

关于力同科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核 问询函的回复

大信备字[2020]第 5-00031 号

深圳证券交易所：

《关于力同科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》审核函〔2020〕010238号已收悉。作为力同科技股份有限公司(以下简称“发行人”或“公司”)的审计机构，大信会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称“我们”)对审核问询函提及的发行人有关财务事项进行了审慎核查，现将核查情况予以说明。

问题 4、关于专网通信芯片及模块业务的主要经销商

申报材料显示：

(1) 报告期各期，发行人专网通信芯片及模块收入分别为 14,744.29 万元、15,928.82 万元、14,580.12 万元，其中通过经销商同创时代及环球佳美经销收入分别为 9,209.79 万元、10,214.53 万元和 5,871.68 万元，占比分别为 62.46%、64.13%、40.27%，2019 年通过主要经销商销售收入大幅减少。

2018 年下半年由于同创时代自身业务转型，发行人将主要经销商更换为环球佳美，环球佳美包括香港环球佳美和深圳环球佳美。根据保荐工作报告，香港环球佳美于 2018 年 8 月 31 日在中国香港成立，注册资本 1 万港币；深圳环球佳美于 2014 年 10 月 20 日在中国广东成立，注册资本 100 万人民币，实际控制人均为黄海水。报告期外，发行人曾从事代理分销芯片业务。

(2) 发行人前次申报文件显示，同创时代实际控制人李晓明通过融昱佳正间接持有发行人股份，本次申报股份已转让；发行人客户“香港凯瑞技术发展有限公司”实际控制人陈昱也通过融昱佳正间接持有发行人股份，且发行人采购总监季国永与陈昱为叔嫂关系。

(3) 报告期各期，发行人经销收入占比分别为 25.57%、30.18%、15.38%，最近一年超过 10%。

(4) 2018 年发行人经销收入为 10,068.83 万元，低于通过主要经销商同创时代及环球佳美的销售收入 10,214.53 万元。

请发行人：

(1) 结合发行人报告期外从事芯片代理分销业务情况、专网通信终端厂商市场集中度等，分析并披露芯片业务主要采用代理销售的原因及必要性，2018 年更换主要经销商的原因，环球佳美是否

承接同创时代相关业务及主要客户，两个经销商的终端主要客户是否一致，结合环球佳美成立时间、注册资本、业务规模、从业历史、终端客户等分析并披露 2018 年选择环球佳美作为主要专网通信芯片及模块业务主要经销商的原因，报告期各期发行人对同创时代、环球佳美的销售收入占其营业收入比例，2018 年环球佳美成为发行人经销商当年发行人即向其大额销售近 6,000 万元的合理性；

（2）披露与经销商的合作模式（如买断式销售、委托代销等）、收入确认政策及具体时点、定价及结算模式、是否设置最低经销金额、同行业可比公司的经销销售占比情况，经销商是否专门销售发行人产品，向发行人采购产品的下游主要客户、存在二级经销商的还应当披露二级经销商收入金额及占比，是否存在相同或同类产品经销模式下的销售价格高于直销模式下的销售价格、或经销模式下毛利率高于直销模式下毛利率的情形，保荐人对实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员、PE 股东实际控制人黄煜、与上述人员发生异常往来的发行人关联方及员工等与主要经销商是否存在大额资金往来，是否存在经销商的最终销售客户为发行人关联方的情形，以及发行人经销模式下的销售是否实现真实销售、最终销售的核查结论性意见；

（3）专网通信芯片及模块业务 2019 年通过经销商销售收入大幅下滑的原因、是否会持续下滑，2019 年除同创时代、环球佳美外的其他客户销售收入增加的原因，报告期各期专网通信芯片及模块业务前五名客户名称、销售金额、占比、主要客户销售毛利率是否存在较大差异；

（4）同创时代实际控制人李晓明通过融昱佳正间接持有发行人股份及将相关股份转让的原因及是否真实转让、转让价格、受让方、受让方与发行人主要客户、供应商是否存在关联关系或其他密切关系；报告期各期发行人对香港凯瑞技术发展有限公司的销售内容及金额、销售价格与毛利率与其他客户是否存在较大差异；发行人其他主要客户、主要供应商股东、员工是否存在直接或间接持有发行人股份的情形；

（5）2018 年经销收入金额低于通过主要经销商同创时代及环球佳美的销售金额的原因，请核实相关披露数据的准确性；

（6）请保荐人按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》第 29 问的要求，披露报告期内对于发行人经销收入的核查过程、核查结论，按照《中国证监会首发业务若干问题解答》第 54 问的要求披露发行人实际控制人、董事、监事、高管、主要财务人员、关键岗位人员、PE 股东实际控制人黄煜、与发行人关联方、主要经销商是否存在大额资金往来的核查过程、核查结论。

请保荐人、申报会计师核查上述（1）-（5）并发表明确意见。

回复：

一、结合发行人报告期外从事芯片代理分销业务情况、专网通信终端厂商市场集中度等，分析并披露芯片业务主要采用代理销售的原因及必要性，2018 年更换主要经销商的原因，环球佳美是否

承接同创时代相关业务及主要客户，两个经销商的终端主要客户是否一致，结合环球佳美成立时间、注册资本、业务规模、从业历史、终端客户等分析并披露 2018 年选择环球佳美作为主要专网通信芯片及模块业务主要经销商的原因，报告期各期发行人对同创时代、环球佳美的销售收入占其营业收入比例，2018 年环球佳美成为发行人经销商当年发行人即向其大额销售近 6,000 万元的合理性

（一）结合发行人报告期外从事芯片代理分销业务情况、专网通信终端厂商市场集中度等，分析并披露芯片业务主要采用代理销售的原因及必要性

1、芯片行业特征

由于电子产品中应用到的芯片种类众多，芯片可以应用的领域也非常广阔，为提高交易效率，有效分担芯片行业企业因业务扩张带来的销售支持、管理方面的成本压力，芯片行业普遍采用经销的模式。

2019 年至今，在创业板、科创板上市的集成电路设计企业，均根据自身情况不同程度的采用了经销模式。具体情况如下：

证券代码	证券简称	上市时间	经销收入占比（%）			销售模式
			2018 年	2017 年	2016 年	
300782	卓胜微	2019.6.18	24.77	15.47	17.72	芯片采用直销和经销两种模式，经销模式下公司与经销商之间进行买断式销售
688018	乐鑫科技	2019.7.22	20.55	32.63	42.45	直销为主、经销为辅的销售模式，直销客户多为物联网方案设计商、物联网模组组件制造商及终端物联网设备品牌商，经销客户多为电子元器件经销商和贸易商。
688008	澜起科技	2019.7.22	20.95	24.08	9.25	内存接口芯片面向 DRAM 市场的国际龙头企业，下游相对集中，以直销为主，代销为辅的模式进行销售；公司原消费电子芯片业务则由于终端客户相对分散，主要采取代销的方式进行销售
688099	晶晨股份	2019.8.8	65.32	56.84	77.26	经销为主、直销为辅
688368	晶丰明源	2019.10.14	73.09	79.36	79.72	经销为主、直销为辅
688123	聚辰股份	2019.12.23	89.12	86.75	83.70	经销为主、直销为辅
688396	华润微	2020.2.27	19.82	14.38	13.54	直销与经销相结合的模式

力同科技按照集成电路行业惯例并结合企业自身特点，采用以经销为主，经销与直销并存的销售模式。公司与经销商的关系属于买断式销售关系。

报告期内，公司专网通信芯片及模块业务经销收入占比为 65.18%、63.21%、40.25%、78.08%。2017 及 2018 年度，同行业公司博通集成经销收入占比分别为 90.63%及 93.19%，占比较高。总体而言，国内的专网通信终端厂商客户数量众多、管理水平及规范化程度存在一定不足之处。公司主要集中精力于专网通信芯片及模块的研发，销售人员较少，通过经销模式可以降低公司的沟通成本。公司专网通信芯片及模块产品以经销模式为主，符合行业惯例。

2、报告期外从事芯片代理分销业务情况

2005 年成立之初，公司作为贸易公司进行代理销售，代理业务的产品主要为手机集成主芯片和无线蓝牙集成主芯片，下游客户主要为本土非一线手机生产厂商。受到手机制造行业集中度提升的影响，代理业务竞争加剧。2015 年开始，代理业务景气度变差，利润水平呈逐年下降的趋势。

发行人在报告期外开始主动降低代理业务的投入；报告期内，代理业务不再是发行人的主营业务。2017 年，代理芯片收入为 1,096.90 万元，占当年营业收入比例为 2.77%。2018 年开始，公司无代理芯片业务收入。

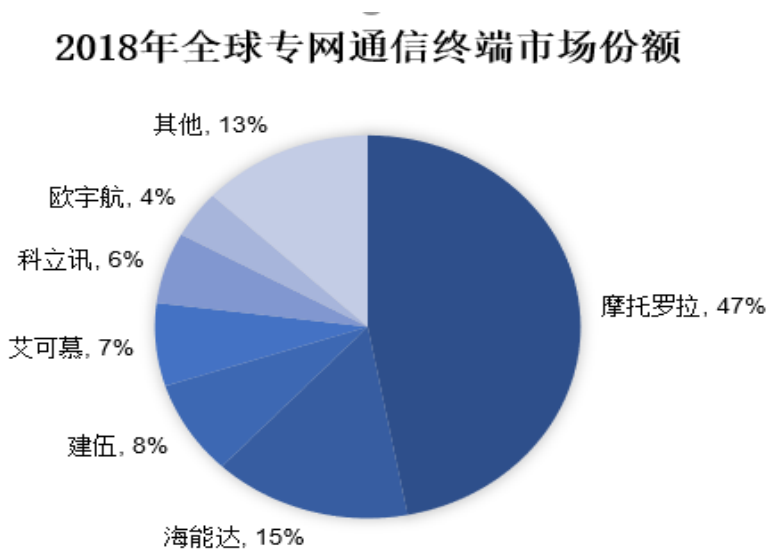
公司自主研发的芯片产品为专网通信领域的无线通信射频芯片、无线通信 SoC 芯片，主要应用于对讲机等专网通信终端。公司曾经代理销售的芯片主要为手机集成主芯片和无线蓝牙集成主芯片，主要应用于手机终端、无线音响及耳机。自主芯片与代理芯片的相关度不高，应用领域不同，下游客户群体不一致，不能共享销售网络。

3、专网通信终端厂商市场集中度

(1) 高端专网通信终端市场

全球专网通信终端市场竞争逐渐加剧，技术领先同时拥有品牌及渠道优势的企业占据着行业大多数市场份额，根据前瞻产业研究院数据，MotorolaSolutionsInc、海能达、日本建伍等公司垄断了全球高端专网通信终端市场 70%左右的市场份额，其中摩托罗拉具有绝对的领先优势，高端市场占有率达到 47%。而在行业领先的公司中，摩托罗拉，海能达，建伍，科立讯等公司均属于发行人在专网通信终端产品领域的重要合作伙伴，公司曾获得摩托罗拉“最佳交付供应商”等荣誉称号。

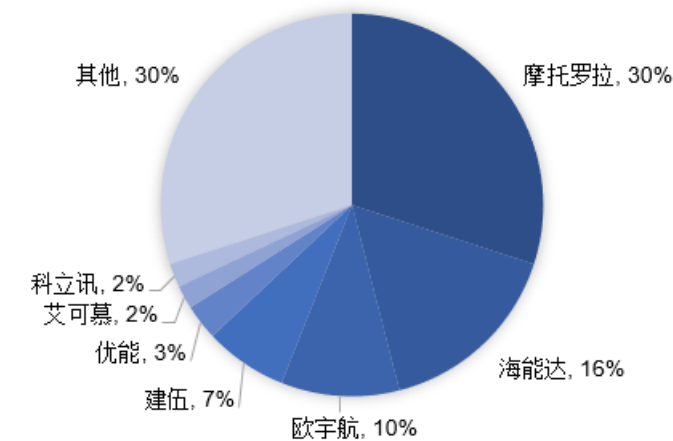
发行人在专网通信终端的业务模式为 ODM，摩托罗拉等下游客户的市场占有率，体现了发行人在专网通信终端制造的市场地位。



数据来源：前瞻产业研究院

在国内高端专网通信终端市场，以摩托罗拉、海能达、欧宇航等为代表的企业占据了 56%的市场份额，其余 100 多家企业瓜分不到 50%的市场份额，且规模大多在 1 亿元以下，对于国内市场来说，摩托罗拉依然是市场主导者，其市场占有率达 30%。

2018年中国专网通信终端市场份额



数据来源：前瞻产业研究院

（2）普通专网通信终端市场

普通专网通信终端产品主要是对讲机，从事相关行业的厂家所处地域相对集中，但数量众多。泉州作为“对讲机之乡”，是国内最早从事对讲机生产的地区之一。根据泉州市人民政府公众信息网转载的相关报道：2018 年，仅泉州市的南安市就有超过 100 家对讲机及配件产销的规模以上企业，对讲机年产销量近 3,000 万台，年规模产值超 20 亿元。宝锋电子、泉盛电子、北峰通信等知名厂家产品远销世界 80 多个国家和地区。

（二）2018 年更换主要经销商的原因，环球佳美是否承接同创时代相关业务及主要客户，两个经销商的终端主要客户是否一致

根据公司建立的经销商开发管理制度，公司一般会同时选择与两家经销商合作，并签署相应经销协议。2017 年，同创时代为公司经销商，同时负责专网通信芯片及模块的经销业务，其中同创时代经销业务规模相对较大，为公司的主要经销商；润基实业经销业务规模相对较小。2018 年，鉴于同创时代未能及时支付公司货款，且其计划不再从事专网通信芯片经销业务，专注于经销应用领域更广的通用电子元器件业务，如电阻、电容等，双方经友好协商后，签署了《合同解除协议》，同创时代承诺配合将客户信息、资料移交给公司指定的其他经销商。公司在与同创时代解除合作关系后，与环球佳美协商一致，由其承接同创时代相关业务及主要客户，并作为公司今后专网通信芯片及模块的主要经销商。公司主要经销商变动前后，两个经销商的终端主要客户群体基本保持一致。

（三）结合环球佳美成立时间、注册资本、业务规模、从业历史、终端客户等分析并披露 2018 年选择环球佳美作为主要专网通信芯片及模块业务主要经销商的原因

环球佳美基本情况如下：

项目	深圳市环球佳美科技有限公司	香港环球佳美科技有限公司
成立时间	2014 年	2018 年
注册资本	100 万元	1 万港币
业务规模	环球佳美营业收入（合并）： 2020 年 1-6 月：7,624.57 万元 2019 年度：8,154.16 万元 2018 年度：8,342.25 万元 2017 年度：1,980.85 万元	
从业历史	2014 年环球佳美设立并开展经营活动，其于 2017 年开始与公司合作	

环球佳美承接了同创时代相关业务及主要客户并成为公司的主要经销商，所以经销商变动前后，其终端主要客户基本保持一致，第一大终端客户均为宝锋电子。公司选择环球佳美为主要供应商的原因如下：

环球佳美主要从事安防设备、智能设备、计算机设备等产品的技术开发与销售业务，具备较为丰富的行业经验。成为公司主要经销商前，环球佳美主要代理宏泰科技安防产品，对专网通信及安防领域具备相当程度的了解。环球佳美自 2017 年 10 月与公司产生业务往来以来，双方合作关系良好，且其一直有意拓展公司的经销业务并向公司明确提出该意向。环球佳美向公司提出经销公司专网通信芯片产品的意向后，公司对环球佳美及其实际控制人在资金实力、商业信用、从事经销业务的经验及口碑、对行业的了解程度等方面进行了详细考察，认为其具备代理公司专网通信芯片业务的能力，并取得了主要终端客户宝锋电子的同意。

因此，基于上述原因并结合公司自身业务规模及特点，公司在与同创时代解除合作关系后，与环球佳美协商并达成一致意见，由其承接同创时代相关业务及主要客户，并作为公司今后专网通信芯片及模块业务的主要经销商。

（四）报告期各期发行人对同创时代、环球佳美的销售收入占其营业收入比例，2018 年环球佳美成为发行人经销商当年发行人即向其大额销售近 6,000 万元的合理性

1、发行人对同创时代、环球佳美的销售收入占其营业收入比例

报告期内，公司对同创时代、环球佳美的销售收入占其营业收入的比例如下：

（1）同创时代

年度	公司销售收入（万元）	同创时代营业收入	占比（%）
2018 年度	4,290.71	1.2 亿港币	约 40.71
2017 年度	9,209.79	1.4-1.5 亿港币	73-79

注：2017 年度、2018 年度港币汇率取年末汇率。

（2）环球佳美

年度	公司销售收入（万元）	环球佳美营业收入（万元）	占比（%）
2020 年 1-6 月	5,718.43	7,624.57	75.00
2019 年度	5,871.68	8,154.16	72.01
2018 年度	5,923.82	8,342.25	71.01
2017 年度	38.01	1,980.85	1.92

2、2018 年环球佳美成为发行人经销商当年发行人即向其大额销售近 6,000 万元的合理性

2018 年下半年，环球佳美承接同创时代相关业务及主要客户，作为公司今后主要经销商。2017 及 2018 年度，公司向同创时代、环球佳美销售收入分别为 9,247.79 万元及 10,214.53 万元，且主要终端客户群体在经销商变动前后未发生重大变化。因此，2018 年环球佳美成为公司经销商当年公司即向其大额销售近 6,000 万元具备合理性。

（五）核查意见

1、核查过程

申报会计师履行了如下核查程序：

- （1）查阅公司前次申请文件，了解其从事芯片代理分销业务情况；
- （2）查阅前瞻研究院出具的报告，了解高端市场集中度；
- （3）查阅专网通信终端行业新闻，了解下游行业市场集中度；
- （4）查阅集成电路设计企业招股说明书、年度报告，了解其经销收入占比及经销概况；
- （5）访谈公司管理层，了解专网通信芯片采用经销模式的原因；
- （6）访谈同创时代、查阅环球佳美出具的确认函，了解经销商转变原因，了解其营业收入；
- （7）通过国家企业信用信息公示系统（<http://gsxt.gdgs.gov.cn/>）查询深圳市环球佳美科技有限公司基本资料，通过香港公司注册处网站（<http://www.icris.cr.gov.hk/preDown.html>）查询香港环球佳美科技有限公司基本资料。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为：（1）公司专网通信芯片及模块主要采用经销模式符合行业惯例及公司经营情况；（2）2018 年度更换经销商主要系同创时代业务转型，环球佳美承接同创时代相关业务及主要客户，两者主要终端客户保持一致；（3）2018 年环球佳美成为公司经销商当年公司即向其大额销售近 6,000 万元具备合理性。

二、披露与经销商的合作模式（如买断式销售、委托代销等）、收入确认政策及具体时点、定价及结算模式、是否设置最低经销金额、同行业可比公司的经销销售占比情况，经销商是否专门销售发行人产品，向发行人采购产品的下游主要客户、存在二级经销商的还应当披露二级经销商收入金额及占比，是否存在相同或同类产品经销模式下的销售价格高于直销模式下的销售价格、或经销模式下毛利率高于直销模式下毛利率的情形，保荐人对实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员、PE 股东实际控制人黄煜、与上述人员发生异常往来的发行人关联方及员工等与主要经销商是否存在大额资金往来，是否存在经销商的最终销售客户为发行人关联方的情形，以及发行人经销模式下的销售是否实现真实销售、最终销售的核查结论性意见

（一）披露与经销商的合作模式、收入确认政策及具体时点、定价及结算模式、是否设置最低经销金额、同行业可比公司的经销销售占比情况，经销商是否专门销售发行人产品

项目	内容
合作模式	买断式经销
收入确认政策及具体时点	以经销商实际提货时货物交接手续作为收入确认依据

项目	内容
定价及结算模式	协商定价，银行转账结算
是否设置最低经销金额	否
经销商是否专门销售发行人产品	否

根据查阅公开资料，公司专网通信芯片同行业公司博通集成采用“经销为主、直销为辅”的销售模式。其 2017 及 2018 年度，经销收入占比分别为 90.63%及 93.19%，报告期内，公司专网通信芯片及模块业务经销收入占比为 65.18%、63.21%、40.25%、78.08%，公司与其不存在重大差异。

（二）向发行人采购产品的下游主要客户、存在二级经销商的还应当披露二级经销商收入金额及占比

1、向发行人采购产品的下游主要客户

公司经销商主要终端客户为宝锋电子。报告期内，经销商对宝锋电子的销售数量占其对外销售数量的比重分别为 79.24%、76.44%、89.37%及 86.51%。

2、存在二级经销商的还应当披露二级经销商收入金额及占比

报告期内，同创时代、环球佳美等主要经销商不存在二级经销商。

（三）是否存在相同或同类产品经销模式下的销售价格高于直销模式下的销售价格、或经销模式下毛利率高于直销模式下毛利率的情形

报告期内，专网通信芯片及模块销售收入分别为 14,744.29 万元、15,928.82 万元、14,580.12 万元及 7,085.47 万元。各年直销、经销金额均在 200 万元以上的芯片产品各模式下的单价及毛利率情况如下：

单位：万元，元，%

年度	芯片系列	直销			经销		
		金额	单价	毛利率	金额	单价	毛利率
2020 年 1-6 月	AT 系列 1	455.85	5.78	68.14	634.43	4.32	56.01
2019 年度	AT 系列 1	2,617.42	5.82	61.27	3,281.37	4.57	55.60
2018 年度	AT 系列 1	3,827.92	5.38	59.73	8,491.79	4.56	51.51
	AU 系列 1	792.75	330.23	98.10	498.65	332.44	97.61
2017 年度	AT 系列 1	4,543.80	5.76	57.97	9,450.86	4.69	51.14

总体而言，公司相同产品经销模式下的销售价格及毛利率低于直销模式。

2018 年度，AU 系列 1 部分在境外销售，公司对境外客户销售以美元为基准定价，直销平均单价与经销平均单价一致，其人民币单价受汇率波动影响有所差异，造成公司对直销客户平均销售单价低于经销客户。对于 AU 系列 1，经销模式下与直销模式下毛利率接近但略有差异，主要系两种模式销售的产品批次不同，产品单位成本略有不同。除上述情况外，公司不存在直销价格及毛利率低于经销模式的情况。

AU 系列 1 产品单价较高，主要原因如下：

该产品中集成了价值较高的“一体化数模混合窄带芯片软件”等软件。而该部分软件系公司已完成开发的软件，已取得了相应计算机软件著作权，其开发时产生的成本已在相应期间费用化，故 AU 系列 1 产品毛利率较高。

该产品实现窄带语音通话和定制的窄带低速率数据通信两种业务功能，并使用统一的人机接口进行管理和控制，软件通过了功能性、可靠性、兼容性和指标测试。若客户单独自行开发同类软件，则需耗费较长时间，难度大，投入较高，故使用 AU 系列 1 产品较客户自行开发同类产品具有显著的成本优势和技术优势，因而单价较高。

（四）保荐人对实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员、PE 股东实际控制人黄煜、与上述人员发生异常往来的发行人关联方及员工等与主要经销商是否存在大额资金往来，是否存在经销商的最终销售客户为发行人关联方的情形，以及发行人经销模式下的销售是否实现真实销售、最终销售的核查结论性意见

1、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员、PE 股东实际控制人黄煜、与上述人员发生异常往来的发行人关联方及员工等与主要经销商是否存在大额资金往来

实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员、PE 股东实际控制人黄煜、与上述人员发生异常往来的发行人关联方及员工等与主要经销商不存在大额资金往来。环球佳美实际控制人与 PE 股东实际控制人黄煜不存在关联关系。

2、是否存在经销商的最终销售客户为发行人关联方的情形，发行人经销模式下的销售是否实现真实销售、最终销售

报告期内，公司不存在经销商的最终客户为发行人关联方的情形，发行人经销模式下的销售已实现最终销售，销售收入真实。

（五）核查意见

1、核查过程

申报会计师履行了如下核查程序：

（1）查阅公司与经销商签订的合同，了解与经销商的合作模式、所有权转移时点、定价及结算模式、是否设置最低经销金额；

（2）访谈主要经销商，了解其是否专门销售公司产品；

（3）查阅博通集成招股说明书，了解其经销模式占比

（4）查阅同创时代、环球佳美提供的销售流向表，了解下游终端客户情况，并与公司关联方比对；

（5）查阅公司实际控制人及其近亲属、董事、监事、高级管理人员、PE 股东实际控制人黄煜个人银行账户流水，确认其与公司客户、供应商不存在资金往来。

（6）访谈黄煜、黄海水，并取得其身份信息，确认双方不存在关联关系。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为：（1）公司相同或同类产品经销模式下的销售价格及毛利率总体低于直销模式；（2）公司不存在二级经销商；（3）实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员、PE 股东实际控制人黄煜、与上述人员发生异常往来的发行人关联方及员工等与主要经销商不存在大额资金往来；环球佳美实际控制人与 PE 股东实际控制人黄煜不存在关联关系；不存在经销商的最终销售客户为发行人关联方的情形；经销模式下已实现最终真实销售。

三、专网通信芯片及模块业务 2019 年通过经销商销售收入大幅下滑的原因、是否会持续下滑，2019 年除同创时代、环球佳美外的其他客户销售收入增加的原因，报告期各期专网通信芯片及模块业务前五名客户名称、销售金额、占比、主要客户销售毛利率是否存在较大差异

（一）专网通信芯片及模块业务 2019 年通过经销商销售收入大幅下滑的原因、是否会持续下滑

报告期内，公司通过经销商销售的专网通信芯片及模块产品收入分别为 9,611.02 万元、10,068.83 万元、5,868.23 万元及 5,532.44 万元。其中，2019 年度大幅下降，主要原因如下：

（1）2019 年度，公司销售的专网通信芯片及模块主要产品由 AT 系列转变为 A 系列，公司对上游封测厂 AT 系列订单减少的同时，A 系列芯片由小批量试产转为大规模量产，封测厂的生产转换周期内，公司芯片供应不足，是 2019 年通过经销商销售的专网通信芯片及模块产品收入下降的主要原因。

（2）与宝锋电子的合作：报告期内，公司主要通过经销商向宝锋电子销售专网通信芯片。2019 年度，因公司切换产品线，宝锋电子对公司新产品熟悉程度相对较低，组织生产存在一定的交付及质量风险，因此对公司售后服务依赖程度相对较高，故公司通过直销方式对其进行部分销售。2019 年年底后，宝锋电子产品线切换完成，公司对其销售恢复经销模式。

（3）作为专网通信终端制造企业，通常情况下，宝锋电子对专网通信芯片保留三个月左右的安全库存。因宝锋电子切换产品线，部分由 AT 系列切换至 A 系列产品，今后对 AT 系列产品的需求减少，故需要消耗原有的 AT 系列产品库存。因此，宝锋电子 2019 年度生产规模未发生明显变化。

2020 年，上述情况消除，公司专网通信芯片及模块业务 2020 年 1-6 月通过经销商销售收入有所回升。

（二）2019 年除同创时代、环球佳美外的其他客户销售收入增加的原因

2019 年，除同创时代、环球佳美外，公司对其他客户销售收入有所增加，主要原因如下：

（1）公司开发的 A 系列 SoC 芯片，具有集成度高、体积小、性能稳定、应用灵活等特点，可以缩短下游客户的产品研发周期，降低研发技术门槛，提高终端产品生产效率并降低整体产品成本，受到了客户的欢迎。2017-2019 年度，因公司专网通信芯片及模块不断升级，市场竞争力不断提升，科立讯、秋田科技等公司增加了对公司专网通信芯片及模块采购量。

