



## 关于广州视声智能股份有限公司公开发行股票 并在北交所上市申请文件的第二轮审核问询函会计师回复

信会师函字[2023]第 ZC047 号

北京证券交易所：

贵所出具的《关于广州视声智能股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的第二轮审核问询函会计师回复》（以下简称“问询函”）已收悉，立信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”或“会计师”）作为广州视声智能股份有限公司（以下简称“公司”或“发行人”）其中需要会计师发表意见的问题，现回复如下：

本回复报告所称报告期指 2020 年度、2021 年度和 2022 年度，上述财务数据业经我们审计并出具了审计报告，所列时间在前述时间之后的数据未经审计。2022 年 1-3 月财务数据业经我们审阅并出具了审阅报告。本问询函使用的简称或名词释义与《广州视声智能股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件招股说明书（申报稿）》（以下简称“招股说明书”）一致，回复数值若出现总数与各分项数值之和尾数不符的情况，均为四舍五入原因造成。

### 问题 1 资产转让相关信息披露真实准确性

（1）根据问询回复，“根据李景林（时任思博新联（深圳）智能科技有限公司（已注销）法定代表人）和 Xing Connected Corp.共同出具的说明：‘视声智能向思博新联支付的收购价款 861,037.85 元也系两家公司共享。’”请发行人：①提供前述“说明”依据；结合按照《资产转让协议》（编号：GVS-SZ-XING-GZ-001、GVS-SZ-XING-GZ-002）实际收到的原材料、模具、温控器产品的具体资产明细情况，各明细类别资产对应入账价值、入账依据及合理性等，分析说明将向思博新联和 HSIN SICHIAN 两次款项支付分别与“原材料、模具、温控器产品”的对价和其他资产的对价相对应是否真实合理，相关核算是否准确。请提供前述《资产转让协议》所涉“原材料、模具、温控器产品”入账的全部记账凭证及原始凭证。②结合前述情况，分析说明“公司根据终止协议，将关联方 Video Star Electronics Co., Limited 为本公司支付由本公司取得的智能温控器及物联网业务的经营性资产费用化，增加管理费用”相关会计处理是否符合企业会计准则规定。

(2) 根据问询回复,“2020 年和 2021 年的中介服务费基本持平,2019 年研发费用的中介费为 342.31 万元,主要是 Xing Connected Corp.为发行人提供适合北美地区的温度控制器产品的研发服务,主要包括产品功能定义、云服务器的搭建和维护以及产品的控制逻辑。”请发行人:①说明发行人当前是否具备独立在北美地区开展温度控制器产品相关研发、生产、销售及服务能力;②发行人委托 xing Connected Corp.研发的 2 个项目为“2019 年,北美智能温控器开发”、“2019 年,WiFi 智能 IOT 温控器研发”,上述 2 个研发项目除“研发项目名称”和“金额(万元)”不同之外,研发内容、具体承担的研发工作、形成的成果、权属约定情况等基本一致。请发行人结合前述情况说明上述研发项目及委托研发交易的真实合理性,相关信息披露是否真实准确。

请保荐机构、申报会计师、发行人律师核查上述事项并发表明确意见,说明对资产转让对手方及相关利益主体采取的核查方式、核查结论及有效性。请保荐机构、申报会计师说明未对境外子公司账面存货等资产进行实地盘点的原因,现有核查程序是否能保证相关资产信息披露的真实准确完整性;结合境外子公司账面资产及变动情况,分析说明与 xing Connected Corp.交易(含资产转让及委托研发等)的真实合理性。

公司回复:

一、根据问询回复,“根据李景林(时任思博新联(深圳)智能科技有限公司(已注销)法定代表人)和 Xing Connected Corp.共同出具的说明:‘视声智能向思博新联支付的收购价款 861,037.85 元也系两家公司共享。’”请发行人:①提供前述“说明”依据;结合按照《资产转让协议》(编号:GVS-SZ-XING-GZ-001、GVS-SZ-XING-GZ-002)实际收到的原材料、模具、温控器产品的具体资产明细情况,各明细类别资产对应入账价值、入账依据及合理性等,分析说明将向思博新联和 HSIN SICHIAN 两次款项支付分别与“原材料、模具、温控器产品”的对价和其他资产的对价相对应是否真实合理,相关核算是否准确。请提供前述《资产转让协议》所涉“原材料、模具、温控器产品”入账的全部记账凭证及原始凭证。②结合前述情况,分析说明“公司根据终止协议,将关联方 Video Star Electronics Co.,Limited 为本公司支付由本公司取得的智能温控器及物联网业务的经营性资产费用化,增加管理费用”相关会计处理是否符合企业会计准则规定。

(一) 提供前述“说明”依据

保荐机构已提交附件一:李景林和 Xing Connected Corp.出具的《说明》。

(二) 结合按照《资产转让协议》(编号: GVS-SZ-XING-GZ-001、GVS-SZ-XING-GZ-002) 实际收到的原材料、模具、温控器产品的具体资产明细情况, 各明细类别资产对应入账价值、入账依据及合理性等, 分析说明将向思博新联和 HSIN SICHIAN 两次款项支付分别与“原材料、模具、温控器产品”的对价和其他资产的对价相对应是否真实合理, 相关核算是否准确。请提供前述《资产转让协议》所涉“原材料、模具、温控器产品”入账的全部记账凭证及原始凭证。

通过查阅《资产转让协议》(编号: GVS-SZ-XING-GZ-001、GVS-SZ-XING-GZ-002), 核实协议约定的原材料、模具、温控器产品清单, 两份资产转让协议实际收到的原材料、模具、温控器产品种类如下:

单位: 元

| 类型     | 含税金额              | 入账价值              | 付款金额              |
|--------|-------------------|-------------------|-------------------|
| 原材料及产品 | 684,397.84        | 589,998.12        | 684,397.84        |
| 模具     | 176,640.00        | 152,916.67        | 176,640.00        |
| 合计     | <b>861,037.85</b> | <b>742,914.79</b> | <b>861,037.85</b> |

上述原材料及产品均按照资产的实际价值入账, 因模具系定制化产品, 发行人不存在向其他供应商购买与上述模具同类模具的情况。通过将上述原材料及产品与发行人向其他供应商采购的同种物料价格对比, 具体情况如下:

单位: 元、元/件

| 序号 | 品号       | 向思博新联采购金额  | 向思博新联采购单价 | 向其他供应商采购单价 | 单价差异  | 单价差异率   |
|----|----------|------------|-----------|------------|-------|---------|
| 1  | 69320226 | 102,508.58 | 77.78     | 77.89      | 0.12  | 0.15%   |
| 2  | 69320227 | 67,004.31  | 21.55     | 21.55      | -     | 0.00%   |
| 3  | 81600009 | 57,931.03  | 129.31    | 129.31     | -     | 0.00%   |
| 4  | 69730011 | 41,109.77  | 12.22     | 12.22      | -     | 0.00%   |
| 5  | 72600008 | 25,478.84  | 1.71      | 1.71       | -     | 0.00%   |
| 6  | 66200042 | 23,488.14  | 3.52      | 3.52       | -     | 0.00%   |
| 7  | 63400549 | 21,224.05  | 3.29      | 3.29       | -     | 0.00%   |
| 8  | 81600001 | 21,206.90  | 172.41    | 172.41     | -     | 0.00%   |
| 9  | 81600008 | 11,637.93  | 129.31    | 129.31     | -     | 0.00%   |
| 10 | 68100858 | 10,407.91  | 5.01      | 5.01       | -     | 0.00%   |
| 11 | 63400299 | 9,224.74   | 4.57      | 3.92       | -0.65 | -14.13% |
| 12 | 63700045 | 8,757.07   | 2.24      | 2.24       | -     | 0.00%   |
| 13 | 63400548 | 8,744.76   | 1.28      | 1.28       | -     | 0.00%   |
| 14 | 63400435 | 8,393.04   | 2.91      | 2.91       | -     | 0.00%   |
| 15 | 60500067 | 8,120.69   | 0.52      | 0.52       | -     | 0.00%   |
| 16 | 62500062 | 6,205.34   | 1.28      | 1.24       | -0.04 | -3.10%  |
| 17 | 66300137 | 6,116.55   | 1.56      | 1.56       | -     | 0.00%   |
| 18 | 63400546 | 5,829.31   | 5.95      | 5.74       | -0.21 | -3.47%  |
| 19 | 71100186 | 5,333.48   | 1.48      | 1.48       | -     | 0.00%   |
| 20 | 63400543 | 5,307.41   | 16.03     | 13.85      | -2.19 | -13.65% |
| 21 | 63400545 | 5,257.24   | 1.33      | 1.33       | -     | 0.00%   |
| 22 | 71100179 | 4,565.72   | 2.39      | 2.39       | -     | 0.00%   |
| 23 | 81600006 | 3,862.07   | 120.69    | 120.69     | -     | 0.00%   |
| 24 | 62100062 | 3,412.72   | 0.45      | 0.45       | -     | 0.00%   |

|    |          |            |       |       |   |       |
|----|----------|------------|-------|-------|---|-------|
| 25 | 56100020 | 3,266.59   | 77.78 | 77.78 | - | 0.00% |
| 26 | 其他零散物料   | 115,603.93 |       |       |   |       |
|    | 合计       | 589,998.12 |       |       |   |       |

注 1：序号 11 和序号 20 物料采购单价存在一定的差异，主要系发行人向思博新联采购的时间与向其他单位采购的时间存在一定的差异，该期间对应材料价格有波动。除序号 11 和序号 20 外，其余材料不存在差异或差异较小。

注 2：其他零散物料主要是温控器产品相关电子元件、五金制品、塑料制品等，采购金额较小，故未作比较。

通过对比，发行人采购的上述原材料价格合理。

针对前述交易，发行人（或其实际控制人）共支付两次价款，第一次支付价款为 861,037.85 元，第二次支付价款为 457,135.40 美元。第一次支付价款主要为获取前述经营性资产，包括原材料及模具，获取的经营性资产均已按照其实际价值入账。第二次支付的价款主要为了获取交易对手方的商标和技术等，该部分款项已计入费用。

保荐机构已提交附件二：资产收购经营性资产入账凭证及原始凭证。

**（三）结合前述情况，分析说明“公司根据终止协议，将关联方 Video Star Electronics Co., Limited 为本公司支付由本公司取得的智能温控器及物联网业务的经营性资产费用化，增加管理费用”相关会计处理是否符合企业会计准则规定。**

为终止协议，由关联方 Video Star Electronics Co., Limited 为本公司支付价款 457,135.40 美元，该部分价款的支付主要是为了获取思博新联和 Xing Connected Corp. 商标和技术等知识产权，该部分研发中的知识产权于 2021 年交付完毕，约定的商标于 2021 年 8 月交付完毕，前述款项主要系为获取技术及商标而支付。

根据《监管规则适用指引-发行类第 5 号》：在确认无形资产的过程中，发行人应保持专业谨慎，充分论证是否存在确凿证据以及可计量、可确认的条件。保荐机构及申报会计师应保持应有的职业谨慎，详细核查发行人确认的无形资产是否符合会计准则规定的确认条件和计量要求，是否存在虚构无形资产情形，是否存在估值风险和减值风险。前述支付价款获取的商标和技术等知识产权未来经济利益的流入存在不确定性，因此前述支付的款项不符合无形资产的确认真条件。

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》，管理费用核算的费用包括技术转让费等企业经营管理中发生或者应由公司负担的费用，前述费用主要系获取思博新联和 Xing Connected Corp. 商标和技术，计入管理费用符合企业会计准则的规定。

上市公司海创药业（688302.SH）将其支付的在研项目权益转让费直接计入费用，未纳入无形资产核算。

两份资产转让协议对应的经营性资产已于 2019 年 12 月底前交付，经营性资产相应的

价款也于第一次价款支付时支付完毕，相关经营性资产均已按照资产价值入账，因此，第二次支付的价款不涉及前期的经营性资产，主要涉及商标和技术，第二次支付的款项属于管理费用核算范畴。综合以上因素，公司将关联方 Video Star Electronics Co., Limited 为本公司支付价款 457,135.40 美元计入管理费用符合企业会计准则的规定。

**二、根据问询回复，“2020 年和 2021 年的中介服务费基本持平，2019 年研发费用的中介费为 342.31 万元，主要是 Xing Connected Corp.为发行人提供适合北美地区的温度控制器产品的研发服务，主要包括产品功能定义、云服务器的搭建和维护以及产品的控制逻辑。”**请发行人：**①说明发行人当前是否具备独立在北美地区开展温度控制器产品相关研发、生产、销售及服务能力；②发行人委托 xing Connected Corp.研发的 2 个项目为“2019 年，北美智能温控器开发”、“2019 年，WiFi 智能 IOT 温控器研发”，上述 2 个研发项目除“研发项目名称”和“金额（万元）”不同之外，研发内容、具体承担的研发工作、形成的成果、权属约定情况等基本一致。请发行人结合前述情况说明上述研发项目及委托研发交易的真实合理性，相关信息披露是否真实准确。**

**（一）说明发行人当前是否具备独立在北美地区开展温度控制器产品相关研发、生产、销售及服务能力**

### **1、独立研发**

发行人一直高度重视研发与创新，形成了完备的研发体系和良好的研发条件，搭建了研发中心（位于中国科协广州科技园），发行人研发人员（截至 2022 年 12 月 31 日共 134 人）专业齐全，拥有涵盖产品研发、设计、测试验证、工艺制造等环节较为完整的专业技术人才，研发团队熟悉产品相关国内、国际标准。

发行人较早将欧洲 KNX 技术引入中国，掌握核心技术，产品以开放、兼容、稳定的技术为住宅和楼宇提供高效的节能控制管理。历经多年的发展公司现已掌握核心技术，具备通讯协议、硬件、软件、平台等全面开发能力，公司自主开发了 3 个 KNX 协议栈，在 KNX 技术基础上自主创新开发出 K-BUS 智能总线控制系统，系统兼容互通 KNX 协议，具有稳定、功能强大、节能、开放、兼容等特点，符合国际与国家技术标准。公司目前已开发出多款智能产品，可以满足大到机场照明、赛事体育馆，小到别墅与私人住宅等各种场所的智能应用需求。

公司智能温控器研发流程主要包括前期调研、项目可行性分析、立项审批、项目开发、项目过程及风险监控、项目产品测试、试产及项目结项等一系列研发过程。在项目立项后，公司研发中心根据项目需求评估所需配备的研发人员，成立项目组，项目组主要包括系统工

程师、软件开发工程师、硬件开发工程师、产品技术方案设计工程师、产品功能设计工程师、测试工程师、结构工程师等人员。

智能温控项目组研发人员中软件开发人员大多有多年的物联网云平台和云服务器的开发经验，熟悉计算机输入输出端口（下称“I/O”）、多线程、集合等基础框架，了解 JVM 原理；主要负责 UI 设计、产品交互设计、软件开发、云平台研发工作以及 I/O、多线程、集合等基础框架的搭建等工作；项目组硬件工程师、结构工程师及开发技术方案设计人员一般有多年的智能家居、智能硬件行业丰富的研发经验，熟悉 IoT WiFi 相关技术原理，比如 TCP/IP、RTP 和 WiFi 低功耗等，主要从事温度控制器产品软硬件方案设计、结构设计等工作；产品功能、方案设计人员也有多年智能家居、智能硬件行业丰富的研发经验，了解北美市场用户需求及市场情况，主要负责参与产品定义、研发、制造与生命周期全流程，确保在进度、质量、成本可控的范围内将产品创新与用户体验规划落实到定义、研发、制造及生命周期服务各环节。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司研发人员共有 134 名，具有成熟的研发体系，设立了产品设计运营中心、研发中心承担公司研发工作，研发中心下设软件共享平台、硬件共享平台、研发测试部和项目管理部等，其中：产品设计运营中心 32 人、软件共享平台 39 人、硬件共享平台 30 人、研发测试部 24 人和项目管理部 9 人，可以满足公司各类研发项目的正常运行，具备独立研发的能力。

发行人自收购完成后，在北美地区温度控制器相关产品的销售情况如下：

单位：台、万元

| 序号 | 研发类型 | 研发项目              | 形成产品  | 累计销售情况    |          |
|----|------|-------------------|---|-----------|----------|
|    |      |                   |   | 数量        | 金额       |
| 1  | 委外研发 | 北美智能温控器开发         | IOT 智能温控器/LPP (TJ225)   | 9,443.00  | 333.71   |
| 2  | 委外研发 | WiFi 智能 IOT 温控器研发 | WIFI IOT 智能温控器/LPP (TJ225B)   | 822.00    | 34.65    |
| 3  | 自主研发 | 智能恒温器             | 2.8 寸 Wi-Fi 智能温控器<br>3.5 寸 Wi-Fi 智能温控器<br>4.0 寸 Wi-Fi 智能温控器<br>4.3 寸 Wi-Fi 智能温控器<br>5.0 寸 Wi-Fi 智能温控器 | 71,878.00 | 3,190.36 |

注：以上数据为 2019 年 12 月 20 日至 2023 年 3 月 31 日的销售情况。

综上，发行人在原有智能家居、智能安防等领域丰富的研发技术沉淀基础上，通过委托研发方式开发了其在北美市场温度控制器的初期产品，相关研发技术在公司内部沉淀后，发行人引入了温度控制器相关研发人员，他们熟悉北美地区温度控制器的客户需求、具备无线智能家居相关产品开发的丰富经验，对细分行业有充分的认识和准确把握，具备应对市场变化的快速反应能力及持续技术创新能力，并按照客户需求开展了更多的自主研发工作，最终形成产品对外销售。因此，发行人具备独立开展北美地区温度控制器产品研发的能力。

## **2、独立生产**

发行人收购温度控制器研发相关产品，其相关产品生产主要包括贴片、零部件焊接加工、程序烧录、PCB 测试、组装、成品测试等环节，各生产环节均由发行人下属子公司视声科技的原有生产线完成。温度控制器研发项目相关产品生产过程所需的主要模具、机器设备等均为发行人自有，并由公司生产人员独立完成。发行人拥有温度控制器产品相关的生产经营设备、人员及相应资质或证书，具备独立完成温度控制器相关产品生产、调试及验收环节的能力，公司具备独立生产经营的能力。

## **3、独立销售**

发行人北美地区温度控制器相关产品销售采用独立直销为主、线上销售为辅的销售模式，发行人在国际销售部设立了专门从事北美地区温度控制器销售业务的岗位，销售人员共 3 名，其中 2 名销售人员主要负责温度控制器系列产品的北美地区客户开发和维护、产品推广、客户一线需求信息的收集等工作；1 名销售人员主要负责发行人电商平台的运营、产品推广以及售前售后客服咨询等工作，相关销售人员具备多年海外市场硬件产品销售的工作经验，熟悉电商平台运营和客户维护。

综上所述，发行人目前开展北美地区温度控制器相关产品销售人员构成及主要职责与公司发展阶段及销售模式相适应，具备独立的销售能力。未来，随着公司经营发展以及北美地区市场规模、业务类型、产品结构及市场竞争情况的进一步发展变化，公司将根据业务发展需要，不断优化和扩充自身销售队伍。报告期内，发行人拥有专门进行北美地区温度控制器销售业务拓展的人员，且相关产品亦实现了销售，发行人具备独立开展北美地区温度控制器销售的能力。

## **4、独立售后服务**

发行人北美地区温度控制器相关产品的售后维护服务主要采用电话、邮件等方式，发行人从事北美地区温度控制器售后服务的人员共 2 名，其中 1 名人员主要负责电话客服、受理客户咨询、回答并处理安装、使用和退换货问题；1 名负责售后邮件处理、记录工单等工作。相关售后服务人员具备多年海外市场智能家居产品售后服务的工作经验，熟悉售后服务流程，能及时处理和应对客户的售后服务需求。

综上所述，发行人目前开展北美地区温度控制器相关产品售后服务人员构成及主要职责与公司发展阶段及服务模式相适应，具备独立的售后服务能力。未来，随着公司经营发展以及北美地区市场规模、业务类型、产品结构及市场竞争情况的进一步发展变化，公司将根据业务发展需要，不断优化和扩充相关售后服务人员。报告期内，发行人拥有从事北美地区温度控制器售后服务的人员，且对产品售后维护以及运营有着丰富的经验，能及时处理和应对客户的售后服务需求，发行人具备独立开展北美地区温度控制器售后服务的能力。

(二) 发行人委托 xing Connected Corp.研发的 2 个项目为“2019 年, 北美智能温控器开发”、“2019 年, WiFi 智能 IOT 温控器研发”, 上述 2 个研发项目除“研发项目名称”和“金额(万元)”不同之外, 研发内容、具体承担的研发工作、形成的成果、权属约定情况等基本一致。请发行人结合前述情况说明上述研发项目及委托研发交易的真实合理性, 相关信息披露是否真实准确。

1、发行人委托 Xing Connected Corp.研发的项目, 其委托研发的具体情况如下:

| 会计期间   | 研发项目名称            | 对象                   |   |                   | 金额(万元) | 研发内容  | 具体承担的研发工作   | 形成的成果  | 权属约定情况                                | 是否存在纠纷或潜在纠纷 | 是否为关联方(注) |
|--------|-------------------|----------------------|---|-------------------|--------|---|---|--|---------------------------------------|-------------|-----------|
|        |                   | 名称                   | 股东  | 董事、监事、高级管理人员      |        |   |   |  |                                       |             |           |
| 2019 年 | 北美智能温控器开发         | Xing Connected Corp. | HSIN SICHIAN、黄伯麒、李景林、张三货、QI WILSON WEIQIU | 负责人: HSIN SICHIAN | 201.16 | 温控器的 ID, 结构, PCB layout, UI 设计, 设备固件开发、APP 开发、云服务器开发及维护 | 温控器的 ID, 结构, PCB layout, UI 设计, 设备固件开发、APP 开发、云服务器开发及维护 | 1. 产品: IOT 温控器 /LPP (TJ225);<br>2.APP: Vine Smart Control;<br>3.Vine 云服务器      | 发行人付费的外观设计、人机交互接口设计、结构设计其知识产权均属于发行人所有 | 否           | 否         |
| 2019 年 | WiFi 智能 IOT 温控器研发 | Xing Connected Corp. | HSIN SICHIAN、黄伯麒、李景林、张三货、QI WILSON WEIQIU | 负责人: HSIN SICHIAN | 50.39  | 温控器的 ID, 结构, PCB layout, UI 设计, 设备固件开发、APP 开发、云服务器开发及维护 | 温控器的 ID, 结构, PCB layout, UI 设计, 设备固件开发、APP 开发、云服务器开发及维护 | 1. 产品: WIFI IOT 温控器 /LPP (TJ225B);<br>2.APP:Vine Smart Control;<br>3.Vine 云服务器 | 发行人付费的外观设计、人机交互接口设计、结构设计其知识产权均属于发行人所有 | 否           | 否         |

注: 发行人除委托 Xing Connected Corp.进行研发外, 发行人与 Xing Connected Corp.签署了《资产转让协议》(编号: GVS-SZ-XING-GZ-002), 发行人向 Xing Connected Corp.收购相关资产和业务。

## 2、温度控制器委托研发项目的背景

发行人在基于 KNX 等有线通信协议的智能控制产品研发生产方面具有较为丰富的经验, 但产品主要是面向企业端客户的有线设备, 同时发行人通过多年对海外市场的开拓, 在欧洲、东南亚等地获取了较好的市场份额, 而在北美地区基本没有适合产品进行销售。Xing Connected Corp.在北美具有一定无线类智能家居单品(温度控制器)的研发及产品推广经验, 对该区域用户的消费偏好、产品需求以及发展趋势等有一定的理解。

同时, 发行人深耕于 KNX 等有线技术, 对无线类智能家居产品开发经验较少, 但无线

产品可以作为有线智能家居产品的补充，具有巨大的市场潜力。发行人通过委外研发的方式可提升无线类智能家居业务的发展与突破，还能够节约人力成本、缩短研发与产品上市周期，同时规避了研发活动失败的风险。

因此，发行人委托 Xing Connected Corp.开展的智能温控器产品开发工作，希望借助该团队的研发经验及对终端产品的理解，以北美市场庞大的智能温度控制器市场为切入口，快速进入北美地区智能家居市场，增强发行人在无线产品市场的布局能力。

