报告期内，发行人委外加工主要发生在交货期紧张、公司自有产能不能满足需求的情况下，由外协厂商根据发行人设定的配方和工艺参数进行加工生产，以便在短时间内提升交付能力，保证按时交货。委托加工的产品主要为改性 PC 和

TPU，委外加工商按照设定的要求和工艺参数完成生产，并向发行人交付产成品，即生产环节均在外协厂商处完成。发行人根据产品配方预先完成原材料的混料，并安排技术人员提供现场指导，从而避免关键配方信息外泄。

2、各期委外加工费用与相关产销量的匹配性，委外加工定价方式及公允性，与自产成本是否存在差异及合理性

（1）各期委外加工费用与相关产销量的匹配性

报告期各期，发行人委外加工费用与委外加工产品的相关产销量情况如下：

单位：万元、吨

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
委外加工费用①	516.70	925.20	100.99
委外加工产品本期实现销量②	2,842.38	5,193.52	330.66
委外加工产品本期产量	2,700.24	5,460.35	362.56
单位产品委外加工费③=①/②	0.18	0.18	0.31

注：委外加工费用为当期结转计入主营业务成本的部分。

由上表可知，报告期各期发行人委外加工费用呈先增长后下降趋势，与委外加工产品的产销量的变动相匹配。2022 年单位产品委外加工费相对较高，主要系 TPU 委外加工费价格较 PC 高，而 2022 年 TPU 委外加工占比较高所致。

（2）委外加工定价方式及公允性，与自产成本是否存在差异及合理性

报告期内，发行人的委外加工定价主要受不同类别的原材料以及不同规格型号产品的加工难易程度、提供原材料辅料的数量和外协供应商合理的利润水平等因素影响。发行人综合考虑产品市场行情、客户需求、材料类型、加工数量等多种因素，择优选取合适的委外加工商，并结合自身合理利润等因素确定最终的采购价格。

发行人产品属于定制化产品，不同原材料类别、不同规格型号产品之间的委外加工价格不具有可比性。由于发行人同一规格型号的产品在报告期内存在既委外加工又自产的情形，且委外加工主要集中在某几个规格型号的产品，因此，以下选取报告期各期委托加工费结转计入成本金额合计占比 50%以上的主要委外加工产品型号，对比其外协成本与自制成本，具体情况如下：

单位：元/公斤

2024 年度					
产品型号	委外加工费结转金额（万元）	占当期委外加工费结转总额比重	外协单位总成本	自产单位总成本	差异
A	232.36	44.97%	15.62	14.00	11.57%
B	26.32	5.09%	15.28	13.78	10.89%
C	22.05	4.27%	21.13	18.51	14.15%
D	10.73	2.08%	13.78	12.76	7.99%
2023 年度					
产品型号	委外加工费结转金额（万元）	占当期委外加工费结转总额比重	外协单位总成本	自产单位总成本	差异
A	390.52	42.21%	15.79	14.39	9.73%
D	47.92	5.18%	14.31	13.24	8.08%
E	44.10	4.77%	16.78	15.77	6.40%
B	40.78	4.41%	15.73	14.76	6.57%
2022 年度					
产品型号	委外加工费结转金额（万元）	占当期委外加工费结转总额比重	外协单位总成本	自产单位总成本	差异
C	22.91	22.68%	21.73	18.85	15.28%
F	18.98	18.80%	28.91	28.70	0.73%
G	16.06	15.90%	28.15	27.94	0.75%

注：差异=（外协单位成本-自制单位成本）/自制单位成本。

由上表可见，报告期各期，发行人的委外加工产品单位成本与自制产品成本差异率较小，委外加工产品单位产品略高于自制产品单位成本，主要系委外加工商的合理利润，具有合理性。

综上，发行人委外加工定价合理、公允。

3、委外加工商的具体情况

报告期内，发行人前五大委外加工商的采购金额和占比如下：

期间	序号	委外加工商名称	采购金额	占委外采购总额比重	是否存在关联关系
2024 年度	1	广东新印创富科技有限公司	208.83	41.99%	否
	2	广东美塑塑料科技有限公司	146.83	29.52%	否
	3	东莞市德润新材料有限公司	89.15	17.93%	否
	4	东莞市鼎杰新材料有限公司	19.58	3.94%	否

	5	东莞市广和新材料有限公司	13.56	2.73%	否
	合计		477.95	96.11%	-
2023 年度	1	广东新印创富科技有限公司	411.68	41.62%	否
	2	广东美塑塑料科技有限公司	228.34	23.08%	否
	3	东莞市新伦塑胶科技有限公司	144.98	14.66%	否
	4	东莞市德润新材料有限公司	110.25	11.15%	否
	5	东莞市鼎杰新材料有限公司	32.34	3.27%	否
	合计		927.59	93.78%	-
2022 年度	1	东莞市德润新材料有限公司	66.51	54.76%	否
	2	东莞市鼎杰新材料有限公司	28.61	23.56%	否
	3	深圳市宝力威新材料有限公司	21.13	17.40%	否
	4	东莞市聚彩塑胶颜料有限公司	5.21	4.29%	否
	合计		121.46	100.00%	-

报告期内，发行人前五大委外供应商共为 8 家，具体情况如下：

序号	委外加工商名称	成立时间	注册资本	注册地址	股东名称及持股比例	主营业务
1	广东新印创富科技有限公司	2019-05-31	1500 万人民币	博罗县罗阳街道义和新结村牛田岭组广汕路边（土名）	钟新霞 51%、王守印 49%	五金制品、电子产品、塑胶制品的研发与生产等
2	广东美塑塑料科技有限公司	2010-11-02	1000 万人民币	广东省东莞市寮步镇仁居路 1 号松湖智谷研发中心 5 号 1701 室	吴立国 100%	机械设备、橡胶制品、塑胶制品等研发、设计、产销、加工
3	东莞市德润新材料有限公司	2021-04-20	500 万人民币	广东省东莞市虎门镇红石路 2 号之三 1 栋 101 室	余佰宁 70%、邱利胜 30%	纳米材料、热塑性（聚氨酯）弹性体、塑胶原料等研发、生产、销售
4	东莞市鼎杰新材料有限公司	2017-04-05	1000 万人民币	广东省东莞市黄江镇大冚安康路 3 号 1 栋 101 室	江守兵 90%、王玉兵 10%	纳米材料、工程塑料、塑胶原料等产销、加工
5	东莞市广和新材料有限公司	2014-07-24	500 万人民币	东莞市樟木头镇樟洋社区港洋工业城 A 栋	王凯 90%、江红波 10%	纳米材料、塑胶原料、塑胶颜料、塑胶制品的研发、产销
6	东莞市新伦塑胶科技有限公司	2016-01-07	300 万人民币	广东省东莞市东城街道莞龙路东城段 81 号	陈永俊 80%、余汝均 20%	塑料制品、五金制品、塑料粒料等研发、产销、加工
7	深圳市宝力威新材料有	2017-12-05	500 万人民币	深圳市宝安区新桥街道万丰	冯祝传 95%、姜林	热塑性弹性体高分子改性材料的

序号	委外加工商名称	成立时间	注册资本	注册地址	股东名称及持股比例	主营业务
	限公司			社区白竹山工业区 C 栋一楼	5%	销售及研发等
8	东莞市聚彩塑胶颜料有限公司	2016-11-18	100 万人民币	东莞市企石镇上洞村宏光路	闫理想 90%、闫健 10%	塑胶颜料（不含危险化学品）、色粉、色母、塑胶原料的加工、生产、销售

报告期内，公司主要委外加工商成立时间较长、注册资本充足，且均坐落于珠三角区域，与公司地理距离相近，具有实际经营能力。

三、细分产品毛利率波动合理性

请发行人：①列示报告期内各细分产品的销售单价、成本构成（料工费等）；结合前述情况及销售结构、原材料价格变动趋势、市场竞争对单价的影响等，进一步说明各类产品毛利率水平存在差异的原因，2023 年细分产品毛利率变动趋势相反、2024 年部分产品毛利率下降幅度较大的原因及合理性。②结合境外产品结构变动、同类产品境内外销售毛利率水平等，进一步说明境外销售毛利率持续增长且与境内销售毛利率变动趋势不一致的原因及合理性。③结合原材料及成本构成、业务模式、产品结构、下游应用领域差异等，进一步分析公司与同行业可比公司细分产品毛利率水平及变动趋势存在差异的合理性。④结合与上下游议价能力、调价周期及执行情况、生产和供货周期，说明原材料价格传导机制和周期，并针对主要原材料价格波动对毛利率、利润的影响作敏感性分析。

（一）列示报告期内各细分产品的销售单价、成本构成（料工费等）；结合前述情况及销售结构、原材料价格变动趋势、市场竞争对单价的影响等，进一步说明各类产品毛利率水平存在差异的原因，2023 年细分产品毛利率变动趋势相反、2024 年部分产品毛利率下降幅度较大的原因及合理性

1、改性 PC

报告期各期，公司改性 PC 产品销售单价、单位成本及成本构成详细情况如下：

单位：万元/吨

期间		2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售单价		1.82	2.06	2.50
单位售价变动		-11.34%	-17.68%	-
单位成本		1.50	1.58	1.96
单位成本变动		-4.79%	-19.29%	-
毛利率		17.59%	23.26%	21.73%
成本占比	直接材料	91.76%	91.80%	93.97%
	制造费用	4.12%	3.29%	3.34%
	直接人工	1.25%	1.23%	1.39%
	运费	2.26%	2.01%	1.29%
	委外加工	0.61%	1.67%	-

直接材料在公司改性 PC 产品成本中占比较高，各期均超过 90%，原材料价格变动，特别是主材聚碳酸酯价格波动对产品成本有较大的影响。

2023 年度，PC 价格持续回落导致公司改性 PC 产品单位成本下降 19.29%，销售价格受此影响同比降低 17.68%，但售价降幅低于成本降低幅度，造成当期毛利率有所提升。

2024 年度，由于下游新能源汽车市场竞争加剧，降价压力传导致上游供应商处，导致公司相关产品降价幅度较大，改性 PC 产品销售均价降低 11.34%，超过单位成本下降幅度，销售均价降低是改性 PC 产品毛利率下滑的主要原因。

2、改性 PC 合金

报告期各期，公司改性 PC 合金产品销售单价、单位成本及成本构成详细情况如下：

单位：万元/吨

期间		2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售单价		1.85	1.95	2.38
单位售价变动		-5.49%	-18.00%	-
单位成本		1.41	1.41	1.82
单位成本变动		0.46%	-22.82%	-
毛利率		23.48%	28.01%	23.51%
成本	直接材料	92.07%	92.02%	93.43%

期间		2024 年度	2023 年度	2022 年度
占比	制造费用	4.06%	3.76%	3.55%
	直接人工	1.53%	1.55%	1.35%
	运费	2.3%	2.45%	1.67%
	委外加工	0.04%	0.21%	-

公司改性 PC 合金中添加的其他塑料基材主要为 ABS，部分品类添加 PMMA、PBT 或 ASA，主要基材 PC 在成本结构中比重较大。2023 年度改性 PC 合金产品单位售价降低 18%，单位成本随原材料价格大幅下滑而降低 22.82%，因成本变动幅度更大，当期毛利率有所增长。2024 年度，在单位成本变动较小的情况下，销售单价同比降低 5.49%，导致当期毛利率下降。

3、其他改性塑料

报告期各期，公司其他改性塑料产品销售单价、单位成本及成本构成详细情况如下：

单位：万元/吨

期间		2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售单价		2.08	2.32	3.07
单位售价变动		-10.03%	-24.65%	-
单位成本		1.98	2.04	2.51
单位成本变动		-3.19%	-18.78%	-
毛利率		5.15%	11.85%	18.22%
成本占比	直接材料	93.28%	92.86%	93.01%
	制造费用	2.62%	2.34%	2.01%
	直接人工	1.11%	0.93%	0.72%
	运费	2.12%	1.84%	1.14%
	委外加工	0.88%	2.03%	3.12%

2023 年度，公司应用于新能源汽车领域的 PMMA/ASA、PPO 等产品销量快速增长，但前述产品毛利率偏低，销售结构变动是当期毛利率降低的主要原因。

2024 年度随销量持续增长，PMMA/ASA 等毛利率较低的产品销售占比继续增加，叠加当期相关产品单位成本有所上涨、毛利率小幅降低，造成其他改性塑料当期毛利率下滑。

其他改性塑料细分种类包括改性 PA、PMMA/ASA、改性 PPS、特种配色改性 TPU 等，含有众多塑胶品类，不同产品成本、毛利率差异较大，相关基材市场价格变动趋势与 PC 类不同。

2023 年度其他改性塑料毛利率下滑主要原因为销售结构变化，与其他细分品类毛利率变动趋势存在差异，具有合理性。

4、原料分销

报告期各期，公司原料分销产品销售单价、单位成本及成本构成详细情况如下：

单位：万元/吨

期间		2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售单价		2.25	2.47	2.74
单位售价变动		-9.15%	-9.59%	-
单位成本		2.07	2.2	2.36
单位成本变动		-5.76%	-6.90%	-
毛利率		7.69%	11.01%	13.58%
成本占比	直接材料	98.56	98.52	99.01
	制造费用	-	-	-
	直接人工	-	-	-
	运费	1.44	1.48	0.99
	委外加工	-	-	-

公司根据下游客户的具体需求，采购国内外知名厂商的改性 TPU、改性 PC 等材料后进行对外分销。原料分销业务因不涉及生产环节，成本构成仅包括直接材料及运费。

报告期内，受客户需求及公司战略调整等因素影响，原料分销收入有所下降，2023 年度及 2024 年度，原料分销业务中占比较高的 TPU 类产品因市场成熟度逐渐提高、国内产能增加，毛利率逐年降低。

5、不同细分产品毛利率差异

公司主营业务聚焦于改性 PC 及 PC 合金系列产品，在高光泽、阻燃、高力学性能、增强、增韧、耐高温和耐候性等关键性能方面，已积累多项核心技术，

并与众多知名客户建立了稳固的合作关系和稳定的销售渠道。

改性 PC 合金因其技术复杂性和产品性能的综合性，附加值通常高于普通改性 PC，如公司 PC/PMMA 合金产品，在报告期内能长期保持较高的毛利率水平。此外，在生产过程中，改性 PC 合金需精确控制相态结构，具有更高的技术壁垒与制造门槛，市场竞争低于改性 PC。因此，公司改性 PC 合金产品的毛利率高于改性 PC 产品。

公司其他改性塑料品在报告期内销量大幅提升，客户集中度较高，公司在该品类技术及客户积累均不及 PC 类产品，因而其他改性塑料毛利率水平低于改性 PC 及 PC 合金产品。

公司原料分销业务处于供应链中游环节，主要负责产品流通而非生产制造，该环节的核心增值活动（如技术研发、定制化服务）较少，导致附加值天然低于覆盖全链条的自产业务，总体毛利率水平较低。

综上所述，公司细分产品因附加值不同，毛利率水平存在一定差异；2023 年度其他改性塑料毛利率下降主要系销售结构变动所致，原料分销业务毛利率下降主要因 TPU 产品市场竞争压力增加所致，前述细分产品与其他产品毛利率变动趋势不一致具有合理性；2024 年度部分产品毛利率有较大幅度下降，主要系下游新能源汽车行业竞争加剧，相关产品销售价格下降所致。报告期内公司的收入、成本变动与毛利率变动具有一致性和合理性。

（二）结合境外产品结构变动、同类产品境内外销售毛利率水平等，进一步说明境外销售毛利率持续增长且与境内销售毛利率变动趋势不一致的原因及合理性

报告期各期，公司按终端应用分类的主要外销产品与境内产品的毛利率对比情况如下：

单位：万元

期间	应用领域	境外			境内	
		收入	收入占比	毛利率	收入	毛利率
2024 年度	手机结构件	1,953.51	43.30%	34.07%	22,530.93	24.05%
	充电器、适配器	1,407.45	31.19%	8.31%	205.12	12.30%
	电动工具外壳件	863.52	19.14%	18.27%	50.33	11.06%

期间	应用领域	境外			境内	
		收入	收入占比	毛利率	收入	毛利率
2023 年度	电动工具电池盒	1,209.48	33.84%	17.87%	1.79	22.85%
	手机结构件	985.80	27.58%	31.77%	25,753.24	22.98%
	充电器、适配器	890.47	24.92%	10.15%	731.11	21.11%
2022 年度	手机保护套	1,872.77	60.12%	17.44%	7,779.67	14.63%
	充电器、适配器	793.13	25.46%	11.94%	1,066.51	13.94%
	电子电器（PA66）	297.57	9.55%	-8.69%	56.68	-10.18%

1、境外产品结构变动

报告期内，公司境外销售产品结构变动较大，销售结构变化对外销平均毛利率产生了较大影响。

2022 年度用于手机保护套的产品占比达 60.12%，此类产品主要为原料分销类的 TPU，附加值相对较低；PA66 产品主要因开发新客户、开拓市场，价格上存在一定优惠，后期已停止销售。

2023 年度及 2024 年度，用于手机结构件的产品占比分别为 27.58%和 43.30%，销售占比及销售金额有较大幅度增长，此类产品性能要求严格、附加值较高，造成外销产品平均毛利率呈上升趋势。

2、同类产品境内外销售毛利率水平对比

充电器及适配器类产品下细分牌号众多，因客户需求不同，境内外销售的产品结构存在较大差异，2023 年度及 2024 年度境内销售的相关产品阻燃 PC 或阻燃 PC/ABS 占比均超过 90%，外销产品 50%以上为一般改性 PC，不同牌号产品的毛利率存在一定差异，导致内销毛利率更高。

手机保护套及手机类产品境内外均有一定销售规模，产品平均毛利率更有可比性，总体上，因外销市场准入门槛更高、竞争压力相对较小，外销产品毛利率高于内销产品。

3、境外销售毛利率持续增长且与境内销售毛利率变动趋势不一致的原因

报告期各期，公司境内销售中用于新能源汽车的产品占比分别为 30.97%、41.86%和 50.34%，毛利率分别为 23.36%、24.15%和 12.83%，销售占比逐年提

升，2024 年度毛利率有较大幅度下降，对内销产品平均毛利率有较大影响。

公司境外销售毛利率持续增长的主要原因为用于手机保护套等毛利率水平较低的产品占比下降，用于手机结构件毛利率较高的产品销售占比大幅上升；同时，用于手机结构件产品的毛利率变动趋势与境内销售产品一致。

综上所述，公司外销产品销售结构变动较大，且销售品类与境内销售存在较大差异，外销产品用于新能源汽车领域的较少，未受到此类产品毛利率下降的影响，导致 2024 年度与境内销售毛利率变动趋势存在差异。

（三）结合原材料及成本构成、业务模式、产品结构、下游应用领域差异等，进一步分析公司与同行业可比公司细分产品毛利率水平及变动趋势存在差异的合理性

可比公司业务详细情况如下：

公司名称	应用领域	产品类型	主要基材	客户结构
金发科技	汽车、家电、新能源、电子电气、通讯等领域	主要产品包括改性塑料、环保高性能再生塑料、完全生物降解塑料、特种工程塑料、碳纤维及复合材料、轻烃及氢能源、聚丙烯树脂、苯乙烯类树脂和医疗健康高分子材料产品等 9 大类	PP、ABS、PC、PA、PBT 等	改性塑料龙头，产品多元，客户较为分散
普利特	汽车内外饰、电子电器、航空航天、动力和储能电池周边等领域	主要产品包括通用材料类（改性 PP、改性 ABS、改性 PS，改性 PE 等），工程材料类（改性 PA、改性 PC/ABS、改性 PPS、改性 PPA、改性聚酯类等）	PP、ABS、PS、PE、PA、PPS 等	公司是多家主机厂的主要材料供应商，其中传统车企包括宝马、奔驰、奥迪、大众、通用、福特、奇瑞、吉利、上汽、长安、长城、江淮、北汽等；新能源品牌包括比亚迪、赛力斯、广汽埃安、蔚来、理想、小鹏、零跑等
会通股份	家电、汽车、通讯、电子电气、光伏、储能、轨道交通、家居建材、安防等行业	主要产品包括聚烯烃系列、聚苯乙烯系列、工程塑料及其他系列等高分子改性材料	PP、PE、ABS 等	汽车行业：比亚迪、赛力斯、长安等汽车的热管理系统；消费电子：中航光电、比亚迪等客户
富恒新材	家电、消费电子及汽车等主要下游行业	主要产品为苯乙烯类、改性工程塑料类、聚烯烃类、其他类	ABS、PC、PA 等	主要客户为：东莞市美士富实业有限公司、比亚迪、深圳市雨博士雨水利用设备有限公司、北海市三富影音制品有限公司

公司名称	应用领域	产品类型	主要基材	客户结构
科拜尔	主要应用于家用电器和日用消费品领域	改性塑料产品、色母粒产品	PP、PS、ABS 等	四川长虹、美的集团、TCL、惠而浦、海信集团等
中塑股份	消费电子、家居家电、储能、汽车、光电照明等行业	高性能工程材料、特种功能材料、改性通用塑料等	PC、PA、PET、PBT 等	直接客户覆盖了国内主要的精密结构件制造商及模组厂商，例如富智康、比亚迪、歌尔股份、瑞声科技、领益智造、立讯精密、捷荣技术、众为精密、长盈精密、闻泰通讯、华誉精密、硕贝德等
天行健	3C 电子、新能源汽车、智能家居等	主要产品为改性 PC、PC 合金、其他改性塑料等	PC、PA、TPU、PMMA 等	比亚迪、众为精密、欣旺达、通达集团、闻泰科技等

公司产品成本构成与可比公司不存在明显差异，具体分析见本问题回复“二、”之“（一）”之“4、主营业务成本构成与可比公司是否存在明显差异及合理性”。

改性塑料行业涉及的下游细分领域较为广泛，各家公司在生产经营过程中的业务定位及发展战略不同，使得侧重的改性塑料产品、应用领域、客户结构等方面均有所不同，故毛利率水平具有差异。

塑料按用途及特点可分为通用塑料、工程塑料、特种工程塑料三类，其性能和附加值依次增强，毛利率水平通常也依次提高。

普利特、会通股份、富恒新材和科拜尔的销售结构中占比较高的部分为改性聚烯烃类、聚烯烃系列、聚苯乙烯系列和苯乙烯类产品，属于通用塑料的一种，而通用塑料价格及毛利率一般低于工程塑料，因此，普利特、会通股份、富恒新材和科拜尔的毛利率通常低于公司的毛利率。

金发科技主要产品包括改性塑料、环保高性能再生塑料、完全生物降解塑料、特种工程塑料等 9 大类，涉及的产品类别较为广泛，收入规模较大，2022 年度及 2023 年度其改性塑料毛利率与公司较为接近。

中塑股份主要产品为高性能工程材料及特种功能材料，其下游应用领域主要为消费电子行业，其毛利率高于同行业平均水平主要原因为特种工程材料类业务毛利率较高，2024 年度毛利率为 45.55%，占销售收入比重为 20.89%；其高性能工程材料业务毛利率为 27.23%，较 2023 年度降低 3.43 个百分点，此类业务毛利率亦呈下降趋势。

同行业可比公司改性塑料或改性工程塑料业务毛利率情况如下：

可比公司	2024 年度	2023 年度	2022 年度
金发科技（改性塑料）	22.07%	23.51%	21.25%
普利特（改性工程塑料）	25.30%	25.70%	17.61%
会通股份（工程塑料及其他）	19.56%	17.60%	12.51%
富恒新材（改性工程塑料）	14.62%	21.10%	27.02%
科拜尔（改性塑料）	15.71%	17.80%	15.77%
中塑股份（高性能工程材料）	27.23%	30.66%	24.55%
平均值	20.75%	22.73%	19.79%
公司	15.89%	22.24%	20.25%

因可比公司使用的基材各不相同，下游细分领域也有所差异，其改性塑料或改性工程塑料的毛利率仍存在一定差异。

金发科技作为改性塑料行业龙头，市场占有率较高，规模效应较强，议价能力较强，品类众多，其改性塑料毛利率较高且较为稳定。

普利特改性工程业务使用基材包括改性 PA、改性 PC/ABS、改性 PPS、改性 PEEK 等多种材料，下游应用领域较多，2023 年度及 2024 年度毛利率有较大幅度增长。

会通股份工程塑料及其他业务板块占营业收入比重较小，还包括了其他业务，各期毛利率水平波动较大。

富恒新材报告期内毛利率持续降低，根据其年报披露，2024 年度其改性塑料毛利率降低原因为，一方面，应用于家电、功能手机等领域的低毛利订单量增长；另一方面，为减少库存，将部分工程塑料原料树脂对外销售，该类业务毛利率相对较低。

科拜尔改性塑料业务基材为 PP、PS、ABS 等通用塑料，并非工程塑料，毛利率较低。

中塑股份高性能工程材料主要应用领用在消费电子行业，根据公开披露材料，其业务构成中笔记本等高毛利率订单占有相当的比重，因此，其毛利率高于同行业可比公司。

总体上看，公司前述产品毛利率与可比公司平均值处在同一水平，报告期内同样为先升后降的趋势。

根据同行业可比公司公开披露的信息，中塑股份及富恒新材在 2022 年、2023 年单独披露了改性 PC 产品及 PC 合金产品的毛利率，具体情况如下表所示：

公司名称	2023 年度	2022 年度
富恒新材-改性 PC	-	21.54%
中塑股份-改性 PC	29.40%	25.28%
天健新材-改性 PC	23.26%	21.73%
中塑股份-PC 合金	28.87%	23.37%
天健新材-PC 合金	28.01%	23.51%

注：富恒新材改性 PC 产品的毛利率数据取自其北交所上市时披露的第一轮审核问询函的回复，2023 年富恒新材未披露其改性 PC 产品的毛利率，中塑股份数据取自其公开转让说明书，富恒新材及中塑股份均未披露 2024 年度相关产品毛利率。

由上表可知，公司改性 PC 产品毛利率与富恒新材基本一致，低于中塑股份；公司改性 PC 合金产品 2022 年度及 2023 年度毛利率与中塑股份基本一致。

（四）结合与上下游议价能力、调价周期及执行情况、生产和供货周期，说明原材料价格传导机制和周期，并针对主要原材料价格波动对毛利率、利润的影响作敏感性分析

1、上下游议价能力

（1）与上游供应商的议价能力

公司生产经营所需的核心原材料主要包括 PC、ABS、PMMA 等合成树脂。此类材料具备大宗商品属性，市场供应充足、价格透明度高且市场竞争充分。主要供应商为大型石化企业及贸易商，采购定价主要参考即期市场行情确定交易价格。

在报告期内，得益于生产规模的持续扩大，公司在与上游供应商的议价谈判中地位有所增强。然而，鉴于核心原材料价格主要由大宗商品市场供需格局和外部因素所主导，公司议价能力的提升对最终采购成本的影响整体仍相对有限。

（2）与下游客户的议价能力

公司产品销售定价采用基于成本加成的模式，产品最终报价的影响因素包括

具体产品规格参数、关键原材料采购成本、生产工艺的复杂程度及制造成本等；此外，不同品类的市场竞争态势、客户的付款方式及信用期限、公司基于不同客户的战略价值及合作深度等因素，亦对最终成交价格产生直接影响。

公司核心下游客户主要为新能源汽车、3C 电子行业知名制造企业，公司凭借持续稳定的产品质量、及时的交付能力，已赢得了行业内主要客户的认可，但相较于下游大型制造企业，公司议价能力仍相对较弱。

2、调价周期及执行情况

报告期内，公司的定价机制主要为以产品成本为基础，结合不同客户、不同应用领域、客户订单量、信用期等因素与客户进行谈判或参与客户招投标，确定产品的价格。

公司主要客户的合同签订情况如下，除比亚迪每半年公开招标一次外，其他客户均未在合同中明确约定固定期限或成本变动幅度触发调价的机制，销售价格取决于公司与客户的持续合作过程中的沟通协商。

3、生产和供货周期

公司主要生产流程包括混料、喂料、挤出、冷却、切粒等工序，生产流程较短、自动化程度较高，生产周期约 1 至 3 天。

公司主要根据客户的订单实行“以销定产，适当备货”的生产模式，按客户订单情况自主组织生产；同时，公司制定了较为完善的生产管理制度，对生产部门各岗位权责进行细化，实现生产精细化管理，确保各环节的有效衔接和高效运转，有高效的订单响应速度，整体供货周期约 1 至 2 周。

4、原材料价格传导机制和周期

公司生产供货周期较短，且直接材料成本占产品总成本比重较高。尽管公司会根据原材料市场价格趋势采取战略性备货，以缓解价格波动对成本的影响，但总体上，原材料价格变动仍能够较快地传导至公司生产成本中。

根据交易惯例，当原材料价格出现持续或大幅波动时，公司会与客户基于市场行情和竞争态势协商调整价格，但该价格调整通常存在一定滞后性。

向比亚迪销售的相关产品，公司每半年通过竞标获取订单，原材料价格变动

是竞标报价的重要考量因素；对于其他客户，价格传导周期取决于其议价频率，并无固定期限。此外，价格调整还受到产品市场竞争状况及公司阶段性经营策略的影响。

报告期内，受主要原材料价格下降的影响，公司主要产品的销售价格也相应下调。

5、主要原材料价格波动对毛利率、利润的影响作敏感性分析

报告期内，对产品成本结构中直接材料价格变动进行敏感性分析，假设直接材料平均单价增长 5%、10%，其他因素不变，对公司综合毛利率、净利润的影响如情况下：

价格波动比例	项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
上涨 10%	综合毛利率变动（百分点）	-7.72%	-7.16%	-7.54%
	净利润变动率	-116.64%	-68.62%	-86.63%
上涨 5%	综合毛利率变动（百分点）	-3.86%	-3.58%	-3.77%
	净利润变动率	-58.32%	-34.31%	-43.32%
下降 5%	综合毛利率变动（百分点）	3.86%	3.58%	3.77%
	净利润变动率	58.32%	34.31%	43.32%
下降 10%	综合毛利率变动（百分点）	7.72%	7.16%	7.54%
	净利润变动率	116.64%	68.62%	86.63%

注 1：综合毛利率变动百分点=变化后的毛利率-当期实际毛利率；

注 2：净利润变动率=（变化后的净利润-实际净利润）/实际净利润。

公司主要生产流程包括混料、喂料、挤出、冷却、切粒等工序，生产自动化程度较高，因此，成本结构中，以 PC、ABS、TPU、PA 为主的初级形态树脂和加工助剂、色粉等其他辅助材料构成的直接材料占比较高，各期直接材料占比均超过 90%。同时，公司生产工序物料利用率高，各期产出率较为稳定。综上，原材料价格，特别是主材初级形态树脂的价格波动，会直接传导至生产成本，对毛利率及净利润造成的影响相对较大。

四、请保荐机构、申报会计师：（1）核查上述事项并发表明确意见，说明核查方式、范围、依据及结论。（2）说明对供应商函证和实地走访的具体情况。（3）说明对异常客户、供应商的核查情况，包括认定标准、具体情况，核查方式、核查程序、核查比例及结论。

（一）核查上述事项并发表明确意见，说明核查方式、范围、依据及结论

1、核查程序

申报会计师主要执行了以下核查程序：

（1）查阅发行人采购相关制度，访谈采购负责人，了解发行人供应商选择标准和过程、采购定价机制、付款方式等，了解发行人与鹏星新材合作背景，以及发行人、永匙丰、鹏星新材三方合作模式，分析鹏星新材 2024 年成为发行人主要供应商以及三方合作的合理性；

（2）走访报告期内各原材料类别主要供应商，并通过天眼查等公开渠道查询其工商信息，了解其基本情况、结算政策、发行人采购占其销售同类产品金额的比例；

（3）访谈发行人高级管理人员，了解原材料品牌和牌号对产品性能的影响、客户对原材料的需求以及是否指定供应商等情况，分析报告期内发行人主要供应商变动的合理性；

（4）获取发行人采购明细和贸易供应商名单，了解供应商中贸易商占比情况，与同行业可比公司对比，分析发行人贸易商供应商占比较高是否符合行业惯例；走访发行人主要贸易供应商，了解其终端供应商信息，结合对采购负责人的访谈，了解发行人向贸易商采购的原因以及存在同时向贸易商及其终端供应商采购的合理性；

（5）结合发行人采购模式和报告期内上游原材料价格变化情况，分析发行人主要原材料采购量及单价波动的原因；

（6）通过 wind 取得主要原材料的市场价格、上游生产商的同类材料销售价格数据，分析发行人对应原材料的采购均价与市场价格、上游生产商的同类材料销售价格是否存在重大差异；对比发行人主要原材料向不同供应商采购价格的差

异情况，分析各类原材料采购价格的公允性；

（7）获取水电能源、原材料的采购明细、金额、数量及相关合同、发票、出入库单，了解水电能源、原材料采购金额、数量、单价变动的原因；

（8）访谈公司财务负责人和生产负责人，了解公司生产流程、成本核算方法及核算过程，获取公司报告期内存货进销存明细、成本核算表，分析公司存货变动及成本核算过程，分析各类原材料单位成本与当期采购价格差异情况及原因。

（9）比较发行人原材料采购与耗用的匹配关系、产品生产与原材料耗用、能源耗用的匹配关系；

（10）获取报告期内公司的成本构成数据，结合同行业公司的成本构成情况，分析公司营业成本结构及变动是否合理；

（11）获取公司生产人员清单、工资明细，分析生产人员人均产出、人均薪酬变动情况及原因；

（12）查阅同行业、同地区可比公司的招股说明书、定期报告等公开资料，获取其人均产出、人均薪酬，与公司进行对比分析；

（13）获取制造费用明细，分析制造费用构成及各明细变动的原因；

（14）对主要供应商执行了走访、函证等程序；

（15）访谈公司财务负责人，了解运输费用的归集分配方式；获取公司报告期内销售出库明细和运输台账，分析运输费用与发货量的匹配性，并与同行业可比公司进行对比，分析运输费用占比较高的原因；走访主要物流供应商，了解其基本情况、合作模式、结算政策等信息，获取其报价单等资料，结合公开渠道查询的物流报价信息，分析物流商报价的公允性；

（16）访谈公司外协管理负责人，了解委外加工产品和环节、委外加工定价方式；获取报告期各期委外加工费发生明细、委外产品加工入库和销售出库明细等资料，了解主要委外加工商的采购金额及占比情况，分析各期委外加工费与相关产销量的匹配性；将相同规格型号产品的委外加工费和自产成本进行对比，分析委外加工定价是否公允；走访主要委外加工商，了解其基本情况等信息；

（17）对主要供应商执行了走访、函证等程序；

（18）访谈公司财务负责人，了解主要原材料采购价格、销售结构、下游客户需求变动情况，获取公司产品的收入成本明细表，分析各类产品销售价格、成本构成以及毛利率变动的原因；

（19）获取境内外收入成本明细表，分析不同区域毛利率变动趋势不一致的原因；

（20）查找市场上与发行人从事相似业务或生相似产品的公司，对比分析发行人主要产品与可比公司产品的毛利率；

（21）访谈公司财务负责人、销售部门人员，了解下游需求变化、原材料价格趋势、公司市场地位和议价能力、调价机制及调价周期、生产供货周期，分析原材料价格波动对公司毛利率、利润的影响。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为：

（1）发行人供应商选择一般参考下游市场需求、产品价格、产品结构变动以及公司资金状况等因素而定，鹏星新材 2023 年 9 月成立、2024 年成为公司主要供应商以及引入永匙丰后的三方合作模式符合公司实际经营情况，具有商业合理性；

（2）报告期内发行人不存在客户指定供应商的情况；发行人在选择供应商时除了考虑原材料品牌因素外，亦会综合考虑供应商的报价、交付能力、信用额度、信用期及合作稳定性等因素，从而导致主要供应商在报告期内存在一定的变动，具有合理性；

（3）发行人向贸易商采购占比较高符合行业惯例；发行人选择与贸易商合作既可以满足自身的采购需求，又能获得一定的账期，具有合理性；发行人存在同时向贸易商及其终端供应商采购的情形，具有合理性；

（4）发行人已在招股书主要原材料采购量及单价波动的原因；发行人主要原材料的采购价格与原材料市场价格及变动趋势、上游同类材料生产厂商销售价格及其变动趋势不存在重大差异，报告期内发行人主要原材料向不同供应商之间的采购价格不存在较大差异，采购价格具有公允性；

（5）2024 年用电单价下滑原因，主要因为年度双边协商成交电价的下降，具有合理性；报告期内主要原材料采购量、消耗量、能源耗用量等与主要产品产销量、库存量具有匹配性；报告期内生产人员人均产出、人均薪酬变动原因合理，与同行业、同地区可比公司是不存在较大差异，具有合理性，报告期内制造费用明细及各部分变动原因具有合理性；

（6）公司已在招股书补充披露运输费用的归集分配方式；公司报告期各期运输费用与发货量增长趋势一致，运输费用与发货量具有匹配性，报告期运输费用占比持续提高且高于可比公司，主要系发行人在总部所处的华南区域以外的销售占比逐年提高所致，具有合理性；公司物流商报价具有公允性；

（7）公司的委外加工产品和环节，不涉及核心生产工序；报告期各期委外加工费用与相关委外加工产品的产销量具有匹配性；委外加工定价公允，与自产成本存在的差异主要系委外加工商的合理利润，具有合理性；

（8）公司已列示报告期内各细分产品的销售单价、成本构成；改性 PC 与 PC 合金毛利率下降主要由于下游新能源汽车市场竞争加剧，降价压力传导致上游供应商处，导致当期部分产品降价幅度较大；其他改性塑料产品毛利率降低主要原因为低毛利率产品销售占比增长；公司的收入、成本变动与毛利率变动具有一致性和合理性。

（9）公司外销产品销售结构变动较大，毛利率较高的电动工具电池盒及手机类产品收入占比提升，导致外销产品综合毛利率提高。

（10）公司毛利率与可比公司平均值处在同一水平，报告期内同样为先升后降的趋势，毛利率变动具有合理性。

（11）公司与客户通常根据原材料价格变动及市场竞争状况协商价格调整，但价格调整存在一定的滞后性，价格传导时间随客户议价频率变动，无固定期限，报告期内，公司主要原材料价格呈下降趋势，公司主要产品销售价格亦随之有所降低。

（二）说明对供应商函证和实地走访的具体情况

（1）报告期内申报会计师对供应商函证程序执行情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
发函金额	80,358.93	63,881.74	55,244.83
原材料采购金额	90,802.43	68,368.18	64,939.99
发函比例	88.50%	93.44%	85.07%
回函确认金额	80,287.76	63,881.74	55,244.83
回函比例	88.42%	93.44%	85.07%

报告期内，申报会计师对公司主要原材料供应商采购金额的发函比例分别为 88.50%，93.44%和 85.07%，回函确认比例分别为 88.42%、93.44%和 85.07%。

(2) 报告期内，申报会计师对供应商实地走访执行情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
实地走访供应商采购金额	84,642.08	63,939.97	56,424.49
视频访谈供应商采购金额	79.02	587.29	3,184.09
原材料采购金额	90,802.43	68,368.18	64,939.99
走访比例	93.30%	94.38%	91.79%

报告期内，申报会计师实地走访供应商原材料采购金额占当年度原材料采购金额的比例分别为 93.30%、94.38%、91.79%。

(三) 说明对异常客户、供应商的核查情况，包括认定标准、具体情况，核查方式、核查程序、核查比例及结论

1、异常客户

申报会计师重点关注发行人报告期内是否存在新增或注销的主要客户，非法人实体客户，主要客户为发行人前员工设立，既是客户又是供应商，业务高度依赖发行人的客户，成立时间较短的主要客户，主要客户经营规模、经营范围与发行人对其销售金额、销售内容不匹配，与发行人名称相似、注册地址相近、工商登记电话、邮箱相同的主要客户等特殊情形，识别出存在以上特殊情形的客户，进行合理性分析，确定异常客户清单并执行进一步核查程序。具体的核查情况如下：