（2）与宝锋电子的合作：报告期内，公司主要通过经销商向宝锋电子销售专网通信芯片。2019 年度，因公司切换产品线，宝锋电子对公司新产品熟悉程度相对较低，组织生产存在一定的交付及质量风险，因此对公司售后服务依赖程度相对较高，故公司通过直销方式对其进行部分销售。2019 年年底后，宝锋电子产品线切换完成，公司对其销售恢复经销模式。

（三）报告期各期专网通信芯片及模块业务前五名客户名称、销售金额、占比、主要客户销售毛利率是否存在较大差异

报告期内，公司专网通信芯片及模块业务前五大客户情况如下：

单位：万元，%，%

年度	序号	客户	金额	占比	毛利率
----	----	----	----	----	-----

2020 年 1-6 月	1	环球佳美	5,532.44	78.08	62.35
	2	达因瑞康	642.27	9.06	87.14
	3	江苏育众	106.56	1.50	78.57
	4	秋田科技	96.65	1.36	52.32
	5	科立讯	95.33	1.35	48.90
	合 计		6,473.24	91.36	
2019 年度	1	环球佳美	5,868.23	40.25	60.56
	2	科立讯	2,568.69	17.62	72.45
	3	宝锋电子	959.17	6.58	54.62
	4	秋田科技	884.08	6.06	72.55
	5	悦思达	723.28	4.96	96.07
	合 计		11,003.45	75.47	
2018 年度	1	环球佳美	5,781.17	36.29	60.62
	2	同创时代	4,287.66	26.92	48.51
	3	悦思达	497.72	3.12	98.06
	4	泉盛电子	428.96	2.69	54.08
	5	厦门屹新	384.18	2.41	52.15
	合 计		11,379.69	71.44	
2017 年度	1	同创时代	8,840.82	59.96	50.64
	2	泉盛电子	901.65	6.12	58.37
	3	润基实业	732.19	4.97	60.52
	4	安悦电子	410.96	2.79	50.75
	5	北峰通信	369.61	2.51	59.64
	合 计		11,255.23	76.34	

公司专网通信芯片及模块产品根据底层芯片类型、嵌入的软件不同，毛利率有所差异。

报告期内，公司对悦思达、达因瑞康销售的产品毛利率较高，主要系公司对其销售的产品中集成了价值较高的软件，而该部分软件系公司已完成开发的软件，其开发时产生的成本已在相应期间费用化，从而使得公司对其销售的产品毛利率较高。

2017 年度，公司对润基实业毛利率较高，主要系对其销售的通用产品销量较小，故公司向其销售产品的单价相对其他经销商较高。

2019 年公司对科立讯、秋田科技销售的产品的毛利率较高，而 2020 年上半年对其销售产品的毛利率有所下降，主要原因为：上述两家公司在 2019 年采购产品主要是发行人在 2019 年刚推出新一代 A 系列产品；因下游客户对芯片与模块的新产品熟悉度不足，更倾向于发行人将该产品进行深度开发及设计，例如搭载外围器件并嵌入相关软件，形成基本外围电路，使得芯片与模块更容易应用在生产环节。发行人对产品的深度开发及设计会提高产品价格，增加毛利率。2020 年开始，下游客户对新产品熟悉度增加，更倾向于自主完成搭载外围器件等工作，以降低其采购成本；因此 2020 年 1-6 月，发行人出售的芯片与模块中，深度开发及设计的产品比重下降，使得当期毛利率降低。

（四）核查意见

1、核查过程

申报会计师履行了如下核查程序：

- (1) 访谈公司管理层，了解 2019 年经销收入下滑原因及对悦思达毛利率较高的原因；
- (2) 查阅公司收入成本明细表，计算各客户收入、占比、毛利率情况。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为：（1）专网通信芯片及模块业务 2019 年通过经销商销售收入大幅下滑主要因为公司产品转换导致封测厂生产转换，公司芯片供应不足以及宝锋电子产品线切换部分产品采用直销模式所致；（2）2019 年除同创时代、环球佳美外的其他客户销售收入增加主要系公司产品升级换代及宝锋电子存在部分直销收入所致；（3）公司对部分客户毛利率较高，原因合理。

四、同创时代实际控制人李晓明通过融昱佳正间接持有发行人股份及将相关股份转让的原因及是否真实转让、转让价格、受让方、受让方与发行人主要客户、供应商是否存在关联关系或其他密切关系；报告期各期发行人对香港凯瑞技术发展有限公司的销售内容及金额、销售价格与毛利率与其他客户是否存在较大差异；发行人其他主要客户、主要供应商股东、员工是否存在直接或间接持有发行人股份的情形

（一）同创时代实际控制人李晓明通过融昱佳正间接持有发行人股份及将相关股份转让的原因及是否真实转让、转让价格、受让方、受让方与发行人主要客户、供应商是否存在关联关系或其他密切关系

公司合作经销商之一同创时代的实际控制人李晓明通过融昱佳正间接持有发行人股份，主要系其个人对专网无线通信行业前景、公司主营产品及公司未来发展前景高度认可，想通过间接投资共享公司阶段性发展成果。

2019 年 1 月 3 日，李晓明因资金原因，将其持有的融昱佳正 100 万元出资份额转让给黄煜，转让价格为 100 万元。

受让方黄煜与公司主要客户、供应商不存在关联关系或其他密切关系。

（二）报告期各期发行人对香港凯瑞技术发展有限公司的销售内容及金额、销售价格与毛利率与其他客户是否存在较大差异

报告期内，公司对香港凯瑞技术发展有限公司不存在销售。

（三）发行人其他主要客户、主要供应商股东、员工是否存在直接或间接持有发行人股份的情形

公司其他主要客户、主要供应商股东、员工不存在直接或间接持有发行人股份的情形。

（四）核查意见

1、核查过程

申报会计师履行了如下核查程序：

- （1）查阅李晓明与黄煜的出资转让协议，了解股权转让价格；
- （2）访谈黄煜，了解股权转让原因；
- （3）查阅黄煜个人银行账户流水，确认其与主要客户、供应商不存在资金往来；
- （4）查阅公司销售明细表，确认公司报告期内对香港凯瑞技术发展有限公司不存在销售。

(5) 通过国家企业信用信息公示系统 (<http://gsxt.gdgs.gov.cn/>)、香港公司注册处网站 (<http://www.icris.cr.gov.hk/preDown.html>)、中信保报告查询主要客户、供应商股东,并将其与发行人股东比对。

2、核查结论

经核查,申报会计师认为:

(1) 2019 年 1 月 3 日,李晓明因资金原因,将其持有的融昱佳正 100 万元出资份额转让给黄煜,转让价格为 100 万元。黄煜与公司主要客户、供应商不存在关联关系或其他密切关系;(2) 报告期内,公司对香港凯瑞技术发展有限公司不存在销售;(3) 公司其他主要客户、主要供应商股东、员工不存在直接或间接持有发行人股份的情形。

五、2018 年经销收入金额低于通过主要经销商同创时代及环球佳美的销售金额的原因,请核实相关披露数据的准确性

(一) 说明与分析

2018 年度,公司经销收入为 10,068.83 万元,低于通过主要经销商同创时代及环球佳美的销售收入 10,214.53 万元,相差 145.70 万元。主要系同创时代、环球佳美部分收入计入其他业务收入或直销收入,未计入经销收入,具体如下:

单位:万元

项目		同创时代	环球佳美	总计
直销	专网通信终端		4.92	4.92
	系统设备及软件		134.50	134.50
其他业务		3.05	3.22	6.27
合 计		3.05	142.64	145.69

注:总计金额 145.69 万元与差额 145.70 万元之间差异系尾差引起。

环球佳美除代理发行人的专网通信芯片及模块之外,自身是专网通信终端品牌商之一,拥有对讲机品牌 GOCOM;环球佳美的销售网络涵盖线上与线下、境内与境外。

①专网通信终端:2018 年,环球佳美向发行人下单试产。该业务为力同科技向环球佳美提供 ODM 服务,属于直销模式,具备商业实质。

②系统设备及软件:力同科技在 2018 年向佳美销售 5 套“力同灵巧型公网通讯系统语音和数据路由软件 V1.0”,合计金额为 134.50 万元,环球佳美搭配其他产品以整体解决方案的形式进行再次销售,并非直接再次销售相关软件产品。力同科技的该业务属于直销模式,具备商业实质。

(二) 核查意见

1、核查过程

申报会计师查阅了公司销售明细表,了解了差异原因。

2、核查结论

经核查,申报会计师认为,公司经销及经销商数据披露准确。

六、请保荐人按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》第 29 问的要求，披露报告期内对于发行人经销收入的核查过程、核查结论，按照《中国证监会首发业务若干问题解答》第 54 问的要求披露发行人实际控制人、董事、监事、高管、主要财务人员、关键岗位人员、PE 股东实际控制人黄煜、与发行人关联方、主要经销商是否存在大额资金往来的核查过程、核查结论。

(一) 按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》第 29 问的要求，披露报告期内对于发行人经销收入的核查过程、核查结论

1、核查过程

(1) 对经销业务模式及采取经销商模式必要性的核查

①符合集成电路行业惯例

由于电子产品中应用到的芯片种类众多，芯片可以应用的领域也非常广阔，为提高交易效率，有效分担芯片行业企业因业务扩张带来的销售支持、管理方面的成本压力，芯片行业普遍采用经销的模式。力同科技按照集成电路行业惯例并结合企业自身特点，采用以经销为主，经销与直销并存的销售模式。公司与经销商的关系属于买断式销售关系。公司经销商的主要功能包括：经销商可以提供客户资源和维护日常客户关系；经销商了解终端客户订货需求；满足终端客户的账期要求，提高公司和终端客户的运营效率。

报告期内，公司专网通信芯片及模块业务经销收入占比为 65.18%、63.21%、40.25%、78.08%。2017 及 2018 年度，同行业公司博通集成经销收入占比分别为 90.63%及 93.19%，占比较高。总体而言，公司专网通信芯片及模块产品以经销模式为主，符合行业惯例。

②普通专网通信终端厂商市场集中度低

尽管在国内高端专网通信终端市场，以摩托罗拉、海能达、欧宇航等为代表的企业占据了 56% 的市场份额，其余 100 多家企业瓜分不到 50% 的市场份额，且规模大多在 1 亿元以下。而国内普通专网通信终端产品主要是对讲机，从事相关行业的厂家所处地域相对集中，但数量众多，市场较为分散。

泉州作为“对讲机之乡”，是国内最早从事对讲机生产的地区之一。根据泉州市人民政府公众信息网转载的相关报道：2018 年，仅泉州市的南安市就有超过 100 家对讲机及配件产销的规模以上企业，对讲机年产量近 3,000 万台，年规模产值超 20 亿元，故采取经销模式具有必要性。

(2) 对经销商收入确认原则、费用承担原则、给经销商的补贴或返利情况、经销商信用政策合理性的核查

①发行人经销商模式下的收入确认以经销商实际提货时货物交接手续作为收入确认依据。

②经核查发行人报告期内与经销商签订的经销协议和销售订单，发行人经销模式下销售货物产生的费用主要为运输费用，通常依据合同约定，由发行人将货物发送到经销商指定地址，其中交通、运输、保险等费用由经销商承担。经销商上门自提或委托货物运输商上门自提，运费由经销商承担。

③经核查发行人报告期内与经销商签订的合同、订单和调价单，发行人经销模式下的定价机制为：发行人根据市场情况决定并定期调整产品的市场指导价格，形成每期《价格调整通知书》。经

销商依据每期《价格调整通知书》约定的阶梯价格向发行人采购商品。报告期内，发行人不存在对经销商的补贴或返利安排。

④发行人经销商信用政策合理性核查

报告期内，公司对主要经销商同创时代、环球佳美主要信用政策变动情况如下：

经销商	期间	芯片类产品信用期
同创时代	2017.01-2018.05	30 天
同创时代	2018.06-2018.08	45 天
环球佳美	2018.09-2019.10	60 天
环球佳美	2019.11-2020.06	90 天

注：此处指公司对香港环球佳美芯片类产品的信用期。

芯片行业市场竞争激烈，同行业公司给予其主要经销商 4 个月左右的账期。为应对市场竞争，公司信用政策进行了一定调整。调整后，从同行业对比来看，公司信用政策尚在合理范围内。

（3）对经销商的主体资格及资信能力的核查

报告期内，发行人经销商为环球佳美、同创时代和润基实业，具体情况如下：

期间	经销商	说明
2017 年度	同创时代、润基实业	公司与润基实业于 2017 年 6 月终止合作
2018 年度	同创时代、环球佳美	公司与同创时代于 2018 年 11 月终止合作，
2019 年至今	环球佳美	后环球佳美为公司唯一经销商

注：2017 年 10 月，公司开始向深圳环球佳美销售模块类产品，当年产生经销收入 38.01 万元，销售金额较小。公司 2018 年与环球佳美正式签订经销协议，因而其自 2018 年起作为公司合作的经销商。

根据国家企业信用信息公示网站及香港公司注册处网站查询信息，润基实业成立于 2003 年 2 月 21 日，注册地位于中国香港，注册资本为 1 万港币；发行人经销商同创时代成立于 2004 年 8 月 11 日，注册地位于中国香港，注册资本为 1 万港币；发行人经销商香港环球佳美成立于 2018 年 8 月 31 日，注册地位于中国香港，注册资本为 1 万港币。深圳环球佳美成立于 2014 年 10 月 20 日，注册地位于深圳市福田区华强北街道振中路 36 号太平洋安防市场 4 层 4B06-2，注册资本为 100 万人民币。

经核查相关工商资料并结合对主要经销商和发行人销售负责人的访谈，报告期内发行人经销商具备相应业务资质和主体资格，均处于正常经营状态。截至本回复出具之日，与发行人仍处于合作状态的环球佳美与发行人之间的履约能力正常，回款情况正常。

（4）对经销商关联关系的核查

①登陆香港公司注册处网站对经销商相关信息进行查询，并取得工商登记资料，核查其成立时间、注册地址、董事及股东结构等情况，与公司董事、监事和高级管理人员、目前在册员工及报告期内离职员工进行交叉比对核查其是否与发行人存在关联关系；

②查阅了公司报告期内各期与经销商签订的经销协议和销售订单，查阅了经销商的工商登记资料，对报告期内各期主要经销商及部分终端客户进行了实地走访、视频访谈并取得其出具的书面确认声明；

③取得了公司股东、董事、监事和高级管理人员调查表，了解对外投资及任职情况；

④取得了公司股东、董事、监事和高级管理人员填写的调查表及其出具书面确认声明，核查了

公司内部董事、监事和高级管理人员的银行流水。

经核查，报告期内发行人经销商与发行人不存在关联关系。

(5) 对经销收入真实性的核查

①取得发行人与经销商签订的经销协议及销售订单，查阅合同条款，了解交易价格、结算模式、信用政策，物流模式、退换货机制等信息；取得发行人主要经销商统计表，核查经销商同一控制的相关情况及报告期内重要经销商的订单明细，就合作时间、订单下单金额、订单发货地址等是否存在异常进行了核实；

②现场访谈报告期内主要经销商环球佳美和同创时代，了解客户的注册资本、股东构成、主营业务、经营情况等背景资料；核查客户与公司的合作历程、合作模式、定价机制、等与公司业务往来情况；对二者是否存在受同一控制的情况进行确认；

③访谈并发函书面确认报告期内经销商与公司的交易金额真实性、准确性。该等访谈、函证的核查比例如下：

核查程序	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经销商访谈比例 (访谈家数/总经销商家数)	1/1	1/1	2/2	1/2
经销商发函比例	100%	100%	100%	100%
经销商回函比例	100%	100%	100%	92.64%

注：经销商回函比例=回函金额/发函金额

④执行销售细节测试，对报告期内的经销业务收入进行逐笔核查，核查比例 100%。就取得的经销收入记账凭证、发票、销售合同等单据、第三方仓库物流、货物交接手续等凭证，执行订单明细、销售数量、销售金额的匹配和核查，评估销售收入是否在恰当的期间确认；

⑤取得了发行人报告期内全部银行流水单据，与主要经销商的销售交易记录进行匹配和逐笔核对，核查比例 100%；核查了经销商的回款明细，与公司报告期内的银行对账单、订单明细、收入金额进行了比对，检查是否存在不匹配情形；

⑥查阅发行人香港第三方仓库的经销商存货进销存情况，并进行了存货盘点，2019 年和 2020 年半年度库存商品监盘比例超过 98%，并取得了第三方物流公司人员签字确认的存货盘点表；访谈第三方仓库新天地国际物流有限公司，了解销售出库流程、经销商提货流程，核查经销商货物交接手续；

⑦经对发行人报告期内经销商涉及退换货的全部交易核查，报告期内，发行人发生退换货的情形较少，为不良品退货，金额及数量较小，为偶发性情况，不存在发行人通过经销商退换货调节销售收入的情形。

单位：万元，%

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
经销商退换货金额	0.00	25.08	0.00	0.90
核查金额	0.00	25.08	0.00	0.90
核查比例	100.00	100.00	100.00	100.00

⑧取得经销商终端销售流向表，查阅经销商终端客户的清单、销售产品型号、销售数量等信息；根据重要性原则对报告期内主要终端客户执行穿透核查，核查的终端销售数量占当年占经销商销售总数量的比例分别为 79.24%、76.44%、89.37%及 86.51%；

⑨对主要终端客户宝锋电子执行的具体核查程序如下：互联网检索终端客户宝锋电子了解其市场地位；实地走访宝锋电子所在地行业协会——泉州对讲机协会，访谈泉州市无线电对讲机行业协会会长，了解对讲机行业经营情况和宝锋电子的市场地位情况；实地走访宝锋电子，访谈采购经理，调研生产经营环境，了解其采购发行人产品数量、金额、使用情况；获得相应商品采购入库数据并抽取部分入库凭证，与经销商销售数据进对比验证，对差异原因进行核实并检查差异形成的原始单据，核查经销商产品最终销售的真实性；

（6）对经销商管理的内部控制健全性、有效性的核查

①获取公司经销商管理相关制度，了解相关内部控制的具体条款，评价其设计是否无重大缺陷；

②对公司营销中心、财务中心负责人进行访谈，了解经销商选择标准和公司经销商管理制度的执行情况，对公司的销售及收款循环实施控制测试，评价公司与经销商管理相关的内部控制制度是否有效执行；

③获取并查阅公司与各期主要经销商签订的销售合同、订单，查看主要交易内容，合同中的权利和义务约定、结算周期、信用政策等条款，核查是否与内控制度规定相符；

④对公司报告期内的主要经销商进行了访谈，访谈内容包括经销商的注册资本、股东构成、主营业务、经营情况等经销商背景资料，以及与公司的合作历程、合作模式、定价模式、结算方式、信用政策等与公司业务往来情况；

⑤通过实地走访等方式对主要终端客户访谈，了解终端客户报告期内的采购情况、通过何种途径采购公司产品、采购数量等情况，与经销商反馈的终端销售情况不存在重大差异。

（7）对宝锋电子消化能力的核查

根据宝锋电子提供的 SMT 设备清单，其 SMT 设备每小时产能大于 470,000 点。如果假设以每台专网通信终端需 140 个 SMT 点，每月工作 26 天计算，宝锋电子年产能大于 2,500 万台，大于向公司采购（包括通过经销商采购）专网通信芯片及模块的数量。公司向其销售数量具有合理性。

（8）对经销商终端销售的核查

我们取得了同创时代、环球佳美的终端销售数据。

2、核查结论

经访谈、合同调查、实地走访、发询证函、网络查询等手段综合核查，保荐人认为：

（1）报告期内，发行人与经销商合作采取买断式经销，公司专网通信产品主要采用经销模式符合行业惯例及公司经营情况，与同行业上市公司不存在显著差异，采取经销商模式具有必要性；

（2）报告期内，发行人经销商模式下收入确认原则、费用承担原则符合企业会计准则的相关规定，且不存在对经销商的补贴或返利安排，发行人对经销商的信用政策合理；

（3）报告期内，发行人经销商具备相应业务资质和主体资格，均处于正常经营状态。截至本回复出具之日，与发行人仍处于合作状态的环球佳美与发行人之间的履约能力正常，回款情况正常。

- (4) 报告期内，发行人经销商与发行人不存在关联关系；
- (5) 报告期内，发行人经销业务收入真实；
- (6) 报告期内，发行人经销商管理的内部控制制度健全并有效执行。

(二) 按照《中国证监会首发业务若干问题解答》第 54 问的要求披露发行人实际控制人、董事、监事、高管、主要财务人员、关键岗位人员、PE 股东实际控制人黄煜、与发行人关联方、主要经销商是否存在大额资金往来的核查过程、核查结论

1、核查过程

保荐人执行的核查程序如下：

- (1) 取得发行人报告期内的关联方清单、经销商清单及其与发行人常用交易账户信息；
- (2) 对发行人报告期的重要关联方和主要经销商进行访谈、函证，核查发行人实际控制人、董事、监事、高管、主要财务人员、关键岗位人员、PE 股东实际控制人黄煜与上述主体或自然人是否存在关联关系或资金往来；
- (3) 对发行人实际控制人提供账户完整性进行核查，实地走访境内 6 家国有银行、11 家股份制商业银行、1 家城商行、1 家农商行的当地网点，查询发行人实际控制人蔡东志、潘颖绵境内个人开户信息及账户开立状态，并取得蔡东志、潘颖绵出具的《关于实际控制人资金往来的承诺函》；
- (4) 取得发行人实际控制人蔡东志、潘颖绵名下所有银行借记卡账户报告期内的资金流水并进行逐笔核对，核查是否出现频繁大额存现、取现情形；对于金额在 5 万元以上大额往来款项，访谈蔡东志、潘颖绵，逐笔询问款项事由；
- (5) 取得发行人及子公司全部银行账户，交叉比对发行人实际控制人个人银行账户流水，核查控股股东、实际控制人是否从发行人获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款、转让发行人股权获得大额股权转让款，访谈实际控制人询问主要资金流向，进行资金使用用途的核查；
- (6) 取得发行人实际控制人蔡东志与潘颖绵及二人的父母与子女、蔡金凤（蔡东志之妹）、蔡志远（蔡东志之弟）名下所有银行借记卡账户报告期内的资金流水及账户完整性承诺。逐笔核对流水，核查其与实际控制人之间大额资金往来，就 5 万元以上的大额往来款项询问款项事由；核查对手方等信息对交易性质进行判断，甄别是否存在可能与公司客户与供应商之间的资金往来、是否存在可能与公司业务相关的资金往来；
- (7) 取得发行人董事、监事、高级管理人员、主要财务人员、关键岗位人员银行借记卡账户报告期内的资金流水，逐笔核查交易对手方，并与公司关联方清单、经销商清单进行交叉比对，确认其不存在代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形；确认其不存在从发行人获得异常大额薪酬或大额资产转让款；针对 5 万元以上的大额往来款项对相关人员进行访谈，问询款项事由；取得上述自然人确认所提供银行账户资料的完整性承诺函；
- (8) 取得发行人 PE 股东实际控制人黄煜报告期内的资金流水，确认其与发行人关联方、主要经销商不存在大额资金往来；查询是否存在从发行人获得大额现金分红款或资产转让款、转让发行人股权获得大额股权转让款；针对 5 万元以上的大额往来款项对其进行访谈，问询款项事由；
- (9) 访谈公司财务人员，了解公司与经销商和重要关联方的收付款程序及资金管理制度执行情况

况；

（10）查阅《资金管理制度》等公司制度文件，了解发行人资金管理内部控制制度。

2、核查结论

经核查，保荐人认为：

报告期内，发行人实际控制人及其主要近亲属、董事、监事、高管、主要财务人员、关键岗位人员、PE 股东实际控制人黄煜，与前述人员之外的发行人关联方、主要经销商不存在大额资金往来。发行人内部控制健全有效、不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形。

问题 5、关于专网通信芯片及模块平均价格及毛利率逐年提高

报告期各期，发行人专网通信芯片及模块平均单价分别为 5.15 元/件、5.75 元/件、7.52 元/件，毛利率分别为 53.18%、57.73%、65.27%，均逐年提高；销售数量分别为 28,632,879 件、27,696,300 件、19,385,735 件，2019 年减少较多。发行人披露单价及毛利率提高主要原因为集成度较高的新产品上市及模块收入占比提高，发行人前次申报报告期 2014 年-2016 年即有 SoC 芯片收入。

请发行人：

（1）披露 SoC 芯片具体推出时间，与 2014 年-2016 年销售的 SoC 芯片主要差异，AT 系列和 SoC 芯片、模块各自的收入金额及占比、平均单价、毛利率，并结合上述情况分析并披露报告期内平均单价及毛利率提高的原因；结合产品性能差异、终端应用产品差异等分析并披露两种产品毛利率差异的合理性；

（2）结合向主要客户销量变化等，分析并披露 2019 年销量大幅下降的原因。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、披露 SoC 芯片具体推出时间，与 2014 年-2016 年销售的 SoC 芯片主要差异，AT 系列和 SoC 芯片、模块各自的收入金额及占比、平均单价、毛利率，并结合上述情况分析并披露报告期内平均单价及毛利率提高的原因；结合产品性能差异、终端应用产品差异等分析并披露两种产品毛利率差异的合理性

（一）披露 SoC 芯片具体推出时间，与 2014 年-2016 年销售的 SoC 芯片主要差异

报告期内，发行人销售的芯片及模块主要为 AT 系列与 A 系列，其中 AT 系列为无线通信射频芯片及模块，A 系列为无线通信 SoC 芯片及模块。

公司的 SoC 芯片于 2016 年推出。报告期内，公司对上一代 SoC 系列芯片进行了升级，推出了新一代 A 系列 SoC 芯片。目前在售的 A 系列 SoC 芯片与上一代 SoC 芯片主要差异表现为：相较上一代产品，新一代 A 系列 SoC 芯片提高了电路性能，增加了功能，改善了产品的技术参数和稳定性。

（二）披露 AT 系列和 SoC 芯片、模块各自的收入金额及占比、平均单价、毛利率

报告期内，公司 AT 系列芯片及模块和 A 系列（SoC）芯片及模块具体情况如下：

单位：万元，%，元，%

年度	AT 系列芯片及模块				A 系列芯片及模块			
	收入	占比	单价	毛利率	收入	占比	单价	毛利率
2020 年 1-6 月	1,579.52	22.29	4.69	59.24	5,436.47	76.73	9.23	66.30
2019 年度	6,055.00	41.53	5.07	58.08	8,298.18	56.91	11.31	71.19
2018 年度	12,424.10	78.00	4.80	53.90	3,152.54	19.79	20.97	77.24
2017 年度	14,438.91	97.93	5.10	53.66	150.87	1.02	11.54	49.27

由上表可知，A 系列较 AT 系列来说，产品集成度更高，性能更好，终端客户使用 A 系列 SoC 芯片后可以节省中央处理器和片内存储器等电子元件的采购和集成成本，SoC 芯片解决方案的 PCB 尺寸、便利性更具优势，整体方案的综合性价比更高，因而其销售单价相对要高，毛利率总体来看也相对要高。

报告期内 AT 系列的单价较为平稳，主要原因为该系列产品作为发行人主力产品销售多年，已逐渐进入产品生命周期的末期，目前价格基本趋于稳定。

报告期内 A 系列的单价存在波动，具体原因为：

①2017 年，公司 A 系列产品尚处于导入期，产量与销量均较低，当年收入 150.87 万元，占芯片与模块销售收入比例为 1.02%。公司对 A 系列新品培育和推广期客户的销售定价，主要参考同类型产品市场价格。2017 年 A 系列产品生产批量较小，单位材料成本、单位封测成本较高，导致当期毛利率较低。