### 3、研发项目的基本情况说明

发行人一直希望拓宽北美地区的智能家居市场，并以无线智能温度控制器作为切入口开展北美地区无线智能家居产品的研发，前述委外研发项目的具体情况如下：

#### (1) 北美智能温控器开发项目

发行人当时为开发北美地区智能家居市场，确定了以温度控制器产品为切入口，但由于原研发体系缺乏相关无线产品的开发经验，故委托 Xing Connected Corp.研发北美智能温控器开发项目，该项目主要以满足北美地区消费者对于无线智能家居的潜在需求为主，在产品功能、外观设计、产品交互、产品品质、包装等方面，缩短了公司研发周期，降低了公司对该品类产品的试错成本和研发失败的风险，实现了公司智能温度控制器在北美地区的快速上市。该系列产品帮助发行人较快在北美地区的智能家居领域树立起了新的品牌形象，提升了消费者对发行人相关系列产品的价值认知。

#### (2) WiFi 智能 IOT 温控器研发项目

发行人在北美智能温控器开发项目形成的智能家居产品系列的基础上，结合前期市场反馈、用户体验、产品性能、产品功能以及产品使用场景等方面，经过与 Xing Connected Corp.的相关人员充分沟通后，在产品性能和价格方面进行了以提高性价比为目标的产品优化，主要体现在产品方案、市场定位、产品功能、使用场景、电子元器件、产品交互、产品包装等方面的优化，并进一步委托 Xing Connected Corp.开展 WiFi 智能 IOT 温控器研发项目，丰富了发行人智能温度控制器在北美地区市场的产品线。

#### (3) 发行人参与项目研发人员情况

| 姓名  | 性别 | 入职日期    | 一级部门     | 职务            |
|-----|----|---------|----------|---------------|
| 吴晶  | 男  | 2018/10 | 研发中心     | 后台开发组副主管      |
| 王亮  | 男  | 2018/10 | 产品设计运营中心 | 产品经理          |
| 杨爱婵 | 女  | 2018/10 | 产品设计运营中心 | 产品总监          |
| 肖飞  | 男  | 2018/10 | 研发中心     | 软件工程师         |
| 唐胜  | 男  | 2018/10 | 研发中心     | Android 开发工程师 |
| 易乾坤 | 男  | 2018/10 | 研发中心     | 嵌入式软件工程师      |
| 文淑娴 | 女  | 2018/10 | 研发中心     | JAVA 工程师      |
| 黄镇  | 男  | 2018/11 | 研发中心     | IOS 软件工程师     |

(4) Xing Connected Corp.主要研发人员情况

魏巍 (Wei Wei), 产品开发经理, 8 年相关开发工作经验, 中国清华大学学士, 美国哥伦比亚大学硕士;

雅各布·阿迪娜 (Jacob Adina), 产品经理, 15 年相关工作经验, 美国南加州大学维特比工程学院学士;

达斯汀·沃森 (Dustin Watson), 软件开发工程师, 10 年工作经验, 美国加州州立大学斯坦尼斯劳斯分校学士;

帕特里克·米歇尔 (Patrick Michel), 软件开发工程师, 有 8 年多工作相关工作经验, 美国华盛顿大学西雅图分校硕士;

米切尔·亚当 (Mitchell Adam), 硬件设计工程师, 有 6 年多工作相关工作经验, 美国北德克萨斯大学学士。

(5) 项目研发工作情况如下:

| 序号 | 项目名称              | 发行人主要研发人员 | 主要工作任务              | Xing Connected Corp. 主要研发人员 | 主要工作任务           |
|----|-------------------|-----------|---------------------|-----------------------------|------------------|
| 1  | 北美智能温控器研发         | 王亮        | 项目负责人, 项目协调管理       | 魏巍 (Wei Wei)                | 项目负责人, 产品开发、项目管理 |
|    |                   | 杨爱婵       | 产品总监, 市场调研、产品功能参数设计 | 雅各布·阿迪娜 (Jacob Adina)       | 产品总监, 产品设计       |
|    |                   | 吴晶        | 硬件工程师, 结构设计、硬件测试    | 达斯汀·沃森 (Dustin Watson)      | 软件工程师, 软件开发      |
|    |                   | 肖飞        | 软件工程师, UI 设计开发      | 帕特里克·米歇尔 (Patrick Michel)   | 软件工程师, UI 设计开发   |
|    |                   | 唐胜        | 软件工程师, APP 开发       | 米切尔·亚当 (Mitchell Adam)      | 硬件工程师, 结构设计、硬件测试 |
|    |                   | 易乾坤       | 软件工程师, 设备固件开发       |                             |                  |
|    |                   | 文淑娴       | 软件工程师, 云服务器开发及维护    |                             |                  |
|    |                   | 黄镇        | 软件工程师, 软件测试         |                             |                  |
| 2  | WiFi 智能 IOT 温控器研发 | 王亮        | 项目负责人, 项目协调管理       | 魏巍 (Wei Wei)                | 项目负责人, 产品开发、项目管理 |
|    |                   | 杨爱婵       | 产品总监, 市场调研、产品功能参数设计 | 雅各布·阿迪娜 (Jacob Adina)       | 产品总监, 产品设计       |
|    |                   | 吴晶        | 硬件工程师, 结构设计、硬件测试    | 达斯汀·沃森 (Dustin Watson)      | 软件工程师, 软件开发      |
|    |                   | 易乾坤       | 软件工程师, 软件开发         | 米切尔·亚当 (Mitchell Adam)      | 硬件工程师, 结构设计、硬件测试 |
|    |                   | 黄镇        | 软件工程师, 软件测试         |                             |                  |

#### 4、前述委外研发项目的差异

从产品市场地位、产品方案、产品功能、使用场景、产品技术、外观和包装等维度，对前述两个委外研发项目的差异具体比较如下：

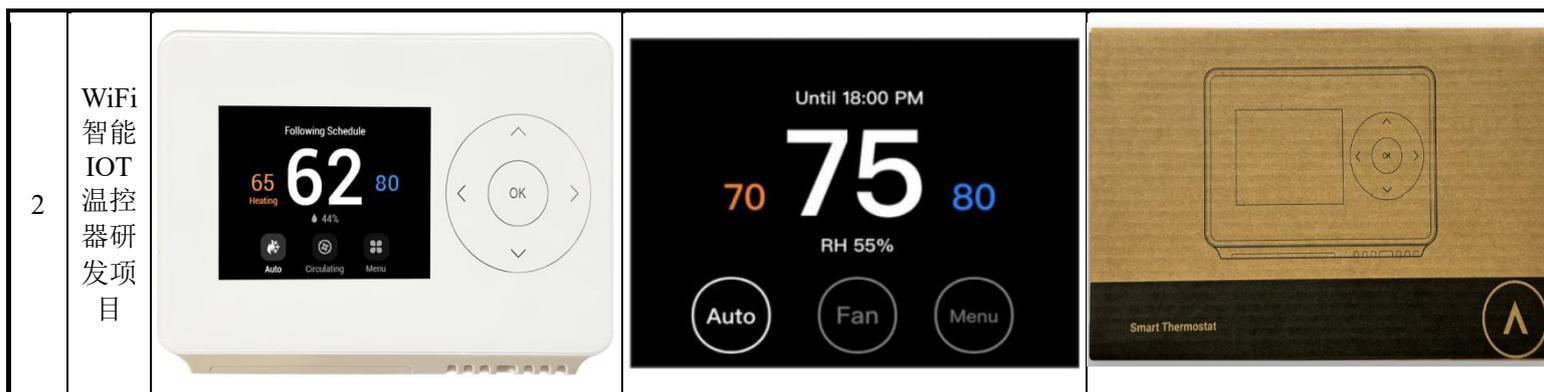
| 序号 | 项目名称                | 产品的市场定位  | 产品方案   | 实现产品功能  |
|----|---------------------|--|--|---|
| 1  | 北美智能温控器开发项目         | 目标市场：北美 线上&线下<br>目标用户：独栋别墅家庭、公寓住户<br>特征：追求生活品质、喜好智能产品、有一定的动手能力<br>使用场景：多楼层别墅、多房间公寓、客厅、卧室、泳池房 | 以 ARM7 单片机做主控，传感器采集室内温度，用户通过屏幕设定目标温度，使用继电器输出控制 HVAC 系统工作，使室内达到目标温度，通讯协议要求为 MQTT            | 系统控制、模式切换、周程序、语音控制、夜灯控制、天气预报、防冻，支持两级制热、两级制冷、热泵空调、紧急制热、地理围栏、能源数据统计 |
| 2  | WiFi 智能 IOT 温控器研发项目 | 目标市场：北美 线上<br>目标用户：公寓住户（高、中、低楼层）<br>特征：追求性价比，有一定的动手能力<br>使用场景：公寓（高、中、低楼层）                    | 以 STM32 单片机做主控，传感器采集室内温度，用户通过屏幕设定目标温度，使用继电器输出控制 HVAC 系统工作，使室内达到目标温度，通讯协议是 Websocket + Http | 系统控制、模式切换、周程序、防冻，支持单级制热、单级制冷、热泵空调、紧急制热                            |

续表

| 序号 | 项目名称                | 使用场景  | 产品技术参数  | 项目输出成果   |
|----|---------------------|---|---|--|
| 1  | 北美智能温控器开发项目         | 适合高端北美公寓和别墅，带 24VAC 的 HVAC 系统使用，支持 1、2 级制热和 1、2 级制冷 | 1、2.8 寸屏幕<br>2、2.4G WiFi，可进行远程控制<br>3、欧姆龙继电器（带 1A 负载能力）<br>4、支持制冷，制热，自动的控制模式、支持湿度控制 | 1、产品：IOT 温控器/LPP（TJ225）<br>2、APP：Vine Smart Control<br>3、Vine 云服务器独立部署   |
| 2  | WiFi 智能 IOT 温控器研发项目 | 适合普通北美公寓和小户型房，带 24VAC 的 HVAC 系统使用，支持单级制热和单级制冷       | 1、2.8 寸屏幕<br>2、2.4G WiFi，可进行远程控制<br>3、宏发继电器（带 1A 负载能力）<br>4、支持制冷和制热的自动控制模式          | 1、产品：WiFi IOT 温控器/LPP（TJ225B）<br>2、APP：Vine Smart Control<br>3、Vine 云服务器 |

续表

| 序号 | 项目名称        | 产品外观  | 产品交互   | 产品包装  |
|----|-------------|---|--|---|
| 1  | 北美智能温控器开发项目 |  |  |  |



发行人上述委托研发项目主要系发行人未来业务拓展需求所致，委外研发背景具有合理性、必要性；发行人委托研发事项已经全部验收交付、约定研发经费已经全部支付，委托研发技术成果已经应用于后续主营业务中，委托研发事项具有真实性；发行人委托研发费用均为费用化处理，会计处理具有谨慎性、合理性。

### 三、未对境外子公司账面存货等资产进行实地盘点的原因；

发行人于 2019 年在北美地区设立了子公司 Vine Connected Corp.，负责智能家居中智能温控产品的海外销售。2019 年末至 2022 年末，Vine Connected Corp.账面存货余额如下：

单位：万元

| 项目            | 2022 年 12 月 31 日 | 2021 年 12 月 31 日 | 2020 年 12 月 31 日 | 2019 年 12 月 31 日 |
|---------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 存货账面余额        | 172.30           | 98.23            | 51.96            | 6.66             |
| 存货跌价准备        | -                | -                | -                | -                |
| 存货账面价值        | 172.30           | 98.23            | 51.96            | 6.66             |
| 占合并报表存货账面价值比例 | 4.45%            | 2.61%            | 1.76%            | 0.24%            |

美国子公司 Vine Connected Corp.设立后，所有存货均从视声科技采购，并由视声科技负责出口报关，报关后货物运至亚马逊、沃尔玛等美国电商平台仓库或易送等第三方仓库。美国子公司 Vine Connected Corp.成立时间较短，相关存货结存余额占比较少，对报表影响小，因此未实地盘点。

### 四、结合境外子公司账面资产及变动情况，分析说明与 xing Connected Corp.交易（含资产转让及委托研发等）的真实合理性。

2019 年末至 2022 年末，Vine Connected Corp.账面资产情况如下：

单位：万元

| 项目          | 2022 年 12 月 31 日 | 2021 年 12 月 31 日 | 2020 年 12 月 31 日 | 2019 年 12 月 31 日 |
|-------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 货币资金        | 3.57             | 123.38           | 83.08            | 5.24             |
| 应收账款        | 1.44             | 0.21             | 13.45            | 114.38           |
| 减：应收账款坏账准备  | 0.02             | 0.00             | 0.49             | 5.72             |
| 应收账款净额      | 1.42             | 0.21             | 12.96            | 108.66           |
| 其他应收款       | 0.50             | 1.28             | 1.27             |                  |
| 减：其他应收款坏账准备 | 0.01             | 0.02             | 0.05             |                  |

|          |        |        |        |        |
|----------|--------|--------|--------|--------|
| 其他应收款净额  | 0.49   | 1.26   | 1.22   |        |
| 存货       | 172.30 | 98.23  | 51.96  | 6.66   |
| 减：存货跌价准备 | -      | -      | -      | -      |
| 存货净额     | 172.30 | 98.23  | 51.96  | 6.66   |
| 资产总计     | 177.77 | 223.08 | 149.23 | 120.56 |

报告期内，账面主要资产及变动情况如下：

(一) 境外子公司资产-资金变动情况：

单位：万元

| 付款方                          | 收款方                  | 款项性质及发生原因     | 发生金额   |        |        |       |
|------------------------------|----------------------|---------------|--------|--------|--------|-------|
|                              |                      |               | 2022年  | 2021年  | 2020年  | 2019年 |
| Bosch Thermotechnology Corp. | Vine Connected Corp. | 销售货款          | -      | -      | 455.29 | -     |
| Amazon 电商平台                  | Vine Connected Corp. | 销售货款          | 154.37 | 199.59 | 147.93 | 16.30 |
| 视声科技                         | Vine Connected Corp. | 关联方往来         | -      | -      | -      | 49.87 |
| 其他                           | Vine Connected Corp. | 其他平台零散销售货款及其他 | 12.40  | 11.76  | 35.88  | 22.69 |
| 全年资金流入合计                     |                      |               | 166.77 | 211.35 | 639.10 | 88.86 |
| Vine Connected Corp.         | 视声科技                 | 采购货款及关联方往来款   | 256.89 | 121.67 | 470.74 | 22.31 |
| Vine Connected Corp.         | 其他                   | 日常经营支出        | 29.70  | 49.38  | 90.52  | 61.31 |
| 全年资金流出合计                     |                      |               | 286.59 | 171.05 | 561.26 | 83.62 |

注1：2020年11月后 Bosch Thermotechnology Corp.由视声科技负责销售并直接出口至该客户，Vine Connected Corp.与该客户2020年11月后未发生交易；

注2：上表已剔除 Vine Connected Corp.于同一银行不同银行账户之间的资金往来。

(二) 境外子公司资产-应收款项变动情况：

单位：万元

| 序号            | 客户名称                         | 2022年12月31日 |      | 2021年12月31日 |      | 2020年12月31日 |       | 2019年12月31日 |        |
|---------------|------------------------------|-------------|------|-------------|------|-------------|-------|-------------|--------|
|               |                              | 应收余额        | 期后回款 | 应收余额        | 期后回款 | 应收余额        | 期后回款  | 应收余额        | 期后回款   |
| 1             | Bosch Thermotechnology Corp. | -           | -    | -           | -    | -           | -     | 98.96       | 98.96  |
| 2             | Amazon 电商平台                  | 1.29        | 1.29 | -           | -    | 7.81        | 7.81  | 15.42       | 15.42  |
| 3             | Ebay 电商平台                    | -           | -    | 0.08        | 0.08 | -           | -     | -           | -      |
| 4             | 北美散单                         | 0.14        | 0.14 | 0.13        | 0.13 | 5.64        | 5.64  | -           | -      |
| 合计            |                              | 1.43        | 1.43 | 0.21        | 0.21 | 13.45       | 13.45 | 114.38      | 114.38 |
| 占合并报表应收账款面值比例 |                              | 0.03%       | -    | 0.01%       | -    | 0.38%       | -     | 3.14%       | -      |

美国子公司 Vine Connected Corp.设立后，除2020年11月后由视声科技负责销售并直接出口的 Bosch Thermotechnology Corp.客户外，主要通过亚马逊、Ebay、沃尔玛等美国电商平台向海外销售智慧温控产品，应收款项为对电商平台销售形成的应收。

（三）境外子公司账面资产及变动情况详见本题回复之“三、未对境外子公司账面存货等资产进行实地盘点的原因”。

境外子公司资产-采购变动情况：

单位：万元

| 供应商   | 采购产品品名 | 采购金额    |         |         |         |
|-------|--------|---------|---------|---------|---------|
|       |        | 2022年   | 2021年   | 2020年   | 2019年   |
| 视声科技  | 温控器及其他 | 235.93  | 158.84  | 416.39  | 60.16   |
| 全年采购额 |        | 235.93  | 158.84  | 416.39  | 60.16   |
| 占比    |        | 100.00% | 100.00% | 100.00% | 100.00% |

向 Xing Connected Corp. 购买资产以及向 Xing Connected Corp.委托研发的主体均为视声智能，境外子公司未承接 Xing Connected Corp.的资产，详见问询回复“问题 1.资产转让相关信息披露真实准确性”之“一、各明细类别资产对应入账价值、入账依据及合理性”。

发行人境外子公司 Vine Connected Corp.自 2019 年设立后，顺利开展了智慧温控产品的海外销售，与发行人从 Xing Connected Corp.处获得的温度控制器产品相关研发、生产、销售及服务的的能力相关，为境外子公司开展业务提供了基础，相关情况真实合理。

**会计师回复：**

**一、核查程序**

针对以上事项，申报会计师履行了核查程序包括不限于：

（一）针对资产转让对手方及相关利益主体，主要是通过以下核查方式：

| 核查主体                 | 核查方式                 |
|----------------------|----------------------|
| HSIN SICHIAN         | 访谈：                  |
| 黄伯麒                  |                      |
| 李景林                  |                      |
| QI WILSON WEIQIU     |                      |
| 裘丽娜                  | 通过国家企业信用信息公示、企查查网站核查 |
| 思博新联                 |                      |
| Xing Connected Corp. |                      |
| 聚达投资有限公司             | 通过企查查网站购买香港企业年报      |

（二）取得并查阅《资产转让协议》（编号：GVS-SZ-XING-GZ-001）、《资产转让协议》（编号：GVS-SZ-XING-GZ-002）；

（三）取得并查阅李景林（时任思博新联（深圳）智能科技有限公司（已注销）法定代表人）和 Xing Connected Corp.共同出具的说明；

（四）取得并查阅按照《资产转让协议》（编号：GVS-SZ-XING-GZ-001、GVS-SZ-XING-GZ-002）实际收到的原材料、模具、温控器产品的具体资产明细，入账的全部记账凭证及原始凭证；

（五）获取委外研发合同、验收文件，了解合同签署背景、对应的项目及研发费用的确认情况，验证项目的真实性、完整性；

(六) 获取发行人出具的情况说明, 了解发行人的委外研发背景、项目成果的应用和产品销售情况。

(七) 针对资产转让对手方及相关利益主体, 主要是通过以下核查方式:

(八) 对境外子公司账面存货等资产现有核查程序包括:

1、对于存货的采购, 取得并检查视声科技向境外子公司 Vine Connected Corp. 发运存货的相关报关单、运输物流单等第三方资料;

2、对存货的结存和发出, 取得并抽查相关仓库的平台出入库数据和结存数量, 与发行人的供货明细表、销货明细表核对, 并结合期后销售回款情况验证存货发出的真实性;

3、对于货币资金, 取得 Vine Connected Corp. 报告期内全部银行流水, 检查大额流水相关记账凭证、银行转账凭证、银行对账单三者金额、交易对方的名称是否一致; 核对银行对账单期末与发行人账面余额是否一致; 对银行存款进行函证, 确认期末余额情况; 核查境外子公司资金流水中是否存在大额或频繁取现的情形, 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;

4、对于应收款项, 核查境外子公司 Vine Connected Corp. 的银行回单、对账单, 确认期后款项收回情况; 取得并抽查报告期内境外亚马逊销售平台等的销售出入库明细、每月平台费用对账单明细等, 与 Vine Connected Corp. 的应收款项记录核对, 核查应收款项的真实性和完整性;

## 二、核查意见

基于以上核查程序, 我们认为:

(一) 发行人按照资产转让协议和终止协议的约定, 向思博新联和 HSIN SICHIAN 两次款项支付分别与“原材料、模具、温控器产品”的对价和其他资产的对价相对应真实合理, 发行人对购买温控器相关的经营性资产两次款项支付的相关会计处理在所有重大方面符合企业会计准则规定;

(三) 发行人针对其当前具备独立在北美地区开展温度控制器产品相关研发、生产、销售及服务的的能力相关情况的说明, 与我们在核查过程中了解的情况在所有重大方面一致;

(四) 发行人针对其委托 Xing Connected Corp. 研发北美地区温度控制器项目, 符合公司当时的实际业务发展方向, 具有业务合理性, 相关信息披露真实、准确, 已进行详细说明, 与我们在核查过程中了解的情况在所有重大方面一致。

(五) 美国子公司 Vine Connected Corp. 成立时间较短, 相关存货结存余额占比较少, 对报表影响小, 因此未实地盘点/监盘, 现有核查程序不影响在所有重大方面保证存货等相关资产信息披露的真实、准确、完整性。

(六) 根据境外子公司账面资产及变动情况, 发行人与 Xing Connected Corp. 的交易具有真实合理性, 与我们在核查过程中了解的情况在所有重大方面一致。

## 问题 2 报告期内业绩大幅增长的真实性

(1) 根据申请文件,报告期内(2020-2022年),公司营业收入分别为 17,504.01 万元、22,789.19 万元和 23,173.28 万元,净利润分别为 1,971.87 万元、2,584.92 万元、3,409.30 万元。报告期内毛利率分别为 40.78%、37.27%和 43.46%。2022 年上半年主营业务毛利率为 39.19%,2022 年全年主营业务为 43.97%。请发行人结合主要产品及客户交易情况(尤其是毛利率大幅上升的智能家居产品),详细分析说明 2022 年下半年、2022 年全年毛利率大幅上升的具体情况、影响因素及真实性,毛利率及业绩增长的可持续性。请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

(2) 根据问询回复,报告期各期境内客户发函金额分别为 11,930.05 万元、15,309.55 万元、13,987.28 万元,其中境内客户回函不符的金额分别为 4,971.41 万元、3,604.55 万元、3,313.09 万元,未回函的金额分别为 1,873.44 万元、2,202.59 万元、701.00 万元,回函不符及未回函金额及占比均较高,境外函证核查情况相似。请保荐机构、申报会计师:①结合境内外销售及客户实际,分析说明境内外回函不符金额较大的原因及合理性;②“经调节后相符”的具体调节依据及可靠性;③未回函金额较大的原因及合理性;④各期回函不符及未回函涉及的主要客户情况,报告期内相关销售收入是否真实准确完整。⑤说明更新前的问询回复中“函证及替代程序可确认的数量与金额”高于发函金额的原因及合理性。

(3) 根据问询回复,“从报告期内收入增长较快的经销商以及向发行人采购金额较大的经销商中抽取主要经销商核查终端销售情况,获取经销商期末库存数据、经销商向终端客户具体销售情况,获取送货单、终端客户签收单、终端客户回款单等相关资料,核查经销商期末库存情况,经销商采购自发行人产品绝大部分已经实现销售,经销商期末不存在大额库存。”请保荐机构及其他中介机构详细说明具体核查对象、核查方式及对应的金额与比例情况等,结合上述情况,说明相关核查是否有效覆盖报告期内主要经销商及异常经销商(如报告期内交易金额相对较大或变动较大,发生交易前后与发行人及相关利益主体存在其他利益关系等)。

