

关于福建赛特新材股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券申请文件审核问询函的专项核查意见

福建赛特新材股份有限公司
容诚专字[2022]361Z0443号

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)
中国·北京

**关于福建赛特新材股份有限公司
向不特定对象发行可转换公司债券申请文件
审核问询函的专项核查意见**

容诚专字[2022]361Z0443 号

上海证券交易所：

上海证券交易所（以下简称“贵所”）于 2022 年 7 月 11 日出具的《关于福建赛特新材股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券申请文件的审核问询函》（上证科审（再融资）[2022]151 号）（以下简称“《问询函》”）已收悉。根据贵所出具的《问询函》的要求，容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“本所”或“申报会计师”）对福建赛特新材股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”）相关资料进行了专项核查。

现就《问询函》提出的有关问题向贵所回复如下：

问题 2.关于融资规模与收益测算

根据申报材料：（1）发行人此次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额不超过 44,200.00 万元，用于赛特真空产业制造基地（一期）项目，其中包括土建工程 25,566.37 万元，软硬件投入 17,373.63 万元、土地费用 1,260.00 万元；（2）本次募投项目产品均为公司主营业务产品的真空绝热板和以真空绝热板为核心保温层的保温箱产品；（3）本次募投项目运营期按 10 年计算，项目完全达产后营业收入为 47,783.58 万元，内部收益率为 14.66%。

请发行人说明：（1）本次募投项目各项投入的具体内容、测算依据，并结合本次募投项目单位产能投资额与前次募投项目的比较情况，说明本次项目融资规模的合理性；（2）募投项目预计未来各类产品销量和单价、单位成本及毛利率的测算依据，相关产品毛利率与现有业务和前次募投的比较情况；（3）募投项目中非资本性支出的具体数额，实质上用于补流偿债的比例是否超过本次募集资金总额的 30%；（4）本次募投项目达到预定可使用状态后，相关折旧、摊销等对发行人财务状况、资产结构的影响。请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【发行人说明】

（一）本次募投项目各项投入的具体内容、测算依据，并结合本次募投项目单位产能投资额与前次募投项目的比较情况，说明本次项目融资规模的合理性

1、本次募投项目各项投入的具体内容、测算依据

公司此次向不特定对象发行可转换公司债券募集资金总额不超过 44,200.00 万元（含），扣除发行费用后的募集资金净额拟投入以下项目：

单位：万元

序号	项目	投资总额	拟使用募集资金金额
1	赛特真空产业制造基地（一期）	50,000.00	44,200.00
	合计	50,000.00	44,200.00

本次募投项目投资金额的具体内容、测算依据如下所示：

（1）具体内容

本次募投项目具体投资情况如下所示：

单位：万元

序号	投资类别	投资金额	拟使用募集资金金额	是否为资本性支出	投资金额占比
1	土地费用	1,260.00	1,260.00	是	2.52%
2	土建工程	25,566.37	25,566.37	-	51.13%
2.1	生产车间	19,628.32	19,628.32	是	39.26%
2.2	配套设施	3,813.80	3,813.80	是	7.63%
2.3	工程建设其他费用	1,416.17	1,416.17	是	2.83%
2.4	预备费	708.08	708.08	否	1.42%
3	软硬件设备	18,173.63	17,373.63	是	36.35%
4	铺底流动资金	5,000.00	-	否	10.00%
合计		50,000.00	44,200.00	-	100.00%

(2) 测算依据

①土地费用

本次募投项目用地涉及土地购置费为 1,260.00 万元，系根据当地近期土地出让价格及本次募投项目用地面积测算得出，具有合理性。

②土建工程

本次募投项目土建工程的总投入为 25,566.37 万元，主要为生产车间、配套设施、工程建设其他费用和预备费。本次募投项目土建工程的建筑面积主要根据建设规划图进行估算，土建工程价格参考公司历史厂房建设成本和合肥当地的建设要求综合确定，具有合理性。

工程建设其他费用主要包括建设管理费、可行性研究费、专项评价费、勘察设计费和监理费等，主要参考现行相关文件、其他相似项目的实际发生费用等进行估算，具有合理性。预备费是指考虑建设期可能发生的风险因素而导致的建设费用增加部分，按照土建工程中生产车间、配套设施工程费用以及工程建设其他费用之和乘以预备费率进行计算，通常预备费率在 5% 以内，本次募投项目预备费率为 2.85%，具有合理性。

详细概算见下表：

序号	项目名称	面积 (m ²)	金额 (万元)
1	生产车间	127,677.60	19,628.32
2	配套设施	17,336.00	3,813.80

序号	项目名称	面积 (m ²)	金额 (万元)
3	工程建设其他费用	-	1,416.17
4	预备费	-	708.08
合计		145,013.60	25,566.37

③软硬件设备

本次募投项目软硬件设备的总投入金额为 18,173.63 万元，其中生产硬件设备投入 17,609.50 万元，安装费用 352.19 万元，软件投入 80.00 万元，办公设备投入 131.94 万元。生产硬件设备选型主要考虑了公司生产工作的实际需要，设备价格主要根据设备历史采购价格和市场情况进行估算。软硬件设备投入具体情况如下：

序号	设备名称	设备预算总价 (万元)
一、芯材生产线及配套		
1	芯材梳理成网线	1,380.00
2	成型烘干设备	1,215.40
3	收料切角打包系统	630.00
4	制浆设备	363.60
5	烤炉	336.00
6	裁切系统	236.00
7	设备基础及储浆池	228.00
8	其他设备	661.00
小计		5,050.00
二、制袋生产设备及配套		
1	制袋机	116.00
2	其他设备	24.00
小计		140.00
三、封装生产设备及配套		
1	单体封装设备	5,000.00
2	封装烤道、天然气管道	1,261.50
3	其他设备	597.00
小计		6,858.50
四、包装设备		
1	折边流水线	1,400.00

序号	设备名称	设备预算总价（万元）
2	其他设备	189.00
	小计	1,589.00
五、检测设备		
1	自动快速检测仪	600.00
2	热流计导热仪	450.00
3	全自动导热系数检测仪	240.00
4	热流计导热仪	240.00
5	其他设备	77.00
	小计	1,607.00
六、物流设备		
1	背负式 AGV	1,014.00
2	仓储系统	600.00
3	其他设备	439.00
	小计	2,053.00
七、公共设备		
1	其他配套设备（环保设备、动力柜等）	312.00
	生产硬件设备合计	17,609.50
	安装费用	352.19
	软件投入	80.00
	办公设备	131.94
	软硬件设备总计	18,173.63

④铺底流动资金

铺底流动资金为项目运营初期为保证项目正常运转所必需的流动资金。本项目铺底流动资金按照项目实施期间，累计需要垫支流动资金的一定比例进行预估，设置铺底流动资金 5,000.00 万元，将由公司以自筹方式解决，未使用募集资金。

2、结合本次募投项目单位产能投资额与前次募投项目的比较情况，说明本次项目融资规模的合理性

公司前次募投项目建设完成后可新增真空绝热板年产能 350 万平方米。截至 2022 年 3 月 31 日，公司前次募投项目已基本达到预定可使用状态，相应的固定资产投资累计投入为 21,780.98 万元（其中已实际支付 19,390.12 万元，待支付尾款 2,390.86 万元）；

本次募投项目达产后将新增真空绝热板年产能 500 万平方米，本次项目投资总额为 50,000.00 万元，其中本次募集资金拟投入 44,200.00 万元。具体投资情况详见本回复问题 2 之“（一）/1、本次募投项目各项投入的具体内容、测算依据”。

本次募投项目单位产能投资额与前次募投项目单位产能投资额比较情况如下所示：

单位：元/m²（真空绝热板产量）

序号	单位产能投资	本次募投项目	前次募投项目
1	土地费用	2.52	-
2	土建工程	51.13	25.67
3	软硬件设备	36.35	36.56
4	铺底流动资金	10.00	-
合计		100.00	62.23

注：前次募投项目土建工程和软硬件设备按照截至 2022 年 3 月 31 日该项目的实际投入金额进行测算；根据 2021 年 1 月 29 日公司披露的《关于调整部分募集资金投资建设项目内部投资结构、实施方式及实施内容的公告》，前次募投项目进行内部投资结构调整，原有铺底流动资金调整为购买机器设备。

本次募投项目单位产能投资额高于前次募投项目，具有合理性，具体分析如下：

（1）本次募投项目单位产能的土建工程投资额为 51.13 元/m²，较前次募投项目单位产能的土建工程投资额高。具体原因如下：

①建设内容差异：一方面，本次募投项目自动化程度高于前次募投项目，自动化产线及设备对厂房的占用面积相对较大，另一方面，前次募投项目系在公司已有的连城厂区基础上进行扩产，仅需要建设生产厂房，而本次募投项目系在新的生产基地上进行产能扩张，在生产厂房建设的同时也需配备必要的办公楼、宿舍楼等辅助用房和配套建筑，基于上述，本次募投单位产能所需的建筑面积为 0.029 m²，相较前次募投单位产能所需的建筑面积 0.018 m²，增长了 61.13%。

②建设标准差异：按照测算，本次募投项目的单位面积土建工程投资为 1,763.03 元/m²，略高于前次募投项目的单位面积土建工程投资 1,425.95 元/m²，主要系本次募投项目包含厂房在内均采用钢筋混凝土结构，保障多层建筑整体的稳定性和安全性，而前次募投项目为钢结构厂房，本次募投项目建设标准高于前次募投项目，相应的单位面积土建工程投资金额亦相对较高。

（2）相比前次募投项目，本次募投项目涉及新购置土地所需费用。此外，本次募

投资项目处于拟建设阶段，根据本次募投资项目可行性研究报告合理预估，运营初期为保证项目正常运转需垫支铺底流动资金（均由公司自筹解决）。上述两项因素导致新增单位产能投资额 12.52 元/m²。

综上所述，本次募投项目的投资额（50,000.00 万元）测算符合实际情况，具有合理性。其中 44,200.00 万元通过本次向不特定对象发行可转债筹集，融资规模未超过募投项目的投资额，融资规模具有合理性。

（二）募投资项目预计未来各类产品销量和单价、单位成本及毛利率的测算依据，相关产品毛利率与现有业务和前次募投的比较情况

1、募投资项目预计未来各类产品销量和单价、单位成本及毛利率的测算依据

本次募投资项目为真空绝热板的扩产项目，因此募投资项目测算的产品为真空绝热板。

（1）真空绝热板产品销量和单价

销量方面，考虑到报告期内公司的产能利用率基本处于饱和状态以及产能爬坡情况，基于审慎性考虑，假设项目于 T1 年开工建设，T2 年投产率为 30%，T3 年投产率为 70%，T4 年年及以后的投产率为 100%，同时，考虑到公司采用“以销定产”的生产模式，因此本次募投资项目假设投产运营期间内产销率为 100%。

真空绝热板的单价基于历史平均销售价格和预计市场未来趋势进行谨慎预测，假定 T1 年的单价以公司历史平均销售价格为基准，T2、T3、T4 每年下降 1.5%，并在 T4 年及以后的运营期内产品价格保持稳定不变。