②2018 年，公司 A 系列产品销售量有所上升，由于下游客户对芯片与模块的新产品熟悉度不足，更倾向于发行人将该产品进行深度开发及设计，例如搭载外围器件并嵌入相关软件，形成基本外围电路，使得芯片与模块更容易应用在生产环节。发行人对产品的深度开发及设计会提高产品价格，增加毛利率。

③2019 年，公司 A 系列产品销售量进一步上升，由于下游客户对新产品熟悉度增加，更倾向于自主完成搭载外围器件等工作，以降低其采购成本，发行人出售的芯片与模块中，深度开发及设计的产品比重下降，当期价格有所下降。但 2019 年发行人成功推出新一代 A 系列产品，使得 2019 年 A 系列产品的毛利率维持在较高水平。

④2020 年开始，随着下游客户对新产品熟悉度增加，发行人出售的芯片与模块中，深度开发及设计的产品比重下降，A 系列产品的价格与毛利率均有所下降。。

（三）报告期内平均单价及毛利率提高的原因

（1）专网通信芯片及模块

报告期内，公司专网通信芯片及模块平均单价分别为 5.15 元/件、5.75 元/件、7.52 元/件及 7.55 元/件，毛利率分别为 53.18%、57.73%、65.27%及 64.79%，整体呈上升趋势，主要原因如下：

①2019 年度，公司推出新一代专网通信芯片

2018 年以前，公司对外销售的专网通信芯片主要为 AT 系列，即专网无线通信射频芯片。2019 年，公司将成功研发的新一代 SoC 芯片推向市场，该芯片集成度更高，可以使专网通信终端方案设

计更加简化，能有效降低客户综合生产成本，具有较强的市场竞争力，因此毛利率更高。新一代 SoC 芯片得到客户的认可，占当年销售比例较高，使得当期综合毛利率升高。

具体而言，A 系列（SoC）芯片及模块相较于 AT 系列：1）增加了软件、协议、中央处理等系统功能，具有集成度高的优点，节约 PCB 板空间，降低总的系统成本；2）通过降低系统板上因信号在多个芯片之间进出带来的延迟而导致的性能局限，提高了系统的可靠性。

A 系列（SoC）芯片及模块集成度更高，能使通信终端方案设计更加简单化、生产成本更低、系统更可靠等；与 AT 系列相比，能满足下游客户更进一步的需求。因此，发行人 A 系列芯片及模块产品取得更高的毛利率具有合理性。

②专网通信模块集成度提高

2017 年以前，公司对外销售的专网通信模块主要为相对简单的低配模块，集成度较低。2018 年度，公司推出了新一代模块，集成了较多功能，受到市场欢迎；2019 年度，基于新一代专网通信 A 系列芯片开发的模块产品，集成度更高，性能更好，受到市场的广泛认可，因此毛利率相对较高。

③专网通信模块占比逐年上升

报告期内，公司专网通信模块收入逐年上升，主要原因为公司开发的专网通信模块，具有集成度高、体积小、性能稳定、应用灵活等特点，可以缩短产品研发周期，降低研发技术门槛，提高终端产品生产效率并降低整体产品成本，受到了客户的欢迎。报告期内，因公司专网通信模块不断升级，部分客户增加了对公司专网通信模块采购量。

（四）结合产品性能差异、终端应用产品差异等分析并披露两种产品毛利率差异的合理性

1、产品性能差异与终端应用产品差异

发行人报告期内主要在售的芯片与模块为 AT 系列与 A 系列（SoC），两者在终端应用产品领域不存在显著差异，但在产品性能方面有所差异，具体情况如下：

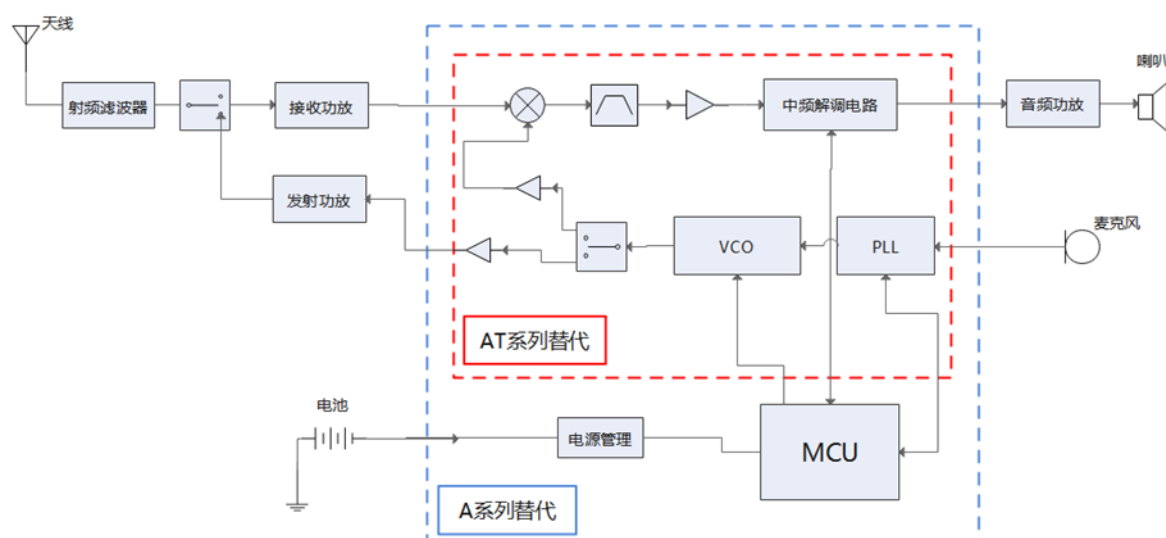
（1）A 系列（SoC）芯片及模块集成度更高

AT 系列是射频芯片，而 A 系列芯片是包含射频和基带的 SoC 芯片。SoC 芯片(System-on-a-Chip)，指系统级芯片，也称片上系统，有专用目标的集成电路，其中包含完整系统并有嵌入软件的全部内容。同时它又是一种技术，用以实现从确定系统功能开始，到软/硬件划分，并完成设计的整个过程。

SoC 技术的一大关键优势是它可以降低系统板上因信号在多个芯片之间进出带来的延迟而导致的性能局限，它也提高了系统的可靠性和降低了总的系统成本。此外，在 PCB 板空间特别紧张和将低功耗视为第一设计目标的应用中，如手机，SoC 常常是唯一的高性价比解决方案。公司 A 系列 SoC 芯片分为模拟和数字两种子系列。

A 系列（SoC）模拟芯片是在 AT 系列的基础上，增加中央处理器，片内存储器（包括 RAM 和 ROM），丰富的外部设备接口（比如显示屏，键盘，外部数据通信，电池电压检测等等），数据总线等部分，达到更高的集成度。

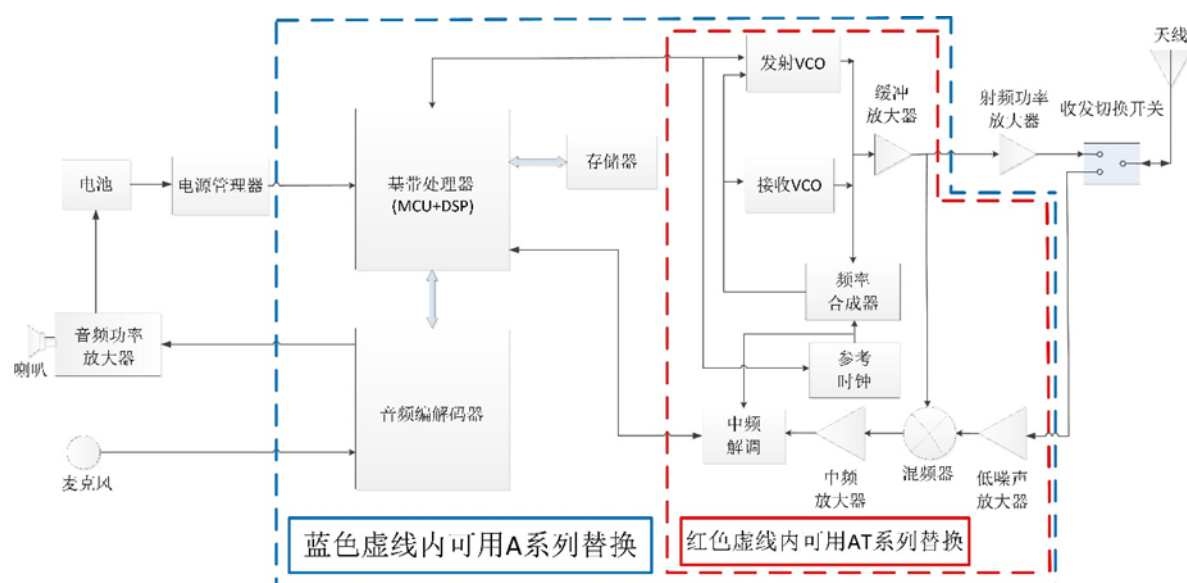
以下是传统模拟对讲机的简要框图。使用力同 AT 系列和 A 系列芯片在其中的替代关系如下：



注：红色虚框为 AT 系列替代的传统电路部分，蓝色为 A 系列替代的传统电路部分

A 系列数字芯片和模块是力同科技针对数字对讲市场开发的新一代 SoC 产品。相比模拟 SoC 产品在各方面有进一步的升级，主要为：内置更强大的处理器以便支持各种数字通讯协议；更宽频率范围的射频收发单元；更大的存储空间以支持复杂的软件；更丰富的外设接口。

以下是传统数字对讲机的简要框图。使用力同 AT 系列和 A 系列芯片在其中的替代关系如下：



注：红色虚框为 AT 系列替代的传统电路部分，蓝色为 A 系列替代的传统电路部分

综上，A 系列（SoC）芯片及模块相较于 AT 系列：①不需要外加控制和运算处理器，各种应用软件，通信协议，外部设备控制等功能可以通过 SoC 直接完成，集成度进一步提高，大幅节约 PCB 板空间，降低总的系统成本，开发难度和开发周期；②通过降低系统板上因信号在多个芯片之间进出带来的延迟而导致的性能局限和交互复杂性，提高了系统的可靠性和性能

（2）AT 系列与 A 系列的终端应用产品领域不存在差异

AT 系列与 A 系列均为专网通信芯片与模块，终端应用产品领域相同。不同系列芯片与模块的集成度不同，厂家会根据自身具体产品的情况（需求定义，复杂性，灵活性和成本等）做不同的选

择；但专网通信芯片与模块的最终应用产品基本均为专网通信终端。使用公司专网通信芯片及模块的部分终端产品情况如下：



2、披露两种产品毛利率差异的合理性

（1）专网通信芯片及模块

报告期内，公司专网通信芯片及模块毛利率分别为 53.18%、57.73%、65.27%及 64.79%，整体呈上升趋势，主要原因如下：

①2019 年度，专网通信芯片更新换代

2018 年以前，公司对外销售的专网通信芯片主要为 AT 系列，即专网无线通信射频芯片。2019 年，公司将成功研发的 SoC 芯片推向市场，该芯片集成度更高，可以使专网通信终端方案设计更加简化，能有效降低客户综合生产成本，具有较强的市场竞争力，因此毛利率更高。

具体而言，A 系列（SoC）芯片及模块相较于 AT 系列：1）增加了软件、协议、中央处理等系统功能，具有集成度高的优点，节约 PCB 板空间，降低总的系统成本；2）通过降低系统板上因信号在多个芯片之间进出带来的延迟而导致的性能局限，提高了系统的可靠性。

A 系列（SoC）芯片及模块集成度更高，能使通信终端方案设计更加简单化、生产成本更低、系统更可靠等；与 AT 系列相比，能满足下游客户更进一步的需求。特别是数字通信 SoC 芯片和模块，由于内部集成了复杂的数字通信协议和算法，并可针对不同行业用户进行差异化的产品开发，拥有较高的附加值。因此，发行人 A 系列芯片及模块产品取得更高的毛利率具有合理性。

（五）核查意见

1、核查过程

申报会计师履行了如下核查程序：

（1）访谈公司管理层，了解 SoC 芯片推出时间及升级换代情况，SoC 产品毛利率相对较高的原因；

（2）查阅公司收入成本明细表，计算各类产品销售金额及占比、平均单价、毛利率等。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为：

（1）公司 SoC 芯片于 2016 年推出，目前的 SoC 芯片相对以前有所升级；

（2）AT 系列与 A 系列均为专网通信芯片与模块，终端应用产品相同。但 A 系列（SoC）芯片及模块集成度更高，能使通信终端方案设计更加简单化、生产成本更低、系统更可靠等；与 AT 系列相比，能满足下游客户更进一步的需求。因此，发行人 A 系列芯片及模块产品取得更高的毛利率

具有合理性。

二、结合向主要客户销量变化等，分析并披露 2019 年销量大幅下降的原因

（一）说明与分析

报告期内，公司专网通信芯片及模块收入分别为 14,744.29 万元、15,928.82 万元、14,580.12 万元及 7,085.47 万元，基本保持稳定。

报告期内，公司专网通信芯片及模块主要通过同创时代及环球佳美对外销售，两者合计占该类产品销量的 51%以上。报告期内，公司专网通信芯片及模块通过上述公司销量分别为 1,899.98 万片、1,953.28 万片、999.96 万片及 769.78 万片，其中 2019 年销量大幅下降，主要原因如下：

①2019 年度，公司销售的专网通信芯片及模块主要产品由 AT 系列转变为 A 系列，AT 系列产品减少，A 系列大幅增加。公司对上游封测厂 AT 系列订单减少的同时，A 系列芯片由小批量试产转为大规模量产，封测厂生产转换周期内，公司芯片供应不足，是 2019 年通过经销商销售的专网通信芯片及模块产品收入下降的主要原因。

②与宝锋电子的合作：报告期内，公司主要通过经销商向宝锋电子销售专网通信芯片。2019 年度，因公司切换产品线，宝锋电子对公司新产品熟悉程度相对较低，组织生产存在一定的交付及质量风险，因此对公司售后服务依赖程度相对较高，故公司通过直销方式对其进行部分销售。2019 年年底后，宝锋电子产品线切换完成，公司对其销售恢复经销模式。

2020 年，上述情况消除，公司专网通信芯片及模块业务 2020 年 1-6 月通过经销商销售收入有所回升。

（二）核查意见

1、核查过程

申报会计师履行了如下核查程序：

- （1）查阅公司销售明细表，了解直接向宝锋电子销售情况；
- （2）查阅经销商提供的流向表，了解经销商向宝锋销售情况；
- （3）访谈公司管理层，了解专网通信芯片及模块销量下降的原因。

2、核查结论

经核查，保荐人及申报会计师认为，专网通信芯片及模块业务 2019 年通过经销商销售收入大幅下滑主要系公司产品转换导致封测厂生产转换，公司芯片供应不足以及宝锋电子产品线切换部分产品采用直销模式所致。该影响已消除，2020 年 1-6 月相关业务收入已有所回升。

问题 6、关于专网通信终端业务

申报材料显示：

（1）报告期各期，发行人专网通信终端业务收入分别为 19,670.02 万元、16,067.78 万元、20,728.47 万元，销售单价分别为 96.63 元/台、93.02 元/台、66.14 元/台，毛利率分别为 34.70%、24.84%、27.50%，2018 年受中美贸易摩擦影响收入及毛利率均有所下滑。发行人披露的同行业公司

均为自主品牌生产商，毛利率不具有可比性。

(2) 报告期各期，发行人专网通信终端业务中来自摩托罗拉的收入占比分别为 99.55%、82.80%、68.91%，占比较高。

(3) 沃尔玛为发行人 2019 年新增客户，当年实现销售收入 5,577.17 万元。

请发行人：

(1) 结合中美贸易摩擦对于专网通信终端产品价格变动的影响程度，定量分析并披露 2018 年专网通信终端收入及毛利率变动的原因、为仅受中美贸易摩擦影响的解释是否充分，结合主要材料采购价格变动等，分析 2018 年受中美贸易摩擦影响价格仅下降 3.74%但毛利率下降近 10 个百分点的原因，2019 年单价下降幅度较大但毛利率却同比提高的原因，发行人是否存在调节成本费用所属期间的情形；

(2) 对比摩托罗拉其他 ODM 厂商毛利率，分析并披露专网通信终端业务毛利率的合理性；

(3) 披露向沃尔玛销售的主要产品、与向摩托罗拉销售的产品是否存在差异、使用的品牌、沃尔玛采购的用途（自用、对外销售），保荐人对沃尔玛、摩托罗拉销售的函证金额及比例、回函金额及比例、函证方式（书面、电子邮件）、具体回函方（公司、部门、个人），是否存在未回函或回函不符的情形；

(4) 参照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》第 7 问的要求，分析并披露客户集中度较高的原因、业务是否具有稳定性以及可持续性。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合中美贸易摩擦对于专网通信终端产品价格变动的影响程度，定量分析并披露 2018 年专网通信终端收入及毛利率变动的原因、为仅受中美贸易摩擦影响的解释是否充分，结合主要材料采购价格变动等，分析 2018 年受中美贸易摩擦影响价格仅下降 3.74%但毛利率下降近 10 个百分点的原因，2019 年单价下降幅度较大但毛利率却同比提高的原因，发行人是否存在调节成本费用所属期间的情形

(一) 结合中美贸易摩擦对于专网通信终端产品价格变动的影响程度，定量分析并披露 2018 年专网通信终端收入及毛利率变动的原因、为仅受中美贸易摩擦影响的解释是否充分

1、定量分析并披露 2018 年专网通信终端收入变动的原因

报告期内，公司专网通信终端收入分别为 19,670.02 万元、16,067.78 万元、20,728.47 万元及 7,458.56 万元，波动较大，主要原因包括：

①2018 年 3 月，美国对华贸易备忘录签署，中美出现贸易摩擦，公司专网通信终端被列入征税清单。由于公司第一大客户摩托罗拉部分终端用户位于美国，受中美贸易摩擦影响，叠加产品生命周期的规律，摩托罗拉对公司采购订单减少，具体如下：

单位：万元、%

项目	2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比

摩托罗拉	13,126.25	81.69	19,422.45	98.74
其他客户	2,941.53	18.31	247.58	1.26
合 计	16,067.78	100.00	19,670.02	100.00

中美贸易摩擦引起的公司对摩托罗拉销售金额下降，是公司 2018 年专网通信终端收入下降的主要原因。

公司专注于专网通信领域，在行业内拥有较高的知名度，长期为摩托罗拉、美国眼镜蛇、友利电等一线品牌提供专网通信终端 ODM 服务。2018 年，公司开始与沃尔玛接洽，并于 2019 年开始向沃尔玛销售专网通信终端产品，当年实现收入 5,577.17 万元，是公司当年专网通信终端收入上升 29.01%的主要原因。

2、定量分析并披露 2018 年专网通信终端毛利率变动的原因

2018 年 3 月，美国对华贸易备忘录，中美出现贸易摩擦，公司专网通信终端被列入征税清单。中美贸易摩擦对公司 2018 年毛利率变动的影响具体如下：

（1）对公司产品结构的影响

由于公司第一大客户摩托罗拉部分终端用户位于美国，受中美贸易摩擦影响，叠加产品生命周期的规律，摩托罗拉对公司采购订单减少，尤其大幅减少了毛利率较高的某系列产品订单，代之以毛利率较低的其他系列产品。某系列产品销售大幅下降，是导致公司 2018 年收入及毛利率下降的最主要原因。

（2）对单位成本的影响

2018 年度，因专网通信终端产销量下降，单位产品分摊的制造费用及直接人工由 7.73 元/台上升为 9.22 元/台，导致单位成本有所增加，毛利率下降约 1.60%。

（二）结合主要材料采购价格变动等，分析 2018 年受中美贸易摩擦影响价格仅下降 3.74%但毛利率下降近 10 个百分点的原因

成本变动对 2018 年专网通信终端毛利率变动影响如下：

（1）原材料采购价格变动

报告期内，公司专网通信终端主要原材料价格变动情况如下：

原材料		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
PCB 板	对讲机 PCB 光板	1.28	1.23	1.18	1.12
	机芯	183.94	181.38	178.88	177.85
电池与充电类	充电器	13.98	12.99	12.95	11.33
	电池	6.94	8.25	8.22	8.15
电子 IC 与阻容感	电源电子料	0.21	0.24	0.25	0.23
	基带	0.83	0.84	0.72	0.61
	电容 1	0.05	0.04	0.08	0.04
	电容 2	0.06	0.05	0.10	0.06
	电容 3	0.01	0.00	0.02	0.01

2018 年度，部分原材料采购单价有所上升，带动公司专网通信终端单位材料成本由 50.92 元/台上升为 56.37 元/台，导致毛利率有所下降。

（2）制造费用与直接人工

2018 年度，因专网通信终端产销量下降，单位产品分摊的制造费用及直接人工由 7.73 元/台上升为 9.22 元/台，导致单位成本有所增加，毛利率下降约 1.60%。

（三）2019 年单价下降幅度较大但毛利率却同比提高的原因

2019 年度，公司专网通信终端毛利率由 24.84% 上升到 27.50%，主要原因如下：

（1）2018 年，公司开始与沃尔玛接洽，并在 2019 年完成了沃尔玛提出的全部指标，开始向沃尔玛销售专网通信终端产品。2019 年，公司面向新客户沃尔玛销售的产品均为新产品。新产品处于生命周期早期，虽然销售单价较低，但毛利率较高。

（2）公司对摩托罗拉等客户销售的专网通信终端产品主要通过美元定价。2019 年度，美元兑人民币平均汇率上升 4.05%。在产品结构及成本结构未发生明显变化的情况下，美元升值导致专网通信终端毛利率有所上升。

（四）2020 年 1-6 月毛利率下降的原因

2020 年 1-6 月，公司专网通信终端毛利率由 27.50% 下降到 22.25%，主要原因如下：

（1）受疫情影响，公司客户缩减了高毛利产品的订单；

（2）受疫情影响，公司境内工厂及马来委外加工厂开工不足，导致除直接材料外，其他单位成本由 8.38 元/台上升为 9.83 元/台。

（五）发行人是否存在调节成本费用所属期间的情形

1、对成本所属期间准确性的核查

申报会计师履行了如下程序，核查公司成本所属期间准确性：

（1）查阅公司主要产品 BOM 表，了解各产品生产所需材料并与公司产品实物比对；

（2）查阅公司原材料进销存，了解用于生产的原材料领用单价，确认进入生产成本的原材料单价准确；

（3）查阅公司主要产品生产过程计算表，了解直接人工、制造费用及委托加工费归集及结转方式；

（4）查阅公司产成品进销存，了解产成品出库单价，确认生产成本结转营业成本准确性；

（5）盘点公司期末库存并对期末存货进行计价测试，确认期末存货金额准确性，不存在应结转营业成本而未结转的情形；

（6）对公司各年毛利率波动原因进行分析，毛利率波动原因均得出合理解释。

（7）对比同行业公司毛利率情况，分析公司与同行业公司毛利率差异原因，均得出合理解释。

2、对费用所属期间准确性的核查

申报会计师履行了如下程序，核查公司费用所属期间准确性：

（1）对销售费用、管理费用、研发费用进行截止性测试，确认公司不存在费用跨期情况；

（2）对大额费用进行细节测试，确认其一次性进入当期费用合理性；

（3）对比同行业公司期间费用率，分析公司与同行业公司期间费用率差异原因，均得出合理解释。

经核查，申报会计师认为，公司不存在调节成本费用所属期间的情形。

（六）核查意见

1、核查过程

申报会计师履行了如下核查程序：

- （1）查阅公司收入成本明细表，计算各产品毛利率；
- （2）计算汇率对公司毛利率的影响；
- （3）盘点公司存货，并对存货进行计价测试；
- （4）对成本费用进行截止性测试。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为：

（1）2018 年，公司专网通信终端产品收入下滑，主要系受中美贸易摩擦导致的摩托罗拉对公司采购减少所致；

（2）2018 年，公司毛利率下降，主要系：①中美贸易摩擦引起公司产品结构变化及单位成本上升；②原材料采购单价上升引起公司单位材料成本上升；

（3）2019 年公司毛利率上升，主要系：①当年对新客户沃尔玛销售的产品均为新产品，毛利率较高；②汇率上升导致公司销售单价有所上升；

（4）公司不存在调整成本费用所属期间的情形。。

二、对比摩托罗拉其他 ODM 厂商毛利率，分析并披露专网通信终端业务毛利率的合理性

（一）说明与分析

经过检索同行业公司，香港安悦国际控股有限公司（以下简称“安悦国际”）旗下安悦电子(深圳)有限公司（以下简称“安悦电子”）曾为摩托罗拉的 ODM 代工厂，安悦电子主要从事双向无线对讲机及婴儿监视器设计、制造。根据安悦国际 2016 年度报告，安悦国际将安悦电子深圳厂房的生产设备转移至云浮厂房，后续将深圳厂房关闭，部分产线关停。报告期内，安悦电子为摩托罗拉提供 ODM 代工的产线已经关停，安悦电子于 2020 年 1 月注销。因此，报告期内安悦国际主营业务与公司 ODM 业务不具有可比性。

海能达存在部分 OEM 业务，公司与其毛利率对比情况如下：

单位：%

主体	业务模式	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
海能达	OEM	——	15.46	24.03	26.79
力同科技	ODM	22.25	27.50	24.84	34.70

总体而言，因主要系公司使用自主设计芯片，公司 ODM 业务毛利率高于海能达 OEM 业务。

（二）核查意见

1、核查过程

申报会计师履行了如下核查程序：

- （1）查阅同行业可比公司年度报告，了解其业务及毛利率；
- （2）访谈公司管理层，了解公司相关业务毛利率高于海能达的原因。

(3) 查询公开资料，了解安悦国际 ODM 业务生产经营情况。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为，公司相关业务毛利率高于海能达，主要系业务模式差异所致。

三、披露向沃尔玛销售的主要产品、与向摩托罗拉销售的产品是否存在差异、使用的品牌、沃尔玛采购的用途（自用、对外销售），保荐人对沃尔玛、摩托罗拉销售的函证金额及比例、回函金额及比例、函证方式（书面、电子邮件）、具体回函方（公司、部门、个人），是否存在未回函或回函不符的情形

（一）披露向沃尔玛销售的主要产品、与向摩托罗拉销售的产品是否存在差异、使用的品牌、沃尔玛采购的用途（自用、对外销售）

摩托罗拉是公司最重要客户之一。报告期内，公司对其销售占营业收入的比重分别为 49.48%、39.26%、36.99%及 34.79%，占比较高，主要由于摩托罗拉在高端市场的优势地位所致，符合行业现状。受中美贸易摩擦影响，摩托罗拉 2018 年度减少了向公司采购量，导致公司对其销售占比有所下降。

2018 年，公司开始与沃尔玛接洽，2019 年度，公司开始向沃尔玛销售专网通信终端产品，当年实现收入 5,577.17 万元。

公司与摩托罗拉及沃尔玛的合作模式为 ODM。发行人向沃尔玛销售专网通信终端（品牌为 onn），用于沃尔玛自行对外销售。摩托罗拉为专业通讯设备提供商（品牌为 Motorola），致力于让通信更简单，为制造业、石油石化、林业等行业提供完整解决方案；沃尔玛为大型零售商，致力于使世界各地的人们随时随地节省开支。两者品牌的定位存在差异，产品的各项指标及用料要求有所差异。

（二）保荐人对沃尔玛、摩托罗拉销售的函证金额及比例、回函金额及比例、函证方式（书面、电子邮件）、具体回函方（公司、部门、个人），是否存在未回函或回函不符的情形

1、摩托罗拉

保荐人通过邮件方式对摩托罗拉、沃尔玛进行了函证，其中摩托罗拉高级商务经理通过摩托罗拉公司邮箱对保荐人回函，2017 年至 2019 年回函数与发函金额相符。2020 年 1-6 月存在回函金额不符情形：