识别类型	识别标准	是否存在异常客户	核查方法、程序与比例	核查结论
报告期内新增或注销的主要客户	识别范围为报告期各期前二十大客户，判断是否存在新增当年即为前二十大客户及前二十大客户在报告期内注销的情形	是，东莞市成康电子有限公司与发行人 2022 年合作开始当年即进入发行人前二十大客户； YEUKTONEDEVELOPMENTLIMITED 与发行人 2023 年开始合作当年即进入发行人前二十大客户。	①对东莞市成康电子有限公司和 YEUKTONEDEVELOPMENTLIMITED 执行了函证、走访、细节测试、网络核查程序，函证内容包括了年度销售数据、期末往来金额，走访时对客户真实性、交易金额、交易方式、合作背景等均进行了确认。 ②报告期各期，东莞市成康电子有限公司和 YEUKTONEDEVELOPMENTLIMITED 回函确认金额占发行人向其销售金额的 100%。	经核查： ①东莞市成康电子有限公司成立于 2012 年，2022 年其终端客户 OPPO 指定其向发行人采购，故当年成为发行人主要客户具有合理性； ②YEUKTONEDEVELOPMENTLIMITED 成立于 1990 年，是一家深耕模具及塑料制品贸易的香港老牌企业，基于其业务需求量较大，2023 年通过商务洽谈开始与发行人确认合作关系后即实现大额销售并成为发行人主要客户具有合理性。
非法人实体客户	识别范围为报告期内所有客户	否	不适用	不适用
主要客户为发行人前员工设立	通过天眼查查询客户工商信息（剔除交易金额明显偏小的客户）将查询到的	否	不适用	经逐人核对身份证件、社保记录及发行人确认，重合姓名均为同名不同人，无主要客户由发行人前员工设立的情形。

识别类型	识别标准	是否存在异常客户	核查方法、程序与比例	核查结论
	客户股东、主要人员、历史股东、历史主要人员与发行人员工花名册(含离职人员)进行匹配核查,对于姓名重合的情形,进行逐个判断;并访谈发行人,了解其所知晓的主要客户为前员工设立的情形			
业务高度依赖发行人的客户	识别范围为报告期各期前二十大客户,通过客户走访核实是否存在业务高度依赖发行人的情形	是,通过走访客户得知,东莞市斑纳科技有限公司改性 PC 主要向发行人采购。	①对东莞市斑纳科技有限公司执行了函证、走访、细节测试、穿透核查程序,函证内容包括了年度销售数据、期末往来金额,走访时对客户真实性、交易金额、交易方式、合作背景等均进行了确认。 ②报告期各期,东莞市斑纳科技有限公司回函确认金额占发行人向其销售金额的 100%。	经核查,该客户为贸易商,发行人与该客户无关联关系,交易内容真实、准确,客户期后回款情况良好。
成立时间较短的主要客户	识别范围为报告期各期前二十大客户	是,广东省程锦新材料科技有限公司成立于 2022 年;东莞唯好模塑科技有限公司、东莞市斑纳科技有限公司成立于 2020 年。	①对广东省程锦新材料科技有限公司、东莞唯好模塑科技有限公司和东莞市斑纳科技有限公司均执行了函证、走访、细节测试、网络核查程序,函证内容包括了年度销售数据、期末往来金额,走访时对客户真实性、交易金额、交易方式、合作背景等均进行了确认。 ②报告期各期,广东省程锦新材料科技	经核查: ①广东省程锦新材料科技有限公司主要是受终端客户华勤指定向发行人采购; ②东莞唯好模塑科技有限公司终端客户为比亚迪,向发行人采购产品主要用于比亚迪车灯面罩,需求量比较大; ③东莞市斑纳科技有限公司通过行业内信息了解到公司品牌知名度较高,希望代

识别类型	识别标准	是否存在异常客户	核查方法、程序与比例	核查结论
			有限公司、东莞唯好模塑科技有限公司和东莞市斑纳科技有限公司回函确认金额占发行人向其销售金额的 100%。	理公司材料，且有一定的客户资源，，故成立后即与发行人建立了深度合作关系。因此，以上成立时间较短的公司成为发行人主要客户具有合理性。
主要客户经营规模、经营范围与发行人对其销售金额、销售内容不匹配	识别范围为报告期各期前二十大客户，通过客户访谈获取其经营规模和经营内容等信息	否	不适用	不适用
与发行人名称相似、注册地址相近、工商登记电话、邮箱相同的主要客户	识别范围为报告期各期前二十大客户	否	不适用	不适用
主要经营发行人业务	识别范围为报告期各期前二十大客户	否	不适用	不适用
既是客户又是供应商	识别范围为报告期内所有客户和供应商	是，详见下表	共识别出 11 家异常客户/供应商。对以上客户/供应商均执行了网络核查程序，并抽样执行了函证、走访、细节测试程序，其中 6 家执行了函证程序，7 家执行了走访程序。	经核查，以上客户/供应商与发行人交易具有合理性，交易内容真实。

报告期内，既是客户又是供应商详细情况如下：

单位：万元

客户/供应商	采购内容	销售内容	2022 年		2023 年		2024 年		是否函证	是否走访	备注
			销售	采购	销售	采购	销售	采购			
三养工程塑料（上海）有限公司	PC	改性 PC	535.17	3,531.02	582.08	738.12	766.53	699.34	是	是	发行人代工三养材料
深圳市立特塑胶有限公司	PC、TPE、色母助剂、阻燃剂等	原料分销、废料销售	15.93	209.70		251.80	5.09	727.12	是	是	2022 年偶然性向其销售部分原材料；2024 年向其销售废料
广州傲诺世化工科技有限公司	助剂、玻纤等	原料分销		84.34		85.98	1.91	37.68			2024 年偶然性向其销售部分原材料
广东星倍诚智能科技有限公司	阻燃剂	改性 PC、其他改性塑料		296.90	88.34	231.88		110.65		是	2023 年偶然性向其销售改性 PC 及其他改性塑料
易塑科技（深圳）有限公司	PC	改性 PC、改性 PC 合金、其他改性塑料、原料分销、废料销售等	49.83	87.11	79.44		111.44			是	2022 年偶然性向其采购一批 PC
东莞华港国际贸易有限公司	PC、TPU 等	改性 PC、改性 PC 合金	109.21	10,695.25	213.38	18,850.29	184.79	17,740.18	是	是	通过华港向富士康供货
东莞市宝烁工程塑料有限公司	PC	呆滞料、废料销售		19.18	100.82	416.86		1,043.95	是	是	2023 年偶然性向其销售呆滞料、废料
东莞市万江明冠实业有限公司	PC	原料分销		0.17			115.93				2022 年偶然性向其采购少量 PC
广州普瀚斯化工有限公司	助剂	改性 PC		29.29	0.19	47.21		49.04	是		2023 年偶然性向其销售少量改性 PC
东莞市斑纳科技有限公司	尼龙	改性 PC、改性 PC 合金、其他改性塑料、原料分销	870.88	10.14	828.66	8.10	928.28		是	是	2022 年和 2023 年偶然性向其采购少量尼龙
上海怡康化工材料有限公司	PBT	改性 PC	12.74	11.96							2022 年向其采购 PBT,销售改性 PC，符合业务特

客户/供应商	采购内容	销售内容	2022 年		2023 年		2024 年		是否函证	是否走访	备注
			销售	采购	销售	采购	销售	采购			
											征

2、异常供应商

申报会计师重点关注了发行人报告期内是否存在新增或注销的主要供应商，非法人实体供应商，主要供应商为发行人前员工设立，既是客户又是供应商，业务高度依赖发行人的供应商，成立时间较短的主要供应商，主要供应商经营规模、经营范围与发行人向其采购金额、采购内容不匹配等特殊情形，识别出存在以上特殊情形的供应商，进行合理性分析，确定异常供应商清单并执行进一步核查程序。具体的核查情况如下：

识别类型	识别标准	是否存在异常供应商	核查方法、程序与比例	核查结论
报告期内新增或注销的主要供应商	识别范围为报告期各期前二十大供应商，判断是否存在新增当年即为前二十大供应商的情形	是，与沙伯基础（上海）商贸有限公司在 2022 年开始合作，合作当年为发行人采购前 20 大供应商；与河南平煤神马聚碳材料有限责任公司在 2023 年开始合作，合作当年为发行人采购前 20 大供应商；与深圳市致兴胜新材料有限公司、南通星辰合成材料有限公司和熵能创新材料（珠海）有限公司在 2024 年开始合作，合作当年为发行人采购前 20 大供应商；	（1）对该类异常供应商均执行了网络核查、函证、走访程序、细节测试； （2）报告期各期，向该类异常供应商发函的回函确认金额占向其采购的金额的比例均为 100%；走访前述供应商的采购金额占比均为 100%； （3）查阅发行人、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等 2022 年度至 2024 年度银行流水，核查与上述两家供应商及关联方、关键经办人员是否存在大额异常的资金往来； （4）通过天眼查等公开渠道以及走访问卷和询证函获取上述两家供应商的实际控制人、董事、监事、高级管理人员、股东及关键经办人员信息，并	经核查，沙伯基础、平煤神马、南通星辰均为世界 500 强，合作持续，供货稳定，无违约，珠海熵能为广州熵能控股的销售平台，定价公允，合作持续，故具有合理性；致兴胜主要是代理进口，公司根据客户产品性能需求采购进口生产原材

识别类型	识别标准	是否存在异常供应商	核查方法、程序与比例	核查结论
			与公司的员工花名册及关联方名单进行比对，核查发行人及其关联方与上述两家供应商及关联方、关键经办人员是否存在关联关系或其他利益安排；	料，叠加当年经营规模扩大，致合作开始当期即为前二十大供应商，合作合理。
非法人实体供应商	识别范围为报告期内所有供应商	否，虽存在向 5 名个体工商户采购，但 2022-2024 年合计采购金额低于 40 万；	不适用	不适用
主要供应商为发行人前员工设立	通过天眼查查询供应商工商信息（剔除交易金额明显偏小的供应商）将查询到的供应商股东、主要人员、历史股东、历史主要人员与发行人员工花名册（含离职人员）进行匹配核查，对于姓名重合的情形，进行逐个判断；并访谈发行人，了解其所知晓的主要供应商为前员工设立的情形	否	不适用	经逐人核对身份证件、社保记录及发行人确认，重合姓名均为同名不同人，无主要供应商由发行人前员工设立的情形。
成立时间较短的主要供应商	识别范围为报告期各期的前二十大供应商	是，深圳市鹏星新材料有限公司成立于 2023/9/19，深圳市致兴胜新材料有限公司成立于 2023/11/6	（1）对深圳市鹏星新材料有限公司和深圳市致兴胜新材料有限公司均执行了网络核查、函证、走访及细节测试程序； （2）报告期各期，回函确认金额占前述供应商的采购金额为 100%；走访前述供应商的采购金额占比均为 100%。	经核查，发行人供应商选择一般参考下游市场需求、产品价格、产品结构变动以及公司资金状况等因素，鹏星新材 2023 年 9 月成立、2024 年成为公司主要供应商

识别类型	识别标准	是否存在异常供应商	核查方法、程序与比例	核查结论
				以及引入永匙丰后的三方合作模式符合公司实际经营情况，具有商业合理性；关于致兴胜的核查结论见第一条；
业务高度依赖发行人的供应商	识别范围为报告期各期的前二十大供应商，通过供应商走访核实是否存在业务高度依赖发行人的情形	是，根据访谈问卷 2022 年向广州启塑盛化工有限公司采购占其经营规模的 60%-70%，2023 年 50%，2024 年 40%；2024 年向上海永匙丰贸易有限公司采购占其经营规模的 80%左右	(1) 对广州启塑盛化工有限公司和上海永匙丰贸易有限公司均执行了网络核查、函证及走访程序； (2) 报告期各期，回函确认金额占向广州启塑盛化工有限公司和上海永匙丰贸易有限公司采购金额的比例均为 100%；走访前述供应商的采购金额占比均为 100%； (3) 通过天眼查等公开渠道以及走访问卷和询证函获取广州启塑盛化工有限公司的实际控制人、董事、监事、高级管理人员、股东及关键经办人员信息，并与公司的员工花名册及关联方名单进行比对，核查发行人及其关联方与广州启塑盛化工有限公司及其关联方、关键经办人员是否存在关联关系或其他利益安排。	关于永匙丰的核查结论见上一条；启塑盛是代理进口沙比克的高温 PC，公司采购量较大，占其经营规模比例较高，具有商业合理性；
主要供应商经营规模、经营范围与发行人向其采购金额、采购内容不匹配	识别范围为报告期各期的前二十大供应商，通过供应商访谈获取其经营规模和经营内容等信息	否	不适用	不适用
与发行人名称相似、注册地址相近、工商	识别范围为报告期各期前二十大客户	否	不适用	不适用

识别类型	识别标准	是否存在异常供应商	核查方法、程序与比例	核查结论
登记电话、邮箱相同的主要客户				

申报会计师对各类特殊情形，根据重要性水平和可执行性对所有或主要客户、供应商进行了识别，识别程序充分有效。针对确定的异常客户、供应商，申报会计师执行了网络核查、函证、走访、细节测试等程序，并通过数据分析、资金流水核查、获取说明函等进一步核查是否存在异常情形，核查程序充分有效。

问题 5. 关于流动性风险

根据申请文件：（1）报告期内，发行人各期末应收账款账面余额占当期营业收入的比例分别为 51.93%、54.32%和 55.90%。应收账款周转率分别为 2.13、1.99、1.98，低于可比公司平均水平；经营活动产生的现金流量净额分别为 -16,959.46 万元、3,570.07 万元和 -1,722.11 万元。（2）发行人 2024 年末货币资金余额 12,734.61 万元，其中 8,266.99 万元使用受限，主要为银行承兑汇票保证金。（3）报告期各期末，发行人短期借款和长期借款余额合计为 15,429.25 万元、21,487.92 万元和 37,192.19 万元；流动比率低于可比公司平均水平；资产负债率高于可比公司平均水平。

（1）应收账款周转率低于可比公司。请发行人：①说明公司应收账款占营业收入比例较高、应收账款周转率低于同行业可比公司平均水平的原因及合理性；结合客户经营情况及风险，说明报告期内按单项计提坏账准备的应收账款持续增长的原因。②结合主要客户结算方式、结算周期及变化情况、新增客户与存量客户信用政策差异情况、回款周期及期后回款情况等，说明公司是否存在放宽信用政策或变更结算方式刺激销售的情况，是否存在回款周期变长的风险。③说明客户通过数字化债权凭证与公司结算的情况，各期具体构成、金额及占比、兑付期限，是否存在逾期未支付情形，相关会计处理是否符合《企业会计准则》相关规定，坏账准备计提比例及计提充分性，与可比公司是否存在较大差异。

（2）票据结算风险。请发行人：①列示报告期内采用银行、商业承兑汇票结算的收入金额及占比、采购金额及占比；说明应收票据、应收款项融资的划分依据，按票据类别说明各期期初期末余额、发生额、背书、贴现等情况，是否存在无法兑换或及时贴现的情形；相关票据背书或贴现后终止确认的具体政策，是否符合《企业会计准则》的规定。②列示各期末应付票据、应付账款前

五大供应商基本情况、与当期采购额的匹配性；结合主要供应商的结算方式、结算周期和信用政策等，说明 2023 年底应付票据和应付账款增长的合理性；说明应付票据与各期末票据保证金、票据质押金额的对对应关系，保证金比例是否符合票据开具银行的要求，应付票据到期付款情况，票据结算方式能否持续。

③说明票据结算相关内控制度及有效性，票据结算风险控制是否有效，公司是否存在票据找零、无真实交易背景的票据往来、向非金融机构贴现等情形。

（3）借款偿付能力及流动性风险。请发行人：①说明报告期内银行借款增长的原因；各期短期、长期借款的具体构成，包括借款机构、借款时间、借款金额、担保人/保证人、借款期限、偿还时间及利息支付情况、预计偿还安排及资金来源，借款资金的具体用途、使用期限，是否存在短债长用的情况。②测算利息费用、利息收入与银行存款平均余额、借款规模、利率的匹配性，说明 2024 年利息费用大幅增长的合理性。③补充披露各期经营活动现金流量净额与净利润存在差异的原因及合理性，说明公司资金能否覆盖日常经营需求，改善经营活动现金流量的措施及有效性。④结合公司资金状况及需求、上下游结算政策和信用周期、融资渠道及授信额度、或有负债等情况，分析公司的偿债能力，是否存在较大资金压力或流动性风险，并充分揭示相关风险。

【公司回复】

一、应收账款周转率低于可比公司

请发行人：①说明公司应收账款占营业收入比例较高、应收账款周转率低于同行业可比公司平均水平的原因及合理性；结合客户经营情况及风险，说明报告期内按单项计提坏账准备的应收账款持续增长的原因。②结合主要客户结算方式、结算周期及变化情况、新增客户与存量客户信用政策差异情况、回款周期及期后回款情况等，说明公司是否存在放宽信用政策或变更结算方式刺激销售的情况，是否存在回款周期变长的风险。③说明客户通过数字化债权凭证与公司结算的情况，各期具体构成、金额及占比、兑付期限，是否存在逾期未支付情形，相关会计处理是否符合《企业会计准则》相关规定，坏账准备计提比例及计提充分性，与可比公司是否存在较大差异。

（一）说明公司应收账款占营业收入比例较高、应收账款周转率低于同行业可比公司平均水平的原因及合理性；结合客户经营情况及风险，说明报告期内按单项计提坏账准备的应收账款持续增长的原因

1、说明公司应收账款占营业收入比例较高、应收账款周转率低于同行业可比公司平均水平的原因及合理性

报告期各期，公司应收账款余额及占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项 目	2024.12.31/2024 年	2023.12.31/2023 年	2022.12.31/2022 年
应收账款余额	63,123.00	50,725.62	43,227.39
营业收入	112,927.63	93,380.41	83,238.26
占当期营业收入比例	55.90%	54.32%	51.93%

报告期内，公司与同行业可比上市公司应收账款周转率对比情况如下：

单位：次/年

公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
金发科技	7.40	7.35	7.26
普利特	2.40	2.62	3.00
会通股份	3.40	3.43	3.87
富恒新材	1.87	1.79	1.47
科拜尔	4.90	5.13	4.52
中塑股份	3.03	2.62	2.77
平均值	3.83	3.82	3.82
天健新材	1.98	1.99	2.13

报告期各期末，公司应收账款余额占当期营业收入的比例较高、应收账款周转率低于同行业可比公司平均水平，主要原因一方面系公司下游客户多为大型新能源汽车企业和 3C 电子企业，在产业链中地位相对强势，往往要求其上游供应商给予较长的信用期，多为 60 天至 120 天；另一方面系公司的主要客户在正常信用期到期后较多使用迪链、米信、金单等数字债权凭证进行结算，该类数字债权凭证的期限一般为 3-6 个月，且在到期前无论是否背书或贴现均作为应收账款核算，拉长了总体回款周期。

同行业可比公司中，金发科技、会通股份和科拜尔应收账款周转率相对较高，

而普利特、富恒新材和中塑股份应收账款周转率与公司较为接近，具体原因为：金发科技经营规模较大，作为行业龙头地位相对强势，在与客户议价和谈判中处于有利地位；会通股份、科拜尔直接客户中家电类终端整机厂类型的客户比例较高，该类客户的账期较公司的客户通常较短；普利特下游客户多为汽车主机厂商，与公司客户结构较为相似；富恒新材和中塑股份与公司经营规模、业务模式较为接近，主要客户以汽车零部件、家用电器及 3C 电子行业零部件的供应商为主，账期通常较长。

综上，公司应收账款占营业收入比例较高、应收账款周转率低于同行业可比公司平均水平符合自身所处发展阶段和行业的实际经营情况，具有合理性。

2、结合客户经营情况及风险，说明报告期内按单项计提坏账准备的应收账款持续增长的原因

公司对应收账款单项计提坏账准备主要针对如有证据表明某项应收款的信用风险较大导致预计无法收回的情形，具体的判断标准包括：

- （1）客户公司破产、注销；
- （2）客户公司出现经营异常；
- （3）客户公司成为失信被执行人；
- （4）其他表明客户回款能力不足的迹象。

报告期各期，公司按单项计提坏账准备的计提金额分别为 7.10 万元、93.58 万元和 177.46 万元，占应收账款余额的比重分别为 0.02%、0.18%和 0.28%，占比较小。报告期各期末，公司单项计提坏账准备的新增主要客户及对应的经营情况及风险具体情况如下：

单位：万元

2024 年 12 月 31 日				
单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例（%）	经营情况及风险
东莞市旺鑫精密工业有限公司	132.33	132.33	100.00	公司已被限制高消费，已被申请破产
东莞众旺精密科技有限公司	31.96	31.96	100.00	公司已被申请财产保全执行
本纬技术（盐城）有限公司	13.17	13.17	100.00	公司股权冻结，客户经营异常

2023 年 12 月 31 日				
单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	经营情况及风险
昆山三景科技股份有限公司	49.49	49.49	100.00	限制高消费、破产、股份冻结
惠州市华辉信达电子有限公司	24.47	24.47	100.00	公司经营异常，已被列为失信被执行人
东莞市春露精密制造有限公司	10.93	10.93	100.00	公司已被限制高消费，已被申请破产，已被列为失信被执行人
2022 年 12 月 31 日				
单位名称	账面余额	坏账准备	计提比例 (%)	经营情况及风险
深圳市盛利科创精密科技有限公司	7.10	7.10	100.00	公司已被限制高消费，已被申请破产，已被列为失信被执行人

由上表可知，报告期内按单项计提坏账准备的应收账款持续增长，主要系 2023 年末以及 2024 年末分别新增昆山三景科技股份有限公司、惠州市华辉信达电子有限公司以及东莞市旺鑫精密工业有限公司等单项计提坏账准备的客户。由于与公司交易规模较小的客户数量较为分散，报告期内上述客户出现货款预计无法收回的情形具有一定的偶发性，为确保坏账准备计提的充分性，公司在充分评估客户经营情况及风险后预计应收账款无法收回，故将该类应收账款划分至单项计提坏账准备的应收账款，并按 100%的比例计提坏账。

报告期各期末，公司的应收账款账龄情况良好，一年以内的应收账款占应收账款余额的比例分别为 99.14%、99.63%和 99.34%，占比均在 99%以上。公司的主要合作客户为比亚迪、欣旺达、通达集团等国内知名上市公司，资金实力较为雄厚，具有良好的信誉度和还款能力，报告期内未出现货款回收方面的纠纷，应收账款发生坏账的风险较小。对于作为单项计提坏账准备的客户，公司后续将不再继续合作。

综上，报告期各期末，公司根据单项计提坏账的确定依据，对客户的信用风险进行综合评估，对于识别出存在客观证据表明客户应收账款信用风险发生显著变化、预计无法收回的，则按照单项计提坏账准备，报告期内按单项计提坏账准备的应收账款持续增长具有合理的背景。

（二）结合主要客户结算方式、结算周期及变化情况、新增客户与存量客户信用政策差异情况、回款周期及期后回款情况等，说明公司是否存在放宽信用政策或变更结算方式刺激销售的情况，是否存在回款周期变长的风险

1、主要客户结算方式、结算周期及变化情况、新增客户与存量客户信用政策差异情况

（1）主要客户结算方式、结算周期及变化情况

报告期各期，公司与主要客户的结算方式、结算周期及变化情况如下：

序号	客户名称		结算方式	报告期内结算周期	变化情况
1	比亚迪		迪链	东莞奥能：票到月结 60 天，无变更； 天健新材：2022 年-2023 年为票到月结 0 天，2024 年根据比亚迪要求统一调整为票到月结 60 天	存在变化
2	欣旺达		银行承兑汇票	票到月结 90 天	无变更
3	通达集团	通达（厦门）科技有限公司	银行承兑汇票、电汇	票到月结 90 天	无变更
		通达（石狮）科技有限公司	银行承兑汇票、电汇	票到月结 60 天	无变更
4	众为精密	深圳市众为精密科技有限公司	米信	月结 120 天	无变更
		深圳市欧维智能创新科技有限公司	电汇	票到月结 30 天	无变更
5	程锦新材料		银行承兑汇票、电汇	月结 90 天	无变更
6	闻泰科技	闻泰通讯股份有限公司	银行承兑汇票	月结 60 天	无变更
		黄石闻泰通讯有限公司	电汇	月结 60 天	无变更
7	领益智造		银行承兑汇票、电汇、米信（2024 年增加）	月结 60 天	2024 年结算方式增加米信
8	鑫宏力		电汇、银行承兑汇票（2024 年增加）	月结 90 天	2024 年结算方式增加银行承兑汇票

注 1：此处主要客户以报告期各期前五大客户同一控制合并口径填列；

注 2：此处通达集团仅列示其同一控制下的主要交易主体；

报告期内，主要客户结算方式和计算周期整体较为稳定，公司及客户会结合合作情况、财务状况及双方需求等因素对结算方式和信用政策进行调整，其中，

2024 年，母公司天健新材根据比亚迪的要求将信用期统一调整为票到月结 60 天，当年比亚迪主要与东莞奥能进行交易，与天行健主体交易金额为 213.72 万元；同时，为了增加客户货款支付方式的灵活性，公司对领益智造和鑫宏力分别增加了米信和银行承兑汇票的结算方式。

（2）新增客户与存量客户信用政策差异情况

报告期各期，公司新增主要客户的信用政策情况如下：

年度	公司名称	结算周期	付款方式
2024 年度	华焱技术（广东）有限公司	款到发货	电汇
	西安欧德橡塑技术有限公司	月结 30 天	迪链、银承
	东莞市誉诺塑胶模具有限公司	月结 60 天	电汇、银承
	UIL VIETNAM JOINT STOCK COMPANY	月结 30 天	电汇
	东莞晶亚智能科技有限公司	月结 60 天	电汇
2023 年度	YEUK TONE DEVELOPMENT LIMITED	月结 95 天	电汇
	宁海龙华模具塑胶有限公司	月结 30 天	电汇、银承、迪链
	新崧塑胶（东莞）有限公司	月结 60 天	电汇
	江西巴斯巴新能源技术有限公司	票到 90 天	迪链
	国光电器股份有限公司	月结 120 天	电汇
2022 年度	西安威尔精密技术有限公司	月结 75 天	银承、电汇、迪链
	东莞韬略运动器材有限公司	月结 60 天	电汇、银承
	江门市恒天科技有限公司	月结 30 天	电汇、米信
	东莞拓扬新材料有限公司	货到客户处 75 天	电汇、银承
	长沙江凯汽车零部件有限公司	月结 30 天	电汇、银承、迪链

由上表，公司报告期内对新增主要客户的信用期主要集中在 30 至 120 天，主要结算方式为电汇、银承以及迪链、米信等数字化债权凭证，与存量客户不存在明显差异。

2、回款周期及期后回款情况

报告期内，公司平均回款周期及期后回款情况如下：

项目	2024 年度/ 2024 年末	2023 年度/ 2023 年末	2022 年度/ 2022 年末
应收账款周转率（次/年）	1.98	1.99	2.13

项目	2024 年度/ 2024 年末	2023 年度/ 2023 年末	2022 年度/ 2022 年末
应收账款周转天数（天）	182	181	169
期末应收账款余额	63,123.00	50,725.62	43,227.39
期后回款金额	58,723.59	50,541.92	42,854.77
期后回款比例	93.03%	99.64%	99.14%

注 1：应收账款周转天数=360/应收账款周转率；

注 2：期后回款统计截至 2025 年 7 月 31 日。

根据上表，报告期内，公司应收账款回款周期分别为 169 天、181 天和 182 天，与主要客户信用期存在一定的差异，主要原因系应收账款从货物签收时确认，应收账款确认时点到对账、开票等开始计算信用期的起始时点需要一定的时间周期；另外，部分客户在正常信用期到期后较多使用迪链、米信、金单等数字债权凭证进行结算，该类数字债权凭证的期限一般为 3-6 个月，且在到期前无论是否贴现均作为应收账款核算，拉长了总体回款周期。

报告期各期，公司期后回款比例分别为 99.14%、99.64%和 93.03%，应收账款期后回款情况良好。

3、公司是否存在放宽信用政策或变更结算方式刺激销售的情况，是否存在回款周期变长的风险

（1）公司不存在放款信用政策或变更结算方式刺激销售的情况

报告期内，公司主要客户信用期基本一致。2024 年，母公司天健新材根据比亚迪的要求对结算周期进行调整，以及公司对领益智造和鑫宏力的结算方式增加米信和银行承兑汇票主要系视合作情况进行的调整，不存在重大变更；另外，新增客户与存量客户信用政策不存在明显差异，除部分客户因内部付款审批周期长、下游客户回款慢、资金周转等原因导致延期付款外，公司不存在放宽信用政策或变更结算方式刺激销售的情况。

（2）公司不存在回款周期变长的风险

随着公司持续注重现金流管理，不断加大应收账款的催收力度，严格管控客户信用期的报批权限，公司应收账款回款天数增长的趋势在 2024 年得到了有效地控制，维持在 180 天左右，公司不存在回款周期变长的风险。

（三）说明客户通过数字化债权凭证与公司结算的情况，各期具体构成、金额及占比、兑付期限，是否存在逾期未支付情形，相关会计处理是否符合《企业会计准则》相关规定，坏账准备计提比例及计提充分性，与可比公司是否存在较大差异

1、说明客户通过数字化债权凭证与公司结算的情况，各期具体构成、金额及占比、兑付期限，是否存在逾期未支付情形

数字化应收账款债权凭证是客户在供应链真实交易中对供应商应收账款的无条件付款承诺，由客户在供应链金融运营平台，对应收账款的债权债务关系等关键信息以数据电文方式进行记载确认，并承诺在指定日期无条件兑付应收账款的电子债权凭证，如迪链、米信、金单等，作为比亚迪、小米、TCL 等大型知名企业通过电子供应链金融平台向其供应商出具的承诺到期兑付的数字债权凭证，相较传统票据，主要解决了传统票据票面不能拆分、流转不便捷的痛点。另外，该类数字债权凭证同时可在认可这些大型企业信用的供应商之间背书转让，或在资金短缺时向其体系内的保理公司保理融资，灵活性和流动性较强。

报告期内，基于业务需要，公司收到比亚迪、众为精密、捷荣技术等客户用于货款结算的数字化应收账款债权凭证主要包括“迪链”“米信”“金单”等，各期具体构成情况如下：

单位：万元

期间	数字化债权凭证类型	兑付期限	金额	占比	是否存在逾期未支付情形
2024 年度	迪链	1-3 月（含）	45,877.64	75.26%	否
		3-6 月（含）	6,937.99	11.38%	否
		6-9 月（含）	741.99	1.22%	否
	金单	1-3 月（含）	987.31	1.62%	否
		3-6 月（含）	455.48	0.75%	否
	米信	1-3 月（含）	4,994.82	8.19%	否
		3-6 月（含）	298.48	0.49%	否
	融易信	1-3 月（含）	567.49	0.93%	否
	京信链	3-6 月（含）	78.23	0.13%	否
	建信融通	3-6 月（含）	20.00	0.03%	否

期间	数字化债权凭证类型	兑付期限	金额	占比	是否存在逾期未支付情形
	合计		60,959.43	100.00%	-
2023 年度	迪链	1-3 月（含）	34,722.14	75.80%	否
		3-6 月（含）	4,948.53	10.80%	否
		6-9 月（含）	1,186.22	2.59%	否
	金单	1-3 月（含）	779.58	1.70%	否
		3-6 月（含）	217.55	0.47%	否
	航信	1-3 月（含）	127.24	0.28%	否
	米信	1-3 月（含）	3,569.49	7.79%	否
		3-6 月（含）	111.76	0.24%	否
	京信链	1-3 月（含）	86.1	0.19%	否
		3-6 月（含）	61.01	0.13%	否
	合计		45,809.62	100.00%	-
2022 年度	迪链	1-3 月（含）	12,852.99	42.79%	否
		3-6 月（含）	8,420.11	28.03%	否
		6-9 月（含）	16	0.05%	否
	金单	1-3 月（含）	2,620.39	8.72%	否
		3-6 月（含）	178.56	0.59%	否
	航信	1-3 月（含）	656.81	2.19%	否
	米信	1-3 月（含）	4,525.18	15.07%	否
		3-6 月（含）	713.08	2.37%	否
	融易信	1-3 月（含）	52.74	0.18%	否
	合计		30,035.86	100.00%	-

注：兑付期限以公司收到数字化债权凭证时起算。

报告期内，公司收到的数字化债权凭证均为大型知名企业所开具，且兑付期限主要集中在 3 个月以内，相关凭证到期均能及时支付，不存在逾期未支付的情形。

2、相关会计处理是否符合《企业会计准则》相关规定

根据财政部、国务院国资委、金融监管总局、中国证监会《关于严格执行企业会计准则切实做好企业 2021 年年报工作的通知》（财会[2021]32 号）之规定：企业因销售商品、提供服务等取得的、不属于《中华人民共和国票据法》规范票

据的“云信”、“融信”等数字化债权凭证，不应当在“应收票据”项目中列示。企业管理“云信”、“融信”等的业务模式以收取合同现金流量为目标的，应当在“应收账款”项目中列示；既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标的，应当在“应收款项融资”项目中列示。企业转让“云信”、“融信”等时，应当根据《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》（财会[2017]8 号）判断是否符合终止确认的条件并进行相应的会计处理。

报告期内，公司收取的迪链、米信、金单等数字化债权凭证主要为持有至到期兑付，因此，公司对该类数字化债权凭证的管理目标为收取合同现金流，故将该类债权凭证在“应收账款”中列示。同时，报告期内公司存在将部分未到期的数字债权凭证进行贴现的情形，贴现时根据保理协议中的主要合同条款，公司将数字债权凭证保理融资后，若因财务或资信原因债务人在约定期限内不能足额偿付应收账款，保理商无权向公司追索未偿融资款。但保理合同中约定了特别情形下的反转让或回购条款，公司存在被追索的可能性，基于谨慎性考虑，公司认为未将该项金融资产所有权上几乎所有风险和报酬转移，不满足终止确认条件，因此，公司对保理贴现融资未到期的数字债权凭证未终止确认，对于该类不满足终止确认条件的数字化债权凭证的贴现与背书，继续在应收账款中核算，对应的负债于“其他流动负债”中列示。

综上所述，公司关于数字化债权凭证的相关会计处理符合《企业会计准则》的规定。

3、坏账准备计提比例及计提充分性，与可比公司是否存在较大差异

公司参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的判断，将数字化应收账款债权凭证划分至账龄组合。由于数字化债权凭证兑付期限普遍在 1 年以内，且历史上未出现过逾期未兑付的情形，故将数字化应收账款债权凭证组合统一按 5%比例计提减值准备。

经查询市场公开信息，同行业可比公司中富恒新材披露了数字化债权凭证的坏账准备计提比例情况，部分持有数字化债权凭证的公司坏账计提政策如下：

公司名称	所处板块	坏账准备计提比例	涉及的数字化债权凭证类型
富恒新材	北交所	0%	迪链

公司名称	所处板块	坏账准备计提比例	涉及的数字化债权凭证类型
新亚电缆	主板	1%	南网 e 链、建行 e 信通
常友科技	创业板	0%	云信、三一金票
新铝时代	创业板	2%	迪链
中策橡胶	主板	0%	三一金票、卡信、迪链、瑞轩宝象
双元科技	科创板	5%	迪链
沧州明珠	主板	1%	迪链、云信、建行 e 信通
银宝山新	主板	0%	迪链、TCL 金单
宏昌科技	创业板	5%	美易单、TCL 金单
平均值	-	1.56%	-
天健新材	北交所	5%	迪链、TCL 金单、米信

如上表，案例中的公司总体认为数字化债权凭证信用风险较低，故对数字化债权凭证坏账准备的计提比例较低，除双元科技和宏昌科技按照 5%计提坏账准备外，其他公司对数字化债权凭证坏账准备计提比例相对较低。因此公司按照 5%的比例对数字化债权凭证计提坏账准备，计提充分。

综上所述，公司对迪链、米信、金单等数字化债权凭证坏账准备计提充分，计提政策较为谨慎。

二、票据结算风险。

请发行人：①列示报告期内采用银行、商业承兑汇票结算的收入金额及占比、采购金额及占比；说明应收票据、应收款项融资的划分依据，按票据类别说明各期期初期末余额、发生额、背书、贴现等情况，是否存在无法兑换或及时贴现的情形；相关票据背书或贴现后终止确认的具体政策，是否符合《企业会计准则》的规定。②列示各期末应付票据、应付账款前五大供应商基本情况、与当期采购额的匹配性；结合主要供应商的结算方式、结算周期和信用政策等，说明 2023 年底应付票据和应付账款增长的合理性；说明应付票据与各期末票据保证金、票据质押金额的对应关系，保证金比例是否符合票据开具银行的要求，应付票据到期付款情况，票据结算方式能否持续。③说明票据结算相关内控制度及有效性，票据结算风险控制是否有效，公司是否存在票据找零、无真实交易背景的票据往来、向非金融机构贴现等情形。

（一）列示报告期内采用银行、商业承兑汇票结算的收入金额及占比、采购金额及占比；说明应收票据、应收款项融资的划分依据，按票据类别说明各期期初期末余额、发生额、背书、贴现等情况，是否存在无法兑换或及时贴现的情形；相关票据背书或贴现后终止确认的具体政策，是否符合《企业会计准则》的规定。

1、列示报告期内采用银行、商业承兑汇票结算的收入金额及占比、采购金额及占比

报告期内，公司采用银行、商业承兑汇票结算的收入金额及占比、采购金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售：			
承兑汇票结算的收入金额	29,390.38	34,351.26	34,438.77
其中：银行承兑汇票	29,390.38	33,843.41	34,389.23
商业承兑汇票	-	507.85	49.54
营业收入金额	112,927.63	93,380.41	83,238.26
承兑汇票结算的收入金额占比	26.03%	36.79%	41.37%
采购：			
承兑汇票结算的采购金额	66,533.26	48,792.28	36,334.16
其中：应收票据-银行承兑汇票	15,445.10	13,421.12	20,616.94
应收票据-商业承兑汇票	-	-	-
应付票据-银行承兑汇票	51,088.16	35,371.16	15,717.22
采购金额	89,724.45	67,766.59	64,521.13
承兑汇票结算的采购金额占比	74.15%	72.00%	56.31%

报告期内，公司用承兑汇票进行结算的收入金额分别为 34,438.77 万元、34,351.26 万元和 29,390.38 万元，主要以银行承兑汇票结算为主。报告期内承兑汇票结算的收入金额占比逐年下降，主要是报告期内随着比亚迪客户收入增加，以数字化债权凭证-迪链凭证结算收入金额增加，导致承兑汇票结算的收入占比下降。

报告期内，公司用承兑汇票进行结算的采购金额分别为 36,334.16 万元、48,792.28 万元和 66,533.26 万元，均是银行承兑汇票结算，采用承兑汇票进行结

算的采购金额占比逐年上升，主要是随着经营规模的扩大，公司银行承兑额度增加，公司使用承兑汇票结算的采购金额增加。

2、说明应收票据、应收款项融资的划分依据

报告期内，发行人主要依据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》第十六条、第十七条、第十八条、第十九条规定，以及《关于修订印发 2019 年度一般企业财务报表格式的通知》（财会[2019]6 号）等相关规定，对应收票据和应收款项融资进行划分。具体如下：

列报科目	票据类型	承兑人	承兑人信用等级
应收款项融资	银行承兑汇票	“6+9” 银行，即：6 家大型商业银行（中国工商银行、中国农业银行、中国银行、中国建设银行、交通银行、中国邮政储蓄银行）；9 家上市股份制商业银行（招商银行、浦发银行、中信银行、兴业银行、平安银行、光大银行、华夏银行、民生银行、浙商银行）	信用等级较高
应收票据	银行承兑汇票、商业承兑汇票	“6+9” 银行以外的其他商业银行及财务公司	信用等级相对较低

