

无锡市好达电子股份有限公司

（无锡市滨湖经济技术开发区高运路 115 号）



关于无锡市好达电子股份有限公司 首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的 审核问询函回复

保荐机构（主承销商）



安信证券股份有限公司
Essence Securities Co., Ltd.

（深圳市福田区金田路 4018 号安联大厦 35 层、28 层 A02 单元）

上海证券交易所：

根据贵所于 2021 年 7 月 22 日出具的《关于无锡市好达电子股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函》（以下简称“《审核问询函》”）的要求，安信证券股份有限公司（以下简称“安信证券”或“保荐机构”）作为无锡市好达电子股份有限公司（以下简称“好达电子”、“公司”或“发行人”）首次公开发行股票并在科创板上市的保荐机构（主承销商），会同发行人及发行人律师北京市中伦律师事务所（以下简称“发行人律师”）及申报会计师公证天业会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等相关各方，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就审核问询函所提问题逐项进行认真讨论、核查与落实，并逐项进行了回复说明。具体回复内容附后，请审核。

1、如无特殊说明，《关于无锡市好达电子股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函回复》（以下简称“本审核问询函回复”）中使用的简称或名词释义与《无锡市好达电子股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书（申报稿）》（以下简称“招股说明书”）一致。

2、本审核问询函回复中的字体代表以下含义：

审核问询函所列问题	黑体
对审核问询函所列问题的回复	宋体
对招股说明书的修改、补充	楷体（加粗）

3、本审核问询函回复中若出现总计数尾数与所列数值总和尾数不符的情况，均为四舍五入所致。

目 录

目 录.....	2
问题 1.关于客户入股发行人	3
问题 2.关于营业收入	20
问题 2.1 关于收入确认.....	20
问题 2.2 关于主要客户	41
问题 2.3 关于收入季节性分布和应收账款.....	56
问题 3.关于转贷和资金拆借	60
问题 4.关于关联方	69
问题 5.关于营业成本	79
问题 5.1 关于原材料采购.....	79
问题 5.2 关于生产模式、产能和产量.....	88
问题 5.3 关于营业成本和毛利率.....	98
问题 6.关于期间费用	107
问题 7.关于专利纠纷	119
问题 8.关于技术先进性及市场竞争地位	127
问题 9.关于拓海典当	131
问题 10.关于长期资产	134
问题 10.1 关于固定资产和在建工程.....	134
问题 10.2 关于设备供应商 SFE 和 Roswin	142
问题 11.募投项目	157
问题 12.关于其他问题	165
问题 12.1 关于税费返还.....	165
问题 12.2 关于股份支付.....	168
问题 12.3 关于风险因素和重大事项提示.....	174
保荐机构的总体意见	176

问题 1.关于客户入股发行人

招股说明书披露，（1）截至申报前小米基金、哈勃投资、摩勤智能和宽联投资分别持有发行人 5.30%、5.30%、3.84%和 3.84%的股份，构成发行人的关联方；2018 年 7 月小米基金认缴发行人新增注册资本，报告期各期发行人对小米的销售收入分别为 111.47 万元、4,135.09 万元和 5,406.32 万元，摩勤智能和宽联投资（为华勤关联方）分别于 2018 年 7 月和 10 月认缴发行人新增注册资本，报告期各期发行人对华勤的销售收入分别为 28.58 万元、556.62 万元和 4,209.48 万元，报告期内发行人的销售收入增长主要由小米和华勤贡献；（2）发行人股东中和春生为发行人客户深圳市中兴康讯电子有限公司关联投资机构，2020 年发行人对该客户销售收入为 600.38 万元；（3）发行人主要向华为销售新型滤波器产品，截至报告期末上述产品暂未向其他客户批量销售；（4）2019 年发行人与小米保理开展应收账款保理业务未作为关联交易披露。