单位：万元，%

函证情况		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
发函金额 [注 1]	美元	740.68	1,883.53	1,824.67	2,718.96
	人民币	365.5	1,523.39	1,433.04	1,633.1
函证比例		100.00	100.00	100.00	100.00
回函金额	美元	674.86	1,883.53	1,824.67	2,718.96
	人民币	0.00	1,523.39	1,433.04	1,633.1
回函比例		85.14[注 2]	100.00	100.00	100.00
回函是否相符		否	是	是	是
函证方式		电子邮件	电子邮件	电子邮件	电子邮件
回函方		个人-摩托罗拉高级商务经理	个人-摩托罗拉高级商务经理	个人-摩托罗拉高级商务经理	个人-摩托罗拉高级商务经理

注 1：营业收入发函金额为含税金额。

注 2：回函比例为发函金额和回函金额统一换算为人民币金额计算比例，2020 年上半年美元兑人民币采用平均汇率。

2020 年上半年，发行人向摩托罗拉函证存在回函不符的情形。针对回函不符金额，保荐人对相关销售收入执行了替代性核查程序。经核查，上述差异主要系双方 2020 年 6 月末前发货的部分订单归属期间存在差异，由于涉及跨境运输，摩托罗拉的供应商管理系统（SUPPLIER PORTAL）确认时间滞后于发行人货物交运时间，因而向发行人采购商品的回函金额少于发行人实际发出的商品金额。

保荐人取得了上述销售涉及的销售订单、货物交接单据、海关出口报关单、客户签收单等收入确认凭证，核实收入确认时点的准确性，发行人账载金额无误。

2、沃尔玛

沃尔玛未回函，保荐人采用了如下替代措施：

（1）检查相关支持性文件，如销售合同、销售订单、销售发票、出库单、报关单、货物签收记录或货运提单，检查期后回款等。相关凭据与公司收入相匹配。

（2）检查在客户的线上供应商管理系统平台中的交易数据（WalmartRetailLink），与公司收入相匹配。

经核查，发行人向沃尔玛销售金额收入确认时点的准确，与发行人账载金额无误，销售具有真实性。

（三）核查意见

1、核查过程

保荐人履行了如下核查程序：

- （1）通过互联网检索摩托罗拉和沃尔玛专网无线终端产品，了解其产品定位、使用场景；
- （2）对摩托罗拉和沃尔玛执行函证或替代测试程序。

2、核查结论

经核查，保荐人认为：

- （1）发行人向沃尔玛销售的主要产品、与向摩托罗拉销售的产品存在差异，沃尔玛使用的品牌为 onn，沃尔玛采购的用途为对外销售；
- （2）保荐人对沃尔玛函证存在未回函情形，对摩托罗拉函证存在回函不符的情形，保荐对上述情形其执行了替代性核查程序，认为发行人对摩托罗拉和沃尔玛的销售收入具有真实性。

四、参照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》第 7 问的要求，分析并披露客户集中度较高的原因、业务是否具有稳定性以及可持续性。

（一）客户集中度较高的原因

发行人客户集中度高的特点符合专网通信终端市场情况，具体详见问题 4、一、（一）3。

力同科技与摩托罗拉自 2011 年开始合作，双方合作良好。报告期内，摩托罗拉是发行人最重要的客户之一。报告期内，发行人对摩托罗拉的销售金额分别为 19,581.80 万元、13,303.96 万元、14,284.77 万元、5,555.61 万元，占当期营业收入的比例分别为 49.48%、39.26%、36.99%、34.79%。

发行人客户集中度高的特点符合专网通信终端市场情况。

（二）分析并披露发行人与摩托罗拉的业务是否具有稳定性以及可持续性

（1）双方在框架协议下存在较多产品协议，合作具有稳定性

截至本回复之日，发行人与摩托罗拉自 2011 年合作以来共签订 34 项合作协议。上述 34 项合作协议中，2 项为框架协议及其补充协议，32 项为具体的产品协议。

截至回复之日，32 项产品协议中有 5 项协议已停止交付相关产品，其余 27 项产品协议仍处于正常交付状态。

力同科技与摩托罗拉的合作状态稳定，存在一定数量的产品协议进行合作。

（2）发行人具备一定数量的在手订单，合作具有持续性

发行人存在一定数量对摩托罗拉的订单尚未交付；同时，最近两个月收到摩托罗拉的订单数量维持在相当水平。因此，双方的业务合作存在持续性。

截至本回复之日，力同科技与摩托罗拉尚有数量超过 30 万台产品的订单未完成交易。

（三）核查意见

1、核查过程

申报会计师履行了如下核查程序：

（1）通过互联网检索专网无线通信终端市场情况、行业集中度、主要厂商市场份额情况；

（2）取得发行人与摩托罗拉签署的框架协议和在手订单，查看合同金额、产品型号、交货期等信息，核实销售订单真实性；

（3）访谈销售负责人，了解发行人摩托罗拉的合作历史和合作稳定性。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为：

（1）发行人客户集中度高的特点符合专网通信终端市场情况；

（2）发行人与摩托罗拉的业务是否具有稳定性以及可持续性。

问题 7、关于系统设备及软件收入大幅增加

报告期各期，发行人系统设备及软件收入分别为 322.62 万元、831.68 万元、1,752.50 万元，主要为对其他公司进行软件授权，毛利率分别为 91.67%、100.00%、99.75%，销售数量分别为 236 套、12 套、6,775 套，平均单价分别为 13,670.53 元/套、693,070.55 元/套、2,586.71 元/套，收入快速增长，销售数量和平均单价波动较大。

请发行人：结合软件具体授权的具体内容、主要客户等分析并披露系统设备及软件销售数量、平均单价波动较大的原因，相关授权软件的来源（外购、自产），报告期内收入快速增长的原因，软件授权对发行人自行销售相关产品的具体影响。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、说明与分析

（一）结合软件具体授权的具体内容、主要客户等分析并披露系统设备及软件销售数量、平均单价波动较大的原因，相关授权软件的来源（外购、自产），报告期内收入快速增长的原因。

1、结合软件具体授权的具体内容、主要客户等分析并披露销售数量、平均单价波动较大的原因

报告期内，公司系统设备及软件当期销售金额超过 100 万的客户合计销售金额分别为 267.00 万元、757.50 万元、1,487.23 万元及 512.06 万元，占比分别为 82.76%、91.08%、84.86%及 64.12%。

情况如下：

单位：万元，套，元/套（个）

年度	客户	产品	类别	授权内容[注 1]	金额	数量	单价[注 2]
2020 年 1-6 月	福建广电网络集团股份有限公司	AU 系列 2 中转台	系统设备	——	8.85	20	4,424.78
		FM-1 单支装对讲机及软件	系统设备	——	203.63	1131	1,800.44
	纳泽科技	力同 MO62 自动化测试软件 V1.0	分月软件	购买的软件用于：①再开发为其他软件销售；②物联网模块（类似于 LORA 模块）及方案提供；③终端产品（类似智能锁的产品）。	80.10	1	801,000.00
		力同 MO82 自动化测试软件 V1.0	分月软件		80.10	1	801,000.00
	环球佳美	智能中转台-A	系统设备	——	139.38	700	1,991.15
2019 年度	纳泽科技	力同 MO62 自动化测试软件 V1.0	分月软件	购买的软件用于：①再开发为其他软件销售；②物联网模块（类似于 LORA 模块）及方案提供；③终端产品（类似智能锁的产品）。	356.00	2	1,780.00
		力同 MO82 自动化测试软件 V1.0	分月软件		356.00	2	1,780.00
	北京顺源泉电子科技有限公司	白鹤-C 对讲机单机头及软件	系统设备	——	80.20	450	1,782.30
		力同户外通 Android APP 软件	一次性软件	——	260.18	1500	1,734.51
	北京纽桥科技有限公司	卫星通信对讲系统软件 V1.0	一次性软件	烧录到对讲机后销售，最终产品是对讲机	263.27	3500	752.21
	珠海天澜信息技术有限公司	对讲机单机头及软件	系统设备	——	171.58	400	4,289.38
2018 年度	纳泽科技	力同 MO62 自动化测试软件	分月软件	购买的软件用于：①再开发为其他软件销售；②物联网模块（类似于 LORA 模块）及方案提供；③终端产品（类似智能锁的产品）。	356.00	2	1,780.00
		力同 MO82 自动化测试软件	分月软件		267.00	3	890,000.00
	环球佳美	力同灵巧型公网通讯系统语音和数据路由软件 V1.0	分月软件	基于私有云服务器的公网对讲系统核心后台软件。用于配合公网对讲机或 APP 实现实时的语音对讲功能和数据业务。	134.50	5	268,995.87
2017 年度	纳泽科技	力同 MO62 自动化测试软件	分月软件	购买的软件用于：①再开发为其他软件销售；②物联网模块（类似于 LORA 模块）及方案提供；③终端产品（类似智能锁的产品）。	89.00	1	890,000.00
		力同 MO82 自动化测试软件	分月软件		178.00	1	1,780,000.00

注 1：授权内容只包含软件产品。

注 2：系统设备产品单位为元/个；软件产品一次性授权单位为元/套；软件产品按时间授权单位为元/套

系统设备及软件销售数量、平均单价波动较大，主要系产品种类较多，各产品差异较大，且授权时间有所差异所致。对于分月授权的软件，其每季度销售价格如下：

年度	客户	产品	金额	季度数	单价
----	----	----	----	-----	----

年度	客户	产品	金额	季度数	单价
2020 年 1-6 月	纳泽科技	力同 MO62 自动化测试软件 V1.0	80.10	1	801,000.00
		力同 MO82 自动化测试软件 V1.0	80.10	1	801,000.00
2019 年度	纳泽科技	力同 MO62 自动化测试软件 V1.0	356.00	4	890,000.00
		力同 MO82 自动化测试软件 V1.0	356.00	4	890,000.00
2018 年度	纳泽科技	力同 MO62 自动化测试软件	356.00	4	890,000.00
		力同 MO82 自动化测试软件	267.00	3	890,000.00
2017 年度	纳泽科技	力同 MO62 自动化测试软件	89.00	1	890,000.00
		力同 MO82 自动化测试软件	178.00	2	890,000.00

对于同类产品，销售单价（若为分月软件，则为单位时间的价格）不存在显著差异。

报告期内，公司与纳泽科技合作情况如下：

①MO82、MO62 自动化测试软件适用于模块及 PCBA 的测试，可根据产品的不同测试需求提供不同的测试参数选择，系统兼容多种仪器仪表，本系统主要应用在模块及 PCBA 阶段的性能测试，也可以用于出货前的测试。因上述软件每次仅授权一定时间（短于一年），故纳泽科技每年都向公司采购。

②2016 年，纳泽科技部分高管曾任职于公司客户，在与公司合作过程中，了解公司测试技术的先进性，故与公司合作。因该软件专用程度较高，需要二次开发，故客户较少。

③该类软件替代测试人员进行自动化测试，可用于其物联网模块等产品。因该类产品测试需求量较大，可节省测试成本。

报告期内，除 MO82、MO62 软件外，公司销售的其他金额超过 100 万元的软件的具体用途及客户获取方式情况如下：

软件客户	产品	购买用途	客户取得方式
北京顺源泉电子科技有限公司	力同户外通 Android APP 软件	与公司对讲机配套购买，安装在安卓手机上可实现对讲机定位功能，对外销售对讲机终端。	处于行业上下游，客户介绍建立起合作关系
北京纽桥科技有限公司	卫星通信对讲系统软件 V1.0	烧录到自有卫星通信+窄宽对讲双模终端，主要面向需要使用到这两种场景需求的客户。	处于行业上下游，客户介绍建立起合作关系
环球佳美	力同灵巧型公网通讯系统语音和数据路由软件 V1.0	搭配其他产品以整体解决方案的形式进行再次销售。	处于行业上下游，经行业客户推荐和洽谈逐步建立起合作关系

2、相关授权软件的来源（外购、自产）

报告期内，公司授权客户使用的软件均为自行开发所得，拥有相关软件著作权。

3、报告期内收入快速增长的原因

公司是国家规划布局内重点软件企业，建立了系统完整的技术平台。报告期内，公司系统设备及软件收入分别为 322.62 万元、831.68 万元、1,752.50 万元及 798.62 万元，呈逐年增长趋势，系公司技术积累后产业链自然延伸，对公司构成了有益补充，具体原因如下：

A、报告期内，公司对系统设备及软件产品投入较大，并逐渐增长。报告期内，公司对系统设备及软件产品的研发投入分别为 0、159.04 万元、1,805.74 万元及 767.10 万元。

B、报告期内，随着公司加大研发投入，软件著作权日益增加。报告期各期末，软件著作权数量分别为 50、133、175 及 189 个。

随着公司技术积累日益深厚，知识产权越加完整，系公司技术积累后产业链自然延伸，对公司构成了有益补充。未来，公司通过完善 AES 融合系统，系统软件将搭配中转台以及终端整机进行销售，并在用户配套使用公司开发的 AES 系统时通过收取服务费的方式获得收入。

（二）软件授权对发行人自行销售相关产品的具体影响

公司主要产品包括专网通信芯片及模块、专网通信终端、射频功放、系统设备及软件等，其中：软件授权归属于系统设备及软件。

软件授权对公司自行销售相关产品不产生不利影响，在完成战略布局之后，能对发行人自行销售相关产品起到正向作用。具体分析如下：

1、软件授权的用途

报告期内，除自动化测试软件为生产辅助使用外，其余软件授权的应用场景均为通讯网络建设。在上述应用场景中，购买了软件授权的客户仍对通讯终端存在需求。同时，未来系统软件功能将进一步完善，能够搭配中转台以及终端整机进行销售，并在用户配套使用公司开发的系统软件时收取服务费。

2、软件授权的安全性

报告期内，公司的软件授权均为有限授权，既保持了公司自身继续使用该软件的权利，亦未对客户开放相关软件的源代码。同时，公司的软件授权均有明确时效，在时效过后，未再次购买的客户将不能继续使用该软件。

3、软件授权的对象

报告期内，公司进行软件授权的对象均不是同行业主要竞争对手，不会因软件授权使得公司自行销售的产品增加市场竞争。

综上，公司软件授权后，仍保持相关权利，且未开放源代码，对公司自行销售相关产品不产生不利影响；同时，AES 融合系统进一步完善后，软件授权能对发行人自行销售相关产品起到正向作用。

二、核查意见

（一）核查过程

申报会计师履行了如下核查程序：

- （1）查阅公司收入成本明细表，了解公司系统设备及软件销售内容、金额、单价；
- （2）查阅公司软件授权合同，了解授权内容；
- （3）查阅公司软件著作权证书，了解授权软件来源；
- （4）访谈系统设备及软件主要客户，了解其主营业务、产品使用情况，了解客户获取来源；
- （5）查阅公司软件产品资料并访谈技术负责人，了解开发背景、产品性能、软件用途；
- （6）查阅纳泽科技出具的《软件使用说明》，了解软件产品使用效果。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为，（1）系统设备及软件销售数量、平均单价波动较大，主要系产品种类较多，各产品差异较大，且授权时间有所差异所致；（2）软件授权对公司自行销售相关产品未产

生影响。

问题 8、关于营业成本与采购

申报材料显示：

（1）发行人专网通信芯片采用 fabless 的业务模式，报告期各期发行人专网通信芯片及模块收入较为稳定，分别为 14,744.29 万元、15,928.82 万元、14,580.12 万元，但晶圆采购金额分别为 6,201.04 万元、4,952.14 万元、2,834.83 万元，下降幅度较大，外协加工费也呈下降趋势。

（2）发行人专网通信终端业务主要采用“自主+委外”的生产模式，2019 年发行人专网通信终端业务收入及销量均增长，但外协加工费、直接人工、制造费用、用电量均呈下降趋势。

（3）发行人仅披露主要原材料采购金额及价格变动，未披露主要原材料采购数量及具体单价；2018 年发行人包材与结构件、电池与充电类、PCB 板采购金额分别减少 24.48%、18.54%、24.23%，减少幅度高于直接材料成本下降幅度 11.39%。

请发行人：

（1）结合报告期各期晶圆采购数量、采购规格、采购单价、单个晶圆可生产专网通信芯片数量，分析并披露晶圆采购数量与专网通信芯片产量是否匹配，报告期内晶圆采购金额大幅下降的原因及合理性；

（2）分析并披露在 2019 年专网通信终端业务收入及销量均增长的情况下，直接人工费、制造费用、用电量均减少的原因及合理性；

（3）区分封装费用、其他加工费用披露外协加工费的构成情况，并结合专网通信芯片及模块、专网通信终端收入、产量分析加工费用变动的原因，并披露主要外协厂商名称、外协加工金额、主要工序，不同外协厂商加工同种工序价格是否存在较大差异；

（4）披露主要原材料采购数量、单价，并结合主要原材料市场价格分析并披露采购价格的合理性，结合报告期各期电容价格变动情况分析并披露电子 IC 与阻容感采购价格较为稳定的原因，2018 年主要原材料采购金额减少比例高于直接材料成本下降比例的原因。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合报告期各期晶圆采购数量、采购规格、采购单价、单个晶圆可生产专网通信芯片数量，分析并披露晶圆采购数量与专网通信芯片产量是否匹配，报告期内晶圆采购金额大幅下降的原因及合理性

（一）说明与分析

（1）晶圆采购情况

报告期内，公司晶圆采购金额分别为 6,201.04 万元、4,952.14 万元、2,834.83 万元及 2,489.25 万元。采购的晶圆主要为未经切割的晶圆片，占当期晶圆采购比例分别为 94.33%、93.36%、85.92%及 70.96%。2018 年及 2019 年晶圆采购金额下降的主要原因如下：

①采购数量、采购规格及单个晶圆可生产专网通信芯片数量

报告期内，公司主要向中芯国际直接或间接采购的 55nm 或 130nm 的未经切割的晶圆数量如下：

单位：片

晶圆	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
晶圆 1		1,954	8,290	10,471
晶圆 2	3,428	2,718	12	
晶圆 3	63	12	73	
合 计	3,491	4,684	8,375	10,471

上述晶圆每片可生产专网通信芯片数量如下：

单位：颗

晶圆	可切割芯片数量
晶圆 1	3,643
晶圆 2	3,640
晶圆 3	4,692
合 计	—

注：可切割芯片数量通常在±0.3%以内波动。

以此计算，可生产的芯片与公司实际芯片产量之间对比关系如下：

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
可生产数量（万颗）	1,277.35	1,706.82	3,058.67	3,814.59
实际产量（万颗）	1,032.15	1,970.28	3,138.76	3,387.38
实际产量/可生产数量（%）	80.80	115.44	102.62	88.80
期末数量（万颗）	280.37	267.72	581.41	428.40
期末金额（万元）	803.53	673.93	1,603.61	1,078.86

各年度芯片可生产数量及实际产量存在一定差异。主要原因如下：

（1）2017 年度公司经营业绩较好，出于对未来的正向预期，公司采购的晶圆数量较多，实际产量/可生产数量为 88.80%。

（2）2018 年中美贸易摩擦等原因使得公司业绩略有下降，发行人采购晶圆的数量有所收缩；2019 年公司加大 A 系列芯片及模块的推广，产品转换过程中，上游封测厂及下游客户均需要时间完成过渡，当年芯片及模块销售数量不高，因此当年的晶圆采购数量不多。2018 年与 2019 年实际产量/可生产数量为 102.62%、115.44%。

（3）2020 年 1-6 月，由于公司上游封测厂及下游客户均已完成产品线切换，相较于 2019 年，芯片及模块的销售数量出现恢复性增长。发行人对未来持续看好，增加了晶圆的采购，使得当期可生产数量大于实际产量，实际产量/可生产数量为 80.80%。

综上，报告期内，晶圆采购数量存在一定波动，系公司出于实际经营情况的选择。晶圆采购数量与专网通信芯片产量匹配，符合发行人实际经营情况。

②报告期内晶圆采购金额大幅下降的原因及合理性

报告期内，公司各类晶圆采购平均单价分别为 5,586.39 元/片、5,520.35 元/片、5,199.99 元/片及 5,059.56 元/片，逐年下降，2017-2019 年，中芯国际对外销售价格分别为 4,669.56 元/片、4,129.14 元/片及 3,975.86 元/片。公司与主要供应商中芯国际对外销售价格变动趋势保持一致。

综上所述，报告期内晶圆采购金额大幅下降系采购数量及单价均有所下降所致，原因合理。

（二）核查意见

1、核查过程

申报会计师履行了如下核查程序：

- （1）查阅公司采购明细表，了解公司报告期内晶圆采购价格及数量；
- （2）查阅中芯国际招股说明书，了解其对外销售晶圆价格变动趋势；
- （3）查阅公司产成品收发存，通过产成品入库数量计算公司专网通信芯片产量；
- （4）访谈公司管理层，了解公司可生产数量与实际产量差异的原因。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为，晶圆采购数量与专网通信芯片产量匹配，报告期内晶圆采购金额大幅下降系采购数量及单价均有所下降所致，原因合理。

二、分析并披露在 2019 年专网通信终端业务收入及销量均增长的情况下，直接人工费、制造费用、用电量均减少的原因及合理性

（一）说明与分析

报告期内，公司各产品成本按性质分类如下：

单位：万元

年度	产品	直接材料	直接人工	制造费用	外协加工费
2020 年 1-6 月	专网通信芯片及模块	1,898.20	0.60	0.63	595.64
	专网通信终端	4,722.61	338.86	393.79	343.80
	射频功放	265.77	4.53	5.26	13.18
	系统设备及软件	72.40	3.47	4.08	1.46
	合计	6,958.97	347.46	403.76	954.08
2019 年度	专网通信芯片及模块	3,633.65	6.22	7.18	1,416.07
	专网通信终端	12,400.73	664.93	792.28	1,170.05
	射频功放	566.98	10.99	10.04	29.42
	系统设备及软件	4.37			
	合计	16,605.73	682.13	809.50	2,615.53
2018 年度	专网通信芯片及模块	4,785.79	11.47	12.18	1,923.80
	专网通信终端	9,736.86	748.49	843.32	747.13
	射频功放	266.00	5.96	5.97	14.91
	系统设备及软件				
	合计	14,788.65	765.91	861.48	2,685.84
2017 年度	专网通信芯片及模块	4,763.72	2.10	2.53	2,134.96
	专网通信终端	10,366.31	770.84	802.28	904.97
	射频功放	1,534.00	16.36	16.57	81.68
	系统设备及软件	26.23	0.33	0.25	0.05
	合计	16,690.26	789.63	821.62	3,121.66

报告期内，公司专网通信终端业务收入和销量如下：

单位：万元，万台

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收入	7,458.56	20,728.47	16,067.78	19,670.02
销量	109.50	313.40	172.73	203.57

2019 年度，公司专网通信终端收入及销量均有所上升，主要系当年开始对沃尔玛销售所致。因向沃尔玛销售的产品均在马来西亚组装，基本未产生直接人工及制造费用。若剔除沃尔玛影响，公司专网通信终端收入、销量及与公司营业成本中直接人工、制造费用、用电量对比情况如下：

单位：万元，万台，万度

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
收入	6,491.75	15,151.30	16,067.78	19,670.02
销量	84.16	180.22	172.73	203.57
直接人工	347.46	682.13	765.91	789.63
制造费用	403.76	809.50	861.48	821.62
用电量	20.34	47.68	48.33	52.02

总体而言，公司直接人工、制造费用及用电量指标与剔除沃尔玛的销售收入波动基本保持一致。2019 年度，在销量略有增加的情况下，直接人工、制造费用、用电量有所减少，主要系当年公司减少了生产相对复杂的海事机的生产及销售所致。

（二）核查意见

1、核查过程

申报会计师履行了如下核查程序：

- （1）查阅公司收入成本明细表，计算专网通信终端成本构成；
- （2）查阅公司水电费明细账，了解公司电费；
- （3）查阅公司收发存报表，通过产成品入库数量计算报告期内专网通信终端产量。

2、核查结论

经核查，保荐人及申报会计师认为，总体而言，公司直接人工、制造费用及用电量指标与剔除沃尔玛的销售收入波动基本保持一致。2019 年度，在销量略有增加的情况下，直接人工、制造费用、用电量有所减少，主要系当年公司减少了生产相对复杂的海事机的生产及销售所致。

三、区分封装费用、其他加工费用披露外协加工费的构成情况，并结合专网通信芯片及模块、专网通信终端收入、产量分析加工费用变动的原因，并披露主要外协厂商名称、外协加工金额、主要工序，不同外协厂商加工同种工序价格是否存在较大差异

（一）说明与分析

1、区分封装费用、其他加工费用披露外协加工费的构成情况

报告期内，公司外协加工费分类情况如下：

单位：万元，%

类别	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
封测费	731.54	59.44	1,121.32	37.85	2,434.59	71.91	2,822.47	70.35

贴片费	307.95	25.02	739.38	24.96	730.21	21.57	933.62	23.27
整机组装费	87.75	7.13	981.84	33.14				
前加工组装费	100.43	8.16	111.42	3.76	204.48	6.04	254.22	6.34
其他	2.97	0.24	8.61	0.29	16.33	0.48	1.72	0.04
合 计	1,230.66	100.00	2,962.56	100.00	3,385.61	100.00	4,012.03	100.00

2019 年度，公司封测金额较低，主要原因如下：

①当年公司销售的专网通信芯片及模块主要产品由 AT 系列转变为 A 系列，公司对上游封测厂 AT 系列订单减少的同时，A 系列芯片由小批量试产转为大规模量产，封测厂生产转换周期内，芯片封测供应不足。

②2019 年度，公司主要封测供应商由 RDA 转变为苏州日月新，封测平均单价有所降低。

2019 年度，公司整机组装金额较高，主要原因为：2019 年以前，整机组装的工序基本由发行人自行完成，自 2019 年开始，为抵御中美贸易摩擦带来的风险，发行人将部分整机组装业务外包给马来西亚 PIE 等外协厂，使得 2019 年整机组装工序的费用较高。

2019 年，公司前加工金额较低，主要系当年前加工单价较高的海事机数量较少，2018 年及以前，公司前加工费包括部分代料采购所致。

2、结合专网通信芯片及模块、专网通信终端收入、产量分析加工费用变动的原因，并披露主要外协厂商名称、外协加工金额、主要工序

（1）专网通信芯片及模块与加工费变动原因

公司专网通信芯片及模块加工费为芯片封测费用。报告期内，专网通信芯片及模块收入、产量与封测费具体情况如下：

单位：万件，万元，元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
芯片及模块收入	7,085.47	14,580.12	15,928.82	14,744.29
芯片及模块产量	1,032.15	1,970.26	3,138.85	3,387.39
封测费用	731.54	1,121.32	2,434.59	2,822.47
单位收入封测费	0.10	0.08	0.15	0.19
单位产量封测费	0.71	0.57	0.78	0.83

①2017 到 2019 年度，公司单位收入封测费、单位产量封测费均有所下降，主要系公司通过苏州日月光封测的比例逐年上升。相对于 RDA，苏州日月新自行进行封测加工，因此其加工单价较低。

②2020 年 1-6 月公司单位收入封测费、单位产量封测费略有上涨；主要系当期 A 系列产品占比进一步提高，而 A 系列产品相对于 AT 系列产品单位封测费较高。

（2）专网通信终端与加工费变动原因

公司专网通信终端的加工费主要为 SMT 费用（贴片费用）等。报告期内，专网通信终端产量与加工费用的具体情况如下：

单位：万件，万元，元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
专网通信终端收入	7,458.56	20,728.47	16,067.78	19,670.02