(4) 根据问询回复,“公司主要为罗格朗、博世、西门子等大型电气化集团提供智能家居类产品的 ODM 服务,随着公司研发水平和产品品质的提高,公司对罗格朗、博世、西门子等大客户在智能家居业务方面的合作趋于稳定,销售金额持续上升。”请发行人:①按产品类别,分类详细说明与报告期内主要客户的交易背景(客户来源及获取方式、交易开始时间、交易内容、方式及变动情况等),主要客户的具体背景(所属国家及地区、经营时间及概况、主要产品及服务的代表性应用场景等);②全面分析说明报告期内向主要客户销售变动情况及原因,与客户的产品及服务的应用场景及发展情况是否匹配;③说明 2022 年前两大客户厦门 ABB 智能科技有限公司、珠海进田电子科技有限公司及相关公司的销售额同比大幅下滑的原因,结合上述客户在手订单情况(如珠海进田电子科技有限公司期末在手订单同比大幅下滑),说明是否存在持续下滑风险,并分析对后续业绩的具体影响。请保荐机构、

申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

公司回复：

一、结合主要产品及客户交易情况（尤其是毛利率大幅上升的智能家居产品），详细分析说明 2022 年下半年、2022 年全年毛利率大幅上升的具体情况、影响因素及真实合理性，毛利率及业绩增长的可持续性。

（一）2022 年全年毛利率大幅上升的具体情况

单位：万元

| 项目       | 2022 年度   |        |         | 2021 年度   |        |         |
|----------|-----------|--------|---------|-----------|--------|---------|
|          | 主营收入      | 毛利率    | 主营收入占比  | 主营收入      | 毛利率    | 主营收入占比  |
| 智能家居     | 10,861.45 | 61.43% | 48.86%  | 8,768.29  | 56.62% | 40.24%  |
| 可视对讲     | 5,785.86  | 35.68% | 26.02%  | 6,568.13  | 35.73% | 30.15%  |
| 液晶显示屏及模组 | 5,583.98  | 18.59% | 25.12%  | 6,451.00  | 15.58% | 29.61%  |
| 合计       | 22,231.29 | 43.97% | 100.00% | 21,787.41 | 38.17% | 100.00% |

1、毛利率上升的基本情况

2022 年全年毛利率较 2021 年度大幅度上升，具体原因如下：

（1）据 Statista 调查数据统计，2018-2021 年，全球智能家居市场规模逐年提高，2021 年全球智能家居市场收入规模达 1,044.20 亿美元，同比增长 32.56%，预计 2022 至 2026 年，年均复合增长率达 13.97%。2018-2021 年，我国智能家居市场规模逐年提高，2021 年我国智能家居市场收入规模达 1,297.00 亿元，同比增长 25.45%，预计 2022 至 2026 年，年均复合增长率达 15.36%。发行人深耕智能家居行业多年，尤其 2021 年至 2022 年，发行人产品结构中毛利率较高的智能家居产品收入不断提高由 8,768.29 万元增长到 10,861.45 万元，增长 23.87%；收入占比也保持增长，从 2021 年收入占比 40.24%，增长到在 2022 年收入占比 48.86%，由于智能家居毛利率较高，收入占比提高，增加 2022 年全年主营业务的毛利率。

（2）2021 年至 2022 年，可视对讲品产品收入分别为 6,568.13 万元、5,785.86 万元，2022 年较 2021 年可视对讲品产品收入下降 11.91%。主要由于公司境内可视对讲产品终端应用主要在地产行业，根据国家统计局《中华人民共和国 2022 年国民经济和社会发展统计公报》数据，全年房地产开发投资 132,895 亿元，比上年下降 10.00%。其中住宅投资 100,646 亿元，下降 9.50%。因此，2022 年公司国内可视对讲业务受到一定影响。

（3）2021 年至 2022 年，液晶显示屏及模组收入分别为 6,451.00 万元、5,583.98 万元，2022 年较 2021 年显示屏及模组产品收入下降 13.44%。主要原因为液晶显示屏及模组产品较传统，附加值不高，因此公司对该块业务定位主要是只保证历史以来、长久稳定的合作客户的供应，发行人会将生产资源优先投入到智能家居产品增长需求的生产供应上。

发行人 2022 全年主要智能家居产品收入增长，由于毛利率较高的智能家居产品收入增长，填补了显示屏及模组产品收入下降的份额，因此，发行人 2022 年全年主营业务的毛利率增长较多。

## 2、主要产品毛利率波动分析

### (1) 智能家居产品

2021 年度及 2022 年度智能家居各类产品毛利率情况及产品结构情况如下：

单位：万元

| 产品类型      | 2022 年度          |                 |               |                | 2021 年度         |                 |               |                | 2022 年度较 2021 年度收入 增长率 | 产品毛利率变 动对总体毛利 率变动的影 响 (C) | 产品结构变动 对总体毛利 率变动的影 响 (D) | 各类产品对 总体毛利 率变动的影 响 (E) |
|-----------|------------------|-----------------|---------------|----------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|------------------------|---------------------------|--------------------------|------------------------|
|           | 收入               | 成本              | 毛利率 (A1)      | 收入占比 (B1)      | 收入              | 成本              | 毛利率 (A2)      | 收入占比 (B2)      |                        |                           |                          |                        |
| 智能屏       | 2,101.14         | 841.39          | 59.96%        | 19.34%         | 1,023.18        | 367.59          | 64.07%        | 11.67%         | 105.35%                | -0.80%                    | 4.92%                    | 4.12%                  |
| 系统设备及网关   | 1,300.00         | 380.46          | 70.73%        | 11.97%         | 970.22          | 330.33          | 65.95%        | 11.07%         | 33.99%                 | 0.57%                     | 0.60%                    | 1.17%                  |
| 智能面板及其他   | 3,444.54         | 1,502.02        | 56.39%        | 31.71%         | 3,226.74        | 1,729.21        | 46.41%        | 36.80%         | 6.75%                  | 3.17%                     | -2.36%                   | 0.81%                  |
| 传感器       | 504.68           | 236.09          | 53.22%        | 4.65%          | 256.86          | 94.66           | 63.15%        | 2.93%          | 96.48%                 | -0.46%                    | 1.08%                    | 0.62%                  |
| 输入设备      | 412.13           | 143.55          | 65.17%        | 3.79%          | 307.85          | 89.39           | 70.96%        | 3.51%          | 33.87%                 | -0.22%                    | 0.20%                    | -0.02%                 |
| 执行器       | 2,585.49         | 798.82          | 69.10%        | 23.80%         | 2,111.66        | 622.8           | 70.51%        | 24.08%         | 22.44%                 | -0.33%                    | -0.20%                   | -0.53%                 |
| 显示模组      | 513.48           | 286.68          | 44.17%        | 4.73%          | 871.76          | 569.46          | 34.68%        | 9.94%          | -41.10%                | 0.45%                     | -1.81%                   | -1.36%                 |
| <b>总计</b> | <b>10,861.46</b> | <b>4,189.01</b> | <b>61.43%</b> | <b>100.00%</b> | <b>8,768.27</b> | <b>3,803.44</b> | <b>56.62%</b> | <b>100.00%</b> | <b>23.87%</b>          | <b>2.38%</b>              | <b>2.43%</b>             | <b>4.81%</b>           |

注：产品毛利率变动对总体毛利率变动的影响 C=（2022 年度毛利率 A1-2021 年度毛利率 A2）\*2022 年收入占比 B1

产品结构变动对总体毛利率变动的的影响 D=2021 年度毛利率 A2\*（2022 年度收入占比 B1-2021 年收入占比 B2）

各类产品对总体毛利率变动的的影响 E=各类产品毛利率变动对总体毛利率变动的的影响 C+产品结构变动对总体毛利率变动的的影响 D

如上表所示，2022 年度发行人智能家居产品毛利率较 2021 年度增长 4.81%，毛利率增长较多，其中智能屏、系统设备及网关、智能面板及其他三类产品对 2022 年度毛利率增长影响较大，对前述三类产品毛利率波动分析如下：

1) 智能屏类产品

2021 年度与 2022 年度智能屏类产品的毛利率分别为 64.07%和 59.96%，占智能家居产品收入的比例分别为 11.67%和 19.34%，2022 年度发行人智能屏产品的毛利率有所下滑，但占收入的比例上升较多，而智能屏属于智能家居产品中毛利率较高的产品，智能屏产品的收入占比上升导致智能家居产品的毛利率有所上升。

2022 年发行人智能屏收入为 2,101.14 万元，较 2021 年度增长 1,077.96 万元，增幅为 105.35%，占智能家居产品收入的比例由 11.67%上升至 19.34%，智能屏产品收入金额及占比增长较大主要由于公司与相关产品主要客户的合作趋于稳定，向主要客户的销量上升导致，2022 年度发行人智能屏产品的前五大客户销售金额与 2021 年度的对比情况如下：

单位：万元

| 客户名称                            | 2022 年收入金额      | 2021 年收入金额    |
|---------------------------------|-----------------|---------------|
| Siemens AG                      | 766.49          | 206.40        |
| GVS Deutschland GmbH & Co. GmbH | 117.84          | 79.43         |
| 施耐德电气(中国)有限公司                   | 75.88           | 5.82          |
| Inyx AG                         | 61.93           | 41.62         |
| AVE spa                         | 58.07           | 0.17          |
| <b>合计</b>                       | <b>1,080.21</b> | <b>333.44</b> |

由上表可见，由于主要客户对公司智能屏产品的认可度提高，合作关系趋于稳定，主要客户的收入金额较 2021 年度均发生较大幅度增长，导致公司 2022 年度智能屏产品的收入金额及占比增长较大。

2) 系统设备及网关类产品

2021 年至 2022 年，公司的系统设备及网关类产品的价格和成本变动对毛利率的影响情况如下：

单位：件、元/件

| 项目             | 2022 年度   | 2021 年度   |
|----------------|-----------|-----------|
| 销量             | 21,530.76 | 17,766.11 |
| 平均单价           | 603.79    | 546.11    |
| 平均单位成本         | 176.70    | 185.93    |
| 毛利率            | 70.73%    | 65.95%    |
| 毛利率变动          | 4.78%     |           |
| 平均单价变动对毛利率影响   | 3.25%     |           |
| 平均单位成本变动对毛利率影响 | 1.53%     |           |

注：由于系统设备及网关产品中包含如电动窗帘导轨类以米为单位的产品，因此销量数据带有小数。

由上表可见，由于 2022 年度发行人系统设备及网关类产品的平均单价上升，导致 2022

年度该类产品的毛利率上升。2022 年度发行人系统设备及网关类产品的平均单价及毛利率上升主要由于发行人产品结构的变化,单价较高及毛利率较高的产品占比上升较多,2021 年度和 2022 年度发行人毛利率在 70%以上且收入在 15 万元以上的系统设备及网关类具体产品的占比情况如下:

单位:万元

| 品号        | 2022 年度       |               |        |               | 2021 年度       |              |        |               |
|-----------|---------------|---------------|--------|---------------|---------------|--------------|--------|---------------|
|           | 收入            | 成本            | 毛利率    | 收入占比          | 收入            | 成本           | 毛利率    | 收入占比          |
| 42230154  | 80.33         | 15.75         | 80.39% | 6.18%         | 45.49         | 9.19         | 79.80% | 4.69%         |
| 42230168  | 76.20         | 20.11         | 73.61% | 5.86%         | 7.42          | 1.56         | 79.04% | 0.76%         |
| 42230182  | 70.04         | 15.11         | 78.42% | 5.39%         |               |              |        |               |
| 42230197  | 56.33         | 14.21         | 74.78% | 4.33%         |               |              |        |               |
| 42230153  | 50.76         | 14.25         | 71.92% | 3.90%         | 65.86         | 15.52        | 76.43% | 6.79%         |
| 42250011  | 44.77         | 7.25          | 83.81% | 3.44%         | 10.03         | 1.59         | 84.18% | 1.03%         |
| 42220031  | 39.44         | 10.22         | 74.10% | 3.03%         | -             | -            | -      | -             |
| 43110077  | 37.59         | 8.24          | 78.09% | 2.89%         | 2.13          | 0.39         | 81.80% | 0.22%         |
| 42230150  | 33.53         | 4.27          | 87.26% | 2.58%         | 3.10          | 0.42         | 86.30% | 0.32%         |
| 42230006  | 26.46         | 3.81          | 85.61% | 2.04%         | 26.63         | 4.30         | 83.85% | 2.74%         |
| 42230158  | 25.63         | 7.08          | 72.35% | 1.97%         | 9.24          | 2.23         | 75.91% | 0.95%         |
| 42250013  | 16.60         | 2.92          | 82.40% | 1.28%         | 3.94          | 0.86         | 78.29% | 0.41%         |
| 42230120  | 11.73         | 3.11          | 73.49% | 0.90%         | 37.79         | 9.27         | 75.48% | 3.89%         |
| 42230080  | 9.08          | 3.03          | 66.64% | 0.70%         | 15.34         | 4.15         | 72.93% | 1.58%         |
| 43110003  | 5.02          | 1.55          | 69.14% | 0.39%         | 33.98         | 7.31         | 78.50% | 3.50%         |
| 42230145  | 1.43          | 0.21          | 85.31% | 0.11%         | 17.65         | 2.01         | 88.59% | 1.82%         |
| 42220018  | 1.32          | 0.15          | 88.33% | 0.10%         | 18.41         | 3.34         | 81.85% | 1.90%         |
| <b>合计</b> | <b>586.27</b> | <b>131.28</b> |        | <b>45.10%</b> | <b>297.02</b> | <b>62.13</b> |        | <b>30.61%</b> |

由上表可见,相较于 2021 年度,2022 年度发行人毛利率较高的主要系统设备及网关类具体产品的毛利率均未发生较大幅度的变化,但由于发行人持续优化产品结构,为增强盈利能力大力推广高毛利率的产品,高毛利率产品的收入占比发生了较大幅度上升,上述高毛利率产品的收入占比由 30.61%上升至 45.10%,导致 2022 年度发行人系统设备及网关类产品的毛利率发生上升。

### 3) 智能面板及其他类产品

报告期内,公司的智能面板及其他类产品的价格和成本变动对毛利率的影响情况如下:

单位:件、元/件

| 项目             | 2022 年度    | 2021 年度   |
|----------------|------------|-----------|
| 销量             | 107,491.00 | 82,951.00 |
| 平均单价           | 320.45     | 388.99    |
| 平均单位成本         | 139.73     | 208.46    |
| 毛利率            | 56.39%     | 46.41%    |
| 毛利率变动          | 9.98%      |           |
| 平均单价变动对毛利率影响   | -11.46%    |           |
| 平均单位成本变动对毛利率影响 | 21.45%     |           |

由上表可见,2022 年发行人智能面板及其他类产品的平均单价及平均单位成本均下降,但平均单位成本的下降幅度大于平均单价的下降幅度,导致 2022 年度该产品毛利率有所上升,造成上述变化的主要原因分析如下:

### ①主要原材料价格下降的影响

2021年TFT屏和IC芯片受供应短缺影响价格上升幅度较大，而2022年随着供应短缺的缓解，相关原材料的价格发生回落，公司相应调低了产品的销售价格，由于材料下降到产品售价下降存在一定的滞后性，导致公司产品销售价格下调的幅度低于单位成本下降的幅度，导致2022年公司智能面板类产品的毛利率上升。

### ②具体产品结构的变化

2022年度发行人智能面板及其他类产品中毛利率较高的产品占比发生较大幅度的上升，2022年度发行人毛利率在60%以上且收入在40万元以上的智能面板及其他类具体产品的占比与2021年度占比的比较情况如下：

单位：万元

| 品号       | 2022年度          |               |        |               | 2021年度          |               |        |               |
|----------|-----------------|---------------|--------|---------------|-----------------|---------------|--------|---------------|
|          | 收入              | 成本            | 毛利率    | 收入占比          | 收入              | 成本            | 毛利率    | 收入占比          |
| 81600001 | 1,249.04        | 643.00        | 48.52% | 36.26%        | 778.78          | 447.91        | 42.48% | 24.14%        |
| 81900004 | 82.15           | 14.25         | 82.65% | 2.38%         | 35.74           | 8.16          | 77.17% | 1.11%         |
| 81900001 | 73.73           | 9.90          | 86.57% | 2.14%         | 100.22          | 27.41         | 72.65% | 3.11%         |
| 43230013 | 70.43           | 20.81         | 70.46% | 2.04%         | 95.31           | 20.46         | 78.54% | 2.95%         |
| 81600018 | 55.22           | 22.05         | 60.07% | 1.60%         | 143.01          | 55.75         | 61.02% | 4.43%         |
| 43210107 | 43.30           | 14.05         | 67.55% | 1.26%         | 14.05           | 3.55          | 74.71% | 0.44%         |
| 43210111 | 42.48           | 15.29         | 64.00% | 1.23%         | 29.38           | 10.65         | 63.77% | 0.91%         |
| 43210139 | 41.55           | 13.87         | 66.62% | 1.21%         | 44.35           | 15.56         | 64.92% | 1.37%         |
| 43210115 | 41.54           | 9.74          | 76.56% | 1.21%         | 30.86           | 6.98          | 77.38% | 0.96%         |
| 81600026 | 41.01           | 8.58          | 79.09% | 1.19%         | -               | -             | 0.00%  | 0.00%         |
| 合计       | <b>1,740.45</b> | <b>771.54</b> |        | <b>50.53%</b> | <b>1,271.70</b> | <b>596.42</b> |        | <b>39.41%</b> |

由上表可见，由于原材料价格下降，相较于2021年度，2022年度发行人毛利率较高的智能面板及其他类主要的具体产品的毛利率大部分发生了不同程度的上升，此外由于发行人持续优化产品结构，为增强盈利能力大力推广毛利率较高的产品，高毛利率产品的收入占比发生了较大幅度上升，上述高毛利率产品的收入占比由39.41%上升至50.53%，导致2022年度发行人智能面板类产品的毛利率发生上升。

### (2) 液晶显示屏及模组

2021年至2022年，发行人液晶显示屏及模组的毛利率分别为15.58%和18.59%。由于液晶显示屏及模组业务整体的技术要求相对较低，因此其毛利率远低于智能家居和可视对讲，2022年毛利率较2021年上涨，主要由于细分产品结构和市场价格的变化导致。液晶显示屏及模组产品毛利率变动的具体分析如下：

公司液晶显示屏及模组产品均为不同尺寸的液晶显示屏及其配套模组产品，主要区别为屏幕尺寸的差异，在产品功能上不存在较大差异，因此不存在不同功能类型的细分产品，且报告期内液晶显示屏及模组产品的毛利率变动较小，因此从该产品类型总体进行毛利率变动情况的分析。

2021年至2022年，公司的液晶显示屏及模组产品的价格和成本变动对毛利率的影响情

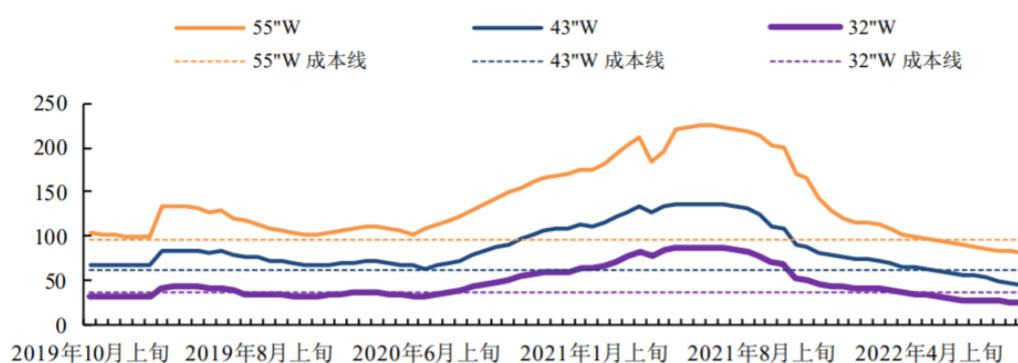
况如下：

单位：件、元/件

| 项目             | 2022 年度    | 2021 年度    |
|----------------|------------|------------|
| 销量             | 576,997.00 | 725,648.00 |
| 平均单价           | 96.78      | 88.90      |
| 平均单位成本         | 78.79      | 75.05      |
| 毛利率            | 18.59%     | 15.58%     |
| 毛利率变动          | 3.01%      | -0.81%     |
| 平均单价变动对毛利率影响   | 6.87%      | 23.78%     |
| 平均单位成本变动对毛利率影响 | -3.86%     | -24.59%    |
| 其中：            |            |            |
| 直接材料影响         | -2.78%     | -23.88%    |
| 直接人工影响         | -0.05%     | -0.22%     |
| 制造费用影响         | -1.03%     | -0.48%     |

由上表可见，2021 年至 2022 年发行人平均单价及平均单位成本变动均对液晶显示屏及模组产品毛利率波动产生了较大影响，在不考虑其它因素的情况下，2021 年至 2022 年平均单价变动对毛利率的影响分别为 23.78%和 6.87%，2021 年至 2022 年平均单位成本变动对毛利率的影响分别为-24.59%和-3.86%。而发行人的主营业务成本中以直接材料为主，因此报告期内直接材料价格的波动对液晶显示屏及模组产品的毛利率产生了较大的影响，在不考虑其他因素影响的情况下，2021 年至 2022 年直接材料变动对毛利率的影响分别为-23.88%和-2.78%。

2021 年至 2022 年，发行人的液晶显示屏及模组产品的主要原材料为 TFT 屏及其模组类材料中的液晶面板、IC 芯片和电子件，其中液晶面板和 IC 芯片的占比较高，2019 年以来液晶面板的市场价格波动情况如下：



资料来源：群智咨询、东兴证券研究所

由上图可见，2021 年中至 2022 年，液晶面板的价格总体呈现下降的趋势。由于 2021 年中以来价格发生快速回落，导致 2021 年下半年至 2022 年发行人液晶面板采购价格发生了较大幅度下降，同时，随着芯片供应短缺情况的缓解，相关 IC 芯片的价格在 2021 年下半年

以来发生回落，发行人相应原材料的价格也出现下降，但由于发行人 2022 年对于液晶显示屏及其模组产品结构进行了优化，销售价格较高的产品占比上升，平均单价在 100 元以上的产品占比由 16.21% 上升至 26.39%，因此进而导致 2022 年发行人液晶显示屏及模组产品的平均单价和平均单位成本均有所上升，但由于平均单位成本的上升幅度低于平均单价的上升幅度，因此导致相关产品的毛利率在 2022 年有所上升。

### 3、主要客户交易情况：

单位：万元

| 客户                                     | 主要产品   | 2022 年营业收入 | 2021 年营业收入 | 收入增长率    |
|--|--------|------------|------------|----------|
| Bosch Thermotechnology Corp.           | 智能家居   | 1,258.00   | 858.04     | 46.61%   |
| Siemens AG                             |        | 820.01     | 217.45     | 277.10%  |
| 施耐德电气（中国）有限公司                          |        | 798.34     | 239.76     | 232.97%  |
| 罗格朗智能电气（惠州）有限公司                        |        | 636.81     | 741.46     | -14.11%  |
| Inyx AG                                |        | 339.84     | 339.68     | 0.05%    |
| 小计                                     |        | 3,853.00   | 2,396.39   | 60.78%   |
| 厦门 ABB 智能科技有限公司                        | 可视对讲   | 1,653.79   | 2,098.35   | -21.19%  |
| 瑞思特智能科技（天津）有限公司                        |        | 852.94     | 908.60     | -6.13%   |
| AVE spa                                |        | 414.71     | 5.32       | 7695.30% |
| TEKNIKSAT GROUP                        |        | 362.11     | 233.85     | 54.85%   |
| TELECTRISA, S.L.                       |        | 221.50     | 170.60     | 29.84%   |
| 小计                                     |        | 3,505.05   | 3,416.72   | 2.59%    |
| 珠海进田电子科技有限公司、广东清匠电器科技有限公司、温州田润电子科技有限公司 | 显示屏及模组 | 1,421.05   | 2,625.58   | -45.88%  |
| 欧蒙特电子（惠州）有限公司                          |        | 1,377.32   | 1,107.47   | 24.37%   |
| AUTA COMUNICACIONES S.L.               |        | 620.28     | 771.10     | -19.56%  |
| AUDIO ELEKTRONIK ANONIM SIRKETI        |        | 489.16     | 1,287.25   | -62.00%  |
| COMELIT                                |        | 488.29     | 169.67     | 187.79%  |
| 小计                                     |        | 4,396.10   | 5,961.07   | -26.25%  |
| 合计                                     |        | 11,754.15  | 11,774.18  | -0.17%   |