请发行人说明：（1）发行人产品在小米、华勤、中兴和华为终端产品的应用情况，后续销售业务是否具有可持续性和稳定性；（2）上述关联股东投资协议中关于采购和业绩的相关约定，销售合同的核心交易条款、实际执行与第三方客户的差异情况，关联销售的定价依据和公允性；（3）报告期各期发行人对中兴的销售情况；发行人对华为销售新型产品是否为定制化，新型产品的研发支出情况以及是否应认定为一项合同成本；（4）报告期各期开展应收账款保理业务的情况，与小米保理开展应收账款保理业务未作为关联交易披露的原因。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）发行人产品在小米、华勤、中兴和华为终端产品的应用情况，后续销售业务是否具有可持续性和稳定性

1、发行人产品在小米、华勤、中兴和华为终端产品的应用情况

发行人向小米、华勤、中兴和华为销售的产品主要为滤波器、双工器，终端产品主要应用于手机移动通讯、GPS、WIFI、小基站、物联网等领域。发行人向小米、华勤、中兴和华为销售产品的适用频段、终端产品型号或项目号的具体情况已申请豁免披露。

2、后续销售业务是否具有可持续性和稳定性

发行人对小米、华勤、中兴和华为的销售业务具有一定的可持续性和稳定性。

(1) 发行人与小米、华勤、中兴和华为开展业务合作的时间较早

小米、华勤、中兴和华为均为行业内的领先厂商，对供应链上游物料的性能、质量等方面的要求较为严格，对于新进入的供应商的验证周期较长。根据与客户的邮件往来、送样记录、合同订单等，发行人与小米、华勤、中兴和华为进行送样验证和首次交易的具体时间如下：

客户	送样验证时间	首次交易时间	入股发行人时间
小米	2017 年 1 月	2017 年 8 月	2018 年 9 月
华勤	2018 年 3 月	2018 年 8 月	2018 年 9 月、2018 年 12 月
中兴	2016 年 12 月	2017 年 4 月	2018 年 3 月
华为	2018 年 8 月	2019 年 10 月	2020 年 1 月

注：1、表中列示的均为手机用声表面波滤波器（CSP 封装）对应的时间节点。在手机用滤波器（CSP 封装）之前，发行人亦曾向华为、中兴销售过基站、无线固话用声表面波滤波器（SMD 封装），发行人财务系统显示首次交易时间分别为 2005 年 1 月、2006 年 10 月；

2、在表中列示的首次交易时间中，2017 年 8 月发行人与 HONG KONG SUNLORD CO., LIMITED 签订销售合同，小米作为 HONG KONG SUNLORD CO., LIMITED 的终端客户向发行人进行采购；2019 年 10 月发行人与深圳市亚美斯通电子有限公司签订销售合同，华为作为深圳市亚美斯通电子有限公司的终端客户向发行人进行采购；

3、在表中列示的入股发行人时间中，华勤分别通过摩勤智能、宽联投资于 2018 年 9 月、2018 年 12 月入股发行人。

由上表可知，在入股发行人前，小米、华勤、中兴和华为均已完成发行人产品的送样验证并进行首次交易，发行人与上述客户开展业务合作的时间较早。

(2) 发行人与小米、华勤、中兴和华为具有稳定、持续的销售业务预期

从需求端看，小米、华勤、中兴和华为对滤波器、双工器将持续保持较大需求。发行人产品主要应用在小米、华勤、中兴和华为的手机、物联网和小基站产品中。在手机市场方面，根据 Canalys 数据，手机终端厂商小米和华为自 2018 年至 2020 年一直处于全球智能手机品牌出货量前四名；根据 Omdia、华创证券数据，华勤自 2017 年至 2019 年一直处于全球手机 ODM 厂商出货量第二名。在通讯基站市场方面，根据上市公司年报和 Dell'Oro Group 数据，中兴 2020 年处于全球 5G 基站出货量行业第二名。随着通讯制式的持续升级、通讯终端产品的不断迭代，预计未来小米、华勤、中兴和华为对滤波器、双工器的需求具有持续性。

