

# 民生证券股份有限公司

## 关于浙江瑞晟智能科技股份有限公司

### 2021 年年度报告的事后审核问询函的专项核查意见

**上海证券交易所：**

贵所于 2022 年 5 月 16 日出具的《关于浙江瑞晟智能科技股份有限公司 2021 年年度报告的事后审核问询函》(上证科创公函【2022】0091 号)(以下简称“问询函”)已收悉，民生证券股份有限公司(以下简称“民生证券”或“保荐机构”)作为浙江瑞晟智能科技股份有限公司(以下简称“瑞晟智能”、“公司”)首次公开发行并在科创板上市的保荐机构，对问询函所列问题进行了逐项核查，现回复如下：

#### **一、主营业务**

##### **问题 1、关于新产品。**

**年报显示，报告期内公司新增产品智能消防排烟及通风系统实现收入 2,699.24 万元，占本年营业收入的 13.51%。请公司结合细分市场规模、技术先进性、下游客户、期后回款及在手订单等情况，说明智能消防排烟及通风系统相关业务收入是否可持续，如否，请充分提示风险并补充披露。请保荐机构对上述问题进行核查并发表明确意见。**

**【回复】**

##### **一、产品介绍及其技术先进性说明**

排烟系统分为自然排烟系统和机械排烟系统，采用自然排烟系统的场所应设置自然排烟窗(口)。自然排烟窗根据是否需要人为干预分为手动排烟窗和自动排烟窗。公司智能消防排烟及通风系统产品属于自然排烟窗中的自动排烟窗，即

发生火灾后无须人为干预，能自动开启的自然排烟窗，一般由窗体、执行机构、控制系统、管路（线）等组成，系统包含了自动控制及算法技术、机械机构技术、网络通讯及电子部件技术、信息管理软件技术等。公司子公司欧世智能已通过 ISO9001 质量管理体系认证，产品通过应急管理部天津消防研究所型式试验。

根据《建筑防烟排烟系统技术标准》规定，建筑排烟系统的设计应根据建筑的使用性质、平面布局等因素，优先采用自然排烟系统。相较于传统的机械排烟窗，自然排烟窗具有如下技术优势：1、满足大空间、复杂空间的排烟需求，排烟效率高于传统机械排烟窗；2、满足消防设计同时亦可兼作通风、采光功能，在提高建筑的节能环保、增加室内舒适度方面优势明显；3、消防排烟、通风透气、日常采光三者功能合一，可有效降低企业投入成本，并降低后续运营费用。

## 二、细分市场规模

公司智能消防排烟及通风系统产品所在排烟窗市场暂无公开市场规模数据，目前生产制造此类型产品的同行业亦尚无可比上市公司，公司根据《建筑防烟排烟系统技术标准》、《自然排烟窗技术规程》中对于建筑排烟、防烟系统的相关指标规定及下游建筑业的市场规模自行测算的市场规模如下：

2021 年中国建筑业总产值 29 万亿元，房屋施工面积总和 157.55 亿平方米。按照保守估算，假定 5% 的建筑物采用自然排烟系统，则建筑面积为 7.88 亿平方米。假定自然排烟系统的有效排烟面积占建筑面积的保守估计为 2%，需要的自然排烟系统的产能约为 1570 万平方米/年。假定自然排烟系统的平均售价 1800 元/平方米，则整个行业的年产值约为 280 亿元。

排烟窗的最大市场为新能源工厂和大型基础设施（会展中心、机场等），约占市场份额的 85%。2018 年 8 月 1 日《建筑防烟排烟系统技术标准》正式实施，排烟窗行业告别无规范可依的局面，整体行业迎来高速增长期，主要体现在新能源工厂和物流类厂房等工业类项目增幅较大。其中新能源行业例如新能源汽车、锂电池、太阳能硅晶加工等企业，发展较为强劲。物流类厂房从之前的机械排烟改为自然排烟后也迎来高速发展期，例如普洛斯物流、京东物流、菜鸟物流、顺丰物流、韵达、中通等龙头企业，在全国范围内的布局中都有设计和使用自然排烟窗。

目前国内专业从事自然排烟整窗系统的企业大约为 50 家左右，其中产值达到 1-1.5 亿元/年的头部企业大约为 10 家，所有专业自然排烟整窗系统厂家的年营业额大约为 30 亿元。对于专业自然排烟整窗系统企业来说，销售额仅占潜在的市场容量的 10% 左右。整个市场发展潜力较大。

### 三、下游客户、期后回款及在手订单情况

2021 年度，公司智能消防排烟及通风系统产品前五名客户收入、应收账款及合同资产（已确认收入中质保金部分）期后回款情况如下：

单位：万元

客户名称	合同	合同签订时间	项目名称	2021年收入	收入确认时间	截至 2021 年末应收账款及合同资产金额			截至 2022 年 5 月 16 日期后回款金额合计			截至 2022 年 5 月 16 日期后回款比例		
						应收账款	合同资产	合计	应收账款	合同资产	合计	应收账款	合同资产	合计
上海宝冶集团有限公司	合同 1	2021 年 9 月	新桥智能电动汽车项目	1,483.77	2021 年 12 月	1,317.31	-	1,317.31	1,024.35	-	1,024.35	77.76%	-	77.76%
福建中马发展集团有限公司	合同 1	2021 年 8 月	保罗汽车产业园项目	577.99	2021 年 12 月	122.50	130.63	253.13	100.00	-	100.00	81.63%	-	39.51%
森特士兴集团股份有限公司	合同 1	2021 年 9 月	郑州机场货运站项目	394.59	2021 年 12 月	94.82	88.21	183.02	94.82	5.90	100.71	100.00%	6.69%	55.03%
广东宇安建设有限公司	合同 1	2021 年 9 月	高档纸业升级技术改造项目	156.79	2021 年 12 月	24.04	-	24.04	-	-	-	-	-	-
宁波恰适建材有限公司	合同 1	2021 年 9 月	可熔性采光板项目	60.60	2021 年 11 月	-	-	-	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
	合同 2	2021 年 11 月	可熔性采光板项目	30.53	2021 年 12 月	-	-	-	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
	合同 3	2021 年 11 月	可熔性采光板项目	18.27	2021 年 12 月	-	-	-	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用	不适用
	小计			109.40		-	-	-	-	-	-	-	-	-
合计				2,722.54		1,558.67	218.83	1,777.50	1,219.17	5.90	1,225.06	78.22%	2.69%	68.92%

公司智能消防排烟及通风系统产品 2021 年前五名客户期后回款情况较好。

截至 2021 年末，公司智能消防排烟及通风系统产品在手订单金额为 3,129.00 万元，截至 2022 年 5 月 16 日，公司智能消防排烟及通风系统产品在手订单金额为 10,266.17 万元，公司智能消防排烟及通风系统产品在手订单充足，且快速增长。截至 2022 年 5 月 16 日，公司智能消防排烟及通风系统产品主要在手订单情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	合同签订日期	项目名称	在手订单金额
1	山西建设投资集团有限公司			
	其中：山西五建集团有限公司（注 1）	2022-2	潇河国际会展中心北展项目	2,201.38
	山西八建集团有限公司	2022-4	潇河国际会展中心南展项目	1,250.75
	山西六建集团有限公司（注 2）	2022-4	潇河国际会展中心中展项目	984.87
	山西一建集团有限公司	2022-5	潇河新城 1#酒店消防排烟窗项目	194.03
	山西建设投资集团有限公司	2021-11	太原武宿综合保税区海关项目	117.00
2	中国建筑第二工程局有限公司	2022-4	华晨宝马铁西厂区冲压车间二期项目	863.67
3	宜兴昌利通金属制品有限公司	2021-7	天津高效太阳能项目	848.40
4	上海宝冶集团有限公司	2021-9	新桥智能电动汽车项目	602.72
5	北京建工集团有限责任公司	2022-1	北京大兴机场货运区一标段项目	448.74
	合计			7,511.55

注 1：所列示为成交通知书情况，截至本核查意见出具之日尚未签订正式合同；

注 2：根据山西建设投资集团有限公司 2021 年审计报告，山西建设投资集团有限公司将山西六建集团有限公司纳入合并范围。

由上表可知，公司智能消防排烟及通风系统产品下游直接客户多为大型企业，包括中建二局、山西建设投资集团、北京建工集团、森特士兴集团、上海宝冶集团等。公司目前已签订的智能消防排烟及通风系统产品订单涵盖了新能源汽车工厂、机场航站楼、会展中心等多个领域，已经或将要实施的项目包括山西太原潇河国际会展中心、北京大兴机场国际货运站、合肥新桥智能电动汽车产业园、华晨宝马新能源工厂、天津高效太阳能项目等。

综上，公司智能消防排烟及通风系统产品市场发展潜力较大，下游客户多为大型企业，期后回款情况较好，且在手订单充足，智能消防排烟及通风系统相关

业务收入具有可持续性。

#### 四、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：公司智能消防排烟及通风系统在手订单充足，下游客户多为大型企业，相关业务收入具有可持续性。

#### 问题 2、关于收入确认。

年报显示，公司对智能物流系统的延保服务以及合同金额 1,000 万元以上的智能消防及通风系统按履约进度确认收入，对其他产品和服务按时点确认收入。请公司：(1) 结合智能物流系统延保服务相关合同条款及实际执行情况，说明该业务是否构成单项履约义务，按履约进度确认收入的原因及合理性；(2) 结合不同金额的智能消防及通风系统合同条款，以及同行业可比公司情况，说明对金额 1,000 万元以上合同按履约进度确认收入的原因及合理性，并模拟测算若按时点确认收入对营业收入、扣非前后净利润等主要财务指标的影响。请年审会计师核查并发表明确意见。请保荐机构对上述问题进行核查并发表明确意见。

#### 【回复】

一、结合智能物流系统延保服务相关合同条款及实际执行情况，说明该业务是否构成单项履约义务，按履约进度确认收入的原因及合理性；

##### (一) 智能物流系统延保服务业务相关合同条款及实际执行情况

公司智能物流系统延保业务的形成主要有两种来源：1) 于产品销售合同所载质保期到期后，与客户另行签订维保服务协议并单独定价结算；2) 于产品销售合同签订时，对于超过行业一般惯例的质保期（一般为 1-2 年）的期间，于收入确认时，公司视同客户购买的延保服务，对该部分业务收入作为单项履约义务单独确认。

延保服务条款一般包括：公司在接到客户发出的指令后，于指定时间内赶到客户现场，对设备运行情况或故障等进行排查处理，涉及部件更换的，由公司及时做出安排。对于该期间的服务费用，除已约定收取的服务款外，公司免费更换

及维修。公司实际执行时，亦按前述条款执行。

## （二）单项履约义务的认定

根据《企业会计准则第 14 号——收入》中第三十三条所述：“对于附有质量保证条款的销售，企业应当评估该质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务。企业提供额外服务的，应当作为单项履约义务，按照本准则规定进行会计处理；否则，质量保证责任应当按照《企业会计准则第 13 号——或有事项》规定进行会计处理。在评估质量保证是否在向客户保证所销售商品符合既定标准之外提供了一项单独的服务时，企业应当考虑该质量保证是否为法定要求、质量保证期限以及企业承诺履行任务的性质等因素。客户能够选择单独购买质量保证的，该质量保证构成单项履约义务。”

1、原产品合同所载质保期到期后另行签订的维保服务协议并单独结算的业务

对于原产品合同所载质保期到期后另行签订的维保服务协议并单独结算的业务，因属于“客户能够选择单独购买的质量保证”，故该类业务做为单项履约义务符合企业会计准则的相关要求。

2、因超过行业一般惯例的质保期而被认定为延保业务的项目

同行业可比公司质保期情况如下：

公司名称	合同约定质保期
德马科技	质保期视项目及客户合同约定一般在 1-3 年之间
三丰智能	质保期一般 1 年
音飞储存	1 到 2 年质保期满
东杰智能	通常为 1 年
今天国际	质保期通常 1-2 年

来源：各公司年报及半年报

由上表可见，同行业可比公司一般给予客户的质保期为 1-2 年。

根据公司历史产品的实际使用情况，公司于产品满足合同约定的参数条件后，经客户验收后确认收入。在此后的 1-2 年时间内，公司在此段时间内提供的服务，其主要目的为兑现合同中所做出的保证产品符合合同既定标准的承诺。一般在产品使用 2 年后，随时间的推移、人员操作熟练程度以及产品运行环境等因素，公