注：客户营业收入为发行人向其销售全部产品的收入

2022 年主要智能家居客户收入增长，显示屏及模组客户收入下降明显。

（1）2021 年至 2022 年，主要智能家居客户 Bosch Thermotechnology Corp.、Siemens AG、施耐德电气（中国）有限公司，均实现了较大幅度的增长。智能家居客户实现的收入除 Inyx AG 保持稳定、罗格朗智能电气（惠州）有限公司因中标项目排期安排收入下降外，Siemens AG、施耐德电气（中国）有限公司、Bosch Thermotechnology Corp.2022 年较 2021 年收入增长分别为 602.56 万元、558.58 万元、399.96 万元，增长率分别为 277.10%、232.97% 和 46.61%，增长较为明显。

（2）2021 年至 2022 年，可视对讲产品的主要客户厦门 ABB 智能科技有限公司采购下降较多，具体原因详见本问询回复“问题 2 报告期内业绩大幅增长的真实性”之“四、大型电气化集团合作稳定性”之“（三）说明 2022 年前两大客户厦门 ABB 智能科技有限公司、珠海进田电子科技有限公司及相关公司的销售额同比大幅下滑的原因”。

（3）2021 年至 2022 年，珠海进田电子科技有限公司等显示屏及模组客户收入下降明

显，详见本问询回复“问题2 报告期内业绩大幅增长的真实性”之“四、大型电气化集团合作稳定性”之“(三)说明2022年前两大客户厦门ABB智能科技有限公司、珠海进田电子科技有限公司及相关公司的销售额同比大幅下滑的原因”。

发行人2022全年由于毛利率较高的智能家居客户收入增长，填补了部分可视对讲客户收入下降和显示屏及模组客户收入下降的份额，因此，发行人2022全年主营业务的毛利率增长较多。

#### 4、同行业变动情况

报告期内，同行业可比公司毛利率情况如下：

单位：万元

| 可比公司               | 项目   | 2022年度    | 2021年度    | 2020年度    |
|--------------------|------|-----------|-----------|-----------|
| 狄耐克（300884）        | 营业收入 | 84,233.92 | 94,172.04 | 77,790.02 |
|                    | 毛利率  | 41.00%    | 34.74%    | 44.25%    |
| 安居宝（300155）        | 营业收入 | 43,697.14 | 75,939.97 | 93,730.76 |
|                    | 毛利率  | 36.98%    | 32.02%    | 38.26%    |
| 雷特科技（832110）       | 营业收入 | 17,252.64 | 15,153.36 | 9,500.88  |
|                    | 毛利率  | 46.52%    | 49.29%    | 49.84%    |
| 太川股份（832214）       | 营业收入 | 21,884.52 | 28,187.92 | 25,664.16 |
|                    | 毛利率  | 43.67%    | 37.12%    | 37.22%    |
| 麦驰物联（835012 已终止挂牌） | 营业收入 | 46,361.28 | 49,928.79 | 52,348.44 |
|                    | 毛利率  | 37.73%    | 34.91%    | 36.34%    |
| 视声智能（870976）       | 营业收入 | 23,173.28 | 22,789.19 | 17,504.01 |
|                    | 毛利率  | 43.46%    | 37.27%    | 40.78%    |

与同行业可比公司相比，除雷特科技因受原材料价格变动、客户需求和产品结构变化等方面因素的影响，综合毛利率持续下降外，发行人与其他同行业可比公司的基本情况一致，2022全年毛利率都增长较大。

### （二）2022年下半年毛利率大幅上升的具体情况

#### 1、主要产品交易情况：

单位：万元

| 产品     | 2022年上半年营业收入 | 2022年上半年收入占比 | 2022年下半年营业收入 | 2022年下半年收入占比 | 2022年下半年较上半年收入增长率 | 2022年上半年毛利率 | 2022年下半年毛利率 | 2022年度毛利率 |
|--------|--------------|--------------|--------------|--------------|-------------------|-------------|-------------|-----------|
| 智能家居   | 3,887.30     | 41.19%       | 6,974.15     | 54.51%       | 79.41%            | 56.67%      | 64.09%      | 61.43%    |
| 可视对讲   | 2,490.67     | 26.39%       | 3,295.19     | 25.76%       | 32.30%            | 37.28%      | 34.48%      | 35.68%    |
| 显示屏及模组 | 3,060.01     | 32.42%       | 2,523.97     | 19.73%       | -17.52%           | 18.54%      | 18.65%      | 18.59%    |
| 合计     | 9,437.98     | 100.00%      | 12,793.31    | 100.00%      | 35.55%            | 39.19%      | 47.49%      | 43.97%    |

2022年下半年毛利率大幅上升，主要系：智能家居业务的毛利率有所上涨，毛利率较高的智能家居业务占收入的比重大幅度提高。具体情况如下：

(1) 智能家居业务的毛利率有所上涨

2022年度上半年及下半年主要产品毛利率情况如下：

单位：万元

| 产品类型      | 2022年上半年        |                 |               |                | 2022年下半年        |                 |               |                | 产品毛利率变动对总体毛利率变动的影响(C) | 产品结构变动对总体毛利率变动的影响(D) | 各类产品对总体毛利率增长的贡献(E) |
|-----------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|-----------------|-----------------|---------------|----------------|-----------------------|----------------------|--------------------|
|           | 收入              | 成本              | 毛利率(A1)       | 收入占比(B1)       | 收入              | 成本              | 毛利率(A2)       | 收入占比(B2)       |                       |                      |                    |
| 智能屏       | 642.92          | 301.83          | 53.05%        | 16.54%         | 1,458.22        | 539.56          | 63.00%        | 20.91%         | 2.08%                 | 2.32%                | 4.40%              |
| 显示模组      | 106.26          | 84.8            | 20.19%        | 2.73%          | 407.22          | 201.88          | 50.42%        | 5.84%          | 1.77%                 | 0.63%                | 2.39%              |
| 系统设备及网关   | 406.93          | 126.06          | 69.02%        | 10.47%         | 893.07          | 254.4           | 71.51%        | 12.81%         | 0.32%                 | 1.61%                | 1.93%              |
| 智能面板及其他   | 1,367.54        | 708.66          | 48.18%        | 35.18%         | 2,077.00        | 793.36          | 61.80%        | 29.78%         | 4.06%                 | -2.60%               | 1.46%              |
| 传感器       | 189.95          | 85.53           | 54.97%        | 4.89%          | 314.73          | 150.56          | 52.16%        | 4.51%          | -0.13%                | -0.21%               | -0.33%             |
| 执行器       | 979.28          | 313.41          | 68.00%        | 25.19%         | 1,606.21        | 485.41          | 69.78%        | 23.03%         | 0.41%                 | -1.47%               | -1.06%             |
| 输入设备      | 194.43          | 64.08           | 67.04%        | 5.00%          | 217.7           | 79.47           | 63.50%        | 3.12%          | -0.11%                | -1.26%               | -1.37%             |
| <b>总计</b> | <b>3,887.31</b> | <b>1,684.37</b> | <b>56.67%</b> | <b>100.00%</b> | <b>6,974.15</b> | <b>2,504.64</b> | <b>64.09%</b> | <b>100.00%</b> | <b>8.39%</b>          | <b>-0.98%</b>        | <b>7.42%</b>       |

注 1：产品毛利率变动对总体毛利率变动的影响 C=(2022 年下半年毛利率 A2-2022 年上半年毛利率 A1) \*2022 年下半年收入占比 B2

产品结构变动对总体毛利率变动的影响 D=2022 年上半年毛利率 A1\*(2022 年下半年收入占比 B2-2022 年上半年收入占比 B1)

各类产品对总体毛利率变动的影响 E=各类产品毛利率变动对总体毛利率变动的影响 C+产品结构变动对总体毛利率变动的影响 D

注 2：智能面板及其他 2022 年下半年毛利率较 2022 年上半年毛利率增长较多，主要是发行人持续优化产品结构，为增强盈利能力大力推广毛利率较高的产品，2022 年下半年高毛利率产品的收入占比较上半年较大幅度上升所致。具体原因与 2022 年年度毛利率高于 2021 年年度毛利率情况一致。

具体原因与 2022 年年度毛利率高于 2021 年年度毛利率情况一致。

2022年下半年，发行人智能家居的毛利率从上半年的56.67%增长至64.09%，毛利率增加7.42%，对毛利率增长贡献较大的三类产品分别为智能屏、显示模组和系统设备及网关，三类产品的毛利率具体分析如下：

### 1) 智能屏

2022年下半年，受材料液晶显示屏和IC芯片价格下降的影响，材料价格的下降最终传导到产品价格下降存在一定的时间差，导致发行人智能家居中智能屏的毛利率从上半年的53.05%增长至63.00%，同时，该类产品毛利率在智能家居产品中毛利率中等偏上，2022年下半年该类产品占智能家居收入的比重从上半年的16.54%提高至20.91%，智能屏毛利率上涨以及收入占智能家居比重上升两个因素拉升了2022年下半年智能家居的毛利率。

### 2) 显示模组

2022年下半年较2022年上半年，发行人显示模组新增的主要产品及毛利率情况如下：

单位：万元

| 产品品号      | 收入            | 成本    | 毛利率    | 占下半年收入的比重     |
|-----------|---------------|-------|--------|---------------|
| 43210163  | 42.32         | 14.78 | 65.07% | 10.39%        |
| 43210164  | 22.82         | 8.61  | 62.30% | 5.60%         |
| 43210165  | 6.80          | 2.58  | 61.99% | 1.67%         |
| 43210251  | 8.40          | 2.93  | 65.12% | 2.06%         |
| 81900006  | 9.75          | 3.50  | 64.12% | 2.39%         |
| 74650038  | 7.88          | 5.50  | 30.24% | 1.94%         |
| 74650039  | 7.67          | 5.40  | 29.55% | 1.88%         |
| 74650040  | 9.86          | 7.00  | 28.97% | 2.42%         |
| 74650041  | 8.10          | 5.70  | 29.66% | 1.99%         |
| 74650042  | 8.10          | 5.70  | 29.66% | 1.99%         |
| 74650043  | 8.10          | 5.70  | 29.66% | 1.99%         |
| 74650044  | 9.31          | 6.60  | 29.09% | 2.29%         |
| 74650045  | 9.20          | 6.50  | 29.34% | 2.26%         |
| 74650046  | 9.31          | 6.50  | 30.17% | 2.29%         |
| 74650047  | 13.47         | 6.80  | 49.52% | 3.31%         |
| <b>合计</b> | <b>181.10</b> |       |        | <b>44.47%</b> |

2022年下半年，发行人智能家居中显示模组的新增产品较多，主要新增产品占下半年收入的比重接近50%，而新增产品的毛利率均高于2022年上半年产品的平均毛利率，从而导致发行人智能家居中显示模组的毛利率从上半年的20.19%大幅度增长至50.42%，该类产品的毛利率上升也同步提高了智能家居的毛利率。

2022年下半年，发行人智能家居中显示模组毛利增长较快，主要是由于终端用于高端酒店的客户定制化产品开始销售。发行人对于该客户终端的应用需求定制，模组拓展了主从功能等多种功能，通过模块化设计可以实现较丰富的场景应用。

### 3) 系统设备及网关

网关类产品相比较而言是一个融合较多功能的产品，产品前期的研发难度较高和研发投入较大，该类产品的市场竞争力较强，导致其毛利率相对其他智能家居产品较高。

2022 年下半年，发行人智能家居中系统设备及网关销售收入占智能家居整体收入的比重由上半年的 10.47% 增加至 12.81%，而系统设备及网关类产品属于智能家居中毛利率最高的产品种类，该产品销售占比的提高拉升了智能家居的毛利率。

(2) 毛利率较高的智能家居业务占收入的比重大幅度提高

1) 2022 年上半年至 2022 年下半年，智能家居产品收入分别为 3,887.30 万元和 6,974.15 万元，2022 年下半年较上半年智能家居收入增长 79.41%，增长较为明显。

2) 2022 年上半年至 2022 年下半年，发行人产品结构中毛利率较高的智能家居产品收入占比不断提高。智能家居产品收入占比由上半年的 41.19% 增长到下半年的 54.51%，智能家居产品全年收入占比达到了 48.86%，由于智能家居毛利率较高，收入占比提高，提高了全年主营业务的毛利率。

3) 发行人 2022 年下半年，由于毛利率较高的智能家居产品收入增长，填补了显示屏及模组产品收入下降的份额，因此，发行人全年主营业务的毛利率在下半年较上半年有较为明显的增长。

## 2、主要客户交易情况：

单位：万元

| 客户                              | 主要产品     | 2022 年上半年营业收入 | 2022 年下半年营业收入 | 2022 年下半年较上半年收入增长率 |
|---------------------------------|----------|---------------|---------------|--------------------|
| Bosch Thermotechnology Corp.    | 智能家居     | 520.34        | 737.66        | 41.76%             |
| Siemens AG                      |          | 282.30        | 537.71        | 90.47%             |
| 施耐德电气（中国）有限公司                   |          | 239.46        | 558.88        | 133.39%            |
| 罗格朗智能电气（惠州）有限公司                 |          | 208.85        | 427.96        | 104.91%            |
| Inyx AG                         |          | 202.35        | 137.50        | -32.05%            |
| 小计                              |          | 1,453.30      | 2,399.71      | 65.12%             |
| 厦门 ABB 智能科技有限公司                 | 可视对讲     | 1,019.01      | 634.78        | -37.71%            |
| 瑞思特智能科技（天津）有限公司                 |          | 317.40        | 535.54        | 68.73%             |
| TEKNIKSAT GROUP                 |          | 83.86         | 278.25        | 231.82%            |
| AVE spa                         |          | 107.13        | 307.58        | 187.11%            |
| TELECTRISA, S.L.                |          | 98.03         | 123.47        | 25.95%             |
| 小计                              |          | 1,625.43      | 1,879.62      | 15.64%             |
| 珠海进田电子科技有限公司                    | 液晶显示屏及模组 | 1,126.99      | 294.05        | -73.91%            |
| 欧蒙特电子（惠州）有限公司                   |          | 759.58        | 617.74        | -18.67%            |
| AUTA COMUNICACIONES S.L.        |          | 358.78        | 261.50        | -27.11%            |
| AUDIO ELEKTRONIK ANONIM SIRKETI |          | 281.56        | 207.59        | -26.27%            |
| COMELIT                         |          | 187.92        | 300.38        | 59.84%             |
| 小计                              |          | 2,714.83      | 1,681.27      | -38.07%            |
| 合计                              |          | 5,793.56      | 5,960.60      | 2.88%              |

注：客户营业收入为发行人向其销售全部产品的收入

2022 年下半年主要智能家居客户收入增长，显示屏及模组客户收入下降明显。

(1) 2022 年上半年至 2022 年下半年，智能家居产品收入除 Inyx AG 外，均实现了较大幅度的增长，其中：施耐德电气（中国）有限公司、Siemens AG、罗格朗智能电气（惠州）有限公司 2022 年下半年较上半年收入增长分别为 319.42 万元、255.41 万元和 219.11 万元，

增长率分别为 133.39%、90.47%和 104.91%，增长较为明显。

(2) 2022 年上半年至 2022 年下半年，可视对讲产品厦门 ABB 智能科技有限公司收入下降，详见本问询回复“问题 2 报告期内业绩大幅增长的真实性”之“四、大型电气化集团合作稳定性”之“(三)说明 2022 年前两大客户厦门 ABB 智能科技有限公司、珠海进田电子科技有限公司及相关公司的销售额同比大幅下滑的原因”。

(3) 2022 年上半年至 2022 年下半年，珠海进田电子科技有限公司等显示屏及模组客户收入下降明显，详见本问询回复“问题 2 报告期内业绩大幅增长的真实性”之“四、大型电气化集团合作稳定性”之“(三)说明 2022 年前两大客户厦门 ABB 智能科技有限公司、珠海进田电子科技有限公司及相关公司的销售额同比大幅下滑的原因”。

发行人 2022 年下半年，由于毛利率较高的智能家居客户收入增长，填补了部分可视对讲客户收入下降和显示屏及模组客户收入下降的份额，因此，发行人全年主营业务的毛利率在下半年较上半年有较为明显的增长。

### (三) 毛利率及业绩增长的可持续性。

#### 1、期末在手订单保持增长，智能家居期末在手订单增长显著

主要产品期末在手订单情况如下：

单位：万元

| 主要产品     | 截至回复日在手订单 | 2022 年末在手订单 | 2021 年末在手订单 | 2020 年末在手订单 |
|----------|-----------|-------------|-------------|-------------|
| 智能家居     | 2,896.77  | 1,448.04    | 1,359.61    | 859.72      |
| 可视对讲     | 1,242.81  | 729.44      | 650.92      | 822.18      |
| 液晶显示屏及模组 | 1,442.03  | 1,449.14    | 1,441.55    | 1,254.59    |
| 合计       | 5,581.61  | 3,626.63    | 3,452.08    | 2,936.49    |

(1) 2020 年末至问询回复日，发行人期末在手订单分别为 2,936.49 万元、3,452.08 万元、3,626.63 万元和 5,581.61 万元，期末在手订单保持增长趋势。

(2) 各期末在手订单中，发行人毛利率较高的智能家居产品，期末在手订单增长显著，分别为 859.72 万元、1,359.61 万元、1,448.04 万元和 2,896.77 万元。智能家居产品销量增长是发行人产品结构优化进而毛利率增长和业绩增长的主要驱动因素。

#### 2、期末在手订单主要客户情况

单位：万元

| 客户  | 主要产品 | 截至回复日<br>在手订单 | 2022 年末<br>在手订单 | 2021 年末<br>在手订单 | 2020 年末<br>在手订单 |
|---|------|---------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Bosch Thermotechnology Corp.                | 智能家居 | 666.52        | -               | 438.48          | 129.91          |
| 罗格朗智能电气(惠州)有限公司                             |      | 318.38        | 113.49          | 34.11           | 54.13           |
| 施耐德电气(中国)有限公司                               |      | 303.06        | 0.69            | 63.54           | -               |
| Yonnet Bilisim Yaz.Egt. Ve Dan.Hiz.Tic.A.S. |      | 131.00        | -               | -               | -               |
| AVE spa                                     |      | 267.02        | 123.46          | -               | 2.27            |
| 小计  |      | 1,685.98      | 237.64          | 536.13          | 186.31          |
| 厦门 ABB 智能科技有限公司                             | 可视对讲 | 272.65        | 175.39          | 189.34          | 253.88          |
| Netvill                                     |      | 61.65         | 0.02            | -               | -               |

|                                 |        |          |          |          |          |
|---------------------------------|--------|----------|----------|----------|----------|
| 瑞思特智能科技（天津）有限公司                 |        | 14.87    | -        | 4.03     | 138.32   |
| Sujimoto Group                  |        | 144.26   | 144.33   | -        | -        |
| TEKNIKSATGROUP                  |        | 31.82    | 24.51    | 15.58    | -        |
| 小计                              |        | 525.25   | 344.25   | 208.95   | 392.20   |
| 珠海进田电子科技有限公司                    | 显示屏及模组 | 155.17   | 62.56    | 423.11   | 240.62   |
| AUTA COMUNICACIONESS.L.         |        | 90.55    | 201.89   | 172.25   | 206.65   |
| AUDIO ELEKTRONIK ANONIM SIRKETI |        | 248.59   | 8.33     | -        | 244.89   |
| SIMARAN                         |        | 120.17   | 161.88   | 18.72    | 0.25     |
| COMELIT GROUPSPA                |        | 0.21     | 4.56     | 174.97   | -        |
| 小计                              |        | 614.69   | 439.22   | 789.05   | 692.41   |
| 合计                              |        | 2,825.92 | 1,021.11 | 1,534.13 | 1,270.92 |

据 Statista 调查数据统计，2022 年至 2026 年，智能家居市场预计年均复合增长率达 13.97%，到 2025 年，全球智能家居预计渗透率将超过 20%，因此智能家居市场行情向好，市场发展空间较大。发行人深耕智能家居、智慧建筑和智能安防行业，研发能力较强，在行业内具有良好的口碑。通过参加展会、同行客户互相介绍、官网推介等方式不断开拓客户。近年来，尤其是发行人与博世、罗格朗、施耐德等品牌客户在智能家居产品领域的合作，客户认可公司的产品品质与研发设计能力。发行人主要客户均拥有完善且严苛的全球供应商认证体系，只有通过认证的供应商才有资格向其供货，由于认证过程复杂，耗时较长，因此客户为确保采购稳定性，双方合作在建立后具有较强黏性，合作稳定性较高，持续性较强。发行人主要客户的不断发展带来了双方之间的合作共赢，进一步增强了双方合作关系的持续性。

### 3、报告期内，发行人智能家居产品毛利率与同行业比较情况

2020 年度至 2022 年度，发行人与具有智能家居业务的同行业可比公司的智能家居产品毛利率比较情况如下：

| 报告期        | 2022 年度 (%)  | 2021 年度 (%)  | 2020 年度 (%)  |
|------------|--------------|--------------|--------------|
| 狄耐克        | 35.21        | 35.10        | 40.86        |
| 太川股份       | 34.34        | 30.42        | 35.52        |
| 安居宝        | 37.03        | 32.78        | 43.73        |
| 雷特科技       | 39.65        | 42.87        | 54.01        |
| 平均数        | 36.56        | 35.29        | 43.53        |
| <b>发行人</b> | <b>61.43</b> | <b>56.62</b> | <b>64.49</b> |

智能家居产品为发行人最主要的收入来源，狄耐克、太川股份和安居宝主要产品为可视对讲产品，雷特科技主要为照明类产品，智能家居作为发行人最重要的产品之一，发行人在智能家居业务的研发投入较大，在智能家居产品方面具有较强的技术积累，如发行人的智能面板产品具备自动化控温、智能唤醒等功能，具有较高的技术附加值。同时，发行人的产品采用的系 KNX 技术，其他同行业公司主要采用无线 Zigbee 技术和有线的 485 技术，技术的差异也导致毛利率存在差异。上述两个差异导致发行人智能家居产品的毛利率高于同行业可比公司。发行人采用 KNX 技术产品毛利率高于采用其他技术产品的具体原因如下：

#### (1) KNX 技术的进入门槛相对较高

由于 KNX 技术协议智能家居产品对技术及产品质量的要求较高，具有一定的技术、人才及资金门槛，进入该领域的厂家较少，竞争激烈程度弱于基于无线协议产品或私有有线协议（主要为 ZigBee 和 RS485）产品的厂家。从厂家数量情况可以看出竞争的差别程度：根据 KNX 协会官方网站显示，KNX 协会会员中来自于中国的制造商会员共计 79 家，这其中还包括海外知名企业在境内投资设立的子公司。

而智能家居生产厂家中采用无线协议或私有有线协议的居多，竞争较为激烈。根据艾媒咨询数据显示，2020 年中国智能家居的企业数量即达 63,358 家，绝大部分企业采用无线协议或私有有线协议。

### （2）采用 KNX 技术的产品标准较高

标准的 KNX 产品需要进行 KNX 协会认证，并经过产品 CE 认证以及 KNX 的互联互通认证，对产品的品质及规范性等要求较高，产品具有更高的稳定性及可靠性，同时能够与不同厂家生产的 KNX 认证产品互联互通。这也造成 KNX 产品与其他智能家居产品相比，技术与生产门槛更高。

KNX 协会会员中来自于中国的制造商会员认证产品情况如下：

| 厂家名称         | 产品认证数量 | 认证的产品支持<br>KNX 安全协议 | KNX 协会会员类别 | KNX 中国<br>会员类别 | 备注           |
|--------------|--------|---------------------|------------|----------------|--------------|
| 广州视声智能股份有限公司 | 56     | 15                  | KNX 制造商会员  | 理事会会员          |              |
| 广州河东科技有限公司   | 87     | 0                   | KNX 制造商会员  | 理事会会员          |              |
| 广州海盈电气技术有限公司 | 42     | 0                   | KNX 制造商会员  |                |              |
| 广东大明拉斐电气有限公司 | 21     | 0                   | KNX 制造商会员  | 制造商会员          |              |
| 珠海世讯科技有限公司   | 13     | 0                   | KNX 制造商会员  | 理事会会员          |              |
| 国内其他厂家       | 1-9 之间 | 0                   | KNX 制造商会员  |                | 不含海外品牌国内投资厂家 |

数据来源：KNX 协会网站、KNX 中国网站

从上表可以看出发行人是 KNX 中国制造商会员中产品认证数量较多的厂家，同时在技术研发方面，较早的开展了智能家居网络安全协议的研发工作，目前已经有 15 款产品支持 KNX 安全协议，比其他生产 KNX 的企业具有一定的技术优势和先发优势。