3、按票据类别说明各期期初期末余额、发生额、背书、贴现等情况，是否存在无法兑换或及时贴现的情形

报告期内，发行人应收票据及应收款项融资情况如下表：

单位：万元

期间	科目	期初余额	本期收票	本期结算				期末余额
				背书转让	贴现	到期承兑	到期未承兑转应收	
2024 年度	应收票据-银行承兑	5,122.06	7,829.56	3,430.57	284.86	6,381.46	-	2,854.73
	应收票据-商业承兑	351.57	-	-	351.57	-	-	-
	应收款项融资	4,215.75	21,560.82	12,014.53	1,894.31	10,626.20	-	1,241.53
2023 年度	应收票据-银行承兑	3,481.04	9,875.98	5,944.13	227.29	2,063.54	-	5,122.06
	应收票据-商业承兑	49.54	507.85	-	-	156.33	49.49	351.57
	应收款项融资	2,307.67	23,967.43	7,476.99	3,758.89	10,823.47	-	4,215.75
2022 年度	应收票据-银行承兑	4,744.25	13,820.49	9,082.07	5,758.11	243.52	-	3,481.04

期间	科目	期初余额	本期收票	本期结算				期末余额
				背书转让	贴现	到期承兑	到期未承兑转应收	
	应收票据-商业承兑	-	49.54	-	-	-	-	49.54
	应收款项融资	615.87	20,568.74	11,655.95	2,302.84	4,918.16	-	2,307.67

报告期内公司收到的银行承兑汇票，在票据到期后均实现了成功承兑，2023年存在一笔到期因客户财务困难无法兑付的商业承兑汇票情况，金额为 49.49 万元，公司针对到期未承兑转应收账款，已单项计提了应收账款坏账准备。

报告期末发行人主要票据为银行承兑汇票，各期末度银行承兑汇票占期末承兑汇票余额的比重分别为 99.15%、96.37%和 100.00%，银行承兑汇票信用等级相对较高，报告期内不存在应收票据无法及时兑付及贴现的情形。

4、相关票据背书或贴现后终止确认的具体政策，是否符合《企业会计准则》的规定

发行人对于由信用级别较高的银行承兑的应收票据，贴现或背书后公司被追索的可能性较小，可合理判断该金融资产上所有的风险和报酬已经转移，因此可以终止确认。对于由信用等级较低的银行承兑的应收票据及商业承兑汇票，贴现或背书后公司仍存在被追索风险，因此在背书或贴现时不终止确认，待到期兑付后终止确认。上述处理符合《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》的规定。

（二）列示各期末应付票据、应付账款前五大供应商基本情况、与当期采购额的匹配性；结合主要供应商的结算方式、结算周期和信用政策等，说明 2023 年底应付票据和应付账款增长的合理性；说明应付票据与各期末票据保证金、票据质押金额的对对应关系，保证金比例是否符合票据开具银行的要求，应付票据到期付款情况，票据结算方式能否持续。

1、列示各期末应付票据、应付账款前五大供应商基本情况、与当期采购额的匹配性

（1）报告期各期末，应付票据前五大供应商余额及采购情况如下：

单位：万元

年度	供应商	应付票据余额	本期含税采购额	应付票据余额/采购额
2024 年度 /2024-12-31	东莞华港国际贸易有限公司	8,969.56	20,074.55	44.74%
	河南平煤神马聚碳材料有限责任公司	4,871.60	7,321.68	66.54%
	深圳市鹏星新材料有限公司	3,914.51	12,134.37	32.26%
	广州长瀚贸易有限公司	2,909.09	6,046.98	48.11%
	万华化学（烟台）销售有限公司	1,005.55	7,988.46	12.59%
	合计	21,670.31	53,566.04	40.46%
2023 年度 /2023-12-31	东莞华港国际贸易有限公司	11,068.86	21,300.83	51.96%
	广州长瀚贸易有限公司	7,405.27	13,960.28	53.05%
	万华化学（烟台）销售有限公司	3,734.69	7,725.40	48.34%
	沧州大化股份有限公司	1,660.75	2,964.38	56.02%
	河南平煤神马聚碳材料有限责任公司	859.86	3,215.40	26.74%
	合计	24,729.43	49,166.29	50.30%
2022 年度 /2022-12-31	广州长瀚贸易有限公司	4,596.73	17,368.91	26.47%
	东莞华港国际贸易有限公司	2,392.28	13,253.38	18.05%
	万华化学（烟台）销售有限公司	847.60	3,467.24	24.45%
	浙江明日和顺新材料科技有限公司	683.62	3,016.74	22.66%
	沧州大化股份有限公司	551.88	1,100.71	50.14%
	合计	9,072.11	38,206.97	23.74%

（2）报告期各期末，应付账款前五大供应商余额及采购情况如下：

单位：万元

年度	供应商	应付账款余额	本期含税采购额	应付账款余额/采购额
2024 年度 /2024-12-31	东莞华港国际贸易有限公司	7,356.38	20,074.55	36.65%
	广州长瀚贸易有限公司	2,720.90	6,046.98	45.00%
	遵义慷盛建筑工程有限公司	2,673.22	4,686.48	57.04%
	广州熵能创新材料股份有限公司	453.56	1,624.07	27.93%
	莱斯特瑞兹机械（太仓）有限公司	369.30	3,768.72	9.80%
	合计	13,573.36	36,200.80	37.49%
2023 年度	东莞华港国际贸易有限公司	8,730.50	21,300.83	40.99%

年度	供应商	应付账款余额	本期含税采购额	应付账款余额/采购额
/2023-12-31	遵义慷盛建筑工程有限公司	5,713.13	19,398.63	29.45%
	广州长瀚贸易有限公司	3,837.87	13,960.28	27.49%
	佑珉国际贸易（上海）有限公司	595.25	1,976.54	30.12%
	广州熵能创新材料股份有限公司	517.45	1,996.06	25.92%
	合计	19,394.20	58,632.34	33.08%
2022 年度 /2022-12-31	东莞华港国际贸易有限公司	4,857.91	13,253.38	36.65%
	广州长瀚贸易有限公司	3,038.57	17,368.91	17.49%
	佑珉国际贸易（上海）有限公司	1,020.17	4,405.11	23.16%
	三养工程塑料（上海）有限公司	638.72	7,369.73	8.67%
	浙江明日和顺新材料科技有限公司	579.96	3,016.74	19.22%
	合计	10,135.33	45,413.87	22.32%

（3）上述供应商基本情况如下：

供应商名称	基本情况介绍
东莞华港国际贸易有限公司	成立于 2007 年，注册资本 30000 万港元，为华港工业物品（香港）有限公司全资子公司，是华南地区主要的工程塑胶销售代理商之一，隶属于华立集团，华立集团是台交所上市公司（Wah Lee Industrial Corp），创立于 1968 年。
广州长瀚贸易有限公司	成立于 2002 年，注册资本 1378.96 万美元，隶属于日本长瀚集团，长瀚集团始于 1832 年，全球员工近 7000 名，销售额约 8000 亿日币，业务以各类化学品和树脂为中心。
遵义慷盛建筑工程有限公司	成立于 2012 年，注册资本 4000 万元，主要从事房屋建筑工程施工、建筑工程装饰装修等业务，拥有“建筑工程施工总承包贰级”“建筑装修装饰工程专业承包贰级”等工程资质，2024 年营业规模约为 1.54 亿元。
广州熵能创新材料股份有限公司	成立于 2003 年，注册资本 3570 万元，是一家专注于高分子材料研究和生产的开发型高新技术企业，通过自主研发拥有多项专利技术并通过 ISO9001 认证，产品应用于塑料、橡胶和电子化学品等多个行业。
莱斯特瑞兹机械（太仓）有限公司	成立于 2011 年，背靠拥有逾百年历史的德国莱斯特瑞兹集团，是集团在中国的重要生产和销售基地，公司主要从事挤出机、泵、键槽机及数控机床的研发、生产和销售。
佑珉国际贸易（上海）有限公司	成立于 2005 年，注册资本 799.998 万美元，由新加坡企业 ACUMEN ENGINEERING（CHINA）PTE.LTD.全资控股，主要从事塑料原料批发、国际贸易代理及仓储分拨等业务，持有 ISO9001 质量管理体系认证。
三养工程塑料（上海）有限公司	成立于 2004 年，注册资本 500 万美元，主要业务包括工程塑料及塑料合金的研发、生产、销售以及相关商品的进出口服务，隶属于韩国三养集团，韩国三养集团是韩国领先的特种化学品与工程塑料制造商。
浙江明日和顺新材料科技有限公司	注册资本 3600 万元，是浙江明日控股集团股份有限公司的控股子公司，明日控股集团致力于塑化原料供应链管理服务，为国内颇具市场影响力的塑化供应链服务企业。（资料来源:明日控股官方网站）

供应商名称	基本情况介绍
河南平煤神马聚碳材料有限责任公司	注册资本 120000 万元，是中国平煤神马集团旗下从事化工新材料生产的中型国有企业，主要生产聚碳酸酯（PC）及配套双酚 A 材料。
深圳市鹏星新材料有限公司	深圳市鹏星新材料有限公司主要代理销售科思创品牌 PC 产品，科思创是国内主要的 PC 生产厂商，根据民生证券发布的《聚碳酸酯：新趋势下的供需再平衡》，2023 年科思创以 55 万吨的产能在国内聚碳酸酯生产企业中位居前列。
万华化学（烟台）销售有限公司	是全球化工新材料领域的领先企业万华化学（股票代码：600309）旗下重要的销售子公司，主要负责销售万华化学生产的各类化工产品。
沧州大化股份有限公司聚海分公司	成立于 2009 年，是沧州大化（股票代码：600230）下属的国有化工企业，隶属于中国中化控股有限责任公司，主要从事甲苯二异氰酸酯（TDI）和聚碳酸酯的生产。

报告期内，公司开具应付票据的银行承兑汇票期限一般为 6 个月，均为开具银行承兑支付原材料采购款，报告期各期末，应付票据前五大供应商的期末余额占其当期采购额比例分别为 23.74%、50.30%和 40.46%，结合票据期限及公司下半年采购较高于上半年等情况，应付票据期末余额占其当期采购额比例处于合理范围内，与当期采购额具有匹配性。

报告期各期末，应付账款前五大供应商的期末余额占其当期采购额比例分别为 22.32%、33.08%和 37.49%，应付账款前五大供应商的结算周期主要为月结 65 天及月结 95 天，其次公司下半年采购较高于上半年，期末余额占其当期采购额比例处于合理范围内，与当期采购额具有匹配性。

2、结合主要供应商的结算方式、结算周期和信用政策等，说明 2023 年底应付票据和应付账款增长的合理性

（1）主要供应商的结算方式、结算周期和信用政策

供应商名称	年度	结算方式	结算周期及信用政策
东莞华港国际贸易有限公司	2022 年度	电汇（个别材料）、银行承兑汇票	月结 65 天（1 月-6 月）； 月结 95 天（7 月-12 月）
	2023-2024 年度		月结 95 天
广州长瀚贸易有限公司	2022-2024 年度	银行承兑汇票	月结 60 天
遵义慷盛建筑工程有限公司	2022-2024 年度	电汇	按合同约定工程进度付款
广州熵能创新材料股份有限公司	2022-2024 年度	银行承兑汇票	月结 65 天
莱斯特瑞兹机械（太仓）有限公司	2022-2024 年度	电汇	按合同约定设备安装调试验收进度付款
佑珉国际贸易（上海）有限公司	2022-2024 年度	电汇	月结 65 天

供应商名称	年度	结算方式	结算周期及信用政策
三养工程塑料（上海）有限公司	2022-2024 年度	电汇	月结 60 天
浙江明日和顺新材料科技有限公司	2022-2024 年度	银行承兑汇票	月结 35 天
河南平煤神马聚碳材料有限责任公司	2022 年度	电汇	款到发货
	2023 年度	电汇、6 月份开始使用银行承兑汇票结算	
	2024 年度	银行承兑汇票	
深圳市鹏星新材料有限公司	2023 年度	公司：电汇	款到发货
	2024 年度	东莞奥能：银行承兑汇票	
万华化学（烟台）销售有限公司	2022-2024 年度	银行承兑汇票	款到发货
沧州大化股份有限公司聚海分公司	2022-2023 年度	公司：电汇 东莞奥能：银行承兑汇票	票到 7 天
	2024 年度	银行承兑汇票	

（2）说明 2023 年底应付票据和应付账款增长的合理性

报告期各期末应付票据和应付账款余额变动明细如下：

单位：万元

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
应付账款余额	19,012.45	23,449.56	13,858.94
其中：应付材料款	15,140.70	17,288.38	13,501.47
应付工程设备款	3,273.52	5,713.83	36.21
应付账款余额较上期增长	-18.92%	69.20%	-
其中：应付材料款较上期增长	-12.42%	28.05%	-
应付工程设备款较上期增长	-42.71%	15679.70%	-
应付票据余额	26,200.35	26,341.02	10,130.50
应付票据余额较上期增长	-0.53%	160.02%	-

① 2023 年末应付账款增长的合理性

2023 年末公司应付账款余额较上年末增长 69.20%，主要系由于应付工程设备款由年初的 36.21 万元增至 5,713.83 万元，增幅 15679.70%，系应付研发中心及制造基地项目施工进度款；其次，2023 年末应付材料款较上期末增长 28.05%，主要系公司采购规模增长影响所致。

② 2023 年末应付票据增长的合理性

各报告期末，应付票据余额按承兑银行分类列示如下：

单位：万元

承兑银行	2024 年末	2023 年末	2022 年末
渤海银行东莞分行	-	4,628.60	-
东莞银行	4,714.82	4,785.71	5,509.75
中国银行东莞万江支行	6,440.42	6,823.53	4,620.74
中信银行东莞茶山支行	7,425.86	10,103.17	-
上海浦东发展银行东莞分行	4,519.35	-	-
中国建设银行东莞长安长怡支行	3,099.89	-	-
合计	26,200.35	26,341.02	10,130.50

报告期内，公司应付票据均为开具银行承兑支付原材料采购款，2023 年末公司应付票据余额较上期末增长 160.02%，一方面公司银行承兑开具额度有较大幅度增加，如上表所示，2023 年公司新增了中信银行、渤海银行等银行的票据开具额度，故公司使用应付票据结算方式大幅增加，相应减少了应收票据的背书结算方式；其次 2023 年公司采购规模增长也导致应付票据结算金额相应增加。

综上，2023 年底应付票据和应付账款增长具有合理性。

3、说明应付票据与各期末票据保证金、票据质押金额的对应关系，保证金比例是否符合票据开具银行的要求，应付票据到期付款情况，票据结算方式能否持续

报告期各期末，应付票据与票据保证金、票据质押金额的对应情况如下表：

单位：万元

项目	2024 年末		2023 年末		2022 年末	
	应付票据	保证金金额	应付票据	保证金金额	应付票据	保证金金额
30%保证金比例对应银行承兑汇票金额	20,581.08	6,174.33	18,751.22	5,625.37	10,130.50	3,039.15
35%保证金比例对应应付票据金额			4,549.03	1,592.16		
40%保证金比例对应应付票据金额	4,738.90	1,895.56				
50%保证金比例对应银行承兑汇票金额			79.57	39.79		
100%保证金比例对			486.33	486.33		

项目	2024 年末		2023 年末		2022 年末	
	应付票据	保证金 金额	应付票据	保证金 金额	应付票据	保证金 金额
应银行承兑汇票金额						
100%比例应收票据 质押对应银行承兑 汇票金额			2,474.87			
30%比例应收票据 质押对应银行承兑 汇票金额	880.37					
应付票据、保证金合 计	26,200.35	8,069.89	26,341.02	7,743.65	10,130.50	3,039.15
其他货币资金中银 行承兑汇票保证金 金额		8,070.58		7,744.66		3,056.62
差异		-0.69		-1.01		-17.47

报告期内，公司票据质押开具的应付票据与票据质押金额对应相符，公司其他货币资金中银行承兑汇票保证金，与应付票据期末余额乘以保证金比例计算所得金额的差额分别为-17.47 万元、-1.01 万元和-0.69 万元，差异系保证金账户利息造成，2022 年末差异较大主要由于前期历年保证金账户利息收入未及时转出影响所致。

报告期内，发行人按照票据开具银行的要求足额缴纳票据保证金，或以规定金额的应收票据作为质押，票据的开立和保证金比例符合票据开具银行的要求，应付票据到期后，发行人均能及时付款。

随着发行人业务规模的增长，票据支付额及票据余额均有所增长，发行人票据使用情况与其业务规模变动相匹配。银行承兑汇票作为一种较为通用的结算方式，使用较为广泛，流动性较好，供应商接受度较高，采用票据结算有利于缓解公司现金流状况，是公司向上游供应商主要结算方式之一，符合行业内的商业惯例，因此，公司使用票据结算方式具有可持续性。

（三）说明票据结算相关内控制度及有效性，票据结算风险控制是否有效，公司是否存在票据找零、无真实交易背景的票据往来、向非金融机构贴现等情形。

1、说明票据结算相关内控制度及有效性，票据结算风险控制是否有效

针对票据结算，公司制定了《货币资金管理制度》，具体内容如下：

（1）建立完备的有价证券的收取、开具及支付的登记制度，登记内容包括：出票人、客户、出票人开户行、承兑人信息、票面金额、开票日期、票据号码、到期日等。对签收的有价证券必须留取复印件。

（2）支付申请：有关部门或个人申请款项时，应提前填写支付证明单，注明款项的用途、金额支付方式、领款人的账户信息等相关内容，并根据规定附上相关证明资料，上交由费用会计或应付会计审核。

支付审批：审批人根据其职责、权限和相应程序进行审批，对不符合规定的货币资金支付证明单，审批人应当拒绝批准。任何款项的支出必须有经办人、经办人所属部门的主管或经理、财务部会计、财务部主管或经理、总经理或被授权人等签字方能办理。

（3）对收取的有价证券应妥善保管，每月必须与银行的库存票据进行核对，防止票据遗漏、过期等问题发生。

（4）重点检查银行承兑汇票、商业承兑汇票等有价证券的管理情况。票据的收取、背书转让、保管手续是否健全，票据保管环节是否存在漏洞等。

报告期内，发行人严格按照上述公司相关内部管理制度有关规定办理票据业务，票据结算相关内控健全有效，公司票据结算相关风控措施得到有效执行。

2、公司是否存在票据找零、无真实交易背景的票据往来、向非金融机构贴现等情形

报告期早期，公司存在向客户退回票据、向非金融机构贴现的情形如下：

单位：万元

交易对手	非金融机构贴现金额			退回客户票据背书金额		
	2024	2023	2022	2024	2023	2022
	年度	年度	年度	年度	年度	年度
江苏语诣光电科技有限公司	-	-	-	-	-	13.00
深圳市精而美科技有限公司	-	-	-	-	-	97.10
东莞市华赢电子塑胶有限公司	-	-	-	-	-	10.98
温州储胜贸易有限公司	-	-	9.00	-	-	-

交易对手	非金融机构贴现金额			退回客户票据背书金额		
	2024	2023	2022	2024	2023	2022
	年度	年度	年度	年度	年度	年度
合计	-	-	9.00	-	-	121.08

2022 年，发行人存在少量向客户背书转让票据的情形，主要原因为客户开具的票据金额大于交易金额，公司进行票据找零，上述情形发生于报告期早期，合计金额为 121.08 万元。公司后续对该情形进行了整改，2023 年至今，公司未发生票据找零的情形。

报告期内，发行人非金融机构贴现情形是 2022 年子公司重庆纳森偶发性进行一笔小额非金融机构贴现。

公司已制定有效的整改措施，及时纠正了上述不当行为，相关行为对公司财务内控制度有效性不存在重大不利影响，公司严格按照相关制度要求履行财务内控制度，整改后至今未再发生不规范的票据找零和票据贴现行为，公司整改后的票据结算相关内控健全有效，公司票据结算相关内控措施得到有效执行。

三、借款偿付能力及流动性风险。

请发行人：①说明报告期内银行借款增长的原因；各期短期、长期借款的具体构成，包括借款机构、借款时间、借款金额、担保人/保证人、借款期限、偿还时间及利息支付情况、预计偿还安排及资金来源，借款资金的具体用途、使用期限，是否存在短债长用的情况。②测算利息费用、利息收入与银行存款平均余额、借款规模、利率的匹配性，说明 2024 年利息费用大幅增长的合理性。③补充披露各期经营活动现金流量净额与净利润存在差异的原因及合理性，说明公司资金能否覆盖日常经营需求，改善经营活动现金流量的措施及有效性。④结合公司资金状况及需求、上下游结算政策和信用周期、融资渠道及授信额度、或有负债等情况，分析公司的偿债能力，是否存在较大资金压力或流动性风险，并充分揭示相关风险。

（一）说明报告期内银行借款增长的原因；各期短期、长期借款的具体构成，包括借款机构、借款时间、借款金额、担保人/保证人、借款期限、偿还时间及利息支付情况、预计偿还安排及资金来源，借款资金的具体用途、使用期限，是否存在短债长用的情况

1、报告期内银行借款增长的原因

报告期内，公司的银行借款呈现持续增长的趋势，主要系公司为满足持续增长的经营规模以及天行健新材料研发中心及制造基地项目建设资金需求而增加银行借款等所致。

2、各期短期、长期借款的具体构成，包括借款机构、借款时间、借款金额、担保人/保证人、借款期限、偿还时间及利息支付情况、预计偿还安排及资金来源，借款资金的具体用途、使用期限，是否存在短债长用的情况

（1）各期短期、长期借款的具体构成，包括借款机构、借款时间、借款金额、担保人/保证人、借款期限、偿还时间及利息支付情况、预计偿还安排及资金来源

①短期借款

报告期内，公司短期借款的具体构成情况如下：

单位：万元

序号	借款机构	借款起始日	借款到期日	借款期限	借款金额	偿还时间	已支付利息	担保人/保证人
1	东莞银行 东莞分行	2021-07-23	2022-07-22	1 年	1,050.00	2022-07-22	68.23	汪剑伟、 汪晓旭、 天健新材
2	东莞银行 东莞分行	2021-07-28	2022-07-27	1 年	250.00	2022-07-27	14.70	汪剑伟、 高慧、东 莞奥能
3	东莞银行 东莞分行	2021-08-05	2022-08-04	1 年	370.00	2022-08-04	24.08	汪剑伟、 汪晓旭、 天健新材
4	东莞银行 东莞分行	2021-08-24	2022-08-23	1 年	80.00	2022-08-23	5.20	汪剑伟、 汪晓旭、 天健新材
5	华夏银行 东莞分行	2021-11-02	2022-11-01	1 年	1,000.00	2022-11-02	42.31	汪剑伟、 高慧、东 莞奥能
6	工商银行 东莞分行	2021-12-08	2022-12-07	1 年	400.00	2022-11-30	25.92	汪剑伟、 高慧、东

序号	借款机构	借款起始日	借款到期日	借款期限	借款金额	偿还时间	已支付利息	担保人/保证人
								莞奥能
7	工商银行 东莞分行	2021-12-08	2022-12-07	1 年	490.00	2022-12-02	31.84	汪剑伟、 高慧、东 莞奥能
8	工商银行 东莞分行	2021-12-09	2022-12-08	1 年	110.00	2022-12-02	7.16	汪剑伟、 高慧、东 莞奥能
9	浦发银行 东莞分行	2021-12-28	2022-12-27	1 年	1,500.00	2022-12-27	75.53	汪剑伟、 天健新材
10	建设银行 东莞分行	2022-02-07	2023-02-06	1 年	2,500.00	2023-02-06	98.44	汪剑伟、 高慧、天 健新材
11	中信银行 东莞分行	2022-03-31	2023-03-30	1 年	1,000.00	2023-03-31	49.48	汪剑伟、 高慧、天 健新材
12	浦发银行 东莞分行	2022-03-31	2023-03-30	1 年	1,500.00	2023-03-27	74.91	汪剑伟、 天健新材
13	光大银行 东莞分行	2022-06-08	2023-06-07	1 年	500.00	2022-11-11	11.48	汪剑伟、 高慧、天 健新材
14	平安银行 东莞分行	2022-06-30	2023-06-29	1 年	500.00	2022-11-21	12.00	汪剑伟、 高慧
15	东莞银行 东莞分行	2022-08-04	2023-08-03	1 年	222.80	2023-08-03	14.47	汪剑伟、 贵州省桐 梓县天行 健房地产 开发有限 公司
16	东莞银行 东莞分行	2022-09-05	2023-09-04	1 年	800.00	2023-09-01	51.63	汪剑伟、 贵州省桐 梓县天行 健房地产 开发有限 公司
17	中国银行 东莞分行	2022-10-08	2023-10-07	1 年	560.00	2023-10-08	25.27	汪剑伟、 高慧、天 健新材
18	中国银行 东莞分行	2022-11-07	2023-11-06	1 年	440.00	2023-10-08	18.22	汪剑伟、 高慧、天 健新材
19	工商银行 东莞分行	2022-11-30	2023-11-29	1 年	400.00	2023-11-27	20.84	汪剑伟、 高慧、天 健新材
20	工商银行 东莞分行	2022-12-02	2023-12-01	1 年	600.00	2023-11-30	31.46	汪剑伟、 高慧、天 健新材
21	中国银行	2022-12-05	2023-12-04	1 年	1,470.00	2023-12-05	66.32	汪剑伟、

序号	借款机构	借款起始日	借款到期日	借款期限	借款金额	偿还时间	已支付利息	担保人/保证人
	东莞分行							高慧、天健新材
22	建设银行东莞分行	2023-01-01	2023-12-31	1 年	2,400.00	2023-12-31	97.07	汪剑伟、高慧、天健新材、东莞奥能
23	浦发银行东莞分行	2023-01-04	2024-01-03	1 年	1,500.00	2023-12-26	66.75	汪剑伟、天健新材
24	建设银行东莞分行	2023-02-09	2024-02-08	1 年	2,500.00	2024-02-08	101.11	汪剑伟、高慧、天健新材、东莞奥能
25	浦发银行东莞分行	2023-03-29	2024-03-28	1 年	1,500.00	2024-03-28	65.40	汪剑伟、天健新材
26	中国银行东莞分行	2023-11-09	2024-11-08	1 年	1,000.00	2024-11-04	40.11	汪剑伟、高慧、天健新材
27	中国银行东莞分行	2024-01-02	2025-01-01	1 年	1,000.00	2024-12-25	39.78	汪剑伟、高慧、天健新材
28	浦发银行东莞分行	2024-01-25	2025-01-24	1 年	1,500.00	2025-01-10	56.31	汪剑伟、天健新材
29	建设银行东莞分行	2024-02-26	2025-02-25	1 年	2,400.00	2025-02-14	77.88	汪剑伟、高慧、天健新材、东莞奥能
30	建设银行东莞分行	2024-02-29	2025-02-28	1 年	2,500.00	2025-02-25	82.96	汪剑伟、高慧、天健新材、东莞奥能
31	浦发银行东莞分行	2024-03-22	2025-03-21	1 年	1,500.00	2025-03-21	57.63	汪剑伟、天健新材
32	中国银行东莞分行	2024-09-29	2025-09-28	1 年	1,000.00	2025-07-16	29.00	汪剑伟、高慧、天健新材
33	中信银行东莞分行	2024-10-18	2025-10-17	1 年	550.00	2025-06-06	12.71	汪剑伟、高慧、天健新材
34	中信银行东莞分行	2024-10-21	2025-10-20	1 年	650.00	2025-06-06	14.82	汪剑伟、高慧、天健新材
35	中信银行东莞分行	2024-10-24	2025-10-23	1 年	600.00	2025-06-06	13.50	汪剑伟、高慧、天健新材
36	中信银行东莞分行	2024-10-24	2025-10-23	1 年	1.00	2024-11-24	-	汪剑伟、高慧、天健新材

序号	借款机构	借款起始日	借款到期日	借款期限	借款金额	偿还时间	已支付利息	担保人/保证人
37	中国银行东莞分行	2024-11-08	2025-11-07	1 年	1,000.00	未到期	23.02	汪剑伟、高慧、天健新材
38	华润银行东莞分行	2024-12-25	2025-12-24	1 年	300.00	未到期	5.37	汪剑伟、高慧、东莞奥能

②长期借款

报告期内，公司长期借款的具体构成情况如下：

单位：万元

序号	借款机构	借款起始日	借款到期日	借款期限	借款金额	偿还时间	已支付利息	担保人/保证人
1	欧力士融资租赁（中国）有限公司	2020-06-23	2022-06-22	2 年	139.95	2022-05-30	3.80	设备抵押
2	深圳前海微众银行股份有限公司	2021-03-16	2023-03-15	2 年	98.29	2022-05-17	9.25	汪剑伟
3	深圳前海微众银行股份有限公司	2021-03-16	2023-03-15	2 年	100.30	2022-05-17	9.47	汪剑伟
4	深圳前海微众银行股份有限公司	2021-03-16	2023-03-15	2 年	10.03	2022-05-17	0.95	汪剑伟
5	中国银行东莞分行	2023-03-03	2033-03-02	10 年	25,302.49	2024-12-30	1,017.80	汪剑伟、高慧、东莞奥能
6	国家开发银行广东省分行	2023-11-06	2025-11-05	2 年	3,000.00	2025-11-05	138.26	汪剑伟、高慧
7	建设银行东莞分行	2024-12-30	2024-12-29	10 年	24,521.39	未到期	419.74	汪剑伟、高慧、东莞奥能、天健新材

由上表可知，报告期各期，公司短期、长期借款主要为公司基于过往良好的信誉向银行发生的借款，已到期借款均在约定期限内还本付息，不存在逾期还款情况。对于尚未到期的银行借款余额，公司将按照约定的还款计划按时还本付息，偿债资金主要来自前期利润积累及日常经营所得，亦会在银行授信额度内使用一定的流动资金贷款等融资工具，确保借款到期后能够及时还款，保持资金的良性

循环。

(2) 借款资金的具体用途、使用期限，是否存在短债长用的情况

报告期内，公司短期借款主要用于购买原材料、偿还前期借款等用途，长期借款主要用于工程设备投资款等用途。各项借款均在借款合同约定使用范围及期限内使用，并在借款到期前进行了归还，未发生借款违约行为，不存在短债长用的情况。

(二) 测算利息费用、利息收入与银行存款平均余额、借款规模、利率的匹配性，说明 2024 年利息费用大幅增长的合理性

1、测算利息费用与借款规模、利率的匹配性，说明 2024 年利息费用大幅增长的合理性

报告期各期，利息费用与借款规模、利率的匹配性关系如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
金融机构短期借款加权平均余额	10,077.45	11,968.05	9,540.06
金融机构长期借款加权平均余额	22,651.72	6,406.86	-
金融机构合计借款加权平均余额①	32,729.17	18,374.91	9,540.06
财务费用-利息支出	1,018.31	592.89	604.95
资本化利息支出	212.65	214.05	
利息支出合计	1,230.95	806.94	604.95
减：应收票据贴现及应收账款保理利息费用	11.29	56.30	146.71
加：财政贴息款		62.14	40.89
金融机构借款利息合计②	1,219.66	812.77	499.13
平均借款利率③=②/①	3.73%	4.42%	5.23%
借款实际利率区间	3.14%-4.3%	3.52%-6.53%	4.05%-6.55%

注：借款加权平均余额=Σ（每笔借款金额*（每笔借款当年持有天数/360 天））。

经测算，报告期各期，发行人借款的年平均利率分别为 5.23%、4.42%和 3.73%，位于公司各期的借款利率范围之内；年平均利率变动趋势亦与实际利率变动趋势相符，公司利息费用与借款规模、利率的匹配性具有匹配性。

2024 年利息支出增加主要系随着公司研发制造基地项目建设投入增加，用于研发制造基地项目建设的专项长期借款融资规模增加所致，随着 2024 年建设

项目陆续转固并投入使用，项目专项借款利息陆续计入财务费用，2024 年利息费用大幅增长与借款规模、利率相匹配，具有合理性。

2、利息收入与银行存款平均余额、利率的匹配性

报告期各期，公司财务费用中利息收入金额分别为 11.11 万元、47.79 万元和 88.56 万元，包括活期存款利息收入和保证金利息收入，总体金额较小。利息收入与银行存款平均余额、利率的匹配情况如下表所示：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
银行存款及其他货币资金平均余额	16,175.87	11,515.76	4,508.31
当期产生的利息收入	88.56	47.79	11.11
平均存款利率	0.55%	0.41%	0.25%

注：银行存款及其他货币资金平均余额=各月末余额之和/期间月度数。

报告期内，公司银行活期存款的利率一般在 0.1%-0.35%；随着公司银行承兑汇票额度和开具金额的增加，公司部分保证金账户根据余额情况与银行签署协定存款利率合同，利率一般在 0.85%-1.75%。

经测算，报告期各期，公司银行存款平均利率区间为 0.25%-0.55%，处于合理区间范围，各期利息收入与银行存款及其他货币资金规模基本匹配。

（三）补充披露各期经营活动现金流量净额与净利润存在差异的原因及合理性，说明公司资金能否覆盖日常经营需求，改善经营活动现金流量的措施及有效性

1、补充披露各期经营活动现金流量净额与净利润存在差异的原因及合理性

公司已在招股说明书“第八节 管理层讨论与分析”之“四、现金流量分析”之“（一）经营活动现金流量分析”之“6、经营活动现金流量分析”处补充披露相关内容，具体如下：

“报告期内，公司实现的经营活动现金流量净额分别为-16,959.46 万元、3,570.07 万元和-1,722.11 万元，公司实现的净利润分别为 6,159.35 万元、8,285.44 万元和 6,352.09 万元，公司净利润与经营活动产生的现金流量净额存在一定的差异，主要受经营性应收和应付项目的变化、不符合终止确认条件的票据贴现等因素影响。

报告期各期，公司销售、采购与经营性应收、应付等项目具体情况如下：

单位：万元

供应商类型	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
销售收入	112,927.63	20.93%	93,380.41	12.18%	83,238.26
经营性应收项目的减少	-7,554.54	68.63%	-24,080.42	10.23%	-26,824.62
采购金额	90,802.43	32.81%	68,368.18	5.28%	64,939.99
经营性应付项目的增加	-2,217.99	-113.49%	16,439.91	582.06%	2,410.34
存货的减少	-2,219.89	-2195.88%	-96.69	92.93%	-1,367.49
净利润①	6,352.09	-23.33%	8,285.44	34.52%	6,159.35
经营活动产生的现金流量净额②	-1,722.11	-148.24%	3,570.07	121.05%	-16,959.46
贴现的商业承兑汇票、非“6+9”银行承兑汇票及债权凭证③	760.57	-87.83%	6,248.79	-59.47%	15,419.15
剔除贴现影响后的经营活动产生的现金流量净额④=②+③	-961.54	-109.79%	9,818.86	737.46%	-1,540.31
净利润与经营活动产生的现金流量净额差额⑤=①-②	8,074.20	71.23%	4,715.37	-79.60%	23,118.81
净利润与剔除贴现影响后的经营活动产生的现金流量净额差额⑥=①-④	7,313.63	576.95%	-1,533.42	-119.92%	7,699.66

2022 年，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润差异较大且出现较大的负数，主要原因如下：

(1) 随着公司对账期较长的客户销售增长，而收入确认与销售回款之间存在一定的时间差异，应收票据、应收账款等经营性应收项目余额较年初增加 26,824.62 万元；

(2) 公司主要客户比亚迪、深圳市众为精密科技有限公司、东莞捷荣技术股份有限公司等客户多以迪链、米信、金单等债权凭证进行货款结算，公司后续基于日常经营资金的需要将上述债权凭证以及其他商业承兑汇票、非“6+9”银行承兑汇票贴现时，由于对应的应收账款、应收票据不符合终止确认条件，

导致经营应收项目余额未发生变化，且收到的贴现款项计入“收到其他与筹资活动有关的现金”，金额为 15,419.15 万元，该部分客户的结算货款未能计入经营活动现金流。若剔除该部分因素的影响，净利润与经营性现金流量净额差异由 23,118.81 万元缩小至 7,699.66 万元。

2023 年度，公司经营活动产生的现金流量净额情况改善明显，且与净利润的差异减小，主要原因如下：

(1) 随着经营规模的扩大及公司与银行合作的深化，2023 年公司可开具的银行承兑汇票额度有较大幅度增加，因此，公司在 2023 年使用了较多的票据向原材料供应商支付采购款项，导致经营性应付项目同比增加 16,439.91 万元。

(2) 公司当期减少了数字债权凭证以及其他商业承兑汇票、非“6+9”银行承兑汇票贴现的贴现，使得“收到其他与筹资活动有关的现金”有较大幅度下降，经营活动现金流入相应增加，在剔除数字债权凭证等不符合终止确认条件的票据贴现对公司经营性现金流量净额的影响后，经营性现金流量净额为 9,818.86 万元，剔除相关影响后的净利润与经营性现金流量净额差异由 4,715.37 万元缩小至-1,533.42 万元。

2024 年度，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润存在一定的差异且为负数，主要原因如下：

(1) 随着业务规模的增长，受客户的结算周期的影响，2024 年末应收票据、应收账款等经营性应收项目余额较年初增加 7,554.54 万元；

(2) 由于对采用预付货款模式结算的供应商采购增加等因素影响，应付票据、应付账款等经营性应付项目余额较年初减少 2,217.99 万元；

(3) 受 2024 年产能增加以及公司在原材料价格低点进行战略备货等因素影响，期末存货占用资金增加 2,219.89 万元，使得经营活动现金流量净额进一步下降且为负值。

综上，公司经营活动产生的现金流量净额与净利润的差异具有合理性。”

2、说明公司资金能否覆盖日常经营需求，改善经营活动现金流量的措施及有效性

(1) 说明公司资金能否覆盖日常经营需求

公司日常经营资金需求主要为购买商品、接受劳务支付的现金和支付给职工及为职工支付的现金，2024 年度上述两项支出金额分别为 86,505.44 万元和 7,345.97 万元，2024 年度公司销售商品、提供劳务收到的现金为 97,741.44 万元。截至 2024 年 12 月 31 日，公司货币资金为 1.27 亿元，其中，未受限的货币资金为 4,467.62 万元，公司日常经营活动的资金需求能够通过经营活动产生的现金流入及可用现金予以覆盖，且公司银行信用记录良好，截至 2024 年 12 月 31 日，公司尚可使用剩余银行授信额度为 3.78 亿元，可满足偿还短期债务及其他经营流动资金的需求。

综上，公司资金可以覆盖日常经营需求。

(2) 改善经营活动现金流量的措施及有效性

公司已采取并将持续采取的改善现金流状况的措施主要如下：

1、公司将进一步加强对应收账款的管理，积极与客户沟通，加快销售回款进度，特别是加大对逾期款项的催收力度；

2、维持与银行等金融机构的良好合作关系，获取充分的授信额度，构建较为通畅的银行融资渠道；

3、在满足生产经营需求情况下，遵循以收定支的原则，减少公司不必要的现金支出；

4、不断提高自身盈利能力，增加利润积累，持续改善经营性现金流量。

综上，公司经营状况持续向好，具备较好的偿债能力及融资能力，针对经营活动现金流量净额为负的情况制定了一系列的应对措施改善经营活动现金流量。随着公司不断加强销售端的收现管理力度与控制支出端的付现水平，公司经营现金流量净额为负的情况将得到逐步改善。

（四）结合公司资金状况及需求、上下游结算政策和信用周期、融资渠道及授信额度、或有负债等情况，分析公司的偿债能力，是否存在较大资金压力或流动性风险，并充分揭示相关风险

1、公司资金状况及需求

（1）公司资金状况

报告期各期末，公司货币资金情况如下：

单位：万元

项目	2024 年末	2023 年末	2022 年末
库存现金	2.71	5.72	2.30
银行存款	4,464.91	7,590.35	4,803.74
受限资金	8,266.99	7,941.07	3,253.03
其中：银行承兑汇票保证金	8,070.58	7,744.66	3,056.62
非受限资金占比	64.92%	51.11%	40.36%

报告期各期末，公司受限资金分别为 3,253.03 万元、7,941.07 万元和 8,266.99 万元，主要为银行承兑汇票保证金。报告期内，随着公司作为开票方开具的银行承兑汇票逐年增加，银行承兑汇票保证金呈逐年增加态势。