司产品部件会出现一定程度的磨损。此时，公司提供的维护服务，偏向于使产品保证工作状态以及延长使用寿命，较符合合同既定标准的承诺性质存在一定的差异。基于此情况，公司认为验收 2 年后的质保服务已不再属于随产品销售时所附带的，向客户保证所销售商品符合既定标准的保证性质保，而为一项为未来维护所售产品正常运行使用提供的服务性质保，属公司提供的一项额外服务。基于谨慎性原则，结合公司实际履约时间因素等方面的考虑，将该部分业务公司单独确认为一项履约义务，符合公司所处行业的惯例，且符合企业会计准则的有关要求。

### （三）按履约进度确认收入的原因及合理性

根据《企业会计准则第 14 号——收入》第十一条 “满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时间点履行的履约义务：

- （一）客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益。
- （二）客户能够控制企业履约过程中在建的商品。
- （三）企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。”

对于上述延保服务，因公司对于客户的约定是在合同所覆盖的期间内，对客户的设备进行维护保养服务，客户在该期间内随公司提供的服务的消耗而自设备的使用中为其带来经济利益，符合上述（一）的条件要求，应被认定为“属于在某一时段内履行履约义务”，按履约进度确认收入符合企业会计准则的有关规定，具有合理性。

二、结合不同金额的智能消防排烟及通风系统合同条款，以及同行业可比公司情况，说明对金额 1,000 万元以上合同按履约进度确认收入的原因及合理性，并模拟测算若按时点确认收入对营业收入、扣非前后净利润等主要财务指标的影响；

（一）不同金额的智能消防排烟及通风系统合同条款，以及同行业可比公司情况，说明对金额 1,000 万元以上合同按履约进度确认收入的原因及合理性

#### 1、不同金额的智能消防排烟及通风系统合同条款

报告期内，公司前 5 大智能消防排烟及通风系统产品主要合同条款情况如下：

单位：万元

序号	合同号	合同总额	主要条款
1	合同 1	2,220.03	1、按月核定完工量，根据验收合格工程量按月支付进度款 80%。分包人应于每月 20 日向承包人报送当月 20 日至 19 日已完成的工程量报告，并附具进度付款申请单、已完成工程量报表和相关资料。承包单位对分包人月度工程完工量进行核定，确认当月实际验收合格的工程量，并根据合同条款中的付款比例，扣除部分应扣除的款项后支付工程进度款； 2、竣工验收合格 3 个月后按工程结算额的 95% 支付工程款； 3、验收之日起 2 年，保修期满后 14 天内付清；
2	合同 2	653.13	1、合同生效后 2 个工作日内预付，计 500000 元； 2、主要设备（管线除外）到场，初验合格后 3 个工作日内，支付合同金额的 60%，计 3418762 元； 3、天窗窗体安装完毕形成有效闭水，初验合格后 3 个工作日内，支付至合同金额的 80%，计 1306254 元；分批验收，分批付款； 4、消防验收合格后，工程量甲乙双方核对审定完 30 个工作日内，支付至结算审核金额的 97%，计 1110316 元； 5、验收合格之日起满 2 年无质量问题，支付合同金额的 3%，计 195938 元。
3	合同 3	441.03	1、天窗窗体安装完毕并形成有效闭水后，支付总合同的 80%； 2、调试合格后，支付至合同金额的 85%； 3、验收合格后，支付至合同金额的 95%； 4、验收之日起满 2 年，支付合同金额的 5%，计 220514.40 元。
4	合同 4	177.17	1、合同签订后 10 天内，支付合同金额的 20%； 2、货到现场 10 天内，支付合同金额的 80%。
5	合同 5	68.47	1、货到验收付款；

由上表可见，公司 2021 年智能消防排烟及通风系统合同 1 履约进度按照实际核定的完工工作量而定，较其他项目以达成特定目标的条件相比，存在明显不同。公司根据经承包方审核确认的合格工程量计算月度工程进度，以经审核的合格工程进度量报告作为收入确认的依据，确认相应的收入。

## 2、同行业可比公司情况

智能消防排烟及通风系统产品为本期围绕公司智能工厂产品体系新拓展的产品，公司智能消防排烟及通风系统产品主要用于厂房的日常通风、排烟与采光，立足于为人员聚集的厂房内提供消防排烟、通风保障，实现安全制造、减少能耗，是公司智能工厂产品的重要拓展和补充。目前生产制造此类型产品的同行业尚无

可比上市公司，公司选取了产品主要结构上较为类似的上市公司方大集团、豪美新材及海南发展作为同行业可比上市公司。同行业可比公司收入确认原则如下：

公司名称	收入确认原则
海南发展	<p>(1) 玻璃制品销售收入本集团光伏玻璃、幕墙玻璃、家电玻璃等特种玻璃产品及幕墙门窗制品生产和销售业务通常仅包括转让商品的履约义务，在商品已经发出并收到客户的签收单时，商品的控制权转移，本集团在该时点确认收入实现。本集团给予客户的信用期通常为 90 天，与行业惯例一致，不存在重大融资成分。</p> <p>(2) 幕墙工程合同收入由于客户能够控制本集团履约过程中的在建资产，本集团将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。本集团按照投入法，根据累计已发生成本占预计总成本的比例确定提供服务的履约进度。对于履约进度不能合理确定时，本集团已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生的成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。合同成本不能收回的，在发生时立即确认为当期成本，不确认合同收入。</p>
方大集团	<p><b>商品销售合同</b> 本公司与客户之间的商品销售合同包含转让幕墙材料、电力能源等的履约义务，属于在某一时点履行履约义务。 内销产品收入，在综合考虑了下列因素的基础上，在客户取得商品控制权时点确认收入：本公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已接受该商品，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移；外销产品收入确认需满足以下条件：本公司已根据合同约定将产品报关，取得提单，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，商品所有权上的主要风险和报酬已转移，商品的法定所有权已转移。</p> <p><b>工程承包合同</b> 本公司与客户之间的工程承包合同包含幕墙工程、地铁屏蔽门项目建设的履约义务，由于客户能够控制本公司履约过程中在建的商品，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法确定提供建造服务的履约进度。履约进度按已经完成的为履行合同实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。于资产负债表日，本公司对已完工或已完成劳务的进度进行重新估计，以使其能够反映履约情况的变化。</p>

豪美新材	<p><b>商品销售合同</b></p> <p>本公司与客户之间的销售商品合同属于在某一时点履行履约义务。</p> <p>内销产品收入确认需满足以下条件：本公司已根据合同约定将产品交付给客户且客户已签字验收该商品，该商品的法定所有权已转移，实物已转移，商品所有权上的主要风险已转移，本公司就该商品享有现时收款权利；</p> <p>外销产品收入确认需满足以下条件：本公司已根据合同约定将产品报关，经商检、报关确认通关后，该商品的法定所有权已转移，实物已转移，商品所有权上的主要风险已转移，本公司就该商品享有现时收款权利。</p> <p><b>建造合同</b></p> <p>本公司与客户之间的建造合同，由于客户能够控制本公司履约过程中在建的商品，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。本公司按照投入法确定提供服务的履约进度。履约进度按已经完成的为履行合同实际发生的合同成本占合同预计总成本的比例确定。于资产负债表日，本公司对已完工或已完成劳务的进度进行重新估计，以使其能够反映履约情况的变化。同类业务采用不同经营模式导致收入确认会计政策存在差异的情况</p>
------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

本公司收入确认原则如下：

公司名称	收入确认原则
瑞晟智能	<p>合同金额人民币 1,000 万元及以下的智能消防排烟及通风系统。</p> <p>收入确认的具体原则为：如销售合同中包含安装条款，公司参考智能物流系统将产品组成部件发出，安装完成，购货方签发验收单，收入金额能够可靠地计量，并已收讫货款或预计可收回货款，成本能够可靠计量。其中实质上具有融资性质的，在销售成立时一次性确认收入，销售商品收入金额按照应收的合同或协议价款的公允价值确定。应收的合同或协议价款与其公允价值之间的差额，在合同或协议期间内采用实际利率法进行摊销，计入当期损益。如销售合同中不含安装条款，公司将产品组成部件发出，取得经购货方确认的签收单，收入金额能够可靠地计量，并已收讫货款或预计可收回货款，成本能够可靠计量。其中实质上具有融资性质的，在销售成立时一次性确认收入，销售商品收入金额按照应收的合同或协议价款的公允价值确定。应收的合同或协议价款与其公允价值之间的差额，在合同或协议期间内采用实际利率法进行摊销，计入当期损益。</p> <p>公司销售的商品 2：合同金额人民币 1,000 万元以上的智能消防排烟及通风系统。</p> <p>通常该类合同工程量较大，公司定期与客户按实际完工进度进行结算，客户即取得并消耗本公司履约所带来的经济利益，本公司将其作为在某一时段内履行的履约义务，按照履约进度确认收入，履约进度不能合理确定的除外。本公司已经客户签发的完工进度单确定提供服务的履约进度。对于履约进度不能合理确定时，本公司已经发生的成本预计能够得到补偿的，按照已经发生成本金额确认收入，直到履约进度能够合理确定为止。</p>

公司按履约进度确认收入的项目其确认方法类似于同行公司中的工程类项目。

### 3、按履约进度确认收入的原因及合理性

公司对同时满足以下两项条件的智能消防排烟及通风系统产品合同按履约进度确认收入：1) 合同金额 1,000 万元以上；2) 合同中包含按履约进度确认收入的条款，根据企业会计准则，按履约进度确认收入。

因 1,000 万元以上合同对于公司收入的影响较大，项目周期较长，公司出于项目管理及资源调配的考虑，按 1,000 万元的合同金额对合同进行了划分。对于经划分后，合同中包含按履约进度确认收入的条款的，根据企业会计准则的规定，公司按履约进度确认收入。

根据《企业会计准则第 14 号——收入》第十一条“满足下列条件之一的，属于在某一时段内履行履约义务；否则，属于在某一时点履行的履约义务：

- (一) 客户在企业履约的同时即取得并消耗企业履约所带来的经济利益。
- (二) 客户能够控制企业履约过程中在建的商品。
- (三) 企业履约过程中所产出的商品具有不可替代用途，且该企业在整个合同期间内有权就累计至今已完成的履约部分收取款项。”

其中，具有不可替代用途，是指因合同限制或实际可行性限制，企业不能轻易地将商品用于其他用途；有权就累计至今已完成的履约部分收取款项，是指在由于客户或其他方原因终止合同的情况下，企业有权就累计至今已完成的履约部分收取能够补偿其已发生成本和合理利润的款项，并且该权利具有法律约束力。

公司所售产品均为定制化产品，需根据不同的使用环境及场景进行调整。如果将根据合同约定标准已完工的产品销售给其他客户，需对产品进行重新设计及参数设置，改造成本较为重大，符合“具有不可替代用途”的标准。此外，根据合同条款的约定，承包单位对分包人月度工程完工量进行核定，确认当月实际验收合格的工程量，并根据合同条款中的付款比例，扣除部分应扣除的款项后支付工程进度款。即，企业有权就累计至今已完成的履约部分收取能够补偿其已发生成本和合理利润的款项，并且该权利具有法律约束力。基于前述判断，符合《企业会计准则第 14 号——收入》第十一条 中 (三) 的有关规定。据此，公司将该类合同的收入确认为“属于在某一时段内履行履约义务”，以经审核的定期合格工程进度量报告为依据按履约进度确认收入，符合企业会计准则的有关规定，具有合理性，且较为谨慎。

## **(二) 模拟测算若按时点确认收入对营业收入、扣非前后净利润等主要财务指标的影响**

若按时点确认，该项目收入成本需全额冲回。因该项目的收入确认对公司 2021 年度主要财务指标的影响情况如下：

单位：万元

被影响因素	项目	金额
对当期营业收入影响	按履约进度确认收入的项目营业收入	1,483.77
	调整为按时间点确认收入后的项目营业收入金额	-
	影响营业收入金额	-1,483.77
	本期账列营业收入金额	19,981.83
	影响金额占比	-7.43%
	扣除按履约进度确认收入的项目影响后的营业收入金额	<b>18,498.06</b>
对当期净利润影响	按履约进度确认收入的项目净利润	357.10
	扣除归属于少数股东收益	171.41
	按履约进度确认收入的项目归属于母公司的净利润	185.69
	调整为按时间点确认收入后的项目归属于母公司的净利润金额	-
	影响归属于母公司的净利润金额	-185.69
	本期账列归属于母公司净利润金额	1,325.70
	影响金额占比	-14.01%
	扣除按履约进度确认收入的项目影响后归属于母公司净利润金额	<b>1,140.02</b>
对扣非后归属于母公司净利润影响	按履约进度确认收入的项目归属于母公司的净利润	185.69
	调整为按时间点确认收入后的项目扣非后归属于母公司的净利润金额	-
	影响扣非后归属于母公司的净利润金额	-185.69
	本期账列扣非后归属于母公司净利润金额	478.49
	影响金额占比	-38.81%
	扣除按履约进度确认收入的项目影响后扣非后归属于母公司净利润金额	<b>292.80</b>