专网通信终端产量	107.20	320.76	173.16	200.14
SMT 费用	307.95	739.38	730.21	933.62
单位收入 SMT 费用	0.04	0.04	0.05	0.05
单位产量 SMT 费用	2.87	2.31	4.22	4.66

①2017-2019 年度，公司单位收入 SMT 费用、单位产量 SMT 费用逐年下降，主要原因如下：

A、公司在 2019 年与外协厂商合作进行了一定调整：2017 年及 2018 年，外协厂商报价中包含 SMT 费用及部分辅料；自 2018 年下半年开始，加工费用不再包含辅料费。外协厂商提供的报价单中，SMT 工序的价格在报告期各期相对稳定。由于整体加工费在 2018 年下半年开始不包含辅料费，使得加工费有所下降。

B、2019 年，公司获取了新客户沃尔玛，专网通信终端收入及产量较上年出现恢复性增长。由于沃尔玛“质优价更优”的品牌及产品定位，公司销售给沃尔玛的产品单价相对其他客户较低，单位产品所需的加工费等成本也相对其他客户较低。2019 年对沃尔玛的销售收入占当期专网通信终端收入比例为 26.91%，占比较高，使得专网通信终端单位收入 SMT 费用、单位产量 SMT 费用有所下降。

②2020 年 1-6 月，受疫情影响，公司对沃尔玛的销售收入占当期专网通信终端收入比例为 12.96%，占比下降，因销售给沃尔玛的单位产品所需的加工费相对其他客户较低，使得当期单位收入 SMT 费用、单位产量 SMT 费用有所回升。

（3）披露主要外协厂商名称、外协加工金额、主要工序

报告期内，公司外协加工主要供应商情况如下：

单位：万元，%

年度	序号	供应商	金额	占比	主要加工工序
2020 年 1-6 月	1	苏州日月新	699.84	56.87	封测
	2	康拓实业（深圳）有限公司	139.56	11.34	贴片
	3	深圳市宏科达电子有限公司	117.04	9.51	贴片
	4	深圳市同格科技有限公司	91.47	7.43	前加工
	5	PROFESSIONALTOOLS&DIESSDNBHD	87.75	7.13	组装
	合计		1,135.66	92.28	
2019 年度	1	PIE	988.18	33.36	组装
	2	苏州日月新	798.22	26.94	封测
	3	康拓实业（深圳）有限公司	281.63	9.51	贴片
	4	RDA	281.44	9.50	封测
	5	深圳市宏科达电子有限公司	252.17	8.51	贴片
	合计		2,601.63	87.82	
2018 年度	1	RDA	1,865.51	55.10	封测
	2	苏州日月新	569.07	16.81	封测
	3	康拓实业（深圳）有限公司	353.00	10.43	贴片
	4	深圳华强信息产业有限公司	349.57	10.33	贴片
	5	深圳市同格科技有限公司	173.10	5.11	前加工
	合计		3,310.26	97.77	
2017	1	RDA	2,613.01	65.13	封测

年度	序号	供应商	金额	占比	主要加工工序
年度	2	深圳市同格科技有限公司	390.88	9.74	前加工
	3	深圳华强信息产业有限公司	378.60	9.44	贴片
	4	康拓实业（深圳）有限公司	310.06	7.73	贴片
	5	苏州日月新	209.47	5.22	封测
		合计	3,902.02	97.26	

3、披露不同外协厂商加工同种工序价格是否存在较大差异

通过比对外协厂商提供的报价单，不同外协厂对相同加工工序的报价，不存在较大差异。

（1）贴片费用

报告期内，公司同系列产品的贴片单价基本保持稳定。

（2）封测费用

报告期内，公司主要向 RDA 及苏州日月新采购封测服务。占公司封测费的 96%以上。公司向上述供应商采购单价如下：

供应商	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
RDA	——	0.77	0.82	0.80
苏州日月新	0.68	0.52	0.66	0.91

由于 RDA 并非自行从事封测服务，公司向其采购单价总体上高于向日月新采购单价。2017 年度，公司开始与日月新合作，采购量较小，因此单价较高。

（二）核查意见

1、核查过程

申报会计师履行了如下核查程序：

- （1）查阅公司采购明细表，计算各外协加工厂采购金额、数量、单价，了解加工内容；
- （2）查阅各外协厂报价单，了解加工费单价计算方式。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为，外协加工费定价合理，不存在异常。

四、披露主要原材料采购数量、单价，并结合主要原材料市场价格分析并披露采购价格的合理性，结合报告期各期电容价格变动情况分析并披露电子 IC 与阻容感采购价格较为稳定的原因，2018 年主要原材料采购金额减少比例高于直接材料成本下降比例的原因。

（一）主要原材料采购数量、单价，结合主要原材料市场价格分析采购价格的合理性

报告期内，公司采购的原材料种类较多，其采购单价变动如下：

1、晶圆采购单价

报告期内，公司采购的晶圆主要为向 RDA 及中芯国际采购的用于切割的晶圆片，占公司晶圆采购金额的比重分别为 94.33%、93.36%、85.92%及 70.96%，采购单价分别为 5,586.39 元/片、5,520.35 元/片、5,199.99 元/片及 5,059.56 元/片，与中芯国际芯片对外销售价格变动趋势基本一致，采购价格公允。

2、其他原材料

报告期内，公司采购除晶圆外其他电子原材料种类繁多、集中度较低，其中采购金额较大的主要其他原材料价格变动情况如下：

原材料		2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
PCB 板	对讲机 PCB 光板	1.28	1.23	1.18	1.12
	机芯	183.94	181.38	178.88	177.85
电池与充电类	充电器	13.98	12.99	12.95	11.33
	电池	6.94	8.25	8.22	8.15
电子 IC 与阻容感	电源电子料	0.21	0.24	0.25	0.23
	基带	0.83	0.84	0.72	0.61
	电容 1	0.05	0.04	0.08	0.04
	电容 2	0.06	0.05	0.10	0.06
	电容 3	0.01	0.00	0.02	0.01

为保证物料采购的成本优势，规范物料成本控制流程，公司对成本进行预算管控。由研发中心、采购资源部及成本中心对物料进行成本分解，并对预算制定、产品标准制定、询价、比价、议价、招标、开标等环节进行成本预算管理，后续随时了解原材料市场供货价格变化，可根据市场实际情况调整。对于多数重要原材料，公司每年不定期招标，邀请合格供应商及潜在供应商参与投标，综合考虑质量、价格、交货周期、结算条件、售后服务等因素后，选择 2 家以上供应商。

报告期内，公司采购模式未发生变化。2018 年，公司采购单价略有上升。

（二）结合报告期各期电容价格变动情况分析并披露电子 IC 与阻容感采购价格较为稳定的原因

报告期内，公司采购除晶圆外其他电子原材料种类繁多、集中度较低，其中采购金额较大的主要其他原材料价格变动详见本题四、（一）2 其他原材料：

报告期各期，电子 IC 与阻容感价格单价较低，除 2018 年外采购价格较为平稳。2018 年，因电容供应紧张，公司电容采购价格大幅上涨。

（三）披露 2018 年主要原材料采购金额减少比例高于直接材料成本下降比例的原因

报告期内，公司主营业务成本主要为直接材料，包括电子 IC 与阻容感、包材与结构件、电池与充电类、晶圆、PCB 板等材料。2019 年，公司直接材料成本占比有所上升，主要系当年专网通信终端销售占比较高，与之相关的包材与结构件、电池与充电类原材料占比较高所致。

2018 年主要原材料采购金额减少比例高于直接材料成本下降比例的原因如下：

报告期各期末，公司直接材料成本分别为 16,690.26 万元、14,788.65 万元及 16,605.73 万元，2018 年减少 1,901.61 万元，下降比例为 11.39%。

报告期内，公司主要原材料采购情况如下：

单位：万元，%

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
包材与结构件	1,329.10	15.27	3,915.60	20.94	2,737.15	14.53	3,624.37	15.46

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
电池与充电类	1,251.77	14.39	3,007.78	16.08	2,378.83	12.63	2,920.32	12.46
晶圆	2,489.25	28.61	2,834.83	15.16	4,952.14	26.29	6,201.04	26.46
电子 IC 与阻容感	733.11	8.42	1,766.40	9.44	2,287.60	12.14	1,949.85	8.32
PCB 板	565.21	6.50	1,429.48	7.64	958.98	5.09	1,265.71	5.40
耳机/耳机座	184.21	2.12	488.06	2.61	394.90	2.10	659.60	2.81
其他电子料	918.43	10.55	2,298.23	12.29	1,742.46	9.25	1,721.23	7.34
合 计	7,471.09	85.86	15,740.38	84.16	15,452.06	82.03	18,342.11	78.25

2018 年度，除成品芯片外，公司主要原材料采购金额下降 13.52%，直接材料成本（扣除成品芯片销售）下降 12.49%，主要系专网通信芯片用于生产专网通信模块及终端时，对应成本（包括晶圆材料成本以及封测费用）在专网通信模块及终端生产成本结转环节计入直接材料成本所致。

（四）核查意见

1、核查过程

申报会计师履行了如下核查程序：

- （1）查阅公司采购明细表，计算采购单价、采购总额；
- （2）访谈公司管理层，了解公司采购模式。

2、核查结论

经核查，保荐人及申报会计师认为：（1）公司原材料采购价格公允；（2）主要原材料采购金额下降比例大于直接材料成本下降比例，主要系专网通信芯片用于生产专网通信模块及终端时，对应成本（包括晶圆材料成本以及封测费用）在专网通信模块及终端生产成本结转环节计入直接材料成本所致。

问题 9、关于主要供应商

报告期内，发行人对主要供应商 RDA 采购金额分别为 8,933.13 万元、6,481.65 万元、1,325.87 万元，大幅下降主要系采购策略变化，由通过 RDA 采购晶圆及封测加工，转变为直接向中芯国际及封测厂苏州日月新采购所致。招股说明书显示，发行人与中芯国际于 2019 年 10 月 18 日签订采购合同，有效期一年，协议到期后 1 个月若没有签订新的协议，则自动延续一年。

请发行人：

- （1）对比向 RDA 采购晶圆的价格与向中芯国际采购价格、市场价格、可比公司采购价格等分析并披露发行人向 RDA 采购晶圆价格的公允性；
- （2）披露报告期内同一时期是否仅向一家供应商采购晶圆及原因、是否符合行业惯例，2019 年更换晶圆供应商的原因、向两家供应商的采购单价是否存在显著差异，结合与中芯国际合作的具

体时间分析并披露 2019 年向 RDA 采购金额大幅减少的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见，并请保荐人说明对发行人向主要供应商采购金额、采购价格公允性的具体核查过程、核查结论。

回复：

一、对比向 RDA 采购晶圆的价格与向中芯国际采购价格、市场价格、可比公司采购价格等分析并披露发行人向 RDA 采购晶圆价格的公允性

（一）说明与分析

报告期内，公司采购的晶圆主要为向 RDA 及中芯国际采购的用于切割的晶圆片，占公司晶圆采购金额的比重分别为 94.33%、93.36%、85.92%及 70.96%，采购单价分别为 5,586.39 元/片、5,520.35 元/片、5,199.99 元/片及 5,059.56 元/片，与中芯国际芯片对外销售价格变动趋势基本一致，采购价格公允。

公司直接向中芯国际采购晶圆开始于 2018 年度。报告期内，公司向 RDA 采购晶圆的价格与向中芯国际采购价格情况如下：

单位：元/片

供应商	原材料	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
RDA	130nm 制程晶圆		5,345.07	5,453.03	5,586.39
	55nm 制程晶圆			13,092.71	
中芯国际	130nm 制程晶圆	4,874.78	5,041.75	5,958.36	
	55nm 制程晶圆	15,114.00	17,420.00		

注 1：2018 年公司向中芯国际采购 130nm 制程晶圆价格较高系小批量（12 片）采购用于新产品试产；

注 2：2019 年公司芯片及模块产品升级，故向中芯国际采购的 55nm 制程晶圆性能要求提高，采购价格提高，与 2018 年相比公司向中芯国际采购的晶圆价格较高。

总体而言，公司向 RDA 及中芯国际采购的晶圆价格逐年下降，与向中芯国际采购价格及中芯国际对外销售晶圆平均价格基本保持一致，定价公允。

（二）核查意见

1、核查过程

申报会计师履行了如下核查程序：

- （1）查阅公司采购明细表，计算对 RDA 和中芯国际采购价格；
- （2）查阅中芯国际招股书，了解其对外销售平均价格；
- （3）访谈公司管理层，了解对 RDA 和中芯国际价格差异原因。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为，公司对 RDA 采购价格公允。

二、披露报告期内同一时期是否仅向一家供应商采购晶圆及原因、是否符合行业惯例，2019 年更换晶圆供应商的原因、向两家供应商的采购单价是否存在显著差异，结合与中芯国际合作的具体时间分析并披露 2019 年向 RDA 采购金额大幅减少的原因及合理性

（一）报告期内同一时期是否仅向一家供应商采购晶圆及原因、是否符合行业惯例

报告期内，公司对 RDA 采购金额大幅下降，主要系公司采购策略变化，由通过其采购晶圆及封测加工，转变为直接向晶圆合作厂（中芯国际）及封测厂（苏州日月新）采购所致。

报告期内，公司晶圆采购情况如下：

单位：万元，%

供应商名称	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
中芯国际	1,754.91	70.50	1,391.25	49.08	7.15	0.14		
RDA			1,044.43	36.84	4,616.14	93.22	5,849.51	94.33
英麦科	637.68	25.62	317.71	11.21	317.90	6.42	322.27	5.20
上海芯海集成电路设计有限公司	11.38	0.46						
普芯达电子香港有限公司	34.63	1.39	68.95	2.43			29.25	0.47
芯技佳微电子（香港）科技有限公司	22.07	0.89	12.50	0.44	2.87	0.06		
AP Memory Technology Corporation	28.58	1.15			5.00	0.10		
科塔电子科技（香港）有限公司					3.07	0.06		
合 计	2,489.25	100.00	2,834.83	100.00	4,952.14	100.00	6,201.04	100.00

公司晶圆主要产自中芯国际（RDA 晶圆亦来自中芯国际）。报告期内，公司未经切割的大晶圆均来自中芯国际，主要系中芯国际作为境内最主要的晶圆供应商，具备较强的市场地位，供货质量相对稳定，符合行业惯例。

（二）2019 年更换晶圆供应商的原因、向两家供应商的采购单价是否存在显著差异，结合与中芯国际合作的具体时间分析并披露 2019 年向 RDA 采购金额大幅减少的原因及合理性

2018 及 2019 年度，公司开始大批量供应 SoC 系列芯片。该芯片对应的晶圆相对复杂，为增加与上游供应商的沟通，公司转变采购方式，直接向中芯国际采购。

2018 年 9 月，公司子公司与合肥灿芯科技有限公司首次签订《采购主协议》向其采购晶圆，鉴于当年采购晶圆金额较小，未达到重大采购合同认定和披露标准；2019 年，公司及子公司开始向中芯国际大批量采购晶圆，并于 2019 年 10 月与合肥灿芯科技有限公司、上海灿芯半导体（香港）有限公司重新签署《采购主协议》。自 2018 年以来，公司与中芯国际保持稳定的采购合作关系。

2018 年度，公司直接向中芯国际采购量相对较小，因此价格较高。在大批量向中芯国际采购的 2019 年度，公司向两家供应商采购价格不存在显著差异。

（三）核查意见

1、核查过程

申报会计师履行了如下核查程序：

- （1）访谈发行人采购人员，了解 RDA 晶圆来源；
- （2）访谈公司管理层，了解公司采购方式变化原因；
- （3）查阅公司采购明细表，计算晶圆采购来源、向中芯国际及 RDA 采购价格差异。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为：（1）公司晶圆主要来自中芯国际，符合行业惯例；（2）2018 及 2019 年度，公司开始大批量供应 SoC 系列芯片。该芯片对应的晶圆相对复杂，为增加与上游供应商的沟通，公司转变采购方式，直接向中芯国际采购。2018 年度，公司直接向中芯国际采购量相对较小，因此价格较高。在大批量向中芯国际采购的 2019 年度，公司向两家供应商采购价格不存在显著差异。

问题 10、关于应收账款

报告期各期末，发行人应收账款余额分别为 6,713.73 万元、8,002.08 万元、9,189.78 万元，占营业收入比例分别为 16.96%、23.62%、23.80%，主要为对 2018 年新增的经销商环球佳美的应收账款增加。2018 年、2019 年发行人对环球佳美收入分别为 5,923.82 万元、5,871.68 万元，期末应收账款余额分别为 3,564.02 万元、2,917.61 万元，招股说明书披露发行人对环球佳美信用期为 60 天。

请发行人：

(1) 披露对主要经销商同创时代、环球佳美的信用政策是否存在差异，更换经销商前对同创时代的应收账款金额较低、更换经销商后对环球佳美应收账款金额较高的原因，2018 年及 2019 年发行人对环球佳美第四季度、12 月份的收入金额及占比，是否与发行人第四季度及 12 月份收入占比、与向同创时代第四季度及 12 月份销售收入占比存在显著差异；

(2) 披露 2019 年末应收账款期后回款金额及比例。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见，并请保荐人说明对发行人应收账款的函证金额、比例、家数、是否存在回函单位与函证单位不一致的情形，以及对未回函及回函不符的情形采取的替代核查程序。

回复：

一、披露对主要经销商同创时代、环球佳美的信用政策是否存在差异，更换经销商前对同创时代的应收账款金额较低、更换经销商后对环球佳美应收账款金额较高的原因，2018 年及 2019 年发行人对环球佳美第四季度、12 月份的收入金额及占比，是否与发行人第四季度及 12 月份收入占比、与向同创时代第四季度及 12 月份销售收入占比存在显著差异

(一) 披露对主要经销商同创时代、环球佳美的信用政策是否存在差异

报告期内，公司对主要经销商同创时代、环球佳美主要信用政策变动情况如下：

经销商	期间	芯片类产品信用期
同创时代	2017.01-2018.05	30 天
同创时代	2018.06-2018.08	45 天
环球佳美	2018.09-2019.10	60 天
环球佳美	2019.11-2020.06	90 天

注：此处指公司对香港环球佳美芯片类产品的信用期。

芯片行业市场竞争激烈，同行业公司给予其主要经销商 4 个月左右的账期。为应对市场竞争，公司信用政策进行了一定调整。调整后，从同行业对比来看，公司信用政策尚在合理范围内。

(二) 更换经销商前对同创时代的应收账款金额较低、更换经销商后对环球佳美应收账款金额较高的原因

更换经销商前对同创时代的应收账款金额较低，更换经销商后对环球佳美应收账款金额较高，主要原因如下：

(1) 报告期内，芯片行业市场竞争激烈，同行业公司给予其主要经销商 4 个月左右的账期。为应对市场竞争，公司对同创时代、环球佳美的信用期有所变动，如前文所述公司对同创时代的信用期由 30 天调整为 45 天；环球佳美的信用期由 60 天调整为 90 天 (2) 2018 及 2019 年度，公司对

环球佳美第四季度收入较高，主要系 2018 年度，受经销商切换影响，公司年中经销收入有所下滑。当年第四季度，公司与环球佳美合作步入正轨，因此当季度采购金额相对较大；2019 年度，上游晶圆供应相对紧张，叠加公司推出新的芯片导致客户切换产品线的影响，公司专网通信芯片销量有所下降。因公司专网通信芯片主要通过香港经销商销售，故 2019 年度经销收入占比下降。当年第四季度，前述情况有所缓解，公司通过经销收入恢复性增长。

（三）2018 年及 2019 年发行人对环球佳美第四季度、12 月份的收入金额及占比，是否与发行人第四季度及 12 月份收入占比、与向同创时代第四季度及 12 月份销售收入占比存在显著差异

报告期内，同创时代、环球佳美第四季度及 12 月份收入与公司整体对比情况如下：

单位：万元，%

时间	项目	环球佳美		同创时代
		2019 年度	2018 年度	2017 年度
第四季度	同创时代、环球佳美收入	2,582.76	4,171.10	1,588.14
	同创时代、环球佳美收入占其全年收入比例	43.99	40.83	17.24
	公司第四季度收入占总收入比	28.62	33.43	27.88
12 月份	同创时代、环球佳美收入	1,184.98	1,381.91	0.00
	同创时代、环球佳美收入占其全年收入比例	20.18	13.53	0.00
	公司 12 月收入占总收入比	10.06	12.64	10.88

注 1：此处总收入指营业收入。

注 2：2018 年 9 月后，公司主要经销商由同创时代切换为环球佳美，故 2017 年主要经销商第四季度及 12 月份收入为同创时代收入；2018 年及 2019 年主要经销商第四季度及 12 月份收入为环球佳美收入。

2017 年 12 月 31 日，公司存货中的发出商品为 551.83 万元，原因为：经销商已向发行人下订单采购相关产品，但当月并未及时提货，根据公司收入确认原则，经销商未实际提货，公司未取得相应货物交接手续，该交易未确认收入。上述发出商品对应的收入为 1,135.09 万元，剔除该因素影响后，发行人 2017 年 12 月经销商收入金额与 2018 年 12 月及 2019 年 12 月相当。2018 年度，受经销商切换影响，公司年中经销收入有所下滑。当年第四季度，公司与环球佳美合作步入正轨，因此当季度采购金额相对较大。2019 年度，上游晶圆供应相对紧张，叠加公司推出新的芯片导致客户切换产品线的影响，公司专网通信芯片销量有所下降。因公司专网通信芯片主要通过香港经销商销售，故 2019 年度经销收入占比下降。当年第四季度，前述情况有所缓解，公司通过经销收入恢复性增长。

（四）核查意见

1、核查过程

申报会计师履行了如下核查程序：

- （1）查阅博通集成招股说明书，了解其信用期状况；
- （2）查阅与同创时代、环球佳美签署的合同，了解公司与其信用期；
- （3）查阅公司收入成本明细表，了解对同创时代、环球佳美及公司总体第四季度、12 月份销售金额及占比。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为：

(1) 公司对主要经销商信用政策有所调整, 主要为应对行业竞争所致, 调整后的信用期不长于同行业公司;

(2) 更换经销商前对同创时代的应收账款金额较低, 更换经销商后对环球佳美应收账款金额较高, 主要系报告期内信用期有所调整, 以及 2018、2019 年度对环球佳美第四季度及 12 月份销售金额较大所致;

(3) 2018、2019 年度对环球佳美第四季度及 12 月份销售金额及占比较大原因合理。

二、披露 2019 年末应收账款期后回款金额及比例

(一) 说明与分析

截至回复之日, 2019 年末应收账款余额 9,189.78 万元已实现回款 8,693.09 万元, 占比 94.60%, 回款比例较高。其中, 2019 年末应收账款对应的前五大客户回款情况如下:

单位: 万元, 万元, %

序号	客户	应收账款余额	期后回款	占比
1	摩托罗拉	2,945.36	2,945.36	100.00
2	环球佳美	2,917.61	2,917.61	100.00
3	沃尔玛	740.73	740.73	100.00
4	纳泽科技	596.56	596.56	100.00
5	江苏永鼎	505.50	449.36	88.89
合 计		7,705.77	7,649.62	99.27

截至本回复之日, 2019 年末应收账款期后回款比例较高。

(二) 核查意见

1、核查过程

申报会计师履行了如下核查程序:

- (1) 查阅了公司 2020 年 1-8 月序时账及应收账款明细表, 计算回款比例;
- (2) 查阅公司 2020 年 1-8 月银行流水, 核查回款真实性。

2、核查结论

经核查, 申报会计师认为, 对于 2019 年末应收账款, 公司期后回款比例较高。。

问题 11、关于射频功放收入及毛利率

(1) 报告期各期, 发行人射频功放收入分别为 2,857.22 万元、531.12 万元、1,089.61 万元, 2017 年来自大唐移动的收入为 2,064.68 万元, 占比 72.26%, 其他年度未披露主要客户收入。

(2) 发行人射频功放业务毛利率分别为 42.30%、44.86%、43.33%, 未披露同行业毛利率对比情况。

请发行人披露报告期各期射频功放收入中来自大唐移动的收入金额及占比、占比较高的原因、是否与同行业可比公司存在较大差异, 并结合同行业可比公司情况分析并披露毛利率较高的合理性。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

回复:

一、说明与分析

（一）报告期各期射频功放收入中来自大唐移动的收入金额及占比、占比较高的原因、是否与同行业可比公司存在较大差异

受移动通信基站建设周期影响，报告期内公司射频功放产品收入分别为 2,857.22 万元、531.12 万元、1,089.61 万元及 469.99 万元，呈先下降后上升趋势，主要原因如下：

①2018 年以前，射频功放主要用于移动通信基站建设，2014 年以来，4G 基站经历长时间建设，已趋于饱和，导致对功放模块的需求减少，公司功放模块收入下降。

②公司积极开发射频功放产品新的应用场景。2019 年度，公司用于智能围栏的射频功放产品受到市场认可，使得当年射频功放收入有所增加。

2019 年 6 月，工信部向中国电信、中国移动、中国联通、中国广电发放 5G 商用牌照，国内 5G 基站建设开始启动。受益于此，公司射频功放模块收入今后有望增加。

报告期内，射频功放收入中来自大唐移动的收入分别为 2,008.98 万元、21.50 万元、77.73 万元及 0 万元，占射频功放收入的比重分别为 70.31%、4.05%、7.13%及 0.00%，其中 2017 年度占比较高。

2017 年度，公司销售的射频功放主要用于移动通信基站建设，下游行业集中度较高。同行业上市公司中，大富科技客户集中度亦相对较高。2017-2019 年度，大富科技对第一大客户销售额占其营业收入的比重分别为 42.66%、55.01%及 56.73%，亦相对较高，与公司 2017 年度不存在较大差异。

（二）结合同行业可比公司情况分析并披露毛利率较高的合理性

报告期内，公司与大富科技毛利率对比如下：

单位：%

主体	产品	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
大富科技	射频产品	——	20.07	11.95	12.82
公司	射频功放	38.56	43.33	44.86	42.30

报告期内，公司射频功放产品毛利率高于大富科技，主要系大富科技的射频产品包含部分滤波器，毛利率较射频功放低，因此毛利率低于发行人。

二、核查意见

（一）核查过程

申报会计师履行了如下核查程序：

- （1）查阅公司收入成本明细表明细表，计算公司对大唐移动销售金额及占比；
- （2）查阅大富科技年度报告，了解其对第一大客户销售占比及毛利率情况，了解其产品情况；
- （3）访谈公司管理层，了解公司射频功放产品毛利率高于大富科技的原因。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

（1）2017 年公司射频功放产品客户相对集中，主要系当年公司销售的射频功放主要用于移动通信基站建设，下游行业集中度较高所致，与同行业上市公司不存在明显差异；

(2) 报告期内, 公司射频功放产品毛利率高于大富科技, 主要系大富科技的射频产品包含部分滤波器, 毛利率较射频功放低, 因此毛利率低于发行人。

问题 12、关于期间费用

(1) 报告期各期, 发行人期间费用率分别为 13.83%、17.27%、23.15%, 低于同行业可比公司平均值 32.92%、28.27%、25.70%, 发行人未按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 28 号——创业板公司招股说明书(2020 年修订)》的要求结合业务特点和经营模式分析原因。

(2) 报告期各期, 发行人销售费用中仓储运输费分别为 214.75 万元、166.07 万元、607.93 万元, 2019 年仓储运输费大幅增加, 发行人解释主要系当年新客户的部分批次货物交期较紧, 公司采用航空运输方式发货所致。

(3) 报告期各期, 发行人销售费用中职工薪酬费用分别为 131.81 万元、168.05 万元及 288.44 万元, 推广促销展示费分别为 79.28 万元、55.90 万元及 141.27 万元。