（2）单位成本

本募投资项目营业成本包括直接材料、直接人工、制造费用、其他费用等。

直接材料：本项目的直接材料依据原材料占销售收入的比例，乘以运营期各期的销售收入确定。基于审慎性原则，原材料占销售收入的比例在历史期间数据基础上考虑了一定的上浮。

直接人工：根据项目新增生产人员的数量及公司对应员工薪酬水平估算。

制造费用：生产管理人员工资根据项目新增生产管理人员的数量及公司对应员工薪酬水平估算。折旧摊销费用根据项目投资对应折旧摊销金额估算，其中电子设备、办公

设备及其他设备折旧年限 5 年, 机器设备折旧年限 10 年, 房屋及建筑物折旧年限 30 年, 残值率均为 5%; 土地使用权摊销年限 50 年, 软件摊销年限 5 年, 均无残值。能源费用根据历史单位产品产生的能源费用并考虑一定的上浮后, 乘以运营期各期产量进行测算。其他制造费用依据公司历史水平进行测算。

其他费用: 依据公司历史期间其他费用占营业收入水平进行测算。

(3) 毛利率

本次募投项目建设期为 27 个月, T2 至 T4 年为产能爬坡期, 毛利率逐渐上升, 自 T4 年完全达产后项目产品毛利率基本处于稳定状态, 本项目运营期内年均毛利率为 31.39%, 具体如下所示:

单位: 万元

项目	T1	T2	T3	T4	T5
主营营业收入	-	14,775.00	33,957.88	47,783.58	47,783.58
主营业务成本	-	10,317.74	23,383.53	32,686.87	32,686.87
直接材料	-	5,074.41	11,662.69	16,411.08	16,411.08
直接人工	-	1,624.35	3,403.42	5,105.13	5,105.13
制造费用	-	3,018.85	6,938.13	9,229.81	9,229.81
其他费用	-	600.13	1,379.29	1,940.86	1,940.86
毛利率	-	30.17%	31.14%	31.59%	31.59%

(续上表)

项目	T6	T7	T8	T9	T10
主营营业收入	47,783.58	47,783.58	47,783.58	47,783.58	47,783.58
主营业务成本	32,686.87	32,684.04	32,674.84	32,672.72	32,672.72
直接材料	16,411.08	16,411.08	16,411.08	16,411.08	16,411.08
直接人工	5,105.13	5,105.13	5,105.13	5,105.13	5,105.13
制造费用	9,229.81	9,226.98	9,217.78	9,215.66	9,215.66
其他费用	1,940.86	1,940.86	1,940.86	1,940.86	1,940.86
毛利率	31.59%	31.60%	31.62%	31.62%	31.62%

2、相关产品毛利率与现有业务和前次募投的比较情况

本次募投项目相关产品毛利率与现有业务和前次募投毛利率具体如下所示:

项目	毛利率
----	-----

项目	毛利率
最近三年一期公司真空绝热板业务平均毛利率	33.50%
前次募投项目真空绝热板业务平均毛利率	27.72%
本次募投项目真空绝热板业务运营期平均毛利率	31.39%

注：1、2020 年开始，公司执行新收入准则，在收入确认之前由公司承担的运输费作为合同履行成本由销售费用调整计入营业成本中。上述数据均是模拟实施新收入准则后的数据，即假定 2019 年开始公司参照新收入准则将运输费用等其他费用计入营业成本。

2、公司前次募投项目自 2021 年开始至 2022 年 3 月末的建设期间产生部分效益，该项目真空绝热板毛利率暂按建设期间进行测算

公司本次募投项目运营期平均毛利率系公司在现阶段市场基础上，审慎考虑了产品销售价格及预计未来变动趋势、主要材料和能源价格上涨等因素后测算得出，低于公司最近三年一期真空绝热板业务的平均毛利率。同时，本次募投项目真空绝热板产品运营期平均毛利率高于前次募投项目真空绝热板业务毛利率，主要原因为 2021 年至 2022 年 3 月前次募投项目仍处于建设期，真空绝热板产能未完全释放，项目前期折旧占当年收入的比例较高所致。综上，本次募投项目的毛利率水平具有合理性与审慎性。

综上所述，本次募投项目的销量、单价、成本等指标是根据公司现有同类型业务历史经营情况、现有产能规划和预计市场未来趋势进行谨慎预测为基础进行综合测算，募投项目预计效益的具体测算过程、测算依据及相关参数具有合理性。

（三）募投项目中非资本性支出的具体数额，实质上用于补流偿债的比例是否超过本次募集资金总额的 30%

本次募投项目为“赛特真空产业制造基地（一期）”，其资本性支出和非资本性支出详细情况详见本回复问题 2 之“（一）/1、本次募投项目各项投入的具体内容、测算依据”。本次募投项目中非资本性支出主要为土建工程中的预备费和铺底流动资金，合计 5,708.08 万元，占本次募投项目总投资金额的 11.42%。其中，土建工程中的预备费 708.08 万元拟用本次募集资金投入，铺底流动资金 5,000.00 万元拟由公司自筹方式解决，不使用本次募集资金进行投入。此外，公司本次募投项目未涉及其他补充流动资金及偿还银行借款项目。

因此，本次募集资金实质上用于补流偿债的部分为土建工程中的预备费 708.08 万元，占本次募集资金总额 44,200.00 万元的比例为 1.60%，未超过本次募集资金总额的 30%。

(四)本次募投项目达到预定可使用状态后,相关折旧、摊销等对发行人财务状况、资产结构的影响

1、本次募投项目达到预定可使用状态后,相关折旧、摊销等对发行人财务状况的影响

本次募投项目尚未开始投建,其规划总投资为 50,000.00 万元,其中,土建工程投资 25,566.37 万元,软硬件设备 18,173.63 万元,土地费用 1,260.00 万元。相关投资形成的资产需要计提折旧和摊销。其中,电子设备、办公设备及其他设备折旧年限 5 年,机器设备折旧年限 10 年,房屋及建筑物折旧年限 30 年,残值率均为 5%,土地使用权摊销年限 50 年、软件摊销年限 5 年,均无残值。

单位:万元

项目	T1	T2	T3	T4	T5	T6	T7	T8	T9	T10
房屋、建筑物折旧费	-	557.07	742.75	742.75	742.75	742.75	742.75	742.75	742.75	742.75
机器设备折旧费	-	302.01	1,283.55	1,510.05	1,510.05	1,510.05	1,510.05	1,510.05	1,510.05	1,510.05
办公设备折旧费	-	4.44	18.86	22.18	22.18	22.18	17.75	3.33	-	-
土地摊销费	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20	25.20
软件摊销费	-	2.83	12.04	14.16	14.16	14.16	11.33	2.12	-	-
折旧及摊销总计	25.20	891.54	2,082.39	2,314.35	2,314.35	2,314.35	2,307.08	2,283.46	2,278.01	2,278.01
预期项目营业收入	-	14,775.00	33,957.88	47,783.58	47,783.58	47,783.58	47,783.58	47,783.58	47,783.58	47,783.58
折旧摊销金额占预期项目营业收入的比例	/	6.03%	6.13%	4.84%	4.84%	4.84%	4.83%	4.78%	4.77%	4.77%

项目预计在 T4 年完全达产,达产当年该项目扣除增值税后的年折旧及摊销金额为 2,314.35 万元,年收入预计为 47,783.58 万元,新增折旧与摊销占收入比例为 4.84%,相对较低,对公司未来经营业绩影响较小,预计不会对投资回报产生较大影响。随着项目未来收益的逐渐提高,新增折旧摊销费用对公司经营成果的影响将逐渐减小,因此对公司财务状况不构成重大影响。

2、本次募投项目达到预定可使用状态后,相关折旧、摊销等对发行人资产结构的影响

以截至 2022 年 3 月 31 日的公司财务数据为基础,假定其他因素不变的情况下,本次募投项目实施后,公司资产规模和构成模拟变化如下:

项目	实施前		本次募投项目 增加	实施后	
	金额	比例		金额	比例
流动资产	64,269.95	55.86%	-	64,269.95	41.24%
非流动资产	50,776.78	44.14%	40,798.24	91,575.02	58.76%
资产总额	115,046.73	100.00%	40,798.24	155,844.97	100.00%

根据上述模拟测算，本次募投项目实施完成后，公司流动资产和非流动资产占比分别为 41.24%和 58.76%。从资产构成来看，公司募投项目实施后的资产结构仍较为合理，且随着后续年度长期资产的折旧摊销以及公司经营规模的不断扩大，非流动资产的占比将逐渐降低。

公司已在《募集说明书》“第三节 风险因素”之“七/（二）新增固定资产折旧影响公司盈利能力的风险”部分对募投项目新增固定资产折旧对公司盈利能力产生影响进行风险提示。

【申报会计师核查】

（一）核查程序

申报会计师履行了如下核查程序：

- 1、取得并查阅了本次募投项目的可行性研究报告及投资金额明细表，核查项目具体投资构成、金额明细及投资测算过程，分析测算依据的合理性与公允性；
- 2、访谈项目负责人，了解本次募投项目土建工程、设备购置情况，了解本次募投项目单位投资额与前次募投项目单位投资额存在差异的原因；
- 3、取得并查阅本次募投项目可行性研究报告，了解本次各募投项目收益测算的具体过程，并获取本次募投项目的效益测算明细表，复核了销售单价、销量、成本以及毛利率等关键参数的测算依据和估算过程；
- 4、取得并查阅了发行人有关前次募投项目的厂房工程建设资料和原有同类设备购置资料，核查募投项目明细金额预测的合理性；
- 5、查阅发行人前次募集资金使用情况报告、募资资金专户台账、对账单等文件，复核前次募投项目累计资本投入和效益测算数据；
- 6、取得并查阅了本次募投项目的可行性研究报告，核对本次募投项目各项支出明

细，判断是否属于资本性支出；

7、查阅本次募投项目的可行性研究报告，了解本次募投项目的折旧、摊销费用情况，测算对发行人财务状况、资产结构的影响。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人本次募投项目各项具体投资测算依据系参考已有项目建设和本次项目生产经营需要，与前次募投项目单位产能投资的差异主要由于两者在建设内容和建筑标准方面不同所致，且与本次募投项目需进行土地购置有关，因此本次募投项目的融资规模具有合理性。

2、本次募投项目预计未来各类产品销量和单价、单位成本及毛利率的测算依据系参考现有同类型业务历史经营情况、现有产能规划和预计市场未来趋势等因素，本次募投项目的运营期年均毛利率低于最近三年一期发行人真空绝热板业务平均毛利率，毛利率等效益测算数据符合谨慎、合理的要求。

3、本次募集资金主要用于土地费用、土建工程、软硬件设备等，未投入用于铺底流动资金，亦未涉及补充流动资金及偿还银行借款项目。因此，本次募集资金实质上用于补流偿债的部分为土建工程中的预备费 708.08 万元，占本次募集资金总额 44,200.00 万元的比例为 1.60%，未超过本次募集资金总额的 30%。

4、本次募投项目建设达到预定可使用状态且收入达到预期规模后，生产经营期内项目营业收入能够覆盖折旧、摊销费用，新增折旧摊销费用占项目营业收入比例相对较低，对发行人的未来财务状况、资产结构不构成重大不利影响。

问题 3.关于财务性投资

根据申报材料:截至 2022 年 3 月 31 日,发行人持有的交易性金融资产金额为 30.85 万元,主要为发行人按照银行提供的估值情况计算确定衍生金融资产的公允价值。

请发行人说明:(1)衍生金融资产对应产品的主要条款、购买规模,与发行人外币持有、交易的汇率风险是否匹配;(2)最近一期末发行人是否存在持有金额较大的财务性投资的情形,本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入的和拟投入的财务性投资情况,是否从本次募集资金总额中扣除。