该项目确认的营业收入金额为 1,483.77 万元，占 2021 年度营业收入的 7.43%；对 2021 年度归属于母公司净利润贡献金额为 185.69 万元，占比为 14.01%；占 2021 年度扣非后归属于母公司净利润的 38.81%。按时点确认收入模拟测算，扣除该项目的营业收入及利润后，公司 2021 年度营业收入金额为 18,498.06 万元；2021 年度归属于母公司的净利润金额为 1,140.02 万元；2021 年度扣非后归属于母公司净利润金额为 292.80 万元。按时点确认收入的情况下，对当期营业收入及归属于母公司净利润的影响程度有限；对扣非后归属于母公司净利润影响较大，但即使在扣除后，仍能保证一定的盈利。

### 三、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、公司将智能物流系统延保服务认定为单项履约义务符合企业会计准则的有关规定，具有合理性。

2、合同金额 1,000 万元为公司出于自身实际经营及管理情况而制定的内部合同管理标准。对于经分类后的合同，公司根据实际合同条款，对附带定期确认项目进度并结算条款的合同，按履约进度确认收入，符合企业会计准则的有关规定，具有合理性。

### 问题 3、关于主要客户。

根据信息披露，公司 2020 及 2021 年前五名客户均为当年新增，主要系客户不同年度固定资产投资金额差异所致。请公司：（1）列示 2019-2021 年前五名客户的名称、是否存在关联关系、主要经营地、销售金额及具体产品、信用政策及实际结算情况；（2）结合下游行业市场需求、固定资产投资周期等，说明近三年前五名客户发生大幅变动的原因及合理性；（3）结合在手订单及下游行业期后固定资产投资需求情况，说明公司 2022 年营业收入是否存在下滑风险，如存在，请提示风险并补充披露。请年审会计师对问题（1）核查并发表明确意见。

请保荐机构对上述问题进行核查并发表明确意见。

#### 【回复】

一、列示 2019-2021 年前五名客户的名称、是否存在关联关系、主要经营地、销售金额及具体产品、信用政策及实际结算情况

（一）2019-2021 年前五名客户的名称、是否存在关联关系、主要经营地、销售金额及具体产品及结算情况

1、2021 年度前 5 大客户情况及截止至 2022 年 5 月 16 日收款情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	主要经营地	关联关系	产品名称	2021 年收入	合同金额	累计收款
1	永泰（香港）投资有限公司		非关联方		3,168.26	3,630.90	2,021.43
	其中：宁波申洲针织有限公司	宁波	非关联方	悬挂生产系统	1,513.15	1,729.09	1,249.00
				悬挂式仓储分拣系统	305.13	350.80	140.32
				材料销售	7.92	8.95	8.95
	宁波图腾服饰有限公司	宁波	非关联方	悬挂式仓储分拣系统	298.83	343.40	137.36
				悬挂生产系统	1,033.89	1,188.10	475.24
				材料销售	9.35	10.56	10.56

<b>2</b>	上海宝治集团有限公司	上海	非关联方	智能消防排烟及通风系统	1,483.77	2,220.03	1,324.35
<b>3</b>	海澜之家集团股份有限公司	江阴	非关联方	综合性智能物流系统	740.62	865.80	434.98
<b>4</b>	汕头市新茂丰纺织实业有限公司	汕头	非关联方	悬挂式仓储分拣系统	595.33	705.81	561.74
				材料销售	29.41	33.23	33.23
				延保服务	5.86	6.62	-
<b>5</b>	宁波拓景智能科技有限公司	宁波	非关联方	悬挂生产系统	613.01	692.70	409.62
	<b>合计</b>				<b>6,636.26</b>	<b>8,145.09</b>	<b>4,785.36</b>

2、2020 年度前 5 大客户情况及截止至 2022 年 5 月 16 日收款情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	主要经营地	关联关系	产品名称	2020 年收入	合同金额	累计收款
1	商水县润商服饰科技有限公司	周口	非关联方	悬挂生产系统	1,161.20	1,312.15	1,289.80
2	高州佳都制衣有限公司	茂名	非关联方	非悬挂式仓储分拣系统	115.04	130.00	130.00
				悬挂式仓储分拣系统	473.45	535.00	535.00
				悬挂生产系统	426.34	481.76	481.76
3	际华三五零二职业装有限公司	石家庄	非关联方	流水线搬迁	9.65	10.90	10.90
				智能服装设备配套系统	853.98	965.00	579.00
				相关设备及部件	103.54	117.00	35.10
4	江苏吉贸缝纫设备有限公司	江阴	非关联方	悬挂生产系统	161.06	182.00	160.00
				悬挂式仓储分拣系统	689.16	778.75	434.00
				相关服务	6.19	7.00	-
5	延锋汽车饰件模具技术有限公司	上海	非关联方	悬挂生产系统	584.07	660.00	594.00
	<b>合计</b>				<b>4,583.68</b>	<b>5,179.56</b>	<b>4,249.56</b>

3、2019 年度前 5 大客户情况及截止至 2022 年 5 月 16 日收款情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	主要经营地	关联关系	产品名称	2019 年收入	合同金额	累计收款
1	大杨集团有限责任公司		非关联方		3,646.85	4,126.63	3,644.74
	其中：大连大通服装有限公司	大连	非关联方	悬挂式仓储分拣系统	3,017.24	3,409.48	2,927.59
				悬挂生产系统	410.81	469.90	469.90
				相关设备及部件	25.66	29.00	29.00
	大连贸大时装有限公司	大连	非关联方	服务	7.79	8.80	8.80
				悬挂生产系统	91.42	103.30	103.30
				相关设备及部件	30.97	35.00	35.00
				非悬挂式仓储分拣系统	25.66	29.00	29.00

	大连洋尔特服装有限公司	大连	非关联方	相关设备及部件	21.37	24.15	24.15
	大连德尔特服装有限公司	大连	非关联方	搬迁服务	15.93	18.00	18.00
2	南安市南益电脑针织有限公司	南安	非关联方	悬挂生产系统	1,632.99	1,874.61	1,874.61
3	SNP CO., LTD.	越南	非关联方	悬挂生产系统	580.52	\$104.64	\$104.64
				悬挂式仓储分拣系统	1,018.42	\$151.69	\$98.60
4	厦门安踏实业有限公司	厦门	非关联方	综合性智能物流系统	1,461.44	2,100.00	1,890.00
5	江苏云蝠服饰股份有限公司	江阴	非关联方	综合性智能物流系统	1,133.30	1,628.98	1,628.98
	<b>合计</b>				<b>9,473.52</b>	<b>11,329.16</b>	<b>10,280.81</b>

2019 年度至 2021 年度各期前 5 大客户与公司均不存在关联关系。除 2021 年度前 5 大客户中的上海宝冶集团有限公司为本期新增的智能消防排烟及通风系统产品客户外，其余客户均为智能物流系统产品客户。

## （二）2019-2021 年前五名客户的信用政策

公司智能物流系统产品合同执行的信用政策主要分为两种：一种是不具有重大融资性质的分期收款，另一种是具有重大融资性质的分期收款。

对于不具有重大融资性质的分期收款，公司产品销售通常约定在“合同签订”、“发货前后”、“验收合格”、“质保期满”等阶段按照相应的比例收取货款。相关应收款在应收账款科目核算。

对于具有重大融资性质的分期收款，相关应收款在长期应收账款科目核算，本期无该类合同项目收入。

公司智能物流系统产品合同本期执行的信用政策与以前期间一致，不存在放宽信用条件的情况。

智能消防排烟及通风系统产品合同中，除按月结算的项目外，其余项目执行的信用政策与智能物流系统产品合同基本一致。

公司不同产品合同收款条款主要分为以下类型：

产品类别	合同条款类型	收款条件
智能物流系统	条款类型 1	合同生效后支付 30%-40% 款项；发货后支付至合同金额的 50%-60%；安装完成验收后支付至合同金额的 90%-95%，剩余款项于质保期到期后支付
	条款类型 2	验收时一次性支付
	条款类型 3	合同签订后付 50%-60%，安装调试结束后付 40%-50%
	条款类型 4	合同生效后支付 30%-40%，剩余款项分期支付

智能消防排烟及通风系统	条款类型 5	按履约进度支付工程款项，5%质保金于质保到期后支付
	条款类型 6	验收时一次性支付
	条款类型 7	合同生效后支付 30%-40% 款项；发货后支付至合同金额的 70%-80%；安装完成验收后支付至合同金额的 95%-97%，剩余款项于质保期到期后支付

2021 年度、2020 年度及 2019 年度前 5 大客户合同按上述分类情况如下：

### 1、2021 年度

序号	客户名称	合同条款类型	收款条件
1	永泰（香港）投资有限公司*	条款类型 1	合同生效三个工作日支付 40%，产品发货完成后一周支付 30%，验收合格后一个月支付 25%，安装完成后一年支付 5%
		条款类型 2	验收时一次性支付
2	上海宝冶集团有限公司	条款类型 5	1、按月核定完工量，根据验收合格工程量按月支付进度款 80%；2、竣工验收合格 3 个月后按工程结算额的 95% 支付工程款；3、验收之日起 2 年，保修期满后 14 天内付清；
3	海澜之家集团股份有限公司	条款类型 1	合同生效一个月内预付 30%，货齐后一个月内支付 20%，验收合同支付 40%，同时返回履约保证金。质保金 10%，三年分期支付
4	汕头市新茂丰纺织实业有限公司	条款类型 4	合同生效一个工作日内付 30%，货到安装调试完成后从 2021 年 5 月 1 日起开始支付货款，每月 1 号付 50 万，截止 2021 年 12 月 31 日结清
5	宁波拓景智能科技有限公司	条款类型 1	合同签订 30% 预付款，合同安装完毕 30%，设备调试验收合格 30%，质保 10% 验收合格 1 年后支付

\*永泰（香港）投资有限公司包含宁波申洲针织有限公司及宁波图腾服饰有限公司，合同收款条件均一致。

### 2、2020 年度

序号	客户名称	合同条款类型	收款条件
1	商水县润商服饰科技有限公司	条款类型 1	合同生效七个工作日内付 30%，开始安装七个工作日内付 20%，验收完成正常生产七个工作日内付 30%，验收合格一年内付 20%
2	高州佳都制衣有限公司	条款类型 4	合同生效付 30%，剩余款项于安装调试结束后分 12 个月支付
		条款类型 3	合同签订后付 50%，安装调试结束后付 50%
3	际华三五零二职业装有限公司	条款类型 1	合同生效预付 15%，安装调试完毕付 45% 并开具全额发票，安装调试完三个月内无问题付 30%，余 10% 为质保金，使用 12 个月无问题一次性付清
		条款类型 2	验收合格后支付 100% 货款

		条款类型 1	合同生效付 30%，11 月 30 日前安装完毕，开具全额发票后付 60%，留尾款 10%作为质保金，自安装完毕开始 3 个月内使用正常验收合格后 30 日内付清
4	江苏吉贸缝纫设备有限公司	条款类型 1	合同生效付 30%，安装调试完成一个月内付 10%，设备安装调试完成当年年底付 20%，产品安装完成后一年内付 30%，剩余 10%在安装完成两年内付清
		条款类型 1	合同生效三个工作日内付 30%，安装调试完成二个月内付 60%，安装调试完成十二个月内付 10%
		条款类型 2	完工验收后一次性付 100%
5	延锋汽车饰件模具技术有限公司	条款类型 1	合同生效付 30%，预验收合格后付 30%，安装调试完成验收合格后付 30%，验收合格满三个月后付 10%