从供给端看，发行人通过小米、华勤、中兴和华为验证并当期实现销售的滤

波器、双工器型号总体持续增多，目前已应用在上述客户的多款产品中并不断向新产品拓展。为保证产品质量的可靠性和性能的稳定性，手机终端及 ODM 厂商、通讯设备厂商的每款产品中的每款物料均需在销售周期内保持稳定、持续的供应，故上述厂商在推出新产品时即会确定每款物料的型号及其供应商。作为行业内的领先厂商，小米、华勤、中兴和华为的供应商准入门槛更为严格，而在进入某款产品的供应链体系后，上述客户将与供应商在该款产品的销售周期保持较为持续、稳定的合作关系。报告期内，发行人通过上述客户验证并当期实现销售的滤波器、双工器款数总体持续增多，具体情况如下：

单位：款

客户	2021 年 1-6 月	增长率	2020 年度	增长率	2019 年度	增长率	2018 年度
小米	17	41.67%	12	50.00%	8	33.33%	6
华勤	24	9.09%	22	69.23%	13	85.71%	7
华为	11	0.00%	11	-	-	-	-
中兴	30	30.43%	23	155.56%	9	350.00%	2
合计	82	20.59%	68	126.67%	30	100.00%	15

综上，小米、华勤、中兴和华为对滤波器、双工器将持续保持较大需求，随着发行人滤波器、双工器产品持续进入上述客户新产品的供应链体系，发行人对上述客户的后续销售业务具有一定的可持续性和稳定性。

（二）上述关联股东投资协议中关于采购和业绩的相关约定，销售合同的核心交易条款、实际执行与第三方客户的差异情况，关联销售的定价依据和公允性

1、上述关联股东投资协议中关于采购和业绩的相关约定

上述关联股东入股发行人时签订的投资协议中关于采购和业绩的相关约定如下：

关联股东	签订时间	投资协议内容	关于采购的相关约定	关于业绩的相关约定
小米基金、摩勤智能	2018 年 7 月 23 日	小米基金、摩勤智能分别以 2,623.94 万元、1,900.00 万元认缴发行人 401.09 万元、290.43 万元出资份额之增资协议	无相关约定	无相关约定
小米基金、摩勤智能	2018 年 7 月 23 日	小米基金、摩勤智能增资入股发行人后，全部股东与发行人签署的股东协议	无相关约定	无相关约定

关联股东	签订时间	投资协议内容	关于采购的相关约定	关于业绩的相关约定
宽联投资	2018 年 10 月 18 日	宽联投资以 1,900.00 万元认缴发行人 290.43 万元出资份额之增资协议	无相关约定	无相关约定
小米基金、摩勤智能、宽联投资	2018 年 10 月 18 日	宽联投资增资入股发行人后，全部股东与发行人签署的股东协议	无相关约定	无相关约定
哈勃投资	2019 年 12 月 20 日	哈勃投资以 4,813.06 万元认缴发行人 401.09 万元出资份额之增资协议	无相关约定	无相关约定
小米基金、摩勤智能、宽联投资、哈勃投资	2019 年 12 月 20 日	宽联投资增资入股发行人后，全部股东与发行人签署的股东协议	无相关约定	无相关约定