请保荐机构按照《再融资业务若干问题解答》问题 15 的要求进行核查并发表明确意见,请申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【发行人说明】

(一)衍生金融资产对应产品的主要条款、购买规模,与发行人外币持有、交易的汇率风险是否匹配

1、衍生金融资产对应产品的主要条款、购买规模

(1)衍生金融资产对应产品的主要条款

最近三年一期,公司外销收入占当期主营业务收入的比重分别为 64.49%、63.69%、57.86%和 57.84%,出口区域主要分布在韩国、日本、泰国、欧洲、北美、中东等国家和地区,且大多以美元、欧元等结算。为积极应对汇率波动风险,公司以正常业务经营为基础,通过与银行开展远期结售汇及外汇期权业务,锁定汇率,降低汇率波动风险。报告期内,公司使用的金融衍生产品品种为远期结售汇和外汇期权组合,交易对手均为经国家外汇管理局和中国人民银行批准、具有远期结售汇业务经营资格的金融机构,主要包括中国建设银行股份有限公司连城县支行(以下简称“建设银行”)、中国工商银行股份有限公司龙岩分行、厦门银行股份有限公司杏林支行、招商银行股份有限公司厦门政务中心支行和兴业银行股份有限公司厦门集美支行(以下简称“兴业银行”)等。

根据公司与各金融机构签订的衍生金融资产对应产品的协议内容,主要条款不存在实质性差异,因此以公司与中国工商银行股份有限公司龙岩分行签署的协议为例,双方就衍生产品交易约定的主要条款如下:

项目条款	条款
交易申请	乙方拟开展结售汇业务，需提供声明、确认函等能够证明真实需求背景的材料，经甲方审核通过后，乙方可通过甲方营业网点或电子银行办理。乙方向甲方申请办理业务时，应向甲方出具被授权人签字或签章并加盖公章的业务申请书。业务申请书应说明申请有效期及申请交易条件；针对外汇期权业务，在业务办理之前，须提供基础商业合同，确保开展的业务符合套期保值原则。
交易达成	乙方通过甲方营业网点办理结售汇业务的，乙方提交业务申请书后，在申请有效期内，当市场条件达到申请交易条件时，甲方有权按照乙方申请交易条件予以成交，并告知乙方，向乙方发送确认书。乙方通过电子银行办理时，乙方提交交易指令后，由电子银行渠道直接受理并办理。
交割与清算	在交割日，乙方应按照中国人民银行及国家外汇管理局的规定，向甲方营业网点提供办理结售汇所需的有效凭证及/或商业单据，同时按照交易确认书的规定在甲方营业网点与甲方完成资金交割。
保证金条款	在业务申请日，甲方有权要求乙方按合约金额的一定比例缴纳保证金或提供其他甲方认可的保障措施，起初应缴纳保证金需等于交易合约的名义本金乘以对应的单笔业务风险系数。

(2) 衍生金融工具的初始确认及后续计量情况

《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》（2017 年修订）规定：“第九条 企业成为金融工具合同的一方时，应当确认一项金融资产或金融负债。

第十九条金融资产或金融负债满足下列条件之一的，表明企业持有该金融资产或承担该金融负债的目的是交易性的：（一）取得相关金融资产或承担相关金融负债的目的，主要是为了近期出售或回购。（二）相关金融资产或金融负债在初始确认时属于集中管理的可辨认金融工具组合的一部分，且有客观证据表明近期实际存在短期获利模式。（三）相关金融资产或金融负债属于衍生工具。但符合财务担保合同定义的衍生工具以及被指定为有效套期工具的衍生工具除外。”因此，公司将远期结售汇与外汇期权等衍生金融工具划分为交易性金融资产或金融负债进行确认和计量。

此外，公司根据《企业会计准则第 39 号——公允价值计量》的规定，按照公允价值计量衍生金融工具，并将其公允价值变动计入当期损益，具体会计处理如下：

项目	初始确认	后续计量	终止确认
远期结售汇	签约日：取得银行出具的《远期结售汇交易确认书》，远期结售汇合约公允价值为零，不进行账务处理。	资产负债表日：按公允价值进行计量，对于金融机构提供期末估值报告的合约，期末公允价值依据银行出具的估值报告确定；对于金融机构未提供期末估值报告的合约，以金融机构于资产负债表日提供的远期汇率报价为基础进行测算：如为正数则确认为当期公允价值变动收益及交易性金融资产；如为负	实际交割日：远期结售汇交易确认书到期，实际结汇取得的人民币金额与按结汇币种及交易当天的外币汇率折算的人民币金额的差额计入本期投资收益；同时转销已确认的衍生金融资产或负债的账面价值。

项目	初始确认	后续计量	终止确认
		数则确认为当期公允价值变动损失及交易性金融负债。	
外汇期权	1、签约日：取得银行出具的《外汇期权交易确认书》，外汇期权合约公允价值为零，不进行账务处理。2、期权费划转日：买入美元看涨人民币看涨期权，按照支付的期权费确认为一项衍生金融资产；卖出美元看涨人民币看跌期权，按照收取的期权费确认为一项衍生金融负债。	资产负债表日：按公允价值进行计量，对于金融机构提供期末估值报告的合约，期末公允价值依据银行出具的估值报告确定；对于金融机构未提供期末估值报告的合约，以金融机构于资产负债表日提供的远期汇率报价为基础进行测算。根据上述计算结果调整衍生金融资产或负债的账面价值同时确认当期公允价值变动损益。	实际行权日：实际行权取得的人民币金额与按结汇币种及交易当天的外币汇率折算的人民币金额的差额计入本期投资收益；同时转销已确认的衍生金融资产或负债的账面价值。

(3) 截至 2022 年 3 月 31 日，公司持有的衍生金融工具情况

截至 2022 年 3 月 31 日，公司持有的衍生金融工具为尚未交割的以美元结算的远期结售汇产品及外汇期权组合，具体情况如下：

序号	产品类别	签约银行	结汇货币	合约金额 (万美元)	签约日期	交割日期	锁定汇率
1	外汇期权组合	建设银行	美元	40.00/80.00	2022/3/3	2022/4/1	6.3410
2	外汇期权组合	建设银行	美元	40.00/80.00	2022/3/3	2022/4/7	6.3460
3	外汇期权组合	建设银行	美元	40.00/80.00	2022/3/3	2022/4/14	6.3502
4	外汇期权组合	建设银行	美元	40.00/80.00	2022/3/3	2022/4/21	6.3543
5	远期结售汇	兴业银行	美元	100.00	2022/3/4	2022/4/20	6.2800- 6.3400
6	远期结售汇	兴业银行	美元	50.00/100.00	2022/3/4	2022/5/10	6.3656
7	远期结售汇	兴业银行	美元	100.00	2022/3/4	2022/5/20	6.2800- 6.3600
8	远期结售汇	兴业银行	美元	50.00/100.00	2022/3/4	2022/4/8	6.3449
9	远期结售汇	兴业银行	美元	50.00/100.00	2022/3/14	2022/4/19	6.3827
10	远期结售汇	兴业银行	美元	50.00/100.00	2022/3/14	2022/5/19	6.4015
11	外汇期权组合	建设银行	美元	20.00/40.00	2022/3/14	2022/5/5	6.3962
12	外汇期权组合	建设银行	美元	20.00/40.00	2022/3/14	2022/5/12	6.4001
13	外汇期权组合	建设银行	美元	20.00/40.00	2022/3/14	2022/5/19	6.4037
14	外汇期权组合	建设银行	美元	20.00/40.00	2022/3/14	2022/5/26	6.4072
15	外汇期权组合	建设银行	美元	10.00/20.00	2022/3/15	2022/4/1	6.3933
16	外汇期权组合	建设银行	美元	10.00/20.00	2022/3/15	2022/4/7	6.3933
17	外汇期权组合	建设银行	美元	10.00/20.00	2022/3/15	2022/4/14	6.4041
18	外汇期权组合	建设银行	美元	10.00/20.00	2022/3/15	2022/4/21	6.4096

序号	产品类别	签约银行	结汇货币	合约金额 (万美元)	签约日期	交割日期	锁定汇率
19	外汇期权组合	建设银行	美元	25.00/50.00	2022/3/15	2022/5/5	6.4148
20	外汇期权组合	建设银行	美元	25.00/50.00	2022/3/15	2022/5/12	6.4186
21	外汇期权组合	建设银行	美元	25.00/50.00	2022/3/15	2022/5/17	6.4215
22	外汇期权组合	建设银行	美元	25.00/50.00	2022/3/15	2022/5/27	6.4278
23	外汇期权组合	建设银行	美元	10.00/20.00	2022/3/29	2022/6/6	6.4168
24	外汇期权组合	建设银行	美元	10.00/20.00	2022/3/29	2022/6/13	6.4196
25	外汇期权组合	建设银行	美元	10.00/20.00	2022/3/29	2022/6/21	6.4236
26	外汇期权组合	建设银行	美元	10.00/20.00	2022/3/29	2022/6/27	6.4273

注 1：公司购买的兴业银行的远期结售汇产品存在合约金额或锁定汇率非固定数额的情形，主要系公司与银行在相关衍生金融工具产品协议中约定，在到期日观察的参考价格不同时，交割规模/汇率不同，具体情况视银行业务产品而定。

注 2：公司购买的建设银行的外汇期权组合产品均为“买入看跌期权+卖出看涨期权”的外汇期权组合，存在看跌期权和看涨期权的交割规模不同的情形，以第 1 项为例，公司购买的期权组合为买入 40 万美元的看跌期权和卖出 80 万美元的看涨期权，若交割日汇率低于约定汇率，公司将执行看跌期权，银行将不会对看涨期权行权，反之则银行执行看涨期权，公司不对看跌期权行权。

截至 2022 年 3 月 31 日，公司与银行签订的远期结售汇合同均为结汇业务，通过约定将来办理结汇的外汇币种、金额、汇率和期限，在合同约定期限内按照该远期结售汇合同约定的币种、金额、汇率办理结汇；公司开展的外汇期权业务均为“买入看跌期权+卖出看涨期权”的外汇期权组合，公司利用其套期保值功能，锁定未来时点的交易成本或收益。截至本回复出具日，上述衍生金融工具均已完成交割。

2、衍生金融资产与公司汇率风险的匹配分析

(1) 衍生金融工具与发行人外币持有的汇率风险的匹配分析

截至 2022 年 3 月 31 日，公司持有的衍生金融资产为以美元为结汇币种的远期结售汇及外汇期权组合，其与公司截至 2022 年 3 月末持有的美元净资产的匹配情况如下：

项目	金额（万美元）
货币资金	1,167.66
应收账款	1,194.75
预付账款	76.05
美元资产合计	2,438.46
其他应付款	10.00
应付账款	0.11
合同负债	6.92

项目	金额（万美元）
美元负债合计	17.03
美元净资产	2,421.43

截至 2022 年 3 月 31 日，公司持有的美元净资产为 2,421.43 万美元，均与日常的销售和采购业务相关，公司持有的未交割衍生金融工具合计为 1,210.00 万美元¹，对应的风险敞口覆盖率为 49.97%，主要系公司基于谨慎性原则，采取了非完全套保的交易策略（即套保比例低于 100%）。公司持有的衍生金融工具虽然未覆盖全部的外汇汇率波动风险，但一定程度上减少了汇率波动对公司经营业绩的影响。