### 3、2019 年度

序号	客户名称	合同条款类型	收款条件
1	大杨集团有限责任公司		
	其中：大连大通服装有限公司	条款类型 1	1、本合同生效后一星期内甲方支付（60%）定金；2、设备发货前甲方支付（10%）货款；3、设备到货后开始安装甲方支付（10%）货款；4、设备交付使用后一个星期内甲方支付（15%）货款；5、设备交付使用一年后甲方支付（5%）货款。
	大连大通服装有限公司	条款类型 3	1、合同生效五日内付 60%为定金；2、乙方发货前付尾款 40%。
	大连大通服装有限公司	条款类型 1	合同生效付 30%，发货前付 30%，安装结束付 30%，验收完成付 5%，交付使用一年后付 5%。
	大连贸大时装有限公司	条款类型 3	合同生效后支付 60%，交付使用一周内支付 40%。
	大连贸大时装有限公司	条款类型 1	合同生效付 30%，发货前付 30%，安装结束付 30%，验收完成付 5%，使用一年内无问题后付 5%。
	大连洋尔特服装有限公司	条款类型 3	合同生效后支付 60%，交付使用一周内支付 40%
2	南安市南益电脑针织有限公司	条款类型 1	合同生效付 30%，货到一个月内付 20%，验收后一个月内付 20%，培训完成一个月内付 20%，验收完成一年内付 10%。
3	SNP CO., LTD.	条款类型 1	1、合同签订之日起 10 个工作日内付货款的 30%作为预付款；2、合同项下设备生产到交货地点后 10 个工作日内，甲方支付 30%；3、安装调试完成后，甲方正式验收合格 10 个工作日内付货款的 30%；4、甲方验收合格后，自验收合格之日起一年内，支付 10%。

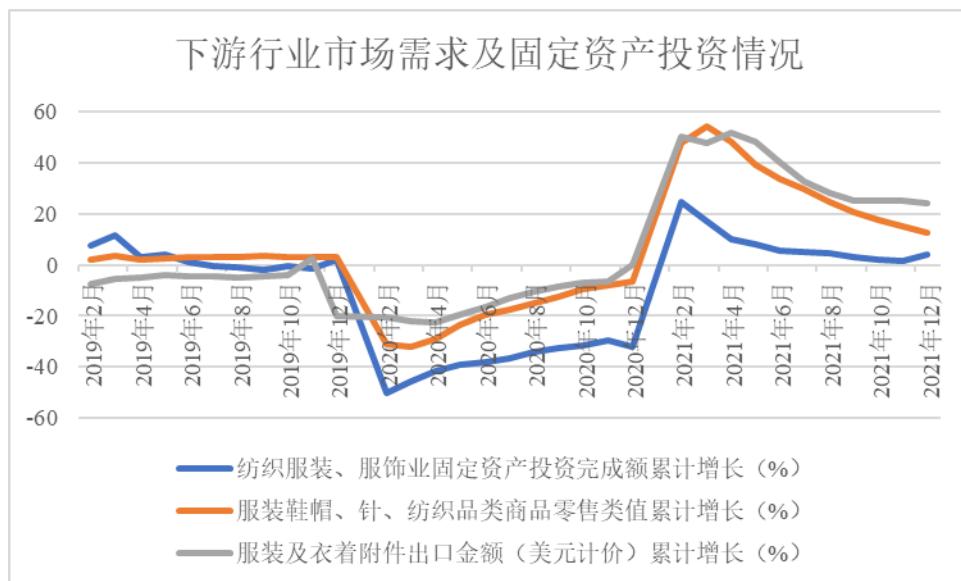
4	厦门安踏实业有限公司	条款类型 1	合同生效 15 日内付项目的 30%；吊挂安装完毕其他到货付 30%；全部安装完毕付至总合同的 90%；其余 10%作为质保金
5	江苏云蝠服饰股份有限公司	条款类型 1	合同签订支付 30%；发货前支付 40%；调试完成支付 20%；余款 10%作为质保金，调试完成两年内结清。第一年支余款的 50%，第二年全额支付

由上表可见，除 2021 年度前 5 大客户中的上海宝冶集团有限公司为本期新增的智能消防排烟及通风系统产品客户，其合同条款与智能物流系统产品合同条款不同外，其余智能物流系统产品客户 2019 年度至 2021 年度合同收款条件基本一致，主要客户的信用政策未出现放松迹象。

## 二、结合下游行业市场需求、固定资产投资周期等，说明近三年前五名客户发生大幅变动的原因及合理性

### (一) 下游行业市场需求、固定资产投资周期情况

近三年，公司面对的下游客户行业均主要集中在服装、家纺等缝制行业，公司对该行业客户形成的销售收入占主营业务收入比例分别为 97.24%、90.90% 和 79.35%，2021 年占比下降主要系公司新增智能消防排烟及通风系统实现主营业务收入 2,699.24 万元所致。公司所处的智能物流装备行业的市场需求，主要取决于下游行业固定资产投资尤其是智能化装备的投资规模及增速。



数据来源：国家统计局、中国海关总署

由上图可知，公司下游服装纺织行业固定资产投资与服装纺织行业市场需求

正相关。2020 年，受疫情影响，服装消费需求骤然下降，根据中国海关统计数据，2020 年度服装及衣着附件出口金额（美元计价）同比下降约 6.4%；国内消费市场方面，根据国家统计局数据，2020 年限上单位商品零售类值中服装鞋帽、针、纺织品类商品零售总额同比下降 6.6%；2020 年度纺织服装、服饰业固定资产投资额累计同比下降 31.9%。

2021 年上半年，受益于国内疫情控制良好及上年同期的低基数，服装社零表现繁荣，但进入 7 月以后，受国内疫情反复、极端天气等因素影响，国内消费市场复苏放缓，根据国家统计局数据，2021 年度限上单位商品零售类值中服装鞋帽、针、纺织品类商品之零售总额同比增长 12.7%；2021 年度海外国家受疫情影响订单需求从其他生产国回流至我国，根据中国海关统计数据，2021 年度我国服装及衣着附件出口金额（美元计价）同比增长约 24.0%；2021 年度，纺织服装、服饰业固定资产投资额累计同比增长 4.1%。

## （二）近三年前五名客户发生大幅变动的原因及合理性

2019–2021 年公司前五大客户变化较大，主要系：1、智能设备的投入属于固定资产投资，客户会根据自身预算及发展情况制定采购计划，实际采购金额分配到不同年度会产生较大差异，公司与前五大客户均保持了良好的合作关系；2、公司在服务好老客户的同时，加大了业务拓展力度，开发了新客户所致。

2019–2021 年，公司前五大客户各年收入情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	2021 年收入金额	2020 年收入金额	2019 年收入金额
1	永泰（香港）投资有限公司	3,168.26	-	-
2	上海宝治集团有限公司	1,483.77	-	-
3	海澜之家集团股份有限公司	740.62	7.08	878.27
4	汕头市新茂丰纺织实业有限公司	630.59	-	-
5	宁波拓景智能科技有限公司	613.01	-	-
6	商水县润商服饰科技有限公司	3.45	1,161.20	-
7	高州佳都制衣有限公司	271.78	1,014.83	-
8	际华三五零二职业装有限公司	-	967.17	-
9	江苏吉贸缝纫设备有限公司	128.32	856.42	-
10	延锋汽车饰件模具技术有限公司	101.77	584.07	482.76
11	大杨集团有限责任公司	4.03	62.31	3,646.85
12	南安市南益电脑针织有限公司	60.71	-	1,632.99

13	SNP CO., LTD.	-	-	1,598.94
14	厦门安踏实业有限公司	8.92	402.12	1,461.44
15	江苏云蝠服饰股份有限公司	5.84	367.10	1,133.30

其中，2019 年前五大客户中南安市南益电脑针织有限公司、江苏云蝠服饰股份有限公司为当期新增客户，2020 年商水县润商服饰科技有限公司、高州佳都制衣有限公司、际华三五零二职业装有限公司为当期新增客户，2021 年上海宝治集团有限公司、汕头市新茂丰纺织实业有限公司、宁波拓景智能科技有限公司为公司新增客户。其余客户均为公司老客户当期增加采购进入前五名。其中，除 2021 年度前 5 大客户中的上海宝治集团有限公司为本期新增的智能消防排烟及通风系统产品客户外，其余客户均为智能物流系统产品客户。

综上，公司前五大客户变动情况具有合理性。

**三、结合在手订单及下游行业期后固定资产投资需求情况，说明公司 2022 年营业收入是否存在下滑风险，如存在，请提示风险并补充披露。**

#### **(一) 2022 年 1-3 月纺织服装、服饰业固定资产投资额同比增长**

根据国家统计局数据，2022 年 1-3 月纺织服装、服饰业固定资产投资额累计增长 37.3%，高于同期全国固定资产投资额累计增长额 9.3%，公司下游行业固定资产投资在经历了 2020 年新冠疫情的影响后，自 2021 年开始出现正增长，而至 2022 年初，更出现了一波快速的上升。具体参见问题 6 回复。

#### **(二) 在手订单充足**

截至 2021 年末，公司在手订单金额为 15,686.19 万元，较 2020 年末的 6,849.20 万元同比增长 129.02%。截至 2022 年 5 月 16 日，公司在手订单金额为 28,059.70 万元，在手订单充足。

公司在手订单情况如下：

产品分类	截至 2021 年 12 月 31 日	截至 2022 年 5 月 16 日
智能物流系统	12,557.19	17,793.53
智能消防排烟及通风系统	3,129.00	10,266.17
<b>合计</b>	<b>15,686.19</b>	<b>28,059.70</b>

注：本核查意见中截至 2022 年 5 月 16 日在手订单金额包含 2022 年 3 月 31 日后已确认收入的订单金额，不包含 2022 年 1-3 月已确认收入订单金额。

截至 2022 年 5 月 16 日在手订单中分产品前五名客户在手订单情况如下：

单位：万元

产品分类	客户名称	截至 2022 年 5 月 16 日 在手订单金额
智能物流系统	江西豪驰实业有限公司	3,200.00
	商丘东霞制衣有限公司	1,309.96
	永泰（香港）投资有限公司	1,372.20
	SINTEX INTERNATIONAL LTD.	1,107.02
	鸿星尔克（绵阳）实业有限公司	700.00
	合计	7,689.18
智能消防排烟及通风系统	山西建设投资集团有限公司	4,748.02
	中国建筑第二工程局有限公司	863.67
	宜兴昌利通金属制品有限公司	848.40
	上海宝冶集团有限公司	602.72
	北京建工集团有限责任公司	448.74
	合计	7,511.55

注：1、永泰（香港）投资有限公司包含宁波申洲针织有限公司及宁波图腾服饰有限公司；

2、山西建设投资集团有限公司包括山西建设投资集团有限公司及山西一建集团有限公司、山西五建集团有限公司、山西六建集团有限公司、山西八建集团有限公司。

### （三）公司 2022 年一季度收入情况

公司 2022 年一季度实现收入 4,619.76 万元，同比增长 75.67 %。

综上，2022 年 1-3 月下游纺织服装、服饰业固定资产投资增长较快，公司在手订单充足，在在手订单正常推进的情况下，公司 2022 年营业收入下滑的风险较小。

### 四、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、公司已列式 2019-2021 年前五名客户的名称、主要经营地、销售金额及具体产品、信用政策及实际结算情况，公司 2019-2021 年前五名客户与公司不存在关联关系；

2、2019-2021 年公司前五大客户变化较大，除 2021 年度前 5 大客户中的上海宝冶集团有限公司为本期新增的智能消防排烟及通风系统产品所致外，主要系智能设备的投入属于固定资产投资，客户会根据自身预算及发展情况制定采购计

划，实际采购金额分配到不同年度会产生较大差异，以及公司加大了业务拓展力度，开发了新客户所致，具有合理性；

3、2022年1-3月下游纺织服装、服饰业固定资产投资增长较快，公司在手订单充足，在在手订单正常推进的情况下，公司2022年营业收入下滑的风险较小。

#### 问题4、关于毛利率。

年报显示，公司2021年主营业务毛利率为30.00%，较上年减少9.79个百分点。其中，智能物流系统及相关配件、服务毛利率30.99%，较上年减少8.8个百分点；新增产品智能消防及通风系统的毛利率为24.01%。请公司：（1）按照具体产品类型，补充披露营业收入、营业成本、毛利率及较上年变动情况；（2）结合市场拓展、客户变动、主要订单等方面，说明主营产品毛利率下滑的原因及合理性，与同行业可比公司相关业务毛利率变动情况相比是否存在重大差异，2022年毛利率是否存在进一步下滑风险，如是，请充分提示风险并补充披露。请年审会计师核查并发表明确意见。请保荐机构对上述问题进行核查并发表明确意见。

#### 【回复】

一、按照具体产品类型，补充披露营业收入、营业成本、毛利率及较上年变动情况如下：

##### （一）智能物流系统

报告期内，智能物流系统产品按具体产品类型的主营业务收入、主营业务成本及毛利率情况如下：

单位：万元

产品分类	项目	2021年度	2020年度	变动金额	变动比例
悬挂生产系统	主营业务收入	11,401.86	9,329.72	2,072.14	22.21%
	主营业务成本	7,692.16	5,763.83	1,928.33	33.46%
	毛利率	32.54%	38.22%	-5.68%	-14.86%
悬挂式仓储分拣系统	主营业务收入	874.38	243.03	631.36	259.79%
	主营业务成本	724.43	198.90	525.52	264.21%
	毛利率	17.15%	18.16%	-1.01%	-5.56%