由上表可见，发行人在与关联股东签署的投资协议中未约定与采购相关的条款，亦不存在关联股东承诺帮助发行人提高业绩的相关利益安排。

2、上述关联股东销售合同的核心交易条款、实际执行与第三方客户的差异情况

报告期内，上述关联股东相关公司系发行人直销客户，发行人与该等客户签订销售合同的主要交易条款与其他非关联直销客户的对比情况如下：

关联股东	定价原则	产品交付	信用政策与结算方式	质量保证条款
小米	双方谈判确定，未在框架协议中明确定价方式。由订单约定当次采购具体型号产品的价格。	指定地点交付	1、银行转账； 2、月结 90 天	1、产品的质量保质期为产品出货后 18 个月。乙方应保证在产品在前述质量保证期内，不存在任何质量问题； 2、产品如有退换或修理的，质量保质期重新计算，自退换货或修理的产品出货之日起 18 个月。
华勤	双方谈判确定，未在框架协议中明确定价方式。由订单约定当次采购具体型号产品的价格。	指定地点交付	1、银行承兑汇票或银行转账； 2、月结 60 天，实际执行为月结 90 天	质量保证期为 18 个月，自乙方交货之日起开始计算。
华为	双方谈判确定，未在框架协议中明确定价方式。由订单约定当次采购具体型号产品的价格。	指定地点交付	1、银行转账； 2、月结 120 天	除非在相关工作说明书中另有规定，否则在从“产品”交付日期开始的 36 个月内，或在供方的标准保证期内，以时间较长者为准，供方保证所有“产品”在设计、材料和工艺、可靠性指标方面均无缺陷，均经过适当标记及包装。

关联股东	定价原则	产品交付	信用政策与结算方式	质量保证条款
非关联直销客户-OPPO	1、根据招标结果或双方议定结果确定采购价格； 2、价格需要双方书面形式确定方可生效，并在订单中体现。	指定地点交付	1、买方应以银行转账的方式向供方付款 2、月结 90 天	未约定质保期。
非关联直销客户-闻泰	根据招标结果或双方议定结果确定采购价格，价格需要双方书面形式确定方可生效，并在订单中体现。	指定地点交付	1、未约定货款支付方式，实际执行为通过银行转账方式； 2、月结 90 天	供方所供的协议产品的质量 保证期为 18 个月，自供方交 货并经需方验收合格之日起 计算。
非关联直销客户-龙旗	双方谈判确定，未在框架协议中明确定价方式。由订单约定当次采购具体型号产品的价格。	指定地点交付	1、银行承兑汇票或银行转账； 2、月结 90 天	卖方提供的产品自买方验收合格之日起算应保证 24 个月的免费保修期。具体质量标准 和操作要求参见《供应商质量 保证协议》。

上表中的直销客户均为行业知名手机终端品牌或营业规模领先的手机 ODM 厂商，该等客户与发行人签订的框架性协议一般情况下为其模板性采购合同。发行人与关联股东客户签订的框架性协议的主要交易条款与非关联直销客户的差异情况的具体分析如下：

（1）定价原则

发行人与关联客户的定价原则与非关联直销客户基本保持一致，均为通过双方谈判确定具体产品型号的单价。发行人在与客户协商定价时主要根据具体型号产品在关联股东客户处面临的竞争情况，同时考虑客户行业地位、业务合作规模、未来合作预期等因素协商确定。

（2）产品交付

一般情况下，发行人需要将产品交付至客户指定地点。关联股东客户与主要非关联直销客户基本保持一致。

（3）信用政策与结算方式

针对信用政策，除华为信用政策为月结 120 天以外，其他关联股东客户均为月结 90 天，与非关联直销客户的信用政策保持一致。

针对结算方式，直销客户一般采用银行转账、开具（或背书）银行承兑汇票

或两者相结合的方式向发行人支付货款，系商业合作过程中常见的结算方式，符合行业惯例。发行人关联股东客户小米、华为采用银行转账形式支付货款，与非关联直销客户闻泰保持一致；关联股东客户华勤通过开具（或背书）银行承兑汇票与银行转账相结合的形式支付货款，与非关联直销客户龙旗保持一致。

（4）质量保证条款

除 OPPO 外，上述直销客户均在协议中与发行人约定了质量保证期，其中小米、华勤为 18 个月，与非关联直销客户闻泰保持一致；华为与发行人约定的质量保证期为 36 个月，时间相对较长。