（2）衍生金融工具与发行人外币交易的汇率风险的匹配分析

报告期内，公司远期结售汇及外币期权组合的交割规模与外币销售规模的匹配情况如下：

币种	项目	2022 年 1-3 月	2021 年	2020 年	2019 年
美元	交割覆盖金额（万美元）	675.00	1,630.00	850.00	1,644.31
	销售收入（万美元）	1,044.80	4,961.58	3,915.10	3,211.43
欧元	交割覆盖金额（万欧元）	-	122.00	60.00	20.00
	销售收入（万欧元）	113.00	355.65	210.99	178.09

如上表所示，公司报告期内开展的远期结售汇业务和外汇期权组合均为卖出美元和欧元，外汇期权为“买入看跌期权+卖出看涨期权”的组合产品，符合公司套期保值的目的。公司报告期内所开展的远期结售汇及外汇期权业务均以正常生产经营为基础，以对冲外汇风险以及保障出于合理规避和降低汇率波动风险的需要，谨慎地使用衍生金融工具对冲了部分汇率波动风险。

（3）公司持有衍生金融工具不存在外汇投机交易情形

报告期内，公司购买远期结售汇、外汇期权等衍生金融工具对经营业绩的影响如下：

单位：万元

币种	2022 年 1-3 月	2021 年	2020 年	2019 年
投资收益	21.24	121.46	24.93	-61.41
公允价值变动损益	30.74	-24.19	33.77	-9.47
衍生金融工具形成的损益合计	51.98	97.27	58.70	-70.88

¹ 截至本回复出具日，上述产品均已完成交割，故此处统计口径为实际交割规模；

币种	2022年1-3月	2021年	2020年	2019年
汇兑净收益	-132.90	-699.13	-1,311.87	150.53

如上表所示，报告期内公司购买远期结售汇、外汇期权形成的损益与汇兑净收益的方向相反，一定程度上降低了汇率波动对公司经营业绩产生的影响，且公司报告期内开展的远期结售汇和外汇期权的业务均为卖出美元或欧元，符合保值业务的特征，不存在以牟取利润为目的而买卖外汇衍生工具的投机性业务。

(4) 公司已制定并执行相关内部控制制度

为了规范和加强远期结售汇和外汇期权业务的管理，有效防范和控制外币汇率风险，公司制定了《远期结售汇管理制度》。报告期内，公司根据拟开展的业务规模定期提交公司董事会、监事会进行审议并在规定的相关网站进行披露，符合中国证监会、上交所及公司内部对该事项管理的相关要求。并且，公司在签订远期结售汇及外汇期权业务合同时按预测的收汇、付汇期和金额进行交易，所有远期结售汇及外汇期权业务必须具有真实交易背景，严禁超过公司正常收汇规模的远期外汇交易。

综上，公司出于合理规避和降低汇率波动风险的需要，谨慎地使用远期结售汇、外汇期权等衍生金融工具对冲了部分汇率波动风险。报告期内，公司制定并严格执行了相关内部控制制度，不存在超出合理套期保值范围的外汇交易，不存在外汇投机交易情形，未进行单纯以盈利为目的的外汇交易，公司所有远期外汇交易业务，均以正常生产经营为基础，与公司外币持有、交易的汇率风险相匹配。

(二) 最近一期末发行人是否存在持有金额较大的财务性投资的情形，本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入的和拟投入的财务性投资情况，是否从本次募集资金总额中扣除

1、财务性投资（包括类金融业务）的认定

根据中国证监会于2020年6月发布的《再融资业务若干问题解答》问题15的相关规定：

(1) 财务性投资的类型包括不限于：类金融；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资；购买收益波动大且风险较高的金融产品；非金融企业投资金融业务等。

(2) 围绕产业链上下游以获取技术、原料或渠道为目的的产业投资，以收购或整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

(3) 金额较大指的是，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的 30%。期限较长指的是，投资期限或预计投资期限超过一年，以及虽未超过一年但长期滚存。

(4) 本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应从本次募集资金总额中扣除。

2、最近一期末公司未持有金额较大的财务性投资

截至 2022 年 3 月 31 日，公司可能涉及财务性投资的资产科目情况如下表所示：

单位：万元

项目	账面价值	是否属于财务性投资金额
交易性金融资产	30.85	否
其他应收款	610.09	否
其他流动资产	3,382.82	否
长期应收款	-	不适用
长期股权投资	-	不适用
其他权益工具投资	-	不适用
其他非流动金融资产	-	不适用
其他非流动资产	1,205.04	否

由上表可知，公司最近一期末不存在持有金额较大的财务性投资的情形，具体分析如下：

(1) 交易性金融资产

截至 2022 年 3 月 31 日，公司持有的交易性金融资产金额为 30.85 万元，主要为公司按照银行提供的估值情况计算确定衍生金融资产的公允价值，具体内容详见本回复问题 3 之“（一）/1/（3）截至 2022 年 3 月 31 日，公司持有的衍生金融工具情况”。

公司开展的外币远期结售汇及外汇期权业务，系针对以外币结算的出口销售业务，均以正常业务经营为基础，以具体经营业务为依托，通过锁定汇率，降低汇率波动风险，减少汇兑损益对公司经营业绩产生的影响。公司未进行单纯以盈利为目的的外汇交易，

上述交易不属于为获取收益而进行的财务性投资。

(2) 其他应收款

截至 2022 年 3 月 31 日，公司其他应收款金额为 610.09 万元，主要系保证金和出口退税款项，不存在借予其他企业款项等财务性投资行为，不构成财务性投资。

(3) 其他流动资产

截至 2022 年 3 月 31 日，公司其他流动资产金额为 3,382.82 万元，主要系增值税待认证进项税额，不属于为获取收益而进行的财务性投资。

(4) 长期应收款

截至 2022 年 3 月 31 日，公司不存在长期应收款。

(5) 长期股权投资

截至 2022 年 3 月 31 日，公司不存在长期股权投资。

(6) 其他权益工具投资

截至 2022 年 3 月 31 日，公司不存在其他权益工具投资。

(7) 其他非流动金融资产

截至 2022 年 3 月 31 日，公司不存在其他非流动金融资产。

(8) 其他非流动资产

截至 2022 年 3 月 31 日，公司其他非流动资产金额为 1,205.04 万元，主要系预付设备及工程款项，不属于为获取收益而进行的财务性投资。

综上，截至最近一期末，公司未持有金额较大、期限较长的交易性金融资产和可供出售的金融资产、借予他人款项、委托理财等财务性投资的情形。

3、本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入的和拟投入的财务性投资情况，是否从本次募集资金总额中扣除。

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具日，公司不存在已实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情况，具体分析如下：

(1) 类金融业务、非金融企业投资金融业务

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具日，公司不存在经营或拟经营融资租赁、商业保理和小贷业务等类金融业务的情况。

(2) 投资产业基金、并购基金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具日，公司不存在投资或拟投资产业基金、并购基金的情形。

(3) 拆借资金

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具日，公司不存在拆借或拟拆借资金的情形。

(4) 委托贷款

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具日，公司不存在委托或拟委托贷款的情形。

(5) 以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具日，公司不存在集团财务公司，不存在以超过集团持股比例向集团财务公司出资或增资的情形。

(6) 购买收益波动大且风险较高的金融产品

自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具日，公司使用闲置资金购买风险较低、流动性好、收益波动性小的短期结构性存款、七天通知存款、定期存款等产品，不属于金额较大、期限较长的交易性金融资产，也不属于收益风险波动大且风险较高的金融产品，不构成财务性投资；自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具日，为对冲汇率风险，公司存在开展远期结售汇、外汇期权组合的金融衍生品投资行为，但该业务与公司生产经营紧密相关，旨在规避和防范外汇汇率波动风险，增加财务稳定性，不构成财务性投资。

因此，自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具日，公司不存在购买收益波动大且风险较高的金融产品的情形。

(7) 公司拟实施的财务性投资情况

截至本回复出具日，公司不存在拟实施《再融资业务若干问题解答》规定的其他财

务性投资及类金融业务的情况。

综上，自本次发行相关董事会决议日前六个月起至本回复出具日，公司不存在新投入或拟投入财务性投资（包括类金融投资）的情况，亦不存在需将相关财务性投资从本次募集资金总额中扣除的情形。

【申报会计师核查】

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师主要履行了如下的核查程序：

- 1、检查发行人办理远期结售汇和外汇期权的业务的合同协议和申请书，查阅主要的交易条款；
- 2、复核发行人 2022 年 3 月末持有的远期外汇合约规模和外币净资产的分析数据；
- 3、复核发行人远期外汇合约的交割规模与外币销售总额的分析数据；
- 4、查阅了《再融资业务若干问题解答》关于财务性投资的相关规定；
- 5、获取发行人董事会决议日前六个月至本次发行前购买的理财产品的相关协议，核查相关理财产品的性质，判断相关投资是否属于财务性投资；
- 6、查阅发行人的财务报告、三会文件及其他公开披露文件，了解本次董事会决议日前六个月至今，公司是否存在实施或拟实施的财务性投资的情形；
- 7、访谈发行人管理层，进一步了解发行人是否实施或拟实施财务性投资。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

- 1、发行人购买衍生金融资产系以正常业务经营为基础，以具体经营业务为依托，不存在超过合理套期保值范围的外汇交易，不存在外汇投机交易情形，与公司外币持有、交易的汇率风险相匹配。
- 2、最近一期末发行人不存在持有金额较大的财务性投资的情形。
- 3、自本次发行相关董事会决议日前六个月至本回复出具日，发行人不存在新投入和拟投入财务性投资的情况，亦不存在相关财务性投资需从本次募集资金总额中扣除的

情况。

问题 5.关于经营情况

根据申报材料：（1）报告期各期，发行人外销收入分别为 25,831.62 万元、32,843.95 万元、40,556.34 万元和 8,641.34 万元；（2）2022 年 1-3 月发行人营业收入较去年同比下降 8.20%，净利润下滑 66.57%、经营活动现金流量较去年同期减少 4,258.54 万元，由正转负；（3）主营业务毛利率分别为 43.23%、36.45%、32.53%和 26.72%，2020 年和 2021 年受新冠疫情、原材料价格上涨、执行新收入准则等影响毛利率呈下降趋势。

请发行人说明：（1）报告期各期发行人内外销业务实现成本及毛利率情况；（2）贸易摩擦对发行人收入及其构成、毛利率的影响，量化分析汇率波动的影响并说明应对措施；（3）2022 年 1 季度营业收入、净利润、经营活动现金流量净额同比下滑的原因，相关因素是否将持续影响公司未来的业绩；（4）结合报告期内发行人产品单价和单位成本情况、各类原材料价格变动趋势对发行人单位成本的具体影响、同行业可比公司毛利率的变动情况等，进一步说明报告期内发行人毛利率变动的原因及对发行人盈利能力的影响，发行人应对原材料价格波动的主要措施。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【发行人说明】

（一）报告期各期发行人内外销业务实现成本及毛利率情况

报告期各期，公司主营业务收入、成本及毛利率按境内外分类的情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
内销收入	6,298.19	42.16%	29,535.04	42.14%	18,723.14	36.31%	14,225.84	35.51%
内销成本	5,019.75	45.85%	20,459.35	43.26%	12,771.77	38.97%	9,498.74	38.48%
内销毛利率	20.30%		30.73%		31.79%		33.23%	
外销收入	8,641.34	57.84%	40,556.34	57.86%	32,843.95	63.69%	25,831.62	64.49%
外销成本	5,928.07	54.15%	26,834.61	56.74%	19,999.37	61.03%	15,188.75	61.52%
外销毛利率	31.40%		33.83%		39.11%		41.20%	
主营业务收入	14,939.53	100%	70,091.38	100%	51,567.09	100%	40,057.46	100%
主营业务成本	10,947.82	100%	47,293.96	100%	32,771.14	100%	24,687.49	100%