（2）公司资金需求

①公司所处的产业链位置决定了其需要保持较为充足的流动性

采购端，公司主要面向贸易商和大宗化工产品的生产厂商采购主要原材料，结算方面，贸易商通常可以提供一定的账期，信用期在 1-3 个月左右，而大宗化工产品的生产厂商对供应商一般采用预付模式，要求供应商具备充足的资金储备；销售端，公司下游客户多为大型新能源汽车企业和 3C 电子企业，在产业链中地位相对强势，往往要求其上游供应商给予较长的信用期，且在正常信用期到期后较多使用迪链、米信、金单等数字债权凭证进行结算，导致回款周期较长。报告期各期末，公司应收账款、应收票据及应收款项融资的账面价值合计分别为 46630.36 万元、57747.30 万元和 63752.25 万元，占各期流动资产的比重分别为 73.66%、70.53%和 71.27%，占比相对较高。同时，公司需要支付日常原材料的采购款、人员工资、各项税费、期间费用及其他生产经营相关费用。因此，为保障日常运营的顺畅，公司需持有充足灵活的资金储备。

②公司持续保持竞争力和增加长期资产投资的需要

为提高生产效率，突破产能瓶颈，提高公司的市场竞争力，公司自 2022 年开始投入大规模资金建设厂房、购置设置及配套设施。报告期内，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金分别为 5,939.99 万元、17,012.49 万元和 15,026.72 万元。随着公司新材料制造中心项目（二期）等项目的推进，公司仍需在长期资产的建设方面投入大量的资金，对资金仍有较大需求。

2、上下游结算政策和信用周期

采购结算政策和信用周期：主要贸易供应商通常给予公司 1-3 个月的信用期；主要生产供应商则以款到发货方式结算为主，预付款比例一般为 100%。公司主要以银行转账或承兑汇票的方式向上游供应商支付货款。

销售结算政策和信用周期：公司主要客户包括比亚迪、欣旺达、闻泰科技等大型知名企业，客户信用情况良好，公司给予了一定的信用期，通常为对账或票到后 60 至 120 天内付款，且主要采用银行承兑汇票、转账汇款方式付款，部分主要客户在正常信用期到期后以迪链、米信等数字债权凭证作为结算付款方式。

3、融资渠道及授信额度

截至 2024 年末，公司已从多家银行取得了合计约 10.08 亿元可用银行授信额度，剩余可使用授信额度为 3.78 亿元,可补足部分营运资金需求。

2024 年 12 月 31 日，公司正在履行的授信合同具体如下：

单位：万元

授信机构	总授信额度	已使用授信额度	剩余可使用授信额度
中国银行东莞分行	8,000.00	6,999.56	1,000.44
中信银行东莞分行	24,000.00	9,225.86	14,774.14
浦发银行东莞分行	7,000.00	5,999.64	1,000.36
建设银行东莞分行	8,000.00	7,999.88	0.12
东莞银行东莞分行	17,800.00	4,938.02	12,861.98
华润银行东莞分行	5,000.00	300.00	4,700.00
建设银行东莞分行	28,000.00	24,521.39	3,478.61
国家开发银行广东省分行	3,000.00	3,000.00	-
合计	100,800.00	62,984.35	37,815.65

未来，公司将进一步丰富融资方式和融资渠道，采取股权融资和债权融资相结合的融资方式，优化财务结构，按期偿还银行借款。

4、或有负债

截至本问询回复出具日，公司无因债务、质量索赔等问题涉及的重大未决诉讼或仲裁以及政府有关部门对公司进行调查的情况，公司无重大或有负债。

5、分析公司的偿债能力，是否存在较大资金压力或流动性风险，并充分揭示相关风险

报告期内，公司偿债能力的主要财务指标情况如下：

项目	2024 年末 /2024 年度	2023 年末/2023 年度	2022 年末 /2022 年度
流动比率（倍）	1.42	1.38	1.45
速动比率（倍）	1.27	1.26	1.28
资产负债率（合并）（%）	67.47	66.92	61.22
息税折旧摊销前利润（万元）	9,965.58	11,066.93	8,582.18
利息保障倍数（倍）	6.54	12.28	12.53

报告期内，公司的流动比率分别为 1.45 倍、1.38 倍和 1.42 倍，速动比率分别为 1.28 倍、1.26 倍和 1.27 倍，资产负债率（合并）分别为 61.22%、66.92%和 67.47%。

2022-2023 年公司的流动比率、速动比率均有所下降，资产负债率有所上升，主要系随着公司经营规模的不断扩大和长期资产投资的增加，公司应付账款、应付票据、长期借款增长较快，使得流动比率和速动比率明显下降，资产负债率明显上升。

2024 年，公司的流动比率、速动比率、资产负债率均有所上升，主要系公司对采用预付货款模式结算的供应商采购增加，加上第一期新厂房建设逐步完工，长期资产投资逐步减少等因素，经营性流动负债未随着经营规模的扩大而增加，从而使得流动负债增速小于流动资产；资产负债率上升则主要系公司当年新增短期借款及长期借款用于公司日常经营及后续工程项目建设，使得负债增长较快所致。

报告期内，公司息税折旧摊销前利润分别为 8,582.18 万元、11,066.93 万元

和 9,965.58 万元，2024 年息税折旧摊销前利润有所下降，主要系受营业利润下降影响。

报告期内，公司利息保障倍数分别为 12.53、12.28 和 6.54，2024 年度公司利息保障倍数降幅较大，主要系公司当年新增短期借款及长期借款较多，使得利息支出增加，同时利润总额有所下降所致。

综上，公司目前经营稳健、业绩良好，整体财务状况稳定，具有良好的偿债能力，且随着公司改善经营活动现金流量的措施逐步完善，经营现金流量将逐步向好。同时基于过往良好的信用与金融机构建立了持续良好的合作关系，公司的授信额度充足，可通过银行借款满足日常资金周转的需求，补足公司营运资金。公司目前不存在较大的资金压力或流动性风险，未来公司将进一步加强销售端的收现管理力度与控制支出端的付现水平，提高资金使用效率，维持流动性储备充裕，持续降低流动性风险。

公司已在招股说明书“第三节 风险因素”之“二、财务风险”之“（六）偿债能力不足风险”部分进行充分披露。

四、请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见，说明核查方式、范围、依据及结论。

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师主要执行了以下核查程序：

1、获取报告期内发行人应收账款明细表、坏账计提明细，分析应收账款规模与收入的匹配性，查阅同行业可比公司公开披露的定期报告、公开转让说明书等资料，对比发行人与同行业可比公司其应收账款周转率是否存在差异，分析差异产生的原因；

2、通过天眼查等公开渠道查询发行人单项计提坏账准备客户的经营现状，了解其经营风险、还款能力、后续是否仍有合作等情况，分析报告期内单项计提坏账准备的应收账款持续增长的原因；

3、访谈发行人财务负责人，了解发行人主要客户和新增客户结算方式、信用期以及报告期内的变化情况，了解回款周期及期后回款情况；

4、获取报告期内客户通过数字化债权凭证与公司结算的明细情况，了解是否存在逾期未兑付的情形，相关会计处理是否符合规定，了解其坏账准备计提情况，分析坏账准备计提是否充分，与可比公司对比是否存在较大差异；

5、获取发行人销售与收款相关、采购与付款相关及票据核算相关的管理制度，对相关内部控制进行了解和测试；

6、获取发行人应收应付票据备查簿，与应收应付票据明细账、总账、财务报表进行核对，复核公司关于应收票据和应收款项融资组合分类，检查报告期各期开具、取得、背书转让、贴现票据的具体情况及账务处理情况，检查应付票据到期支付情况。

7、检查各期末应付票据、应付账款前五大供应商基本情况、结算方式、结算周期、信用政策和采购情况，分析应付账款、应付票据变动的合理性及与采购额配比性；检查票据余额与票据质押金额、保证金余额等的匹配情况；

8、获取报告期内各期借款的明细表，分析银行借款增长的原因，了解借款机构、借款时间、借款金额、担保人/保证人等信息，了解是否存在短债长用的情况；

9、向银行寄发询证函，函证报告期各期末银行存款余额、未到期的银行借款相关合同条款信息，包括银行存款余额、存款利率、银行借款金额、借款期限、借款适用利率等信息；

10、获取发行人在报告期内的银行存款明细、银行对账单、银行借款明细，查阅借款合同、担保合同、企业信用报告等相关资料；分析利息费用、利息收入与银行存款平均余额、借款规模、利率的匹配性；

11、复核发行人现金流量表的编制过程，对现金流量各项目与相关科目的勾稽关系进行核查，分析发行人经营活动现金流量净额与净利润存在差异的原因及合理性；

12、访谈发行人总经理、财务负责人，了解发行人日常经营资金需求情况、上下游结算政策情况、融资渠道、或有负债以及发行人改善经营活动现金流量的措施，并评估其实施的有效性，获取发行人银行授信合同和授信额度明细表，分析发行人偿债能力，是否存在流动性风险；

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内发行人应收账款占营业收入比例较高、应收账款周转率低于同行业可比公司平均水平的原因具有合理性，符合行业特征；发行人报告期各期按单项计提坏账准备的应收账款涉及的客户均存在较大的经营风险，应收账款预计无法收回，按单项计提坏账准备具有合理性、依据充分；

2、发行人报告期不存在显著延长信用期和变更结算方式的情况，主要新增客户与存量客户信用政策的变化符合发行人实际经营情况，报告期各期回款周期趋于稳定，期后回款情况良好，不存在放宽信用或变更结算方式刺激销售的情形，随着发行人严格控制应收账款的资金占用水平，回款周期不存在变长的风险；

3、发行人收到的客户用于结算货款的数字化债权凭证不存在逾期未支付的情形，相关会计处理符合《企业会计准则》的相关规定，相应的坏账准备计提充分，与可比公司相比更为严谨；

4、公司已准确列示报告期内采用银行、商业承兑汇票结算的收入金额及占比、采购金额及占比；应收票据、应收款项融资的划分依据符合《企业会计准则》的规定的有关规定；2023 年存在一笔到期因客户财务困难无法兑付的商业承兑汇票情况，其他汇票到期后均实现了成功承兑；相关票据背书或贴现后终止确认的具体政策符合《企业会计准则》的规定的有关规定；

5、报告期各期末应付票据、应付账款前五大供应商与当期采购额具有匹配性；2023 年底应付票据和应付账款增长具有合理性；应付票据与各期末票据保证金、票据质押金额对应一致，保证金比例符合票据开具银行的要求，应付票据到期均已付款，票据结算方式具备可持续性。

6、报告期内，发行人严格按照公司《货币资金管理制度》有关规定办理票据业务，票据结算相关内控健全有效，公司票据结算相关风控措施得到有效执行，不存在票据找零、无真实交易背景的票据往来、向非金融机构贴现等情形；

7、报告期内发行人银行借款增长符合实际经营情况，具有合理性；各期借款均在借款合同约定使用范围及期限内使用，不存在短债长用的情况；

8、报告期内，发行人利息费用、利息收入与银行存款平均余额、借款规模、

利率具有匹配性，2024 年利息费用大幅增长的具有合理性；

9、报告期内发行人经营活动产生的现金流量净额的变动主要受数字化债权凭证贴现产生的现金流不计入经营活动现金流、经营性应收和应付项目的变化、存货等因素影响，上述原因综合导致经营活动现金流量持续为负且与净利润存在差异，具有合理性，发行人已在招股书进行补充披露；

10、发行人目前资金状况良好，银行授信额度充足，发行人具有较强的资金筹措能力，可以满足日常经营需求，同时针对经营活动现金流量的改善制定了有效的措施，不存在较大的流动性风险，发行人已根据实际情况进行风险揭示。

问题 6. 新增大额固定资产核算准确性

根据申请文件及公开信息，发行人各期末固定资产账面价值分别为 1,660.37 万元、2,181.22 万元和 35,021.80 万元，报告期内持续新增机器设备，2024 年研发中心及制造基地项目相关建筑物及机器设备转入固定资产。报告期内在建工程主要供应商及其关联方与公司关联方存在资金往来。

请发行人：（1）列示研发制造基地项目的开工时间、建设工期、转固时间、付款进度，利息资本化的依据及合规性，转固时间及依据；结合研发制造基地项目的具体明细、金额及用途，新增产能与相关机器设备的匹配性等，说明新建研发制造基地的必要性、合理性。（2）结合在建工程供应商的选择标准和流程，遵义慷盛经营资质、业务规模和在省外开展业务情况、转包分包情况等，说明公司向其采购大额施工服务的商业合理性，是否存在利益输送或其他特殊安排。结合相近地区建设的同类工程的造价情况与公司厂房造价的比较情况，说明研发制造基地项目工程造价的公允性，相关采购资金的具体流向。（3）列示报告期内新增房屋建筑物和机器设备的主要供应商名称、采购内容、合同金额、定价依据及公允性、款项支付安排，说明公司与前述主要供应商等的合作历史及背景、是否存在关联关系，采购与其经营规模的匹配性。（4）结合相关款项支付进度或预付工程款情况等，说明各期购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金与各期新增在建工程存在差异的原因。说明在建工程成本核算依据、核算方法，是否包括与在建工程无关的其他支出；对报告期内新增固定资产的盘点情况。

请保荐机构、申报会计师：（1）对上述事项进行核查并发表明确意见，说明核查程序、核查比例和核查结论。（2）详细说明对报告期内新增固定资产的监盘情况及监盘结论，结合资金流水核查情况说明在建工程款是否存在流向发行人及其关联方、客户和其他供应商的情况。

【公司回复】

一、列示研发制造基地项目的开工时间、建设工期、转固时间、付款进度，利息资本化的依据及合规性，转固时间及依据；结合研发制造基地项目的具体明细、金额及用途，新增产能与相关机器设备的匹配性等，说明新建研发制造基地的必要性、合理性。

（一）列示研发制造基地项目的开工时间、建设工期、转固时间、付款进度

研发制造基地项目建设主要包括 1 号宿舍、2 号办公楼、3 号厂房、4 号地下室等建筑及配套生产经营设备，开工时为 2022 年 8 月份，整体建设工期为：2022 年 8 月至 2025 年 12 月，房屋建筑物分别于 2024 年 4 月、7 月已建设完成，主要生产设备 2024 年末前已投入使用，截至本问询回复出具日，部分生产配套设备尚在完善中，二期工程（即本次发行的募投项目）将根据产能使用和募集资金到位情况等择机启动。

转固时间详见本小题回复“（三）转固时间及依据”。报告期内研发制造基地项目重要的细分项目付款进度详见本题三、（一）所述。

（二）利息资本化的依据及合规性

报告期内，发行人利息资本化金额分别为 0 元、214.05 万元及 212.65 万元，均为发行人研发制造基地项目建设期间专门借款所发生的借款费用，该项目于 2022 年开始施工，截至报告期末部分资产设备已陆续投入使用。

公司研发中心及制造基地项目工程建设期间存在使用银行借款的情形，主要为银行专项借款。2023 年 2 月，公司与中国银行签订《固定资产借款合同》，该长期借款专门用于研发中心及制造基地建设项目，合同约定的借款总金额为 2.66 亿元，借款期限 120 个月，自实际提款日起算，借款利率为浮动利率，利率为 LPR 利率加 0 基点，按季度结息，借款计息金额以公司实际提取金额为准。截至

2023 年 12 月 31 日借款余额为 129,863,341.34 元，截至 2024 年 12 月 31 日已归还贷款。

2024 年 12 月，公司与建设银行签订了《固定资产贷款合同》，该长期借款专门用于研发中心及制造基地建设项目，合同约定的借款金额为 2.8 亿元，借款期限为 120 个月，借款利率为浮动利率，利率为 LPR 利率减 75 基点。该银行借款主要用于置换上述中国银行借款，截至 2024 年 12 月 31 日该项借款余额为 245,213,930.02 元。

根据《企业会计准则 17 号——借款费用》，“企业发生的借款费用，可直接归属于符合资本化条件的资产的购建或者生产的，应当予以资本化，计入相关资产成本”。符合资本化条件的资产，是指需要经过相当长时间的购建或者生产活动才能达到预定可使用或者可销售状态的固定资产、投资性房地产和存货等资产。

利息资本化开始时点方面，公司以工程开工建设、发生工程建设支出和借款费用实际发生孰晚作为开始资本化时点，就本次研发中心及制造基地项目建设而言，工程建设活动自 2022 年 8 月开工并陆续发生建设支出，2023 年 3 月公司开始产生借款费用，因此，利息资本化自 2023 年 3 月开始。

利息资本化金额方面，工程建设期间，公司将专门借款当期实际发生的利息费用，减去资产不满足资本化条件发生的利息费用，确定专门借款应予资本化的利息金额。2024 年，随着建设项目各组成部分陆续达到预定可使用状态而结转固定资产，公司根据已完工工程的面积占比，陆续停止已完工部分使用的借款的利息资本化，资本化金额计算准确。

发行人严格按照专项借款起止时间和合同约定借款利率计算当期实际发生的利息费用，减去资产不满足资本化条件发生的利息费用，确定专门借款应予资本化的利息金额。报告期内利息资本化符合《企业会计准则》的相关规定，确认依据充分，具有合规性。

（三）转固时间及依据

报告期内，公司研发中心及制造基地项目在建工程结转固定资产，主要包括房屋建筑物及机器设备，具体情况如下：

单位：万元

转固期间	项目名称	转入固定资产金额（原值）	转固依据	会计处理是否恰当	是否存在提前或延迟转固的情形
2024 年	房屋建筑物	26,613.55	具体为以达到预定可使用状态作为转固时点，具体而言，以工程竣工并通过消防验收时间为转固时点	是	否
2024 年	机器设备	6,584.53	相关资产经试运行或试生产后表明其已达到可使用状态，由相关部门进行验收完毕，获取工程设备验收单	是	否
合计		33,198.08	-	-	-

1、房屋建筑转固时点及依据

房屋建筑物转固主要包括：厂房、办公楼、宿舍楼、地下室，具体为以达到预定可使用状态作为转固时点，具体而言，以工程竣工并通过消防验收时间为转固时点。鉴于质安监验收和消防验收系政府部门对基建工程质量、安全性能及消防功能的验收，当公司的基建工程完成了质安监验收和消防验收后，证明其已经通过权威机构认证，能够满足国家强制性的工程质量、安全性能及消防功能要求。

公司房屋建筑物消防验收的时点如下：

序号	验收备案证	1 号宿舍	2 号办公楼	3 号厂房	4 号地下室
		1 栋 17 层总建筑面积为 16368.71 平方米	1 栋 5 层总建筑面积为 3694.81 平方米	1 栋 6 层总建筑面积为 59220.04 平方米	地下 1 层总建筑面积 4559.56 平方米
1	东莞市住房和城乡建设局建设工程消防验收备案凭证	申办流水号：20240701094201490 备案号：23202407010001 日期：2024 年 07 月 02 日	申办流水号：20240701094201490 备案号：23202407010001 日期：2024 年 07 月 02 日	申办流水号：20240403111744737 备案号：23202404030008 日期：2024 年 04 月 03 日	申办流水号：20240701094201490 备案号：23202407010001 日期：2024 年 07 月 02 日
2	转固时间	2024 年 7 月	2024 年 7 月	2024 年 4 月	2024 年 7 月

2、机器设备转固时点及依据

在建工程机器设备主要包括 12 条生产设备线、2 条研发设备线以及其他生产附属设备。机器设备以经试运行或试生产，并且其结果表明能够正常运行或者能够稳定地生产出合格产品时，认定其达到预定可使用状态，并于达到预定可使用状态的当月由资产管理部门发起资产验收程序，《固定资产验收单》依次经资产使用部门、资产管理部门等审批后，财务部门据此转固。

综上，公司在建工程转固的相关会计处理符合《企业会计准则第 4 号—固定资产》的规定，在建工程转固时点的准确，转固相关依据充分，不存在提前或延迟转固的情形。

（四）结合研发制造基地项目的具体明细、金额及用途，新增产能与相关机器设备的匹配性等，说明新建研发制造基地的必要性、合理性

1、研发制造基地项目的具体明细、金额及用途

报告期内，研发中心及制造基地项目在建工程累计增加金额为 34,586.83 万元，在建工程采购的内容主要包括房屋建筑工程施工、生产经营所需设备，测绘、勘察、设计、检测、监理、审核等工程相关服务等，以及与在建工程相关的银行借款利息资本化、土地使用权摊销、相关员工薪酬，系在建工程所需的支出，具体明细如下：

序号	具体明细、用途	金额	比例
1	房屋建筑工程施工及装修	24,308.39	70.28%
2	机器设备、运输工具、电子设备、环保设备等相关设备	7,965.13	23.03%
3	测绘、勘察、设计、检测、监理、审核等工程相关费用	1,497.61	4.33%
4	银行借款利息资本化	426.70	1.23%
5	土地摊销	137.30	0.40%
6	人员薪酬	101.37	0.29%
7	其他费用	150.35	0.43%
合计		34,586.84	100.00%

2、新增产能与相关机器设备的匹配性

报告期内新增机器设备、生产产线数量、产能的情况如下表所示：

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
固定资产-机器设备期末原值	9,375.93	2,807.12	2,220.72
新增机器设备原值	6,568.81	586.4	-
机器设备增长率（%）	234.01%	26.41%	-
生产产线数量	24.00	12.00	12.00
产线数量增长率（%）	100.00%	-	-

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
期末生产设计产能 (吨)	71,308.80	33,062.40	33,062.40
产能增长率 (%)	115.68%	-	

注：期末生产设计产能以期末设备的年度产能进行计算，不考虑设备在当年到位的具体时间。

2024 年机器设备原值增长率高于产线数量、产能增长率，主要系公司研发制造基地项目引入生产改性 PC、PC 合金等产品的自动化、智能化生产线，上述设备中，除了直接影响产能的双螺杆挤出系统，还包括与产能设备配套的自动投料系统、自动包装机器人、条码系统等设备，价值相对较高，原生产线主要是使用手动/半自动设备为主。2023 年新增机器设备主要是研发设备聚合聚酯反应釜。

公司 2024 年末生产设计产能增长率为 115.68%，与产线数量增长率基本一致。

综上所述，发行人产能与生产产线设备相关，生产线设备主要包括设备螺杆挤出机、计量秤、混合机、失重称、冷却循环水槽、干燥机、切料机、振动筛等主要设备，产能增长与生产产线数量增长一致，新增产能与相关机器设备具有匹配性。

3、新建研发制造基地的必要性、合理性

(1) 增加公司产能，提高公司的盈利能力

公司经过多年发展，积累了丰富的优质客户资源，并与客户保持长期稳定的合作，销售收入保持稳定增长，产能利用率不断提升，2022 年、2023 年，发行人产能利用率分别为 83.43%、111.07%，随着下游市场对改性塑料粒子需求的日益增长，公司原生产能力的瓶颈开始显现，需要阶段性的外协加工服务以补充产能的不足，2023 年外协加工费较 2022 年增加 816.13%。新建研发制造基地项目通过新建厂房、购置自动化、智能化设备等措施，扩大改性塑料产能以满足未来发展需求，巩固公司的市场地位，增强公司盈利能力。

(2) 提升自动化生产水平，提升产品品质和生产效率，提高公司的市场竞争力

公司原有部分的生产线由于使用手动投料，会降低投料速度、投料精度，一定程度影响产品品质的稳定性。新建研发制造基地项目引入改性塑料产品的自动

化、智能化生产线，包括自动投料系统、双螺杆挤出机、自动包装机器人、条码系统等设备和软硬件。自动投料可以减少投料分层，并且投料的精度更高，从而能够提高投料速度、投料效率，降低生产员工的劳动强度，提高喂料精度，进一步提高产品品质的稳定性。自动包装机器人的购置、条码系统的引入，将提高公司生产效率，降低公司的管理成本。新建研发制造基地项目投产后，将有利于进一步发挥公司技术、产品等优势，提升公司的市场竞争力。

综上所述，公司产品主要应用的新能源汽车、3C 电子和智能家居等下游行业是国家产业政策鼓励的方向，其中，新能源汽车行业仍处于持续发展期，新能源汽车渗透率尚有提升空间，国内智能手机品牌在全球和国内市场保持较高市场占有率。新能源汽车、3C 电子下游客户对产品的品质要求较高，公司需不断创新研发，提升产品性能，才能在激烈市场竞争中脱颖而出，新建研发制造基地，引入自动化、智能化生产线，提升公司产能，提高生产品质及效率，降低运营和管理成本，具有必要性和合理性。

二、结合在建工程供应商的选择标准和流程，遵义慷盛经营资质、业务规模和在省外开展业务情况、转包分包情况等，说明公司向其采购大额施工服务的商业合理性，是否存在利益输送或其他特殊安排。结合相近地区建设的同类工程的造价情况与公司厂房造价的比较情况，说明研发制造基地项目工程造价的公允性，相关采购资金的具体流向。

（一）结合在建工程供应商的选择标准和流程，遵义慷盛经营资质、业务规模和在省外开展业务情况、转包分包情况等，说明公司向其采购大额施工服务的商业合理性，是否存在利益输送或其他特殊安排

1、在建工程供应商的选择标准和流程

参考市场上较为常见的做法，发行人研发制造基地项目采取总承包的方式进行建设。2022 年 12 月，在选择研发制造基地项目工程施工的总承包方时，发行人按照市场化原则邀请业内公司参与投标，在审核参与投标供应商的经营资质、项目负责人的相关资质和经验等内容后，采用最低投标价的评标方法确定中标的供应商。因此，公司在选择研发制造基地项目的建设工程供应商时，在考虑供应商的施工资质、项目经验、服务承诺、工期等因素基础上，以最接近平均标价的

下限投标报价人为中标人。

2、遵义慷盛遵义慷盛经营资质、业务规模和在省外开展业务情况、转包分包情况等

遵义慷盛已取得的经营资质与业务规模情况如下表所示：

公司名称	遵义慷盛建筑工程有限公司
统一社会信用代码	915203225963674511
成立日期	2012-05-22
法定代表人	刘思华
注册资本	4,000 万元
住所	贵州省遵义市桐梓县冬青南路
工程资质	建筑工程施工总承包贰级、建筑装修装饰工程专业承包贰级、消防设施工程专业承包贰级、水利水电工程施工总承包贰级、市政公用工程施工总承包贰级、公路工程施工总承包贰级、安全生产许可证
业务规模	2024 年营业收入为 1.54 亿元；截至 2024 年 12 月 31 日，总资产为 2.97 亿元，净资产为 785.90 万元
累计已承包项目数量	16
贵州省以往开展项目情况	除发行人的研发制造基地项目，暂无其他贵州省外工程项目

注：已承包项目数据来源于天眼查汇总的项目施工许可证等信息。财务数据未经审计。

如上表所示，遵义慷盛已取得“建筑工程施工总承包贰级”“建筑装修装饰工程专业承包贰级”等工程资质，符合发行人招标的相关要求，具有和本项目规模相匹配的资质和业务规模。截至本问询回复出具日，虽然除发行人的研发制造基地项目外，遵义慷盛尚无其他省外工程项目，但遵义慷盛具有较为丰富的工程项目经验，根据天眼查汇总的工程项目施工许可证信息，遵义慷盛累计已承包项目 16 个，合同金额超过 1,000 万元的项目共 9 个，其中，合同金额最大的项目为 3.2 亿元，超过发行人与遵义慷盛签署的工程总承包合同金额，遵义慷盛具备承包大型项目的能力。在供应商开发方面，由于东莞当地具有充足的混凝土、钢材、木材等建筑材料供应商，上述行业竞争较为充分，遵义慷盛可较快完成当地供应商的导入，保障工程的顺利进行。

根据遵义慷盛与本项目相关的银行流水和项目收支台账，研发制造基地项目主要由遵义慷盛自主组织开展工程建设活动，采购建设工程所需的钢材、混凝土、管桩、木材、消防材料、门窗等材料，租赁部分施工设备，组织工人进行施工，不存在将主体工程转包的情形。在工程建设过程中，遵义慷盛主要通过专业分包

与劳务分包的方式解决用工问题，遵义慷盛在与分包方的合作过程中，主料主要由遵义慷盛提供，承包方主要提供施工服务、少量主料及辅材等工程所需材料，并按遵义慷盛的要求开展施工作业，遵义慷盛承担了发行人研发制造基地项目主要施工责任，具备相应的施工能力。

综上，发行人采取总承包的方式进行研发制造基地项目的建设，在选择总承包方时，发行人通过招投标的方式选择合适的供应商，遵义慷盛具备工程施工相应的资质、业务规模和项目经验，遵义慷盛作为研发制造基地项目的总承包方，发行人向其采购的施工服务金额较大，具有商业合理性，不存在利益输送或其他特殊安排。

（二）结合相近地区建设的同类工程的造价情况与公司厂房造价的比较情况，说明研发制造基地项目工程造价的公允性，相关采购资金的具体流向

1、结合相近地区建设的同类工程的造价情况与公司厂房造价的比较情况，说明研发制造基地项目工程造价的公允性

2022 年 12 月，发行人与遵义慷盛签署《建设工程施工合同》，由遵义慷盛作为研发制造基地项目的总承包方，建设内容包括厂房、办公楼、宿舍、地下室等。截至 2024 年 12 月 31 日，相关房屋建筑已完成竣工验收并结转固定资产，由遵义慷盛负责的建设工程账面投入（不包含建设后装修）金额为 22,912.78 万元，其中，厂房、宿舍、地下室合计建设投入为 21,817.91 万元，占建设工程总投入的比例为 95.22%，是研发制造基地项目的主要组成部分。由于公开网络查询的建设项目较少单独公示办公楼造价情况，以下将厂房、宿舍、地下室的单位建设成本与同行业或同地区建设项目的单位造价进行对比分析：

（1）厂房造价公允性分析

截至 2024 年 12 月 31 日，遵义慷盛负责的厂房建设相关信息如下：

建设内容	项目地点	账面建设投入 (万元)	建筑面积 (平方米)	单位建设成本 (元/平方米)
厂房建设	东莞市茶山镇上元村	14,546.04	59,220.04	2,456.27

注：建筑面积取自东莞市住房和城乡建设局出具的《东莞市房屋建筑工程和市政基础设施工程竣工验收备案证书》，下同。

由于不同行业厂房通常具有一定的差异化结构，因此，选取东莞或附近城市

同行业改性塑料项目造价情况进行对比，具体情况如下：

项目名称	建设单位	施工单位	项目地点	施工许可证日期	工程造价（万元）	建筑面积（平方米）	单位造价（元/平方米）
银禧科技高分子材料项目3号厂房	东莞银禧新材料有限公司	广东众盛建设工程有限公司	东莞市松山湖东部工业园博夏路与科海路交汇处东南侧	2022-12-08	3,962.00	14,248.42	2,780.66
中化华美新材料研发及生产项目1号厂房	东莞中化华美塑料有限公司	群安达建设集团有限公司	东莞市沙田镇明珠路25号	2024-01-30	3,954.14	18,863.49	2,096.19
格瑞新材料新能源总部项目1号厂房	广东格瑞新材料股份有限公司	广东楠柏建设工程有限公司	东莞市望牛墩镇福安村	2024-12-27	11,208.27	40,807.26	2,746.64
平均值							2,541.16

注：上述信息来源于广东省建筑市场监管公共服务平台公开信息查询的施工许可证信息。

上述建设单位的基本信息及项目建设情况如下：

序号	建设单位名称	主营业务	建设项目名称	建设项目基本情况
1	东莞银禧新材料有限公司（银禧科技 300221 子公司）	通用树脂、工程树脂以及超高性能树脂三大类别材料的改性加工为公司的核心业务	银禧科技高分子材料项目	银禧科技高分子材料项目将从事生物降解高分子材料与 5G 及医疗用高分子材料的研发、制造、销售（根据银禧科技相关公告，上述项目以公司改性塑料技术为基础）。项目建成后，未来将打造成为公司新材料领域的最重要的研发、制造基地。建设内容为厂房、仓库、行政及生活服务设施。年产出能力为 6 万吨。
2	东莞中化华美塑料有限公司	主营业务为生产和销售改性和染色塑料	中化华美新材料研发及生产项目	主要建设厂房、办公楼食堂等配套设施，本项目改扩建后主要从事新材料的研发、染色、改性，包括对 ABS、AS、PC、PIMA 等工程塑料进行增强、增韧、抗静电，项目建成后年产 5 万吨。
3	广东格瑞新材料股份有限公司（874078）	专注于改性塑料和精密新能源锂电结构件，涵盖改性特种工程塑料、改性工程塑料以及改性通用塑料	格瑞新材料新能源总部项目	主要建设内容为新建 1 栋 1 号厂房和 1 栋 2 号宿舍。项目主要从事锂电结构件和改性塑料粒的生产和销售，达产后预计年产锂电结构件 100 万件和改性塑料粒 5 万

序号	建设单位名称	主营业务	建设项目名称	建设项目基本情况
				吨。
4	发行人	高性能改性工程塑料的研发、生产和销售,主要产品为改性PC、PC合金、改性PA、改性PPS等	研发中心及制造基地项目	该项目为改性塑料产能的建设,项目建筑物由1号宿舍、2号办公楼、3号厂房、4号地下室及配套设施等组成;项目建成后年产改性塑料8万吨。

注:上述信息来源于相关公司定期报告、官方网站、广东省建筑市场监管公共服务平台上公示的项目信息等。

由上表可知,上述同行业公司的改性塑料项目建设内容与发行人的研发中心及制造基地项目内容接近,具有可比性。发行人研发中心及制造基地项目厂房单位建设成本处于同行业公司类似项目的单位造价范围内,与同行业类似项目的厂房单位造价不存在显著差异,具有公允性。

(2) 宿舍造价公允性分析

截至2024年12月31日,遵义慷盛负责的宿舍建设相关信息如下:

建设内容	项目地点	账面建设投入 (万元)	建筑面积 (平方米)	单位建设成本 (元/平方米)
宿舍建设	东莞市茶山镇上元村	4,859.38	16,368.71	2,968.70

宿舍的建设通常不存在明显的行业特征,因此,选取与发行人在建工程属于相同或临近街镇的建设项目的宿舍造价进行对比,具体情况如下:

项目名称	建设单位	施工单位	项目地点	施工许可证日期	工程造价 (万元)	建筑面积 (平方米)	单位造价 (元/平方米)
茶山镇卢屋村海润电子数码显示器事业部厂房及配套建设项目2号宿舍	东莞市茶山镇增埗卢屋股份经济合作社	湖南星大建设集团有限公司	东莞市茶山镇增埗村	2023-05-15	2,391.89	6,388.04	3,744.33
东莞市茶山镇横江电子城改造项目6号宿舍楼	东莞市拓建实业投资有限公司	广东华正建设工程有限公司	东莞市茶山镇横江村	2023-07-18	3,817.50	12,264.94	3,112.53
东莞市茶山镇增埗村麒麟城(泛达)“工改工”项目二区2号宿舍	东莞市茶山镇增埗沙墩股份经济合作社	东莞市东正建设集团有限公司	东莞市茶山镇增埗村	2023-12-14	3,023.75	8,694.73	3,477.68

项目名称	建设单位	施工单位	项目地点	施工许可证日期	工程造价(万元)	建筑面积(平方米)	单位造价(元/平方米)
东部工业园智能制造产业项目二期3号宿舍楼	东莞市企石镇湖美股份经济联合社, 东莞市企石镇上洞股份经济联合社	中国建筑第五工程局有限公司	东莞市企石镇上洞村、湖美村	2024-01-16	3,648.34	11,406.75	3,198.40
平均值							3,383.24

注：上述信息来源于广东省建筑市场监管公共服务平台公开信息查询的施工许可证信息。

由上表可知，发行人研发中心及制造基地项目宿舍单位建设成本略低于附近项目的宿舍单位造价，主要系房屋的建设标准和房屋层数等方面的差异所致，不存在显著差异，具有公允性。

(3) 地下室造价公允性分析

截至 2024 年 12 月 31 日，遵义慷盛负责的地下室建设相关信息如下：

建设内容	项目地点	账面建设投入(万元)	建筑面积(平方米)	单位建设成本(元/平方米)
地下室建设	东莞市茶山镇上元村	2,412.50	4,559.56	5,291.07

与宿舍类似，地下室的建设通常不存在明显的行业特征，因此，选取与发行人在建工程属于属于相同或临近街镇项目的地下室造价进行对比，具体情况如下：

项目名称	建设单位	施工单位	项目地点	施工许可证日期	工程造价(万元)	建筑面积(平方米)	单位造价(元/平方米)
东莞市茶山镇横江电子城改造项目7号地下室	东莞市拓建实业投资有限公司	广东华正建设工程有限公司	东莞市茶山镇横江村	2023-07-18	4,302.51	5,741.05	7,494.29
东莞市茶山镇增埗村麒麟城（泛达）“工改工”项目一区5号地下室	东莞市茶山镇增埗沙墩股份经济合作社	广东汇华建设集团有限公司	东莞市茶山镇增埗村	2023-11-30	3,432.72	7,837.25	4,380.01
东莞市石龙镇锦盈产业园（一期项目）3号地下室	东莞市锦盈投资有限公司	深圳市晁佳建设有限公司	东莞市石龙镇龙升路	2022-05-31	2,272.00	4,214.14	5,391.37
东部工业园	东莞市企石	中国建筑	东莞市企	2023-09-13	12,341.92	21,902.80	5,634.86

项目名称	建设单位	施工单位	项目地点	施工许可证日期	工程造价(万元)	建筑面积(平方米)	单位造价(元/平方米)
智能制造产业项目一期9号地下室	镇上洞股份经济联合社,东莞市企石镇湖美股份经济联合社	第五工程局有限公司	石镇上洞村、湖美村				
平均值							5,725.13

注：上述信息来源于广东省建筑市场监管公共服务平台公开信息查询的施工许可证信息。

由上表可知，受地下室开挖深度、所在区域地质状况以及强度要求等因素影响，不同项目地下室的单位造价存在一定差异，发行人地下室单位建设成本处于市场价格的合理范围内，具有公允性。

综上，发行人研发中心及制造基地项目建设工程单位造价与同行业或同地区建设项目的单位造价不存在显著差异，造价公允。

2、相关采购资金的具体流向

报告期内，发行人研发中心及制造基地项目主要支出系采购工程建设服务及采购生产所需的机器设备，截至 2024 年 12 月 3 日，发行人向工程总包方遵义慷盛累计采购的建设工程服务金额为 24,308.39 万元，占研发中心及制造基地项目累计投入的比例为 70.28%，累计付款额 23,348.04 万元。遵义慷盛收到上述工程款后，其资金的流向如下表所示：

单位：万元

序号	资金流向		金额	比例
1	建筑材料采购	其他建筑材料采购	3,426.04	14.73%
		钢材采购	2,584.43	11.11%
		砂浆混凝土采购	2,434.19	10.47%
		管桩采购	887.19	3.81%
		电梯、变压器等设备采购	839.94	3.61%
		模板及木材采购	639.39	2.75%
		门窗材料采购	257.72	1.11%
		小计	11,068.89	47.59%
2	劳务分包及专业分包费		7,522.61	32.34%
3	人员工资		2,355.35	10.13%

序号	资金流向	金额	比例
4	税款	849.03	3.65%
5	设备租赁费	278.98	1.20%
6	员工备用金	264.47	1.14%
7	检测费等相关服务费	217.99	0.94%
8	其他	701.77	3.02%
合计		23,259.08	100.00%

由上表可知，遵义慷盛收到发行人支付的款项后，主要用于采购钢材、混凝土、其他建筑材料、支付工资、采购相关分包服务等用途，资金流向与工程建设相关，具有合理性。其中，建筑材料款、劳务分包及专业分包费、人员工资是主要的采购支出，人员工资主要系民工工资及管理人员工资，主要通过民工工资专户发放。建筑材料款、劳务分包及专业分包费的主要供应商如下表所示：