非悬挂式仓储分拣系统	主营业务收入	-	459.17	-459.17	-100.00%
	主营业务成本	-	314.31	-314.31	-100.00%
	毛利率	-	31.55%	不适用	不适用
综合性智能物流系统	主营业务收入	3,469.27	1,650.75	1,818.52	110.16%
	主营业务成本	2,404.23	895.45	1,508.78	168.49%
	毛利率	30.70%	45.75%	-15.05%	-32.90%
管理信息系统	主营业务收入	292.12	675.71	-383.6	-56.77%
	主营业务成本	219.61	158.75	60.86	38.34%
	毛利率	24.82%	76.51%	-51.69%	-67.56%
相关业务	主营业务收入	372.76	480.64	-107.87	-22.44%
	主营业务成本	285.17	398.57	-113.41	-28.45%
	毛利率	23.50%	17.07%	6.43%	37.67%
合计	主营业务收入	<b>16,410.40</b>	<b>12,839.02</b>	<b>3,571.38</b>	<b>27.82%</b>
	主营业务成本	<b>11,325.60</b>	<b>7,729.82</b>	<b>3,595.78</b>	<b>46.52%</b>
	毛利率	<b>30.99%</b>	<b>39.79%</b>	<b>-8.80%</b>	<b>-22.12%</b>

由上表可见，公司两期主要产品未发生变化，均为悬挂生产系统及综合性智能物流系统，两者合计，占 2021 年度及 2020 年度各期主营业务收入的比例分别为 90.62% 及 85.52%。较 2020 年同期相比，公司主要产品悬挂生产系统及综合性智能物流系统产品毛利率较上期均出现了不同程度的下降，由此导致了公司本期产品总体毛利率的下降。

## （二）智能消防排烟及通风系统

报告期内，智能消防排烟及通风系统分具体产品类型的主营业务收入、主营业务成本及毛利率情况如下：

单位：万元

产品分类	2021 年度			2020 年度		
	主营收入	主营成本	毛利率	主营收入	主营成本	毛利率
智能消防排烟及通风系统	2,699.24	2,051.15	24.01%	-	-	-

该产品经营主体为 2021 年度下半年新设成立，上期无比较数据。

**二、结合市场拓展、客户变动、主要订单等方面，说明主营产品毛利率下滑的原因及合理性**

2021 年度及 2020 年度公司智能物流系统产品营业收入按应用领域分类占比比较情况如下：

应用领域	2021 年度	2020 年度
服装纺织	92.69%	91.14%

家居制造	4.68%	-
汽车零配件	0.92%	5.30%
医疗器械-防护服	0.69%	3.29%
其他	1.02%	0.27%
<b>合计</b>	<b>100.00%</b>	<b>100.00%</b>

由上表可见，公司智能物流系统产品所应用的下游客户行业 较前期相比，未发生重大变化，仍主要集中在服装、家纺等缝制行业。近 3 年，公司与主要客户保持继续合作的同时，积极拓展销售渠道，不断发展新客户，公司在手订单充足。

造成公司本期智能物流系统产品毛利率较上期下滑 8.8 个百分点的主要原因为材料价格的上涨所致。公司主要材料两期变动情况如下：

单位：元

项目	2021 年采购单价	2020 年采购单价	变动金额	变动比例
芯片	2.44	1.80	0.64	35.83%
铝型材	22.15	17.21	4.94	28.72%
气缸及气缸组件	7.73	5.83	1.90	32.59%

由上图可见，2021 年度公司主要材料芯片、铝型材及气缸等采购均价较 2020 年度均出现了 30%左右的上涨，公司成本中直接材料成本占比高达 73%，由此导致了公司 2021 年度毛利率较上期的下降。由于公司一般先签订合同再实施，以及考虑到市场竞争等方面的因素，项目实施过程中的材料价格的上涨难以传导至客户。

### 三、与同行业可比公司相关业务毛利率变动比较情况

报告期内，同行业可比公司毛利率变动情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	2021 年度	2020 年度	变动值	变动比例
今天国际	主营业务收入	159,712.41	92,886.61	66,825.80	71.94%
	主营业务成本	120,794.18	65,497.94	55,296.23	84.42%
	<b>毛利率</b>	<b>24.37%</b>	<b>29.49%</b>	<b>-5.12%</b>	<b>-17.36%</b>
音飞储存	主营业务收入	99,722.88	65,543.30	34,179.58	52.15%
	主营业务成本	78,291.01	50,078.15	28,212.86	56.34%
	<b>毛利率</b>	<b>21.49%</b>	<b>23.60%</b>	<b>-2.10%</b>	<b>-8.92%</b>
东杰智能	主营业务收入	129,867.87	103,055.47	26,812.41	26.02%
	主营业务成本	98,070.72	73,013.44	25,057.28	34.32%
	<b>毛利率</b>	<b>24.48%</b>	<b>29.15%</b>	<b>-4.67%</b>	<b>-16.01%</b>
德马科技	主营业务收入	147,679.87	76,286.58	71,393.29	93.59%
	主营业务成本	118,394.12	54,907.45	63,486.67	115.62%

	毛利率	19.83%	28.02%	-8.19%	-29.24%
三丰智能	主营业务收入	126,877.93	105,655.63	21,222.30	20.09%
	主营业务成本	102,682.44	85,031.85	17,650.60	20.76%
	毛利率	19.07%	19.52%	-0.45%	-2.30%
同行业公司毛利率变动比例中位值					-16.01%
瑞晟智能	主营业务收入	16,410.40	12,839.02	3,571.38	27.82%
	主营业务成本	11,325.60	7,729.82	3,595.78	46.52%
	毛利率	30.99%	39.79%	-8.81%	-22.14%

经比较可见，公司同行业可比公司的当期毛利率水平均较上年同期出现了下降，与公司毛利率的变动趋势基本一致。同行业公司中，毛利率下降水平的中位值为-16.01%，变动幅度略低于本公司，其原因为公司规模较小，规模效应相对于同行业公司较低，对成本价格变动的敏感性较高，由此导致了对毛利率的影响水平高于同行业公司。

#### 四、2022 年毛利率水平变动趋势

根据公司 2022 年度 1 季度财务报表数据显示，公司 2022 年 1-3 月综合毛利率为 30.03%，较 2021 年度 31.36% 的毛利率水平稍有下降，但降幅并不明显。

截至 2022 年 5 月 16 日，公司主要材料，铝材的大宗商品价格走势情况如下：

南海有色金属现货行情 (灵通)



数据来源：铝道网 (<https://hq.alu.cn/>)

铝材价格自 2021 年 1 月起，一路走高，较 2022 年初相比，目前价格已稍有回落，但总体仍处于相对较高的位置。以目前的价格水平而言，2022 年度铝材的平均价格将高于 2021 年度，由此可能导致公司毛利率水平的进一步下降。

综上所述，根据现有资料，在未来未发生重大经济环境变化的情况下，2022

年度公司毛利率水平可能存在进一步下降的趋势。公司已在 2021 年年度报告中补充披露如下：

#### 8、毛利率下滑风险

2019-2021 年度，公司综合毛利率分别为 41.80%、40.76% 和 31.36%，报告期内主要原材料芯片、铝材、塑料等上涨幅度较大，公司毛利率下降较大。未来如果公司主要原材料塑料、型材、芯片等价格出现较大波动或公司产品售价下降，可能存在毛利率进一步下降的风险。

#### 五、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、公司已按具体产品类型补充披露主营业务收入、主营业务成本、毛利率及较上年变动情况；

2、公司本期产品下游应用领域较前期未发生重大改变。本期毛利率的下降主要源于材料价格的上涨所致，下降原因合理，符合市场情况和公司当期实际经营情况；

3、公司毛利率水平变动趋势与同行业公司趋势一致，且与同行业可比公司变动幅度可比；

4、根据公司期后采购情况及主要材料价格走势判断，公司 2022 年度毛利率可能存在进一步下降的趋势，公司已补充披露风险提示。

#### 二、往来款项

##### 问题 5、关于应收账款。

年报显示，2021 年末公司应收账款余额 15,042.11 万元，同比增长 22.57%，坏账准备余额 2,276.69 万元。其中，智能物流系统应收账款余额 13,408.79 万元，坏账准备余额 2,268.53 万元，坏账计提比例 16.92%。同时，公司 1 年以上应收账款余额为 5,760.07 万元，占应收账款余额的 38.29%，占比较大。请公司：

(1) 列示智能物流系统应收账款前五名欠款方的名称、主要经营地、账龄及期后回款情况；(2) 列示 1 年以上应收账款前五名欠款方的名称、账面余额、坏账准备计提情况，结合下游行业景气度、欠款方资金及经营状况等方面，说明公司

**坏账准备计提是否合理、审慎，是否存在回收风险。请年审会计师核查并发表明确意见。请保荐机构对上述问题进行核查并发表明确意见。**

【回复】

**一、列示智能物流系统应收账款前五名欠款方的名称、主要经营地、账龄及期后回款情况**

(一) 截至 2021 年 12 月 31 日，公司智能物流系统应收账款前五名欠款方情况及截至 2022 年 5 月 16 日期后回款情况如下：

单位：万元

客户名称	主要经营地	应收账款	账龄	坏账准备	期后收款
永泰（香港）投资有限公司					
其中：宁波申洲针织有限公司	宁波	586.78	1 年以内	28.76	-
宁波图腾服饰有限公司	宁波	844.90	1 年以内及 3-4 年	42.91	164.44
江苏吉贸缝纫设备有限公司	江阴	488.75	1-3 年	151.43	60.00
际华三五零二职业装有限公司	石家庄	467.90	1-2 年	70.40	-
江西三连制衣有限公司	抚州	447.91	1 年以内	21.95	278.53
大杨集团有限责任公司					-
其中：大连大通服装有限公司	大连	396.72	1 年以内及 2-3 年	132.13	-
大连贸大时装有限公司	大连	28.22	1 年以内	1.38	-
大连德尔特服装有限公司	大连	12.41	1-2 年	1.87	12.41
<b>合计</b>		<b>3,273.59</b>		<b>450.83</b>	<b>515.38</b>

(二) 截至 2022 年 5 月 16 日期后回款情况及同期比较

截至 2022 年 5 月 16 日，公司应收账款期后回款情况与前期比较情况如下：

单位：万元

项目	2021 年末	2020 年末
期末应收账款余额	15,042.11	12,272.60
截至次年 5 月 16 日回款比例	28.01%	27.04%

公司两期应收账款期后收款情况基本一致，2021 年度期后回款占比稍高于 2020 年度同期。

**二、列示 1 年以上应收账款前五名欠款方的名称、账面余额、坏账准备计提情况，结合下游行业景气度、欠款方资金及经营状况等方面，说明公司坏账准备计提是否合理、审慎，是否存在回收风险**

(一) 列示 1 年以上应收账款前五名欠款方的名称、账面余额、坏账准备计

## 提、欠款方资金及经营状况

单位：万元

客户名称	1年以上金额	已计提坏账准备
江苏吉贸缝纫设备有限公司	488.75	151.43
际华三五零二职业装有限公司	467.90	70.40
SEN MA TE(Myanmar)Apparel Co., Ltd	411.52	117.58
大杨集团有限责任公司		
其中：大连大通服装有限公司	388.98	131.75
大连德尔特服装有限公司	12.41	1.87
SNP CO., LTD	338.50	114.65
合计	2,509.43	721.31

### 1、江苏吉贸缝纫设备有限公司

经查询相关资料：江苏吉贸缝纫设备有限公司于 2014 年 03 月 21 日成立。公司注册资本 1,000 万元，公司经营范围包括：缝纫设备及其他机械设备、五金产品、电子产品、针织品、纺织品、纺织原料、化工产品（不含危险品）的销售及技术服务；缝纫设备的维修；自营和代理各类商品及技术的进出口业务，但国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外等。

江苏吉贸缝纫设备有限公司为公司的经销商，与公司存在较长的交易历史。应收账款主要涉及通过江苏吉贸缝纫设备有限公司实现对终端客户滨海帝睿服饰有限公司的销售，由本公司提供产品并负责安装及售后服务，货款由瑞晟智能与江苏吉贸缝纫设备有限公司直接结算。根据公司与江苏吉贸签订的协议，合同总金额为 938.75 万元，至安装完成当年付款至合同金额的 60%，安装完成后 1 年支付合同金额的 30%，剩余 10%于产品安装调试后 2 年内支付完成，项目于 2020 年中验收确认收入。截至 2021 年 12 月 31 日，根据合同条款，合同金额的 10%仍处于账期内，剩余应收款项，公司目前已在催收中，截至 2022 年 5 月 16 日，公司期后累计收回 60 万元应收账款。目前，江苏吉贸缝纫设备有限公司及项目终端客户滨海帝睿服饰有限公司均在正常经营。