上述销售合同在实际执行过程中，发行人均能够按照合同条款的约定履行相关义务。报告期内，发行人与上述客户在合作过程中不存在诉讼或仲裁事项，亦不存在纠纷情形。

综上所述，发行人与关联股东客户签订销售合同的主要交易条款、实际执行与第三方客户不存在重大差异。

3、关联销售的定价依据和公允性

发行人向关联股东客户销售产品的价格主要根据具体型号产品在关联股东客户处面临的竞争情况，同时考虑客户行业地位、业务合作规模、未来合作预期等因素协商确定。定价依据与非关联直销客户保持一致。

报告期内，发行人与关联股东客户的销售定价具备公允性，具体分析如下：

（1）关联股东客户均为行业知名企业，通过关联交易与发行人进行利益输送的可能性较小

发行人关联股东客户中小米、华为系行业知名手机终端品牌，华勤系出货量排名前列的知名智能硬件 ODM 厂商，其中小米为港交所上市公司，华勤已向上海证券交易所科创板申报上市申请。上述企业拥有较为完善的内控制度与治理体系，关联股东客户通过关联交易与发行人进行利益输送的可能性较小。

（2）与关联股东客户的销售定价与其他非关联客户相比不存在明显差异

1) 向小米销售产品定价公允性分析

报告期内，发行人向小米销售产品主要为运用于手机射频前端的滤波器。2018 年上半年，发行人进入小米供应链，全年销售规模较小，主要为双方合作

初期小批量试用；2019 年发行人开始对小米批量出货。为满足手机通信多频段适用需求，小米向发行人采购滤波器种类较多。在 2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月批量供货阶段，发行人向小米销售各型号滤波器的单价与向非关联直销客户销售同型号产品平均单价比较情况如下：

单位：元/颗，万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度	
	对小米销售	对非关联直销客户销售	对小米销售	对非关联直销客户销售	对小米销售	对非关联直销客户销售
单价	0.1857	0.1583	0.1542	0.1506	0.1730	0.1897
价格差异 ^注	17.25%		2.41%		-8.81%	
金额	4,008.87	2,596.09	5,406.32	2,533.43	4,135.09	1,339.11

注：1、价格差异=对小米销售单价/对非关联直销客户销售单价-1；

2、2021 年 1-6 月，发行人向小米销售的一款双频段滤波器，仅向非关联直销客户销售 0.50 万元，系小批量试用，该型号产品未纳入上表比较范围。

2019 年，发行人对小米销售单价低于对非关联直销客户销售平均单价 8.81%。鉴于小米订单规模较大，并且未来合作规模有望进一步增长，发行人为锁定其采购需求，对其销售价格相对较低。

2020 年，发行人对小米销售平均单价高于对非关联直销客户销售平均单价 2.41%，主要原因系：为快速抢占市场，发行人对龙旗的销售价格相对较低，销售收入增长迅速，占对非关联直销客户销售收入比重亦大幅提高。剔除龙旗的影响，发行人 2020 年向非关联直销客户销售与小米相同型号滤波器的平均单价为 0.1588 元/颗，高于向小米销售平均单价 2.90%。

2021 年 1-6 月，发行人对小米销售滤波器的平均单价高于对非关联直销客户销售同类产品平均单价 17.25%，主要原因为发行人对小米销售滤波器产品的具体型号构成与向非关联直销客户销售的构成存在差异。发行人滤波器产品主要适用单频段，一般情况下单价不超过 0.20 元/颗；报告期内，发行人陆续开发双频段滤波器，并于 2021 年上半年开始对小米批量出售，该等滤波器可以实现两个不同频段信号的过滤，因此单价较高，一般情况下超过 0.30 元/颗；除此以外，针对部分开发难度较大的单频段滤波器亦存在单价超过 0.30 元/颗的情形，在向小米销售的单频段滤波器中，适用某频段的接收滤波器和大带宽滤波器单价即超过 0.30 元/颗。