(1) 建筑材料主要供应商情况

上述建筑材料供应商中，遵义慷盛向其采购付款金额超过 200 万元的供应商基本情况如下表所示：

单位：万元

序号	供应商名称	注册资本	成立日期	股东情况	经营范围	采购内容	付款金额	占遵义慷盛付款总额比例
1	东莞市冠升混凝土有限公司	2,500.00	2013-05-31	东莞市磊立实业投资有限公司持股 80%、东莞市启盈建材科技有限公司持股 20%	一般项目：水泥制品制造；水泥制品销售.....	砂 浆 混 凝 土	2,294.02	9.86%
2	广州鑫泰供应链有限公司	2,000.00	2019-03-05	刘少强持股 50%、刘松高持股 50%	供应链管理；钢材批发；钢材零售；商品批发贸易.....	钢材	1,309.78	5.63%
3	东莞市通洲预制件有限公司	3,000.00	2002-12-18	东莞市振兴实业投资有限公司持股 75%、张润柏持股 25%	一般项目：水泥制品制造；水泥制品销售.....	管桩	783.13	3.37%
4	东莞市盛洋建材贸易有限公司	100.00	2014-02-26	黄俊锋持股 100%	销售：建材、装饰材料、五金制品、洁具。	钢材	328.74	1.41%

序号	供应商名称	注册资本	成立日期	股东情况	经营范围	采购内容	付款金额	占遵义 慷盛付 款总额 比例
5	藤县闽顺木业有限公司	500.00	2020-09-09	林仕强持股 90%、沈志强持股 10%	一般项目：木材加工；建筑用木料及木材组件加工.....	木板等	275.76	1.19%
6	东莞市康凯智能科技有限公司	100.00	2017-03-31	钱虹持股 100%	安装、设计：自动灭火系统；智能消防系统设计、安装调试及保养.....	消防、通风等材料	250.00	1.07%
7	广东浩瑞成建筑材料有限公司	1,000.00	2022-10-09	廖娟持股 90%、陈宋持股 10%	一般项目：建筑材料销售；建筑装饰材料销售；金属材料销售；建筑用钢筋产品销售.....	钢材	247.17	1.06%
8	广州番禺电缆集团有限公司	38,100.00	2000-04-11	王锦荣持股 78.5433%，其他四名股东持有剩余股权	电器辅件、配电或控制设备的零件制造；电力金具制造；电缆桥架制造.....	电线电缆	228.50	0.98%
9	上海三菱电梯有限公司	15,526.94 万美元	1986-12-02	上海机电股份有限公司持股 52%、日本三菱电机株式会社持股 32%，其他两名股东持有剩余股权	许可项目：特种设备设计；特种设备制造.....	电梯	224.69	0.97%
10	东莞市宏象建材科技有限公司	50 万元	2021-12-03	东莞市中知咨询服务有限公司持股 100%	一般项目：建筑材料销售；有色金属合金销售.....	钢材等	202.09	0.87%
合计							6,143.88	26.41%

(2) 劳务分包及专业分包主要供应商情况

上述劳务分包及专业分包供应商中，遵义慷盛向其采购付款金额超过 200 万元的供应商基本情况如下表所示：

单位：万元

序号	供应商名称	注册资本	成立日期	股东情况	经营范围	采购内容	付款金额	占遵义慷盛付款总额比例
1	东莞市康凯智能科技工程有限公司	100.00	2017-03-31	钱虹持股100%	安装、设计：自动灭火系统；智能消防系统设计、安装调试及保养.....	消防、通风工程等	795.23	3.42%
2	深圳市宏鑫达脚手架有限公司	500.00	2020-11-24	邱玲持股100%	建筑工程的施工；建筑脚手架工程的施工.....	外架工程	669.93	2.88%
3	佛山市天东建设工程有限公司	300.00	2017-11-30	俞永海持股100%	房屋建筑业；建筑装饰和装修业.....	木工施工	649.57	2.79%
4	陕西朗奥建设集团有限公司广州分公司	总公司注册资本为19,200万元	2020-12-02	总公司股东为海口巨鸿发展控股有限公司，持股100%	承接总公司工程建设业务；对外承包工程；金属门窗工程施工.....	玻璃幕墙铝合金门窗工程等	489.43	2.10%
5	东莞市洪宇土石方工程有限公司	200.00	2019-05-27	谢锦洪持股100%	土石方工程；建筑幕墙工程.....	土方开挖与运输	475.60	2.04%
6	广东基业岩土工程有限公司	1,000.00	2017-06-29	刘新华、谭远贵分别持有50%股权	地基基础工程施工，建筑地基基础工程检测，岩土工程、水井工程、土石方工程服务.....	基坑支护施工	449.01	1.93%
7	东莞市恒安电气维护有限公司	2,910.00	2010-10-12	广东聚润达集团有限责任公司持股100%	许可项目：输电、供电、受电电力设施的安装、维修和试验.....	电力工程	352.48	1.52%
8	广东佰昶建设工程有限公司	800.00	2022-06-29	杨天万持股60%、毕明超持股40%	金属门窗工程施工；土石方工程施工；普通机械设备安装服务.....	幕墙雨棚、楼承板、宿舍隐形防盗网等施工	340.00	1.46%
9	东莞市建友建筑工程有限公司	10.00	2018-01-08	刘建清持股40%，杨勇、陈庆平分别持股30%	建筑工程施工、公路工程施工、市政公用工程施工.....	混凝土施工	296.07	1.27%
10	广东扬铭建	1,000.00	2022-05-16	广东佰昶建	许可项目：建	门、简易钢	245.50	1.06%

序号	供应商名称	注册资本	成立日期	股东情况	经营范围	采购内容	付款金额	占遵义慷盛付款总额比例
	设工程有限公司			设工程有限公司持股 91%、杨国彬持股 9%	设工程施工；住宅室内装饰装修；建设工程设计.....	结构、栏杆、幕墙雨棚等施工		
合计							4,762.82	20.48%

由上表可知，遵义慷盛主要的建筑材料及分包供应商主要位于发行人研发中心及制造基地项目周边，遵义慷盛向其采购的内容与供应商经营范围相匹配，采购金额与主要供应商的注册资本等信息较为匹配，具有合理性。

(3) 遵义慷盛收到工程款是否存在流向发行人关联方、客户、供应商的情形

遵义慷盛收到的工程款不存在流向发行人客户和关联方的情形；除向与发行人重叠的供应商支付采购电缆、少量办公家具家电、建筑材料、电子设备、餐饮的款项外，遵义慷盛收到的工程款不存在流向发行人供应商的情形，双方重叠的供应商如下表所示：

单位：万元

供应商名称	采购主体	采购内容	报告期内累计付款额
广州番禺电缆集团有限公司	遵义慷盛	电缆电线	228.50
	天健新材	电缆电线	144.90
东莞市名木家具有限公司	遵义慷盛	办公家具	21.80
	天健新材	办公家具	67.30
广东庆芙林电气有限公司	遵义慷盛	母线槽	15.20
	天健新材	母线槽、配电柜等材料	159.80
东莞市兴腾科技有限公司	遵义慷盛	员工宿舍家电	14.37
	天健新材	员工宿舍家电	11.81
东莞市悦扬广告有限公司	遵义慷盛	标识牌	5.08
	天健新材	标识牌等	5.00
东莞市石龙泰和电脑经营部	遵义慷盛	电子设备	2.60
	天健新材	电子设备	11.62
东莞市硕海餐饮管理有限公司	遵义慷盛	餐饮	0.96

供应商名称	采购主体	采购内容	报告期内累计付款额
	天健新材	餐饮	21.15
东莞市东城天禧电脑经营部	遵义慷盛	电脑	0.52
	天健新材	电脑等	6.95
东莞市茶山新潮家私商店	遵义慷盛	办公家具	0.50
	天健新材	办公家具	4.22
东莞市石排衡展电子秤商店	遵义慷盛	电子秤	0.49
	天健新材	电子秤、地磅	7.94
合计	遵义慷盛	-	290.02
	天健新材	-	440.69

由上表可知，重叠供应商非发行人主要原材料供应商。除电缆供应商外，总体而言，发行人及遵义慷盛向重叠供应商付款金额较小，遵义慷盛向广州番禺电缆集团有限公司支付电缆电线采购款系建设工程的合理需要，与工程规模相匹配，不存在替发行人垫付成本费用情形。

三、列示报告期内新增房屋建筑物和机器设备的主要供应商名称、采购内容、合同金额、定价依据及公允性、款项支付安排，说明公司与前述主要供应商等的合作历史及背景、是否存在关联关系，采购与其经营规模的匹配性。

（一）列示报告期内新增房屋建筑物和机器设备的主要供应商名称、采购内容、合同金额、款项支付安排

报告期内，固定资产新增房屋建筑物和机器设备合计 34,440.41 万元，其中，采购额在 500 万以上的新增房屋建筑物和机器设备供应商采购额占比为 87.05%，以下列示采购额在 500 万以上的主要供应商名称、采购内容、合同金额、款项支付安排、付款进度：

单位：万元

单位名称	采购内容	合同金额	款项支付安排	付款进度	预付工程设备款情况		
					2024 年末	2023 年末	2022 年末
遵义慷盛建筑工程有限公司	主体建设工程施工（厂房、办公楼、宿舍楼、地下室）	24,974.93	①合同签订 5 日内甲方支付乙方预付款:施工合同为中标总价 15%，后续在工程进度款中分期抵扣；装修合同为中标总价 20% ②每月 15 日前支付上个月所完成工程量的 80%；	22,834.52	-	-	173.85
	茶山园基地项目装修（厂房、办公楼、宿舍楼、地下室）	2,567.62	③各单位工程竣工验收后支付承包人各相应单位工程造价 90%； ④双方结算完毕，发包人支付到结算价的 97% 给承包人； ⑤余下 3%作为保修金,竣工验收合格一年后返还承包人。	513.52			
莱斯特瑞兹机械（太仓）有限公司	改性配混整线 9 条生产线	3,600.00	①签订合同后支付合同金额 30%； ②发货前二周内电汇付款合同金额的 60%作为提货款；	3,240.00	-	791.82	29.04
	设备-双螺杆挤出机	96.80	③设备验收后 2 周内，买方支付合同金额的 10%；	96.80			
广东三化工程有限公司	生产线钢结构平台及机电安装（一期）	465.00	①合同生效后 7 天内，支付合同总金额的 30%-35%； ②系统主要设备和材料（80%）发货至甲方工厂后内，支付合同总金额的 30% ③完成第一阶段（4 条线）安装，支付合同总金额的 20%-25%；	420.50	-	267.00	-
	二期钢结构平台及机电安装	585.29	④完成第二阶段（5 条线）安装，支付合同总金额的 5%-10%； ⑤乙方全部安装完毕后 6 个月内支付合同总金额的 5%-10%	526.76			
	真空站	61.70	①合同生效支付预付款 435000 元； ②完成安装，并经试运行正常后支付竣工款	60.40			

单位名称	采购内容	合同金额	款项支付安排	付款进度	预付工程设备款情况		
					2024 年末	2023 年末	2022 年末
			169000 元； ③全部安装完毕后 6 个月内支付项目尾账 13000 元。				
科倍隆（南京）机械有限公司	双螺杆挤出机等生产线设备	652.00	①合同签订后支付的 30%合同总价作为预付款； ②发货前支付余下合同总价的 70%，	652.00	-	-	-
合正（深圳）科技有限公司	新工业园厂房屋顶分布式光伏电站	75.00	①合同签订后付款 20%预付款； ②设备到场后，支付本项合同金额的 20%款项； ③逆向器、组件到场后，支付本项目合同总额的 30%款项； ④项目工程并网验收后，支付本项目合同金额的 27%款项； ⑤项目并网正常发电 12 个月后，支付合同金额的 3%款项。	72.75	-	-	-
	二期分布式光伏项目	615.00	①合同签订后付款 50%预付款； ②钢结构完工后，支付本项合同金额的 20%款项； ③逆向器、组件到场后，支付本项目合同总额的 10%款项； ④项目并网后，支付本项目合同金额的 17%款项； ⑤项目并网正常发电 12 个月后，支付合同金额的 3%款项。	492.00			
深圳凯勒斯能源实业有限公司	1 台分布式储能柜	23.65	①项目启动执行前支付项目合同总价 55%的预付款； ②项目储能系统集装箱等设备到达指定场地后，支付项目合同总价 40%的预付款，作为到货款； ③合同总价 5%，作为质保金，支付方式：自储能系统验收合格之日起满一年；	22.47	-	-	-
	分布式储能安装	3.50	①本合同签订后 3 天内，甲方支付给乙方工程总	3.50			

单位名称	采购内容	合同金额	款项支付安排	付款进度	预付工程设备款情况		
					2024 年末	2023 年末	2022 年末
	工程		额的 50%作为预付款; ②剩余尾款 50%于工程竣工验收后的 3 天内付清;				
	20 台分布式储能柜	584.04	①项目启动执行前,支付乙方项目合同总价 15%的预付款; ②项目的整套设计方案经甲方确认并认可后,支付项目合同总价 35%的预付款,作为二期款; ③项目储能系统等设备到达指定场地并安装完成并验收合格后,支付项目合同总价 45%; ④合同总价 5%,作为质保金,支付方式:自整套设备/系统完成当地相关政府部门的验收合格之日起满一年。	489.29			
合计		34,304.53		29,424.51	-	1,058.82	202.89

注：付款进度统计截至日为 2024 年 12 月 31 日。

从上表可知，报告期内发行人新增房屋建筑物和机器设备的主要供应商采购内容与发行人的投资建设项目相匹配，供应商采购根据公司的采购制度执行，各期末不存在大额预付账款的情形。

（二）定价依据及公允性

报告期内固定资产新增房屋建筑物和机器设备合计 34,440.41 万元，主要采购内容为房屋建筑主体工程施工及机器设备等设备。

1、设备采购的定价依据及公允性

报告期各期末，研发中心及制造基地项目在建工程中的设备生产设备、运输工具、电子设备等，公司采购的在建工程设备并非大宗产品，且存在一定的定制化，无实时的公开市场价格。在设备采购程序方面，公司采购部门在收到设备采购需求后，通常在合格供应商名单中选取 2-3 家合适的供应商进行询价、比价后，向报价优、服务完善的供应商进行采购。报告期内公司固定资产新增的机器设备采购总额为 7,826.86 万元，主要为改性生产线及生产配套设备等，其中，改性生产线公司直接向知名厂商莱斯特瑞兹和科倍隆采购，两家合计采购金额为 3,848.50 万元，占机器设备采购总额的比例为 49.17%。上述两家公司均为行业内领先的改性塑料相关设备供应商，其集团总部位于德国，均有较长的发展历程。

综上，公司的设备采购定价依据合理，采购具有公允性。

2、房屋建筑建设工程采购的定价依据及公允性

房屋建筑主体工程建设成本是研发中心及制造基地项目在建工程的主要采购成本，该项目自 2022 年开工建设，公司以招投标方式确定施工承包方，并在建设过程中，聘请监理、工程咨询审计机构对工程实际进度和价值量进行了监督与审核，并依据审核的结果与施工方进行结算，定价依据合理、造价公允。研发中心及制造基地项目建设工程公允性分析参见本题第二小问的相关回复。

（三）说明公司与前述主要供应商等的合作历史及背景、是否存在关联关系，采购与其经营规模的匹配性

前述主要供应商的经营规模、合作历史及背景、股东及董监高情况如下：

单位名称	成立日期	注册资本	股东情况	董监高情况	合作历史背景	经营规模
遵义慷盛建筑工程有限公司	2012-5-22	4,000 万元	刘思华持有 98% 股权、刘思龙持有 2% 股权	刘思华任董事长兼总经理、刘思龙任监事	2022 年通过招投标开始合作	公司 2024 年营业收入 1.54 亿元

单位名称	成立日期	注册资本	股东情况	董监高情况	合作历史背景	经营规模
莱斯特瑞兹机械（太仓）有限公司	2011-3-25	80 万欧元	Leistritz International GmbH 持有 100% 股权	董事分别为：Daniel Nagl、Stefan Kuehnle、Markus Leo Schwarte，监事为：Michael Guenter Everts，总经理为：宋文光	2022 年通过商务洽谈开始合作	2024 年收入规模约 1.5 亿元
广东三化工程有限公司	2023-2-17	1,500 万元	深圳三沙科技有限公司持有 100% 股权	执行董事兼总经理为李华侨、监事为胡继洲	2023 年通过商务洽谈开始合作	2024 年收入规模约 1200 万
科倍隆（南京）机械有限公司	2004-9-6	1,352 万美元	科倍隆有限公司持有 100% 股权	董事分别为：ULRICH HUBER、TALLOIS BARTEL、Megan Walke、沈君；监事为：Kimberly.Ryan	2019 年通过商务洽谈开始合作	2024 年收入规模约 5.8 亿元
合正（深圳）科技有限公司	2017-5-10	50 万元	沙利持股 70%、李静波持股 30%	董事兼总经理为沙利、监事为李静波	2023 年通过商务洽谈开始合作	2024 年收入规模约 850 万元
深圳凯勒斯能源实业有限公司	2016-5-13	800 万元	深圳星智联科技有限公司持股 65%、博格达电子科技（西安）合伙企业（有限合伙）持股 35%	执行董事兼总经理为王雪晴、监事为张燕	2023 年通过商务洽谈开始合作	2024 年收入规模约 1500 万

注：经营规模根据访谈、邮件确认获取。

上述供应商中，深圳凯勒斯能源实业有限公司的少数股东博格达电子科技（西安）合伙企业（有限合伙）是公司董事刘向阳的参股的合伙企业，根据北交所上市规则、企业会计准则等相关规定，深圳凯勒斯能源实业有限公司并不因此构成公司的关联方。除此之外，上述设备供应商的股东、董事、监事、高级管理人员与公司不存在关联关系，上述相关人员与公司实际控制人、股东、董事、监事、高级管理人员不存在亲属关系。

如上表所示，报告期内，上述供应商均具备一定的生产经营规模，与公司对其采购金额具备一定的匹配性。

四、结合相关款项支付进度或预付工程款情况等，说明各期购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金与各期新增在建工程存在差异的原因。说明在建工程成本核算依据、核算方法，是否包括与在建工程无关的其他支出；对报告期内新增固定资产的盘点情况。

（一）结合相关款项支付进度或预付工程款情况等，说明各期购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金与各期新增在建工程存在差异的原因

报告期内研发制造基地项目重要细分项目的相关款项支付进度或预付工程款情况详见本题三、（一）所述。

报告期各期购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金与新增在建工程的勾稽关系如下：

单位：万元

项目	2024 年	2023 年	2022 年
在建工程-研发中心及制造基地项目本期增加额	12,342.51	20,102.88	2,141.44
加：在建工程-机器设备及其他本期增加额	-	-	248.50
加：固定资产本期增加额（不含-研发中心及制造基地工程转入）	185.60	557.97	623.47
加：无形资产本期增加额	122.29	0.00	3,337.04
加：长期待摊费用本期增加额	16.16	26.64	88.88
加：其他非流动资产增加（期末-期初）	-1,303.02	1,182.51	-605.49
加：应付工程设备款的减少（期初-期末）	2,440.30	-5,677.62	17.46
加：长期资产购入相关进项税	1,461.10	1,112.99	121.54
减：与工程相关的利息、土地使用权摊销等资本化金额	238.24	292.90	32.85
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	15,026.72	17,012.49	5,939.99

上表中，2022 年，公司通过出让方式取得土地使用权，导致当期无形资产增加额较大。2023 年，公司根据研发制造基地项目建设进度确认应付供应商工程款，导致期末应付工程款较期初增加较多；2024 年，研发制造基地房屋建筑 and 主要机器设备完成转固，公司与供应商进行相关工程款结算，导致期末应付工程设备款有所下降。

综上，报告期各期，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金与各期新增在建工程存在差异原因主要受研发制造基地工程款支付进度及2022年购置土地使用权支付影响所致，差异具有合理的原因。

（二）说明在建工程成本核算依据、核算方法，是否包括与在建工程无关的其他支出

报告期内，公司在建工程主要是研发中心及制造基地项目，该项目建设过程中，公司通过在建工程科目归集厂房等房屋建筑建设成本、机器设备购置和安装成本、设计成本、资本化利息、土地摊销等支出，上述各项在建工程的具体入账依据为：

1、厂房相关的房屋建筑建设工程

公司新厂房相关的房屋建筑物建造工程采用发包方式进行，厂房等房屋建筑在建工程主要支出系支付或应支付给总包方的工程款。厂房等房屋建筑在建工程根据工程总包合同、工程监理报告、施工方提交的《产值进度申请表》、工作审核咨询机构出具的《工程进度审核报告书》确认完工进度和完工产值，并据此确认在建工程。

2、机器设备安装工程

对于需要进行安装调试的机器设备，供应商需根据合同要求完成设备的交付和安装工作，公司在机器设备到货时计入在建工程，待机器设备安装调试完成，公司验收通过后结转至固定资产。入账依据包括合同、设备验收单、发票、付款审批单、银行回单等。

3、其他支出

建设工程其他配套支出主要包括工程设计费、勘察测量费、造价咨询、监理费等，入账依据包括合同、发票、付款审批单、银行回单等。人员薪酬方面，主要系负责工程日常管理事务的人员薪酬，按实际情况归集。此外，工程建设期间的土地使用权摊销亦计入在建工程成本，银行专项借款利息在满足相关条件后，按实际发生的利息进入在建工程。

上述支出与研发中心及制造基地建筑工程密切相关，为建造该项目达到预定

可使用状态前的必要支出，在建工程的入账依据准确，符合企业会计准则的规定，在建工程成本计量准确，不存在将其他无关成本费用混入在建工程的情形。

（三）对报告期内新增固定资产的盘点情况

报告期各期末，公司对新增固定资产的盘点情况如下：

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
盘点时间	2025 年 1 月 3 日	2023 年 12 月 26 日	2022 年 12 月 27、29 日
盘点地点	公司车间及办公室		
盘点范围	房屋建筑物、机器设备、运输工具、电子及办公设备		
盘点方法	实地盘点		
新增固定资产原值（万元）	33,971.69	865.76	623.47
新增固定资产盘点金额（万元）	33,971.69	865.76	623.47
盘点比例	100%	100%	100%
盘点结果	账实相符	账实相符	账实相符

报告期各期末，公司新增固定资产盘点情况良好，账实相符。

五、请保荐机构、申报会计师：（1）对上述事项进行核查并发表明确意见，说明核查程序、核查比例和核查结论。（2）详细说明对报告期内新增固定资产的监盘情况及监盘结论，结合资金流水核查情况说明在建工程款是否存在流向发行人及其关联方、客户和其他供应商的情况。

（一）核查上述事项并发表明确意见，说明核查方式、范围、依据及结论

1、核查程序

申报会计师履行了以下核查程序：

（1）查阅在建工程核算政策、相关工程合同等文件，了解公司主要在建工程项目的主要用途、实际建设周期、报告期各期工程进度、转固情况，检查转固时点的确定依据及合规性，转固金额是否正确；；

（2）检查固定资产和在建工程入账依据及各期末账面价值构成明细，获取主要的业务单据，查阅合同、发票、银行回单、工程进度报告等原始凭据，核对付款金额与合同约定条款是否一致；结合相关会计处理，核实固定资产和在建工

程成本核算的准确性；

（3）取得在建工程明细表，检查公司与重要供应商交易的合同等文件，并实地查看在建工程建设情况，核查在建工程采购的具体内容、供应商的背景；

（4）检查在建工程设备采购的询价与供应商报价文件、建设工程招投标文件、监理报告、工程进度审核报告等，公开网络查询厂房等建筑物的单位造价信息，并访谈采购负责人，核查在建工程的定价依据及公允性；

（5）查询在建工程设备供应商及主要工程合作单位的股东、董监高等信息，走访主要的设备和工程施工供应商，并检查公司和实际控制人的资金流水，核查公司及实际控制人与相关供应商是否存在关联关系或异常资金往来或其他利益安排。

（6）查阅发行人报告期各期利息资本化的具体情况与计算依据，复核计算过程，结合相关在建工程具体情况和项目进度报告，分析借款利息资本化及停止资本化的时点和会计处理是否符合企业会计准则的要求；

（7）对公司的新增机器设备规模与公司的产能变动的匹配性进行分析；

（8）对报告期各期购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金的计算过程进行验证，分析其与各期在建工程增加额的勾稽关系

（9）获取固定资产、在建工程盘点清单，执行在建工程、固定资产监盘程序；

（10）对发行主要工程、设备供应商进行访谈并获取确认函，了解其经营规模或生产能力，确认除购销关系外，其与发行人是否存在其他关联关系；

（11）检查发行人研发中心及制造基地项目建设工程施工的招投标文件，访谈发行人管理层，核查发行人建设工程供应商选择标准和流程；

（12）取得遵义慷盛的经营资质证书、财务报表，公开网络查询遵义慷盛已承包项目信息，核查遵义慷盛经营规模与研发中心及制造基地项目的匹配性；

（13）取得遵义慷盛与发行人研发中心及制造基地项目相关的银行流水、项目收支台账，并将遵义慷盛收到发行人工程款后支付对方与发行人客户、供应商、关联方名单进行匹配，查阅遵义慷盛主要的建筑材料、劳务分包及专业分包采购

合同，公开网络查询上述合同交易对方基本信息，核查发行人向遵义慷盛采购大额施工服务的合理性以及遵义慷盛工程款资金流向；

（4）公开网络查询相近地区同类工程的单位造价情况，并与发行人研发中心及制造基地项目工程的单位造价进行对比，核查发行人上述工程项目造价的公允性。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为：

（1）报告期内利息资本化符合《企业会计准则》的相关规定，确认依据充分，具有合规性；公司在建工程转固的相关会计处理符合《企业会计准则第4号—固定资产》的规定，在建工程转固时点的准确，转固相关依据充分；产能增长与生产产线数量增长一致，新增产能与相关机器设备的具有匹配性；公司新建研发制造基地，引入自动化、智能化生产线，提升公司产能，提高生产品质及效率，降低运营和管理成本，具有必要性和合理性。

（2）报告期内新增房屋建筑物和机器设备的主要供应商采购内容与工程建设相符，合同金额定价依据合理具有公允性，款项支付符合合同约定；公司主要供应商不存在关联关系，采购与主要供应商经营规模相匹配。

（3）报告期各期，公司购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金与各期新增在建工程具有勾稽关系，在建工程的入账核实依据准确，符合企业会计准则的规定，在建工程成本计量准确，不存在将其他无关成本费用混入在建工程的情形；报告期各期末，公司新增固定资产盘点情况良好，账实相符；

（4）发行人向遵义慷盛采购大额施工服务具有商业合理性，不存在利益输送或其他特殊安排；

（5）发行人研发制造基地项目工程造价公允，遵义慷盛收到发行人支付的建设工程采购资金后，主要用于采购钢材、混凝土、其他建筑材料、支付工资、采购相关外包服务等用途，资金流向与工程建设相关，具有合理性，不存在流向发行人关联方、客户、供应商的情形。

（二）详细说明对报告期内新增固定资产的监盘情况及监盘结论，结合资金流水核查情况说明在建工程款是否存在流向发行人及其关联方、客户和其他供应商的情况

1、详细说明对报告期内新增固定资产的监盘情况及监盘结论

申报会计师对公司新增固定资产的监盘情况如下：

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
监盘时间	2025 年 1 月 3 日		
监盘地点	公司车间及办公室		
盘点范围	房屋建筑物、机器设备、运输工具、电子及办公设备		
盘点方法	实地盘点		
新增固定资产原值（万元）	33,971.69	865.76	623.47
新增固定资产抽盘金额（万元）	32,858.57	771.81	348.04
监盘比例	96.72%	89.15%	55.82%
盘点结果	账实相符	账实相符	账实相符

注：本次申报会计师 2024 年 12 月开始开展 2022-2024 年度的财务报表的审计工作，因此未参与 2022 年末和 2023 年末的固定资产监盘工作，并于 2025 年 1 月 3 日对报告期各期末的固定资产进行监盘及倒扎程序确认工作。

经核查，公司新增固定资产状况良好，账实相符，未发现盘点差异，无重大毁损、闲置情况。

2、结合资金流水核查情况说明在建工程款是否存在流向发行人及其关联方、客户和其他供应商的情况

申报会计师检查了遵义慷盛遵义慷盛与研发中心及制造基地项目相关的银行流水、项目收支台账、部分重叠供应商的采购合同，并访谈公司相关员工，经核查，遵义慷盛收到的工程款不存在流向发行人客户和关联方的情形；除向与发行人重叠的供应商支付采购电缆、少量办公家具家电、建筑材料、电子设备、餐饮的款项外，遵义慷盛收到的工程款不存在流向发行人其他供应商的情形。除电缆供应商外，总体而言，发行人及遵义慷盛向重叠供应商付款金额较小，遵义慷盛向电缆供应商广州番禺电缆集团有限公司支付电缆电线采购款系建设工程的合理需要，与工程规模相匹配，不存在替发行人垫付成本费用的情形，双方与重叠供应商交易的详细情况参见本题第二小问关于在建工程采购资金具体流向的

相关回复。

综上，发行人向遵义慷盛支付的在建工程款不存在流向发行人及其关联方、客户的情形；除向与发行人重叠的供应商支付采购电缆、少量办公家具家电、建筑材料、电子设备、餐饮的款项外，遵义慷盛收到的工程款不存在流向发行人供应商的情形，遵义慷盛向部分重叠供应商付款系基于其自身真实的交易背景，具有合理性。

问题 8. 其他问题

【回复】

一、关于重要子公司历史沿革。根据申请文件，发行人的主要收入、利润、专利均来自于子公司东莞奥能，该公司系发行人通过同一控制下企业合并取得。请发行人说明：①东莞奥能设立以来的股权变动情况，股权是否清晰，是否存在代持、争议或潜在纠纷；报告期内发行人与东莞奥能原股东、高管及其关联方的业务和资金往来情况。②公司同一控制下合并取得东莞奥能的具体情况，包括时间、交易方、交易对价及相关会计处理合规性。结合东莞奥能经营管理制度、决策机制、利润分配政策及执行情况等，说明公司对东莞奥能的控制方式及有效性。

（一）东莞奥能设立以来的股权变动情况，股权是否清晰，是否存在代持、争议或潜在纠纷

截至本问询回复出具日，东莞市奥能工程塑料有限公司（下称“东莞奥能”）的股权演变情况如下：

1、2010 年 7 月，东莞奥能设立

2010 年 6 月 30 日，龚勋、冯曙光、马述伟签署了《东莞市奥能工程塑料有限公司章程》，约定东莞奥能的注册资本为 300 万元；其中冯曙光以货币出资 246 万元，占注册资本的 82%，首期实缴出资 49.2 万元，其余认缴出资在公司领取营业执照后 24 个月内缴足；马述伟以货币出资 27 万元，占注册资本的 9%，首期实缴出资 5.4 万元，其余认缴出资在公司领取营业执照后 24 个月内缴足；龚勋以货币出资 27 万元，占注册资本的 9%，首期实缴出资 5.4 万元，其余认缴出资在公司领取营业执照后 24 个月内缴足。

2010 年 6 月 28 日，东莞市东诚会计师事务所有限公司出具《验资报告》（东诚内验字 [2010] 260231 号），载明截至 2010 年 6 月 28 日止，东莞奥能（筹）已收到全体股东首次缴纳的注册资本（实收资本）合计人民币 60 万元；全体股东以货币出资；其中冯曙光缴纳出资 49.2 万元，马述伟缴纳出资 5.4 万元，龚勋缴纳出资 5.4 万元。

2010 年 7 月 8 日，东莞市工商行政管理局核准设立东莞奥能，并向东莞奥能核发《企业法人营业执照》（注册号：441900000846896）。

冯曙光本次向东莞奥能缴纳的 49.2 万元出资款中的 4.2 万元系冯曙光代汪剑伟缴纳，对应的 4.2 万元实缴出资额系冯曙光代汪剑伟持有。

东莞奥能设立时的工商登记及实益股权结构如下：

工商登记的股东	实益股东	工商登记的认缴出资 (万元)	实缴出资（万元）
冯曙光	冯曙光	246.00	45.00
	汪剑伟	-	4.20
马述伟	马述伟	27.00	5.40
龚勋	龚勋	27.00	5.40
合计		300.00	300.00

2、2011 年 3 月，东莞奥能第一次增资

2011 年 2 月 24 日，东莞奥能作出股东会决议，同意变更公司注册资本、实收资本为 500 万元人民币；同意龚勋的认缴出资额变更为 45 万元，占注册资本的 9%；冯曙光的认缴出资额变更为 410 万元，占注册资本的 82%；马述伟的认缴出资额变更为 45 万元，占注册资本的 9%，并相应修改章程。

2011 年 2 月 28 日，东莞市东诚会计师事务所有限公司出具《验资报告》（东诚内验字 [2011] 270029 号），载明截至 2011 年 2 月 28 日止，冯曙光实际缴纳新增出资 360.8 万元，马述伟实际缴纳出资 39.6 万元，龚勋实际缴纳出资 39.6 万元，合计 440 万元，均以货币出资；变更后的累计注册资本（实收资本）合计人民币 500 万元。

2011 年 3 月 10 日，东莞市工商行政管理局核准了本次变更，并向东莞奥能核发了《企业法人营业执照》（注册号：441900000846896）。

冯曙光本次向东莞奥能缴纳的 360.8 万元出资款全部系冯曙光代汪剑伟缴纳，对应的 360.8 万元实缴出资额系冯曙光代汪剑伟持有。

本次增资后，东莞奥能的工商登记及实益股权结构如下：

工商登记的股东	实益股东	工商登记的认缴出资 (万元)	实缴出资（万元）
冯曙光	汪剑伟	-	365.00
	冯曙光	410.00	45.00
马述伟	马述伟	45.00	45.00
龚勋	龚勋	45.00	45.00
合计		500	500.00

3、2012 年 12 月，东莞奥能第一次股权转让

2012 年 12 月 1 日，东莞奥能作出股东会决议，同意冯曙光将其持有东莞奥能 73%的股权共 365 万元人民币的出资额，以人民币 365 万元的价格转让给天行健有限，并同意冯曙光与天行健有限之间签订的股权转让合同，并相应修改章程。

2012 年 12 月 1 日，冯曙光与天行健有限签署了《股权转让合同》。合同约定，冯曙光将其持有的东莞奥能 73%的股权共 365 万元出资额，以人民币 365 万元的价格转让给天行健有限。

2012 年 12 月 4 日，东莞市工商行政管理局核准了本次变更，并向东莞奥能核发了《企业法人营业执照》（注册号：441900000846896）。

冯曙光本次向天行健有限转让的 365 万元注册资本系冯曙光代汪剑伟持有，本次股权转让实为冯曙光向汪剑伟还原该等代持股权、汪剑伟向天行健有限转让该等股权，天行健有限实际未向冯曙光支付转让对价。根据发行人和汪剑伟的确认，发行人与汪剑伟就本次转让款项已结清，不存在争议纠纷。

本次变更后，东莞奥能的股权代持情形已经全部还原，工商登记的股权结构与实益股权结构一致，具体如下：

股东姓名/名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例（%）
天行健有限	365.00	365.00	73.00
冯曙光	45.00	45.00	9.00
马述伟	45.00	45.00	9.00

龚勋	45.00	45.00	9.00
合计	500.00	500.00	500.00

4、2013 年 4 月，东莞奥能第二次股权转让

2013 年 4 月 8 日，东莞奥能作出股东会决议，同意龚勋将其持有的公司 7.75% 的股权共 38.75 万元人民币的出资额，以人民币 38.75 万元的价格转让给天行健有限；将其持有的公司 1.25% 的股权共 6.25 万元人民币的出资额，以人民币 6.25 万元的价格转让给曹建伟；同意龚勋分别与天行健有限、曹建伟签订的股权转让合同，并相应修改章程。

2013 年 4 月 8 日，龚勋与曹建伟签署了《股权转让合同》，合同约定，龚勋将其持有的东莞奥能 1.25% 的股权共 6.25 万元出资额，以人民币 6.25 万元的价格转让给曹建伟。

2013 年 4 月 8 日，龚勋与天行健有限签署了《股权转让合同》，合同约定，龚勋将其持有的东莞奥能 7.75% 的股权共 38.75 万元出资额，以人民币 38.75 万元的价格转让给天行健有限。

经龚勋确认，上述相关转让对价已收取，不存在纠纷。

2013 年 4 月 10 日，东莞市工商行政管理局核准了本次变更，并向东莞奥能核发了《企业法人营业执照》（注册号：441900000846896）。

本次变更后，东莞奥能的股权结构如下：

股东姓名/名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例（%）
天行健有限	403.75	403.75	80.75
冯曙光	45.00	45.00	9.00
马述伟	45.00	45.00	9.00
曹建伟	6.25	6.25	1.25
合计	500.00	500.00	100.00

5、2016 年 3 月，东莞奥能第三次股权转让

2016 年 3 月 1 日，东莞奥能作出股东会决议，同意马述伟将其持有的公司 8% 的股权共 40 万元的出资，以 40 万元的价格转让给天行健有限，并同意马述伟与天行健有限签署的股权转让合同，并相应修改章程。

2016 年 3 月 1 日，马述伟与天行健有限签署了《东莞市奥能工程塑料有限公司股东转让出资协议》，约定，马述伟将其持有的公司 8%的股权共 40 万元出资额，以 40 万元的价格转让给天行健有限。

经马述伟确认，上述转让款对价已收取，不存在纠纷。

2016 年 3 月 9 日，东莞市工商行政管理局核准了本次变更，并向东莞奥能核发了《营业执照》（统一社会信用代码：914419005573444922）。

本次变更后，东莞奥能的股权结构如下：

股东姓名/名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例（%）
天行健有限	443.75	443.75	88.75
冯曙光	45.00	45.00	9.00
马述伟	5.00	5.00	1.00
曹建伟	6.25	6.25	1.25
合计	500.00	500.00	100.00

6、2017 年 1 月，东莞奥能第四次股权转让

2017 年 1 月 16 日，东莞奥能作出股东会决议，同意马述伟将占东莞奥能注册资本 1%的股权共 5 万元出资以 5 万元转让给天行健有限；同意冯曙光将占东莞奥能注册资本 0.1125%的股权共 5,625 元的出资以 5,625 元转让给天行健有限，并相应修改章程。

2017 年 1 月 16 日，冯曙光与天行健有限签署了《股东转让出资协议》，约定，冯曙光将占东莞奥能注册资本 0.1125%的股权共 5,625 元的出资以 5,625 元转让给天行健有限。

2017 年 1 月 16 日，马述伟与天行健有限签署了《股东转让出资协议》，约定，马述伟将占东莞奥能注册资本 1%的股权共 5 万元出资以 5 万元转让给天行健有限。

经冯曙光和马述伟确认，上述转让对价已收取，不存在纠纷。

2017 年 1 月 20 日，东莞市工商行政管理局核准了本次变更，并向东莞奥能核发了《营业执照》（统一社会信用代码：914419005573444922）。

本次变更后，东莞奥能的股权结构如下：

股东姓名/名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例（%）
天行健有限	449.31	449.31	89.86
冯曙光	44.44	44.44	8.89
曹建伟	6.25	6.25	1.25
合计	500.00	500.00	100.00

7、2018年6月，东莞奥能第五次股权转让

2018年5月10日，东莞奥能作出股东会决议，同意冯曙光将占东莞奥能注册资本8.8875%的股权（认缴出资额为44.4375万元，已全部实缴出资）作价382.1625万元转让给天行健有限；同意曹建伟将占东莞奥能注册资本1.25%的股权（认缴出资额为6.25万元，已全部实缴出资）作价53.75万元转让给天行健有限，并相应修改章程。

2018年5月10日，冯曙光与天行健有限签署了《东莞市奥能工程塑料有限公司股东转让出资协议》，约定，冯曙光将持有东莞奥能8.8875%的股权共44.4375万元的认缴出资额（实缴出资额44.4375万元）作价382.1625万元转让给天行健有限。

2018年5月10日，曹建伟与天行健有限签署了《东莞市奥能工程塑料有限公司股东转让出资协议》，约定，曹建伟将持有东莞奥能1.25%的股权共6.25万元认缴出资额（实缴出资额6.25万元）作价53.75万元转让给天行健有限。