### （3）客户的优势

公司有较多长期合作的知名品牌客户，如罗格朗、施耐德、霍尼韦尔等，这类客户对产品的稳定性和可靠性要求较高，同时进入该类客户的供应商系统难度也相对较大，与知名客户的合作难度高也为发行人产品高毛利提供了一定的基础。

(4) KNX 产品与其他协议产品的价格比较

通过对比在速卖通平台和 KNX 产品在欧洲的专业网站平台 Eibmarkt 上的智能家居产品定价情况，可以看到各不同协议及厂家的产品价格区别较大：

| 产品名称/品牌   | 全球速卖通平台           |          |     |        |        |        |        |                   |       |        | EIBMARKET 平台      |        |        |          |
|-----------|-------------------|----------|-----|--------|--------|--------|--------|-------------------|-------|--------|-------------------|--------|--------|----------|
|           | KNX 产品单价 (单位: 美元) |          |     |        |        |        |        | 其他无线协议厂家 (单位: 美元) |       |        | KNX 产品单价 (单位: 欧元) |        |        |          |
|           | GVS               | ABB      | 施耐德 | 西门子    | 明纬     | 贝乐     | 其他国产   | 欧瑞博               | Aqara | 小米     | GVS               | ABB    | 施耐德    | 西门子      |
| 4 寸智能屏    | 455.20            |          |     |        |        |        |        | 194.84            | 47.46 | 112.18 |                   |        |        |          |
| 电源        | 200.80            |          |     | 314.50 | 277.20 |        |        |                   |       |        |                   | 241.00 | 279.20 | 207.43   |
| 12 路开关执行器 | 300.00            |          |     |        |        | 598.00 | 451.59 |                   |       |        |                   | 399.08 | 321.06 | 300.24   |
| 1-10V     | 184.00            |          |     |        |        | 371.94 | 150.00 |                   |       |        |                   | 543.35 | 230.42 | 178.81   |
| 232 转换器   | 160.00            |          |     |        |        | 199.61 |        |                   |       |        |                   |        |        |          |
| 网关        | 291.73            | 1,097.27 |     |        | 803.83 |        | 400.67 | 34.55             | 35.72 | 33.90  |                   | 446.94 | 450.51 | 380.03   |
| 智能按键面板    | 104.00            |          |     |        |        |        | 143.00 | 45.28             | 14.20 | 12.99  | 102.37            | 168.23 |        | 99.98    |
| 10 寸智能屏   | 1,000.00          |          |     |        |        |        |        |                   |       | 207.46 |                   | 889.58 |        | 1,063.69 |

注：明纬指明纬（广州）电子有限公司，贝乐指贝乐（厦门）智能科技有限公司，欧瑞博指深圳市欧瑞博科技股份有限公司。

从上表可知，在相同电商平台，KNX 产品价格与使用其他无线协议产品的价格相比具有明显的价格差异，采用 KNX 协议的产品价格明显高于无线智能家居产品的价格，并且发行人生产的 KNX 产品的价格与其他厂家生产的采用 KNX 协议的产品价格相当，但是采用不同协议生产的产品成本的差异较价格差异小，因此导致采用 KNX 协议的产品的毛利率较采用其他协议产品的毛利率高。

综上，发行人智能家居产品的毛利率高于同行业可比公司，主要是因为发行人智能家居产品采用的技术路径和协议与同行业公司具有较大差异，发行人采用的 KNX 协议进入门槛较高，采用 KNX 协议的生产厂家数量明显少于采用其他主流协议的生产厂家，产品的认证周期长，发行人较早研发该协议的智能家居产品，使得发行人具有先发优势，目前发行人认证的产品数量较多，并且从最终售价来看，采用 KNX 协议的智能家居产品售价明显高于采用其他协议的产品。以上因素导致发行人的毛利率较同行业可比公司高。

二、根据问询回复，报告期各期境内客户发函金额分别为 11,930.05 万元、15,309.55 万元、13,987.28 万元，其中境内客户回函不符的金额分别为 4,971.41 万元、3,604.55 万元、3,313.09 万元，未回函的金额分别为 1,873.44 万元、2,202.59 万元、701.00 万元，回函不符及未回函金额及占比均较高，境外函证核查情况相似。

(一) 结合境内外销售及客户实际，分析说明境内外回函不符金额较大的原因及合理性；“经调节后相符”的具体调节依据及可靠性；

#### 1、发函标准

根据分层抽样办法：选取各期前 20 大客户作为大额样本，全部执行发函程序；未被选中为大额样本的采取分层抽样的方式进行样本选取，具体为：

- (1) 第一层：当期销售额在 70 万元及以上，以 95%的比例抽取样本；
- (2) 第二层：当期销售额在 30 万元及以上，70 万元以下，以 50%的比例抽取样本；
- (3) 第三层：当期销售额在 10 万元及以上，30 万元以下，以 10%的比例抽取样本；
- (4) 第四层：当期销售额在 10 万元以下，以 3%的比例抽取样本。

2020 年至 2022 年，申报会计师对收入的发函比例分别为 83.58%、86.20%及 86.24%。

#### 2、回函情况

经核查，截至本问询回复出具之日，回函情况如下：

单位：万元

| 项目              | 2022 年度   | 2021 年度   | 2020 年度   |
|-----------------|-----------|-----------|-----------|
| 回函相符，直接确认金额     | 16,921.22 | 15,686.18 | 8,385.17  |
| 回函不符，但经调节后相符的金额 | 4,465.41  | 4,953.64  | 6,910.33  |
| 可确认金额           | 21,386.63 | 20,639.82 | 15,295.50 |
| 含税收入            | 25,098.88 | 24,869.54 | 19,172.02 |
| 可确认金额占含税收入的比例   | 85.21%    | 82.99%    | 79.78%    |

经核查，客户回函不符的主要原因包括：

- (1) 会计核算方式差异，发行人按照会计政策规定，在客户取得相关商品控制权时点确认收入，客户以收到发票或对账单的时点确认采购，账面不反映未开票或未对账的部分；
- (2) 会计处理基础差异，发行人按照权责发生制记账，客户按照收付实现制记账，即以实际付款或预付货款确认采购，不反映已到货未付款部分或提前确认预付货款未发货部分；
- (3) 其他零星差异，同一控制下客户不同交易主体之间函证金额串户、客户漏记样品采购等，不存在异常情况。

截至本问询回复出具之日，境内外销售回函不符金额情况具体如下：

单位：万元

| 项目           | 2022 年度  | 2021 年度  | 2020 年度  |
|--------------|----------|----------|----------|
| 不符函证对应的发函金额  | 4,465.41 | 4,953.64 | 6,910.33 |
| 不符函证直接确认回函金额 | 4,504.29 | 4,895.15 | 6,686.92 |
| 回函差异金额       | -38.88   | 58.49    | 223.41   |

截至本问询回复出具之日，境内外销售回函差异金额客户情况具体如下：

单位：万元

| 序号 | 客户                   | 回函差异金额  |         |         | 差异原因                          | 调节依据                | 处理情况                            |
|----|----------------------|---------|---------|---------|-------------------------------|---------------------|---------------------------------|
|    |                      | 2022 年度 | 2021 年度 | 2020 年度 |                               |                     |                                 |
| 1  | 厦门 ABB 智能科技有限公司      | 13.51   | -52.76  | -10.14  | 会计核算方式差异：客户按发票记账，发行人按照权责发生制确认 | 经客户盖章确认的“函证差异说明确认函” | 已核实回函差异原因，系暂时性差异，不予审计调整；        |
| 2  | 罗格朗智能电气（惠州）有限公司      | 12.26   | -93.36  | 68.06   | 会计核算方式差异：客户按发票记账，发行人按照权责发生制确认 | 经客户盖章确认的“函证差异说明确认函” | 已核实回函差异原因，系暂时性差异，不予审计调整；        |
| 3  | 深圳市睿创科数码有限公司         | 6.68    | -       | -       | 会计处理基础差异：客户按实际付款确认采购          | 不符调节内部单据            | 已核实回函差异原因，系暂时性差异，不予审计调整；        |
| 4  | 北京亿安可迅科技有限公司         | 1.63    | 0.30    | -       | 会计处理基础差异：客户按实际付款确认采购          | 不符调节内部单据            | 已核实回函差异原因，系暂时性差异，不予审计调整；        |
| 5  | MySmartCTI           | 1.31    | 10.39   | -10.94  | 其他零星差异                        | 不符调节内部单据            | 已核实回函差异原因，系暂时性差异，不予审计调整；        |
| 6  | 中达电通股份有限公司           | 0.85    | -       | -       | 其他零星差异                        | 不符调节内部单据            | 已核实回函差异原因，系客户处理错误，不予审计调整；       |
| 7  | G M Modular pvt. Ltd | 0.56    | 7.47    | 0.31    | 其他零星差异                        | 不符调节内部单据            | 已核实回函差异原因，系暂时性差异和客户处理错误，不予审计调整； |
| 8  | 武汉睿创天地科技有限公司         | 0.38    | -42.95  | 190.05  | 会计核算方式差异：客户按发票记账，发行人按照权责发生制确认 | 经客户盖章确认的“函证差异说明确认函” | 已核实回函差异原因，系暂时性差异，不予审计调整；        |
| 9  | 珠海爱迪生智能家居股份有限公司      | 0.04    | -       | -       | 其他零星差异                        | 客户已经于询证函回函不符处说明     | 已核实回函差异原因，系单价调整滞后，金额较小未审计调整；    |
| 10 | 广州市保伦电子有限公司          | 0.02    | -       | -       | 其他零星差异                        | 客户已经于询证函回函不符处说明     | 已核实回函差异原因，系暂时性差异，不予审计调整；        |
| 11 | 杰创智能科技股份有限公司         | -4.89   | -       | -       | 其他零星差异                        | 不符调节内部单据            | 已核实回函差异原因，系暂时性差异，不予审计调整；        |
| 12 | COMELIT              | -32.42  | 31.36   | 1.00    | 会计核算方式差异：客户按实际付款确认采购          | 不符调节内部单据            | 已核实回函差异原因，系暂时性差异，不予审计调整；        |

|          |              |        |        |        |                                |                     |                                 |
|----------|--------------|--------|--------|--------|--------------------------------|---------------------|---------------------------------|
| 13       | 珠海进田电子科技有限公司 | -      | 121.27 | -20.00 | 会计核算方式差异：客户按对账单记账，发行人按照权责发生制确认 | 经客户盖章确认的“函证差异说明确认函” | 已核实回函差异原因，系暂时性差异，不予审计调整；        |
| 14       | JUNGTaiwan   | -      | -0.34  | -      | 其他零星差异                         | 不符调节内部单据            | 已核实回函差异原因，系函证金额串户；              |
| 15       | 广东雅达电子股份有限公司 | -      | -      | 3.23   | 会计处理基础差异：客户按实际付款确认采购           | 不符调节内部单据            | 已核实回函差异原因，系营改增税率调整滞后，金额较小未审计调整； |
| 16       | 浙江摩根智能技术有限公司 | 33.74  | -      | -      | 会计核算方式差异：客户按发票记账，发行人按照权责发生制确认  | 经客户盖章确认的“函证差异说明确认函” | 已核实回函差异原因，系暂时性差异，不予审计调整；        |
| 17       | 广东睿住智能科技有限公司 | -72.55 | 77.11  | 1.84   | 会计核算方式差异：客户按发票记账，发行人按照权责发生制确认  | 不符调节内部单据            | 已核实回函差异原因，系暂时性差异，不予审计调整；        |
| 回函差异金额合计 |              | -38.88 | 58.49  | 223.41 |                                |                     |                                 |

注：回函差异金额=不符函证对应的发函金额-不符函证对应的回函金额；

不符调节内部单据包括：销售合同、销售订单/客户采购订单、形式发票、出货单/客户提货单/签收单、报关单、物流单等。

(二) 未回函金额较大的原因及合理性;

客户未回函的主要原因包括: 1、报告期前期合作、目前合作较少的部分客户回函意愿低; 2、部分客户较为强势, 回函沟通难度大, 不予回函。

截至本问询回复出具之日, 境内外销售全部未回函客户函证金额情况具体如下:

单位: 万元

| 序号                       | 公司   | 2022 年度       | 2021 年度       | 2020 年度       | 未回函原因                |
|--------------------------|--|---------------|---------------|---------------|----------------------|
| 1                        | iSecurity & Technology P/L                         | 0.97          | -             | -             | 客户配合回函意愿低            |
| 2                        | ADMA Contracting                                   | 20.83         | 9.56          | -             | 客户配合回函意愿低            |
| 3                        | D.C.I. illumination limited                        | 1.23          | 1.44          | 10.36         | 客户配合回函意愿低            |
| 4                        | Goldmedal Electricals Pvt. Ltd                     | 14.79         | 2.35          | -             | 客户配合回函意愿低            |
| 5                        | Panasonic Eco Solutions                            | 34.70         | 6.98          | 0.72          | 客户配合回函意愿低            |
| 6                        | Sn Otomasyon Taahhut San.. Ve Ltd. Sti.            | -             | 4.91          | 10.72         | 暂无合作, 配合回函意愿低        |
| 7                        | Suite Control                                      | -             | 72.69         | -             | 暂无合作, 配合回函意愿低        |
| 8                        | BOTECH GORUNTU GUVENLIK SIST. SAN.VE TIC. LTD.STI. | -             | 158.20        | 313.86        | 经访谈该公司前员工, 公司该业务部已解散 |
| 9                        | HKC International Holdings Limited                 | -             | 223.03        | 59.35         | 客户正在业务转型, 无新项目合作     |
| 10                       | SEITRON SPA  | 16.77         | 36.09         | 2.46          | 客户配合回函意愿低            |
| 11                       | NORLANDER TAJHIZ                                   | 2.34          | 0.07          | 16.19         | 客户配合回函意愿低            |
| 12                       | 上饶泰铭信建材销售中心  | 12.51         | -             | -             | 以资料章回函, 视作未回函        |
| 13                       | 广州启创置业有限公司   | -             | -             | 44.32         | 暂无合作, 配合回函意愿低        |
| 14                       | 广州融方置业有限公司   | -             | -             | 19.64         | 暂无合作, 配合回函意愿低        |
| 15                       | 广州市城建开发集团名特网络发展有限公司                                | 132.62        | 39.04         | 10.63         | 客户配合回函意愿低            |
| 16                       | 广州旭远照明科技有限公司                                       | -             | -             | -0.72         | 双方之间存在诉讼             |
| 17                       | 宁波星宏智能技术有限公司                                       | 21.71         | 46.44         | 27.65         | 客户配合回函意愿低            |
| 18                       | 中联赛尔信息科技有限公司                                       | -             | -             | 120.73        | 暂无合作, 配合回函意愿低        |
| 19                       | 中铁十四局集团电气化工程有限公司                                   | -             | -             | 17.83         | 暂无合作, 配合回函意愿低        |
| 20                       | 东莞市兴为电子科技有限公司                                      | -             | 76.08         | 41.09         | 暂无合作, 配合回函意愿低        |
| 21                       | 青岛文达通科技股份有限公司                                      | -             | 75.77         | 2.59          | 客户已修改经营范围, 且暂无合作     |
| 22                       | 科曼利(广东)电气有限公司                                      | 0.05          | 3.41          | 0.14          | 客户配合回函意愿低            |
| 23                       | 苏州日宝科技有限责任公司                                       | -             | 42.25         | 30.98         | 暂无合作, 配合回函意愿低        |
| <b>未回函金额合计(截止本回复出具日)</b> |  | <b>258.52</b> | <b>798.31</b> | <b>728.54</b> |                      |
| <b>含税收入</b>              |  | 25,098.88     | 24,869.54     | 19,172.02     |                      |
| <b>未回函金额占含税收入比例</b>      |  | <b>1.03%</b>  | <b>3.21%</b>  | <b>3.80%</b>  |                      |

(三) 各期回函不符及未回函涉及的主要客户情况，报告期内相关销售收入是否真实准确完整。

报告期主要客户，除厦门 ABB 智能科技有限公司、珠海进田电子科技有限公司、罗格朗智能电气（惠州）有限公司回函不符外，均已回函相符。

相关销售收入及回函不符情况如下：

单位：万元

| 序号 | 客户名称   | 回函情况                 | 销售收入金额   |          |          | 客户回函直接确认金额 |          |          | 回函差异金额  |         |         | 不符占比    |         |         |
|----|--|----------------------|----------|----------|----------|------------|----------|----------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|    |  |                      | 2022 年度  | 2021 年度  | 2020 年度  | 2022 年度    | 2021 年度  | 2020 年度  | 2022 年度 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2022 年度 | 2021 年度 | 2020 年度 |
| 1  | 厦门 ABB 智能科技有限公司                              | 回函不符                 | 1,653.79 | 2,098.35 | 1,887.88 | 1,640.28   | 2,151.11 | 1,898.02 | 13.51   | -52.76  | -10.14  | 0.82%   | -2.51%  | -0.54%  |
| 2  | 珠海进田电子科技有限公司<br>温州田润电子科技有限公司<br>广东清匠电器科技有限公司 | 回函不符<br>回函相符<br>回函相符 | 1,421.05 | 2,625.58 | 2,237.80 | 1,421.05   | 2,504.31 | 2,257.80 | -       | 121.27  | -20.00  | -       | 4.62%   | -0.89%  |
| 3  | 罗格朗智能电气（惠州）有限公司                              | 回函不符                 | 636.81   | 741.46   | 1,170.11 | 624.55     | 834.82   | 1,102.05 | 12.26   | -93.36  | 68.06   | 1.93%   | -12.59% | 5.82%   |

厦门 ABB 智能科技有限公司、珠海进田电子科技有限公司、罗格朗智能电气（惠州）有限公司回函不符主要是会计核算方式差异，发行人按照会计政策规定，在客户取得相关商品控制权时点确认收入，客户以收到发票或对账单的时点确认采购，账面不反映未开票或未对账的部分，报告期内相关销售收入真实准确完整。

(四) 说明更新前的问询回复中“函证及替代程序可确认的数量与金额”高于发函金额的原因及合理性。

境内 2019 年度回函及替代比例大于发函金额，主要系对部分已注销、不再合作难以联系等难以执行函证程序的客户执行了替代程序，将未发函但执行细节测试的客户一起统计，因此，函证及替代程序可确认的金额高于发函金额。

三、根据问询回复，“从报告期内收入增长较快的经销商以及向发行人采购金额较大的经销商中抽取主要经销商核查终端销售情况，获取经销商期末库存数据、经销商向终端客户具体销售情况，获取送货单、终端客户签收单、终端客户回款单等相关资料，核查经销商期末库存情况，经销商采购自发行人产品绝大部分已经实现销售，经销商期末不存在大额库存。”请保荐机构及其他中介机构详细说明具体核查对象、核查方式及对应的金额与比例情况等，结合上述情况，说明相关核查是否有效覆盖报告期内主要经销商及异常经销商（如报告期内交易金额相对较大或变动较大，发生交易前后与发行人及相关利益主体存在其他利益关系等）。

会计师对发行人经销商执行了如下核查程序：

1、核查发行人对经销商的管理体系，申报会计师取得发行人业务制度文件，查看发行人经销商管理制度，核查对于经销商日常管理、定价机制和退换货机制等相关的内部控制制度。针对发行人采取经销模式的商业合理性和必要性，申报会计师主要采取以下方式进行核查：

（1）对发行人财务总监进行访谈，对主要经销商进行实地走访或视频访谈，了解发行人经销具体业务模式，包括与经销商之间的合作模式、结算模式、退换货条款、各期实际退换货情况及主要原因、会计处理，了解到公司采用经销商模式具有必要性和商业合理性；

（2）查阅发行人与经销商签订的合同及订单，了解到发行人与经销商合作模式及合同具体订单的具体约定。

2、通过以下程序核查发行人经销收入实现的真实性，认为经销商模式下收入确认符合企业会计准则的规定：

报告期内，经销商销售收入分布情况：

单位：家

| 经销商销售收入分布情况    | 经销商数量   |         |         | 经销商销售收入金额占比 |         |         |
|----------------|---------|---------|---------|-------------|---------|---------|
|                | 2022 年度 | 2021 年度 | 2020 年度 | 2022 年度     | 2021 年度 | 2020 年度 |
| 100 万元至 350 万元 | 5       | 7       | 3       | 36.85%      | 52.95%  | 31.90%  |
| 50 万元至 100 万元  | 7       | 2       | 4       | 20.47%      | 5.54%   | 25.59%  |
| 0 万元至 50 万元    | 52      | 44      | 33      | 42.68%      | 41.51%  | 42.51%  |
| 合计             | 64      | 53      | 40      | 100.00%     | 100.00% | 100.00% |

核查发行人各期全部前十大经销商、经销商收入分布在 100 万元至 350 万元和 50 万元至 100 万元区间的全部客户以及 50 万元至 100 万元区间的部分客户，情况如下：

单位：家

| 经销商销售收入分布情况 | 已核查经销商数量 |        |        | 已核查经销商销售收入金额占比 |        |        |
|-------------|----------|--------|--------|----------------|--------|--------|
|             | 2022年度   | 2021年度 | 2020年度 | 2022年度         | 2021年度 | 2020年度 |
| 100万元至400万元 | 5        | 7      | 3      | 36.85%         | 52.95% | 31.90% |
| 50万元至100万元  | 7        | 2      | 4      | 20.47%         | 5.54%  | 25.59% |
| 0万元至50万元    | 16       | 19     | 21     | 10.73%         | 14.17% | 18.77% |
| 合计          | 28       | 28     | 28     | 68.05%         | 72.65% | 76.26% |