注：公司自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，为了同口径对比分析，故上表列示的 2019 年内外

销成本、主营业务成本及内外销毛利率均系模拟执行新收入准则后的金额。

最近三年一期，公司主营业务内销成本分别为 9,498.74 万元、12,771.77 万元、20,459.35 万元和 5,019.75 万元，占各期主营业务成本的比例分别为 38.48%、38.97%、43.26%和 45.85%；公司主营业务外销成本分别为 15,188.75 万元、19,999.37 万元、26,834.61 万元和 5,928.07 万元，占各期主营业务成本比例分别为 61.52%、61.03%、56.74%和 54.15%。公司内外销成本构成情况与内外销收入相对应，与内外销收入的变动趋势保持一致。

最近三年一期，公司外销毛利率均高于内销毛利率，主要系境外客户价格敏感性相对较低，其对产品性能、供应链安全与稳定等要求较高，更关注其供应商能否积极响应并满足其对于产品交付及时性、齐备性、稳定性的需求，使得公司在境外市场的议价能力相对较高。具体毛利率变动的分析详见本回复问题 5 之“（四）结合报告期内发行人产品单价和单位成本情况、各类原材料价格变动趋势对发行人单位成本的具体影响、同行业可比公司毛利率的变动情况等，进一步说明报告期内发行人毛利率变动的原因及对发行人盈利能力的影响，发行人应对原材料价格波动的主要措施”。

（二）贸易摩擦对发行人收入及其构成、毛利率的影响，量化分析汇率波动的影响并说明应对措施

1、贸易摩擦对发行人收入及其构成、毛利率的影响

最近三年一期，公司主营业务外销收入占当期主营业务收入的比重分别为 64.49%、63.69%、57.86%和 57.84%，主要出口区域包括韩国、日本、泰国、欧洲、北美、中东等国家和地区。在当前对外出口的国家或地区中，大部分国家或地区的贸易环境及对中国的贸易政策总体上保持相对稳定。报告期内对公司生产经营存在影响的贸易保护政策主要为中美贸易摩擦，即 2019 年 5 月 10 日起，美国对 2,000 亿美元中国输美商品加征的关税从 10%上调至 25%，公司主要产品在上述加征关税清单中。

最近三年一期，公司出口美国销售收入占公司主营业务收入比例均低于 8%，处于较低水平。同时，在全球环保政策趋严、各国电器能效等级不断提升的背景下，真空绝热板下游市场需求不断提升，公司整体营业收入及出口美国的销售收入均保持稳定增长的趋势，出口美国的销售收入占比保持相对稳定，中美贸易摩擦未对公司业绩造成重大不利影响。

单位：万元

项目	2022年1-3月	2021年	2020年	2019年
出口美国的主营业务收入	1,001.20	4,998.89	2,833.46	2,740.50
公司主营业务收入	14,939.53	70,091.38	51,567.09	40,057.46
占公司主营业务收入比重	6.70%	7.13%	5.49%	6.84%

若中美贸易摩擦进一步升级，公司产品关税可能进一步上涨，这将导致客户采购成本增加。如公司需要与客户共同消化关税上涨带来的影响，则按照公司2021年、2022年1-3月出口美国销售收入进行测算，假设公司将出口到美国的产品分别降价5.00%、10.00%，且销量仍保持不变的情况下，测算中美贸易摩擦对公司经营业绩产生的影响，具体情况如下：

单位：万元

项目		2022年1-3月	2021年
主营业务收入		14,939.53	70,091.38
利润总额		1,300.64	13,355.07
外销美国收入		1,001.20	4,998.89
对美销售价格降低5.00%	外销收入变动金额	-50.06	-249.94
	对外销占比的影响	-0.14%	-0.15%
	对主营业务毛利率的影响	-0.25%	-0.24%
对美销售价格降低10.00%	外销收入变动金额	-100.12	-499.89
	对外销占比的影响	-0.28%	-0.30%
	对主营业务毛利率的影响	-0.49%	-0.48%

整体来看，中美贸易摩擦加剧可能对公司向美国的产品销售存在一定影响，但由于报告期内公司对美出口销售占比较小，公司对美国市场不存在业绩依赖，中美贸易摩擦加剧对公司整体外销收入、外销收入占比及主营业务毛利率可能产生的影响较小。同时，为有效应对国际贸易摩擦可能对经营业绩产生的影响，公司积极采取了多项针对性措施，包括但不限于：（1）经营过程中密切跟踪贸易政策的变化趋势，针对潜在关税征收风险提前制定应对预案；（2）因公司主要客户多数为全球化家电企业，工厂分布多地，如某地区与我国出现贸易摩擦，则公司可以与主要客户商议以争取将出口目的地变更为该客户在其他国家的工厂；（3）根据加征关税实际情况协商由双方共同分摊关税上涨影响等。报告期内，公司的上述应对措施得到了切实有效的执行，中美贸易摩擦未对公司经营产生重大影响。

针对潜在贸易摩擦可能对公司经营造成不利影响的风险，公司已在募集说明书“第三节 风险因素”之“六、法律风险”中作出如下风险提示：

“（二）海外市场环境发生不利变化的风险

报告期内公司产品外销收入占当期主营业务收入的比重分别为 64.49%、63.69%、57.86%和 57.84%，主要出口区域包括韩国、日本、泰国、欧洲、北美、中东等国家和地区。若公司主要客户所在国的政治、经济、贸易政策等发生较大变化或发生战争、公共卫生事件以及其它不可抗力事件，我国出口政策产生较大变化或我国与公司产品主要出口国之间发生较大贸易摩擦等情况，则可能对公司业务产生不利影响。”

2、量化分析汇率波动的影响并说明应对措施

（1）汇率波动对公司经营能力和财务数据的影响

报告期各期，公司外销收入占当期主营业务收入的比重分别为 64.49%、63.69%、57.86%和 57.84%，出口区域主要分布在韩国、日本、泰国、欧洲、北美、中东等国家和地区，主要结算货币为美元、欧元和日元，外币汇率变动会对公司的经营业绩造成一定的影响，具体分析如下：

①汇率波动对汇兑损益的影响

最近三年一期，公司汇兑损益金额及占利润总额的比例如下：

单位：万元

项目	2022年1-3月	2021年	2020年	2019年
汇兑损益	132.90	699.13	1,311.87	-150.53
利润总额	1,300.64	13,355.07	10,559.47	8,532.54
汇兑损益占利润总额比例	10.22%	5.23%	12.42%	-1.76%

2019年、2020年、2021年和2022年1-3月，公司汇兑损益占利润总额的比例分别为-1.76%、12.42%、5.23%、和10.22%。报告期内，随着公司业务规模逐年扩大，盈利能力逐步增强，公司抵御汇率波动风险的能力将进一步增强。

②汇率波动风险的敏感性分析

假设内外销比例不变，进口采购额占采购总额的比例、营业成本中原材料占比、进出口外币结算价格等因素不变，不同外汇汇率波动相互独立，汇率波动风险的敏感性分

析如下：

单位：万元

项目（不含以人民币计价的出口收入）	2022年1-3月	2021年	2020年	2019年
出口收入（美元折合人民币）	6,633.41	31,973.38	27,104.15	22,115.33
出口收入（欧元折合人民币）	809.16	2,714.43	1,671.87	1,370.68
出口收入（日元折合人民币）	887.83	3,668.65	3,484.91	1,551.02
小计	8,330.41	38,356.46	32,260.94	25,037.03
利润总额	1,300.64	13,355.07	10,559.47	8,532.54
利润总额对美元汇率的敏感性	5.10%	2.39%	2.57%	2.59%
利润总额对欧元汇率的敏感性	0.62%	0.20%	0.16%	0.16%
利润总额对日元汇率的敏感性	0.68%	0.27%	0.33%	0.18%

注：利润总额对外币汇率的敏感性=外币对应出口收入*1%/利润总额

以2021年为例，人民币对美元每升值或贬值100个基点，则利润总额减少或者增加2.39%；人民币兑欧元每升值或贬值100个基点，则利润总额减少或增加0.20%；人民币兑日元每升值或贬值100个基点，则利润总额减少或增加0.27%。2019年、2020年、2021年，公司利润总额对美元、欧元和日元汇率的敏感性均未超过3%。

（2）公司应对汇率波动的措施

随着出口收入的增长，为了有效应对汇率波动对公司经营业绩产生的影响，公司已积极采取多项措施，具体包括：①与客户签订销售订单时报价综合考虑产品成本以及汇率变动预期；②通过与银行开展远期结售汇及外汇期权业务，利用其套期保值功能，锁定未来时点的交易成本或收益，一定程度上降低汇率变动对经营业绩的影响，具体情况详见本回复问题3之“（一）/1、衍生金融资产对应产品的主要条款、购买规模”；③公司加强对相关人员外汇知识培训并强调汇率的常规风险，主管部门监控公司外币交易和外币资产规模，实时跟踪汇率变化情况，结合资金需求灵活结汇，以最大程度降低面临的汇率风险。

（3）针对汇率波动风险，公司已进行了充分的风险提示

针对汇率波动可能对公司经营造成不利影响的风险，公司已在募集说明书“重大事项提示”和“第三节 风险因素”之“五、财务风险”中作出如下风险提示：

“（二）汇率波动带来的汇兑损失风险

报告期内，公司外销收入分别为 25,831.62 万元、32,843.95 万元、40,556.34 万元和 8,641.34 万元，占当期主营业务收入的比重分别为 64.49%、63.69%、57.86%和 57.84%，出口区域主要分布在韩国、日本、泰国、欧洲、北美、中东等国家和地区，且大多以美元、欧元等结算。报告期内，公司财务费用中的汇兑损益分别为-150.53 万元、1,311.87 万元、699.13 万元和 132.90 万元，呈现波动状态。

随着公司经营规模的扩大以及海外市场的持续开拓，公司出口收入可能进一步增加，如果未来结算汇率出现不利变动，产生大额汇兑损失，将对公司经营业绩产生不利影响。”

（三）2022 年 1 季度营业收入、净利润、经营活动现金流量净额同比下滑的原因，相关因素是否将持续影响公司未来的业绩

2021 年 1-3 月和 2022 年 1-3 月，公司营业收入、净利润、经营活动现金流量净额等主要财务数据情况如下：

单位：万元

科目名称	2022 年 1-3 月		2021 年 1-3 月		同比变动率
	金额	占收入比	金额	占收入比	
营业收入	15,041.79	100.00%	16,384.58	100.00%	-8.20%
营业成本	11,036.34	73.37%	10,639.31	64.93%	3.73%
期间费用	2,596.14	17.26%	2,002.83	12.22%	29.62%
净利润	1,081.74	7.19%	3,236.14	19.75%	-66.57%
经营活动现金流量净额	-2,985.13	不适用	1,273.41	不适用	-334.42%

1、2022 年 1 季度营业收入同比下滑的原因及持续性分析

2022 年 1 季度，公司营业收入同比下滑 8.20%，主要原因为：（1）2022 年初国内新冠疫情在多个省市复发，公司部分订单的交付及下游客户生产受到一定影响，下游市场需求释放放缓；（2）为了维护战略客户资源和应对市场竞争，针对部分旧型号产品，公司采取阶段性竞争性价格策略，调整了相关产品售价。