经冯曙光和曹建伟确认，上述转让对价已收取，不存在纠纷。

2018年6月7日，东莞市工商行政管理局核准了本次变更，并向东莞奥能核发了《营业执照》（统一社会信用代码：914419005573444922）。

本次变更后，东莞奥能的股权结构如下：

股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例（%）
天行健有限	500.00	500.00	100.00
合计	500.00	500.00	100.00

8、2023年12月，东莞奥能第二次增资

2023年12月14日，东莞奥能作出股东决定，同意变更东莞奥能注册资本为4,500万元人民币；同意天行健的认缴出资额变更为4,500万元，占注册资本

的 100%，并相应修改章程。

2023 年 12 月 19 日，天行健向东莞奥能完成了实缴出资。

2023 年 12 月 15 日，东莞市监局核准了本次变更，并向东莞奥能核发了《营业执照》（统一社会信用代码：914419005573444922）。

本次增资后，东莞奥能的股权结构如下：

股东名称	认缴出资（万元）	实缴出资（万元）	出资比例（%）
天行健	4,500.00	4,500.00	100.00
合计	4,500.00	4,500.00	100.00

9、关于东莞奥能股权是否清晰，是否存在代持、争议或潜在纠纷

如上所述，东莞奥能历史上曾存在冯曙光为汪剑伟代持股份股权的情形，已于 2012 年 12 月完成还原。根据中国裁判文书网（wenshu.court.gov.cn）的查询结果，以及东莞奥能历史股东的访谈或确认，发行人不存在有关东莞奥能股权相关事宜的诉讼、仲裁，不存在纠纷或潜在纠纷，历史股东对东莞奥能的历史股权变动不存在异议，也不存在争议、纠纷。

综上，东莞奥能历史上曾经存在股权代持的情况，但已解除，截至本问询回复出具日，东莞奥能的股权清晰，不存在纠纷或潜在纠纷。

10、报告期内发行人与东莞奥能原股东、高管及其关联方的业务和资金往来情况

根据东莞奥能的工商内档资料，东莞奥能原执行董事和经理情况如下：

姓名	职务	任期
龚勋	执行董事、经理	设立-2013.04
马述伟	执行董事、经理	2013.04-2016.03
冯春光	执行董事、经理	2016.03-2017.06

根据国家企业信用信息公示系统、企查查等公开网站的检索及东莞奥能上述原股东、原执行董事和经理的确认，该等人员于 2022 年至今控制的企业、担任董事或高级管理人员的企业情况如下：

姓名	持股企业	任职情况
冯曙光	现持有深圳市普特美橡塑原料有限公司100%股权	现担任深圳市普特美橡塑原料有限公司执行董事和经理
	现持有普特美橡塑原料（东莞）有限公司100%股权	现担任普特美橡塑原料（东莞）有限公司执行董事和经理
龚勋	现持有东莞市鼎誉新材料有限公司100%股权	现担任东莞市鼎誉新材料有限公司执行董事、经理、财务负责人
马述伟	曾持有疆合材料科技（上海）有限公司（2023年1月注销）51%股权	曾担任疆合材料科技（上海）有限公司执行董事
	现持有疆合材料科技（苏州）有限公司46%股权	现担任疆合材料科技（苏州）有限公司执行董事
曹建伟	/	现担任发行人董事、副总经理、研发负责人

上述人员中，曹建伟系 2010 年 11 月起至今为东莞奥能的员工，冯春光系自 2011 年 3 月起至今为发行人的员工，除在公司员工持股平台持有权益之外，冯春光、曹建伟无其他对外投资，也不存在担任除发行人外的其他公司董事、高级管理人员的情形。上述两人除因劳动关系与发行人及其子公司产生的资金往来以及因股权激励投资发行人员工持股平台樱宁投资、天行健君和所产生相关资金往来外，在报告期内与发行人及子公司均不存在业务和其他资金往来。

根据发行人银行流水及财务账簿，并经原股东冯曙光、龚勋、马述伟确认，其各自本人及其控制或担任董事、高级管理人员的企业在报告期内与发行人及其子公司均不存在业务和资金往来。

综上，报告期内，东莞奥能前股东/高管曹建伟、冯春光作为发行人员工，除因劳动关系和股权激励与发行人存在相应的资金往来之外，其与发行人及其子公司不存在其他业务和资金往来；东莞奥能原股东冯曙光、龚勋、马述伟及其所控制或担任董事、高级管理人员的企业与发行人及其子公司均不存在业务和资金往来情况。

（二）公司同一控制下合并取得东莞奥能的具体情况，包括时间、交易方、交易对价及相关会计处理合规性。结合东莞奥能经营管理制度、决策机制、利润分配政策及执行情况等，说明公司对东莞奥能的控制方式及有效性。

1、公司同一控制下合并取得东莞奥能的具体情况，包括时间、交易方、交易对价及相关会计处理合规性

（1）公司同一控制下合并取得东莞奥能的具体情况如下：

序号	事项	时间	交易方	交易对价（万元）
1	收购东莞奥能 73%股权	2012 年 12 月 1 日	汪剑伟	365.00
2	收购东莞奥能 7.75%股权	2013 年 4 月 8 日	龚勋	38.75
3	收购东莞奥能 8%股权	2016 年 3 月 1 日	马述伟	40.00
4	收购东莞奥能 1%股权	2017 年 1 月 16 日	马述伟	5.00
5	收购东莞奥能 0.1125%股权	2017 年 1 月 16 日	冯曙光	0.56
6	收购东莞奥能 8.8875%股权	2018 年 5 月 10 日	冯曙光	382.16
7	收购东莞奥能 1.25%股权	2018 年 5 月 10 日	曹建伟	53.75
	合计			885.23

（2）相关会计处理合规性

①2012 年 12 月通过股权转让方式取得了东莞奥能的 73%股权

2012 年 12 月 1 日，根据汪剑伟的要求，冯曙光向发行人转了东莞奥能 73% 的股权，以还原前期代汪剑伟持有的股权，转让价格为人民币 365 万元，东莞奥能成为公司的控股子公司。

根据《企业会计准则第 2 号—长期股权投资》，形成同一控制下企业合并的长期股权投资，合并方应以合并日被合并方的账面价值为基础作为形成长期股权投资的初始投资成本，该初始投资成本与支付的现金、非现金资产的差额，相应调整资本公积，资本公积不足冲减的，依次冲减盈余公积、未分配利润。

根据《企业会计准则第 20 号——企业合并》，同一控制下的企业合并：合并方在企业合并中取得的资产和负债，应当按照合并日在被合并方的账面价值计量。合并方取得的净资产账面价值与支付的合并对价账面价值（或发行股份面值总额）的差额，应当调整资本公积；资本公积不足冲减的，调整留存收益。

由于收购前后均受发行人实际控制人控制，本收购形成同一控制下企业合并。根据相关准则依据，发行人在母公司个别财务报表上，以被收购方东莞奥能账面价值为基础入账；在合并报表层面，公司视同东莞奥能在报告期期初已经存在，与东莞奥能相关的资产、负债和利润自期初纳入发行人合并范围，上述会计处理符合《企业会计准则规定》。

②2013 年 4 月、2016 年 3 月、2017 年 1 月和 2018 年 6 月通过股权转让方式取得了东莞奥能的剩余股权

根据《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》，“除企业合并形成的长期股权投资以外，其他方式取得的长期股权投资，应当按照下列规定确定其初始投资成本：以支付现金取得的长期股权投资，应当按照实际支付的购买价款作为初始投资成本……”。

根据《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》，母公司购买子公司少数股东拥有的子公司股权，在合并财务报表中，因购买少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有子公司自购买日或合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，应当调整资本公积（资本溢价或股本溢价），资本公积不足冲减的，调整留存收益。

公司收购上述少数股东股权，按照实际支付的购买价款作为初始投资成本，入账母公司长期股权投资科目，在合并财务报表中，因购买东莞奥能少数股权新取得的长期股权投资与按照新增持股比例计算应享有东莞奥能自合并日开始持续计算的净资产份额之间的差额，调整了留存收益，上述会计处理符合《企业会计准则》规定。

综上所述，公司同一控制下合并取得东莞奥能的会计处理，符合《企业会计准则规定》，具有合规性。

2、结合东莞奥能经营管理制度、决策机制、利润分配政策及执行情况等，说明公司对东莞奥能的控制方式及有效性

（1）经营管理制度

公司制定覆盖全集团（包括子公司）的标准化经营管理制度，如《货币资金管理制度》、《部门职责及岗位说明书》、《招聘管理制度》、《采购管理程序》、《应付账款管理制度》、《商务流程管理规范》、《应收账款管理制度》、《关联交易管理办法》、《固定资产管理规范》等，合并报表范围内子公司的内部管理均执行上述相关制度。

（2）决策机制

公司是东莞奥能的唯一股东，根据东莞奥能现行有效的《公司章程》，东莞奥能股东拥有以下重大事项的决策职权：

- ①决定公司的经营方针和投资计划；
- ②选举和更换公司管理者，决定有关公司管理者的报酬事项；
- ③审议批准公司的年度财务预算方案、决算方案；
- ④审议批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；
- ⑤对公司为他人提供担保作出决议；
- ⑥修改公司章程；

.....

股东作出前款决定时，应当采用书面形式，并由股东签字后置备于公司。

综上，公司拥有东莞奥能经营、投资、人事、利润分配、章程修改等事项的最高决策权，能够对东莞奥能的重大方面进行有效控制。

（3）利润分配政策

东莞奥能章程中有关分红的规定具体如下：股东审议批准公司的利润分配方案；公司设执行董事一人，由股东委派产生，执行董事负责制定公司的利润分配方案。

利润分配方案属于子公司东莞奥能章程规定的普通决议事项，公司通过股东决定的形式直接对子公司东莞奥能行使表决权，能够对东莞奥能的利润分配方案进行审议批准，进而确保分红政策的有效落实。

（4）执行情况

①经营管理方面公司使用统一的金蝶 ERP 等管理信息系统，实现数据的实时共享和流程的线上管控，对核心业务流程资金收付、合同审批、存货管理、固定资产购置与处置进行统一规范和标准化，明确审批权限和操作步骤。

②东莞奥能已制定公司章程，由股东决定公司的重大事项，如选举和更换公司管理者、审议批准董事报告、审议批准公司的利润分配方案、增加和减少注册资本、修改公司章程等。因此，公司通过股东决定的形式直接对东莞奥能行使表决权，从而对东莞奥能重大事项进行决策，实现对东莞奥能的有效管控。

③报告期内，经公司决定，东莞奥能向公司进行了三次现金分红，金额分别

为 1,000.00 万元、1,000.00 万元和 2,000.00 万元。

综上所述，公司通过统一的经营管理制度规范日常运作，清晰的决策授权与审批机制，人事委派，有效地实施利润分配政策等相等措施，对子公司东莞奥能实施有效的控制。

二、2024 年销售费用 and 关键管理人员薪酬下滑的合理性

①结合具体明细、支付对象等，说明销售费用、管理费用中业务招待费、差旅费变动趋势与收入增长趋势不一致的原因及合理性；销售费用中物料消耗的具体构成、核算方式及准确性。②说明公司管理人员的具体构成及职责，与经营模式的匹配性，管理费用中职工薪酬持续增长的原因及合理性；结合公司薪酬制度，说明关键管理人员薪酬的确定依据及计算过程，各期变动原因及合理性。③说明历次股权激励的具体内容、主要条款等，股份支付相关权益工具公允价值和摊销期限、确定依据及合理性；各期期间费用中股份支付金额的计算过程及会计处理情况，相关会计处理是否合规。④结合前述情况，以及公司销售模式、相关人员数量及薪酬水平、客户数量等对比情况，进一步分析公司销售费用率、管理费用率高于可比公司的合理性。

（一）结合具体明细、支付对象等，说明销售费用、管理费用中业务招待费、差旅费变动趋势与收入增长趋势不一致的原因及合理性；销售费用中物料消耗的具体构成、核算方式及准确性

1、业务招待费、差旅费变动趋分析

报告期内，公司销售费用和管理费用中业务招待费和差旅费具体情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售费用-业务招待费	242.79	406.20	531.94
销售费用-差旅费	203.70	255.34	175.17
小计	446.49	661.54	707.12
管理费用-业务招待费	173.40	326.86	222.04
管理费用-差旅费	66.00	115.44	77.09
小计	239.40	442.30	299.14

（1）业务招待费

①销售费用中的业务招待费明细情况如下：

单位：万元

类别	2024 年度	2023 年度	2022 年度
员工招待款	235.82	393.39	503.70
招待物资	6.97	12.81	28.24
合计	242.79	406.20	531.94

销售费用中的业务招待费主要为员工报销的招待款项，支付对象均为公司销售部门员工。

②管理费用中的业务招待费明细情况如下：

单位：万元

类别	2024 年度	2023 年度	2022 年度
员工招待款	41.15	50.50	81.38
招待物资	132.25	276.36	140.66
合计	173.40	326.86	222.04

招待物资占公司管理费用中的业务招待费比重较大，2023 年度主要系公司采购的招待物资较多，导致当期业务招待费用有较大幅度增长。

（2）差旅费

①销售费用中的差旅费明细如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
车辆使用	89.43	93.61	71.79
差旅报销	114.27	161.73	103.39
合计	203.70	255.34	175.17

②管理费用中的差旅费明细情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
车辆使用	39.62	75.00	48.28
差旅报销	26.38	40.43	28.82
合计	66.00	115.44	77.05

差旅费主要支付对象为公司销售部门、行政管理部门的员工，单次支付金额

较小，车辆使用费用主要为员工商务出行报销的油费、停车费以及公司名下车辆日常相关费用，差旅报销主要为员工商旅出差的交通费、住宿费及餐饮费等。

公司销售业务招待费主要用于存量及潜在客户的开发与维护，主要内容为：客户拜访与商务洽谈，包括礼节招待、餐饮等费用，用于与客户进行业务接洽、合同谈判及技术交流；终端客户的需求对接，与产品终端厂商合作洽谈，对接产品需求参数，以获取其订单；新行业市场拓展，潜在客户开发及行业关键资源方的商务接待，以推动企业进入目标新兴领域。

2024 年公司业务招待费及差旅费总体呈下降趋势，与收入变动趋势存在差异，一方面系公司逐步加强了员工报销审核、费用管理更加精细化；另一方面，报告期内，公司业务增长来自老客户的贡献比重较大，招待活动开支与销售收入的变动并不完全一致，2024 年公司业务招待费减少具有合理性。

2、销售费用中物料消耗

报告期各期，公司销售费用中物料消耗的具体明细如下：

单位：万元

类别	2024 年度	2023 年度	2022 年度
托盘	152.26	106.64	48.92
包装物	28.66	25.69	14.31
其他	6.99	4.15	4.96
合计	187.91	136.48	68.20

根据《企业会计准则应用指南附录——会计科目和主要账务处理》，销售费用核算范围包括：“企业销售商品和材料、提供劳务的过程中发生的各种费用，包括保险费、包装费、展览费和广告费、商品维修费、预计产品质量保证损失、运输费、装卸费以及为销售本企业商品而专设的销售机构（含销售网点、售后服务网点等）的职工薪酬、业务费、折旧费等经营费用”。

公司销售费用中的物料消耗主要为在产品销售运输过程中使用的托盘、透明外膜等一次性包装物，与生产活动无关。基于管理效率的考虑，公司未就上述物料的具体受益对象进行明确区分，在发生时一次性计入销售费用，相关会计处理符合《企业会计准则》相关规定。

（二）说明公司管理人员的具体构成及职责，与经营模式的匹配性，管理费用中职工薪酬持续增长的原因及合理性；结合公司薪酬制度，说明关键管理人员薪酬的确定依据及计算过程，各期变动原因及合理性。

1、说明公司管理人员的具体构成及职责，与经营模式的匹配性，管理费用中职工薪酬持续增长的原因及合理性

截至 2024 年末，公司管理人员具体构成及职责具体情况如下：

部门	人数	工作职责
生产计划部门	50	负责公司生产安排、仓储、出货等业务环节的规划和管理等工作
人事行政及综合管理部门	39	负责公司的人力资源战略规划、薪酬绩效管理、员工关系管理、部门考核管理以及日常行政管理等工作
财务部	14	负责会计报表编报、财务管理、资金管理与调度、税务管理、职工薪酬计算发放以及会计档案管理工作
采购部	9	负责生产物资或其他重要物资的采购、采购合同的签订与管理等工作
董事会办公室	4	董事长及董秘办人员，负责董事会相关事宜及信息披露等工作
总经理办公室	1	总经理，负责公司日常行政管理工作
内审部	1	负责处理公司内部审计等工作
总计	118	-

公司主营业务为改性塑料粒子的生产、销售，生产自动化程度较高，生产周期较短，在经营上，对存货周转率、订单响应速度有较高的要求，生产计划部门需高频协调供应链、排产、质检、物流等环节，以增加周转效率。因此，公司生产计划部门人数占管理人员总数的比例较高，符合公司的经营模式。

报告期各期，公司管理人员平均人数及人均薪酬情况如下：

单位：人、万元

人员类别	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	平均人数	人均薪酬	平均人数	人均薪酬	平均人数	人均薪酬
管理人员	107.5	19.00	88.5	20.54	77.0	20.14

注 1：平均人数=（期初人数+期末人数）/2；
注 2：人均薪酬=对应费用职工薪酬总额/平均人数。

报告期内，随着公司业务规模的扩张，销量有较大幅度增长，生产计划相关工作量显著提升，公司生产计划部门人数由 2022 年末的 22 人逐渐提升至 2024 年末的 50 人，造成公司管理人员数量总体呈上升趋势，管理人员人均薪酬基本维持稳定，薪酬总额随人员数量上升持续增长。

2、结合公司薪酬制度，说明关键管理人员薪酬的确定依据及计算过程，各期变动原因及合理性

报告期内公司关键管理人员如下：

序号	人员	任职	薪酬模式
1	汪剑伟	董事长	月薪责任制
2	刘山	董事、总经理	月薪责任制
3	汪晓旭	副总经理、董事会秘书	月薪责任制
4	曹建伟	董事、副总经理、研发负责人	月薪责任制
5	黄文艳	销售总监	月薪责任制+业绩提成制
6	李玲玲	财务总监	月薪责任制
7	王雄翠	原公司监事、销售总监，2024 年 12 月卸任	月薪责任制+业绩提成制
8	谢萍	监事会主席、HRBP	月薪责任制
9	陶香	监事、采购经理	月薪责任制
10	韩俊峰	监事、制造总监	月薪责任制

公司制定了《薪酬管理制度》，详细规定了各类人员的薪酬模式、薪酬结构、薪酬计算方式，关键管理人员薪酬的确定主要依据公司《薪酬管理制度》制定的薪酬模式，销售业务高级管理人员采用月薪责任制+业绩提成制，其他高级管理人员采用月薪责任制，其中：月薪责任制薪酬=基本工资+岗位津贴+技能工资+加班补贴+绩效工资+福利工资，业绩提成制薪酬=管理提成+业务提成+终端提成+开发奖金，薪酬具体计算过程如下：

薪资项/薪酬模式	月薪责任制	业绩提成制
基本工资	按公司设定的工资标准，以实际出勤天数计算	
岗位津贴	按公司岗位的津贴标准，以实际出勤天数计算	
技能工资	按公司根据岗位所需技能机制的薪酬标准，以实际出勤天数计算	
加班补贴	按实际出勤天数计算	
绩效工资	按公司绩效基数/应出勤天数*实际出勤天数	
福利工资	包括工龄、出差、话费等补贴	
管理提成	/	管理所属团队业绩按回款额和比例计算提成工资
业务提成	/	按业务销售额、回款额和比例计算提成工资
终端提成	/	以公司产品的终端客户项目开发

薪资项/薪酬模式	月薪责任制	业绩提成制
		及跟进的销售按比例计算
开发奖金	/	按开发新客户的销售利润和比例计算奖金

报告期内，公司关键管理人员薪酬分别为 742.32 万元、802.95 万元和 567.64 万元，2024 年度管关键理管理人员薪酬较 2023 年减少 235.31 万元，主要原因为：2024 年公司对部分管理层分工进行了调整，并针对市场竞争的情况，调整了部分管理人员此前主要与销售额强相关的考核方式，调整为同时参考毛利率、回款等综合因素，导致相关高级管理人员 2024 年薪酬同比下降幅度较大。

综上，报告期内按公司的薪酬管理制度核算及发放关键管理人员薪酬，关键管理人员薪酬变动原因具有合理性。

（三）说明历次股权激励的具体内容、主要条款等，股份支付相关权益工具公允价值 and 摊销期限、确定依据及合理性；各期期间费用中股份支付金额的计算过程及会计处理情况，相关会计处理是否合规。

1、说明历次股权激励的具体内容、主要条款等，股份支付相关权益工具公允价值 and 摊销期限、确定依据及合理性

历次股权激励的具体内容如下：

（1）樱宁投资

①2019 年 11 月股权激励

2018 年 5 月 10 日，天行健有限召开股东会并通过股东会决议，同意天行健有限的注册资本由 1,500 万元变更为 1,563.13 万元，其中樱宁投资向公司增资 239.90 万元，其中增加注册资本 47.98 万元，其余 191.92 万元计入公司资本公积。2019 年 11 月 20 日，樱宁投资通过了新的《入伙协议》，汪剑伟将其持有的樱宁投资部分出资额分别转让给黄文艳、曹建伟、刘映华，相关股份由此授予激励对象。

②2020 年 12 月股权激励

2020 年 12 月 25 日，天行健有限召开股东会并作出决议，同意天行健有限注册资本由 1,563.13 万元增加至 1,593.13 万元。樱宁投资向公司增资 300 万元，

其中增加注册资本 30 万元，其余 270 万元计入公司资本公积。

2021 年 9 月，天行健有限整体变更为股份有限公司，樱宁投资持有股份公司 166.70 万股股份。

2023 年 4 月 26 日，公司召开 2022 年度股东大会，审议通过《关于新增股权激励对象的议案》，同意公司通过樱宁投资对李玲玲和罗燕华实施股权激励，汪剑伟将其在樱宁投资部分出资额分别转让给李玲玲、罗燕华，相关《投资协议》于 2023 年 6 月签订。

股权激励的主要条款如下：

1) 激励目的：拟整体变更为股份有限公司，并且计划向中国证券监督管理委员会申请首次公开发行人民币普通股股票并上市，为了激励公司及控股子公司员工、确保员工利益与公司长远发展；

2) 股权激励数量： 47.98 万注册资本（2019 年 11 月）、30.00 万注册资本（2020 年 12 月）。

3) 授予价格：每注册资本人民币 5.00 元（2019 年 11 月）、每注册资本人民币 10.00 元（2020 年 12 月）。

4) 激励对象：是公司或公司下属控股子公司的正式员工，且属于任职企业的董事、高级管理人员、核心技术人员或其他管理人员。

5) 收益兑现：公司股票上市满 36 个月之日起，激励对象拥有自由处置其间接权益对应数额的上市公司股份的权利。

6) 退出机制：

A. 激励对象在成为合伙企业合伙人后至股份公司上市前正常离职（由员工提出辞职）非过错原因的，或因个人原因需要转让出资的，应当将其在合伙企业的全部或部分出资额转让给实际控制人确定的受让方，转让价格以当期每股净资产价格或投资额加持股期间的同期银行存款利息孰高者为准。

B. 激励对象在股份公司上市之日起至满 36 个月之前离职非过错原因的，应当将其在合伙企业的全部出资额转让给实际控制人确定的受让方并从合伙企业退伙；若受让方不受让，实际控制人可要求合伙企业在符合法律规定的情况下

将相应股票通过市场抛售，转让价格总额=0.9X（离职前最近一个交易日合伙企业所持股份总数的参考市值一视同全部抛售并全部分配应缴纳的各项税款与费用之和） X 该名激励对象在合伙企业的出资比例。

（2）刘山

2021 年 10 月 23 日，公司召开 2021 年第二次临时股东大会，审议通过新增股东刘山以人民币 150 万元，认购公司新增股份 40 万股，其中增加公司注册资本 40 万元，其余 110 万元计入公司的资本公积。

股权激励的主要条款如下：

1）激励目的：计划向中国证券监督管理委员会申请首次公开发行人民币普通股股票并上市，为了激励公司及控股子公司员工、确保员工利益与公司长远发展；

2）股权激励数量： 40 万股；

3）授予价格：每股 3.75 元；

4）激励对象：刘山（总经理）；

5）收益兑现：自公司股票上市满 12 个月之日（以下称“法定锁定期”）起，乙方拥有自由处置其所持有的甲方股份的权利；

6）退出机制：自成为公司股东之日起至法定锁定期结束前，未经公司董事会、股东大会同意，乙方不得就其持有甲方股份的处置与第三人进行约定；在成为公司股东之日起至公司上市前因个人原因需要转让其所持有的公司全部或部分股份的，应当将股份转让给公司实际控制人汪剑伟，转让价格以当期每股净资产价格或投资额加持股期间的同期银行存款利息孰高者为准。

（3）君和投资

2022 年 3 月 18 日，公司召开 2022 年第二次临时股东大会，审议通过了实施公司员工股权激励的议案，新增公司员工持股平台君和投资作为新股东，出资人民币 830 万元，认购公司新增股份 83 万股，其中增加公司注册资本 83 万元，其余 747 万元计入公司的资本公积。

2024 年 9 月 27 日，公司召开第一届董事会第二十五次会议，审议通过《关

于新增股权激励对象的议案》，同意公司通过君和投资对员工陈建、陈力、曾俊飞、唐柳实施股权激励，汪剑伟将其在君和投资部分出资额分别转让给陈建、陈力、曾俊飞、唐柳，相关《投资协议》于 2024 年 10 月签订。

股权激励的主要条款如下：

- 1) 激励目的：拟向证券交易所申请首次公开发行人民币普通股股票并上市，为了激励公司及控股子公司员工、确保员工利益与公司长远发展；
 - 2) 股权激励数量：83 万股；
 - 3) 授予价格：每股 10 元；
 - 4) 激励对象：是公司或公司下属控股子公司的正式员工，且属于任职企业的重要管理人员、骨干人员及公司认定的其他员工；
 - 5) 收益兑现：公司股票上市满 12 个月之日或合伙企业取得公司股份满 36 个月之日（以两个时间点孰晚为准，以下简称为“法定锁定期”）起，激励对象拥有自由处置其间接权益对应数额的上市公司股份的权利；
 - 6) 退出机制：
 - A. 激励对象在成为合伙企业合伙人后至股份公司上市前正常离职（由员工提出辞职）非过错原因的，或因个人原因需要转让出资的，应当将其在合伙企业的全部或部分出资额转让给公司确定的受让方，转让价格以当期每股净资产价格或投资额加持股期间的同期银行存款利息孰高者为准。
 - B. 激励对象在股份公司上市之日起至法定锁定期结束之前离职非过错原因的，应当将其在合伙企业的全部出资额转让给公司确定的受让方并从合伙企业退伙；若受让方不受让，公司可要求合伙企业在符合法律规定的情况下将相应股票通过市场抛售，转让价格总额=0.9X（离职前最近一个交易日合伙企业所持股份总数的参考市值一视同全部抛售并全部分配应缴纳的各项税款与费用之和） X 该名激励对象在合伙企业的出资比例。
- 公司历次股权激励具体情况如下：

股权激励时间	激励平台	受激励对象	公允价值	公允价值确认依据	摊销期限
2019 年 11 月	樱宁投资	汪剑伟、刘映华、黄文艳、曹建伟	25,000.00 万元	因不存在时间接近的外部投资，公司综合考虑所处行业、成长性、经营管理团队的稳定性等多种因素，确定公允价值，上述公允价值对应的动态市盈率约 10 倍	激励对象在股份公司上市之日起即可获得大部分的股权投资收益，公司合理估计未来成功完成首次公开募股的可能性及完成时点为 2026 年 6 月，将授予日至该时点的期间作为摊销期，摊销期为 80 个月
2020 年 12 月	樱宁投资	黄文艳等 37 人	35,000.00 万元	以 2021 年 3 月外部投资者入股价格确定公允价值	激励对象在股份公司上市之日起即可获得大部分的股权投资收益，公司合理估计未来成功完成首次公开募股的可能性及完成时点为 2026 年 6 月，将授予日至该时点的期间作为摊销期，摊销期为 67 个月
2021 年 10 月	-	刘山	67,500.00 万元	以 2021 年 3 月和 2022 年 11 月外部投资者入股价格采用插值法确定公允价值	激励对象在发行人上市后，即可拥有限制性股票的所有权，发行人合理估计未来成功完成首次公开募股的可能性及完成时点为 2026 年 6 月，将授予日至该时点的期间作为摊销期，摊销期为 57 个月
2022 年 3 月	君和投资	刘山等 28 人	77,250.00 万元	以 2021 年 3 月和 2022 年 11 月外部投资者入股价格采用插值法确定公允价值	激励对象在股份公司上市之日起即可获得大部分的股权投资收益，发行人合理估计未来成功完成首次公开募股的可能性及完成时点为 2026 年 6 月，将授予日至该时点的期间作为摊销期，摊销期为 52 个月

根据《企业会计准则第 11 号—股份支付》第六条的规定，完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的换取职工服务的以权益结算的股份支付，在

等待期内的每个资产负债表日，应当以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在资产负债表日，后续信息表明可行权权益工具的数量与以前估计不同的，应当进行调整，并在可行权日调整至实际可行权的权益工具数量。等待期，是指可行权条件得到满足的期间。对于可行权条件为规定服务期间的股份支付，等待期为授予日至可行权日的期间；对于可行权条件为规定业绩的股份支付，应当在授予日根据最可能的业绩结果预计等待期的长度。可行权日，是指可行权条件得到满足、职工和其他方具有从企业取得权益工具或现金的权利的日期。

同时，根据《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第2号》2-25 增资或转让股份形成的股份支付，在确定公允价值时，应综合考虑如下因素：1）入股时期，业绩基础与变动预期，市场环境变化；2）行业特点，同行业并购重组市盈率、市净率水平；3）股份支付实施或发生当年市盈率、市净率等指标；4）熟悉情况并按公平原则自愿交易的各方最近达成的入股价格或股权转让价格，如近期合理的外部投资者入股价，但要避免采用难以证明公允性的外部投资者入股价；5）采用恰当的估值技术确定公允价值，但要避免采取有争议的、结果显失公平的估值技术或公允价值确定方法，如明显增长预期下按照成本法评估的净资产或账面净资产。判断价格是否公允应考虑与某次交易价格是否一致，是否处于股权公允价值的合理区间范围内。

报告期内，公司充分参考了入股时间阶段的业绩与市场变化，股份支付实施或发生当年市盈率、市净率等指标，同时考虑了近期合理的外部投资者入股价等情况，综合确定权益工具的公允价值，扣除激励对象的出资成本，差额部分确认为股份支付费用和资本公积。根据投资协议，激励对象在股份公司上市之日起即可获得大部分的股权投资收益，结合资本市场形势和公司状况，公司预估完成向不特定合格投资者公开发行股票并上市的可能时点为 2026 年 6 月，因此将授予日至该时点的期间作为等待期，并在等待期内进行摊销。

综上所述，发行人历次股份支付相关权益工具公允价值的和摊销期限的计量方法及依据具有合理性。

2、各期期间费用中股份支付金额的计算过程及会计处理情况，相关会计处理是否合规

（1）公司各期股份支付金额的计算过程如下：

2019 年 11 月月实施的员工持股平台股权激励构成股份支付，股权激励份额为 47.98 万注册资本，公允价值（每注册资本人民币 15.99 元）与激励对象支付成本（每注册资本人民币 5.00 元）之间的差额与授予股权激励份额之间的乘积，确认为股份支付，合计应确认股份支付 527.47 万元。

2020 年 12 月实施的员工持股平台股权激励构成股份支付，股权激励份额为 30.00 万注册资本，公允价值（每注册资本人民币 21.97 元）与激励对象支付成本（每注册资本人民币 10.00 元）之间的差额与授予股权激励份额之间的乘积，确认为股份支付，合计应确认股份支付 359.08 万元。

2021 年 10 月实施的员工股权激励构成股份支付，股权激励份额为 40.00 万股，公允价值（每股 17.05 元）与激励对象支付成本（每股 3.75 元）之间的差额与授予股权激励份额之间的乘积，确认为股份支付，合计应确认股份支付 531.82 万元。

2022 年 3 月实施的员工持股平台股权激励构成股份支付，股权激励份额为 83.00 万股，公允价值（每股 19.31 元）与激励对象支付成本（每股 10 元）之间的差额与授予股权激励份额之间的乘积，确认为股份支付，合计应确认股份支付 772.94 万元。

根据投资协议，激励对象在股份公司上市之日起即可获得大部分的股权投资收益，因此将授予日至该时点的期间作为等待期，并在等待期内进行摊销。公司实施股权激励时，公司管理层根据自身战略目标及经营业绩情况，预期公司将于 2025 年 6 月完成首次公开募股成功并上市，2024 年 6 月公司管理层结合资本市场形势和公司状况，对首次公开募股成功的时点进行重新估计，由 2025 年 6 月变更为 2026 年 6 月，即对股份支付的等待期进行重新估计，等待期变更为授予日至 2026 年 6 月 30 日的期间。上述股份支付费用在等待期内分期计入母公司当期成本费用及“资本公积—其他资本公积”，同时确认为经常性损益；对于子公司员工的股份支付，在母公司报表上计入“长期股权投资”及“资本公积—其他

资本公积”，符合会计准则的要求。

报告期内，对于发行人持股平台员工在报告期内离职等原因退出持股平台，依据《企业会计准则第 11 号—股份支付》规定，对原已确认的与离职退伙员工相关的股份支付费用予以冲回，冲减离职退伙当期的费用。对新授予方的股权作为一项新的股份支付处理，以股权转让价格与新授予日公允价值之间的差额作为股份支付总额，在新授予的等待期内摊销。对实际控制人受让离职员工股份，在未明确约定受让股份将再次授予其他激励对象情况下，相关股份支付一次性计入转让当期损益。

经上述股份支付计算，各期分摊的股份支付费用情况如下：

期 间	股份支付费用（万元）
2019 年	33.48
2020 年	98.95
2021 年	248.96
2022 年	527.27
2023 年	628.33
2024 年	193.32
2025 年	508.62
2026 年	254.31

（2）分摊至各期期间成本费用的金额

由上表可知，发行人报告期分别确认了股份支付金额 527.27 万元、628.33 万元和 193.32 万元，按激励对象所属部门及职能进行费用归集并同时增加资本公积——其他资本公积，具体分摊情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业成本	7.02	18.39	15.83
管理费用	167.73	370.09	254.94
销售费用	3.33	185.69	206.76
研发费用	15.24	54.16	49.74
合计	193.32	628.33	527.27

（3）会计处理情况，相关会计处理是否合规

根据《企业会计准则第 11 号—股份支付》及应用指南的规定，对于以权益结算的股份支付换取职工或其他方提供服务的，应当按照授予日权益工具的公允价值计入相关成本费用，相应增加资本公积，不确认其后续公允价值变动，如股权激励条款中设有服务期限，则应在服务期限内分期确认为股份支付，公司根据上述规定，公司分别于 2019 年 11 月、2020 年 12 月、2021 年 10 月、2022 年 3 月、2023 年 6 月和 2024 年 9 月通过员工持股平台樱宁投资和君和投资引入员工间接持股以及公司董事、总经理刘山直接持股的方式实施了六次股权激励时，以适当方式确定公允价值，扣除激励对象的出资成本，差额部分确认为股份支付费用和资本公积，并在等待期内进行摊销。

2020 年离职员工刘映华将持有的樱宁投资出资份额全部转让给黄文艳；2021 年，离职员工吴华煜、邓红娟、熊秋玉、邱元元、霍洁文将持有的樱宁投资出资份额全部转让给了汪剑伟，离职员工李玲、马旭辉、黄丽萍将持有的樱宁投资出资份额全部转让给了汪晓旭，离职员工张婷将持有的樱宁投资出资份额全部转让给了肖丽佳；2023 年离职员工梁珂将持有的樱宁投资及君和投资出资份额全部转让给了汪剑伟；2024 年离职员工王青青、贾礼德、陈世贵、王雄翠、王丽坡将持有的樱宁投资及君和投资出资份额全部转让给了汪剑伟。依据《企业会计准则第 11 号—股份支付》及财政部发布《股份支付准则应用案例》等相关规定，公司针对上述转让行为对离职人员已确认的股份支付费用在当期进行冲回，对新授予方的股权按最新的估值重新确认股份支付费用，并在等待期内摊销，对实际控制人汪剑伟受让离职员工股份，在未明确约定受让股份将再次授予其他激励对象情况下，相关股份支付一次性计入转让当期损益。

根据财政部会计司于 2021 年 5 月发布的《股份支付准则应用案例——以首次公开募股成功为可行权条件》：“.....该约定表明，甲公司员工须完成规定的服务期限方可从股权激励计划中获益，属于可行权条件中的服务期限条件，而甲公司成功完成首次公开募股属于可行权条件中业绩条件的非市场条件。甲公司应当合理估计未来成功完成首次公开募股的可能性及完成时点，将授予日至该时点的期间作为等待期，并在等待期内每个资产负债表日对预计可行权数量作出估计，确认相应的股权激励费用。等待期内甲公司估计其成功完成首次公开募股的时点发生变化的，应当根据重估时点确定等待期，截至当期累计应确认的股权激励费

用扣减前期累计已确认金额，作为当期应确认的股权激励费用。”根据上述规定，公司根据自身发展需求及宏观资本市场环境情况，于 2024 年 6 月末重估预计上市时间及相应等待期，并根据截至当期累计应确认的股权激励费用扣减前期累计已确认金额，作为当期应确认的股权激励费用。

综上所述，公司股份支付相关会计处理符合《企业会计准则》的相关规定。

（四）结合前述情况，以及公司销售模式、相关人员数量及薪酬水平、客户数量等对比情况，进一步分析公司销售费用率、管理费用率高于可比公司的合理性

1、人均薪酬对比

报告期内，公司人均薪酬与同行业可比公司比较情况如下：

单位：万元

项目	公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
销售人员 人均薪酬	金发科技	68.17	64.51	41.17
	普利特	30.26	28.17	29.11
	会通股份	39.43	35.08	26.74
	富恒新材	15.61	15.90	21.94
	科拜尔	10.41	11.38	10.61
	中塑股份	32.01	23.65	20.73
	可比公司平均值	32.65	29.78	25.05
	本公司	31.44	35.22	33.97
管理人员 人均薪酬	金发科技	34.21	30.72	24.82
	普利特	31.85	30.59	27.97
	会通股份	27.04	28.63	19.36
	富恒新材	18.86	14.99	11.05
	科拜尔	17.06	18.17	18.81
	中塑股份	17.26	14.18	15.71
	可比公司平均值	24.38	22.88	19.62
	本公司	19.00	20.54	20.14

注 1：同行业可比公司数据为公开披露的上市公司定期报告、招股说明书及公开转让说明书等信息披露计算得出；

注 2：可比上市公司人员年均工资=对应费用中职工薪酬÷[期初人数+期末人数]/2。

报告期内，公司生产人员平均薪酬与同行业可比公司无重大差异。2022 年、

2023 年，公司销售人员平均薪酬略高于同行业可比公司，主要系公司整体业绩较好，为激发销售人员的工作积极性，给予有市场竞争力的薪资待遇与绩效奖励。2024 年，由于公司净利润有所下滑，销售人员绩效奖金有所下降；管理人员和研发人员平均薪酬略低于同行业可比公司平均薪酬，但处于同行业可比公司平均薪酬的范围内，主要系金发科技工资水平与同行业相比较为高，如剔除金发科技，则公司管理人员及研发人员平均薪酬与同行业无明显差异。

综上，与同行业可比公司比较，公司平均薪酬差异具有合理性，不存在异常的情形。

2、人员结构对比

截至 2024 年末，公司管理人员及销售人员占全体员工的比例与同行业可比公司对比情况如下：

项目	管理人员比例	管理费用率	销售人员比例	销售费用率
金发科技	18.73%	2.64%	6.31%	1.40%
普利特	10.79%	2.60%	6.94%	1.66%
会通股份	15.27%	2.72%	10.36%	2.51%
富恒新材	14.67%	1.48%	12.44%	0.70%
科拜尔	20.39%	2.08%	7.89%	0.46%
中塑股份	27.63%	4.75%	18.68%	4.17%
平均值	17.91%	2.71%	10.44%	1.82%
发行人	25.54%	3.32%	12.99%	2.05%