(一) 申报会计师获取主要经销商向终端客户销售的清单、各期末库存数据、并抽取经销商向终端客户销售的发货单、签收单、终端客户的回款单，核查程序具体执行情况如下：

单位：件、万元

| 经销商名称                           | 2020年度       |              |              | 2020年期末<br>库存余量 | 库存比例   | 是否取得终端<br>客户签收、付<br>款资料 |
|---------------------------------|--------------|--------------|--------------|-----------------|--------|-------------------------|
|                                 | 向经销商销<br>售数量 | 向经销商销售<br>金额 | 经销商已<br>销售数量 |                 |        |                         |
| 深圳德龙奇胜科技有限公司                    | 2,952        | 94.61        | 2,952        | -               | -%     | 是                       |
| 山东好太奇商贸有限公司                     | 1,667        | 73.27        | 1,667        | -               | -%     | 是                       |
| 成都德视安科技有限公司                     | 10,361       | 14.91        | 10,361       | -               | -%     | 是                       |
| Inyx AG                         | 5,919        | 186.80       | 5,810        | 109             | 1.84%  | 是                       |
| 宁波艾浠智能科技有限公司                    | 123          | 9.31         | 123          | -               | -%     | 是                       |
| 山西全屋智能科技有限公司                    | 50           | 2.69         | 50           | -               | -%     | 是                       |
| Smart+A Engineering Company     | 246          | 3.17         | 246          | -               | -%     | 是                       |
| GVS Deutschland GmbH & Co. GmbH | 3,688        | 119.36       | 3,649        | 39              | 1.06%  | 是                       |
| Netvill                         | 7,744        | 110.84       | 7,744        | -               | -%     | 是                       |
| RAC Systems Sp. z o.o.          | 434          | 18.22        | 285          | 149             | 34.33% | 是                       |
| Stork AS                        | 2,298        | 77.66        | 2,298        | -               | -%     | 是                       |
| 总计                              | 35,482       | 710.84       | 35,334       |                 |        |                         |
| 经销收入总额                          |              | 1,307.31     |              |                 |        |                         |
| 核查比例                            |              | 54.37%       |              |                 |        |                         |
| 经销商名称                           | 2021年度       |              |              | 2021年期末<br>库存余量 | 库存比例   | 是否取得终端<br>客户签收、付<br>款资料 |
|                                 | 向经销商销<br>售数量 | 向经销商销售<br>金额 | 经销商已<br>销售数量 |                 |        |                         |
| 深圳德龙奇胜科技有限公司                    | 1,771        | 115.19       | 1,771        | -               | -%     | 是                       |
| 山东好太奇商贸有限公司                     | 195          | 10.43        | 195          | -               | -%     | 是                       |
| 成都德视安科技有限公司                     | 25,187       | 123.39       | 25,187       | -               | -%     | 是                       |
| Inyx AG                         | 11,184       | 339.68       | 11,008       | 176             | 1.57%  | 是                       |
| 宁波艾浠智能科技有限公司                    | 601          | 44.54        | 601          | -               | -%     | 是                       |
| 山西全屋智能科技有限公司                    | 105          | 9.90         | 105          | -               | -%     | 是                       |
| 济南云易联智能科技有限公司                   | 314          | 18.25        | 314          | -               | -%     | 是                       |
| 青岛奥智电气工程有限公司                    | 209          | 16.02        | 209          | -               | -%     | 是                       |
| Smart+A Engineering Company     | 1,565        | 50.75        | 1,565        | -               | -%     | 是                       |
| GVS Deutschland GmbH & Co. GmbH | 4,027        | 150.96       | 3,999        | 28              | 0.70%  | 是                       |
| Netvill                         | 9,564        | 159.57       | 9,564        | -               | -%     | 是                       |
| RAC Systems Sp. z o.o.          | 473          | 27.14        | 311          | 162             | 34.25% | 是                       |
| Stork AS                        | 4,844        | 129.95       | 4,844        | -               | -%     | 是                       |
| 总计                              | 60,039       | 1,195.77     | 59,835       |                 |        |                         |
| 经销收入总额                          |              | 2,149.11     |              |                 |        |                         |
| 核查比例                            |              | 55.64%       |              |                 |        |                         |

| 经销商名称                           | 2022 年度      |              |              | 2022 年期末<br>库存余量 | 库存比例   | 是否取得终端<br>客户签收、付<br>款资料 |
|---------------------------------|--------------|--------------|--------------|------------------|--------|-------------------------|
|                                 | 向经销商销<br>售数量 | 向经销商销售<br>金额 | 经销商已<br>销售数量 |                  |        |                         |
| 深圳德龙奇胜科技有限公司                    | 2,242        | 122.51       | 2,242        | -                | -%     | 是                       |
| 山东好太奇商贸有限公司                     | 321          | 15.46        | 321          | -                | -%     | 是                       |
| 成都德视安科技有限公司                     | 31,125       | 83.97        | 31,125       | -                | -%     | 是                       |
| Inyx AG                         | 9,600        | 339.84       | 9,344        | 256              | 3.77%  | 是                       |
| 宁波艾浠智能科技有限公司                    | 600          | 40.59        | 600          | -                | -%     | 是                       |
| 山西全屋智能科技有限公司                    | 787          | 57.98        | 787          | -                | -%     | 是                       |
| 济南云易联智能科技有限公司                   | 2,913        | 108.61       | 2,913        | -                | -%     | 是                       |
| 青岛奥智电气有限公司                      | 469          | 18.29        | 469          | -                | -%     | 是                       |
| 青岛科泰技术工程有限公司                    | 1,142        | 30.19        | 496          | 646              | 56.57% | 是                       |
| 江西舜通智能科技有限公司                    | 247          | 17.59        | 247          | -                | -%     | 是                       |
| Smart+A Engineering Company     | 4,625        | 76.57        | 4,625        | -                | -%     | 是                       |
| GVS Deutschland GmbH & Co. GmbH | 4,856        | 207.46       | 4,749        | 107              | 2.20%  | 是                       |
| RAC Systems Sp. z o.o.          | 1,127        | 51.44        | 775          | 352              | 31.23% | 是                       |
| Stork AS                        | 4,168        | 125.49       | 3,977        | 191              | 4.58%  | 是                       |
| 北京同创协诚科技有限公司                    | 1,248        | 70.19        | 1,248        | -                | -%     | 是                       |
| 厦门一联高科信息技术有限公司                  | 12,268       | 68.88        | 12,268       | -                | -%     | 是                       |
| Netvill                         | 5,232        | 92.80        | 5,232        | -                | -%     | 是                       |
| 总计                              | 76,336       | 1,527.86     | 75,434       |                  |        |                         |
| 经销收入总额                          |              | 2,452.03     |              |                  |        |                         |
| 核查比例                            |              | 62.30%       |              |                  |        |                         |

(二) 申报会计师通过函证、走访/视频访谈、细节测试的核查程序核查经销商收入情况，具体执行情况如下：

单位：万元

| 经销商                             | 2022 年 | 2021 年 | 2020 年 | 函证情况 | 走访/视频访谈 | 细节测试 |
|---------------------------------|--------|--------|--------|------|---------|------|
| Inyx AG                         | 339.84 | 339.68 | 186.80 | 相符   | 已执行     | 已执行  |
| GVS Deutschland GmbH & Co. GmbH | 207.46 | 150.96 | 119.36 | 相符   | 已执行     | 已执行  |
| Stork AS                        | 125.49 | 129.95 | 77.66  | 相符   | 已执行     | 已执行  |
| 深圳德龙奇胜科技有限公司                    | 122.15 | 115.19 | 94.61  | 相符   | 已执行     | 已执行  |
| 济南云易联智能科技有限公司                   | 108.61 | 18.25  | -      | 相符   | 已执行     | 已执行  |
| Netvill                         | 92.80  | 159.57 | 110.84 | 相符   | 已执行     | 已执行  |
| 成都德视安科技有限公司                     | 83.97  | 123.39 | 14.91  | 相符   | 已执行     | 已执行  |
| Smart+A Engineering Company     | 76.57  | 50.75  | 3.17   | 相符   | 已执行     | 已执行  |
| 北京同创协诚科技有限公司                    | 70.19  | 68.36  | 34.60  | 相符   | 已执行     | 已执行  |
| 厦门一联高科信息技术有限公司                  | 68.88  | 119.32 | 89.00  | 相符   | 已执行     | 已执行  |
| 山西全屋智能科技有限公司                    | 57.98  | 9.90   | 2.69   | 相符   | -       | 已执行  |
| RAC Systems Sp. z o.o.          | 51.44  | 27.14  | 18.22  | 相符   | 已执行     | 已执行  |
| 宁波艾浠智能科技有限公司                    | 40.59  | 44.54  | 9.31   | 相符   | -       | 已执行  |
| Wave Electronic System          | 36.81  | 20.17  | -      | 相符   | -       | 已执行  |
| 青岛科泰技术工程有限公司                    | 30.19  |        | -      | -    | -       | 已执行  |
| Time & Data s.r.o.              | 23.10  | 15.85  | -      | -    | -       | 已执行  |
| 青岛奥智电气有限公司                      | 18.29  | 16.02  | -      | 相符   | -       | 已执行  |
| 江西舜通智能科技有限公司                    | 17.59  | 22.62  | -      | -    | -       | 已执行  |
| 山东好太奇商贸有限公司                     | 15.46  | 10.43  | 73.27  | 相符   | 已执行     | 已执行  |
| 河南华之诚智能科技有限公司                   | 15.14  | 22.11  | 14.45  | -    | -       | 已执行  |

|                                 |          |          |          |   |     |     |
|---------------------------------|----------|----------|----------|---|-----|-----|
| 重庆焱焱商贸有限责任公司                    | 12.60    | 17.97    | 19.08    | - | -   | 已执行 |
| ElecIt Engineerig SARL          | 12.32    |          | 16.33    | - | -   | 已执行 |
| Christakis Elia & Sons Ltd      | 11.12    | 22.29    | 22.27    | - | -   | 已执行 |
| 北京中电华科电气智能科技有限公司                | 10.87    | 22.42    | 4.35     | - | -   | 已执行 |
| Fadera Group KSA                | 10.35    | 7.19     | 4.21     | - | -   | 已执行 |
| HomeControl Hungary Ltd.        | 8.31     | 3.43     | 22.03    | - | -   | 已执行 |
| 北京广信恒生科技发展有限公司                  | 0.41     | -        | 36.86    | - | 已执行 | 已执行 |
| Electro-Service Distributie Srl | -        | 24.01    | 22.87    | - | -   | 已执行 |
| 合计                              | 1,668.53 | 1,561.51 | 996.89   |   |     |     |
| 经销收入合计                          | 2,452.03 | 2,149.11 | 1,307.31 |   |     |     |
| 总核查比例                           | 68.05%   | 72.66%   | 76.26%   |   |     |     |

上述程序覆盖的报告期内各期经销商的收入比例分别为76.26%、72.66%和68.05%，且已涵盖各期全部前十大经销商。

3、核查发行人是否与经销商存在关联关系针对发行人与经销商是否存在关联关系，申报会计师主要采取以下方式进行核查：

(1) 核实发行人股东、实际控制人、董事、监事及高级管理人员、近亲属及其对外投资、兼职等信息确定发行人关联方清单，将关联方清单与发行人报告期内的经销商关键人员进行比对，检查与经销商是否存在关联关系；获取发行人及实际控制人、董事、监事及高级管理人员的银行流水，检查与经销商及相关人员是否在资金往来；

(2) 取得发行人报告期内员工花名册，与主要经销商实际控制人、董事、监事、高级管理人员等人员信息进行比对，检查是否存在重合的情况；

(3) 通过国家企业信用信息公示系统等平台查询国内经销商公开信息、在访谈过程中要求经销商提供营业执照等资料的方式，查看主要经销商的主要管理人员、主要股东等信息，主要经销商是否存在发行人的关联方。

通过上述核查程序，发行人及其相关利益主体与主要经销商均不存在关联关系。

4、对 GVS Deutschland GmbH & Co. GmbH 进行专项核查

(1) 合作的背景

GVS Deutschland GmbH & Co. GmbH 的实际控制人在代理发行人产品之前主要经销 OKI 打印机，其与发行人 2010 年开始合作，初期通过其原有公司进行合作，后为了更好的推广发行人生产的 KNX 智能家居产品，该公司实际控制人于 2013 年注册新公司专门经营发行人生产的产品，并且为了更好的体现产品的品牌，其在注册公司时采用发行人英文简称作为其名称的一部分，因此该经销商在成立当年即与发行人进行交易。

(2) 流水核查情况

申报会计师核查了发行人实际控制人及其一致行动人本人、近亲属和控制的企业、董监高、财务负责人、出纳、主要销售采购人员等机构和个人报告期内银行流水，未发现核查对象与 GVS Deutschland GmbH & Co. GmbH 及其主要负责人、业务对接人员存在异常资金往来情况。

### (3) 交易价格情况

申报会计师比较了发行人向 GVS Deutschland GmbH & Co. GmbH 销售产品的价格以及销售产品的毛利率情况，通过比较，发行人向其销售产品的价格公允，同种产品毛利率与同类客户相比不存在异常。

四、根据问询回复，“公司主要为罗格朗、博世、西门子等大型电气化集团提供智能家居类产品的 ODM 服务，随着公司研发水平和产品品质的提高，公司对罗格朗、博世、西门子等大客户在智能家居业务方面的合作趋于稳定，销售金额持续上升。”请发行人：  
①按产品类别，分类详细说明与报告期内主要客户的交易背景（客户来源及获取方式、交易开始时间、交易内容、方式及变动情况等），主要客户的具体背景（所属国家及地区、经营时间及概况、主要产品及服务的代表性应用场景等）；②全面分析说明报告期内向主要客户销售变动情况及原因，与客户的产品及服务的应用场景及发展情况是否匹配；③说明 2022 年前两大客户厦门 ABB 智能科技有限公司、珠海进田电子科技有限公司及相关公司的销售额同比大幅下滑的原因，结合上述客户在手订单情况（如珠海进田电子科技有限公司期末在手订单同比大幅下滑），说明是否存在持续下滑风险，并分析对后续业绩的具体影响。

（一）按产品类别，分类详细说明与报告期内主要客户的交易背景（客户来源及获取方式、交易开始时间、交易内容、方式及变动情况等），主要客户的具体背景（所属国家及地区、经营时间及概况、主要产品及服务的代表性应用场景等）

按产品类别列示的、具有代表性的主要客户的相关信息具体情况如下：

| 产品类别     | 客户名称                            | 客户来源  | 合作时间  | 主要交易内容    | 交易方式及变动情况 | 所属国家  | 成立时间                      | 客户概况   | 应用场景                |
|----------|---------------------------------|-------|-------|-----------|-----------|-------|---------------------------|--|---------------------|
| 智能家居     | Bosch Thermotechnology Corp.    | 拜访    | 2019年 | 智能家居      | 直销,无变化    | 美国    | 1731年                     | 主要从事暖通空调设备和热水设备的研发、制造和销售。  | 暖通空调控制              |
|          | Siemens AG                      | 拜访    | 2018年 | 智能家居      | 直销,无变化    | 瑞士    | 1847年                     | 专注于电气化、自动化和数字化领域,在海上风机建设、燃气轮机和蒸汽轮机发电、输电解决方案、基础设施解决方案、工业自动化、驱动和软件解决方案,以及医疗成像设备和实验室诊断等领域居领先地位。 | 公共建筑                |
|          | 施耐德电气(中国)有限公司                   | 拜访    | 2020年 | 智能家居      | 直销,无变化    | 中国    | 1995年                     | 主要业务包括电力、工业自动化、基础设施、节能增效、能源管理、楼宇自动化与安防电子、数据中心和智能生活空间等。                                       | 公共建筑、住宅:主要为智能家居领域   |
|          | 罗格朗智能电气(惠州)有限公司                 | 拜访    | 2015年 | 智能家居      | 直销,无变化    | 中国    | 1997年                     | 主要业务包括开关插座、综合布线、酒店客控系统、智能照明、线缆管理、吊顶电器、家庭信息箱、WIFI解决方案等。                                       | 公共建筑、住宅:主要为智能家居领域   |
|          | Inyx AG                         | 拜访    | 2013年 | 智能家居、可视对讲 | 经销,无变化    | 瑞士    | 2003年                     | 主要从事投影仪和KNX产品销售及服务。  | 公共建筑、住宅:主要为智能化控制领域  |
|          | Amazon 电商平台                     | 线上交流  | 2019年 | 智能家居      | 平台,无变化    | 美国    | 1995年                     | 全球化大型电商平台,提供各类电子产品及其他各类消费品的线上购买服务。   | 住宅:主要为个人温度控制领域      |
|          | 武汉睿创天地科技有限公司                    | 拜访    | 2016年 | 智能家居      | 直销,无变化    | 中国    | 2010年                     | 是一家智能化服务供应商,致力于为公共建筑、家居、酒店客户提供个性化的智能化解决方案  | 公共建筑                |
|          | 广州欧明电子技术有限公司                    | 拜访    | 2015年 | 智能家居      | 直销,无变化    | 中国    | 2007年                     | 公司主营环境智能控制系统、能源管控平台、智能家居和智慧社区、各类建筑的智能化及机电设计与施工,提供方案设计、设备供应、工程施工和售后维保等服务。                     | 公共建筑:主要为智能家居、智能照明领域 |
|          | GVS Deutschland GmbH & Co. GmbH | 展会    | 2013年 | 智能家居、可视对讲 | 经销,无变化    | 德国    | 2013年                     | 主要业务包括智能家居及楼宇对讲产品销售及服务。  | 公共建筑、住宅             |
| Stork AS | 展会                              | 2015年 | 智能家居  | 经销,无变化    | 挪威        | 1983年 | 电气、照明和自动化业务领域的组件和控制系统供应商。 | 公共建筑、住宅:主要为智能建筑及家居工程   |                     |

|      |   |      |        |               |        |     |        |  |                                  |
|------|---|------|--------|---------------|--------|-----|--------|--|----------------------------------|
| 可视对讲 | 厦门 ABB 智能科技有限公司                                 | 拜访   | 2011 年 | 可视对讲、液晶显示屏及模组 | 直销,无变化 | 中国  | 2009 年 | 厦门 ABB 智能科技有限公司是 ABB 在华的全资子公司之一,隶属于 ABB 电气事业部,是 ABB 全球智能楼宇对讲产品的唯一生产和研发基地。              | 公共建筑、住宅:主要为商业住宅                  |
|      | 瑞思特智能科技(天津)有限公司                                 | 拜访   | 2016 年 | 可视对讲          | 直销,无变化 | 中国  | 2008 年 | 通过利用 IoT 技术、移动互联网、云计算、人工智能等信息技术,形成“智能硬件+平台+运营”的服务模式,致力于智慧社区和智慧养老领域,打造安全、便利、高品质的智慧生活服务。 | 公共建筑、住宅:主要为别墅、公寓、酒店、商业写字楼等的智能化服务 |
|      | TEKNIKSAT GROUP                                 | 展会   | 2019 年 | 可视对讲          | 直销,无变化 | 土耳其 | 1992 年 | 生产和销售卫星系统、对讲系统和金属机舱系统。   | 公共建筑、住宅:主要为楼宇可视对讲                |
|      | TELECTRISA, S.L.                                | 展会   | 2017 年 | 可视对讲          | 直销,无变化 | 西班牙 | 1972 年 | 一家从事安保和对讲产品分销的企业,主要产品包括视频门禁和对讲系统、火灾气体检测、家庭自动化(智能家居和物联网)。                               | 住宅                               |
|      | BOTECH GORUNTU GUVENLIK SIST.SAN.VE TIC.LTD.STI | 展会   | 2016 年 | 可视对讲          | 直销,无变化 | 土耳其 | 1993 年 | 集团公司,有多个板块的业务,包括食品、大理石、监控设备等产品线。   | 公共建筑、住宅                          |
|      | 佛山市华鹰智能楼宇科技有限公司                                 | 拜访   | 2018 年 | 可视对讲、液晶显示屏及模组 | 直销,无变化 | 中国  | 2011 年 | 国内较早从事智能楼宇对讲系统研发、生产、销售服务的专业性厂家。提供智慧社区、可视对讲、停车场一卡通和智能家居等多功能综合服务。                        | 住宅                               |
|      | Netvill   | 展会   | 2018 年 | 可视对讲          | 经销,无变化 | 以色列 | 2007 年 | 主营业务是可视对讲产品销售及服务,以楼宇建筑,别墅,办公项目为主。  | 公共建筑、住宅:主要为楼宇可视对讲                |
|      | 浙江摩根智能技术有限公司                                    | 线上交流 | 2017 年 | 可视对讲、智能家居     | 直销,无变化 | 中国  | 2016 年 | 业务覆盖全球多个地区的智能家居制造商,以总线控制、无线控制和云计算技术为核心,开发了可实现本地和远程可视化控制的智能化产品。                         | 公共建筑、住宅:主要为智能家居                  |
|      | HKC International Holdings Limited              | 线上交流 | 2019 年 | 可视对讲          | 直销,无变化 | 中国  | 1970 年 | 主要业务是提供可视对讲及智能家居系统设计、安装、调试等集成服务。   | 公共建筑、住宅:主要为楼宇可视对讲                |
|      | AVE spa   | 拜访   | 2020 年 | 可视对讲、智能家居     | 直销,无变化 | 意大利 | 1904 年 | 是一家电子设备制造商,主要产品有面板、开关、智能家居产品等。   | 公共建筑、住宅:主要为楼宇可视对讲                |

|          |                                    |      |       |               |        |     |       |   |                         |
|----------|------------------------------------|------|-------|---------------|--------|-----|-------|---|-------------------------|
|          | 厦门一联高科信息技术有限公司                     | 拜访   | 2019年 | 可视对讲          | 经销,无变化 | 中国  | 2013年 | 主要业务包括智能电网在线监测、地质灾害在线预警、智能充电技术等方面产品研发及应用推广。   | 公共建筑、住宅:主要为楼宇可视对讲、智能照明等 |
| 液晶显示屏及模组 | AUDIO ELEKTRONIK ANONIM SIRKETI    | 线上交流 | 2015年 | 液晶显示屏及模组      | 直销,无变化 | 土耳其 | 1979年 | 在对讲机行业具有丰富开发经验,为住宅和商业中心提供范围广泛的对讲解决方案。产品范围包括智能家居解决方案、视频室内机、音频门铃和电话。                          | 公共建筑、住宅                 |
|          | 珠海进田电子科技有限公司                       | 拜访   | 2017年 | 液晶显示屏及模组      | 直销,无变化 | 中国  | 2015年 | 是一家高新生产技术型企业,主要产品有智能信息电子、汽车、商用、家用电器的控制器及遥控器,以及网络通讯的控制器。                                     | 家用电器显示                  |
|          | 欧蒙特电子(惠州)有限公司                      | 拜访   | 2015年 | 液晶显示屏及模组、可视对讲 | 直销,无变化 | 中国  | 2003年 | 意大利品牌 Urmet 在中国的代工厂,专门从事对讲产品的生产和制造,产品主要销往欧洲各国,产品品类涉及各类对讲产品和安防配套终端。                          | 公共建筑、住宅:主要为楼宇可视对讲       |
|          | AUTA COMUNICACIONES S.L.           | 线上交流 | 2014年 | 液晶显示屏及模组、可视对讲 | 直销,无变化 | 西班牙 | 1966年 | 是门禁和门禁系统的领先制造商之一。   | 公共建筑、住宅:主要为楼宇可视对讲       |
|          | SIMARAN                            | 拜访   | 2015年 | 液晶显示屏及模组、可视对讲 | 直销,无变化 | 伊朗  | 1988年 | 生产包括 IP&视频门电话、电视天线、中央天线设备、安全系统、闭路电视、数字对讲机、火灾报警系统、自动门、UPS、照明、门禁、家电和家庭自动化等产品,同时是一些领先制造商的独家代理。 | 公共建筑、住宅:主要为楼宇可视对讲       |
|          | COMELIT GROUP SPA                  | 线上交流 | 2015年 | 液晶显示屏及模组      | 直销,无变化 | 意大利 | 1956年 | 是一家在全球范围内运营的工业公司,专门从事视频门禁、视频监控、防入侵、家庭自动化、访问控制和消防系统的设计和制造。                                   | 公共建筑、住宅:主要为楼宇可视对讲       |
|          | 重庆集励汽车仪表制造有限公司                     | 线上交流 | 2017年 | 液晶显示屏及模组      | 直销,无变化 | 中国  | 2011年 | 主要从事汽车电子产品的研制开发,包括汽车配件、摩托车零部件、机电、计算机产品的开发、生产、销售以及技术服务。                                      | 汽车仪表                    |
|          | Yonnet Yaz.Egt.ve Dan.Hiz.Tic.A.S. | 线上交流 | 2019年 | 液晶显示屏及模组      | 直销,无变化 | 土耳其 | 2008年 | 开发基于 KNX 的软件和硬件解决方案,其研发团队在智能楼宇自动化领域经验丰富。  | 公共建筑、住宅:主要为楼宇可视对讲       |

公司主要客户的来源以拜访为主，展会或网络平台接触为辅；公司的主要客户有较为悠久的历史，大部分主要客户与公司的合作时间均较长，公司新开发的客户如施耐德等大型电气化企业行业地位较高，公信力较强；主要客户主要分布在亚洲和欧洲；公司的主要客户的产品或服务的应用领域集中在公共建筑、住宅领域，其中主要细分领域包含智慧建筑、智能家居、楼宇可视对讲等，与公司向客户销售产品的匹配度高，行业特征明显。综上所述，公司一方面积极主动开拓客户，与客户建立良好且长期的合作，另一方面，公司产品具有竞争力，客户高度认可公司的产品品质与研发设计能力，与公司具有较强的合作黏性，合作稳定性较高，持续性较强。公司产品应用领域较为集中，主营业务突出，目前公司的客户结构与公司长远的发展目标相契合。

## （二）全面分析说明报告期内向主要客户销售变动情况及原因，与客户的产品及服务的应用场景及发展情况是否匹配

1、报告期内，智能家居类别主要客户销售变动情况如下：

单位：万元

| 项目<br>客户名称                      | 2022 年度  |         | 2021 年度 |         | 2020 年度  |
|---------------------------------|----------|---------|---------|---------|----------|
|                                 | 销售额      | 增长率     | 销售额     | 增长率     | 销售额      |
| Bosch Thermotechnology Corp.    | 1,258.00 | 46.61%  | 858.04  | 104.94% | 418.69   |
| Siemens AG                      | 820.01   | 277.10% | 217.45  | -       | -        |
| 施耐德电气（中国）有限公司                   | 798.34   | 232.97% | 239.76  | 387.60% | 49.17    |
| 罗格朗智能电气（惠州）有限公司                 | 636.74   | -14.12% | 741.46  | -36.63% | 1,170.11 |
| Inyx AG                         | 339.84   | 0.05%   | 339.68  | 82.06%  | 186.57   |
| Amazon 电商平台                     | 284.25   | -0.15%  | 284.69  | 14.08%  | 249.56   |
| 武汉睿创天地科技有限公司                    | 15.69    | -95.18% | 325.42  | -22.72% | 421.11   |
| 广州欧明电子技术有限公司                    | 264.03   | 400.33% | 52.77   | -8.20%  | 57.48    |
| GVS Deutschland GmbH & Co. GmbH | 202.78   | 46.71%  | 138.22  | 44.21%  | 95.85    |
| Stork AS                        | 125.49   | -3.43%  | 129.95  | 67.33%  | 77.66    |