(4) 报告期各期, 发行人管理费用中职工薪酬费用分别为 965.33 万元、952.81 万元及 1,377.44 万元。2019 年费用大幅增加, 发行人解释主要系当年公司业绩指标有所增长, 公司管理层奖金主要与上述指标有关, 因此对管理层计提了较多奖金, 导致职工薪酬费用较上年大幅增长。

请发行人:

- (1) 结合业务特点和经营模式分析并披露期间费用率低于同行业可比公司的原因;
- (2) 结合主要产品收入变化及仓储运输费的承担等, 分析并披露仓储运输费变动较大的原因, 2019 年采用航空运输的新客户名称、当年销售金额、交期较紧批次的销售金额、交货时间、结合相关客户验收时间分析并披露是否存在提前确认收入的情形;
- (3) 披露报告期各期销售人员数量、销售人员薪酬与业务收入的匹配性, 并结合主要客户获取方式、参加各项展会的具体费用等分析并披露推广促销展示费用的合理性;
- (4) 披露管理层奖金的计提标准, 结合 2019 年业绩指标实现情况分析管理层薪酬大幅增加的原因及合理性。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

回复:

一、结合业务特点和经营模式分析并披露期间费用率低于同行业可比公司的原因

(一) 业务特点和经营模式

公司是一家集无线通讯产品研发、生产、销售和服务为一体的高新技术企业, 主要产品包括专网通信芯片及模块、专网通信终端、射频功放、系统设备及软件等, 是行业内为数不多的涵盖从芯片设计到整机制造, 从终端设备到云端控制的完整产业链的企业。其中, 各业务板块涉及的主要业务模式如下:

序号	业务板块	主要业务模式			
		研发	采购	生产	销售

序号	业务板块		主要业务模式			
			研发	采购	生产	销售
1	专网通信芯片及模块	专网通信芯片	自主芯片定义与芯片设计	Fabless		经销、直销
		专网通信模块	自主	使用自有芯片为主	自主+委外	直销、经销
2	专网通信终端			境内采购为主		直销
3	射频功放					直销
4	系统设备及软件	系统设备				直销
		软件				

（二）分析并披露公司期间费用率低于同行业可比公司的原因

报告期内，公司期间费用占营业收入的比重分别 13.83%、17.27%、23.15%及 21.69%，本公司与同行业公司期间费用率比较情况如下：

单位：%

同行业公司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
海能达	42.95	40.21	40.41	43.09
海格通信	23.73	24.97	28.39	37.57
博通集成	11.94	11.93	16.00	18.09
平均值	26.21	25.70	28.27	32.92
力同科技	21.69	23.15	17.27	13.83

数据来源：Wind

公司主要产品包括专网通信芯片及模块、专网通信终端、射频功放、系统设备及软件等。报告期内，专网通信芯片及模块、专网通信终端业务占主营业务收入的比重超过 90%。公司选取的同行业可比公司分别为海能达、海格通信和博通集成。其中海能达和海格通信主要从事以自有品牌为主的专网通信终端业务，公司的期间费用率低于上述两家公司；博通集成主要从事芯片业务，公司的期间费用率略高于博通集成。按期间费用率的构成分析如下：

1、销售费用率

单位：%

同行业公司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
海能达	13.18	13.19	14.96	17.08
海格通信	3.66	4.43	4.94	6.52
博通集成	2.35	1.69	2.13	1.96
平均值	6.40	6.44	7.35	8.52
力同科技	1.88	3.22	1.84	1.33

数据来源：Wind

注 1：销售费用率=销售费用/营业收入

报告期内，公司的销售费用率分别为 1.33%、1.84%、3.22%和 1.88%，低于海能达和海格通信，和博通集成接近，主要原因如下：

（1）海能达和海格通信

公司专网通信终端业务采用 ODM 模式，为下游专网通信终端品牌客户提供综合解决方案；海能达、海格通信专网通信终端以自有品牌为主。相对于采用 ODM 模式经营的公司，自有品牌为主的公司需建立销售渠道并通过各种方式提升品牌影响力，品牌宣传和推广费用支出较多。

（2）博通集成

博通集成主要从事芯片业务，与公司的主营业务相近，销售费用率与公司水平相比无重大差异。

2、管理费用率

单位：%

同行业公司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
海能达	12.00	13.03	10.85	11.17
海格通信	5.63	6.05	7.46	10.69
博通集成	1.50	2.39	1.93	2.67
平均值	6.37	7.16	6.75	8.18
力同科技	7.34	8.31	6.11	4.87

数据来源：Wind

注：管理费用率=管理费用/营业收入

报告期内，公司的管理费用率分别为 4.87%、6.11%、8.31%和 7.34%，与同行业公司平均水平较为接近。

3、研发费用率

单位：%

同行业公司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
海能达	13.59	10.87	11.16	13.08
海格通信	14.54	14.71	15.82	18.91
博通集成	12.50	8.43	14.22	12.22
平均值	13.54	11.34	13.74	14.74
力同科技	13.78	12.80	10.32	5.38

数据来源：Wind

注：研发费用率=研发费用/营业收入

报告期内，公司的研发费用率分别为 5.38%、10.32%、12.80%和 13.78%，与同行业公司平均水平较为接近。2018 年以来，公司加大了研发投入，研发人员数量及质量均有所提升，研发费用持续增长，研发费用率与同行业公司水平相比无重大差异。

4、财务费用率

单位：%

同行业公司	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
海能达	4.19	3.11	3.43	1.76
海格通信	-0.10	-0.23	0.16	1.45
博通集成	-3.01	-0.58	-2.29	1.23
平均值	0.36	0.77	0.43	1.48
力同科技	-1.31	-1.19	-1.00	2.25

数据来源：Wind

注：财务费用率=财务费用/营业收入

报告期内，公司的财务费用率分别为 2.25%、-1.00%、-1.19%和-1.31%，低于同行业可比公司水平，主要系公司财务费用金额总体规模较小。

二、结合主要产品收入变化及仓储运输费的承担等，分析并披露仓储运输费变动较大的原因，2019 年采用航空运输的新客户名称、当年销售金额、交期较紧批次的销售金额、交货时间、结合相关客户验收时间分析并披露是否存在提前确认收入的情形；

①仓储运输费变动较大的原因

报告期内，公司仓储运输费情况如下：

单位：万元，%

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
仓储运输费	92.27	607.93	166.07	214.75
其中：仓储费	6.54	12.72	13.53	13.70
运输费	85.73	595.21	152.54	201.05

报告期内，公司的仓储运输费分别为 214.75 万元、166.07 万元、607.93 万元和 92.27 万元，变动较大，按构成分析如下：

1、仓储费

仓储费仅为使用物流商位于香港力同芯仓库存放芯片产生的费用，相关支出全部由公司承担。报告期内，公司仓储费与营业收入增长趋势的对比情况如下：

单位：万元，%

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
仓储费	6.54	12.72	13.53	13.70
营业收入	15,970.17	38,614.84	33,884.69	39,577.80
仓储费收入比	0.04	0.03	0.04	0.03

公司仓储费金额总体规模较小，仓储费收入比无重大变化。

2、运输费

公司运输费用系支付给物流商运输产品的费用。公司运输费与直销业务收入增长趋势的对比情况如下：

单位：万元，%

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
运输费	85.73	595.21	152.54	201.05
直销收入	10,280.20	32,282.46	23,290.57	27,983.14
运输费收入比	0.83	1.84	0.65	0.72

注：报告期内，只有直销业务涉及运输费。

公司 2019 年度运输费收入占比较高，主要系 2019 年 4 月提供给境外客户沃尔玛的部分专网通信终端产品批次较紧，为避免延迟交货造成的违约风险，公司选择了空运方式将货物送至沃尔玛，

支付了较高额的空运费。剔除此部分的收入及运输费影响后公司的运输费与直销业务收入增长趋势的对比情况如下：

单位：万元，%

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
运输费	85.73	245.38	152.54	201.05
直销收入	10,280.20	31,202.19	23,290.57	27,983.14
运输费收入比	0.83	0.79	0.65	0.72

剔除沃尔玛较紧批次产品影响后，报告期内运输费收入比无重大变化。

（二）2019 年采用航空运输的新客户名称、当年销售金额、交期较紧批次的销售金额、交货时间、结合相关客户验收时间分析并披露是否存在提前确认收入的情形

公司境外销售收入确认原则为：①整机直接销售：对送至客户指定香港地点的，以客户系统确认收货作为收入确认依据；对涉及港口运输,以报关出口，货交承运人或取得货运提单作为收入确认依据；②对其他直接销售，以商品发运并取得客户或客户指定的仓库签收作为收入确认依据。③对经销方式销售：以经销商实际出货时货物交接手续作为收入确认依据。

②2019 年运输费情况

1、2019 年采用航空运输的新客户情况

2019 年采用航空运输的新客户为沃尔玛，当年对其销售金额为 5,577.17 万元（不含税），交期较紧批次的销售金额、交货时间及客户验收时间情况如下：

单位：万元

序号	销售金额	空运费	交货时间	验收时间	收入确认时间
1	138.82	45.71	2019/4/5	2019/4/3	2019 年 4 月
2	144.88	38.07	2019/4/5	2019/4/3	2019 年 4 月
3	176.74	56.23	2019/4/8	2019/4/5	2019 年 4 月
4	43.76	16.65	2019/4/10	2019/4/9	2019 年 4 月
5	24.88	10.13	2019/4/10	2019/4/9	2019 年 4 月
6	25.33	12.11	2019/4/10	2019/4/9	2019 年 4 月
7	31.12	8.34	2019/4/10	2019/4/9	2019 年 4 月
8	47.46	9.92	2019/4/10	2019/4/9	2019 年 4 月
9	30.99	15.36	2019/4/13	2019/4/12	2019 年 4 月
10	13.70	4.60	2019/4/13	2019/4/12	2019 年 4 月
11	89.65	28.56	2019/4/15	2019/4/12	2019 年 4 月
12	33.46	9.05	2019/4/13	2019/4/12	2019 年 4 月
13	50.96	10.65	2019/4/13	2019/4/12	2019 年 4 月
14	47.05	17.89	2019/4/16	2019/4/15	2019 年 4 月
15	13.85	6.88	2019/4/16	2019/4/15	2019 年 4 月
16	32.16	15.94	2019/4/16	2019/4/15	2019 年 4 月
17	135.46	43.74	2019/4/18	2019/4/17	2019 年 4 月
合计	1,080.27	349.83			

11、不存在提前确认收入情况

沃尔玛聘请第三方专业公司对公司产品进行验货，公司在产品验收合格后将货物发出。公司收入确认时点未发生变动，对沃尔玛的境外销售按照取得物流公司出具的货运提单作为收入确认时点。上述时点均根据公司与客户约定或行业惯例确认，客户已认可产品主要风险和报酬的转移，不存在提前确认收入的情形。

三、披露报告期各期销售人员数量、销售人员薪酬与业务收入的匹配性，并结合主要客户获取方式、参加各项展会的具体费用等分析并披露推广促销展示费用的合理性；

（一）销售人员数量、销售人员薪酬与业务收入的匹配性

报告期内，公司销售人员数量、销售人员薪酬与业务收入情况如下：

单位：万元，人

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
销售人员	16	16	15	10
职工薪酬	123.90	288.44	168.05	131.81
人均年平均薪酬[注]	7.74	18.03	11.20	13.18
直销收入	10,280.20	32,282.46	23,290.57	27,983.14

注：2020年1-6月数据为半年度平均薪酬。

报告期内，公司职工薪酬费用分别为131.81万元、168.05万元、288.44万元及123.90万元，公司销售费用中职工薪酬总额呈上升趋势。2018年度，公司未发年终奖金，但公司为开拓市场，增加了销售人员，使得职工薪酬费用较上年增加了27.50%；在开发了新客户、以及与马来西亚代工厂建立合作关系，有效抵御中美贸易争端等情形带来的负面影响后，2019年主营业务收入、净利润等指标出现恢复性增长，达到2019年业绩考核指标要求，公司对销售人员发放了年终奖金，故使得职工薪酬费用较上年增加了71.63%。2020年上半年人均年平均薪酬较低主要系未计提年终奖金所致。

根据公司薪酬政策，公司根据直销产品的销量给予销售人员对应的绩效奖励。报告期内，销售人员的人均薪酬与直销收入变化趋势基本一致。

综上，公司销售人员数量、销售人员薪酬与业务收入匹配。

（二）结合主要客户获取方式、参加各项展会的具体费用分析并披露推广促销展示费用的合理性

报告期内，公司推广促销展示费用变动情况如下：

单位：万元，%

项目	2020年1-6月	2019年度	2018年度	2017年度
推广促销展示费	34.58	141.27	55.90	79.28
营业收入	15,970.17	38,614.84	33,884.69	39,577.80
占收入比	0.22	0.37	0.16	0.20

报告期内，公司主要客户获取方式情况如下：

客户名称	获取方式
摩托罗拉	自主联系
科立讯	自主联系
宝锋电子	自主联系
泉盛电子	自主联系
达因瑞康	自主联系
美国眼镜蛇	自主联系
友利电	自主联系
载德信息	其他客户推荐
同创时代	行业客户推荐
大唐移动	行业客户推荐
环球佳美	行业客户推荐
沃尔玛	行业客户推荐

报告期内，推广促销展示费的明细构成如下：

单位：万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
广告费	27.88	61.89	2.42	5.54
展位费	1.52	54.15	36.37	36.16
样品费	5.18	8.62	15.46	19.68
其他	-	16.60	1.65	17.90
总计	34.58	141.27	55.90	79.28

2019 年度，公司的推广促销费与其他年度相比较为高，主要原因为：

1、广告费

公司于当期加大了对企业形象、产品应用、学术推广等的宣传力度，广告费大幅增加，使推广促销展示费增幅较高。

2、展位费

公司为展示自身新产品与形象、开拓新客户、维护老客户，参加了美国拉斯维加斯国际无线通信展、俄罗斯国际无线通信展、香港秋季电子产品展、德国科隆无线通信技术展览等一系列国内外展会，相关展位费支出较高。

不同于消费品行业，无线通信等行业的展会大多不会直接促成交易行为，而是以挖掘潜在客户、保留现有客户为主要目的，公司的宣传推广政策间接有效地促进开发了沃尔玛等新客户。

四、披露管理层奖金的计提标准，结合 2019 年业绩指标实现情况分析管理层薪酬大幅增加的原因及合理性。

（一）管理层奖金的计提标准

公司年终奖是为员工共享企业经营成果而设立的奖项，体现了公司年度效益、部门年度工作业绩以及员工个人年度工作表现。年终奖即年度奖金是以年度工作业绩完成情况为依据设置的特殊奖励，公司有自主决定权，包括是否发放、发放标准等。奖金的核算方式如下：

- 1、总经理根据公司经营情况及部门年度工作情况，核定部门奖金系数。
- 2、财务中心根据总经理核定的部门奖金系数核算各部门奖金包。
- 3、由人力行政中心根据员工年度绩效评估核算每个员工奖金系数，最后确定员工年终奖额度。

以下两种情况年终奖金额会发生变化：

- 1、总经理可以根据公司年度业绩完成情况进行特定奖金调整。
- 2、部门负责人可在部门奖金包范围内，对员工年终奖额度进行调整。

（二）2019 年管理层薪酬大幅增加的原因及合理性

报告期内，公司管理人员数量、销售人员薪酬与业务收入情况如下：

单位：人，万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年度	2018 年度	2017 年度
管理人员（人）	57	58	59	58
职工薪酬	604.74	1,377.44	952.81	965.33
人均年平均薪酬	10.61	23.75	16.15	16.64
营业收入	15,970.17	38,614.84	33,884.69	39,577.80
营业利润	4,376.52	9,983.08	9,328.09	11,933.82
净利润	3,972.19	9,158.33	8,566.44	10,833.51

注 1:2020 年 1-6 月数据为半年度平均薪酬。

注 2：管理费用中职工薪酬的人数包括公司董秘办、财务中心、人力行政中心、信息部、采购中心、产品管理中心等部门的员工。

受中美贸易摩擦加剧影响，公司 2018 年销售订单有所减少，未达到公司年度业绩考核指标，公司未计提年终奖。2019 年，公司管理层薪酬大幅增加，主要原因为：在开发了新客户、以及与马来西亚代工厂建立合作关系，有效抵御中美贸易争端等情形带来的负面影响后，2019 年主营业务收入、净利润等指标出现恢复性增长，达到 2019 年业绩考核指标要求，公司于当期计提了管理层绩效奖金和年终奖。2020 年人均年平均薪酬有所减少，主要系未到业绩考核时点，未计提年终奖所致。

五、核查意见

（一）核查过程

1、对报告期内的主要客户和供货商进行实地走访/问卷调查，了解客户/供货商的区域分布，了解双方对产品运输的约定方式，了解运输的责任方；

2、抽查仓储合同、主要物流商合同，了解仓储价格、运输价格，分析仓储运输费用与销售收入的匹配性，分析仓储运输费用波动的情况；

3、检查主要客户的销售订单、发票、提货运单、验收单及入账记录，结合销售协议及结算惯例，判断是否满足产品风险报酬、所有权转移的条件，并评价发行人收入确认是否符合会计准则的规定；

4、获取广告合同、展会中介机构的合同、付款单据等原始资料，并询问公司业务人员有关广告及展会每年的开展情况，检查广告费及展会费用审批手续；

5、比较发行人员工人数的变动情况，检查各部门各月工资费用的发生额是否有异常波动，在各费用中的分配是否准确；

6、比较报告期内各期薪酬费用总额，要求发行人解释说明其增减变动原因，或取得公司内部关于员工工资标准的决议、奖金计提政策及计提情况；分析管理人员职工薪酬与销售收入的匹配性，分析职工薪酬波动的情况；

7、实施截止测试，检查费用的归属期是否正确。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、发行人报告期内期间费用率低于同行业可比公司具备合理性；

2、发行人仓储运输费变动较大主要系 2019 年 4 月提供给境外客户沃尔玛的部分产品批次较紧，公司选择了空运方式将货物送至沃尔玛，支付了较高额的空运费，相关业务不存在提前确认收入的情形；

3、发行人各期销售人员数量、销售人员薪酬与业务收入具备匹配性；主要客户获取方式包括业务自主联系、行业客户及其他客户推荐；展会具体费用包括展位费、样本费等；发行人 2019 年当期的宣传推广政策间接促进开发了沃尔玛等新客户；

4、发行人管理层奖金根据年度业绩指标完成情况、员工奖金系数及部门奖金包等指标综合核算。2019 年管理层薪酬大幅增加主要系当期业绩指标出现恢复性增长，达到当年业绩考核指标，公司计提了管理层绩效奖金和年终奖金。

问题 13、关于销售区域

报告期各期，发行人境内销售收入分别为 9,295.77 万元、7,804.08 万元、12,312.12 万元，2019 年增加较多；境外收入主要来自于香港、美国、欧洲、东南亚，来自美国收入持续增加，分别为 1,535.78 万元、4,455.72 万元、9,997.25 万元，来自东南亚（主要为马来西亚）的收入下降幅度较大，分别为 11,566.25 万元、1,468.03 万元、633.63 万元。此外，发行人 2019 年新增了一家马来西亚外协厂商 PIE，注册资本 100 万林吉特，2019 年发行人向其采购 996.30 万元。

请发行人：

（1）分析并披露 2019 年境内销售收入大幅增加以及报告期内来自美国收入大幅增加、东南亚收入大幅减少的原因；

（2）披露 2019 年新增马来西亚外协厂商的原因，加工完成后产品是否直接在境外销售，加工的产品类别、工序、数量、加工单价与国内加工是否存在显著差异、发行人向其采购金额占其业务收入的比例。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、分析并披露 2019 年境内销售收入大幅增加以及报告期内来自美国收入大幅增加、东南亚收入大幅减少的原因

报告期内，公司按地区划分的主营业务收入情况如下：

单位：万元，%

地区		2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
境内	华北	1,151.03	7.28	2,542.49	6.66	1,463.85	4.39	3,443.14	9.16
	华东	1,274.62	8.06	6,392.22	16.76	3,823.05	11.46	3,981.41	10.59
	华南	765.45	4.84	2,886.61	7.57	2,139.01	6.41	1,564.72	4.16
	华中	5.30	0.03	19.85	0.05	81.49	0.24	-	0.00
	西北	41.85	0.26	269.12	0.71	190.80	0.57	248.00	0.66
	西南	20.06	0.13	201.83	0.53	105.88	0.32	58.50	0.16
境外	香港	6,034.18	38.16	6,744.59	17.68	10,747.32	32.22	10,229.93	27.21
	美洲	3,812.14	24.11	9,997.25	26.20	4,455.72	13.36	1,535.78	4.09
	欧洲	2,350.66	14.87	7,973.49	20.90	7,982.58	23.93	4,951.48	13.17
	东南亚	271.40	1.72	633.63	1.66	1,468.03	4.40	11,566.25	30.77
	境外其他地区	85.95	0.54	489.61	1.28	901.68	2.70	14.94	0.04
合 计		15,812.64	100.00	38,150.69	100.00	33,359.41	100.00	37,594.15	100.00

报告期内，公司境外收入占主营业务收入的比重分别为 75.27%、76.61%、67.73%及 79.40%，以境外销售为主。

（一）2019 年境内销售收入大幅增加的原因

报告期内，公司境内销售收入分别为 9,295.77 万元、7,804.07 万元、12,312.12 万元及 3,258.31 万元，占主营业务收入的比重分别为 24.73%、23.39%、32.27%及 20.60%。

报告期内，公司境内收入前五大客户如下：

单位：万元；%

年度	序号	客户	金额	占比
2020 年 1-6 月	1	达因瑞康	703.36	21.59
	2	摩托罗拉	323.38	9.92
	3	江苏永鼎	233.53	7.17
	4	福建广电网络集团股份有限公司	212.48	6.52
	5	载德信息	189.59	5.82
	合 计		1,662.35	51.02
2019 年度	1	科立讯	2,568.69	20.86
	2	摩托罗拉	1,310.19	10.64
	3	宝锋电子	959.17	7.79
	4	秋田科技	884.08	7.18
	5	纳泽科技	712.00	5.78
	合 计		6,434.12	52.26
2018 年度	1	摩托罗拉	1,234.26	15.82
	2	纳泽科技	623.00	7.98
	3	泉盛电子	428.96	5.50
	4	厦门屹新电子有限公司	384.18	4.92
	5	福建北峰通信科技股份有限公司	357.62	4.58
	合 计		3,028.01	38.80
2017 年度	1	大唐移动	2,064.68	22.21
	2	摩托罗拉	1,413.27	15.20
	3	泉盛电子	901.65	9.70
	4	载德信息	826.45	8.89

	5	安悦电子	410.96	4.42
	合 计		5,617.01	60.43

其中，2019 年境内收入占比有所上升，主要原因如下：

（1）公司开发的 A 系列的 SoC 芯片，具有集成度高、体积小、性能稳定、应用灵活等特点，可以缩短产品研发周期，降低研发技术门槛，提高终端产品生产效率并降低整体产品成本，受到了客户的欢迎。报告期内，因公司专网通信芯片及模块不断升级，科立讯等公司增加了对公司专网通信芯片及模块采购量。

（2）与宝锋电子的合作：报告期内，公司主要通过位于香港的经销商向宝锋电子销售专网通信芯片。2019 年度，因公司切换产品线，宝锋电子对新产品熟悉程度相对较低，故公司直接对其进行部分销售，导致境内收入占比提高。

（二）报告期内来自美国收入大幅增加、东南亚收入大幅减少的原因

报告期内，公司来自美国收入大幅增加，东南亚收入大幅减少的主要原因如下：

1、摩托罗拉为公司第一大客户，其通过美国、德国、马来西亚及中国子公司对中国采购。通过各子公司向公司采购产品后，通过其内部网络调配到世界各地。报告期内，摩托罗拉各子公司对公司采购金额情况如下：

单位：万元，%

地区	2020 年 1-6 月		2019 年度		2018 年度		2017 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
美国	2,837.35	51.07	4,397.60	30.79	2,935.35	22.06	1,491.45	7.62
德国	2,353.15	42.36	7,987.04	55.91	7,626.86	57.33	4,994.72	25.51
马来西亚	41.66	0.75	558.78	3.91	1,507.40	11.33	11,636.95	59.43
中国	323.45	5.82	1,341.35	9.39	1,234.35	9.28	1,458.69	7.45
合 计	5,555.61	100.00	14,284.77	100.00	13,303.96	100.00	19,581.80	100.00

报告期内，摩托罗拉自身架构调整，对公司采购主体有所变化，其中美国子公司有所增加，马来西亚子公司大幅减少。

2、2018 年，公司开始与沃尔玛接洽，2019 年度，公司开始向沃尔玛销售专网通信终端产品，2019 年度及 2020 年 1-6 月分别实现收入 5,577.17 万元及 966.81 万元。沃尔玛对公司采购主体位于美国，故公司对美国销售有所增加。

（三）核查意见

1、核查过程

申报会计师履行了如下核查程序：

- （1）查阅供公司收入成本明细表，了解公司销售地区变化；
- （2）访谈公司管理层，了解科立讯等公司对供公司采购增加的原因；
- （3）查阅同创时代、环球佳美提供的销售流向表，了解对宝锋电子销售情况。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为：

(1) 2019 年境内收入增加主要系：①科立讯等公司增加了对公司专网通信芯片及模块采购量；②宝锋电子部分产品直接向公司采购所致；

(2) 报告期内来自美国收入大幅增加、东南亚收入大幅减少主要系摩托罗拉对公司采购的子公司有所变化，以及 2019 年新开发客户沃尔玛位于美国所致。

二、披露 2019 年新增马来西亚外协厂商的原因，加工完成后产品是否直接在境外销售，加工的产品类别、工序、数量、加工单价与国内加工是否存在显著差异、发行人向其采购金额占其业务收入的比例

(一) 说明与分析

2019 年度，公司新增 PIE 等马来西亚厂商为委托加工商，为公司进行生产服务。

①2019 年新增马来西亚外协厂商的原因，加工完成后产品是否直接在境外销售

为规避中美贸易冲突可能带来的不利影响，公司选择马来西亚 PIE 等作为代工厂生产专网通信终端。加工完成后产品直接在境外销售。

②加工的产品类别、工序、数量、加工单价与国内加工是否存在显著差异

马来西亚 PIE 等厂商为公司提供整机组装服务。2019 年度，公司对其外协加工费金额为 996.30 万元，其组装数量为 139.23 万台，单价为 7.16 元/台。

报告期内，公司自行制造单价为 7.79 元/台，与委托马来西亚 PIE 组装单价差异较小。

③发行人向其采购金额占其业务收入的比例

2019 年度，马来西亚上市公司 PIE 营业收入为 659,340,897 吉林特，以 2019 年年末汇率计算，折合人民币 112,160.48 万元。2019 年度，公司对其采购 996.30 万元，占其营业收入的比重为 0.89%，占比极低。

(四) 核查意见

1、核查过程

申报会计师履行了如下核查程序：

- (1) 查阅公司与 PIE 等签署的合同，了解与其合作内容；
- (2) 查阅公司采购台账，了解向 PIE 等厂商采购金额、数量、单价；
- (3) 查阅 PIE 年度报告，计算向其采购金额占其营业收入的比例。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为：(1) 为规避中美贸易冲突可能带来的不利影响，公司选择马来西亚 PIE 等作为代工厂生产专网通信终端。加工完成后产品直接在境外销售；(2) 公司未委托国内加工厂为公司提供整机组装服务，无法比较对相似工序价格进行比较；(3) 2019 年度，公司对 PIE 采购占其营业收入的比重为 0.89%，占比极低。