### 2、际华三五零二职业装有限公司

经查询相关资料：际华三五零二职业装有限公司始建于 1928 年，1955 年由天津市迁至河北井陉县，公司前身为中国人民解放军第三五零二工厂，2006 年 11 月改制为际华三五零二职业装有限公司，公司隶属于国务院国资委直属的世界 500 强企业新兴际华集团。公司职工总数为 4000 余人。根据际华集团 2022 年度

一季报数据显示，截至 2022 年 3 月 31 日，公司总资产 296.45 亿元，归属于母公司的净资产 106.43 亿元。

### 3、SEN MA TE(Myanmar)Apparel Co., Ltd

经查询相关资料：SEN MATE (Myanmar) Apparel Co., Ltd 于 2018 年 5 月份于缅甸设立，经营及注册地址为缅甸仰光 TMR:plot no.278/12,MYAY TAING BLOCK NO.25 SHWELIN INDUSTRIAL ZONE.HLAING THAR YAR TOWN SHIP.YANGON REGION.，主要代加工 Primark、HM 等品牌产品，成衣产品出口欧美等地。款项形成于以前年度智能悬挂生产系统产品销售，因受到前期疫情影响，境外款项无法及时收回，目前款项正陆续收回，2021 年度公司累计收回折合人民币 177.53 万元货款，剩余货款正在催收中。目前 SEN MA TE(Myanmar)Apparel Co., Ltd 业务开展正常。

### 4、大杨集团有限责任公司

经查询相关资料：大杨集团有限责任公司成立于 1992 年 12 月 22 日，注册地址辽宁省大连市杨树房经济开发小区，注册资本 36,000 万元人民币，主营西装等服装的制造，自有“创世”等知名品牌。集团现有直属（控股）成员企业 30 家，总资产 16 亿元。年服装综合生产加工能力 1,100 万件/套，年西服出口量 600 万件/套，全国排名第一。2021 年度公司累计收回 554.33 万元货款，截至 2022 年 5 月 16 日，大连德尔特服装有限公司的应收款项已全额收回，剩余款项正在催收中，公司目前仍在为其提供延保服务中。

### 5、SNP CO., LTD.

经查询相关资料：SNP CO., LTD.系台湾飞雁有限公司下属越南子公司，主要业务为众多国际知名运动品牌服装的代加工服务，主要客户有阿迪达斯、耐克、安德玛等，台湾飞雁有限公司为台湾五大制衣企业之一。SNP CO., LTD.目前业务开展正常。截至 2022 年 5 月 16 日，公司累计期后收回折合人民币 163.85 万元的应收账款。

## （二）下游行业景气度

根据国家统计局数据，2021 年全国社会消费品零售总额 44.08 万亿元，同比增长 12.5%；其中全国限额以上单位服装鞋帽、针纺织品零售总额上半年保持高增长。进入 7 月以后，国内疫情反复，下半年自 8 月开始连续 5 个月同比下滑，

全年服装类商品实现零售总额 1.38 万亿元，同比增长 12.7%，两年平均增长 2.6%；限额以上单位服装类商品零售额 9,974.60 亿元，同比增长 14.2%；全年实物网上零售额 10.80 万亿元，同比增长 12.0%，占社会消费品零售总额比重为 24.5%，比上年下降 0.5 个百分点，其中穿着类商品网上零售额同比增长 8.3%，两年平均增长 7%。总体而言，服装行业呈现一定的复苏态势。

### （三）公司坏账准备计提是否合理、审慎，是否存在回收风险

结合公司客户情况及应收账款余额情况，公司服务群体多为服装、家纺行业的知名企业，如宁波申洲针织有限公司、海澜之家股份有限公司、大杨集团及际华集团等，这些客户具有较高的信誉水平、经营实力和还款能力，应收账款目前正在陆续回款中。根据目前公司客户情况、期后回款情况及历史回款记录判断，公司应收账款无法收回的风险较低。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司账龄结构与同行业公司比较情况如下：

项目	德马科技	东杰智能	音飞储存	今天国际	三丰智能	瑞晟智能
1 年以内	82.89%	57.04%	67.31%	73.41%	50.66%	61.71%
1 年以上	17.11%	42.96%	32.69%	26.59%	49.34%	38.29%
其中：1 至 2 年	3.96%	24.93%	16.95%	12.78%	22.24%	15.41%
2 至 3 年	9.68%	7.88%	9.74%	6.84%	13.26%	16.81%
3 至 4 年	2.46%	4.30%	4.14%	0.15%	7.17%	3.47%
4 至 5 年	0.72%	5.77%	1.01%	2.70%	2.76%	2.00%
5 年以上	0.30%	0.08%	0.85%	4.12%	3.89%	0.60%

经对比可见，公司账龄为 1 年以上的应收账款占比处于行业的中游水平，与同行业公司的账龄结构具有可比性。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司期末坏账准备覆盖率与同行业比较情况如下：

单位：万元

项目	东杰智能	今天国际	三丰智能	德马科技	音飞储存	瑞晟智能
坏账准备金额	11,460.61	3,339.37	12,832.73	2,267.47	6,248.04	2,268.53
应收账款金额	75,670.42	31,091.45	72,949.08	23,685.98	52,704.72	13,408.79
坏账覆盖率	<b>15.15%</b>	<b>10.74%</b>	<b>17.59%</b>	<b>9.57%</b>	<b>11.85%</b>	<b>16.92%</b>

由上表可见，公司应收账款坏账准备的覆盖率较高，仅次于三丰智能。

综上所述，公司下游服装纺织行业于疫情后，呈现出了一定的复苏态势。结合与同行业公司的应收账款账龄结构及坏账准备覆盖率分析，公司计提的应收账款坏账准备是充分的、审慎的。此外，公司期末应收账款在陆续回款中，期末应收账款的收回暂不存在重大风险。

### 三、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

- 1、公司已列式智能物流系统应收账款前五名欠款方、1年以上应收账款前五名欠款方相关情况；
- 2、经与同行业应收账款计提情况、账龄结构、期后应收账款回款情况及下游行业等比较分析，公司计提的应收账款坏账准备是充分、审慎的，公司期末应收账款收回暂不存在重大风险。

### 三、资产

#### 问题 6、关于存货。

年报显示，公司本期末存货账面价值 7,801.76 万元，同比增长 161.31%，主要系原材料、在产品大幅增长。其中在产品账面价值 5,114.07 万元，同比增长 238.34%，原材料账面价值 2,383.91 万元，同比增长 96.72%。请公司：(1)结合原材料及在产品的主要类别、库龄及订单覆盖率等，说明存货大幅增长的原因及合理性，是否存在存货积压风险；(2)结合在手订单、下游市场需求等情况，说明存货相关跌价准备计提是否充分、合理。请年审会计师核查并发表明确意见。请保荐机构对上述问题进行核查并发表明确意见。

#### 【回复】

一、结合原材料及在产品的主要类别、库龄及订单覆盖率等，说明存货大幅增长的原因及合理性，是否存在存货积压风险；

截至 2021 年 12 月 31 日，公司存货具体情况如下：

单位：万元

存货类别	账面余额	比例	存货库龄				存货跌价准备	账面价值	跌价准备计提比例
			1 年以内	比例	1 年以上	比例			
原材料	2,499.37	31.25%	2,268.45	90.76%	230.92	9.24%	115.46	2,383.91	4.62%
在产品	5,160.52	64.52%	5,010.87	97.10%	149.65	2.90%	46.44	5,114.07	0.90%
周转材料	34.50	0.43%	34.32	99.47%	0.18	0.53%	-	34.50	-
委托加工物资	183.39	2.29%	182.07	99.28%	1.33	0.72%	-	183.39	-
库存商品	120.58	1.51%	90.35	74.93%	30.24	25.07%	34.70	85.88	28.78%

合计	7,998.36	100.00%	7,586.05	94.85%	412.31	5.15%	196.61	7,801.76	2.46%
----	----------	---------	----------	--------	--------	-------	--------	----------	-------

公司期末存货主要为原材料及在产品。其中，原材料分大类情况如下：

单位：万元

项目	金额	占比
电器类	711.65	28.47%
型材类	464.97	18.60%
电子元器件	273.57	10.95%
五金件	626.68	25.07%
其他	422.49	16.90%
合计	2,499.37	100.00%

公司期末在产品均为已发货至客户处待组装产品。

根据库龄显示，公司期末存货大部分都在 1 年以内，库龄 1 年以上的存货占比仅为 5.15%，占比较低。库龄 1 年以上的存货主要为原材料及在产品，其中原材料主要为备件等，用以产品维修；在产品主要为宁波申洲针织公司的 S180/S160 型智能悬挂生产系统，金额约为 105.47 万元，系由于客户规划原因导致的工程延期所致，该项目仍将继续执行。除宁波申洲针织公司项目外，其余 1 年以上的在产品金额较小，单项金额约为 12~15 万元不等，因客户厂房搬迁、规划等原因仍在安装调试中，合同仍会继续执行。

较上期相比，公司原材料及在产品的大幅增加，主要源于在手订单的增加。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司在手订单覆盖情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	变动金额	变动比例
期末存货余额	7,998.36	3,051.15	4,947.21	162.14%
期末在手订单	15,686.19	6,849.20	8,997.05	131.36%
占比	50.99%	44.55%	6.44%	14.46%

经比对可见，公司期末在手订单金额较上期大幅增加，为项目的正常执行公司进行的备货。此外，根据问题 4 回复中材料采购成本两期比较分析，公司本期主要材料型材及芯片等的采购单价较上期增幅均在 10% 以上，由此导致的期末存货结存单价的上升。两者综合影响下，公司期末存货金额较上期大幅增长，增长原因合理，符合市场价格趋势和公司的实际经营情况。此外，公司期末在手订单金额远高于期末存货金额，截至 2022 年 5 月 16 日，公司 2022 年度累计新增订单金额约为 1.73 亿元，在手订单较为充足，暂时不存在存货积压风险。