因公司生产计划部门划分为管理人员，且出于提高周转效率、加快客户响应速度的生产经营需求，公司生产计划部门安排了较多人员；同时，公司经营业务聚焦于 PC 领域的高性能改性工程塑料，产品具有小批量、多批次、多牌号等特点，为此需要较多的销售人员对接客户需求。

上述因素导致公司管理人员及销售人员比例较高，在同行业可比公司中，仅低于中塑股份。

综上所述，一方面，公司提供的薪酬水平在同规模可比公司中处于前列，另一方面，管理人员及销售人员占比较高，导致公司管理费用率及销售费用率高于同行业平均水平，具有合理性。

三、研发费用归集核算准确性

①研发人员认定标准，报告期内研发人员参与研发项目情况及具体工作内容，专业背景和工作经历与研发项目的匹配性。②报告期内研发工时、生产工时填报、统计、复核的具体流程及客观证据留痕，研发工时相关内控措施及有效性，共用产线情况下工时记录的准确性，研发人员薪酬在不同项目之间的分配方式、依据及合理性。③研发领料与生产领料的区分方式、依据及准确性，研发和生产共用场地、设备情况及相关折旧摊销核算方式，研发形成废料或样品的处理方式及会计核算情况。

（一）研发人员认定标准，报告期内研发人员参与研发项目情况及具体工作内容，专业背景和工作经历与研发项目的匹配性

1、研发人员的认定标准

公司以员工所属部门和承担的职责作为研发人员的划分标准，将直接从事研究开发项目的专业人员确定为研发人员，公司的研发人员任职于研发部。公司从事研发活动的人员主要包括配方设计人员、配色工程师、技术工程师、检测员等，部分实验线操作人员利用空闲研发设备进行小批量订单的生产，存在兼职情形。

2、研发人员参与研发项目情况及具体工作内容

报告期各期，公司研发人员参与研发项目具体情况如下：

项目名称	2024 年	2023 年	2022 年
PC 抗菌材料的研发	-	-	10
PC/ABS 抗菌材料的研发	-	-	13
高光电视机外壳专用矿物增强 PC/ABS 合金材料的研发	-	-	15
绿色环保循环材料（PCR）专用 PC 及其合金材料的开发	-	-	18
高光耐溶剂玻纤增强 PC 复合材料的研发	-	-	13
高刚性高粘结强度尼龙增强材料的研发	-	-	14
智能穿戴专用 PC 及其合金材料的研发	-	19	27
高耐候无卤阻燃 PC/ABS 合金材料的研发	-	14	21
玻纤增强红外透材料的制备及其应用	-	10	18
玻纤增强生物基尼龙 510 材料的制备及其应用	-	13	22

项目名称	2024 年	2023 年	2022 年
低气味 PC/ABS 合金材料的研发	-	20	27
耐化学腐蚀超韧 PC 及其合金的研发	-	18	33
手机用超薄 PC 阻燃材料的研发	-	18	26
聚己二酰己二胺/聚酰胺聚合研发及 RTI 认证项目	14	15	14
生物基 TPU 的制备技术与应用研究	13	14	20
新能源汽车车灯部件高流动 PC/ABS 合金材料的制备技术研究	-	14	22
高 PCR 含量阻燃 PC 材料的开发	12	15	13
耐穿刺 PC/ABS 合金材料的研发	-	13	18
新能源汽车用高光免喷 PC 材料的研发	-	14	17
超薄智能手机 PC 材料的制备技术与应用研究	-	13	20
应用于血管显像仪外壳材料的研发	17	18	20
智能穿戴用免喷涂玻纤增强尼龙材料的研发	10	10	-
新能源汽车专用高 CTI 值 PA66 材料的研发	10	10	-
高刚性高粘结强度玻纤增强 PC 材料的研发	12	12	10
高表面改性聚苯硫醚 PPS 材料的研发	9	9	-
长链/生物基长链聚酰胺的研发及其 RTI 认证	14	15	14
聚酯弹性体 TPEE 聚合研发项目	14	15	14
玻纤增强 PC 粘胶性能改善的研究	14	13	-
可激光焊接尼龙增强材料的制备与研究	15	-	-
高耐黄变增强聚酯材料的制备与研究	20	-	-
新能源车用 PMMA 材料的制备与研究	20	20	-
高 PCR 含量阻燃 PC/ABS 材料的开发	23	24	-
新能源车内饰用 PC 及 PC 合金的制备与研究	27	25	-
应用于笔记本行业相关材料的研发	24	24	-
新能源充电桩材料的制备与研究	19	15	-
透明增韧 PMMA 材料的制备与研究	27	27	-
耐湿热老化的 PC 及其合金材料的研发	15	15	-
低碳排放 PC 及其合金材料的制备与用于研究	23	22	-
光学级聚碳酸酯材料的开发	12	12	-
高性能网格结构双组份弹性体材料的开发	23	-	-
可挤出吸塑的高性能聚丙烯 (PP) 复合材料开发	23	-	-
高性能轻量化 PA 材料的开发	9	-	-

项目名称	2024 年	2023 年	2022 年
高性能聚苯醚 PPO 工程塑料的开发	12	-	-
高性能聚苯硫醚 PPS 工程塑料的开发	10	-	-
高刚性高冲击玻纤增强生物基尼龙开发	10	-	-
高耐热黄变玻纤增强尼龙的开发	13	-	-
高耐热黄变高光洁度玻纤增强 PET 材料的开发	9	-	-
低气味、防异响的 PC/ABS 合金材料的开发	8	-	-
满足针焰测试的 PC 和 PC/ABS 材料的开发	8	-	-

公司研发人员具体工作内容如下：

（1）产品开发科人员：根据公司发展规划和市场需求，进行改性塑料配方设计，对公司已有产品进行升级开发；了解市场上的技术开发动向，把市场需要转化为产品性能指标，参与制定公司的研发和技术开发战略；参与新牌号、新颜色的试产过程，与生产部门合作，确保试产工艺合适、产品质量符合开发目标；做好公司科研、开发的专利技术等知识产权注册申报和使用管理工作。

（2）样料科人员：开发样品颜色，制作样品供客户评价；跟进样品测试过程、评估样品测试结果；收集试样信息，跟进试料性能，试料转试产衔接等。

（3）技术科人员：负责改性塑料工艺设计，制定公司的工艺生产流程、工艺管理办法、编制工艺文件；生产现场的工艺指导、技术支持、监督，组织新产品的试产；负责生产工艺的持续改善，持续组织改进纠正措施过程和预防措施过程；参与质量问题的处理；工艺技术资料的制定、归档。

（4）项目部人员：识别市场需求，组织项目立项评估、确定项目目标；将市场需求信息转化为公司产品开发信息，对接研发部；了解新产品的性能变化，跟踪新产品在市场上的试用情况，减少市场不良试料次数；参与新产品的品质不良调查，提出改善建议及技术支持。

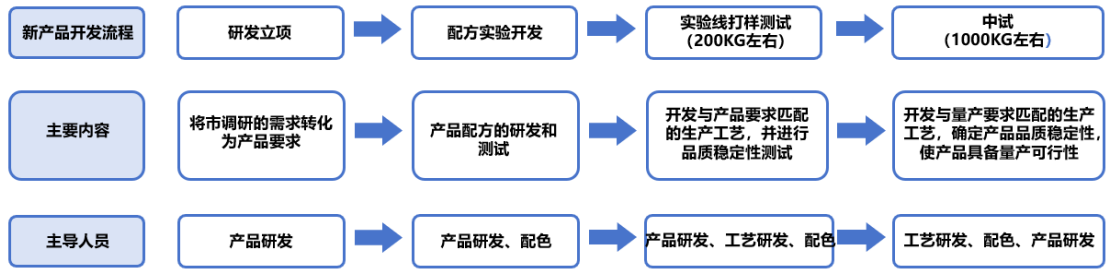
3、研发人员专业背景和工作经历与研发项目的匹配性

报告期末，公司研发人员学历结构如下：

学历	人数	占比
硕士	8	10.00%
本科	22	27.50%

学历	人数	占比
专科及以下	50	62.50%
合计	80	100.00%

公司产品研发部门完成新产品配方研发后，需要经过逐步放大产量的打样和中试，以确定最优的生产工艺，并对配方提出修改建议，从而完成适用于规模化量产的工艺方案和产品配方。公司新产品开发及工艺研发流程如下：



如上图所示，在产品研发人员确定产品配方后，公司将在研发实验线进行打样测试，在该过程中初步确定产品生产工艺，并根据测试结果对产品配方进行调整。研发活动中，因配方、工艺需要根据试制结果，反复调整，对配色、试制操作、检测等基础性工作岗位需求较大。

公司存在部分学历较低的研发人员，主要原因为前述配色、试制操作、检测等基础性工作岗位需要熟练的设备操作人员，并从事非分析性工作，对学历要求较低，公司专科及以下人员比例为 62.50%，与规模相当的同行业公司富恒新材、科拜尔、中塑股份相近，符合研发工作开展的实际需求。

截至 2024 年末，公司研发人员与岗位相关的工作年限情况如下：

工作年限	人数	占比
1 年以内	4	5.00%
1-3	4	5.00%
3-5	14	17.50%
5-10	46	57.50%
10 年以上	12	15.00%
总计	80	100.00%

截至 2024 年末，公司研发人员工作年限在 5 年以上的占比为 72.50%，整体上，研发人员经验较为丰富。公司研发人员学历在中专及以下，工作年限 3 年以内的人员均为实验员，工作内容为小产线试样操作，工作内容较为简单，学历及

工作经验能够满足相关工作。

截至 2024 年末，公司大专及以上学历的研发人员专业情况如下：

专业性质	人数	占比
理工科相关专业	34	80.95%
文科类非相关专业	8	19.05%
合计	42	100.00%

其中文科类非相关专业且行业工作年限 3 年以内的人员仅两人，均为研发助理与实验室助理，承担研发辅助工作，主要协助工程师进行实验验证及管理技术文档等任务。

报告期内，公司研发人员学历、专业、工作年限、技能及资质等符合从事相关研发工作的要求，能够胜任研发工作。

（二）报告期内研发工时、生产工时填报、统计、复核的具体流程及客观证据留痕，研发工时相关内控措施及有效性，共用产线情况下工时记录的准确性，研发人员薪酬在不同项目之间的分配方式、依据及合理性

1、研发工时、生产工时填报、统计、复核的具体流程及客观证据留痕

公司研发部门有独立的办公场地及样品生产、测试设备，不存在使用生产部门机器设备的情形，但存在生产部门使用空闲研发设备进行小批量生产的情况。

公司主要生产流程包括混料、喂料、挤出、冷却、切粒等工序，同一产线可以生产不同配方的产品，但在更换配方时，需要清洁产线，防止混入不同配方的残余物料，同时，产线为了达到出料均匀的状态，更换配方并投入生产后一段时间内的产品不能使用。因此，频繁更换配方，会造成较多的损耗。公司基于成本效益的考虑，为了不影响常规产线大批量产品的生产，在承接客户部分需求量较小的订单时，会使用研发部门空闲的小批量产线，以减少常规产线的换线损耗。

公司根据研发小产线产成品入库数量以及产线生产效率测算出研发小产线的机器生产工时，机器总工时扣除生产工时的剩余部分计入研发工时。

研发小产线的操作人员薪酬根据机器生产工时比例，将总薪酬分配到研发或生产；机器设备折旧根据工时比例进行分摊。

2、共用产线情况下工时记录的准确性

报告期各期，研发小产线生产工时与研发工时及其分配比例情况如下：

单位：小时

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
生产工时	4,977.09	5,010.44	4,229.94
总工时	38,904.00	36,480.00	31,560.00
生产工时占比	12.79%	13.73%	13.40%
研发工时占比	87.21%	86.27%	86.60%

如上表所示，报告期各期，研发小产线生产工时占比较为稳定，不存在异常变动情况，工时分配严格按照产出与产线效率测算，不存在人为调节分配比例的情形，工时分配准确、合理。

3、研发人员薪酬在不同项目之间的分配方式、依据及合理性

报告期内，公司主要依据研发人员当月从事的研发项目数量，将其当月总工时平均分配到你从事的不同研发项目，进而依据项目工时比例，将当月薪酬分配到不同研发项目。可能存在研发人员薪酬在研发项目间的分配，未按研发人员在不同研发项目上实际投入时间精确分配的情况。

报告期内公司研发费用全部费用化处理，不存在研发支出资本化的情形，不同研发项目间研发人员薪酬分摊不精确不会产生跨期影响，也不会影响公司研发费用在财务报表数据列报的准确性。

公司已针对上述情况进行了整改，自 2025 年 6 月起，公司开始实行研发工时填报机制，要求研发人员根据每日实际工作开展情况，如实填报参与各个研发项目的工时情况；由研发项目负责人、研发部负责人相应审批月末汇总纸质单据，公司财务部根据经审批的工时分配记录及工资表，进行工资薪酬的归集及分配；将研发人员的工资薪酬计入研发费用，并按照其参与的各项研发项目的工时比例在各研发项目间分摊。此外，公司正在开发研发工时记录系统，预计在 2025 年下半年投入使用，后续研发工时填报及审批将通过该系统进行。

研发工时填报机制的建立能够保障公司分项目准确地划分和核算各项研发支出，公司研发费用的归集和核算更为准确、合理。经整改后，公司研发工时填报及分配相关的内部控制已经得到有效执行。

（三）研发领料与生产领料的区分方式、依据及准确性，研发和生产共用场地、设备情况及相关折旧摊销核算方式，研发形成废料或样品的处理方式及会计核算情况

1、研发领料与生产领料的区分

在研发领料方面，公司建立了《出入库管理规范》等内部控制制度，具体的审批程序为：研发人员根据项目需求填写领料单，领料单中需注明填写项目编号或领料部门、材料名称、规格型号、领料数量等信息，经研发部经理审批后，研发人员向仓库领料，仓库人员根据领料单办理出库。

公司目前以其他出库单作为研发领料单据，其他出库单注明了研发材料名称及数量、所属研发项目等信息，同时需经过严格的审批流程，财务部门根据其他出库单上记录的研发领料归属项目，进行研发费用直接材料投入的归集划分。

2、研发和生产共用场地、设备情况及相关折旧摊销核算方式

公司研发部门具有独立的研发办公场地，拥有与研发项目配套的各类试验、检测仪器和生产设备，与生产部门的设备在空间上相互独立。报告期内，公司基于成本效益的考虑，在承接客户需求量较小的订单时，会使用研发部门的空闲设备小批量生产，以减少常规产线的换线损耗。

对于房屋建筑物折旧，研发部门与生产部门的按照办公场地的实际使用面积比例进行分摊；对于机器设备，公司根据研发小产线用于生产入库的产成品入库数量以及产线生产效率测算出研发小产线的机器生产工时，并根据机器工时将设备折旧在制造费用与研发费用间进行分摊。

3、研发形成废料或样品的处理方式及会计核算情况

公司研发部门进行新产品配方研发，需通过产量逐步放大的打样与中试流程，明确最优的原料配比及生产工艺，进而制定出适用于规模化量产的工艺方案与产品配方，因此，公司在研发过程中会产生一定数量的研发样品及废料。

（1）研发样品

在公司研发流程中，打样及中试环节所产生的研发样品，由研发部门按规定流程办理入库手续。由于样品入库时，其后续具体用途尚未明确，因此暂不赋予

相关存货价值。

研发样品的最终流向主要包括：公司研发部门或交由外部开展性能测试验证、生产部门领用或作为研发废料处置。鉴于研发阶段的试制品性能尚未达到稳定状态，性能参数的一致性不满足对外销售条件，因此公司不存在研发样品销售行为。

①测试用样品

由于对样品的测试验证属于研发活动的必要环节，此类测试用样品领用时公司不进行额外的会计处理。

②可复用样品

为确保特定配方及生产工艺达到设备的稳定生产状态，公司在研发打样及中试过程中，单一批次样品有最低产量要求。但考虑到样品测试验证仅需针对研发产线稳定生产时产出的部分样品开展，最终公司研发环节的样品产量会超过研发项目测试验证所必需的用量。

同时，相较于未加工原料，部分研发样品虽存在性能参数变化，但该变化对产品最终质量与使用性能的影响通过评估处于可调节范围。为节约生产成本，公司生产部门在后续制造与上述样品相适配的产品过程中，将领用相关研发样品作为部分原材料投入生产。

公司生产领用该类样品后，将依据材料估算价值结转成本，并相应冲减当期研发费用。

公司定期对样品仓进行清理，对于不可复用的样品将作为研发废料处置，报告期各期末样品仓库库存数量均保持在较低水平。

（2）研发废料

公司研发废料主要作为废品销售，价值较低，在对外销售时，将其销售所得计入“其他业务收入”，同时以销售对价结转其他业务成本，并以此对价冲销该部分研发废料原本归集的“研发费用”。

四、存货与业务规模匹配性

根据申请文件，公司存货账面价值分别为 6,129.64 万元、6,074.71 万元和 8,184.60 万元。请发行人：①结合采购备货、生产流程、发货签收流程及周期

等，具体说明 2024 年原材料、库存商品增长的原因，各类存货的库龄结构、周转情况，是否符合发行人经营模式及行业特征。②说明发出商品的具体类型、金额、存放地及管控措施，公司对发出商品保持控制权的措施，对各类存货的盘点情况及盘点差异。③结合各类存货的通用性特征、对应订单覆盖情况、期后销售结转情况等，说明存货跌价准备计提的充分性。

（一）结合采购备货、生产流程、发货签收流程及周期等，具体说明 2024 年原材料、库存商品增长的原因，各类存货的库龄结构、周转情况，是否符合发行人经营模式及行业特征

1、2024 年原材料增长的原因

2024 年末，公司的原材料余额为 4,113.79 万元，较 2023 年末增长 55.10%，增幅较大，具体原因如下：

（1）为了有效规避价格波动的风险，缓解公司在成本端的降本压力，公司根据市场行情的变化在主要原材料市场价格的低点适时增加了原材料储备，进行战略备货；

（2）公司产品生产流程较为单一，生产车间按照产品配方配比配置各种原辅材料进行配料、混料，再通过挤出机熔融挤出塑料线束，并经过冷却、切粒、过筛、均化、包装等工序即可完成产品的生产过程，生产周期耗时较短，通常一至三天即可完成生产并完成发货。为确保能够顺利履行在手订单，公司需要提前储备足够的原材料，以保障生产的连续性和稳定性，备货是基于实际订单需求做出的合理安排，有助于公司更好地完成订单任务，提升客户满意度；

（3）随着 2024 年新厂房及设备建成转固后，公司产能有所增加，经营规模也进一步扩大，公司原材料适当备货能够更好地匹配生产计划的实施，避免因原材料短缺导致生产线频繁停机待料，保持稳定的生产节奏，从而提高生产效率和设备利用率，降低生产过程中的管理成本和协调成本。

2、2024 年库存商品增长的原因

2024 年末，公司的库存商品余额为 2,684.74 万元，较 2023 年末增长 33.56%，具体原因如下：

(1)公司库存商品从发货到签收的交付周期较短,一般为4-15天之内不等,主要为在途运输时间,随着公司销售规模的不断扩大,期后待交付订单较多,为及时响应客户的交付需求,公司提前生产备货,使得库存商品较2023年末有所增加;

(2)随着公司业务的快速发展,公司逐步增购了部分生产设备提高整体产能,2024年公司产能增加,产能利用率当年达到114.13%,增加的产能得到充分利用,期末库存商品余额相应增加。

3、各类存货的库龄结构、周转情况,是否符合发行人经营模式及行业特征

(1) 各类存货的库龄结构、周转情况

报告期各期末,公司存货库龄基本在1年以内,各类存货的库龄结构具体情况如下:

单位: 万元

期间	存货类别	1 年以内		1 年以上		合计金额
		金额	占比	金额	占比	
2024 年末	原材料	3,948.35	95.98%	165.44	4.02%	4,113.79
	库存商品	2,632.14	98.04%	52.6	1.96%	2,684.74
	发出商品	1,434.59	99.96%	0.64	0.04%	1,435.23
	合同履约成本	12.89	100.00%	-	-	12.89
	自制半成品	126.46	100.00%	-	-	126.46
	合计	8,154.44	97.39%	218.68	2.61%	8,373.12
2023 年末	原材料	2,507.39	94.53%	144.99	5.47%	2,652.37
	库存商品	1,962.81	97.65%	47.3	2.35%	2,010.11
	发出商品	1,554.63	99.53%	7.41	0.47%	1,562.04
	合同履约成本	-	-	-	-	-
	自制半成品	32.46	100.00%	-	-	32.46
	合计	6,057.29	96.81%	199.7	3.19%	6,256.99
2022 年末	原材料	1,983.17	95.68%	89.5	4.32%	2,072.68
	库存商品	1,926.37	95.27%	95.6	4.73%	2,021.97
	发出商品	2,117.94	100.00%	-	-	2,117.94
	合同履约成本	-	-	-	-	-
	自制半成品	41.93	100.00%	-	-	41.93

期间	存货类别	1 年以内		1 年以上		合计金额
		金额	占比	金额	占比	
	合计	6,069.41	97.04%	185.1	2.96%	6,254.52

报告期各期，公司各类主要存货周转情况如下：

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
原材料周转天数（天）	12.85	11.71	10.28
库存商品周转天数	8.92	10.00	11.07
发出商品周转天数	5.69	9.12	8.89
合计	27.46	30.83	30.24

注：周转天数=360/（营业成本/期初期末存货余额平均值）

（2）是否符合发行人经营模式

报告期各期末，库龄一年以内原材料余额分别为 1,983.17 万元、2,507.39 万元和 3,948.35 万元，占各期末原材料比重分别为 95.68%、94.53%和 95.98%，占比均在 90%以上，库龄结构较好，主要系公司实行“以销定产、以产定采和适当备货”的原材料采购模式，合理安排采购备货计划，同时公司的生产周期耗时较短，原材料可较快转化为库存商品，故公司的原材料消耗较快，很少形成 1 年以上的积压库存。

报告期各期末，库龄一年以内库存商品余额分别为 1,926.37 万元、1,962.81 万元和 2,632.14 万元，占各期末库存商品的比重分别为 95.27%、97.65%和 98.04%，占比均在 95%以上，库龄结构良好，库存商品周转及时。公司采取“以销定产、适当备货”的生产模式，生产部门根据客户的订单情况安排生产，同时结合未来市场的预期及公司当期的销售目标，适当储备一定的合理库存。公司较为注重存货的库存管理，合理控制存货资金占用水平，使得一年以内库存商品余额占比较高。

报告期各期末，库龄一年以内发出商品余额分别为 2,117.94 万元、1,554.63 万元和 1,434.59 万元，占各期末发出商品的比重分别为 100.00%、99.53%和 99.96%，占比均在 95%以上，库龄结构良好，周转及时。公司的发出商品均有客户的订单支撑，故消耗较快，存在小部分库龄 1 年以上的发出商品，主要系不符合客户性能指标要求的产品未及时办理退库所致。

报告期内，公司存货从原材料到销售结转成本的周转年数分别为 30.24 天、30.83 天和 27.46 天，平均周转天数为 29.51 天，约为 1 个月，与公司较高的存货周转现状相符。

综上，公司各类存货的库龄基本在 1 年以内，各类存货周转较快，与公司的采购备货模式、产品的生产模式和销售周期及实际经营情况相匹配，具有合理性。

（3）是否符合行业特征

报告期内，同行业可比公司中仅富恒新材、科拜尔和中塑股份披露了各类存货的库龄结构，具体占比对比情况如下：

单位：%

期间	公司名称	原材料		库存商品		发出商品		其他	
		1 年以内	1 年以上	1 年以内	1 年以上	1 年以内	1 年以上	1 年以内	1 年以上
2024 年末	富恒新材	/	/	/	/	/	/	/	/
	科拜尔	93.74	6.26	92.57	7.43	/	/	/	/
	中塑股份	/	/	/	/	/	/	/	/
	平均值	93.74	6.26	92.57	7.43	/	/	/	/
	天行健	95.98	4.02	98.04	1.96	99.96	0.04	100.00	-
2023 年末	富恒新材	/	/	/	/	/	/	/	/
	科拜尔	92.82	7.18	92.43	7.57	/	/	/	/
	中塑股份	74.44	25.56	78.82	21.18	100.00	-	/	/
	平均值	83.63	16.37	85.63	14.38	100.00	-	/	/
	天行健	94.53	5.47	97.65	2.35	99.53	0.47	100.00	-
2022 年末	富恒新材	91.48	8.52	73.00	27.00	/	/	/	/
	科拜尔	92.17	7.83	92.58	7.42	/	/	/	/
	中塑股份	67.63	32.37	74.82	25.18	100.00	-	-	-
	平均值	83.76	16.24	80.13	19.87	100.00	-	100.00	-
	天行健	95.68	4.32	95.27	4.73	100.00	-	100.00	-

注 1：数据来源自可比公司招股书和公开转让说明书；

注 2：科拜尔 2024 年占比系 2024 年 1-6 月数据，另外，其寄售存货作为库存商品核算；因公司及同行业可比公司在半成品、合同履约成本等存货项目占比较低，为便于比较，统一列示于“其他”项目。

如上表所示，公司 1 年以内库龄的各类存货占比与科拜尔和富恒新材较为接近，均在 90%以上，但高于中塑股份，主要系其在报告期前为某光电项目购买的

PCT 基材及对应生产的高温尼龙产品，因市场行情变动形成呆滞所致。

报告期各期末，公司与同行业可比公司存货周转率对比情况如下：

单位：次/年

公司名称	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
金发科技	7.76	7.05	6.40
普利特	3.67	3.90	4.45
会通股份	8.64	6.71	6.99
富恒新材	5.96	5.34	10.71
科拜尔	8.81	9.21	7.08
中塑股份	5.90	5.50	5.99
平均值	6.79	6.29	6.94
公司	12.95	11.61	11.85

注：同行业可比公司数据来源于其公开披露的财务信息。

改性塑料行业作为一个产品定制化程度较高的行业，行业内的公司普遍实行“以销定产、适当备货”的生产模式，因此，该行业内的公司普遍保持了较高的存货周转率水平。如上表所示，报告期内，公司及同行业可比公司的存货周转率均维持在较高水平，但公司存货周转率整体高于同行业可比公司平均水平，主要系公司为降低存货资金占用水平，对订单备货进行了严格控制所致。

（二）说明发出商品的具体类型、金额、存放地及管控措施，公司对发出商品保持控制权的措施，对各类存货的盘点情况及盘点差异

1、说明发出商品的具体类型、金额、存放地及管控措施，公司对发出商品保持控制权的措施

报告期内，根据销售模式划分，公司的发出商品主要分为在途和寄售两种类型，具体情况如下：

单位：万元

类型	2024.12.31	2023.12.31	2022.12.31	存放地
在途	206.23	826.99	1,235.53	运输途中、第三方物流仓
其中：物流仓	注	657.89	1,056.14	
寄售	1,229.00	735.06	882.41	寄售客户所在地
合计	1,435.23	1,562.05	2,117.94	-

注：鉴于公司对物流仓的管理不断加强，实时掌握物流仓的库存余额情况，管理模式逐步接

近自有仓库，公司 2024 年将物流仓的存货在库存商品中列示，2024 年期末金额为 909.46 万元。

公司制定了《出入库管理规范》及《存货管理制度》，对发出商品的形成、出库、出库后控制等进行规范，执行情况良好。公司对发出商品的管控措施和保持控制权的具体措施主要如下：

（1）在途货物：公司的在途货物在客户签收实现控制权转移前主要由公司的物流承运商负责途中的保管，并承担相应的货物灭失责任，物流承运商需严格按照公司的运输要求执行运输任务，无权擅自改变运输路线和处置在途货物，发出商品在送达至客户指定地点并经客户签收后，承运物流司机将经客户签字的签收单据及时向公司反馈。对于存放在物流仓的存货，公司除定期进行盘点外，每月末会与物流仓的存货明细数据进行核对，确保公司在物流仓的存货与账面记载一致。

（2）寄售货物：针对存放地位于客户所在地的寄售货物，公司在将产品运送至指定仓库后，客户收到产品后进行签收并入库，公司会安排专人跟进货物是否已经成功入库，确保寄售货物的入库数据与公司实际送货数据相符。公司财务月底对账完成后通过系统或邮件等形式获取客户所在地的仓库期末库存数据，并与账面数进行核对，若有差异，及时查找差异原因，确保双方的账账相符。同时，为加强异地存放货物的管控，公司根据重要性原则，定期安排人员对日常存货收发量较大、期末库存余额较高的寄售仓库进行实地盘点，并及时查找盘点差异原因，确保双方的账实相符。

2、对各类存货的盘点情况及盘点差异

公司存货的盘存制度采取永续盘存制。公司建立了完整的存货管理制度，覆盖从原材料采购入库、领用，产成品入库、出库，存货保管及盘点等各个环节，并严格按照存货管理制度中有关存货盘点的规定对存货进行定期盘点，确保存货数量的账实相符。报告期各期末，公司存货盘点总体情况如下：

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
盘点时间	2024 年 12 月 27-31 日、 2025 年 1 月 1 日	2023 年 12 月 27-31 日、 2024 年 1 月 1-2 日	2022 年 12 月 26-29 日、2023 年 1 月 1 日
盘点地点	公司仓库、生产车间、寄售仓库等		
盘点范围	原材料、自制半成品、库存商品、发出商品等		

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
存货总金额（万元）	8,373.12	6,256.99	6,254.52
盘点金额（万元）	7,577.20	5,715.53	5,231.92
盘点比例	90.49%	91.35%	83.65%
盘点差异（万元）	0.00	-3.05	-60.47
差异处理	经内部复核，部分存货因需要称重计量，存在一定的计量误差范围，且总差异占盘点存货的金额比例较低，差异的影响较小，公司将其冲减当期营业成本；2022 年度盘点差异因公司出货信息与客户入库及领用系统数据存在的差异，经现场盘点确认后，将该差异列入管理费用		

（三）结合各类存货的通用性特征、对应订单覆盖情况、期后销售结转情况等，说明存货跌价准备计提的充分性

1、原材料

公司生产过程中所使用的原材料主要为 PC、ABS、TPU、辅料助剂等，报告期各期末，对于需要经过加工的原材料，公司以使用该原材料所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。对于库龄 1 年以上的原材料，公司出于谨慎性，以废料价值作为其可变现净值与成本比较，并按其差额计提存货跌价准备。报告期各期末原材料计提存货跌价准备分别为 38.38 万元、123.00 万元和 145.52 万元，占原材料账面余额比例分别为 1.85%、4.64%和 3.54%。

一般而言，公司的主要原材料 PC 等塑料粒子化学结构稳定，没有明确的保质期，在适当的储存环境下，其可使用年限可以更久，同时公司的主要原材料通用性较强，通过调整配方可生产不同规格的产品，并非仅限用于生产客户特定型号或订单的产品，正常年限范围内的原材料关键性能参数基本不受影响。

报告期各期，公司期末在手未生产订单对期末结存原材料的覆盖情况和期后使用情况如下：

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
期末结存原材料（吨）	2,096.25	1,367.69	951.26
期末在手未完成订单（吨）	4,832.55	3,645.62	2,143.30

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
覆盖比例	230.53%	266.55%	225.31%
期末结存原材料（万元）	4,113.79	2,652.37	2,072.68
期后耗用原材料（万元）	3,524.87	2,515.12	1,963.70
期后使用比例	85.68%	94.83%	94.74%

注：期末在手未生产订单统计口径为期末在手订单（未税口径，下同）扣除发出商品和库存商品对应的订单之后的数量。

由上表可知，报告期各期末结存的原材料订单覆盖情况良好，期后基本都被生产领用，其中未被生产领用部分多为性能不符合要求且未及时退货的不合格料或无法用于生产的呆滞料，符合公司采用“以销定产、以产定采和适当备货”相结合的原材料采购模式，对应的跌价准备计提较为充分。

2、库存商品

公司库存商品主要为根据客户订单及安全库存等进行的备货。对于产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，公司以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。报告期各期末库存商品计提存货跌价准备分别为 86.49 万元、59.28 万元和 42.99 万元，占库存商品账面余额比例分别为 4.28%、2.95%和 1.60%。

公司主要库存商品在对原材料进行改性生产后，依然为塑料粒子的形态，且化学结构稳定，没有明确的保质期，在适当的储存环境下，其可使用年限可以更久。通用性方面，由于改性塑料行业是一个高度定制化的行业，客户对材料的要求存在明显差异，除少量通用材料外，不同公司的产品往往不能共用，公司的库存商品在按客户需求进行特定性能或颜色改造生产后，性能和颜色外观已发生较大的变化，故通用性相对较弱，但在客户需求变化不大的情况下，通过调整配方或配色等参数，依然具有回炉继续使用的价值。因此，公司的库存商品与原材料相比通用性较弱，但仍具有一定的通用性。

报告期各期，公司期末在手订单对期末库存商品余额的覆盖情况和期后销售

结转情况如下：

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
库存商品（吨）	1,632.03	1,171.07	937.48
对应的在手订单（吨）	1,127.46	734.23	553.64
在手订单覆盖比例	69.08%	62.70%	59.06%
库存商品（万元）	2,684.74	2,010.11	2,021.97
期后转销金额（万元）	2,458.85	1,919.17	1,994.90
期后转销比例	91.59%	95.48%	98.66%

由上表可知，报告期内，公司的库存商品对应的订单覆盖情况良好，同时公司存在部分库存商品期后未实现销售，主要系客户需求发生变化临时取消订单以及部分自主备货产品未实现期后转销所致，总体上与公司“以销定产，适当备货”的生产模式相符，对应的存货跌价准备计提较为充分。

3、发出商品、自制半成品和合同履约成本

公司的发出商品为按照客户订单需求送至客户所在地的在途或寄售货物，自制半成品为根据工艺需要制成的可进行进一步加工的半成品，合同履约成本为公司履行受托研发义务归集的各类成本。公司的发出商品、自制半成品和合同履约成本在确定可变现净值和判断是否存在减值的依据上，与原材料和库存商品一致。报告期各期末，公司按照成本与可变现净值进行减值测试，不存在减值迹象，故未计提存货跌价准备。公司的发出商品和自制半成品在通用性方面与库存商品一致。

报告期各期，公司期末在手订单对发出商品的覆盖情况和期后销售结转情况如下：

项目	2024 年 12 月 31 日	2023 年 12 月 31 日	2022 年 12 月 31 日
发出商品（吨）	836.95	950.19	1,337.87
对应的在手订单（吨）	836.95	950.19	1,337.87
在手订单覆盖比例	100.00%	100.00%	100.00%
发出商品（万元）	1,435.23	1,562.04	2,117.94
期后转销金额（万元）	1,432.28	1,553.39	2,117.39
期后转销比例	99.79%	99.45%	99.97%

由上表可知，报告期内，公司的发出商品基本有对应的订单覆盖，若无质量

问题或客户需求变化，期后均已实现销售，未计提存货跌价准备计提具有合理性。

综上所述，公司的存货跌价准备计提充分。

五、人员数量变动合理性

（一）公司各期各类人员数量、薪酬变动与业务规模的匹配性，各类人员平均薪酬与同行业可比公司相关人员薪酬水平的差异及合理性，与公司所在地平均薪酬水平的差异及合理性。

1、公司各期各类人员数量、薪酬变动与业务规模的匹配性

（1）公司各期各类人员数量

报告期各期，公司生产人员、销售人员、管理人员、研发人员的员工数量情况如下：

单位：人

人员类别	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	平均人数	同比变动	平均人数	同比变动	平均人数
生产人员	172	33.33%	129	15.70%	111.5
销售人员	52.5	9.38%	48	3.23%	46.5
研发人员	81	0.62%	80.5	13.38%	71
管理人员	107.5	21.47%	88.5	14.94%	77
营业收入	112,927.63	20.93%	93,380.41	12.18%	83,238.26

注 1：平均人数=（期初人数+期末人数）/2；

报告期内，各类人员数量总体呈上升趋势，与公司营收规模变动趋势相匹配。

（2）薪酬变动与业务规模的匹配性

报告期内，公司各类人员薪酬与公司业务发展及业绩变动匹配情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
生产人员薪酬	2,160.59	1,586.40	1,255.85
销售人员薪酬	1,650.46	1,690.59	1,579.51
研发人员薪酬	1,594.91	1,573.84	1,288.31
管理人员薪酬	2,042.08	1,817.93	1,550.86
总计	7,448.04	6,668.76	5,674.53

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入	112,927.63	93,380.41	83,238.26
生产、销售、研发、 管理人员薪酬总额占 营业收入比例	6.60%	7.14%	6.82%

注：生产人员薪酬=应付职工薪酬本期增加额-计入销售费用、管理费用及研发费用的职工薪酬发生额

报告期内，公司销售人员薪酬基本保持稳定，生产人员、研发人员、管理人员薪酬呈上升趋势，与公司营收规模变动趋势一致。公司生产人员、销售人员、研发人员、管理人员薪酬总额占营业收入比例分别为 6.82%、7.14%和 6.60%，占比较为平稳，各类人员薪酬总额与业绩变动情况相匹配。

2、各类人员平均薪酬与同行业可比公司相关人员薪酬水平的差异及合理性， 与公司所在地平均薪酬水平的差异及合理性

（1）人均薪酬与同行业可比公司对比情况

报告期内，公司人均薪酬与同行业可比公司比较情况如下：

单位：万元

项目	公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
生产人员人均薪酬	金发科技	12.36	12.31	12.81
	普利特	15.51	15.39	15.50
	会通股份	12.76	13.52	12.13
	富恒新材	9.40	11.90	14.33
	科拜尔	13.53	12.97	11.34
	中塑股份	12.88	未披露	未披露
	可比公司平均值	12.74	13.22	13.22
	本公司	12.56	12.30	11.26
销售人员人均薪酬	金发科技	68.17	64.51	41.17
	普利特	30.26	28.17	29.11
	会通股份	39.43	35.08	26.74
	富恒新材	15.61	15.90	21.94
	科拜尔	10.41	11.38	10.61
	中塑股份	32.01	23.65	20.73
	可比公司平均值	32.65	29.78	25.05
	本公司	31.44	35.22	33.97

项目	公司名称	2024 年度	2023 年度	2022 年度
管理人员人均薪酬	金发科技	34.21	30.72	24.82
	普利特	31.85	30.59	27.97
	会通股份	27.04	28.63	19.36
	富恒新材	18.86	14.99	11.05
	科拜尔	17.06	18.17	18.80
	中塑股份	17.26	14.18	15.71
	可比公司平均值	24.38	22.88	19.58
	本公司	19.00	20.54	20.14
研发人员人均薪酬	金发科技	58.24	58.54	45.72
	普利特	22.45	20.49	17.76
	会通股份	21.82	20.46	17.88
	富恒新材	17.08	15.45	10.91
	科拜尔	11.85	12.45	11.15
	中塑股份	17.66	16.58	14.64
	可比公司平均值	24.85	23.99	19.68
	本公司	19.69	19.55	18.15

注 1：同行业可比公司数据为公开披露的数据计算得出；

注 2：可比上市公司人员年均工资=对应费用中职工薪酬÷[(期初人数+期末人数)/2]；

注 3：同行业可比公司生产人员平均薪酬=(应付职工薪酬本期增加额-计入销售费用、管理费用及研发费用的职工薪酬发生额)/生产人员数量。

报告期内，公司生产人员平均薪酬与同行业可比公司无重大差异。2022 年、2023 年，公司销售人员平均薪酬略高于同行业可比公司，主要系公司整体业绩较好，为激发销售人员的工作积极性，给予有市场竞争力的薪资待遇与绩效奖励。2024 年，由于公司净利润有所下滑，销售人员绩效奖金有所下降；管理人员和研发人员平均薪酬略低于同行业可比公司平均薪酬，但处于同行业可比公司平均薪酬的范围内，主要系金发科技工资水平与同行业相比较为高，如剔除金发科技，则公司管理人员及研发人员平均薪酬与同行业无明显差异。