问题 14、关于存货

报告期各期，发行人存货分别为 4,055.47 万元、5,239.74 万元、4,642.68 万元，主要为原材

料、库存商品、委托加工物资、发出商品，结构变动较大，其中原材料持续增加，库存商品 2018 年增加较多，委托加工物资 2019 年减少较多，发出商品逐年减少。

请发行人结合主营业务收入、经销收入变动情况等分析并披露原材料、委托加工物资、发出商品等存货类别变动较大的原因。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见，请保荐人、申报会计师说明对发行人存货的监盘情况。

回复：

一、结合主营业务收入、经销收入变动情况等分析并披露原材料、委托加工物资、发出商品等存货类别变动较大的原因

报告期内，公司主营业务收入 2018 年有所下降，下降比例为 11.26%，2019 年恢复增长，同比上升 14.36%；经销收入 2017 年、2018 年逐年增长，2019 年大幅下降 41.72%，二者具体变动情况如下：

单位：万元，%

项目	2020 年 1-6 月		2019 年度	
	金额	同比变动比例	金额	同比变动比例
经销收入	5,532.44		5,868.23	-41.72
主营业务收入	15,812.64		38,150.69	14.36
项目	2018 年度		2017 年度	
	金额	同比变动比例	金额	同比变动比例
经销收入	10,068.83	4.76	9,611.02	
主营业务收入	33,359.41	-11.26	37,594.15	

（一）分析并披露原材料变动原因

原材料主要为 PCB 板、包材与结构件、电池与充电类、电子 IC 与阻容感等，为专网通信终端、射频功放、无线语音及数传模块的生产物料，原材料金额的变动与公司的在手订单及存货在生产过程所处的环节有关。

报告期各期末，公司的原材料账面余额分别为 960.29 万元、1,403.78 万元、1,735.11 万元和 1,878.79 万元。2018 年末，公司原材料较多，主要系为 2019 年新客户备货所致。

报告期各期末，公司原材料分类明细情况如下：

单位：万元，%

项目	2020-06-30		2019-12-31		2018-12-31		2017-12-31	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
PCB 板	84.06	4.47	114.62	6.61	48.88	3.48	63.44	6.61
包材与结构件	352.29	18.75	363.66	20.96	124.31	8.86	161.95	16.86
电池与充电类	203.66	10.84	162.19	9.35	101.22	7.21	89.48	9.32
电子 IC 与阻容感	578.68	30.80	678.81	39.12	886.30	63.14	334.89	34.87
耳机/耳机座	33.52	1.78	18.97	1.09	22.03	1.57	21.51	2.24
晶圆及芯片材料	332.24	17.68	89.13	5.14		0.00	68.62	7.15
其他电子料	294.34	15.67	307.73	17.74	221.04	15.75	220.40	22.95
合 计	1,878.79	100.00	1,735.11	100.00	1,403.78	100.00	960.29	100.00

2018 年末，公司电子 IC 与阻容感余额较高，主要系为应对沃尔玛订单增加了较多备货所致。

2018 年末，公司晶圆及芯片材料金额为 0，主要系为应对 A 系列芯片的批量推出，公司将晶圆全部存放在封测厂封测所致，转为委外加工物资。

（二）分析并披露委托加工物资变动原因

报告期各期末，公司委托加工物资主要存放地如下：

单位：万元，%

年度	序号	供应商	金额	占比
2020 年 6 月末	1	苏州日月新	782.45	53.92
	2	PIE	265.58	18.30
	3	华天科技（西安）有限公司	157.39	10.85
	4	深圳市宏科达电子有限公司	81.30	5.60
	5	深圳市精瑞科技有限公司	76.03	5.24
	合计		1,362.75	93.91
2019 年末	1	苏州日月新	721.88	63.79
	2	PIE	174.35	15.41
	3	康拓实业（深圳）有限公司	87.14	7.70
	4	深圳市宏科达电子有限公司	58.25	5.15
	5	东莞市友恺通信技术有限公司	51.45	4.55
	合计		1,093.07	96.60
2018 年末	1	RDA	822.24	48.97
	2	苏州日月新	759.52	45.23
	3	华天科技（西安）有限公司	33.69	2.01
	4	康拓实业（深圳）有限公司	22.78	1.36
	5	郴州市伟丰实业有限公司	22.75	1.35
	合计		1,660.97	98.91
2017 年末	1	苏州日月新	726.24	46.89
	2	RDA	694.31	44.82
	3	深圳华强信息产业有限公司	49.16	3.17
	4	康拓实业（深圳）有限公司	38.86	2.51
	5	深圳市金创图电子设备有限公司	36.58	2.36
	合计		1,545.16	99.75

2019 年末及 2020 年 6 月末，因公司切换产品，上游产能供应紧张，公司专网通信芯片及模块产销量有所下降，导致封测需求减少，故存放于封测厂的委托加工物资有所减少。

（三）分析并披露发出商品变动原因

公司在经销收入确认上，系以经销商实际出货时货物交接手续作为收入确认依据，经销商实际出货前货物存留仓库时间较短，因此发出商品金额较小。

报告期各期末，公司发出商品余额分别为 551.83 万元、263.61 万元、34.32 万元及 0 万元，逐年减少，主要原因如下：

根据公司收入确认原则，公司在经销商实际提货、取得货物交接手续后才能确认收入，经销商确认出货与实际提货存在一定时间差异，公司将上述差异通过发出商品科目核算。

随着逐步规范经销商的提货行为和提货手续，经销商确认出货的时间和实际提货时间差逐步缩

小。至 2020 年 6 月末，上述影响已逐步消除，故当期末发出商品余额为 0。

（四）核查意见

1、核查过程

申报会计师履行了如下核查程序：

- （1）查阅公司存货进销存报表，了解公司期末各类存货金额及数量；
- （2）访谈公司管理层，了解各类存货变化原因。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为，公司原材料、委托加工物资、发出商品变动原因合理。

二、申报会计师对发行人存货的监盘情况

（一）存货核查程序

申报会计师于 2019 年 12 月末及 2020 年 6 月末实施了核查程序，具体如下：

存货项目	主要核查程序
原材料、库存商品	现场监盘、视频监盘
委托加工物资	现场监盘、函证
在产品	现场监盘
发出商品（如有）	函证

（二）监盘比例

申报会计师存货监盘比例如下：

单位：%

存货项目	2020-06-30	2019-12-31
原材料	99.64	91.45
库存商品	100.00	98.78
委托加工物资	69.11	82.64
在产品	100.00	100
发出商品	—	0.00
合计	91.33	92.16

（三）监盘结论

申报会计师认为，盘点过程可靠、结果可信，期末存货余额可以确认。

问题 16、关于无形资产

报告期各期，发行人无形资产净值分别为 472.21 万元、945.39 万元、1,621.70 万元，主要为购置的软件增加较多，软件净额分别为 351.32 万元、689.44 万元、1,424.12 万元。

请发行人披露报告期内购置的主要软件名称、具体用途、金额、交易对方名称，交易对方是否为发行人客户、与发行人实际控制人是否存在资金往来或其他业务往来。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、报告期内购置的主要软件名称、具体用途、金额、交易对方名称，交易对方是否为发行人客户、与发行人实际控制人是否存在资金往来或其他业务往来

公司无形资产包括软件及专利权，具体如下：

单位：万元，%

无形资产	2020-06-30				
	原值	累计摊销	净值	净值比例	成新率
软件	2,047.61	818.82	1,228.79	87.69	60.01
专利权	212.39	134.51	77.87	5.56	36.67
特许权使用费	157.69	63.08	94.61	6.75	60.00
合计	2,417.68	1,016.40	1,401.28	100.00	57.96
无形资产	2019-12-31				
	原值	累计摊销	净值	净值比例	成新率
软件	2,046.55	622.43	1,424.12	87.82	69.59
专利权	209.29	122.08	87.20	5.38	41.67
特许权使用费	157.69	47.31	110.38	6.81	70.00
合计	2,413.52	791.82	1,621.70	100.00	67.19
无形资产	2018-12-31				
	原值	累计摊销	净值	净值比例	成新率
软件	1,013.59	324.15	689.44	72.93	68.02
专利权	205.90	99.52	106.38	11.25	51.67
特许权使用费	166.18	16.62	149.56	15.82	90.00
合计	1,385.67	440.29	945.39	100.00	68.23
无形资产	2017-12-31				
	原值	累计摊销	净值	净值比例	成新率
软件	509.70	158.38	351.32	74.40	68.93
专利权	196.03	75.14	120.88	25.60	61.67
合计	705.73	233.52	472.21	100.00	66.91

报告期各期末，公司无形资产原值及净值均呈增长趋势，主要系公司为提高研发及办公效率，购入研发及办公软件所致。

报告期各期，公司购置软件形成新增无形资产的总金额分别为 190.44 万元、503.89 万元、1032.95 万元和 1.06 万元。公司购置的原价金额较大的主要软件名称、具体用途、金额及交易对方如下：

购置期间	软件名称	应用产品	具体用途	金额 (万元)
2017 年	无线数传模块误码率测试 VI.0 软件	专网通信终端	一种数字对讲机发射和接收性能测试工具软件，用于力同数字模块的研发测试和配套产品性能展示	83.76
	网络对讲服务平台	公网对讲平台	进行二次开发，用于公司公网对讲平台软件的开发	50.49
	3D 软件	通用开发工具软件	用于实物产品结构设计	20.51
	小计			154.76
2018 年	PDT 终端协议栈软件	专网通信终端	用于使用 A6 芯片数字对讲机的软件开发	237.45
2018 年	无线数传模块误码率测试 VI.0 软件	专网通信终端	一种数字对讲机发射和接收性能测试工具软件，用于力同数字模块的研发测试和配套产品性能测试及展示	128.99
	小计			366.44

购置期间	软件名称	应用产品	具体用途	金额 (万元)
2019 年	户外通 IOS 版 APP 软件	专网通信终端	用于开发自主苹果手机 APP 软件，实现对讲机与手机之间数据通信功能	132.74
	基于 iOS 的公网对讲 APP 软件 v1.0	专网通信终端	用于开发自主苹果手机 APP 软件，实现公网对讲机通话功能	97.35
	宽窄带融合系统软件 v1.0	宽窄融合后台系统	用于开发自主软件，系安装在公网对讲机后台服务器上的系统软件，包含交换，账号管理，调度等多个组件	141.59
	便携式通讯桥接器应用软件 v1.0	中转台	用于开发自主软件，系安装在便携宽窄带中转设备的应用软件	154.87
	屏蔽箱自动控制软件	专网通信终端	用于开发自主对讲机生产自动测试环节屏蔽箱软件控制软件	85.00
	安卓公网对讲 APP 软件系统 V1.0	专网通信终端	用于开发自主安卓手机 APP 软件，实现公网对讲功能	106.19
	LLX 型公网对讲机安卓应用软件系统 V1.0	专网通信终端	用于开发烧录在 LLX 型公网对讲机上的应用软件	95.58
小计				813.32
合计				1,334.52

除“无线数传模块误码率测试 VI.0 软件”的供应商曾为公司 2017 年公司对讲机部件的客户外，上述公司购买软件的交易对方中不存在公司客户。2017 年 9 月，上述供应商向公司采购了 2 台对讲机-单机头用于软件开发，为偶发交易且交易金额较小。截至本回复之日，该公司未再向公司购买其他产品。

报告期内，上述交易对方与公司实际控制人蔡东志、潘颖绵不存在资金往来或其他业务往来。

二、核查意见

（一）核查过程

1、取得报告期内发行人无形资产明细账，发行人购置软件合同及交易凭证，查阅购置金额、交易对手方信息；

2、取得报告期内发行人客户清单，核查上述交易对手是否为发行人客户；

3、访谈技术负责人，了解上述软件的购买用途；

4、实地走访境内 6 家国有银行、11 家股份制商业银行、1 家城商行、1 家农商行的当地网点，查询发行人实际控制人蔡东志、潘颖绵境内个人开户信息及账户开立状态，并取得蔡东志、潘颖绵出具的《关于实际控制人资金往来的承诺函》，确认所提供银行账户资料的完整性；取得发行人实际控制人蔡东志、潘颖绵名下所有银行借记卡账户报告期内的资金流水并进行逐笔核对，核查发行人实际控制人是否存在与上述交易对手资金往来情况；

5、访谈发行人实际控制人，询问是否与上述交易对手方存在资金往来或其他业务往来情况。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内发行人购置的主要软件主要用于发行人核心业务研发或专网通信终端产品的使用，购置金额与报告内无形资产软件增加趋势相匹配；

2、除深圳市伟曼达科技有限公司为公司为客户外，上述发行人购买软件的交易对方中不存在发

行人客户；

3、报告期内，上述交易对方与发行人实际控制人（蔡东志、潘颖绵）不存在资金往来或其他业务往来。

问题 18、关于员工工资

（1）报告期各期，发行人营业成本中直接人工成本分别为 789.63 万元、765.91 万元、682.13 万元，2019 年末生产人员人数为 145 人，2019 年生产人员平均每年薪酬为 4.70 万元。

（2）报告期各期，发行人研发费用中职工薪酬费用分别为 1,022.86 万元、1,989.70 万元、3,162.92 万元，系研发费用增加的主要原因，发行人未披露研发人员数量变动情况，但员工总人数基本稳定。研发费用中直接材料费分别为 407.46 万元、323.93 万元、228.40 万元，与职工薪酬费用变动趋势相反。

请发行人：

- （1）结合深圳、泉州平均薪酬水平分析并披露生产人员平均薪酬的合理性；
- （2）结合报告期各期研发人员数量变化等分析并披露研发薪酬费用大幅增加的原因、与直接材料费变动趋势相反的原因，各期研发费用中可以在所得税前加计扣除的金额及是否经相关税务机关审核。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、结合深圳、泉州平均薪酬水平分析并披露生产人员平均薪酬的合理性

报告期内，公司主营业务成本中的直接人工分别为 789.63 万元、765.91 万元、682.13 万元和 347.46 万元，以半年度/年度平均生产人员人数计，计入直接人工的生产人员的单位平均年薪分别为 5.09 万元、5.25 万元、5.46 万元和 2.71 万元，公司生产人员平均薪酬的合理性如下：

报告期内，发行人生产人员均在深圳力同芯从事生产活动并领取薪酬，泉州并无生产人员，公司工资计入直接人工的生产人员平均人数、人均产量、平均年薪及深圳城镇私营单位就业人员年平均工资情况如下：

单位：人，万台，万元

项目	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
平均人数	128	125	146	155
人均产量	0.72	1.45	1.19	1.29
单位平均年薪	2.71	5.46	5.25	5.09
深圳城镇私营单位就业人员年平均工资		7.02	6.36	5.93

注 1：生产人员包括工资计入直接人工的人员和工资计入制造费用的辅助生产人员，此处仅包括工资计入直接人工的人员；

注 2：为与直接人工成本的期间相匹配，此处选取公司每月发放薪酬的人数，因此包含当月离职的人员；

注 3：深圳城镇私营单位就业人员年平均工资数据来源为深圳市统计局，未披露半年度口径数据。

注 4：人均产量=深圳工厂专网通信终端产量/计入直接人工的生产人员的平均人数。

2018 年，公司计入直接人工的生产人员人均产量下降主要系当年公司专网通信终端产品订单减

少、总产量下降所致。2019 年人均产量回升且同比上升幅度较大，主要受当年新增客户、订单增加以及生产效率提升的影响。随着公司生产测试设备的增加，PCBA 板测试效率和产品质量的稳定性同步提升，保证了后续整机组装工序的稳定性，整机返工率下降，组装效率提升。

报告期内，公司与直接人工成本相匹配的生产人员平均年薪分别为 5.09 万元、5.25 万元、5.46 万元和 2.71 万元，低于同期深圳城镇私营单位就业人员年平均工资，主要由于该部分生产人员为工厂工人，工资水平与工作内容技术含量和加班时长密切相关，鉴于其工作岗位附加价值有限，工资水平位于全市各类城镇私营单位中下游。因此，公司相关生产人员平均薪酬具备合理性。

2019 年末发行人生产人员总数量为 145 人，与营业成本中直接人工成本并不完全匹配，主要原因因为：

（1）2019 年末生产人员中包括工资计入直接人工成本的工人以及工资计入制造费用的辅助生产人员，剔除工资计入制造费用的人员，工资计入直接人工成本的生产人员年末数量为 115 人；

（2）直接人工成本为期间数，年末生产人员为时点数，选取每月发薪人数进行平均，2019 年工资计入直接人工成本的平均人数为 125 人，低于 2017 年、2018 年同期水平，并与当年营业成本中直接人工成本变化趋势一致；

（3）营业成本中的直接人工成本仅包括归集至本年销售的产品中成本，未考虑归集至尚未出售的产品中的成本，使得与直接人工成本相匹配的生产人员平均每年薪酬存在低估。

二、结合报告期各期研发人员数量变化等分析并披露研发薪酬费用大幅增加的原因、与直接材料费变动趋势相反的原因，各期研发费用中可以在所得税前加计扣除的金额及是否经相关税务机关审核。

（一）结合报告期各期研发人员数量变化等分析并披露研发薪酬费用大幅增加的原因、与直接材料费变动趋势相反的原因

1、研发薪酬费用大幅增加的原因

报告期内，公司研发人员数量变化情况以及人均薪酬情况如下：

单位：万元，人

时间	项目	
2020 年 1-6 月	薪酬总额	1,267.43
	研发人员期末数量	114
	人均薪酬	11.12
2019 年	薪酬总额	3,162.92
	研发人员期末数量	117
	人均薪酬	27.03
2018 年	薪酬总额	1,989.70
	研发人员数量	107
	人均薪酬	18.60
2017 年	薪酬总额	1,022.86
	研发人员期末数量	74
	人均薪酬	13.82

注：薪酬总额选取研发费用中的职工薪酬费用

报告期内，公司研发费用中职工薪酬呈逐年增长趋势，与单位工资和期末人数总体均增长趋势一致：

①公司加大研发投入，研发人员数量逐年增长，报告各期末研发人员数量分别为 74 人、107 人、117 人和 114 人。

②公司研发人员整体学历水平提高，同时公司 2019 年整体业绩向好，研发人员平均薪酬有所提高。报告期内，公司研发人员平均薪酬分别为 13.82 万元、18.60 万元、27.03 万元和 11.12 万元。其中，2020 年上半年公司研发人员的年平均薪酬较 2019 年下降主要系未到年度奖金考核时点、未发放奖金所致。

2、研发薪酬费用与直接材料费变动趋势相反的原因

研发费用中，公司各业务类别研发项目中直接材料和直接人工投入情况如下：

单位：万元

业务类别	研发投入	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
射频功放	直接材料	0.12		0.12	74.10
	直接人工	80.85		267.06	367.81
系统设备及软件	直接材料	1.05	75.93	5.73	
	直接人工	35.84	1,137.56	91.52	
专网通讯芯片及模块	直接材料	77.75	57.36	76.41	279.14
	直接人工	349.39	699.47	592.51	505.57
专网通讯终端	直接材料	44.87	95.10	241.66	54.22
	直接人工	801.36	1,325.89	1,038.61	149.48
总计		1,391.22	3,391.31	2,313.63	1,430.32

由上表可知，公司射频功放类研发项目 2018 年材料投入大幅下降，主要是 2017 年公司此类研发项目中包括 3 个预失真射频功放，均为产品研发项目，材料投入较大，而 2018 年前述 3 个项目均已完成，当年开展的射频功放类项目均为软件开发项目，主要需投入大量人力。2019 年，射频功放领域投入较小，相关研发人员参与系统设备及软件项目研发。

公司系统设备及软件类研发项目中，在 2019 年 AES 系统明确成为公司产品的四大板块之一，系统的功能性、软件数量丰富度大幅提高，增加研发人员的人力投入。

公司专网通讯芯片及模块类研发项目中，2018 年相比 2017 年材料投入大幅下降，主要是：①大部分对讲机模块及套片项目在 2017 年完成；②公司 2017 年芯片原型已经研发完成，后续开发主要是迭代工作，在原有基础上进行优化升级，包括指标、功能优化以及测试验证等。

公司专网通讯终端类研发项目中，2018 年人力投入相比 2017 年大幅增加，主要是：高端和新型产品增多，产品相对更复杂，比如高等级的防水设计、多模式对讲机、蓝牙技术、启动系统软件平台等等。而 2019 年相比 2018 年材料投入大幅下降的原因是该年度专网通讯终端类项目研发主要是成熟技术的应用，没有较多产品技术突破。

综上，研发薪酬费用与直接材料费变动趋势相反，主要系公司各类研发项目的不同阶段涉及不同工序，人力、材料投入需求变化所致，二者趋势变动不一致原因合理。

（二）各期研发费用中可以在所得税前加计扣除的金额及是否经相关税务机关审核

公司涉及研发费用可以在所得税前加计扣除的主体为：母公司力同科技和泉州力同。报告期内，公司及下属子公司向税务机关申请研发费用中可以在所得税前加计扣除的金额分别为 627.93 万元、1,896.25 万元、3,086.53 万元和 1,336.68 万元，具体情况如下：

单位：万元

主体	2020 年 1-6 月	2019 年	2018 年	2017 年
力同科技	1,264.25	2,936.84	1,706.32	569.38
泉州力同	72.43	149.70	189.93	58.56
合计	1,336.68	3,086.53	1,896.25	627.93
研发费用加计扣除对所得税的影响	-137.29	-312.40	-194.37	-64.26

注：2020 年 1-6 月研发费用中可以在所得税加计扣除的金额因未到年度申报时点为估算金额，未向税务机关备案。

企业研发费用加计扣除优惠事项根据国家税务总局 2018 年第 23 号《企业所得税优惠政策事项办理办法》的公告采取“自行判别、申报享受、相关资料留存备查”的办理方式，2017 年至 2019 年，发行人加计扣除金额已在主管税务机关备案。

三、核查意见

（一）核查过程

1、获取深圳市统计局关于 2017 年-2019 年城镇私营单位就业人员年平均工资的资料、公司报告期生产人员的名单以及期间变化情况，分析公司生产人员薪酬水平的合理性。

2、获取公司研发人员名单、公司工资明细中研发人员薪酬以及公司研发费用明细，分析研发费用中研发薪酬费用逐年增加的原因；

3、按项目分析研发费用中直接材料费变动的原因；

4、获取税务局文件，查看报告期内与加计扣除相关的税务局检查办法，获取发行人研发费用加计扣除相关资料及经税务师审核的审核报告；

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、公司生产人员平均薪酬具有合理性；

2、报告期内研发薪酬费用逐年增加的原因是研发人数逐年增长和公司逐年提升研发人员整体薪酬，研发费用中直接材料费逐年下降的原因是前期开展的研发项目陆续结项；

3、发行人 2017 年至 2019 年研发费用加计扣除金额已留存相关资料备查并经税务师出具审核报告，2017 年至 2019 年加计扣除金额已在主管税务机关备案，加计扣除金额准确。2020 年 6 月 30 尚未到年度申报时点，因而加计扣除金额为期中估计数未经备案。

问题 20、关于实际控制人与间接股东大额资金往来

申报材料显示，报告期内发行人实控人与发行人 PE 股东实际控制人黄煜之间存在大额资金往来，双方大额资金往来系黄煜向蔡东志借款所致。

请发行人披露黄煜向蔡东志借款的原因、资金流向，是否存在黄煜与发行人客户、供应商资金往来情形，是否存在体外资金循环或者其他利益安排。

请保荐人、申报会计师核查并发表明确意见。

回复：

一、披露黄煜向蔡东志借款的原因、资金流向，是否存在黄煜与发行人客户、供应商资金往来情形，是否存在体外资金循环或者其他利益安排

报告期内，发行人实际控制人蔡东志与发行人 PE 股东融昱佳正、融昱叁号的实际控制人黄煜之间存在资金往来，蔡东志与黄煜之间的大额资金往来共 3 笔，涉及金额共计人民币 1,070.00 万元。上述款项系黄煜向蔡东志借款用于个人低风险短期投资，双方已就上述借款签订了借款合同，具体借款原因及资金流向如下：

借款时间	借款金额（万元）	借款原因	资金流向
2017 年 7 月	400.00	个人投资资金需要	用于低风险短期投资，已归还
2017 年 9 月	170.00		用于低风险短期投资，已归还
2017 年 11 月	500.00		用于低风险短期投资，已归还
合计	1,070.00		-

2017 年 7 月至 11 月，黄煜出于个人投资的资金需要与蔡东志分别签订借款合同，累积向蔡东志借款 1,070.00 万元用于低风险短期投资。双方在借款合同中明确了所借款项借款时间、还款期限、借款用途及借款利率等条款。截至本回复出具之日，黄煜已将 1,070.00 万元借款归还至蔡东志出借款项账户。黄煜向发行人实际控制人所借款项均用于合同约定的借款用途，不存在与发行人客户、供应商资金往来情形，不存在体外资金循环或者合同约定之外的其他利益安排。

二、核查意见

（一）核查过程

1、实地走访境内 6 家国有银行、11 家股份制商业银行、1 家城镇商业银行、1 家农村商业银行的当地网点，现场查询并取得发行人实际控制人蔡东志、潘颖绵个人开户信息及账户开立状态资料，并取得蔡东志、潘颖绵出具的《关于实际控制人资金往来的承诺函》，确认所提供银行账户资料的完整性；

2、取得发行人实际控制人蔡东志、潘颖绵名下所有银行借记卡账户报告期内的资金流水并进行逐笔核对；取得发行人 PE 股东实际控制人黄煜报告期以来的资金流水，并进行逐笔核对；

3、针对蔡东志与黄煜之间大额往来款项访谈蔡东志、黄煜，逐笔询问借款事由及还款情况，核查是否存在股份代持或其他关联利益安排；

4、取得发行人客户、供应商清单及账户相关信息，比对核查黄煜资金流水中是否存在与客户、供应商资金往来情况；

5、取得发行人及子公司银行账户开立信息及报告期内的银行流水，比对核查黄煜资金流水中是否存在与发行人往来款项异常情况；

6、取得双方签订的《借款合同》，查阅合同条款，了解借款用途、还款期限、借款利率等安排。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、发行人实控人与黄煜大额资金往来系黄煜向蔡东志借款和为其代投资所致，属于正常个人资

金往来，借款原因及资金流向不存在异常；

2、黄煜向发行人实际控制人所借款项均用于合同约定的借款用途，不存在与发行人客户、供应商资金往来的情形，不存在体外资金循环或者其他利益安排。

问题 21、关于个人账户代收代付款项

发行人前次申报反馈问题显示，发行人子公司力同香港除开立了对公账户外，在中国大陆以蔡金凤（蔡东志之妹）的名义开立的个人账户代力同香港收货款、代付货款并代付费用，2014 年代收货款 1.14 亿元，代支付成本 4,989.15 万元，2014-2015 年代支付费用 596.82 万元、178.79 万元。发行人披露使用个人账户是因为个人账户比力同香港在境内设立账户更为方便。

请发行人：

（1）披露发行人内部控制的完善情况和执行情况，报告期内是否仍存在使用个人账户代收代付的行为，发行人的内部控制是否存在重大缺陷；

（2）结合相关的外汇、贸易、税务的法律法规监管要求，披露使用个人账户代收代付行为的合法合规性，是否存在面临外汇、商务、税收等政府部门重大行政处罚的风险。

请保荐人、申报会计师、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、披露发行人内部控制的完善情况和执行情况，报告期内是否仍存在使用个人账户代收代付的行为，发行人的内部控制是否存在重大缺陷

（一）个人账户代收代付款项整改情况

前次申报的报告期内，力同香港存在在中国大陆以蔡金凤（蔡东志之妹）的名义开立个人账户代收货款、代付货款并代付费的情形。2016 年 2 月 25 日，该个人账户已完成清理，并进行了销户，公司或子公司不再存在通过个人账户收取公司货款或支付采购款的情况。相关账户销户前，力同香港在利用蔡金凤个人账户进行交易期间对个人账户视同力同香港的公司账户严格管理，划款或提款时，由财务部指定的专人进行操作，执行了必要的内部控制手段。