二、结合在手订单、下游市场需求等情况，说明存货相关跌价准备计提是否充分、合理。

### (一) 公司期末存货跌价准备覆盖率与同行业比较情况

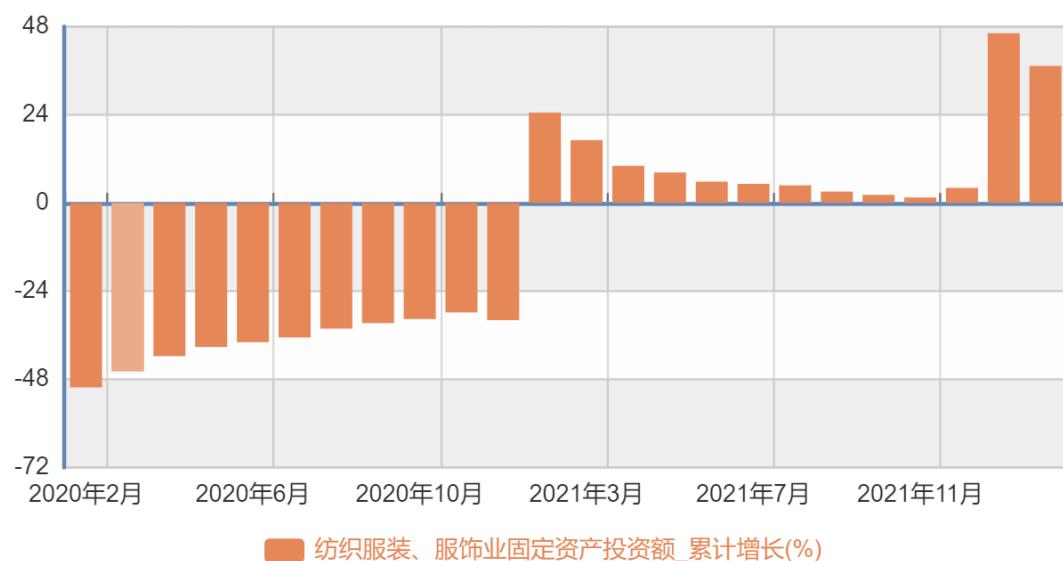
单位：万元

公司名称	项目	期末余额	存货跌价准备	期末净值	计提比例
三丰智能	原材料	7,255.90	-	7,255.90	-
	在产品	121,433.31	-	121,433.31	-
	库存商品	435.81	-	435.81	-
	低值易耗品	20.94	-	20.94	-
	合计	<b>129,145.96</b>	-	<b>129,145.96</b>	-
今天国际	原材料	205.00	-	205.00	-
	库存商品	1,325.77	-	1,325.77	-
	工程成本	53,017.57	-	53,017.57	-
	运营维护成本	1,575.12	-	1,575.12	-
	备品备件	561.76	-	561.76	-
	合计	<b>56,685.21</b>	-	<b>56,685.21</b>	-
音飞储存	原材料	7,592.89	-	7,592.89	-
	在产品	23,169.62	323.99	22,845.63	1.40%
	库存商品	7,669.23	-	7,669.23	-
	合同履约成本	4,440.40	-	4,440.40	-
	委托加工物资	40.41	-	40.41	-
	发出商品	33,673.46	-	33,673.46	-
	合计	<b>76,586.02</b>	<b>323.99</b>	<b>76,262.03</b>	<b>0.42%</b>
东杰智能	原材料	5,199.83	26.53	5,173.30	0.51%
	库存商品	-	-	-	-
	周转材料	58.14	-	58.14	-
	合同履约成本	20,520.66	177.66	20,342.99	0.87%
	合计	<b>25,778.63</b>	<b>204.19</b>	<b>25,574.44</b>	<b>0.79%</b>
德马科技	原材料	9,954.53	930.38	9,024.15	9.35%
	在产品	7,136.64	-	7,136.64	0.00%
	库存商品	3,546.69	129.56	3,417.14	3.65%
	合同履约成本	37,945.73	823.72	37,122.01	2.17%
	半成品	2,125.95	225.40	1,900.54	10.60%
	合计	<b>60,709.54</b>	<b>2,109.07</b>	<b>58,600.47</b>	<b>3.47%</b>
公司	原材料	2,499.37	115.46	2,383.91	4.62%
	在产品	5,160.52	46.44	5,114.07	0.90%
	周转材料	34.50	-	34.50	-
	委托加工物资	183.39	-	183.39	-
	库存商品	120.58	34.70	85.88	28.78%
	合计	<b>7,998.36</b>	<b>196.61</b>	<b>7,801.76</b>	<b>2.46%</b>

经与同行业可比公司存货跌价准备计提比例比较，公司存货跌价计提比例仅低于德马科技。同行业可比公司中三丰智能、今天国际未计提存货跌价准备；音飞储存就其在产品计提了存货跌价准备，但计提比例较低。可见，公司期末跌价准备与同行业公司可比，具有合理性。

## （二）下游市场需求情况

2020年1月至2022年3月的纺织服装、服饰业固定资产投资额累计增长情况如下：



数据来源：国家统计局

根据统计数据显示，公司下游行业固定资产投资在经历了2020年新冠疫情的影响后，自2021年开始出现正增长，而至2022年初，更出现了一波快速的上升，显示出公司下游行业固定资产投资的进一步增速。

## （三）公司在手订单情况

截至2021年12月31日，公司期末在手订单金额约为1.57亿元。截至2022年5月16日，公司2022年度累计新签订单金额约为1.73亿元，在手订单较为充足，暂不存在存货积压的情况。

综上所述，公司计提的存货的跌价准备是充分、合理的。

## 三、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、公司期末存货较上期大幅增加源于在手订单的增长以及材料价格的增长，

增长原因具有合理性且符合公司实际经营情况，暂不存在积压风险；

2、经比较同行业公司期末存货跌价准备计提情况，结合下游需求情况以及公司订单情况，公司期末计提的存货跌价准备是充分、合理的。

### 问题 7、关于大额存单。

年报显示，2021 年末公司委托理财未到期余额 15,000 万元，其中长期大额存单 9,000 万元，主要系募集资金及自有资金购买。请公司按照长期大额存单和短期大额存单分别列示购买金额、资金来源、所涉银行等情况，并说明长短期划分依据，会计核算及其合理性，大额存单是否存在使用受限的情况，以及已履行的相关审计程序。请年审会计师核查并发表明确意见。请保荐机构对上述问题进行核查并发表明确意见。

#### 【回复】

一、请公司按照长期大额存单和短期大额存单分别列示购买金额、资金来源、所涉银行及是否存在使用受限等情况。

截至 2021 年 12 月 31 日，公司持有的大额存单情况如下：

单位：万元

资金来源	公司	银行	金额	购买日	计息期截止日	利率	是否使用受限	备注
募集资金	瑞峰智能	招商银行股份有限公司宁波高新支行	3,000.00	2020/10/30	2023/10/30	3.36%	否	长期大额存单
募集资金	瑞峰智能	招商银行股份有限公司宁波高新支行	1,000.00	2020/11/25	2023/3/19	3.65%	否	长期大额存单
募集资金	瑞晟智能	宁波银行奉化支行 营业部	5,000.00	2021/1/13	2023/1/13	3.15%	否	长期大额存单
募集资金	瑞晟智能	宁波银行奉化支行 营业部	5,000.00	2021/1/13	2022/1/13	2.25%	否	短期大额存单
自有资金	瑞峰智能	中国民生银行宁波 奉化支行	1,000.00	2021/6/20	2022/4/20	3.00%	否	短期大额存单
合计			15,000.00					

公司期末所持有的银行大额存单均为可转让大额存单，其中，瑞晟智能公司所持有的宁波银行奉化支行营业部 5,000 万元大额存单已于 2022 年 1 月到期后收回。

公司按计息期长短及资金预计使用情况来划分短期及长期，对于自购入日起计算，计息期到期日大于1年且暂无提前支取或转让计划的，公司视为长期大额存单计入其他非流动资产，反之，则作为短期大额存单，计入其他流动资产列示。

## 二、会计核算及其合理性

根据中国人民银行2015年6月2日公布的《大额存单管理暂行办法》（中国人民银行公告[2015]13号），大额存单是由银行业存款类金融机构面向非金融机构投资人发行的、以人民币计价的记账式大额存款凭证，是银行存款类金融产品，属一般性存款。

根据《企业会计准则第31号——现金流量表》，无论是现金还是现金等价物，持有目的都是为了满足短期内对外支付的流动性需求，而不是以获取利息收入或投资收益为主要目的。公司购买大额存单的本意是在资金闲置的情况下，以此取得一定的利息收入，故不能视为现金进行管理。同时，大额存单合同现金流量特征满足“本金+利息”的基本借贷安排，故一般作为以摊余成本计量的金融资产，不作为交易性金融资产。基于前述因素判断，公司所持有的大额存单应于“其他流动资产”及“其他非流动资产”列报。

根据企业会计准则的有关规定，对于同时满足以下条件的大额存单，可在“货币资金”项目下列报：（1）期限在12个月内（含12个月）；（2）存单的发行条件允许提前支取；（3）持有人没有明确将其持有至到期的意图。对不同时满足上述条件，但预计持有期限不超过一年（自购入日起算）的大额存单，可在“其他流动资产”项目下列报。对不满足在“货币资金”或“其他流动资产”列报条件的大额存单，应在“其他非流动资产”项目下列报。

根据上述会计处理原则，公司对期末持有的大额存单进行会计处理及列报，符合会计准则的有关规定。

## 三、购买大额存单的合规性

公司于2020年10月至2021年12月底，根据募投项目资金使用预算，在保证募投项目正常进行的条件下，先后使用闲置募集资金购买了4笔大额存单，累计金额为14,000.00万元。公司所购买的大额存单均为银行售出的保本型，可转让大额存单，在有资金使用需求时，可提前转让变现，在保证资金的安全性及流

动性的同时，为股东带来一定的利息收益，符合募集资金管理制度的要求。

公司于 2020 年 9 月 16 日召开的第二届董事会第二十二次会议及第二届监事会第十四次会议审议通过了《关于使用暂时闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意在确保不影响募集资金项目建设和使用、募集资金安全的情况下，使用不超过人民币 25,000.00 万元的暂时闲置募集资金进行现金管理，用于购买安全性高、流动性好、有保本约定的投资产品（包括但不限于结构性存款、定期存款、通知存款、大额存单、协定存款等），在上述额度内的资金可在投资期限内循环滚动使用，使用期限自公司董事会审议通过之日起 12 个月内有效；2021 年 8 月 19 日公司召开的第三届董事会第六次会议及第三届监事会第五次会议审议通过了《关于使用部分闲置募集资金进行现金管理的议案》，同意在不影响募集资金投资项目正常实施、不影响公司正常生产经营及确保募集资金安全的前提下，使用不超过人民币 21,000 万元的部分闲置募集资金进行现金管理，可用于购买安全性高、流动性好、有保本约定的金融机构的投资产品(包括但不限于结构性存款、通知存款、定期存款、大额存单、资产组合保本型理财产品等)，使用期限自董事会审议通过之日起 12 个月内有效，在前述额度及期限范围内，资金可循环滚动使用，并于到期后归还至募集资金专项账户。

公司上述利用闲置募集资金进行现金管理的议案均经公司董事会、监事会及独立董事审议通过并对外公告，已履行必要的审批程序，符合募集资金管理制度的要求，不存在因购买大额存单导致募投项目投入进展缓慢，亦不存在改变募集资金使用用途的情形。

#### 四、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

- 1、公司已按照长期大额存单和短期大额存单分别列示购买金额、资金来源、所涉银行情况；
- 2、公司期末所持有的大额存单不存在使用受限的情况；
- 3、公司按计息期长短及资金预计使用情况来划分短期及长期大额存单，公司对于大额存单的会计处理符合企业会计准则的有关规定。

## 四、其他

### 问题 8、关于募投项目

年报披露，公司募投项目工业智能物流系统生产基地建设项目、研发及总部中心建设项目期末投入进度分别为 50.29% 和 47.78%，预计于 2022 年达到可使用状态。请公司：（1）补充披露募投项目截至目前的具体进展情况，是否存在延期风险；（2）结合公司使用募集资金购买长期大额存单的金额，说明其是否导致募投项目投入进度减缓，公司是否存在变相改变募集资金用途的情况。请年审会计师对问题（2）核查并发表明确意见。请保荐机构对上述问题进行核查并发表明确意见。

【回复】

#### 一、补充披露募投项目截至目前的具体进展情况，是否存在延期风险

截至 2022 年 5 月 16 日，公司募投项目投入情况如下：

单位：万元

承诺投资项目	募集资金承诺投资总额 (1)	2021 年度投入金额	截至 2022 年 5 月 16 日累计投入金额 (2)	截至 2022 年 5 月 16 日投入进度 (%) (3)=(2)/(1)	项目达到预定可使用状态日期
工业智能物流系统生产基地建设项目	21,602.63	6,387.82	12,305.24	56.96%	2022 年 6 月
研发及总部中心建设项目	7,836.20	3,107.64	5,932.33	75.70%	2022 年
合计	<b>29,438.83</b>	<b>9,495.46</b>	<b>18,237.57</b>	<b>61.95%</b>	

##### 1、工业智能物流系统生产基地建设项目

截至 2021 年底，该募投项目建筑工程建设部分已全部完成，在试生产阶段由于部分设备的安装及调试稍有延迟导致项目预定可使用状态延期至 2022 年 6 月。截至目前，该项目已经进入试投产阶段，公司已在准备项目结项的相关工作，不存在导致项目继续延期的事项。

##### 2、研发及总部中心建设项目

目前尚在施工中。截至 2022 年 5 月 16 日，公司研发大楼基建部分已进入尾声，开始进入室内装修及地面绿化阶段，预计将在 2022 年末投入使用，目前不存在导致项目延期的事项。

**二、结合公司使用募集资金购买长期大额存单的金额，说明其是否导致募投项目投入进度减缓，公司是否存在变相改变募集资金用途的情况。**

截至 2021 年 12 月 31 日，公司大额存单购买账户对应的募投项目及使用情况如下：

单位：万元

账户名称	对应募投项目名称	累计承诺投入的募集资金	2021年12月31日持有的大额存单金额	扣除大额存单后可使用的募集资金	至2021年12月31日募投项目预计投入金额	至2021年12月31日募投项目累计投入金额
宁波银行奉化支行营业部募集资金专户	工业智能物流系统生产基地建设项目	21,602.63	10,000.00	11,602.63	11,100.00	10,864.87
招商银行宁波分行高新支行募集资金专户	研发及总部中心建设项目	7,836.20	4,000.00	3,836.20	3,800.00	3,744.29
<b>合计</b>		<b>29,438.83</b>	<b>14,000.00</b>	<b>15,438.83</b>	<b>14,900.00</b>	<b>14,609.16</b>