长期来看，导致公司 2022 年 1 季度营业收入下滑的主要因素不具有持续性。一方面，随着国内疫情的逐步缓解，对公司订单交付及下游客户生产的影响正逐步消除。同时，在全球环保政策趋严、各国电器能效等级不断提升的背景下，真空绝热板下游市场需求不断提升，将进一步减弱新冠疫情对公司业务的不利影响。另一方面，公司为积极应对市场竞争和维护战略客户资源采取的短期竞争性价格策略，具有阶段性特点。公司

将通过加大对现有市场的深度挖掘以及对潜在市场的开拓力度，在巩固和发展与现有优质客户的合作关系基础上，积极配合客户开发新品、持续推动产品的研发升级，提高公司产品的市场应用及市场占有率，增强公司的议价能力。

2、2022年1季度净利润同比下滑的原因及持续性分析

2022年1季度，公司净利润同比下滑66.57%，主要受营业收入下滑、营业成本上涨和期间费用有所增加等因素影响，具体分析如下：

(1) 营业收入下滑的原因及后续影响详见本回复问题5之“(三)/1、2022年1季度营业收入同比下滑原因及持续性分析”。

(2) 2022年1季度，公司营业成本同比上升3.73%，主要系真空绝热板单位成本增加6.46%，其主要原因包括：①公司主要原材料原纱单价虽然环比已呈现下降趋势，但较上年同期仍涨幅明显，增幅为6.42%；②公司主要能源天然气价格在国际地缘政治等因素影响下，相比上年同期出现大幅上涨，市场均价增幅为47.54%。

长期来看，预计影响公司2022年1季度营业成本上涨的主要因素不具有持续性。一方面，公司主要原材料原纱和无碱短切纤维自2020年下半年受市场供需变化影响，出现价格大幅上涨情形。经过近两年的价格及市场调整，原纱和无碱短切纤维的市场价格已开始呈现一定回落趋势。同时公司为应对原材料价格波动的风险，引入超细玻璃纤维芯材生产线并同步调整配套设施；通过引入该设备，拓宽了公司原材料的采购来源，使公司在原纱、无碱短切纤维价格出现较大波动时，可选择直接采购碎玻璃等其他原材料保障供应，提升供应链韧性。另一方面，针对主要能源天然气价格上涨问题，尽管考虑到国际地缘政治因素存在一定的偶发性和阶段性，公司仍积极与当地政府协商接入成本更低、可控性更强的管道天然气。此外，公司拟通过本次募投项目建设，在更贴近下游客户及上游供应商集中区域的合肥市设立新的生产基地，以有效降低运输成本、增强公司对客户的就近服务能力及市场响应速度，提高公司的产品附加值。

(3) 2022年1季度，公司期间费用同比增加29.62%，主要原因包括：①近年来，随着公司产销规模不断扩大，人员规模及固定资产增加，人员薪酬及折旧费用相应增加；②公司高度重视产品技术水平及研发团队建设，研发投入金额逐年增长；③受外币汇率波动影响，当期汇兑损益金额同比有所增加。上述费用增长主要系公司为提升自身生产、研发及销售实力所增加的投入，有利于增强公司的综合实力，促进公司未来业务发展。

综上，上述影响公司 2022 年 1 季度净利润的主要因素预计未来不会对公司业绩产生持续性影响。

3、2022 年 1 季度经营活动现金流量净额同比下滑的原因及持续性分析

2022 年 1 季度，公司经营活动现金流量净额同比下滑的主要原因为：（1）公司与天然气供应商原采用票据结算方式，且主要通过应收票据背书，当期公司与主要能源天然气供应商结算方式变更为现款结算，使得当期经营活动现金流出增加；（2）基于对上游原材料价格变动的预测，公司增加了部分原材料的采购规模，使得当期购买商品、接受劳务支付的现金增加；（3）因 2021 年公司经营业绩表现良好，公司当年年终奖金额增加，因此 2022 年 1 季度发放 2021 年度年终奖导致的现金流出较上年同期金额有所增加。

长期来看，上述影响因素预计不会对公司经营性现金流造成持续性影响。首先，随着公司将原用于支付天然气供应商的应收票据到期兑付或根据实际资金需求进行贴现，预计天然气结算方式变更的影响有望在今年三、四季度逐步消除。此外，为加快改善公司经营性现金流，公司还计划通过调整其他供应商结算方式，即由现款支付调整为票据背书结算，减少经营性现金流出。其次，公司增加部分原材料的采购，主要系根据公司业务发展需求进行采购，随着原材料的逐步消化形成销售收入，将为公司增加销售商品、提供劳务收到的现金流入。而年终奖发放影响主要体现在 2022 年 1 季度，不会对公司后续现金流持续造成影响。

综上所述，公司 2022 年 1 季度营业收入、净利润、经营活动现金流量净额下滑的原因具有合理性，主要影响因素预计不会对公司造成持续性影响。

（四）结合报告期内发行人产品单价和单位成本情况、各类原材料价格变动趋势对发行人单位成本的具体影响、同行业可比公司毛利率的变动情况等，进一步说明报告期内发行人毛利率变动的原因及对发行人盈利能力的影响，发行人应对原材料价格波动的主要措施

报告期内，公司主营业务毛利率情况如下：

项目	2022年1-3月		2021年		2020年		2019年	
	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比	毛利率	收入占比
真空绝热板	26.66%	98.89%	32.48%	97.13%	36.40%	97.58%	43.34%	99.05%
保温箱	34.73%	1.04%	34.66%	2.73%	35.09%	1.98%	24.74%	0.59%
其他	-10.69%	0.07%	20.55%	0.14%	52.45%	0.44%	43.78%	0.35%
主营业务毛利率	26.72%		32.53%		36.45%		43.23%	

如上表所示，真空绝热板产品为公司主要的收入来源，其毛利率变动直接决定了公司主营业务毛利率变动趋势，故以下对真空绝热板产品的单价、单位成本及毛利率情况进行具体分析。

1、真空绝热板的单价和单位成本变动情况及对毛利率的影响

2019年、2020年、2021年和2022年1-3月，公司主要产品真空绝热板的销售均价、单位成本及毛利率的变动情况如下：

单位：元/平方米

项目	2022年1-3月		2021年		2020年		2019年
	金额	变动率	金额	变动率	金额	变动率	金额
销售均价	92.44	-8.18%	100.68	3.46%	97.31	-2.26%	99.56
单位成本	67.79	-0.26%	67.97	9.82%	61.89	9.70%	56.42
其中：直接材料	35.42	-0.56%	35.62	29.01%	27.61	4.62%	26.39
直接人工	8.55	-12.67%	9.79	-4.77%	10.28	1.08%	10.17
制造费用	20.12	8.06%	18.62	0.27%	18.57	-6.50%	19.86
其他费用	3.70	-6.09%	3.94	-27.44%	5.43	不适用	-
毛利率	26.66%		32.48%		36.40%		43.34%
模拟均使用新收入准则后的毛利率	26.66%		32.48%		36.40%		38.47%

注：2020年开始，公司执行新收入准则，在收入确认之前由公司承担的运输费作为合同履行成本由销售费用调整计入营业成本中。模拟均使用新收入准则，即假定2019年开始公司参照新收入准则将运输费用等其他费用计入营业成本。

真空绝热板产品销售均价及单位成本变动对毛利率变动的具体影响情况如下：

项目	2022年1-3月	2021年	2020年
销售均价对毛利率影响变动数	-6.02%	2.13%	-1.42%
单位成本对毛利率影响变动数	0.19%	-6.04%	-0.65%
其中：单位直接材料对毛利率影响变动数	0.22%	-7.96%	-1.25%

项目	2022年1-3月	2021年	2020年
单位直接人工对毛利率影响变动数	1.34%	0.49%	-0.11%
单位制造费用对毛利率影响变动数	-1.62%	-0.05%	1.33%
单位其他费用对毛利率影响变动数	0.26%	1.48%	-0.61%
对毛利率综合影响数	-5.82%	-3.91%	-2.07%

注 1: 为减少新收入准则带来的影响, 2020 年的毛利率敏感性分析系模拟 2019 年已开始使用新收入准则, 考虑运杂费等因素后的情形;

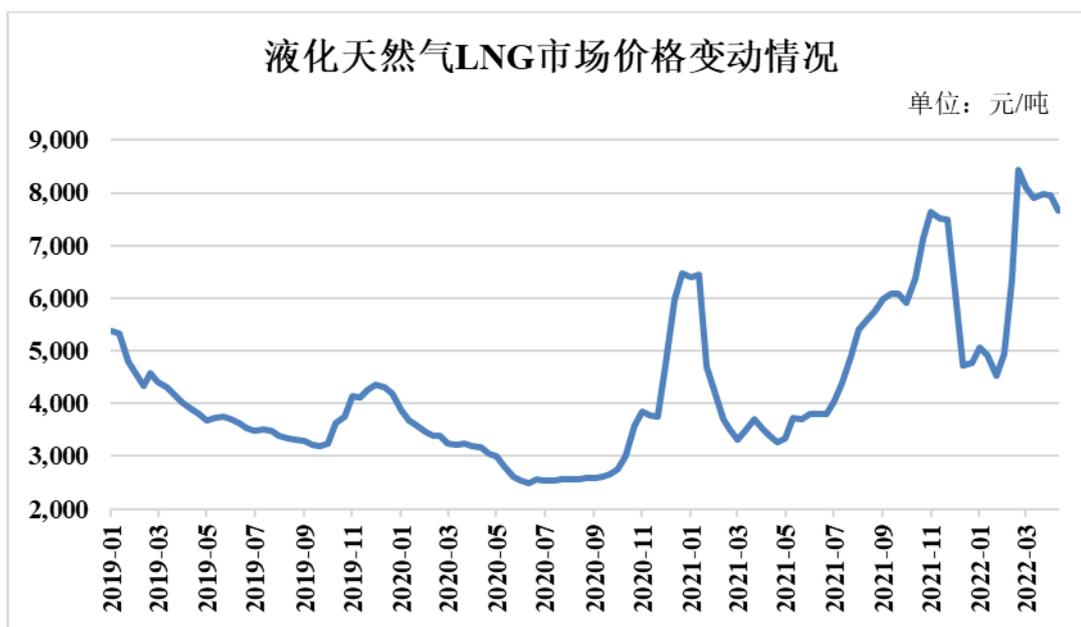
注 2: 上表通过连环替代法计算销售均价、单位成本变动对公司产品毛利率的影响。“销售均价对毛利率影响变动数”指假设其它因素不变, 销售均价变动对毛利率的影响, 计算公式=上期单位成本*(1/上期销售均价-1/本期销售均价); “单位成本对毛利率影响变动数”指假设其它因素不变, 单位成本变动对毛利率的影响, 下同。

最近三年一期, 公司模拟均使用新收入准则后的各期真空绝热板的毛利率分别为 38.47%、36.40%、32.48%和 26.66%, 其波动的具体原因及分析如下:

(1) 2020 年公司真空绝热板毛利率较 2019 年下降 2.07 个百分点, 主要系①受到新冠疫情的影响, 2020 年国际航线运力较为紧张, 公司运杂费有所上涨; ②公司主要原材料价格上涨, 导致单位直接材料成本增加 1.22 元/平方米。