综上，与同行业可比公司比较，公司平均薪酬差异具有合理性，不存在异常的情形。

(2) 人均薪酬与当地平均薪酬水平的差异及合理性

报告期内，公司人均薪酬与当地平均薪酬水平对比情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
生产人员人均薪酬	12.56	12.30	11.26
销售人员人均薪酬	31.44	35.22	33.97
管理人员人均薪酬	19.69	20.54	20.14
研发人员人均薪酬	19.00	19.55	18.15
当地平均薪酬水平	8.06	8.06	7.90

注：当地平均薪酬水平取自东莞市统计局公布的东莞市城镇私营单位就业人员年平均工资。

如上表所示，报告期内公司员工平均薪酬高于东莞市城镇私营单位就业人员年平均工资，主要系公司为保持行业领先地位和市场竞争能力，制定了合理的员工薪酬福利体系，为员工提供在当地具有竞争力的薪酬水平，具备合理性。综上，公司持续保持市场竞争能力，为员工提供有竞争力的薪酬水平，不存在异常的情形。

（二）各类员工数量变动情况、具体原因及依据，对公司生产经营的影响，与可比公司情况是否存在较大差异。

1、各类员工数量变动情况、具体原因及依据，对公司生产经营的影响

报告期内，公司各类员工数量变动情况如下：

单位：人

人员类别	2024 年度		2023 年度		2022 年度
	平均人数	同比	平均人数	同比	平均人数
生产人员	172	33.33%	129	15.70%	111.5
销售人员	52.5	9.38%	48	3.23%	46.5
研发人员	81	0.62%	80.5	13.38%	71
管理人员	107.5	21.47%	88.5	14.94%	77

报告期内，随着公司业务规模的扩张，各类人员数量总体呈上升趋势。2024 年，公司通过自有资金和自筹资金新建厂房并购置新设备，扩大改性塑料产能以满足发展需求，公司随之对生产、管理团队进行了较大扩充；新建厂房投入使用后，公司产能有所提升，为进一步深化与合作客户的合作及加强新客户开拓，公司对销售团队也进行了扩充，有利于未来生产经营。

2、与同行业可比公司比较情况

报告期内，公司各类员工数量同比变动与同行业可比公司比较情况如下：

单位：人

项目	公司名称	2024 年度		2023 年度		2022 年度
		平均人数	同比	平均人数	同比	平均人数
生产人员 同比变动	金发科技	7,141.5	16.06%	6,153.5	1.66%	6,053
	普利特	2,328.5	18.20%	1,970	46.20%	1,347.5
	会通股份	1,065	4.77%	1,016.5	8.43%	937.5
	富恒新材	115	20.42%	95.5	13.69%	84
	科拜尔	73.5	10.53%	66.5	14.66%	58
	中塑股份	137	7.03%	128	-	未披露
	可比公司平均值	-	12.83%	-	16.93%	-
	本公司	172	33.33%	129	15.70%	111.5
销售人员 同比变动	金发科技	802.5	4.42%	768.5	2.06%	753
	普利特	247	22.89%	201	33.11%	151
	会通股份	215	8.31%	198.5	-3.87%	206.5
	富恒新材	25	35.14%	18.5	42.31%	13
	科拜尔	11.5	4.55%	11	0.00%	11
	中塑股份	67	6.35%	63.00	-	未披露
	可比公司平均值	-	13.61%	-	14.72%	-
	本公司	52.5	9.38%	48	3.23%	46.5
管理人员 同比变动	金发科技	2,340.5	5.57%	2,217	6.66%	2,078.50
	普利特	412.5	11.64%	369.5	47.80%	250
	会通股份	315	13.31%	278	5.70%	263
	富恒新材	29.5	-13.24%	34	-20.93%	43
	科拜尔	30	13.21%	26.5	23.26%	21.5
	中塑股份	98	7.69%	91	-	未披露
	可比公司平均值	-	6.36%	-	12.50%	-
	本公司	107.5	21.47%	88.5	14.94%	77
研发人员 同比变动	金发科技	1,571.5	16.24%	1352	16.90%	1,156.50
	普利特	629.5	10.73%	568.5	60.37%	354.50
	会通股份	525	11.94%	469	6.35%	441.00
	富恒新材	37	4.23%	35.5	-6.58%	38.00
	科拜尔	30.5	10.91%	27.5	5.77%	26.00
	中塑股份	54.5	6.86%	51	-	未披露

项目	公司名称	2024 年度		2023 年度		2022 年度
		平均人数	同比	平均人数	同比	平均人数
	可比公司平均值	-	10.15%	-	16.56%	-
	本公司	81	0.62%	80.5	13.38%	71

报告期内，公司各类员工数量均呈现上升趋势，与同行业可比公司基本一致。2024 年，公司新建厂房、扩大产能，同步扩招了生产、管理人员，因此生产人员与管理人员的增长幅度大于同行业可比公司平均值。

六、请保荐机构、申报会计师：（1）核查上述事项（1）②及（2）-（5）并发表明确意见，说明核查方式、范围、依据及结论。（2）按照《2 号指引》2-4 研发投入、2-10 财务内控不规范情形、2-18 资金流水核查相关要求核查并发表明确意见，提交资金流水核查的专项说明

（一）核查上述事项（1）②及（2）-（5）并发表明确意见，说明核查方式、范围、依据及结论。

1、核查程序

申报会计师主要执行了以下核查程序：

- （1）访谈总经理、销售负责人了解 2024 年差旅费、业务招待费下降的原因；
- （2）查阅同行业可比公司公开披露信息，并与同行业可比公司对比管理人员、销售人员规模和人员薪酬，分析差异原因及合理性；
- （3）获取管理费用、销售费用明细，分析业务招待费、差旅费支付对象、支付金额等情况；
- （4）获取历次收购东莞奥能股权的相关股东决议、股权转让协议、股权转让款支付凭证，了解股权转让过程，款项支付情况，检查收购股权的账务处理过程；
- （5）查阅公司及子公司东莞的公司章程、经营管理制度、分红决议文件、日常经营业务流程，结合经营管理制度、决策机制、利润分配政策及执行情况等分析公司对东莞奥能的控制情况；
- （6）查阅公司薪酬制度，获取关键管理人员的薪酬计算表，了解关键管理

人员薪酬的确定依据、计算过程及薪酬变动原因；

（7）获取公司股权激励方案、决策文件、持股平台财产份额转让协议、合伙协议等，了解历次股权激励的具体内容，检查各协议的主要条款

（8）取得并检查发行人股份支付相关权益工具公允价值的计量相关依据，检查各次股份支付费用的具体摊销期限及其确定依据，是否符合《企业会计准则》的相关规定

（9）获取股份支付计算底稿，核查股份支付费用计算及摊销方法是否符合会计准则规定；

（10）查阅研发项目过程记录、研发人员工时记录、项目实施人员数量及参与情况、研发人员简历等，分析研发人员专业背景和工作经历与研发项目的匹配性；

（11）访谈公司研发部门相关人员、财务负责人，了解研发人员划分依据、研发工时、生产工时填报、统计、复核的具体流程，获取相关记录，检查研发工时相关内控措施及有效性；

（12）访谈公司财务负责人，了解公司研发费用归集核算方法、研发废料及样品的处理方式及会计核算情况，获取并检查研发领料单、生产领料单；

（13）了解发行人原材料的采购备货政策、产品的生产工艺流程、发货签收流程及周期，分析发行人 2024 年原材料、库存商品增长的原因；

（14）查阅发行人报告期各期末存货明细表，分析发行人原材料、库存商品的具体构成、库龄明细情况，了解发出商品的具体情况，包括具体类型、金额、存放地点、保管方式和跟踪管理措施；

（15）查阅发行人存货盘点制度，获取并复核发行人各期末存货盘点计划及存货盘点表等资料，对发行人存货实施监盘程序，现场查看发行人存货实物管理情况，检查发行人存货盘点的有效性，统计分析盘点比例和盘点差异的处理情况；

（16）了解发行人各类存货的形态和保质期，查阅发行人订单明细表和各类存货的期后领用、销售明细，了解发行人各类存货的通用性、对应订单对各类存货的覆盖情况和期后领用销售情况，分析发行人存货跌价准备计提是否充分；

2、核查结论

经核查，申报会计师认为：

（1）公司同一控制下合并取得东莞奥能的会计处理，符合《企业会计准则规定》，具有合规性。公司通过统一的经营管理制度规范日常运作，清晰的决策授权与审批机制，人事委派，利润分配主导政策等措施，能对子公司东莞奥能实施有效的控制；

（2）2024 年公司业务招待费及差旅费总体呈下降趋势，与收入变动趋势存在差异，一方面系公司逐步加强了员工报销审核、管理更加精细化；另一方面，业务招待产生的背景既包括老客户需求的挖掘，也包括新客户的开拓，招待活动与销售收入的变动并不完全一致，2024 年公司业务招待费减少具有合理性；

（3）公司销售费用中的物料消耗主要为在产品销售运输过程中使用的托盘、透明外膜等一次性包装物，在发生时一次性计入销售费用，相关会计处理符合《企业会计准则》相关规定；

（4）公司管理人员与经营模式匹配，管理人员人均薪酬基本维持稳定，薪酬总额随人员数量上升持续增长；报告期内，公司关键管理人员薪酬变动主要是由于销售总监黄文艳日常职责变化影响所致，关键管理人员薪酬变动原因具有合理性，符合公司的薪酬管理制度规定；

（5）公司报告期内股权激励计划、股权激励数量符合协议约定及公司实际经营情况；授予日权益工具公允价值以及摊销期的确定符合市场惯例及会计准则规定；股份支付费用及分摊至各项成本费用的金额准确、合理，符合会计准则规定；股份支付相关会计处理符合《企业会计准则》的相关规定；

（6）一方面，公司提供的薪酬水平在同规模可比公司中处于前列，另一方面，管理人员及销售人员占比较高，导致公司管理费用率及销售费用率高于同行业平均水平，具有合理性；

（7）公司以员工所属部门和承担的职责作为研发人员的划分标准，将直接从事研究开发项目的专业人员确定为研发人员，公司的研发人员任职于研发部；公司研发人员学历、专业、工作年限、技能及资质等符合从事相关研发工作的要求，能够胜任研发工作；

（8）公司根据研发小产线产成品入库数量以及产线生产效率测算出研发小产线的机器生产工时，机器总工时扣除生产工时的剩余部分计入研发工时；共用产线工时记录准确；报告期内，公司主要依据研发人员当月从事的研发项目数量，将其当月总工时平均分配到你从事的不同研发项目，公司已针对上述情况进行了整改，自 2025 年 6 月起，公司开始实行研发工时填报机制；

（9）公司目前以其他出库单作为研发领料单据、生产出库单作为生产领料单据；对于房屋建筑物折旧，研发部门与生产部门的按照办公场地的实际使用面积比例进行分摊，对于机器设备，公司根据机器工时将设备折旧在制造费用与研发费用间进行分摊；公司在定期集中处置研发废料时将废料销售所得计入“其他业务收入”，同时结转其他业务成本，对于研发产生的废料，则相应冲销该部分研发废料对应的“研发支出”。

（10）发行人 2024 年原材料、库存商品增幅较大，主要是由于发行人采购备货政策、生产流程单一、耗时较短以及产品交付周期较短短、产能增加等方面导致的，具有合理性；

（11）报告期各期末，发行人库龄一年以内的存货占比较高，存货周转较快，符合发行人经营模式及行业特征；

（12）发行人已列示发出商品的具体类型、金额、存放地，对发出商品建立了一套有效的跟踪管理机制，对发出商品保持了控制权；发行人存货管理相关的内控制度健全，各期末对各类主要存货执行了有效盘点程序，盘点结果良好，不存在重大盘盈、盘亏的情况，对盘点产生的差异及时查找原因并进行了相应的账务处理；

（13）发行人主要原材料通用性较强，存货订单覆盖和期后领用销售情况较好，符合发行人“以销定产、以产定采和适当备货”的采购模式和生产模式，发行人存货跌价准备计提充分；

（二）按照《2 号指引》2-4 研发投入、2-10 财务内控不规范情形、2-18 资金流水核查相关要求核查并发表明确意见，提交资金流水核查的专项说明。

1、按照《2 号指引》2-4 研发投入核查相关要求核查并发表明确意见

（1）核查程序

针对上述事项，申报会计师实施了如下核查程序：

①获取公司研发领料清单，抽取样本核查研发领料单，检查物料的申领过程是否规范，物料领用是否真实发生、记录完整；

②了解研发部门岗位设置及人数情况，研发人员的认定标准及核算范围；

③查阅研发人员花名册，了解研发人员部门归属情况以及研发人员的专业背景和任职经历；

④取得研发薪酬按项目支出明细表与研发人员工时记录表，确认工资计入研发费用的人员是否都有参与研发活动的工时记录，分析薪酬分配计入研发费用金额是否准确；

⑤获取并核查认证检测费相关合同、发票、付款水单等凭证，检验相关费用发生的真实性；

⑥获取并查阅发行人合作研发协议，了解相关条款以及报告期内合作情况；

⑦获取公司研发项目的立项文件，查阅相关研发项目的具体内容、进度安排、研发预算等，检查研发项目是否真实存在；

⑧查阅发行人研发相关的内部控制制度，了解研发机构设置及研发人员配备、研发过程、研发设备投入使用情况等，评价相关内控制度流程的完整性和合规性；

⑨获取发行人研发费用财务核算政策，了解发行人研发费用归集情况；

⑩对发行人财务总监、研发部门负责人进行访谈，了解发行人研发活动开展情况、研发费用财务核算情况等信息；

⑪对研发费用进行细节测试，获取并检查了研发领料单、立项报告、项目验收报告、发票、付款审批单、银行回单等支持性文件，确认研发投入中费用归集准确，相关数据来源及计算合规；

⑫对研发费用进行截止性测试，对报告期各期资产负债表日前后的研发费用执行截止性测试，抽查研发投入的研发领料单、研发人员工资表、费用报销单等支持性文件，复核研发费用是否在恰当的期间确认；

⑬获取发行人财务报表和研发费用明细清单，核查发行人是否存在研发费

用资本化情形；

⑭查阅同行业可比公司研发费用率，分析与公司研发费用率差异的原因。

(2) 核查结论

按照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第2号》2-4 研发投入的相关规定，申报会计师核查情况和核查意见如下：

①报告期内发行人的研发投入归集是否准确、相关数据来源及计算是否合规、相关信息披露是否符合招股说明书准则要求

A.研发人员与生产、管理、销售等其他人员是否能明确区分，研发人员从事研发工作的同时还从事其他业务工作的，相关研发支出核算是否真实、准确、完整，依据是否充分、客观；研发人员是否具备从事研发活动的能力，是否真正从事研发活动并作出实际贡献，是否属于发行人研发工作所需的必要人员

经核查，公司研发人员与生产、管理、销售等其他人员能明确区分，对于研发人员从事研发工作的同时还从事其他业务工作的，根据从事不同活动的工时占比分配工资薪金，相关研发支出核算真实、准确、完整，依据充分、客观。

公司目前研发人员的学历、工作经验积累等能够胜任对应的研发工作，具备从事研发活动的能力，能够真正从事研发活动并作出实际贡献，属于发行人研发工作所需的必要人员。研发人员的认定及学历、工龄情况分析详见本问询回复之“问题8”之“三”之“（一）发人员认定标准，报告期内研发人员参与研发项目情况及具体工作内容，专业背景和工作经历与研发项目的匹配性”。

B.研发活动认定是否合理，领用的原材料、发生的制造费用是否能在研发活动与生产活动之间明确区分、准确归集与核算

报告期内，公司研发费用明细情况如下：

单位：万元

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
职工薪酬	1,594.91	1,573.84	1,288.31
直接投入费	821.39	1,096.85	831.18
认证及检测费	552.38	558.84	220.87
折旧摊销	290.34	256.75	188.91

项目	2024 年度	2023 年度	2022 年度
差旅费	67.33	84.03	64.38
股份支付	15.24	54.16	49.74
咨询服务费	11.98	26.57	28.23
其他	36.08	48.24	35.58
合计	3,389.65	3,699.27	2,707.20
研发投入占营业收入的比例（%）	3.00	3.96	3.25

报告期各期，公司研发费用分别为 2,707.20 万元、3,699.27 万元和 3,389.65 万元，占营业收入的比例分别为 3.25%、3.96%和 3.00%，2024 年度研发费用率有所下降主要受销售收入大幅增长及直接投入减少影响，具体分析如下：

其中职工薪酬占比最高分别为 47.59%、42.54%和 47.05%，研发人员薪酬金额持续增长主要系公司研发人员数量增长所致，报告期内研发人员年平均人数分别为 71 人、80.5 人和 81 人，与薪酬金额增长趋势一致。

直接投入费为研发项目消耗的材料费用，各期金额为 831.18 万元、1,096.85 万元和 821.39 万元，占比分别为 30.70%、29.65%和 24.23%，2024 年度公司加强了研发材料的精细化管理，对研发材料按照可利用程度实行分类管理，提高了研发材料的再利用程度，导致研发材料投入有所减少。

认证及检测费主要是研发产品的检验费，系发行人对新产品的参数、指标、性能进行测试评估的必要支出，主要由发行人聘请的第三方专业检测机构提供专业检测服务或出具检测报告。报告期内，随着公司研发项目持续推进，研发样品的送检需求亦随之增长，导致认证检测费用有所增长。

折旧摊销费用主要为研发场地及设备的折旧摊销，随着公司加大研发投入，研发设备更新、新研发基地建设竣工，相关折旧费用随之提升。

公司研发费用按照项目进行归集和开支，公司研发部门有独立的办公场地及样品生产、测试设备，不存在使用生产部门机器设备的情形，但存在生产部门使用空闲研发设备进行小批量生产的情况，共用产线相关人员薪酬及设备折旧按生产工时分摊。水电费、折旧摊销能在研发活动与生产活动之间明确区分、准确归集与核算，不存在成本费用混同的情形。

综上所述，研发活动认定合理，领用的原材料、发生的制造费用能在研发活

动与生产活动之间明确区分、准确归集与核算。

C.研发过程中产出的产品或副产品对外销售前，符合有关资产确认条件的，是否依规确认为相关资产；对外销售时，是否依规对销售相关的收入和成本分别进行会计处理，计入当期损益

公司在定期集中处置研发废料（主要为出售）时将废料销售所得计入“其他业务收入”，同时结转其他业务成本，对于研发产生的废料，则相应冲销该部分研发废料对应的“研发支出”，相关会计处理符合《企业会计准则》规定。报告期内未对外销售的废料，通常无法再继续投入使用，且可变现净值较低，公司不进行会计处理。

D.发行人将股份支付费用计入研发支出的，是否具有明确合理的依据

发行人研发费用中股份支付具有明确合理的依据，具体情况详见本问询回复之“问题 8”之“三”之“（三）说明历次股权激励的具体内容、主要条款等，股份支付相关权益工具公允价值和摊销期限、确定依据及合理性；各期期间费用中股份支付金额的计算过程及会计处理情况，相关会计处理是否合规。”

综上所述，报告期内发行人的研发投入归集准确、相关数据来源及计算合规、相关信息披露符合招股说明书准则要求。

②发行人研发相关内控制度是否健全且被有效执行

A.是否建立研发项目的跟踪管理系统，有效监控、记录各研发项目的进展情况，并合理评估技术上的可行性

公司设置研发中心，主要职能是根据客户需求及公司发展规划，负责公司新产品开发，配方升级、试样、试验、测试结果验证活动，工艺设计，制定公司技术管理制度及相关研发资料的归档管理，研发成果的转化与保护（包括专利撰写与维护）及政府项目的技术支持。

公司研发活动过程主要包括研发立项、产品设计、中期检查以及结项验收，其中研发立项涉及的内容包括研发项目立项决议文件、设计开发与质量目标、开发进度计划表等；研发过程涉及的内容包括试产量产工艺验证单、产品设计验证报告、中期检查报告等；研发结项涉及的内容包括项目结项报告。

综上所述，发行人已建立研发项目的跟踪管理系统，能有效监控、记录各研发项目的进展情况，并合理评估技术上的可行性。

B.是否建立与研发项目相对应的人财物管理机制

公司研发活动的实施地点为公司研发中心，专门从事研发活动的人员工资、社保及公积金在研发费用工资薪金中进行核算；公司根据研发工单进行样品试制，研发领料与生产领料相互独立，研发活动与生产活动相互独立。公司已经建立了与研发项目相对应的人财物管理机制并得到有效执行。

C.是否已明确研发支出开支范围和标准，并得到有效执行

公司研发费用包括工资薪金、直接投入、折旧与摊销、认证及检测费及其他，公司制定的《研发部立项管理制度》中明确了研发开支的范围和标准，并能得到有效执行。

D.研发人员的认定标准是否符合相关法律法规规定，与同行业可比公司是否存在显著差异，相关标准在报告期内是否得到一贯执行，研发人员薪酬支出相关核算及内部控制制度是否健全有效

公司以员工所属部门和承担的职责作为研发人员的划分标准，将直接从事研究开发项目的专业人员确定为研发人员，公司的研发人员任职于研发部。公司从事研发活动的人员主要包括配方设计人员、配色工程师、技术工程师、检测员等。部分设备操作人员利用空闲研发设备进行小批量生产、存在兼职情形，当期研发工时占比均超过 50%。研发人员认定合理，与同行业可比公司不存在重大差异。公司研发部人员的职工薪酬全部计入研发费用-职工薪酬，兼职研发人员按照工时比例计入研发费用-职工薪酬。

综上所述，公司研发人员的认定标准符合相关规定，与同行业可比公司不存在显著差异，相关标准在报告期内得到一贯执行，研发人员薪酬支出相关核算及内部控制制度健全有效。

E.报告期内是否严格按照研发开支用途、性质据实列支研发支出，是否存在将与研发无关的费用在研发支出中核算的情形，是否存在为获取高新技术企业资质或所得税加计扣除等原因虚增研发支出的情形

报告期内，公司研发支出核算符合企业会计准则的规定；严格研发支出开支范围、用途、性质和标准据实列支，按照研发制度准确记录员工工时、核算研发人员薪酬、归集研发领料用料等；不存在将与研发无关的支出在研发支出中核算的情形，不存在为获取高新技术企业资质或所得税加计扣除等原因虚增研发支出的情形。

F.是否建立研发支出审批程序

公司研发费用按照项目进行归集和开支，只有符合研发费用预算的开支范围和会计准则、税收法规等规章制度的研发费用才能开支，所有研发费用开支均在系统中经过授权审批。

综上，公司报告期内建立了研发支出审批程序。

③对于合作研发项目，保荐机构及申报会计师还应核查项目的基本情况并发表核查意见，基本情况包括项目合作背景、合作方基本情况、相关资质、合作内容、合作时间、主要权利义务、知识产权的归属、收入成本费用的分摊情况、合作方是否为关联方；若存在关联方关系，需要进一步核查合作项目的合理性、必要性、交易价格的公允性

报告期内，公司与东莞理工学院等高校开展技术合作，并签订相关合作协议，具体情况如下：

合作研发项目名称	合作研发单位	主要合作内容	研发成果归属	合作时间	保密措施
基于 5G 智能手机高速传输基础材料-低介电改性塑料的研发及产业化	东莞理工学院	由公司承担研发经费，发挥各自优势，开展 5G 低介电材料的研发、验收、生产和市场推广等	研发成果由公司优先产业化，研发成果按照协商比例进行分配	2021.1.1 至 2023.12.31	各方按照约定的义务进行保密
高性能网格结构双组份弹性体的高速光固化打印与产业化	深圳大学、东莞理工学院、深圳永昌和科技有限公司	双组份弹性体 TPU 原材料开发和性能研究、3D 打印用高性能 TPU 材料的应用与产业化研究等	各方独立完成的部分，其知识产权归完成方所有；各方合作所产生的科研成果和知识产权归合作	-	各方按照约定的义务进行保密

合作研发项目名称	合作研发单位	主要合作内容	研发成果归属	合作时间	保密措施
			方共有		

上述项目在报告期内未实际开展研发活动，不存在费用支出。

④对于研发支出资本化，保荐机构及申报会计师应从研究开发项目的立项与验收、研究阶段及开发阶段划分、资本化条件确定、费用归集及会计核算和相关信息披露等方面，关注发行人研究开发活动和财务报告流程相关内部控制制度是否健全有效并一贯执行，对发行人研发支出资本化相关会计处理的合规性、谨慎性和一贯性发表核查意见

报告期内，公司不存在研发支出资本化的情况。

综上所述，发行人研发费用符合《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第2号》2-4研发投入指标的相关规定。

2、按照《2号指引》2-10 财务内控不规范情形核查相关要求核查并发表明确意见

申报会计师按照《2号指引》2-10 财务内控不规范情形核查相关要求进行了逐项核查，具体情况如下：

业务规则适用指引列举的财务内控不规范情形	核查对照程序执行情况	报告期内公司是否存在前述不规范情形的核查结论
无真实业务支持情况下，通过供应商等取得银行贷款或为客户提供银行贷款资金走账通道	查阅公司内控制度相关文件，了解公司报告期内与资金管理相关内控制度的建立与执行情况；浏览公司银行存款、短期借款、长期借款及往来明细账，了解公司与主要客户、供应商等往来单位的资金往来情况识别是否存在转贷事项。	不存在
向关联方或供应商开具无真实交易背景的商业票据，通过票据贴现获取银行融资	查阅公司内控制度相关文件，了解公司报告期内与票据管理相关内控制度的建立与执行情况；查阅公司票据台账、销售台账及往来明细账，核查票据被背书方或收票方是否为公司供应商，票据开立、支付或背书及贴现是否具有真实的交易背景。	不存在
与关联方或第三方直接进行资金拆借	查阅公司章程、董事会议事规则、关联交易管理制度以及其他内部控制文件，了解公司报告期内与关联交易、资金拆借相关的内控制度的建立与执行情况；获取并浏览公司银行存款、短期借款及往来明细账等，识别公司报告期内是否存在与关联方或第三方直接进行资金拆借情形。	不存在
频繁通过关联方或第三方收付款项，金	查阅公司内部控制相关文件，了解与资产收付管理相关的内控制度的建立与执行情况；查阅公司银行	不存在

业务规则适用指引 列举的财务内控不 规范情形	核查对照程序执行情况	报告期内公司是否 存在前述不规范情 形的核查结论
额较大且缺乏商业 合理性	存款、应收账款、应付账款及其他往来明细账，识别公司报告期内是否存在通过实控人、控股股东、董监高等关联方或第三方收付款项的情形；逐笔梳理并汇总通过关联方或第三方收付款项的情形，向相关人员了解相关业务背景及通过个人卡交易的原因。	
利用个人账户对外 收付款项	查阅公司银行存款、应收账款、应付账款及其他往来明细账，识别公司报告期内是否存在通过个人账户对外收付款项的情形；逐笔梳理并汇总利用个人卡收付款的情形，向相关人员了解相关业务背景及通过个人卡交易的原因。	不存在
出借公司账户为他人 收付款项	查阅公司内控制度相关文件，了解与银行账户管理相关内控制度的设计及执行情况；获取报告期内公司银行账户开立清单，检查账面核算的银行账户是否完整；浏览银行存款明细账，抽查大额流水、往来款明细账及相应凭证，确认公司是否存在出借公司账户为他人收付款项的情形。	不存在
违反内部资金管理 规定对外支付大额 款项、大额现金收 支、挪用资金	查阅公司内部控制文件，了解是否就违反内部资金管理规定进行大额现金借支或挪用资金的行为建立规范的内控制度及相关制度的执行情况；获取公司的银行流水、销售台账、往来款明细账等，核查大额往来的交易对手方、款项用途和商业合理性，确认是否存在违反内部资金管理规定进行大额现金借支或挪用资金的情形。	不存在
被关联方以借款、代 偿债务、代垫款项或 者其他方式占用资 金	查阅公司内公司章程、董事会议事规则、关联交易管理制度及内控制度相关文件，了解报告期内公司防范资金占用等不规范事项的内控制度的建立与执行情况；查阅公司报告期内与关联交易相关的合同或协议，了解交易内容、定价方式、交易背景及商业合理性，分析交易价格的公允性。	不存在
票据与印章管理不 规范	查阅公司内部控制相关文件，了解公司报告期内与票据与印章管理相关内控制度的建立与执行情况；询问票据及印章管理部门及经办人，识别公司是否存在票据与印章管理不规范的情形。	2022 年，发行人存在少量向客户背书转让票据的情形，主要原因为客户开具的票据金额大于交易金额，公司进行票据找零，上述情形发生于报告期早期，合计金额为 121.08 万元。公司后续对该情形进行了整改，2023 年至今，公司未发生票据找零的情形。
会计账簿及凭证管 理不规范，存在账外 账	查阅公司内部控制相关文件，了解报告期内公司防范账外账等会计账簿及凭证管理不规范事项的内控制度的建立与执行情况；获取报告期内公司银行账户开立清单，检查账面核算的银行账户是否完整以	不存在

业务规则适用指引 列举的财务内控不 规范情形	核查对照程序执行情况	报告期内公司是否 存在前述不规范情 形的核查结论
	及是否存在账外账户；浏览银行存款明细账，核查大额资金往来的对手方及交易背景，确认是否存在未入账的大额资金往来。	
在销售、采购、研发、存货管理等重要业务循环中存在财务内控重大缺陷	查阅公司内部控制相关制度文件，了解报告期内公司销售、采购、研发、存货管理等重要业务循环的内控制度的建立与执行情况；查阅公司内部控制自我评价文件，识别公司销售、采购、研发、存货管理等重要业务循环是否存在财务内控重大缺陷。	不存在

经核查，报价机构及申报会计师认为：发行人对报告期内存在的内控不规范情形进行了有效整改，并建立健全内部管理制度，相关内控制度得到了有效执行。

3、按照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 2 号》2-18 资金流水核查相关要求核查并发表明确意见

（1）核查程序

申报会计师已根据《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 2 号》第十八条资金流水核查相关要求，在符合银行账户查询相关法律法规的前提下，对报告期内发行人及其控股股东、实际控制人及其配偶、发行人董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员等的银行账户资金流水进行了核查，确认发行人内部控制是否健全有效、是否存在体外资金循环形成销售回款或承担成本费用等情形。具体情况说明如下：

①核查范围

A.发行人及其子公司资金流水核查范围

对于发行人及其子资金流水的核查，覆盖了发行人及其子公司 2022 年至 2024 年全部银行账户的资金流水，对于报告期内新开立的账户核查起始日期为账户开立日期，对于报告期内注销的账户核查截止日期为账户注销日期。

对发行人及其子公司核查账户数量情况如下表所示：

单位：个			
序号	名称	关系	账户数量
1	广东省天行健新材料股份有限公司	公司	18
2	东莞市奥能工程塑料有限公司	子公司	23

序号	名称	关系	账户数量
3	重庆纳森化工有限公司	子公司	2
4	广东诚豫新材料有限公司	子公司	1
5	天行健（中國）有限公司	子公司	1
6	American Hongsheng Inc.	子公司	1
合计			46

B.自然人资金流水核查范围

根据《适用指引第2号》的相关规定，申报会计师对发行人控股股东、实际控制人及其配偶，发行人董事（不含独立董事、外部董事）、监事、高级管理人员，以及核心技术人员，发行人采购负责人、销售负责人、研发负责人、生产负责人、财务经理、出纳等关键岗位人员（以下简称“相关自然人”）在报告期内开立、存续或注销的银行账户进行了核查。

对以上相关自然人核查银行账户数量情况如下表所示：

单位：个

序号	名称	关系	账户数量
1	汪剑伟	发行人控股股东、实际控制人、董事长	22
2	高慧	汪剑伟之配偶	11
3	刘山	发行人董事、总经理	9
4	曹建伟	发行人董事、副总经理、研发负责人	11
5	李玲玲	发行人财务总监	10
6	汪晓旭	发行人董事会秘书、副总经理、实际控制人的一致行动人	11
7	王惠芬	汪晓旭之配偶	8
8	黄文艳	发行人前任副总经理（2024年12月卸任）	22
9	谢萍	发行人监事会主席、职工代表监事	10
10	王雄翠	发行人前任监事王雄翠（2024年12月卸任）	10
11	韩俊峰	发行人监事、生产负责人	11
12	陶香	发行人监事、采购部负责人	11
13	高军	发行人实际控制人配偶的兄弟、销售总监	8
14	何杰	发行人核心技术人员	16
15	裘翌昕	发行人核心技术人员	16
16	祁博	发行人核心技术人员	9

序号	名称	关系	账户数量
17	卫绮婷	发行人财务经理	9
18	麦丽君	发行人资金管理主管	10
19	叶诗晴	发行人出纳	8
合计			222

②重要性水平及确定依据

A.发行人及其子公司

对于发行人及其子公司，综合考虑报告期内经营业绩水平、经营模式及财务报表审计重要性水平，针对天行健及重要子公司东莞奥能，确定人民币 20 万元、美金 4 万元作为资金流水核查的重要性标准；针对其他子公司诚豫新材料、重庆纳森、天行健中国等，确定人民币 5 万元、美金 1 万元作为资金流水核查的重要性水平，核查情况如下：

年度	2024 年度		2023 年度		2022 年度	
项目	资金流入	资金流出	资金流入	资金流出	资金流入	资金流出
核查金额 (万元)	110,182.76	125,768.13	93,370.09	84,091.77	72,452.62	63,302.04
银行流水 发生总额 (万元)	123,440.32	138,546.07	106,855.71	94,438.03	83,034.63	77,010.74
核查比例	89.26%	90.78%	87.38%	89.04%	87.26%	82.20%

注：上述交易为剔除发行人自有账户之间往来后的交易

B.相关自然人

对于相关自然人，综合考虑其收入规模、消费水平等因素，确定单笔金额超过 5 万元及以上的转账、3 万元以上现金存取现作为资金核查的重要性水平。

③核查过程

A.发行人及其子公司

a. 申报会计师项目组成员亲自陪同发行人财务人员前往基本户开户行打印《已开立银行账户清单》，与账面记录核对；银行流水核查过程中交叉比对发行人账户互转情况，以确保账户完整性；

b. 申报会计师项目组成员亲自陪同发行人财务人员前往银行打印报告期内

的全部银行对账单，部分境外子公司银行流水在中介机构控制下通过官方网站填写表单进行申请邮寄或下载，确认银行流水的获取途径可信赖；

c. 按照核查标准针对银行流水和发行人及其子公司财务的银行日记账逐笔进行双向核对，核对内容包括资金流水发生日期、资金流水金额、交易对手方、交易摘要等；核查入账的完整性、印证银行流水的真实性；

d. 抽取公司报告期内大额资金往来，查阅对应凭证、银行回单、发票、合同、审批记录等，核查公司的大额资金往来是否具有真实的商业背景，是否存在与公司的经营活动不相匹配的情形；

e. 比对银行流水各期末余额与发行人账面余额是否一致，是否存在异常情形；

f. 申报会计师对发行人报告期内使用的所有银行账户进行了函证，函证内容包括银行存款余额、借款情况、担保情况等，与银行回函核对发行人及其子公司银行对账单，检查是否有遗漏情况。

B.相关自然人

a. 申报会计师项目组成员亲自陪同发行人控股股东、实际控制人及其配偶，发行人董事（不含独立董事、外部董事）、监事、高级管理人员，以及核心技术人员，发行人采购负责人、销售负责人、研发负责人、生产负责人、财务经理、出纳等关键岗位人员前往中国工商银行、中国农业银行、中国银行、中国建设银行、中国邮政储蓄银行、交通银行、招商银行、平安银行、中信银行及相关自然人常驻地的地方银行、农村商业银行等主要银行，查询和打印相关自然人在上述银行的账户清单及报告期内银行流水；

b. 通过相关自然人自查，并提供个人账户清单，了解所提供账户具体的使用情况；获取相关自然人的“云闪付”APP 账户查询截图，与银行查询的开户情况交叉核对，核查银行账户是否提供完整；

c. 交叉检查已提供的银行账户流水，通过交易对手方信息核验是否存在未提供的银行账户，进一步确认银行账户的完整性等；

d. 关注交易对手方信息，向相关自然人了解交易对手方身份及交易原因，将交易对手方名称与公司员工花名册，公司董事、监事、高级管理人员、核心技术

人员调查表所填写的亲属等相关方，以及主要客户供应商及其关联方进行了比对检查，核实是否存在资金流向客户供应商及其关联方的情形；

e. 关注相关自然人流水在报告期内是否存在大额或频繁取现的情形，并追查取现后的用途分析其合理性；

f. 对于金额达到核查标准的资金往来，向相关自然人确认具体情形，要求提供资料确认背景原因及合理性；

g. 核查从发行人获得的大额资金（如：分红）的主要流向或用途是否存在重大异常情况。

④异常情形及确定依据

根据《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第2号》2-18 资金流水核查相关要求，并结合发行人业务特点及经营情况，申报会计师确定发行人及相关自然人的资金流水核查异常标准如下：

序号	资金流水核查异常情形
1	发行人资金管理相关内部控制制度是否存在较大缺陷；
2	是否存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，是否存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况；
3	发行人大额资金往来是否存在重大异常，是否与公司经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配；
4	发行人与控股股东、实际控制人、董事、监事（如有）、高级管理人员、关键岗位人员等是否存在异常大额资金往来；
5	发行人是否存在大额或频繁取现的情形，是否无合理解释；发行人同一账户或不同账户之间，是否存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形，是否无合理解释；
6	发行人是否存在大额购买无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询服务等）的情形，如存在，相关交易的商业合理性是否存在疑问；
7	发行人实际控制人个人账户大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现情形；
8	控股股东、实际控制人、董事、监事（如有）、高级管理人员、关键岗位人员是否从发行人获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款，转让发行人股权获得大额股权转让款，主要资金流向或用途存在重大异常；
9	控股股东、实际控制人、董事、监事（如有）、高级管理人员、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商是否存在异常大额资金往来；
10	是否存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形。

（2）核查意见

经核查，申报会计师认为：

①报告期内，发行人资金管理相关内部控制制度健全有效，不存在较大缺陷；

②报告期内，发行人不存在银行账户不受其控制或未在其财务核算中全面反映的情况，银行开户数量与业务需求相符；

③报告期内，发行人大额资金往来不存在重大异常，且可与公司实际经营活动、资产购置、对外投资等情形相匹配；

④报告期内，除分红、工资奖金发放、报销款发放、代缴个税、支付关联租赁租金等正常资金往来外，发行人与控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员、关键岗位人员等不存在异常大额资金往来；

⑤报告期内，发行人不存在大额或频繁取现且无合理解释的情形；发行人同一账户或不同账户之间，不存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形；

⑥报告期内，发行人不存在大额购买无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询服务等）的情形；

⑦报告期内，发行人实际控制人个人账户不存在大额资金往来较多且无合理解释的情形，不存在频繁大额存现、取现的情形；

⑧报告期内，发行人控股股东、实际控制人，部分董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员存在从发行人获得薪酬、现金分红款的情形，主要资金流向或用途不存在重大异常；发行人控股股东、实际控制人存在通过转让员工持股平台份额并获得股权转让款的情形，主要资金流向或用途不存在重大异常；其他人员不存在转让发行人股权获得大额股权转让款的情形；

⑨报告期内，发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员存在与发行人关联方往来的情形，主要系对发行人员工持股平台进行股权投资、借款支持持股公司日常经营等，与发行人关联方、客户、供应商不存在异常大额资金往来；

⑩报告期内，不存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形。

综上所述，发行人及相关自然人符合《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第2号》第十八条资金流水核查的规定。

（此页无正文，为广东省天行健新材料股份有限公司容诚专字[2025]518Z0761 号关于广东省天行健新材料股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函中有关财务会计问题的专项说明报告之签字盖章页。）



中国·北京

中国注册会计师：

聂勇

中国注册会计师
聂 勇
370900010026

中国注册会计师：

江晓云

中国注册会计师
江晓云
110101480089

2025 年 9 月 17 日