公司根据募投项目相关采购合同施工进度节点进行付款，在不影响募集资金投资项目建设和募集资金正常使用的情况下，在不损害公司及全体股东，特别是中小股东的利益的情形的条件下，通过对暂时闲置的募集资金适度、适时地进行现金管理，获得一定的投资收益，进一步提升公司整体业绩水平，为公司和股东谋取更多的投资回报，符合公司和全体股东的利益。此外，公司所购买的大额存单为可提前转让的大额存单，在对资金存在需求的条件下，公司可以提前将大额存单进行全额或部分转让收回资金，以满足募投项目资金需求。

综上所述，公司不存在因购买大额存单而导致募投项目进度减缓的情形。报告期内，公司严格按照募集资金管理办法的有关规定对募集资金进行使用和管理，也不存在变相改变募集资金用途的情况。

**三、保荐机构核查意见**

经核查，保荐机构认为：

1、截至目前，公司“工业智能物流系统生产基地建设项目”已在准备项目结项的相关工作，“研发及总部中心建设项目”尚在施工中，预计将在 2022 年末投入使用，暂不存在导致项目延期的事项。

2、公司不存在因对闲置募集资金进行现金管理而导致募投项目进度延缓的

情形；

3、公司募集资金的使用符合募集资金管理办法的有关规定，不存在变相改变募集资金用途的情形。

### 问题 9、关于研发费用。

年报显示，公司 2021 年研发费用 1,945.32 万元，同比增长 11.10%，其中人工投入、材料投入分别为 1,457.25 万元和 295.94 万元，较上年增长 29.38%、减少 37.80%。同时，公司研发人员数量为 102 人，较 2020 年末增加 9 人。请公司：(1) 列示新增研发人员的学历和年龄结构、所属业务领域及本年度薪酬状况，结合公司发展战略、业务布局与行业发展阶段等方面，说明增加研发人员数量、薪酬的原因及合理性；(2) 补充研发人员的认定标准，并说明前述认定标准较以前年度是否有较大变化；(3) 结合本年研发成果、在研项目进展及相应材料投入情况，说明公司材料投入在人工投入增长的情况下同比下滑的原因及合理性。请保荐机构对上述问题进行核查并发表明确意见。

【回复】

一、列示新增研发人员的学历和年龄结构、所属业务领域及本年度薪酬状况，结合公司发展战略、业务布局与行业发展阶段等方面，说明增加研发人员数量、薪酬的原因及合理性

#### 1、新增研发人员的学历和年龄结构、所属业务领域及本年度薪酬状况

2021 年末，公司研发人员数量为 102 人，较 2020 年末增加 9 人，系新增智能消防排烟及通风系统研发人员 12 人所致。公司 2020 年及 2021 年末研发人员人数及薪酬按产品分类统计情况如下：

项目	2021 年度		2020 年度	
	智能物流系统	智能消防排烟及通风系统	智能物流系统	智能消防排烟及通风系统
研发人员人数	90	12	93	-
研发人员薪酬 (万元)	1,402.55	54.70	1,126.35	-

新增智能消防排烟及通风系统研发人员的学历和年龄结构如下：

学历结构

学历结构类别		学历结构人数
硕士研究生		1
本科		1
专科及以下		10
年龄结构		
年龄结构类别		年龄结构人数
30 岁以下（不含 30 岁）		4
30-40 岁（含 30 岁，不含 40 岁）		8

## 2、公司发展战略、业务布局与行业发展阶段

随着劳动力成本逐渐增加及新冠疫情冲击让更多企业开始寻求如何依靠设备来增加效率，特别是 5G 工业互联网逐渐开始应用，传统的局部单机设备改造，工业生产信息孤岛问题将成为制约企业效率提升的障碍，工业软件的普及和升级，感知元件、新传输技术以及智能设备的使用，缝制类行业智能工厂的基础元素已经基本构建，缝制行业较大规模企业的智能化改造将逐步从数字化车间升级到智能化工厂整厂改造。报告期内，公司在实现整厂数据互联的基础上，正在数字孪生上进行创新与探索，将采集的大量数据进行模拟运算，推动流程再造，推动设备逐渐物联。

在工业大数据、工业互联网、以及人工智能技术迅速发展的时代背景下，未来制造工厂将大量采用 AI+ IoT 相结合的技术，使得大量工业数据会不断连接、运算、迭代，最终形成能够自感知、自决策、自执行的高度协同制造模式，AIoT 制造将成为行业发展的趋势。

未来 3-5 年内，公司本着目前的经营理念，将继续推进“夯实人才队伍、加强技术创新、推动技术成果产业化、大力发展优势客户、抢占国际市场”的战略，充分发挥公司能够研发生产从面料库、到生产流水线、到成品库以及其间自动物流传送等全套智能物料传送、存储、分拣装备，以使缝制企业具备生产全过程智能工业物联系统的优势，并不断强化这一优势，同时不断丰富产品链，着力推进大客户、品牌客户的综合性智能制造项目，以实现持续性快速发展。

## 3、增加研发人员数量、薪酬的原因及合理性

2021 年研发人员数量增加主要系公司在不断完善智能工厂产品链的战略下继续深耕智能工厂装备业务，于 2021 年 7 月公司新设立子公司欧世智能，新增智能消防排烟及通风系统研发人员 12 人所致，公司原有智能物流系统产品研发人员人数较上期并未出现明显波动。

2021 年研发人员薪酬合计 1,457.25 万元，较 2020 年增加 330.90 万元，主要系：1、新增智能消防排烟及通风系统产品的研发人员薪酬 54.70 万元；2、公司 2021 年较 2020 年业绩改善，同时为了吸引及留住研发人才，2021 年根据公司制度及员工表现，对研发人员工资进行了上调，合计影响研发人员工资金额约 70 万元，同时研发人员奖金同比增加 179.14 万元。

综上，2021 年度公司研发人员数量及薪酬增加具有合理性。

## 二、补充研发人员的认定标准，并说明前述认定标准较以前年度是否有较大变化

公司根据业务需要，参照《国家税务总局关于研发费用税前加计扣除归集范围有关问题的公告》(国家税务总局公告 2017 年第 40 号)，将直接从事研发活动人员界定为研发人员，包括研究人员、技术人员、辅助人员。

公司已经建立了较为完备的研发体系，设研发中心，下设研发一部、研发二部、研发三部。研发一部负责公司悬挂生产及仓储分拣系统机械结构、电控系统、配套软件系统的研发、物料材质的选择以及生产工艺的制定及负责产品图纸的绘制及相关工艺文档的编写；研发二部负责配套系统软件及数据库架构、通信架构、电子电路的设计与开发；研发三部负责非悬挂式物流仓储系统、分拣系统及其他创新设备的研发、物料材质的选择以及生产工艺的制定、负责产品图纸的绘制及相关工艺文档的编写。本期公司新增子公司欧世智能，下设研发部，负责公司智能消防排烟及通风系统的研发。公司将隶属于上述部门的人员界定为研发人员。

公司研发人员认定标准较以前年度无变化。

## 三、结合本年研发成果、在研项目进展及相应材料投入情况，说明公司材料投入在人工投入增长的情况下同比下滑的原因及合理性。

公司本年在研项目进展及研发成果、相应材料投入情况如下：

单位：万元

序号	项目名称	预计总投资规模	本期投入金额	累计投入金额	其中：本期材料投入金额	进展或阶段性成果
1	吊挂系统模拟运行平台研发	65.00	46.34	46.34	-	完成代码编写，经测试，符合产品定型要求。

2	吊挂系统运行监控平台研发	72.00	60.48	60.48	-	完成代码编写，经测试，符合产品定型要求。
3	基于 G3 主板的吊挂通讯服务平台研发	106.00	91.57	91.57	-	完成产品开发，测试，符合产品定型要求。
4	S200 站位控制系统研发	62.00	65.79	65.79	1.02	完成系统开发，产品测试，产品定型。
5	嵌入式 S100 吊挂控制系統研发	52.00	75.61	75.61	6.82	完成系统开发，样品测试，产品定型。
6	项目任务计划管理系统研发	60.00	76.86	76.86	-	完成系统开发，经测试符合要求，产品定型。
7	立体仓库数字孪生系统研发	80.00	83.71	83.71	1.75	完成产品开发，经测试符合要求，产品定型。
8	钢制单立柱托盘堆垛机研发	170.00	146.66	146.66	45.11	完成产品开发，样品测试，产品定型。
9	智能针车流转系统研发	100.00	155.79	155.79	42.53	完成样品开发，样品测试阶段。
10	空中悬挂 OHT 研发	120.00	101.69	101.69	17.82	完成产品开发，样品测试，产品定型，申请专利 4 项。
11	家纺服装线头清理机	30.00	27.82	27.82	4.69	完成产品开发，产品测试，产品定型，申请专利 5 项。
12	智能悬挂 S200 高速运输系统结构研发	127.70	213.96	213.96	56.52	完成产品开发，经测试符设计要求，产品定型，申请专利 4 项。
13	智能吊挂 C50 快速出衣系统结构研发	105.00	151.67	151.67	57.65	完成产品开发，产品测试，产品定型，申请专利 1 项。
14	智能迷你型库区结构研发	63.50	77.11	77.11	15.45	完成产品开发，产品测试，产品定型，申请专利 3 项。
15	柔性智能制造企业系统集成平台研发	120.00	56.14	56.14	-	完成系统开发，系统测试，产品定型。
16	基于西门子平台的 P400 分拣控制系统的研究	170.50	67.59	67.59	0.92	完成样品开发，样品测试中，申请专利 1 项。
17	智能悬挂 L50 高速运输分拣系统结构研发	120.00	85.57	85.57	19.91	完成产品开发，产品测试，产品定型，申请专利 9 项。
18	离散制造企业生产柔性调度控制系统研发	150.00	76.42	76.42	-	完成系统开发，系统测试，产品定型。
19	智能挂装存衣系统研发	103.50	36.75	95.40	0.88	完成产品开发，产品测试，产品定型，申请专利 1 项。

20	智能挂装整体化生产系统研发项目	66.30	21.26	82.73	6.11	完成产品开发，产品测试，产品定型。
21	自动打码机	10.60	13.78	13.78	1.67	完成产品开发，产品测试，产品定型，申请专利 5 项。
22	服装折叠机	16.60	19.59	19.59	4.11	完成样机发，样品测试中，申请专利 12 项。
23	智能悬挂 H50 高速运输分拣系统结构研发	88.00	48.77	48.77	11.43	完成产品开发，产品测试，产品定型，申请专利 6 项。
24	一种智能化服装生产订单匹配和自动排车软件	60.00	66.48	66.48	-	完成系统开放，系统测试，产品定型。
25	G300 型控制主板的研发	20.00	15.89	15.89	-	完成样品开发，样品测试中。
26	节能型结构防水排烟天窗	30.00	29.38	29.38	0.96	完成产品开发，产品测试，产品定型。
27	加厚型幕墙窗玻璃排烟窗	35.00	32.64	32.64	0.59	完成产品开发，产品测试，产品定型。
<b>合计</b>		<b>2,203.70</b>	<b>1,945.32</b>	<b>2,065.44</b>	<b>295.94</b>	

公司材料投入同比下滑主要系：由本题第一问回复可知，缝制类行业智能工厂的基础元素已经基本构建，缝制行业较大规模企业的智能化改造将逐步从数字化车间升级到智能化工厂整厂改造，公司在实现整厂数据互联的基础上，正在数字孪生上进行创新与探索，将采集的大量数据进行模拟运算，推动流程再造，公司 2021 年研发项目的内容更加偏向于软件及控制系统研发，使得使用材料偏少，2021 年 27 项研发项目中系统软件及控制类研发项目有 13 项，本期总投入金额 819.63 万元，相比 2020 年 25 项研发项目中系统软件及控制类研发项目只有 7 项，当期总投入金额 506.23 万元。

综上，公司本年度材料投入同比下滑具有合理性。

#### 四、保荐机构核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、公司已列式新增研发人员的学历和年龄结构、所属业务领域及本年度薪酬状况，2021 年研发人员数量增加主要系新增智能消防排烟及通风系统研发人员 12 人所致，研发人员薪酬增加主要系研发人员增加、公司 2021 年业绩改善上调研发人员工资及奖金增加所致，2021 年度公司研发人员数量及薪酬增加具有

合理性；

- 2、发行人已补充研发人员认定标准，较以前年度无变化；
- 3、本年研发费用中材料投入同比下滑主要系公司根据行业发展方向本年度研发项目内容更加偏向于软件及控制系统研发，使用材料偏少所致，具有合理性。

（以下无正文）

(本页无正文，为《民生证券股份有限公司关于浙江瑞晟智能科技股份有限公司 2021 年年度报告的事后审核问询函的专项核查意见》之签章页)

保荐代表人: 徐天骄 邵航  
徐天骄 邵 航