(2) 2021 年, 公司真空绝热板毛利率较 2020 年下降 3.92 个百分点, 主要是由于公司当期主要原材料价格上涨, 单位直接材料成本增加 8.01 元/平方米。

(3) 2022 年 1-3 月, 公司毛利率较 2021 年下降 5.82 个百分点, 主要系: ①公司真空绝热板产品的定价主要基于不同技术及性能指标产品的生产成本、市场供求、型号新旧等因素, 通过双方协商谈判确定; 本期公司为为了维护战略客户资源和应对市场竞争, 针对部分旧型号产品, 公司采取阶段性竞争性价格策略, 调整了相关产品售价; ②公司主要能源天然气价格在国际地缘政治等因素影响下, 相比上年同期涨幅明显。



数据来源：WIND 数据

2、真空绝热板主要原材料价格变动趋势及对单位成本的具体影响

(1) 真空绝热板主要原材料价格变动趋势

2019年、2020年、2021年和2022年1-3月，真空绝热板主要原材料采购单价变动情况如下：

单位：元/公斤

项目	2022年1-3月		2021年		2020年		2019年
	单价	同比变动	单价	同比变动	单价	同比变动	单价
原纱	2.57	-14.33%	3.00	98.68%	1.51	5.59%	1.43
无碱短切纤维	3.02	-3.82%	3.14	20.31%	2.61	8.75%	2.40
高碱棉	8.64	-22.93%	11.21	37.88%	8.13	16.81%	6.96
EVOH膜	148.92	0.74%	147.83	-6.58%	158.24	1.25%	156.29
尼龙膜	23.35	7.06%	21.81	18.21%	18.45	-6.44%	19.72
聚乙烯膜	11.66	-0.93%	11.77	3.52%	11.37	-4.53%	11.91
聚酯镀铝膜	-	不适用	23.72	6.03%	22.37	40.78%	15.89
铝箔	28.47	16.58%	24.42	12.07%	21.79	-2.20%	22.28
复合胶水	13.48	-8.42%	14.72	10.51%	13.32	-6.66%	14.27

受大宗商品价格上涨及新冠疫情影响，2021年原纱、无碱短切纤维、尼龙膜等主要原材料的采购单价均呈现不同幅度的上涨。在市场供需情况调整后，2022年1-3月，原纱、无碱短切纤维及高碱棉等2021年涨幅较大的原材料的采购单价已逐步回落。此外，

因公司高度重视阻隔膜自主制备能力，公司目前已基本掌握真空镀膜技术，故无需采购聚酯镀铝膜，改为采购其基材 PET 薄膜后自行镀铝。

(2) 真空绝热板主要原材料占单位成本比重及变动情况

2019 年、2020 年、2021 年和 2022 年 1-3 月，真空绝热板主要原材料金额、单位直接材料金额及其占单位成本的比例情况如下：

单位：元/平方米

项目	2022 年 1-3 月		2021 年		2020 年		2019 年	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
单位直接材料	35.42	52.25%	35.62	52.41%	27.61	44.61%	26.39	46.77%
原纱	11.48	16.93%	10.90	16.04%	5.93	9.57%	4.23	7.50%
无碱短切纤维	2.31	3.41%	3.11	4.58%	4.13	6.68%	3.49	6.19%
高碱棉	1.25	1.85%	1.88	2.76%	1.22	1.97%	1.02	1.80%
芯材主要原材料小计	15.04	22.19%	15.89	23.37%	11.28	18.22%	8.74	15.49%
EVOH 膜	4.52	6.67%	5.03	7.40%	4.29	6.94%	3.69	6.55%
尼龙膜	1.90	2.80%	2.13	3.14%	1.48	2.39%	1.36	2.41%
聚乙烯膜	2.59	3.81%	2.04	3.00%	1.96	3.17%	1.95	3.46%
聚酯镀铝膜	0.15	0.22%	0.34	0.50%	1.94	3.13%	1.35	2.40%
铝箔	0.87	1.28%	0.99	1.46%	0.74	1.19%	0.75	1.33%
复合胶水	3.35	4.94%	4.32	6.35%	3.01	4.86%	2.39	4.23%
阻隔膜主要原材料小计	13.37	19.72%	14.85	21.85%	13.42	21.69%	11.50	20.37%

注：原纱为生产无碱短切纤维的主要原料，上表列示的无碱短切纤维成本中已包含由原纱生产出的无碱短切纤维成本。

注：上表中占比均为各原材料占真空绝热板单位成本比例。

公司的主要原材料中，原纱、无碱短切纤维、EVOH 膜对单位成本的影响较大，上述三项主要原材料占单位直接材料的比例分别为 43.24%、51.97%、53.45%和 51.69%。

最近三年一期，公司真空绝热板的单位直接材料分别为 26.39 元/平方米、27.61 元/平方米、35.62 元/平方米和 35.42 元/平方米，整体呈上升趋势，主要系 2020 年下半年开始，原纱、无碱短切纤维等玻璃纤维价格大幅上涨所致。以原纱为例，真空绝热板的单位直接材料中原纱的金额由 2020 年的 5.93 元/平方米增加至 2021 年的 10.90 元/平方米，涨幅明显。

(3) 主要原材料价格变动的敏感性分析

结合报告期内公司主要原材料价格波动情况，2021 年度大部分主要原材料价格已处于历史高位，故假设以 2021 年为基准，不同原材料的单价波动相互独立，主要原材料原纱、无碱短切纤维和 EVOH 膜价格变动的敏感性分析测算如下：

①玻璃纤维

公司所采购的无碱短切纤维是通过原纱（玻璃纤维长丝）加工形成，属于玻璃纤维的一种，因此将无碱短切纤维和原纱对公司单位成本及毛利率的影响合并考虑，具体分析如下：

玻璃纤维成本变动率	真空绝热板单位成本变动率	真空绝热板毛利率	真空绝热板毛利率变动率
-20%	-3.81%	35.06%	2.57%
-10%	-1.90%	33.78%	1.29%
-5%	-0.95%	33.13%	0.64%
0%	0.00%	32.49%	0.00%
5%	0.95%	31.85%	-0.64%
10%	1.90%	31.20%	-1.29%
20%	3.81%	29.92%	-2.57%

根据模拟测算，在其他因素不变的情况下，如玻璃纤维的成本降低 20%，则真空绝热板单位成本降低 3.81%，综合毛利率提高 2.57%。玻璃纤维的价格波动对真空绝热板单位成本会产生一定影响，但在价格未进一步发生较大波动的情况下，对真空绝热板单位成本的影响相对有限。

②EVOH 膜

EVOH 膜成本变动率	单位成本变动率	综合毛利率	综合毛利率变动率
-20%	-1.35%	33.40%	0.91%
-10%	-0.67%	32.94%	0.45%
-5%	-0.34%	32.72%	0.23%
0%	0.00%	32.49%	0.00%
5%	0.34%	32.26%	-0.23%
10%	0.67%	32.03%	-0.45%
20%	1.35%	31.58%	-0.91%

根据模拟测算，在其他因素不变的情况下，如 EVOH 膜价格降低 20%，则真空绝热

板单位成本降低 1.35%，综合毛利率提高 0.91%。EVOH 膜价格波动对真空绝热板单位成本会产生一定影响，但在价格未发生较大波动的情况下，对真空绝热板单位成本的影响有限。

综上所述，报告期内对真空绝热板单位成本影响较大的原材料主要系原纱、无碱短切纤维及 EVOH 膜。其中，2020 年下半年开始，原纱、无碱短切纤维等玻璃纤维受市场供需变化影响，出现价格大幅上涨情形，是报告期内真空绝热板单位成本上升的主要原因。经过近两年的价格及市场调整，原纱、无碱短切纤维的市场价格已开始呈现一定回落趋势，同时公司也积极采取一系列措施应对原材料价格波动。随着各项措施的逐步落地与实施，公司将进一步强化对主要原材料成本的控制，一定程度上控制原材料价格波动对公司单位成本、毛利率及盈利能力的影响。

3、同行业可比公司毛利率的变动情况

公司专注于真空绝热板的研发设计和生产，业务涵盖芯材生产、阻隔膜复合及制袋、吸附剂生产、真空封装以及性能检测等完整生产环节，就细分领域而言公司尚无完全可比的上市公司。公司选取上市公司中产品形态、应用领域和客户结构具有一定相似性的公司进行比较。报告期内，公司与同行业可比公司综合毛利率对比情况如下：

可比公司	2022 年 1-3 月	2021 年	2020 年	2019 年
再升科技	32.24%	30.95%	38.06%	33.07%
红宝丽	7.81%	13.08%	19.83%	20.81%
山由帝奥	-	41.56%	46.23%	46.01%
va-Q-tec	60.37%	58.58%	61.07%	60.18%
平均值	33.47%	36.04%	41.30%	40.02%
本公司	26.63%	32.15%	36.37%	43.15%

数据来源：各可比公司定期报告。其中，山由帝奥 2022 年一季报未披露。

最近三年一期，可比公司毛利率的整体变动趋势与公司基本一致，受到原材料价格上涨等因素影响，整体呈现一定的下降趋势。

具体来看，公司毛利率与可比公司毛利率存在一定差异，主要原因分析如下：

(1) 公司毛利率与再升科技的毛利率相近，但变化趋势存在一定差异，主要是由于两者产品结构存在差异所致。再升科技产品种类较多，包括玻璃纤维过滤纸、净化设备、真空绝热板芯材及保温节能材料等，其最近三年一期的综合毛利率分别为 33.07%、

38.06%、30.95%和 32.24%，在 2020 年出现较大幅度增长，与公司毛利率变动趋势有所不同，主要系 2020 年疫情期间再升科技新增口罩及熔喷材料产品销售收入和毛利率较高所致。

(2) 公司毛利率变动趋势与红宝丽一致，均呈现下降趋势，但公司毛利率远高于红宝丽，主要是由于两者产品结构存在差异。红宝丽主要产品包括聚氨酯硬泡组合聚醚、异丙醇胺和聚氨酯保温板。由于聚氨酯作为冰箱冷柜的传统保温材料，属于真空绝热板要替代的产品，因此公司将红宝丽选为可比公司，但其产品技术和生产工艺与公司差异较大，两者毛利率不具备可比性。

(3) 公司毛利率低于山由帝奥，主要是由于两者产品结构存在差异。山由帝奥主要产品包括耐高温新材料衬垫、真空绝热板及节能保冷箱。由于耐高温新材料衬垫的毛利率较高且收入占比较大，因此山由帝奥毛利率普遍高于公司。山由帝奥的综合毛利率在 2020 年小幅上升，主要系山由帝奥对部分客户当期销售的节能保冷箱为成熟产品，无需在试制修改环节进行大额投入，导致其当期的节能保冷箱毛利率增加 10.94%，从而拉动了当期整体的综合毛利率。

(4) 公司毛利率低于 va-Q-tec，主要系 va-Q-tec 生产的真空绝热板主要应用于建筑领域，且销售区域主要在境外，因此两者毛利率存在一定差异。va-Q-tec 在报告期内的毛利率在 2020 年呈小幅上升，主要系当年热包装系统的销量大幅提升，该产品的毛利率水平影响了 va-Q-tec 当年综合毛利率。