由上表可见，2022 年度除罗格朗智能电气（惠州）有限公司、武汉睿创天地科技有限公司外，其他客户的采购额均呈现基本持平或上升趋势，其中西门子、施耐德以及广州欧明电子技术有限公司采购额大幅上升。西门子、施耐德等大型电气化集团已在公共建筑、智慧建筑或智能家居行业中完成布局，随着客户与公司合作的加深，逐步认可公司产品，加大了采购。如公司与施耐德的合作中，2020 年为合作研发定制产品的初期阶段，主要为样品合作，2021-2022 年先后有不同系列产品定制开发完成并实现量产和批量销售，因此销售情况逐年走高。西门子向公司采购的相关产品主要应用于公共建筑领域，施耐德向公司采购的智能家居产品主要应用于智能建筑、智能家居等场景。据 Statista 调查数据统计，2022 年至 2026 年，智能家居市场预计年均复合增长率达 13.97%，到 2025 年，全球智能家居渗透率预计将超过 20%，因此智能家居市场行情向好，市场发展空间较大。公司对西门子、施耐德销售额的增长与智能家居、智慧建筑、公共建筑等的发展

一致。

KNX 技术在市场中的接受度较高，渗透率有待加强，因此有较大的市场空间，公司拥有的 KNX 技术处于行业领先地位，具有较强竞争力，公司持续推出有竞争力的、差异化的产品，产品供应稳定，使得产品口碑向好。公司与广州欧明电子技术有限公司、以及与经销商 Inyx AG、GVS Deutschland GmbH & Co. GmbH、Stork AS 合作较为稳定，销售额增长受项目影响较大。Inyx AG、GVS Deutschland GmbH & Co. GmbH、Stork AS 相关产品的应用领域均为智能家居、智慧建筑等领域，广州欧明电子技术有限公司采购产品的主要应用领域为智能照明领域，公司对上述客户销售额的变化情况与智能家居、智慧建筑、智能照明等的发展基本一致。

随着居民对生活标准要求的提高，我国暖通行业发展向好，根据《2021 年中国城市建设状况公报》，全国城市集中供热面积 106.03 亿平方米，同比增长 7.30%，2012 年至 2021 年，城市集中供热面积持续上升。从全球供暖、通风和制冷需求来看，市场规模有望从 2021 年的 1,427.2 亿美元增长到 2029 年的 2,152.3 亿美元，预计复合年增长率为 5.3%。公司在 Amazon 平台以及向 Bosch Thermotechnology Corp.主要销售温控器产品，Amazon 平台销售的产品直接应用到终端客户的空调控制中，Bosch Thermotechnology Corp.主要从事暖通空调设备和热水设备的研发、制造和销售，采购的产品应用到暖通空调控制领域中，该市场前景较好，因此报告期内采购额持续上升。

武汉睿创天地科技有限公司因个别项目需求于 2020 年与公司签订了销售合同，报告期内发行人对其销售均最终用于该项目。前述项目结束后，该客户与发行人暂时未有后续合作，因此采购减少。罗格朗智能电气（惠州）有限公司业务受主要整体项目安排的影响，报告期内采购额逐年减少。随着新的项目需求增加，罗格朗 2023 年一季度采购金额较上年同期大幅度增加，同时通过访谈确认，罗格朗在报告期内同类产品全部在发行人处采购，无其他供应商，公司与罗格朗合作稳定。排除客户项目安排影响，公司对罗格朗的销售情况与智能家居行业发展情况基本匹配。

2、报告期内，可视对讲类别主要客户销售变动情况如下：

单位：万元

| 项目<br>客户名称   | 2022 年度  |          | 2021 年度  |         | 2020 年度  |
|--|----------|----------|----------|---------|----------|
|  | 销售额      | 增长率      | 销售额      | 增长率     | 销售额      |
| 厦门 ABB 智能科技有限公司                                    | 1,647.14 | -18.50%  | 2,020.97 | 16.64%  | 1,732.58 |
| 瑞思特智能科技（天津）有限公司                                    | 852.92   | -6.13%   | 908.60   | -2.20%  | 929.08   |
| TEKNIKSAT GROUP                                    | 362.01   | 55.61%   | 232.64   | 181.17% | 82.74    |
| TELECTRISA, S.L.                                   | 221.48   | 30.26%   | 170.04   | 22.34%  | 138.99   |
| BOTECH GORUNTU GUVENLIK<br>SIST.SAN.VE TIC.LTD.STI | -        | -100.00% | 149.67   | -51.44% | 308.21   |
| 佛山市华鹰智能楼宇科技有限公司                                    | 72.47    | -59.25%  | 177.86   | 32.15%  | 134.59   |
| Netvill  | 92.80    | -41.60%  | 158.91   | 43.37%  | 110.84   |
| 浙江摩根智能技术有限公司                                       | 175.37   | 188.20%  | 60.85    | -26.15% | 82.40    |
| HKC International Holidings Limited                | -        | -100.00% | 223.03   | 233.44% | 66.89    |

|                |        |           |        |         |       |
|----------------|--------|-----------|--------|---------|-------|
| AVE spa        | 263.36 | 8,485.39% | 3.07   | 179.09% | 1.10  |
| 厦门一联高科信息技术有限公司 | 68.00  | -42.57%   | 118.42 | 40.34%  | 84.38 |

从上表可见，2022 年度境内主要客户除浙江摩根智能技术有限公司外，公司对主要客户的销售额出现了一定的下滑。公司境内可视对讲产品终端主要应用在地产行业，根据国家统计局《中华人民共和国 2022 年国民经济和社会发展统计公报》数据，全年房地产开发投资 132,895 亿元，比上年下降 10.0%，其中住宅投资 100,646 亿元，下降 9.5%。因此，2022 年公司国内可视对讲业务受到一定影响。厦门 ABB 智能科技有限公司、瑞思特智能科技（天津）有限公司、佛山市华鹰智能楼宇科技有限公司、厦门一联高科信息技术有限公司的主要产品最终应用领域均有楼宇对讲。受 2022 年房地产投资减少的影响，因此上述客户采购额均有下滑。此外，HKC International Holdings Limited 为项目类客户，该客户目前项目较少，因此暂时未有新的合作。公司对上述客户的销售变动情况与客户产品的应用领域发展情况基本一致。

浙江摩根智能技术有限公司主攻全屋智能，主要产品包含智能面板、智能调光按钮、智能液晶面板、智能遥控器等，客户主要从公司采购智能家居产品，次要采购可视对讲产品，2021 年下半年，其加大了可视对讲产品的投入，导致其采购额在 2022 年上涨。

TEKNIKSAT GROUP、TELECTRISA, S.L.和 AVE spa 处于境外，新房装修与旧房改造具有较大的市场空间，因此产品主要应用于楼宇可视对讲的上述境外客户采购额维持增长趋势。

BOTECH GORUNTU GUVENLIK SIST.SAN.VE TIC.LTD.STI 目前因其集团发展战略调整，公司与其已阶段性停止合作，该客户的终端客户转而向 TEKNIKSAT GROUP 公司采购，导致 TEKNIKSAT GROUP 向公司的采购额呈现较大幅度增长。对于终端产品同样应用于楼宇对讲的以色列客户 Netvill，由于该客户战略调整，其对可视对讲业务投入减少，导致其向发行人采购减少。

综上所述，境内主要可视对讲客户销售主要呈现下滑趋势，境外主要可视对讲客户销售能够基本维持上涨趋势，公司对客户的销售变动情况与客户产品或服务的应用场景及发展情况相匹配。

3、报告期内，液晶显示屏及模组类别主要客户销售变动情况如下：

单位：万元

| 客户名称                                   | 2022 年度  |         | 2021 年度  |         | 2020 年度 |
|--|----------|---------|----------|---------|---------|
|  | 销售额      | 增长率     | 销售额      | 增长率     | 销售额     |
| AUDIO ELEKTRONIK ANONIM SIRKETI        | 489.16   | -62.00% | 1,287.25 | 165.86% | 484.18  |
| 珠海进田电子科技有限公司、温州田润电子科技有限公司、广东清匠电器科技有限公司 | 1,117.43 | -36.40% | 1,757.04 | 94.10%  | 905.24  |
| 欧蒙特电子（惠州）有限公司                          | 1,227.36 | 35.85%  | 903.50   | 98.41%  | 455.38  |
| AUTA COMUNICACIONES S.L.               | 591.73   | -23.12% | 769.64   | 116.29% | 355.84  |
| SIMARAN CO.                            | 185.69   | 220.97% | 57.85    | -85.51% | 399.13  |

|  |        |         |        |          |        |
|--|--------|---------|--------|----------|--------|
| COMELIT                                    | 488.29 | 211.57% | 156.72 | -53.44%  | 336.60 |
| 重庆集励汽车仪表制造有限公司                             | 14.98  | -91.80% | 182.59 | -5.73%   | 193.69 |
| Yonnet Bilisim Yaz.Egt.ve Dan.Hiz.Tic.A.S. | 327.32 | -       | -      | -100.00% | 89.77  |

从上表及本题回复“(一)按产品类别,分类详细说明与报告期内主要客户的交易背景,主要客户的具体背景”可知,除珠海进田电子科技有限公司及相关公司、重庆集励汽车仪表制造有限公司外,液晶显示屏及模组类产品主要客户的终端应用场景多为楼宇可视对讲,与可视对讲类产品类似。珠海进田电子科技有限公司及相关公司采购额大幅下滑的原因详见本题回复“(三)说明 2022 年前两大客户厦门 ABB 智能科技有限公司、珠海进田电子科技有限公司及相关公司的销售额同比大幅下滑的原因”。终端应用为汽车仪表的重庆集励汽车仪表制造有限公司因经营方向调整,转做其他汽车配件、油门踏板等产品,因此采购额大幅下滑。

境外客户以及最终目标客户群为境外客户的主要客户 2022 年度采购额有一定程度上升。SIMARAN CO.、COMELIT、Yonnet Bilisim Yaz.Egt.ve Dan. Hiz. Tic. A. S.因 2021 年度 TFT 屏材料紧缺,导致采购减少,2022 年相关原材料供应紧缺情况缓解,市场回暖;欧蒙特电子(惠州)有限公司是意大利品牌 Urmet 在中国的代工厂,产品主要销往欧洲,欧洲市场的需求增长,导致其采购额持续增长;受公司产能安排影响,发行人将相关产能投入到毛利率更高的智能家居领域,液晶显示屏及模组的产量有所下降,向 AUDIO ELEKTRONIK ANONIM SIRKETI、AUTA COMUNICACIONES S.L.销售有所减少。

综上所述,公司向液晶显示屏及模组产品的主要客户销售变动具有合理原因,与客户的目标市场以及产品或服务的应用场景及发展情况相匹配。

**(三)说明 2022 年前两大客户厦门 ABB 智能科技有限公司、珠海进田电子科技有限公司及相关公司的销售额同比大幅下滑的原因,结合上述客户在手订单情况(如珠海进田电子科技有限公司期末在手订单同比大幅下滑),说明是否存在持续下滑风险,并分析对后续业绩的具体影响**

2021 年度及 2022 年度,发行人客户厦门 ABB 智能科技有限公司、珠海进田电子科技有限公司及相关公司的销售额情况如下:

单位：万元

| 客户名称   | 2022 年度  |       | 2021 年度  |        | 增长率     |
|--|----------|-------|----------|--------|---------|
|  | 销售额      | 销售占比  | 销售额      | 销售占比   |         |
| 厦门 ABB 智能科技有限公司                                | 1,653.79 | 7.14% | 2,098.35 | 9.21%  | -21.19% |
| 珠海进田电子科技有限公司、<br>温州田润电子科技有限公司、<br>广东清匠电器科技有限公司 | 1,421.05 | 6.13% | 2,625.58 | 11.52% | -45.88% |

2022 年度，公司对厦门 ABB 智能科技有限公司的销售额同比下降 21.19%，对珠海进田科技有限公司及相关公司的销售额同比下降 45.88%，均存在较大幅度下滑。

(1) 厦门 ABB 智能科技有限公司采购下滑的主要原因为：厦门 ABB 智能科技有限公司是 ABB 在华的全资子公司之一，是 ABB 全球智能楼宇对讲产品的唯一生产和研发基地，其产品主要应用于房地产行业。根据国家统计局《中华人民共和国 2022 年国民经济和社会发展统计公报》数据，全年房地产开发投资 132,895 亿元，比上年下降 10.0%。其中住宅投资 100,646 亿元，下降 9.5%，受此影响，厦门 ABB 智能科技有限公司向发行人的采购减少。

(2) 珠海进田科技有限公司及相关公司采购下滑的主要原因为：①珠海进田科技有限公司及相关公司主要向公司采购显示屏及模组产品，该产品技术含量不高、市场竞争较为激烈且毛利率较低，并非公司的主攻方向，因此公司并未积极拓展相应业务；同时，2021 年度至 2022 年度，发行人将相关产能投入到毛利率更高的智能家居领域，液晶显示屏及模组的产量有所下降，为智能家居等高毛利产品的生产和销售保留足够空间。②珠海进田科技有限公司及相关公司向公司采购显示屏及模组，主要用于生产空调线控器，其主要客户为海信日立等大型中央空调生产企业，产品用于中央空调产品的终端控制，受国内需求放缓的影响，国内中央空调市场承受了超预期下行压力，市场容量出现小幅下滑。珠海进田科技有限公司及相关公司下游需求减少，因此其向公司的采购减少。

截至本问询回复出具日，厦门 ABB 智能科技有限公司、珠海进田科技有限公司及相关公司的在手订单情况如下：

单位：万元

| 客户              | 主要产品   | 截至问询<br>回复日 | 2022 年末 | 2021 年 | 2020 年末 |
|-----------------|--------|-------------|---------|--------|---------|
| 厦门 ABB 智能科技有限公司 | 可视对讲   | 272.65      | 175.39  | 189.34 | 253.88  |
| 珠海进田电子科技有限公司    | 显示屏及模组 | 155.17      | 62.56   | 423.11 | 240.62  |

由上表可见，截至本问询回复出具日，厦门 ABB 智能科技有限公司在手订单金额为 272.65 万元，较 2022 年末增长 55.45%。2022 年国内房地产行业投资减少，公司可视对讲产品主要应用于住宅及商业建筑，因此公司可视对讲业务受到一定影响。厦门 ABB 智

能科技有限公司隶属于 ABB 集团，其市场声誉良好、国内影响力较大，客户群庞大且较为稳定，随着经济的逐步恢复，市场需求提升，因此市场回暖预计将带动厦门 ABB 在本公司的采购额回升。

厦门 ABB 智能科技有限公司 2023 年一季度向公司的采购额为 335.96 万元，与上年同期相比增长 110.66 万元，增幅为 49.12%。因此公司向厦门 ABB 智能科技有限公司的销售额预计不存在进一步下滑的风险。

国内需求逐步恢复的同时，公司积极拓展海外市场，通过技术更新迭代抢占海外可视对讲市场份额。2022 年度境外主要客户 TEKNIK SAT GROUP、AVE spa、TELECTRISA, S.L. 的销售额分别为 362.01 万元、263.36 万元、221.48 万元，较 2021 年度分别增长 55.61%、8,485.39%、30.26%。因此向厦门 ABB 智能科技有限公司销售额的短期下滑预计不会对公司整体业绩产生不利影响。

截至本问询回复出具日，珠海进田电子科技有限公司及相关公司在手订单金额为 155.17 万元，较 2022 年末增长 148.03%。由于 2022 年度珠海进田电子科技有限公司及相关公司下游需求放缓且公司产能有限，公司对产能进行调整，降低了液晶显示屏及模块的产量。随着公司未来募投项目的建设，公司产能增加，液晶显示屏及模块的产量将会得到提升，向珠海进田电子科技有限公司及相关公司销售额有望回升。

综上所述，由于国内房地产行业有回暖迹象，且厦门 ABB 智能科技有限公司实力雄厚，因此向其的销售额预计不存在持续下滑的风险；向珠海进田电子科技有限公司及相关公司销售额随着公司产能增加预计不会持续下滑。

随着公司产品线的调整、国内房地产行业的复苏以及海外市场的开拓，向上述两家客户的销售额变化不会对公司整体业绩产生重大不利影响。

## 会计师回复：

### 一、核查程序

针对以上事项，申报会计师履行了核查程序包括但不限于：

（一）查询同行业可比公司产品毛利率及相关数据，并与发行人毛利率进行对比，分析是否存在重大偏差并分析存在差异的原因；

（二）取得发行人销售收入明细表，统计和分析发行人分产品的毛利率及其变化情况，统计发行人营业成本的料工费构成，查阅原材料市场价格走势、发行人原材料采购价格及变动情况、发行人产品销售单价及变动情况，结合原材料和产品价格走势，分析毛利率变动原因；

（三）获取报告期内发行人按客户划分的收入成本明细表，复核发行人对不同类型客户销售收入及毛利率测算表，分析各类型客户报告期内收入及毛利率变动原因是否合

理；

（四）向公司销售部门负责人和业务人员了解各类客户收入及毛利率变化原因；了解细分产品系列收入占比、毛利率波动的原因；

（五）访谈了客户 BOTECH GORUNTU GUVENLIK SIST.SAN.VE TIC.LTD.STI 的前员工，了解该客户未回函的原因；

（六）取得了珠海进田电子科技有限公司等客户的函证差异确认函，了解珠海进田电子科技有限公司等客户回函差异的原因；

（七）获取了报告期内各产品类别主要客户名单，查阅了主要客户的访谈记录、函证记录，向销售人员、财务人员了解与合作客户的合作背景，通过公开途径查询了客户的基本信息、主要产品及应用领域；

（八）获取了报告期内各类别主要客户的销售额，向销售人员、财务人员了解客户销售额变动的的原因；

（九）获取了厦门 ABB 智能科技有限公司、珠海进田科技有限公司及相关公司在手订单数据、2023 年一季度及上年同期销售数据，向公司销售人员了解销售额下滑的原因，向生产人员了解公司产能、产量情况，向公司管理层了解公司战略方向；

（十）核查发行人对经销商的管理体系，查阅发行人经销商管理制度，核查对于经销商日常管理、定价机制和退换货机制等相关的内部控制制度。针对发行人采取经销模式的商业合理性和必要性进行核查；

通过函证、访谈经销商，获取经销商销售确认单，对经销商收入确认的协议、发货单、发票、回款等单据进行核查，以确认相关经销收入的真实性和准确性。

## 二、核查意见

基于以上核查程序，我们认为：

（一）2022 年下半年及全年的毛利率大幅增长，主要系主要原材料价格下降，产品结构优化，具有真实、合理性；公司针对毛利率及业绩增长的可持续性，已说明在手订单情况，与我们在核查过程中了解的情况在所有重大方面一致；

（二）通过核实回函不符的原因、函证催收及核实未回函的原因，核实各期回函不符及未回函涉及的主要客户情况。确认回函不符主要原因系会计核算方式不同导致，未回函主要系暂无合作导致，相关函证程序及替代程序具有可靠性；

（三）通过函证、走访、获取主要经销商的销售清单、库存数据等核查程序，可以有效覆盖报告期内主要经销商及异常经销商；

（四）发行人针对厦门 ABB 智能科技有限公司、珠海进田电子科技有限公司的销售额不存在持续下滑风险，短期内的销售额下滑不会对发行人整体业绩产生重大不利影响的说明，与我们在核查过程中了解的情况在所有重大方面一致；

## 问题 5 其他问题

(1) 关于成本核算。①根据问询回复,“工费金额较小,未保留工费对报表的重要性影响较低。”请发行人详细分析说明工费分摊至在产品对报告期各期在产品、成本及经营业绩的具体影响,相关会计核算是否符合企业会计准则要求。②根据问询回复,“具备向客户传导成本上涨压力的能力”,请发行人结合报告期内经营情况,分析说明向客户传导成本上涨压力的具体情况、依据及趋势,并充分揭示原材料价格波动风险。

(2) 各期中高低端产品的划分依据及执行是否一致。根据问询回复,“通过产品的应用场景来进行高中低端的划分,比如应用于车站、医院等公共建筑场景的产品属于中高端产品,其对产品要求较高。”请发行人:①详细说明高中低端产品的划分依据,高中低端产品分别对应的应用场景情况等,各期中高低端产品的划分依据及执行是否一致,相关信息披露是否真实准确合理。②结合上述背景,举例分析说明“由于 2021 年度经销的中高端具体产品主要属于中高端产品中毛利率较低的产品,因此导致 2021 年度门口机产品的经销毛利率略低于直销”相关信息披露是否准确。

(3) 根据问询回复,“公司境内可视对讲产品终端应用主要在地产行业,根据国家统计局《中华人民共和国 2022 年国民经济和社会发展统计公报》数据,全年房地产开发投资 132,895 亿元,比上年下降 10.0%。其中住宅投资 100,646 亿元,下降 9.5%。因此,公司境内可视对讲国内业务 2022 年受到一定影响。”请发行人结合可视对讲产品终端应用领域发展趋势和期后经营及订单获取情况等,就可视对讲产品销售下滑趋势及由此可能导致的业绩下滑风险做重大事项提示及风险揭示。

(4) 采集、储存、使用个人信息是否合法合规。根据问询回复,公司募投项目“研发中心建设项目”拟开展“智能中控管理平台项目”课题研究工作,主要包括:将各个设备终端作为数据采集提供方,平台空间作为数据沉淀和管理平台,形成一个空间、设备、数据三端可持续循环的数据生态;并通过设备统计、能耗统计、故障统计等实际数据,服务于建筑管理决策,制定更合理、更高效的管理方案。请发行人说明公司业务开展中是否提供数据采集服务及其具体情况,相关数据采集是否符合与客户、业主方的约定,是否涉嫌侵犯隐私,相关数据或个人信息的采集、储存、使用是否符合《网络安全法》《个人信息保护法》《APP 违法违规收集使用个人信息行为认定方法》等相关法律法规规定,并说明相关内控措施及执行情况。

(5) 募投项目合理性。根据问询回复,公司智能家居产品产能利用率在 2022 年大幅上升,各期产能利用率分别为 97.54%、94.39%、110.43%。公司拟购置土地作为该项目产品扩产场地,目前已签署国有建设用地使用权出让合同,并已支付第一期出让价款。请发行人:①补充披露各募投项目投资概算所需资金的测算依据,说明项目所需各项资金需求是否明确、合理。结合土地出让合同具体约定,说明是否存在无法按期取得土地使用权的风险,及其对募投项目实施的影响,发行人对此风险是否具备明确可行的应对

措施。②说明 2022 年智能家居产品产能利用率大幅上升，但产销率不存在较大变动的原 因及合理性，未来是否存在下滑的风险。结合报告期各期末在手订单及新签订单的变 动情况、相关客户的需求情况及前述产能利用率情况，进一步说明募投项目新增产能是 否具备消化能力，募投项目是否合理。

请保荐机构核查上述事项并发表明确意见；请申报会计师核查事项（1）-（3）并发 表明确意见；请发行人律师核查事项（4）并发表明确意见

公司回复：

### 一、关于成本核算。

（一）根据问询回复，“工费金额较小，未保留工费对报表的重要性影响较低。”请 发行人详细分析说明工费分摊至在产品对报告期各期在产品、成本及经营业绩的具体影 响，相关会计核算是否符合企业会计准则要求。