1、发行人内部控制的完善情况和执行情况

2016 年以来，公司根据《企业内部控制基本规范》及《企业内部控制配套指引》逐步完善了内部控制体系，公司制定了《资金管理制度》《并购管理制度》《财务报告编制与披露管理制度》《财务中心管理及岗位职责》《成本费用管理制度》《筹资管理制度》《担保管理制度》《关联交易管理制度》《会计档案管理办法》《会计电算化管理办法》《会计稽核管理办法》《内部审计管理制度》《票据及财务印章管理》《企业会计核算制度》《无形资产管理制度》《子公司管理制度》《重大信息内部报告制度》《资产管理制度》等内部控制制度，并严格按照内部控制制度执行。其中，公司《资金管理制度》对于资金收付的安排如下：

“5.11 按照内部控制的原则，财务中心设专职出纳员，负责办理资金的收付业务。出纳员不兼任稽核、记账文件保管和收入、支出、费用、债权债务账目的核算、记账工作，并根据公司具体情况进行岗位轮换。…”

5.14 资金的收支必须有合法的原始凭证为依据。经办人员根据合法的原始凭证填列必要的内部凭证，在预算范围内根据授权原则由各级负责人对收入、支出的合法性、真实性、合理性审批后，到财务中心办理收入和支出手续。

5.15 财务中心主管会计对业务部门收入、支出的原始凭证的合法性、真实性和合理性进行复核。对于非法的支出，会计人员应拒绝办理；对于合法但明显不合理的支出应报告公司财务总监处理。会计人员根据经过审核的原始凭证编制记账凭证，作为出纳员办理收付的依据。”

报告期内，公司对于资金收付款严格按照上述《资金管理制度》的规定执行和管理，公司资金收付规范，不存在使用个人账户代收代付的情况。大信出具了大信专审字[2020]第 5-00131 号《内部控制鉴证报告》，公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2020 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了有效的财务报告内部控制。

二、结合相关的外汇、贸易、税务的法律法规监管要求，披露使用个人账户代收代付行为的合法合规性，是否存在面临外汇、商务、税收等政府部门重大行政处罚的风险

（一）使用个人账户代收代付行为的合法合规性

前次申报的报告期内，公司子公司力同香港使用公司实际控制人蔡东志妹妹蔡金凤在中国境内的账户作为力同香港的账户使用，以便收付在大陆境内发生交易款项，并代付费用。

1、力同香港使用个人账户代收代付行为在香港的合法合规性

根据香港卢王徐律师事务所于 2017 年 11 月 24 日出具的《法律意见书》，根据香港法例，力同香港可以通过个人账户收取力同香港的经营款项，包括跨境收取公司的经营款项，但必须通过董事会或股东决议（视乎公司章程如何订定）确认授权才可以进行。力同香港使用个人账户在中国境内收付款的行为已经力同香港股东会决议授权，可视作合法。由于香港没有外汇管制，所以没有规定收取经营款项的币值。只要证明香港力同经营款项的来源合法，香港法例不管制收取经营款项的币值。

力同香港对于个人账户中的收入、采购及支出严格按照公司账户进行管理及进行入账核算，并按照香港《公司条例》《香港财务报告准则》编制了财务报表，并按照《香港税务条例》的要求缴纳了企业所得税（利得税）。

2、力同香港使用个人账户代收代付行为在境内的合法合规性

（1）个人账户使用方面

《人民币银行结算账户管理办法》（中国人民银行令[2003]第 5 号）第四十五条第二款规定：“存款人不得出租、出借银行结算账户，不得利用银行结算账户套取银行信用。”故存款人不得出租、出借银行结算账户给力同香港使用。

（2）进出口物流方面

力同香港销售的货品：由力同香港与境外客户在香港进行实物销售交接，不违反关税、增值税、预提企业所得税，也不违反其他进出口相关规定的情形。力同香港采购的货品：由供应商合法报关出口货物，并合法在境外销售，不违反关税、增值税、预提企业所得税，也不违反其他进出口相关

规定的情形。

（3）外汇方面

根据《境外机构人民币银行结算账户管理办法》第四条规定：“境外机构依法办理人民币资金收付，可以申请在银行开立银行结算账户，用于依法开展的各项跨境人民币业务。”

力同香港使用个人账户代收代付均为真实交易，符合香港法例，但力同香港未按照境内法律要求开立境外机构人民币结算账户进行人民币资金收付，不符合《中华人民共和国外汇管理条例》的相关规定。

（二）是否存在面临外汇、商务、税收等政府部门重大行政处罚的风险

1、外汇方面

力同香港以个人账户进行代收代付的行为不符合《中华人民共和国外汇管理条例》的相关规定。但鉴于：

（1）2014年后发行人不再使用个人账户进行代收代付，并将蔡金凤个人账户进行清理注销；

（2）《中华人民共和国行政处罚法》第二十九条规定：“违法行为在二年内未被发现的，不再给予行政处罚。法律另有规定的除外。前款规定的期限，从违法行为发生之日起计算；违法行为有连续或者继续状态的，从行为终了之日起计算。”力同香港历史上未按照境内法律要求开立境外机构人民币结算账户进行人民币资金收付的行为，违反了相关法律法规的规定，但鉴于力同香港的违法行为已超过行政处罚追溯时效，故力同香港的违法行为不存在被予以处罚的风险。

（3）根据中国人民银行深圳市中心支行和国家外汇管理局深圳市分局出具的编号为“深人银便函[2017]206号”《中国人民银行深圳市中心支行、国家外汇管理局深圳市分局关于力同科技股份有限公司有关情况的函》、中国人民银行深圳市中心支行办公室出具的编号为“2020-0318号”及“2020-0696”《企业无违法违规记录查询证明》，自2014年1月1日起至2020年6月30日未发现发行人存在违反人民银行及外汇管理相关法律、法规、规章及规范性文件而受到中国人民银行深圳市中心支行及国家外汇管理局深圳市分局行政处罚的记录。

（4）实际控制人蔡东志对于力同香港使用个人账户的问题出具书面承诺：对于因上述个人账户代收代付行为而使力同科技及/或力同香港遭受处罚而导致的损失，本人承担全部赔偿责任。

综上，力同香港历史上曾违规使用境内个人账户进行代收代付，但目前力同香港不存在被外汇管理部门处罚的风险。

2、商务方面

力同香港通过其境内关联方个人账户代收代付的行为，既不属于依据《境外投资管理办法》的相关规定，需要政府商务主管备案或核准的国内企业在境外开办企业的行为；也不属于依据当时有效的《中华人民共和国中外合资经营企业法》《中华人民共和国中外合作经营企业法》《中华人民共和国外资企业法》《中华人民共和国公司法》《外商投资产业指导目录》的相关规定，需要依法由政府商务主管部门审批的外商投资企业设立及变更（含非独立法人分支机构设立）的审批行为，亦不属于需要政府商务主管部门审批或备案的其他行为。

鉴此，力同香港使用蔡金凤个人账户代收代付的行为不属于政府商务主管部门审批或备案的行

为，不存在面临政府商务部门处罚的风险。

3、税收方面

力同香港个人账户中涉及的采购与销售实物流转在香港进行，不涉及流转税及进出口相关规定；力同香港将其通过蔡金凤个人账户收取的款项确认为其收入，已按照香港《公司条例》《香港财务报告准则》作为公司账户编制了财务报表，向香港税务局申报了纳税，并按照《香港税务条例》的要求缴纳了企业所得税（利得税），符合当地法律法规的要求。

鉴此，力同香港使用蔡金凤个人账户代收代付的行为，不存在税收违法风险。

三、核查意见

（一）核查过程

- 1、查阅发行人《资金管理制度》《并购管理制度》《财务报告编制与披露管理制度》《财务中心管理及岗位职责》等内部控制制度文件，了解发行人的资金管理制度、银行存款管理权限等；
- 2、查阅发行人财务部的组织架构和人员编制情况相关资料；
- 3、获取报告期内主要客户/供货商的订单、发票及公司的银行流水，核查订单与交易凭证总金额是否匹配，查阅银行凭证的收款方与付款方；
- 4、对报告期内重要客户/供货商进行函证；
- 5、对报告期内的主要客户、供货商进行访谈，确认交易方式、支付方式等；
- 6、针对资金收付情况、内部控制的执行情况对发行人的财务负责人和出纳进行了访谈；
- 7、对公司实际控制人、财务负责人、出纳进行访谈，核查个人账户收支情况；
- 8、查阅发行人控股股东、实际控制人蔡东志与潘颖绵及二人的父母与子女、蔡金凤（蔡东志之妹）、蔡志远（蔡东志之弟）及发行人董事、监事、高级管理人员的银行账户信息和银行流水；
- 9、查阅发行人及发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员出具的关于资金往来的承诺函；
- 10、查阅蔡金凤个人代收代付银行账户的销户证明；
- 11、查阅境外律师出具的法律意见；
- 12、查阅发行人所在地政府主管部门出具的无违法违规证明；
- 13、查阅发行人出具的书面说明及承诺；
- 14、查阅发行人实际控制人出具的书面承诺。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

- 1、发行人建立健全了相关内部控制制度且各项制度有效执行，发行人内部控制制度完善；报告期内，发行人不存在使用个人账户代收代付的行为，发行人内部控制不存在重大缺陷。
- 2、力同香港历史上使用蔡金凤个人账户代收代付的行为，不存在面临被外汇、商务、税收等政府部门重大行政处罚的风险。

问题 22、关于实际控制人代管公司

发行人前次申报文件显示发行人实际控制人曾代管深圳市锐迪新科通讯科技有限公司、锐德科无线通信技术（上海）有限公司，并发生销售和采购交易。

请发行人披露实际控制人曾代管深圳市锐迪新科通讯科技有限公司、锐德科无线通信技术（上海）有限公司的原因背景，发行人或其实际控制人是否曾经实际控制上述两公司，上述两公司与 RDA 是否曾经存在关联关系。

请保荐人、申报会计师、发行人律师核查并发表明确意见。

回复：

一、披露实际控制人曾代管深圳市锐迪新科通讯科技有限公司、锐德科无线通信技术（上海）有限公司的原因背景，发行人或其实际控制人是否曾经实际控制上述两公司，上述两公司与 RDA 是否曾经存在关联关系。

（一）实际控制人曾代管锐迪新科、锐德科上海的原因背景

发行人实际控制人蔡东志在代管锐德科上海和锐迪新科（以下合称为“锐德科公司”）前，发行人是锐迪新科销售功放产品的经销商，基于以下几点原因，锐德科委托发行人实际控制人对锐德科公司进行管理和经营：

- （1）锐德科公司经营情况不佳，处于亏损状态；
- （2）发行人实际控制人控制的公司零部件采购系统、市场销售渠道有优势；
- （3）发行人实际控制人有意将其控制的公司从代理销售转型为研发、生产型企业。

（二）发行人或其实际控制人是否曾经实际控制锐迪新科、锐德科上海

发行人实际控制人代管锐德科公司期间通过协议控制锐迪新科和锐德科上海，自 2013 年 12 月托管关系解除后，蔡东志对锐迪新科和锐德科上海不再拥有控制权，具体情况如下：

1、锐迪新科和锐德科上海的基本情况

截至本回复之日，锐迪新科、锐德科上海及其股东的基本情况如下：

（1）锐迪新科的基本情况

企业名称	深圳市锐迪新科通讯科技有限公司
成立时间	2007年7月23日
登记状态	2018年6月20日被吊销营业执照，未注销
统一社会信用代码	91440300664175217N
法定代表人	胡伟聪
主要人员	董事长：邓顺林 董事兼总经理：胡伟亮 董事：张春丽、胡永辉、PATRICK JOSEPH LEE 监事：蔡怡璟
注册资本	400万元
经营范围	无线通信、移动通信与数字集群系统、设备和软件的研发、批发、进出口及相关配套业务（涉及配额许可证管理、专项规定管理的商品按国家有关规定办理）
住所	深圳市南山区高新南一道009号中国科技开发院中科研发园三号楼塔楼28楼A2
股权结构	锐迪科无线通信技术（香港）有限公司持股100%

锐迪新科自设立以来股权未发生变化，锐迪新科已于 2014 年 10 月 21 日进行清算组成员备案，并于 2018 年 6 月 20 日被吊销营业执照。

（2）锐德科上海的基本情况

企业名称	锐德科无线通信技术（上海）有限公司
成立时间	2006年5月11日
登记状态	存续（在营、开业、在册）
统一社会信用代码	310115400197491
法定代表人	胡伟聪
主要人员	董事长：胡伟聪 董事：胡永辉、邓顺林、余达明、程章伦
注册资本	200万美元
经营范围	无线通信技术、交换设备及数字集群系统设备的研究、开发，移动通信系统基站设备的设计、生产，销售自产产品，提供相关的技术咨询和技术服务（涉及行政许可的，凭许可证经营）。
住所	中国（上海）自由贸易试验区达尔文路88号1幢315室
股权结构	锐迪科无线通信技术（香港）有限公司持股100%

锐德科上海自设立以来股权未发生过变化，锐德科上海已于 2015 年 1 月 15 日进行清算组成员备案。

（3）锐迪新科和锐德科上海之股东锐迪科无线通信技术（香港）有限公司的基本情况

企业名称	锐迪科无线通信技术（香港）有限公司
英文名称	RDA WIRELESS TECHNOLOGIES (HK) LIMITED
成立时间	2006年11月2日
登记状态	已告解散（注册撤销）
已告解散日期	2016年3月4日
主要人员	董事：胡伟亮
股本	1HKD
注册地址	FLATD, 18/F., 19-25 JERVOIS STREET SHEUNG WAN, HONG KONG
股权结构	Wavicle Systems Corporation（中文名称：锐德科系统有限公司）持股100%

（4）锐迪科无线通信技术（香港）有限公司股东锐德科系统有限公司的基本情况

经查阅香港锐迪科的周年申报表及对锐德科实际控制人胡伟亮的访谈，锐德科的注册地点为 British Virgin Islands（英属维尔京群岛），实际控制人为胡伟亮。

2、实际控制人代管锐德科上海和锐迪新科的基本情况

（1）锐德科与发行人实际控制人签署《合作协议书》

2010 年 3 月 20 日，锐德科与力同科技集团有限公司（以下简称：“力同科技集团”）、蔡东志先生签署《合作协议书》，该《合作协议书》的重要条款如下：

①委托管理

锐德科委托力同科技集团以及蔡东志负责锐德科公司的全权管理经营，同时锐德科委派蔡东志先生为锐德科公司的首席执行官，任期与托管期相同。在托管期间，锐德科公司拥有的知识产权仅供其业务使用，托管期间产生的税后利润按照锐德科 40%、力同科技集团与蔡东志先生 60%的比例分配。

②股权合作

如果委托管理六个月内锐德科公司扭亏为盈，则经各方同意后可选择进行股权合作。

双方委托管理期间不存在代管费用，除前述《合作协议书》约定的委托管理合作外，双方后续未进行股权合作。

（2）发行人实际控制人代管锐德科上海和锐迪新科的基本情况

蔡东志代管锐德科公司后，蔡东志对锐德科公司与发行人的业务进行了资源整合和优化。锐德科公司负责产品研发和方案设计，发行人负责生产加工，其具体流程如下：锐德科公司根据客户要求形成产品开发方案，委托发行人进行采购、生产和质量控制。产品完成生产、检测和质量控制后，由发行人销售给锐德科公司，锐德科公司对外进行销售。由于锐德科公司对于功率管等原材料有库存储备，发行人向其采购产品必备的原材料。

托管前，锐德科公司的经营处于亏损状态；托管后，蔡东志对锐德科公司及其控制的公司进行了资源整合和优势互补，发行人与锐德科公司的交易有利于降低代管公司的采购成本及运营成本，提高盈利能力。

（3）锐德科与发行人实际控制人解除代管关系

2013年12月16日，锐德科与力同科技集团及发行人实际控制人签署《解除协议书》，约定解除前述《合作协议书》，托管期间产生的盈亏由力同科技集团和蔡东志先生享有或承担，锐德科不享有或承担任何盈亏。自前述《解除协议书》签署后，蔡东志对锐德科公司不再拥有控制关系。

3、发行人或其实际控制人是否曾经实际控制锐迪新科、锐德科上海

锐迪新科和锐德科上海是香港锐迪科的全资子公司，香港锐迪科的股东为锐德科，胡伟亮是锐德科的实际控制人，同时也是香港锐迪科的董事。托管前，发行人及发行人实际控制人蔡东志并未实际控制锐迪新科和锐德科上海；托管期间，蔡东志通过协议控制锐迪新科和锐德科上海；自2013年12月托管关系解除后，蔡东志对锐迪新科和锐德科上海不再拥有控制权。

（三）锐迪新科、锐德科上海与 RDA Technologies Limited 是否曾经存在关联关系

1、RDA 基本情况

（1）RDA 基本信息

发行人供应商 RDA Technologies Limited（以下简称“RDA”）的基本信息如下：

企业名称	RDA Technologies Limited	
成立时间	2007年11月14日	
注册地	Unit 1302 and 1303, 13/F, Building 19W, 19 Science Park West Avenue, Shatin, New Hong Kong	
主要人员	董事：楚庆	
股权结构演变	现任股东	紫光展锐（上海）科技有限公司持股100%
	历史股东	北京冠清展锐科技有限公司持股100%（退出日期：2018年5月9日）

企业名称	RDA Technologies Limited	
		RDA Microelectronics (BVI), Inc (以下简称“RDA Micro BVI”，曾用名为“RDA Microelectronics, Inc.”，退出日期：2016年6月6日)
		Harefield Limited.持股100%（退出日期：2007年11月27日），Harefield Limited.主要从事公司注册服务

（2）RDA 历任股东基本情况

①Harefield Limited.及 RDA Micro BVI.基本情况

根据 RDA 的周年申报表、RDA Microelectronics, Inc.的招股说明书,2007 年 11 月 14 日,Harefield Limited.在香港成立 RDA,并于 2007 年 11 月 27 日将其持有 RDA 100%的股权转让给 RDA Micro BVI。

RDA Micro BVI 于 2004 年 1 月在 British Virgin Islands(英属维尔京群岛)注册成立, RDA Micro BVI 原名为“RDA Microelectronics, Inc.”,后于 2008 年 7 月更名为“RDA Microelectronics (BVI), Inc”。

RDA Microelectronics, Inc.于 2008 年 5 月在开曼群岛注册成立。2008 年 12 月, RDA Micro BVI 当时所有的普通股股东和优先股股东将其持有的 RDA Micro BVI 股份换成 RDA Microelectronics, Inc.的股份, RDA Micro BVI 由此成为 RDA Microelectronics, Inc.的全资子公司。

RDA Microelectronics, Inc.于 2010 年在美国上市, RDA Microelectronics, Inc.通过下属公司 RDA 与分销商合作销售自营产品, RDA 主要承担采购、投资、经销商合作职能。

②北京冠清展锐科技有限公司基本情况

截至本回复之日, RDA 历史股东北京冠清展锐科技有限公司的基本情况如下:

企业名称	北京冠清展锐科技有限公司
成立时间	2014年4月18日
登记状态	注销（注销原因：因公司合并或分立）
注销时间	2018年4月28日
注册资本	120,000万元人民币
法定代表人	赵伟国
主要人员	董事长、经理：赵伟国 董事：刘旭黎、曾学忠、王靖明、张金辉 监事：张亚东
经营范围	技术开发、技术服务、技术转让、技术咨询；投资管理；资产管理。（企业依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）
住所	北京市海淀区中关村东路1号院8号楼D座5层508

北京冠清展锐科技有限公司注销前的股权结构如下:

股东名称	认缴出资额(万元)	持股比例(%)
西藏紫光微电子投资有限公司	70,588.25	58.82
北京嘉信汇金科技有限公司	14,400.00	12.00
北京冠华伟业科技发展有限公司	13,976.47	11.65
北京展锐冠信科技发展有限公司	13,976.47	11.65
中关村发展集团股份有限公司	7,058.81	5.88
合计	120,000	100.00

经核查,北京冠清展锐科技有限公司注销前的实际控制人为清华大学。

③紫光展锐（上海）科技有限公司基本情况

截至本回复之日，RDA 现任股东紫光展锐（上海）科技有限公司（以下简称“紫光展锐”）的基本情况如下：

企业名称	紫光展锐（上海）科技有限公司
曾用名	北京紫光展锐科技有限公司、北京紫光展讯科技有限公司
成立时间	2013年8月26日
注册资本	462,000万元人民币
法定代表人	赵伟国
主要人员	董事长：赵伟国 董事兼总经理：楚庆 副董事长：刁石京 董事：李伟、XU YANG、马道杰、沈伟国、吴胜武、刘洋 监事：闫玮、程小剑、张亚东、陈雨风、余峰
经营范围	技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；通讯设备、电子产品、计算机、软件及辅助设备的批发、进出口、佣金代理（拍卖除外）及相关的配套服务，软件开发。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
住所	中国(上海)自由贸易试验区祖冲之路2288弄3号429室

截至本回复之日，紫光展锐的股权结构如下：

股东名称	认缴出资额(万元)	持股比例(%)
北京紫光展讯投资管理有限公司	178,129.49	38.56
国家集成电路产业投资基金股份有限公司	70,588.25	15.28
英特尔（中国）有限公司	60,000.00	12.99
国家集成电路产业投资基金二期股份有限公司	18,900.00	4.09
上海集成电路产业投资基金股份有限公司	18,900.00	4.09
三峡资本控股有限责任公司	16,800.00	3.64
北京嘉信汇金科技有限公司	14,400.00	3.12
北京冠华伟业科技发展有限公司	13,976.47	3.03
北京展锐冠信科技发展有限公司	13,976.47	3.03
深圳市碧桂园创新投资有限公司	11,634.00	2.52
重庆承锐股权投资基金合伙企业（有限合伙）	8,400.00	1.82
诸暨闻名泉盈投资管理合伙企业（有限合伙）	8,400.00	1.82
上海港通二期投资合伙企业（有限合伙）	5,040.00	1.09
上海盛迎映展股权投资基金合伙企业（有限合伙）	4,389.00	0.95
中关村发展集团股份有限公司	3,824.81	0.83
金石灏沔股权投资（杭州）合伙企业（有限合伙）	1,932.00	0.42
嘉兴海优投资合伙企业（有限合伙）	1,739.11	0.38
金石智娱股权投资（杭州）合伙企业（有限合伙）	1,680.00	0.36
群岛千帆（青岛）股权投资中心（有限合伙）	1,680.00	0.36
共青城睿芯三号创业投资合伙企业（有限合伙）	1,520.40	0.33
杭州富浙金研普华股权投资合伙企业（有限合伙）	1,386.00	0.30
紫光红塔一期（珠海横琴）产业投资基金合伙企业（有限合伙）	840.00	0.18
广州德沁三号股权投资合伙企业（有限合伙）	588.00	0.13
海投国际投资有限公司	588.00	0.13
广州国资国企创新投资基金合伙企业（有限合伙）	504.00	0.11
清华大学教育基金会	420.00	0.09
广州越秀金蝉二期股权投资基金合伙企业（有限合伙）	420.00	0.09
中信证券投资有限公司	420.00	0.09

股东名称	认缴出资额(万元)	持股比例(%)
广州越秀华章产业投资基金合伙企业（有限合伙）	336.00	0.07
金石利璟股权投资（杭州）合伙企业（有限合伙）	336.00	0.07
金石金纳股权投资（杭州）合伙企业（有限合伙）	252.00	0.05
合计	462,000.00	100

经核查，紫光展锐的实际控制人为清华大学。

（3）RDA 的董事任职情况

RDA 自 2008 年至 2019 年的周年申报表显示，RDA 的董事任职情况如下：

任职期间	董事姓名
历史上曾任职的董事	戴保家、邓顺林、任志军、张永红、曾学忠
现任董事	楚庆

2、锐迪新科、锐德科上海与 RDA 的关联关系情况

国家企业信用信息公示系统显示，自 2008 年至今，邓顺林在锐迪新科担任董事，自 2006 年至今，邓顺林在锐德科上海担任董事；根据锐德科公司的股东香港锐迪科的周年申报表，自 2007 年至 2015 年期间，邓顺林在香港锐迪科担任董事；

RDA 的周年申报表显示，邓顺林于 2013 年 12 月至 2015 年 1 月期间担任 RDA 的董事；根据 RDA 的周年申报表、RDA Microelectronics, Inc. 的招股说明书、在美国上市期间公告的年报及邓顺林曾任职上市公司公告的年报，邓顺林于 2010 年至 2012 年期间担任 RDA Microelectronics, Inc. 的高级运营副总裁，2011 年起至 2015 年担任 RDA Microelectronics, Inc. 董事。

鉴此，邓顺林在 2010 年至 2015 年期间兼任 RDA、RDA 间接股东 RDA Microelectronics, Inc. 及锐迪新科、锐德科上海及其间接股东香港锐迪科的高级管理人员或董事，在前述期间，锐迪新科、锐德科上海与 RDA 存在关联关系。本报告期内，锐迪新科、锐德科上海与 RDA 不存在上述关联关系。本次申报的报告期内，锐迪新科与锐德科上海处于清算组成员备案状态，锐迪新科于 2018 年 6 月 20 日被吊销营业执照。

二、核查意见

（一）核查过程

- 1、查阅锐德科与蔡东志、力同科技集团有限公司签署的《合作协议书》《解除协议书》；
- 2、查阅发行人实际控制人蔡东志与胡伟亮签署的《资产转让协议》及资产转让款支付凭证；
- 3、与发行人实际控制人蔡东志进行访谈；
- 4、查阅对锐德科实际控制人胡伟亮的访谈笔录；
- 5、登录国家企业信用信息公示系统对锐迪新科、锐德科上海相关信息进行查询；
- 6、登陆香港公司注册处网站对锐迪新科、锐德科上海的香港关联方相关信息进行查询，并取得工商登记资料；
- 7、登陆香港公司注册处网站对 RDA 相关信息进行查询，并取得工商登记资料；
- 8、登录国家企业信用信息公示系统对 RDA 历任境内股东相关信息进行查询；
- 9、查阅 RDA Microelectronics, Inc. 的招股说明书、在美国上市期间公告的年报；

10、查阅邓顺林曾任职的上市公司公告的年报。

（二）核查结论

经核查，申报会计师认为：

1、实际控制人代管锐迪新科、锐德科上海期间，对锐德科公司与发行人的业务进行了资源整合和优化，实际控制人代管两家公司并与发行人发生采购和销售是基于真实的业务背景；

2、托管前，发行人及发行人实际控制人蔡东志并未实际控制锐迪新科和锐德科上海，托管期间，蔡东志通过协议控制锐迪新科和锐德科上海，自 2013 年 12 月托管关系解除后，蔡东志不存在对锐迪新科和锐德科上海的控制；

3、在邓顺林兼任 RDA、RDA 间接股东 RDA Microelectronics, Inc.及锐迪新科、锐德科上海及其间接股东香港锐迪科的高级管理人员或董事期间（2010 年至 2015 年期间），锐迪新科、锐德科上海与 RDA 存在关联关系。本次申报的报告期内，锐迪新科与锐德科上海处于清算组成员备案状态，锐迪新科于 2018 年 6 月 20 日被吊销营业执照。

（本页无正文，为《大信会计师事务所（特殊普通合伙）关于力同科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函的回复》之签章页）

大信会计师事务所（特殊普通合伙）



中国注册会计师：



中国注册会计师：



二〇二〇年九月三十日