综上，由于公司与可比公司在产品类型、产品结构、应用领域等一个方面或多个方面存在差异，导致毛利率水平及变动趋势有所不同，具备合理性。

4、报告期内公司盈利能力的影 响分析

(1) 公司盈利能力的敏感性分析

假定报告期内真空绝热板销售单价、单位成本分别波动 1%，在其他因素不变的情况下，公司利润总额、销售净利率波动情况如下：

单位：万元

项目		2022 年 1-3 月	2021 年	2020 年	2019 年	平均值
销售均价变动 1% 对利润总额的影响	金额	147.75	680.82	503.20	396.78	432.14
	波动	11.36%	5.10%	4.77%	4.65%	6.47%

项目		2022年1-3月	2021年	2020年	2019年	平均值
	比例					
销售均价上涨1%对销售净利率的影响	波动比例	0.76个百分点	0.65个百分点	0.65个百分点	0.65个百分点	0.68个百分点
单位成本变动1%对利润总额的影响	金额	108.35	459.63	320.04	224.85	278.22
	波动比例	8.33%	3.44%	3.03%	2.64%	4.36%
单位成本变动1%对销售净利率的影响	波动比例	0.61个百分点	0.55个百分点	0.53个百分点	0.48个百分点	0.54个百分点

最近三年一期，真空绝热板作为公司的主要产品及主要利润来源，其均价及单位成本的变动对公司盈利能力将产生一定影响。根据上述模拟测算，假定其他因素不变的情况下，真空绝热板销售均价上涨1%，公司利润总额平均波动6.47%，销售净利率平均波动0.68个百分点；单位成本每波动1%，公司利润总额平均波动4.36%，销售净利率平均波动0.54个百分点。

(2) 报告期内公司业务规模逐年扩大，盈利能力不断增强

报告期内，虽然受到上游原材料价格上涨等因素影响，公司主要产品毛利率出现一定程度的下滑，对公司的盈利能力产生一定不利影响，但依托公司多年积累的行业竞争优势及下游市场需求的稳定增长，最近三年公司的业务规模逐年扩大。2019年-2021年，公司营业收入分别为40,092.58万元、51,619.68万元和71,129.15万元，净利润分别为7,432.57万元、9,383.20万元和11,389.40万元，盈利能力不断增强。经过多年发展，公司已具备相当的业务规模和盈利能力，能够在一定程度上抵御毛利率波动的风险。

(3) 公司具备较强的研发与技术优势，保障公司市场竞争力和盈利能力

自设立以来，公司一直专注于真空绝热板的研发、生产和销售，是国内较早开始真空绝热技术研发与产业化应用探索的企业之一。依托强大的研发团队，公司在真空绝热板芯材制备、阻隔膜检测及制备、吸附剂测试及制备、真空封装及真空绝热板产品性能检测、生产线自动化提升等方面积累了较为丰富的研发经验，具备较强的研发能力。公司通过不断研发满足客户需求的新产品，在提升产品性能的同时，降低生产成本，从而保障公司产品的市场竞争力和盈利能力。

针对公司经营业绩波动风险，公司已在募集说明书“重大事项提示”之“四/（八）

经营业绩波动风险”及“第三节 风险因素”之“二/（四）经营业绩波动风险”中进行了披露。

5、发行人应对原材料价格波动的主要措施

2021年，受上游市场供需关系变化影响，除EVOH膜外的主要原材料价格均呈现不同程度的上涨，使得公司当年单位直接材料金额增长29.01%。经过一系列的市场调整，2022年一季度公司的主要原材料原纱、无碱短切纤维、复合胶水等原材料的价格已开始呈现一定回落趋势。但为进一步有效应对主要原材料价格波动可能对公司生产经营产生的不利影响，公司主要采取了如下措施：

（1）投建超细玻璃纤维芯材线，增强公司对原材料价格波动的应对能力

2020年下半年起，受市场供需变化影响，公司主要原材料原纱、无碱短切纱纤维的价格不断提升。为稳定主要原材料的供应，加强公司对原材料价格波动的应对能力，公司引入超细玻璃纤维芯材生产线并同步调整配套设施。通过引入该设备，拓宽了公司原材料的采购来源，使公司在原纱、无碱短切纤维价格出现较大波动时，可选择直接采购碎玻璃等其他原材料保障供应，提升供应链韧性。

（2）建立多样化的采购模式及调价机制

针对公司具备一定议价能力的原材料，公司通过采用招投标模式采购、引入多家备选供应商、签订长期合作协议锁定价格并保留价格下行时的调价机制等多种采购策略，争取更有市场竞争力的采购价格。目前，公司通常每半年开展一次招投标采购，以稳定公司的原材料采购成本。后续，公司可根据上游市场供需情况，采取灵活调整招标频率、寻求更有性价比的新供应商以及切实执行价格下行时的调价机制等措施，进一步降低公司采购成本。

（3）密切关注上游市场价格波动，调整备货周期

公司密切关注主要原材料供应商的生产动态及主要原材料市场价格走势，并根据在手订单及预计销售情况合理调整主要原材料备货量，以降低原材料市场价格波动风险。

（4）引入管道天然气，降低天然气采购成本

为积极应对主要能源天然气的价格波动，公司已积极与当地政府沟通，未来可能尝试接入成本更低且可控性更强的管道天然气，以进一步提升公司的盈利能力与竞争力。

此外，公司拟通过本次募投项目建设，在更贴近下游客户及上游供应商集中区域的合肥市设立新生产基地，一方面有效降低产品和原材料的运输成本，增强公司对客户的就近服务能力和响应速度，另一方面有助于公司加深与客户的合作研发，进一步提高产品附加值与客户粘性，提升议价能力，实现降本增效、提高客户黏性的战略布局。

【申报会计师核查】

（一）核查程序

申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取发行人境内境外销售收入、销售成本，复核发行人内外销毛利率和内外销成本占主营业务成本比重，对不同销售区域下的毛利率差异进行合理性分析；

2、查阅报告期内可能影响发行人的贸易政策，对发行人境外销售情况进行分析，量化贸易摩擦对公司经营业绩的影响；

3、查阅报告期内公司主要结算外币的汇率变动情况，量化分析汇率波动对公司经营业绩的影响；

4、访谈发行人管理层，了解发行人为有效应对贸易摩擦、汇率波动、原材料价格波动的影响所采取的主要措施；

5、查阅同行业上市公司的财务数据，核查发行人与同行业公司的净利润变动趋势是否一致；

6、访谈发行人财务负责人，了解分析发行人 2022 年 1 季度采取竞争性价格策略的合理性以及原材料、能源价格上涨对发行人业绩影响，了解发行人对于能源供应商结算方式改变的原因及合理性。

7、获取发行人报告期内主要原材料采购价格明细表、主要产品真空绝热板营业成本-直接材料明细表，分析直接材料的明细构成及占比情况，分析合理性。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人内外销成本构成情况与内外销收入相对应，与内外销收入的变动趋势保持一致。发行人外销毛利率均高于内销毛利率，主要系境外客户价格敏感性相对较低，

具有合理性。

2、报告期内，发行人外销占比较高，中美贸易摩擦、汇率变动等外部因素对发行人经营业绩造成一定影响，但未造成重大不利影响，发行人已积极采取了多项应对措施提高自身的盈利能力并在募集说明书中进行了风险提示。

3、2022年1季度发行人营业收入、净利润、经营活动现金流量净额同比下滑，主要系短期竞争性价格策略、采购成本上升以及与供应商结算方式改变等因素影响，发行人已采取了针对性改善措施，从长期来看，预计不会对发行人经营业绩产生持续性重大不利影响。

4、报告期内，发行人主要产品毛利率主要受新冠疫情、原材料价格波动以及短期竞争性价格策略等影响，符合发行人生产实际，与同行业可比公司不存在重大差异；为应对原材料价格波动可能对公司生产经营产生的不利影响，发行人已积极采取多项措施。

6.关于其他

问题 6.2 请发行人说明：累计债券余额的计算口径和具体计算方式，是否符合《再融资业务若干问题解答》的相关规定。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【发行人说明】

截至本回复出具日，公司不存在公开发行的公司债及企业债，不存在计入权益类科目的债券产品（如永续债），非公开发行及在银行间市场发行的债券，以及具有资本补充属性的次级债、二级资本债。

公司累计债券余额的计算口径为合并口径，截至报告期末，公司累计债券的余额为 0 万元。若本次向不特定对象发行可转债按照拟募集资金总额上限 44,200.00 万元发行成功，公司按照合并口径计算的累计债券余额将不超过 44,200.00 万元，低于 2022 年 3 月 31 日公司期末合并口径归母净资产 92,079.68 万元的 50%，即 46,039.84 万元。

综上所述，公司累计债券余额的计算口径和计算方式符合《再融资业务若干问题解答》的相关规定，本次发行完成后，累计债券余额不超过最近一期末净资产的 50%。

【申报会计师核查】

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师主要履行了如下核查程序：

- 1、查阅《再融资业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》的相关规定；
- 2、取得并查阅发行人的企业信用报告、报告期内的三会文件、定期报告及相关公告等资料，核查发行人截至本回复出具日的债务融资情况；
- 3、分析并复核发行人累计债券余额的计算口径和具体计算方式。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

发行人累计债券余额的计算口径符合《再融资业务若干问题解答》的相关规定，本次发行完成后，发行人累计债券余额不超过最近一期末净资产的 50%。

(此页无正文, 为福建赛特新材股份有限公司容诚专字[2022]361Z0443 号报告之签字盖章页)



中国·北京

中国注册会计师:

谢培仁



中国注册会计师:

吴碧苑



2022年8月8日



营业执照

统一社会信用代码

911101020854927874



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

(副本) (5-1)



名称 德诚会计师事务所(普通合伙)

类型 特殊普通合伙企业

经营范围

审查企业会计报表、出具审计报告；验证企业资本，出具验资报告；办理企业合并、分立、增资、减资、清算等事务；代理记账；企业管理咨询、软件培训；企业财务软件销售；税务咨询；法律、法规规定的其他经营活动。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)

成立日期 2013年12月10日

合伙期限 2013年12月10日至长期

主要经营场所 北京市西城区阜成门外大街22号1幢外经贸大厦901-22至901-26



登记机关

2022年06月07日

市场主体应当于每年1月1日至6月30日通过
国家企业信用信息公示系统报送公示年度报告。
国家企业信用信息公示系统网址：<http://www.gsxt.gov.cn>

国家市场监督管理总局监制

证书序号: 0011869

说明

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



发证机关: 北京市财政局

二〇一九年六月 日

中华人民共和国财政部制



会计师事务所

执业证书

名称: 容诚会计师事务所(特殊普通合伙)

名称: 容诚会计师事务所(特殊普通合伙)

首席合伙人: 肖厚发

主任会计师:

经营场所 北京市西城区阜成门外大街22号1幢外经贸大厦901-22至901-26

组织形式: 特殊普通合伙

执业证书编号: 11010032

批准执业文号: 京财会许可[2013]0067号

批准执业日期: 2013年10月25日

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)
业务报告附件专用

132



CHINESE INSTITUTE OF CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS
中国注册会计师协会



姓名: _____
Full name: _____

性别: _____
Sex: _____

出生日期: _____
Date of birth: _____

工作单位: _____
Working unit: _____

身份证号码: _____
Identity card No.: _____



年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

2019年3月15日



证书编号: 201900001117
No. of Certificate: _____

发证机构名称: 福建省注册会计师协会
A national Institute of CPAs
Date of Issue: _____

2019年3月15日

容诚会计师事务所(特殊普通合伙)
业务报告附件专用

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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

年 月 日

年 月 日

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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



验证证书真实性
验证编号: 3505000010117

年度检验登记
Annual Renewal Registration

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