1、考虑工费分摊至在产品和本期入库的产成品销售情况，对报告期各期在产品、成 本及经营业绩的具体影响金额为：

单位：万元

| 存货            |                 | 2022 年 12 月<br>/2022 年度 | 2021 年 12 月<br>/2021 年度 | 2020 年 12 月<br>/2020 年度 | 2019 年 12 月<br>/2019 年度 |
|---------------|-----------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|
| 在产品约当产量分配工费金额 |                 | 26.96                   | 81.28                   | 46.08                   | 17.29                   |
| 本年 12 月入库金额   |                 | 1,812.92                | 2,093.60                | 1,338.72                | 1,021.36                |
| 本年入库在本年实现销售比例 |                 | 51.65%                  | 43.96%                  | 77.73%                  | 71.61%                  |
| 营业成本          | 报告期各期经营<br>业绩影响 | 31.63                   | -25.47                  | -30.91                  |                         |
| 净利润           |                 | -31.63                  | 25.47                   | 30.91                   |                         |
| 占主营业务成本比例     |                 | 0.25%                   | -0.19%                  | -0.34%                  |                         |
| 占净利润比例        |                 | -0.93%                  | 0.99%                   | 1.57%                   |                         |

注：营业成本=上年在产品约当产量分配工费金额×（1-上年入库在上年实现销售比 例）-本年在产品约当产量分配工费金额×本年入库在本年实现销售比例

考虑工费分摊至在产品和本期入库的产成品销售情况，对报告期内，经营业绩影响 分别为 30.91 万元,25.47 万元和-31.63 万元，占报告期内净利润比例分别为 1.57%、0.99% 和-0.93%，对报表整体影响较低。

### 2、在产品成本按其所耗用的原材料费用计算是常用的核算方法

这种方法是在产品成本按所耗用的原材料费用计算，其他费用全部由完工产品成本 负担。这种方法适合于原材料费用在产品成本中所占比重较大，而且原材料是在生产开 始时一次全部投入的情况下使用。

上市公司中，上述方法系普遍采用的核算方法，具体如下：

| 序号 | 证券简称         | 在产品核算方法  | 资料来源                               |
|----|--------------|--|------------------------------------|
| 1  | 燕东微（688172）  | 直接人工和制造费用按照实际发生额归集，在月末将归集到各部门的工资按照加工数量分摊至完工产品成本中，期末未完工的生产订单保留材料成本，不分摊工费成本。 | 北京燕东微电子股份有限公司科创板首次公开发行股票招股说明书（注册稿） |
| 2  | 宏微科技（688711） | 每月月末，将归集到各部门的工费按产品 BOM 表中人工工时比例分摊至完工产品成本中，期末未完工的生产任务单保留材料成本，不分摊工费成本。       | 江苏宏微科技股份有限公司科创板首次公开发行股票招股说明书（注册稿）  |

综上所述，发行人在产品核算中即使保留工费，对报表整体影响较小，并且在产品不保留工费系成本核算的常用方法，市场上也存在相应的案例，发行人在产品不保留工费具有合理性。

**（二）根据问询回复，“具备向客户传导成本上涨压力的能力”，请发行人结合报告期内经营情况，分析说明向客户传导成本上涨压力的具体情况、依据及趋势，并充分揭示原材料价格波动风险。**

公司销售相关产品的定价模式主要为在成本加成的基础上通过与客户协商最终确定。公司采用产品销售价格与原材料采购价格联动传导的定价策略，公司会根据原材料价格变动调整产品成本，销售部门收到客户的询价信息后,在最新产品成本的基础上加上一定的利润后向客户提供报价。

报告期内，发行人部分主要产品的单价、单位成本及毛利情况如下：

单位：元/件、元

| 序号 | 产品大类     | 品号       | 期间       | 2022年  |        |         | 2021年  |         |          | 2020年  | 单价单位成本波动情况  |
|----|----------|----------|----------|--------|--------|---------|--------|---------|----------|--|---|
|    |          |          |          | 金额     | 变动额    | 变动率     | 金额     | 变动额     | 变动率      | 金额   |   |
| 1  | 智能家居     | 81600001 | 单价       | 482.79 | 24.42  | 5.33%   | 458.37 | 77.88   | 20.47%   | 380.48   | 2021年单位成本上涨之时，产品的销售单价同步上涨，2022年单位成本小幅下降后，产品的销售单价依然小幅上涨，主要系2021年度成本的涨幅超过了单价涨幅，单价的波动具有一定的滞后性。 |
|    |          |          | 单位成本     | 248.07 | -15.16 | -5.76%  | 263.23 | 67.98   | 34.82%   | 195.25   |   |
|    |          |          | 单位毛利     | 234.72 | 39.58  | 20.28%  | 195.14 | 9.90    | 5.35%    | 185.23   |   |
|    |          |          | 毛利率      | 48.62% |        |         | 42.57% |         |          | 48.68%   |   |
| 2  |          | 43220175 | 单价       | 793.95 | 106.99 | 15.57%  | 686.96 | -82.44  | -10.72%  | 769.40   | 2021年单位成本大幅度上涨之后，产品的售价当年没有上涨，在2022年单位成本下降后，产品单价有所上涨，主要是单价的波动具有一定的滞后性。                       |
|    |          |          | 单位成本     | 386.15 | -94.84 | -19.72% | 480.99 | 171.43  | 55.38%   | 309.55   |   |
|    |          |          | 单位毛利     | 407.80 | 201.83 | 97.99%  | 205.97 | -253.88 | -55.21%  | 459.84   |   |
|    |          |          | 毛利率      | 51.36% |        |         | 29.98% |         |          | 59.77%   |   |
| 3  |          | 42320023 | 单价       | 500.36 | 35.15  | 7.56%   | 465.21 | -59.91  | -11.41%  | 525.11   | 单价的波动与单位成本的波动趋势一致。  |
|    |          |          | 单位成本     | 161.63 | 0.62   | 0.39%   | 161.01 | -2.31   | -1.42%   | 163.32   |   |
|    |          |          | 单位毛利     | 338.73 | 34.53  | 11.35%  | 304.20 | -57.59  | -15.92%  | 361.79   |   |
|    |          |          | 毛利率      | 67.70% |        |         | 65.39% |         |          | 68.90%   |   |
| 4  | 41110112 | 单价       | 1,113.76 | 158.93 | 16.64% | 954.83  | -69.69 | -6.80%  | 1,024.53 | 2021年单位成本小幅上涨后，2021年单位售价未同步上涨，但是2022年单位售价涨幅明显高于单位成本涨幅，单价的波动具有一定的滞后性。 |   |
|    |          | 单位成本     | 233.05   | 8.96   | 4.00%  | 224.09  | 2.40   | 1.08%   | 221.69   |  |   |
|    |          | 单位毛利     | 880.71   | 149.97 | 20.52% | 730.74  | -72.10 | -8.98%  | 802.84   |  |   |
|    |          | 毛利率      | 79.08%   |        |        | 76.53%  |        |         | 78.36%   |  |   |
| 5  | 可视对讲     | 32100012 | 单价       | 265.35 | -9.69  | -3.52%  | 275.04 | 14.12   | 5.41%    | 260.92   | 单价的波动与单位成本的波动趋势一致。  |
|    |          |          | 单位成本     | 171.38 | -37.80 | -18.07% | 209.18 | 27.40   | 15.07%   | 181.78   |   |
|    |          |          | 单位毛利     | 93.97  | 28.11  | 42.67%  | 65.87  | -13.28  | -16.78%  | 79.14  |   |
|    |          |          | 毛利率      | 35.41% |        |         | 23.95% |         |          | 30.33%   |   |
| 6  |          | 37120104 | 单价       | 241.10 | -9.79  | -3.90%  | 250.88 | 22.88   | 10.04%   | 228.00   | 单价的波动与单位成本的波动趋势一致。  |
|    |          |          | 单位成本     | 166.34 | -30.50 | -15.50% | 196.84 | 30.07   | 18.03%   | 166.77   |   |
|    |          |          | 单位毛利     | 74.76  | 20.72  | 38.33%  | 54.05  | -7.18   | -11.73%  | 61.23  |   |
|    |          |          | 毛利率      | 31.01% |        |         | 21.54% |         |          | 26.85%   |   |

|    |          |          |        |        |         |         |        |         |         |                    |   |
|----|----------|----------|--------|--------|---------|---------|--------|---------|---------|--------------------|---|
| 7  | 液晶显示屏及模组 | 37400013 | 单价     | 138.48 | 7.00    | 5.32%   | 131.49 | 0.77    | 0.59%   | 130.71             | 单价的波动与单位成本的波动趋势一致。  |
|    |          |          | 单位成本   | 92.70  | 1.46    | 1.60%   | 91.24  | 1.08    | 1.19%   | 90.17              |   |
|    |          |          | 单位毛利   | 45.78  | 5.54    | 13.76%  | 40.24  | -0.30   | -0.75%  | 40.55              |   |
|    |          |          | 毛利率    | 33.06% |         |         | 30.61% |         |         | 31.02%             |   |
| 8  |          | 32100018 | 单价     | 261.35 | 13.63   | 5.50%   | 247.72 | -15.82  | -6.00%  | 263.55             | 2021年单位成本小幅上涨后,2021年单位售价未同步上涨,但是2022年单位售价在单位成本下降的情况下依然上涨,单价的波动具有一定的滞后性。 |
|    |          |          | 单位成本   | 105.52 | -7.01   | -6.23%  | 112.54 | 12.44   | 12.43%  | 100.09             |   |
|    |          |          | 单位毛利   | 155.83 | 20.64   | 15.27%  | 135.19 | -28.27  | -17.29% | 163.45             |   |
|    |          |          | 毛利率    | 59.62% |         |         | 54.57% |         |         | 62.02%             |   |
| 9  |          | 69310205 | 单价     | 11.80  | 2.54    | 27.40%  | 9.27   | -0.25   | -2.62%  | 9.52               | 2021年单位成本和单位售价波动趋势一致,2022年单位成本小幅下降的情况下,因客户需求增长较快,导致其单价上涨较多。             |
|    |          |          | 单位成本   | 7.41   | -0.24   | -3.08%  | 7.65   | -0.08   | -0.99%  | 7.72               |   |
|    |          |          | 单位毛利   | 4.39   | 2.77    | 171.57% | 1.62   | -0.17   | -9.68%  | 1.79               |   |
|    |          |          | 毛利率    | 37.20% |         |         | 17.45% |         |         | 18.82%             |   |
| 10 | 50230016 | 单价       | 79.65  | 9.37   | 13.33%  | 70.28   | 12.60  | 21.84%  | 57.68   | 单价的波动与单位成本的波动趋势一致。 |   |
|    |          | 单位成本     | 61.51  | 6.07   | 10.96%  | 55.44   | 8.02   | 16.90%  | 47.42   |                    |   |
|    |          | 单位毛利     | 18.13  | 3.30   | 22.21%  | 14.84   | 4.58   | 44.65%  | 10.26   |                    |   |
|    |          | 毛利率      | 22.77% |        |         | 21.11%  |        |         | 17.78%  |                    |   |
| 11 | 56100057 | 单价       | 29.40  | -17.31 | -37.06% | 46.72   | 27.62  | 144.69% | 19.09   | 单价的波动与单位成本的波动趋势一致。 |   |
|    |          | 单位成本     | 23.76  | -17.02 | -41.73% | 40.78   | 23.82  | 140.43% | 16.96   |                    |   |
|    |          | 单位毛利     | 5.64   | -0.30  | -5.01%  | 5.94    | 3.81   | 178.64% | 2.13    |                    |   |
|    |          | 毛利率      | 19.18% |        |         | 12.71%  |        |         | 11.16%  |                    |   |
| 12 | 24430151 | 单价       | 61.99  | -11.97 | -16.18% | 73.96   | 17.74  | 31.54%  | 56.23   | 单价的波动与单位成本的波动趋势一致。 |   |
|    |          | 单位成本     | 51.62  | -9.04  | -14.90% | 60.66   | 8.58   | 16.47%  | 52.08   |                    |   |
|    |          | 单位毛利     | 10.37  | -2.93  | -22.03% | 13.31   | 9.16   | 220.76% | 4.15    |                    |   |
|    |          | 毛利率      | 16.73% |        |         | 17.99%  |        |         | 7.38%   |                    |   |

公司对下游客户具有一定的议价能力，主要体现在能够凭借产品研发、质量和技术服务的优势，并通过成本加成的定价策略，较好的传导成本上涨压力，来保持产品的附加值。

由上表分析数据可以看出，发行人在产品单位成本上涨的时候，能够通过与客户协商，通过调整产品售价的方式来降低材料价格上涨对发行人业绩产生的影响。

发行人已在招股说明书“重大事项提示”及“第三节 风险因素”披露相关风险，具体如下：

#### “原材料价格上涨的风险

公司采购的原材料主要包括 TFT 屏，IC 芯片，印刷电路板、电容、电阻、二三极管等电子元器件。报告期内，由于芯片短缺的影响，公司增加了 IC 电子元器件等原材料的备货。未来若因市场环境变化、不可抗力等因素导致原材料采购价格发生波动或原材料持续短缺，且公司未采取合理有效的应对措施，将会对公司的经营产生不利影响。”

### 二、各期高中低端产品的划分依据及执行是否一致。

（一）详细说明高中低端产品的划分依据，高中低端产品分别对应的应用场景情况等，各期高中低端产品的划分依据及执行是否一致，相关信息披露是否真实准确合理。

在公司所处行业所适用的行业准则及质量体系中，不存在明确的高中低端产品的划分标准，公司结合公司产品类型以及自身对所在行业的认知，根据产品的应用领域、原材料、功能配备等的不同，将公司各产品系列划分为高端、中端和低端。公司高端、中端及低端划分是相对标准，在同行业中不存在绝对性。

| 分类       | 分级标注 | 标准一<br>材质             | 标准二<br>功能                    | 标准三<br>主要场景                   |
|----------|------|-----------------------|------------------------------|-------------------------------|
| 智能家居     | 高端   | 铝材/铜金属或喷漆质量要求高的材质     | 总功能块数、相互间耦合关联数较多、所融入的技术创新点多个 | 地标建筑、大型公共建筑、高档办公、五星级酒店、别墅、豪宅等 |
|          | 中端   | 尼龙塑料材质、PC 料且有喷漆质量要求高的 | 总功能模块、相互间耦合关联数、所融入的技术创新点一般   | 一般商业建筑                        |
|          | 低端   | PC/ABS 且对外观工艺无要求的     | 功能模块相互间耦合数小较少，无技术创新点         | 普通地产项目                        |
| 可视对讲     | 标注   | 材质                    | 功能                           | 主要场景                          |
|          | 高端   | 航空铝材、玻璃盖板             | 带 KNX 智能家居拓展、人脸识别、语音功能       | 地标建筑、大型公共建筑、高档办公、五星级酒店、别墅、豪宅等 |
|          | 中端   | PC 材质、玻璃盖板            | 带 485 智能家居拓展、人脸识别            | 普通商业建筑、中档住宅                   |
|          | 低端   | ABS 外壳                | 不带智能家居功能                     | 普通住宅、旧改项目等                    |
| 液晶显示屏及模组 | 标注   | 材质                    | 接口                           | 主要应用                          |
|          | 高端   | 胶铁一体注塑外形、A+规屏         | 低功耗 DSI 高速信号接口               | HD 级显示                        |
|          | 中端   | 镀铝锌材质外形、A 规屏          | 低压差分信号接口                     | VGA 级显示                       |
|          | 低端   | 马口铁材质外形、A 规屏          | RGB 信号接口                     | QVGA 级显示                      |

注：前述三项标准，只要符合其中一种则认定为高端、中端或者低端，选择其符合最高的标准作为产品的标准。

报告期各期高中低端产品的划分均采用上述标准，执行情况一致，信息披露真实、准确、合理。

(二) 结合上述背景，举例分析说明“由于 2021 年度经销的中高端具体产品主要属于中高端产品中毛利率较低的产品，因此导致 2021 年度门口机产品的经销毛利率略低于直销”相关信息披露是否准确。

2021 年度，发行人可视对讲业务的门口机产品直销和经销的收入及毛利率情况如下：

单位：万元

| 产品类型 | 2021 年度  |        |        |        |
|------|----------|--------|--------|--------|
|      | 直销模式     |        | 经销模式   |        |
|      | 收入金额     | 毛利率    | 收入金额   | 毛利率    |
| 门口机  | 1,065.94 | 43.02% | 172.12 | 41.32% |

2021 年度，中高端门口机产品按直销、经销分别列示销售占比前十大品号如下：

单位：万元

| 直销       |        |        |        | 经销       |       |        |        |
|----------|--------|--------|--------|----------|-------|--------|--------|
| 品号       | 销售额    | 毛利率    | 占比     | 品号       | 销售额   | 毛利率    | 占比     |
| 37200067 | 136.22 | 31.37% | 16.40% | 32200023 | 34.11 | 50.01% | 21.81% |
| 37200097 | 126.49 | 62.73% | 15.23% | 37200123 | 11.38 | 45.95% | 7.28%  |
| 37200098 | 57.83  | 34.00% | 6.96%  | 37200079 | 11.33 | 42.52% | 7.25%  |
| 37200047 | 47.28  | 53.50% | 5.69%  | 32200049 | 9.94  | 47.42% | 6.35%  |
| 37200121 | 27.40  | 56.43% | 3.30%  | 32200017 | 7.74  | 53.13% | 4.95%  |
| 37230040 | 26.19  | 36.65% | 3.15%  | 37200090 | 7.19  | 40.36% | 4.60%  |
| 37200100 | 18.71  | 46.45% | 2.25%  | 37230052 | 5.30  | 38.97% | 3.39%  |
| 37200091 | 17.47  | 62.28% | 2.10%  | 37200095 | 3.49  | 27.50% | 2.23%  |
| 37230028 | 50.04  | 53.23% | 6.03%  | 37230028 | 6.34  | 34.94% | 4.05%  |
| 37200054 | 21.48  | 43.07% | 2.59%  | 37200054 | 6.24  | 30.86% | 3.99%  |

从上表可见，在直销渠道中，品号 37200097、37200091 毛利率为 62.73%、62.28%，合计占比为 17.34%，经销渠道中并无毛利率高于 60% 的品号在售；直销渠道中，品号 37200047 毛利率为 53.50%，占比为 5.69%，经销渠道中，销售占比最大的品号 32200023 毛利率仅为 50.01%。对于直销、经销中均有销售的 37230028、37200054 品号而言，直销毛利率高于经销，但占比较小。因此，中高端门口机经销渠道中，毛利相对较低的产品占比较大，是致使 2021 年门口机经销毛利率略低于直销毛利率的主要原因，相关信息披露准确。

三、根据问询回复，“公司境内可视对讲产品终端应用主要在地产行业，根据国家统计局《中华人民共和国 2022 年国民经济和社会发展统计公报》数据，全年房地产开发投资 132,895 亿元，比上年下降 10.0%。其中住宅投资 100,646 亿元，下降 9.5%。因此，公司境内可视对讲国内业务 2022 年受到一定影响。”请发行人结合可视对讲产品终端应用领域发展趋势和期后经营及订单获取情况等，就可视对讲产品销售下滑趋势及由此可能导致的业绩下滑风险做重大事项提示及风险揭示。

2022 年国内房地产行业市场低迷，公司可视对讲产品主要应用于住宅及商业建筑，因此公司可视对讲业务受到一定影响。为支持房地产行业的健康发展，中央及各部委以“房住不炒”为原则，持续出台相关政策，支持住房刚性需求及住房改善需求，优化商品房预售资金监管，促进房地产市场良性循环和健康发展，保障群众的住房需求。同时，全国各地均有支持房地产发展的相关政策出台，如松绑限购、放宽公积金、下调首付比例、下调房贷利率以及提供住房补贴等。随着政策环境的调整与放松，国内经济形势向好，可视对讲行业发展前景可观。

国内经济向好的同时，公司积极拓展海外市场，通过技术更新迭代抢占海外可视对讲份额。2022 年度境外主要客户 TEKNIKSAT GROUP、AVE spa、TELECTRISA, S.L. 的销售额分别为 362.01 万元、263.36 万元、221.48 万元，较 2021 年度分别增长 55.61%、8,485.39%、30.26%。

同时，公司积极调整产品结构，智能家居产品的销售收入和销售占比持续增长，填补了部分可视对讲产品收入下降的份额。2021 年至 2022 年，智能家居产品收入分别为 8,768.28 万元、10,861.45 万元，增长率为 23.87%，增长较为明显。发行人产品结构中智能家居产品销售收入占比不断提高，由在 2021 年收入占比 40.24%，增长到在 2022 年收入占比 48.86%，由于智能家居毛利率较高，收入占比提高，对公司业绩产生积极影响。

公司期末在手订单保持增长，尤其是智能家居期末在手订单增长显著，主要产品期末在手订单情况：

单位：万元

| 主要产品      | 截至回复日在手订单       | 2022 年末在手订单     | 2021 年末在手订单     | 2020 年末在手订单     |
|-----------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 智能家居      | 2,896.77        | 1,448.04        | 1,359.61        | 859.72          |
| 可视对讲      | 1,242.81        | 729.44          | 650.92          | 822.18          |
| 液晶显示屏及模组  | 1,442.03        | 1,449.14        | 1,441.55        | 1,254.59        |
| <b>合计</b> | <b>5,581.61</b> | <b>3,626.63</b> | <b>3,452.08</b> | <b>2,936.49</b> |

2020 年末至问询函回复日，发行人期末在手订单分别为 2,936.49 万元、3,452.08 万元、3,626.63 万元和 5,581.61 万元，期末在手订单保持增长趋势。尤其是智能家居各期

末及截至回复日在手订单增长显著，分别为 859.72 万元、1,359.61 万元、1,448.04 万元和 2,896.77 万元，是发行人产品结构优化进而毛利率增长和业绩增长的主要驱动因素。

综上所述，由于国内房地产行业恢复需要一定时间，因此公司可视对讲产品销售额存在持续下滑的风险。但随着公司产品线的结构调整、国内经济形势向好以及海外市场的开拓，未来公司整体业绩会有所好转。

就上述事项，发行人已在招股说明书中“重大事项提示”之“一、特别风险提示”及“第三节 风险因素”之“二、财务风险”补充披露如下内容：

#### “(七) / (六) 可视对讲产品销售下滑的风险

报告期内，公司可视对讲产品的收入分别为 5,288.02 万元、6,568.13 万元和 5,785.86 万元，占主营业务收入的比例分别为 32.94%、30.15%和 26.02%，各报告期末，公司可视对讲期末在手订单分别为 822.18 万元、650.92 万元、729.44 万元。2022 年度，受国内房地产行情低迷的影响，公司可视对讲销售收入有所下滑。如果未来国内房地产行情未发生好转，公司可视对讲销售收入存在持续下滑的风险，如果公司不能及时调整产品结构，公司整体业绩存在持续下滑的风险。”

#### 会计师回复：

##### 一、核查程序

针对以上事项，申报会计师履行了以下核查程序：

##### （一）关于成本核算

- 1、测算在产品保留工费后，对各期末存货及营业成本的影响；
- 2、查阅常用的成本核算方法，了解发行人成本核算方法；
- 3、了解发行人的定价模式；
- 4、选取发行人的主要产品分析其报告期内单价、成本、毛利的波动情况，了解波动的原因。

##### （二）关于高中低端产品

- 1、向发行人管理层、技术人员了解各产品高中低端的划分依据；
- 2、获取了发行人门口机的主要销售品号，分析销售分布情况。

##### （三）关于可视对讲产品下滑

- 1、查阅公开资料，了解房地产投资的情况，了解目前国内的房地产政策；
- 2、了解主要境外客户的销售情况，了解增长的原因；
- 3、核实公司各期末及最近时点在手订单情况。

## 二、核查意见

基于以上核查程序，我们认为：

（一）发行人对在产品的会计处理在所有重大方面符合企业会计准则要求；发行人已说明向客户传导成本上涨压力的具体情况，与我们在核查过程中了解的情况在所有重大方面一致。发行人已在招股书中充分揭示原材料价格波动的风险；

（二）发行人针对高中低端划分依据及执行情况信息披露，已进行详细说明，与我们在核查过程中了解的情况在所有重大方面一致；发行人针对 2021 年门口机产品的中高端经销、直销渠道前十大销售品号的对比情况，及 2021 年度门口机产品的经销毛利率略低于直销，相关信息披露准确已详细说明，与我们在核查过程中了解的情况在所有重大方面一致。

（三）发行人已结合可视对讲产品的应用领域发展趋势及在手订单数据对可视对讲产品销售下滑趋势及可能导致的业绩下滑风险做出重大事项提示及风险揭示。

(本页无正文，为立信会计师事务所（特殊普通合伙）《关于广州视声智能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》回复之签章页)



中国注册会计师：滕海军



中国注册会计师：贾雪龙



中国·上海

二〇二三年五月三十一日