针对上述三种类型滤波器，发行人 2021 年 1-6 月对小米销售单价与对非关

联直销客户销售单价的对比情况如下：

单位：元/颗，万元

项目	一般单频段滤波器		某频段接收或大带宽滤波器		双频段滤波器	
	对小米销售	对非关联直销客户销售	对小米销售	对非关联直销客户销售	对小米销售	对非关联直销客户销售
单价	0.1464	0.1465	0.3668	0.3665	0.3732	0.3672
价格差异 ^注	-0.11%		0.08%		1.62%	
金额	2,603.71	2,273.51	860.49	194.03	544.67	128.55

注：价格差异=对小米销售单价/对非关联直销客户销售单价-1。

由上表可见，发行人对小米销售价格与向非关联直销客户销售同型号滤波器产品价格基本保持一致。

2) 向华勤销售产品定价公允性分析

报告期内，发行人向华勤销售产品主要为运用于手机射频前端的滤波器、双工器。2018年至2021年1-6月，发行人对华勤的销售金额分别为28.58万元、556.62万元、4,209.48万元和2,665.18万元，其中2018年销售规模较小，主要为双方合作初期的小批量试用；2019年发行人开始对华勤批量出货。

华勤、龙旗、闻泰系与发行人业务合作规模较大的知名国内代工厂商，公司自2021年开始向闻泰销售产品。发行人向华勤销售各型号滤波器产品的平均单价与向龙旗、闻泰销售同型号产品平均单价比较情况如下：

单位：元/颗，万元

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度	
	对华勤销售	对龙旗、闻泰销售	对华勤销售	对龙旗销售	对华勤销售	对龙旗销售
单价	0.1571	0.1599	0.1633	0.1623	0.1611	0.1629
价格差异 ^注	-1.76%		0.64%		-1.09%	
金额	2,331.09	1,743.75	3,932.90	1,450.09	556.62	123.01

注：价格差异=对华勤销售单价/对龙旗（或龙旗、闻泰）销售单价-1。

由上表可见，发行人对华勤销售价格与向龙旗、闻泰销售同型号滤波器价格基本保持一致。

3) 向华为销售产品定价公允性分析

报告期内，发行人主要向华为销售新型滤波器产品，具体包括采用WLP封装的滤波器以及适用于Band 20和Band 28的双频段滤波器。2018年、2020年

和 2021 年 1-6 月，发行人向华为销售相关滤波器产品的收入分别为 2.31 万元、246.11 万元和 252.96 万元，占营业收入比重较小，分别为 0.01%、0.74%和 0.86%。

报告期内，采用 WLP 封装的滤波器暂未向其他客户销售，适用于 Band 20 和 Band 28 的双频段滤波器于 2021 年上半年开始向其他客户批量销售。发行人向华为销售该型号双频段滤波器单价与向其他客户销售同型号双频段滤波器单价的对比情况如下：

单位：元/颗，万元

项目	2021 年 1-6 月	
	对华为销售	对其他客户销售
单价	0.4600	0.4581
价格差异 ^注	0.41%	
金额	189.31	661.26

注：价格差异=对华为销售单价/对其他客户销售单价-1。

由上表可见，发行人对华为销售价格与向其他客户销售同型号滤波器产品价格基本保持一致。

综上所述，发行人与向关联股东客户销售定价与其他非关联客户相比不存在明显差异。

（3）发行人与关联股东客户关联交易已履行必要的审议程序

发行人在《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》及《关联交易管理制度》中已经明确规定了关联交易的决策权限、程序、关联交易的信息披露等事项，建立了相对完善的决策机制和监督体系。

2021 年 3 月，发行人分别召开董事会、监事会和股东大会，对发行人 2018 年至 2020 年的关联交易事项予以确认。独立董事对关联交易履行审议程序的合法性及交易价格的公允性发表了独立意见。发行人于 2021 年 6 月分别召开第一届董事会第七次会议、第一届监事会第六次会议、2020 年度股东大会，审议通过《关于预计公司 2021 年度日常关联交易的议案》，对发行人 2021 年度预计发生的日常关联交易内容、金额等事项进行了审议，发行人独立董事对上述关联交易发表了独立意见。

综上所述，发行人与关联股东客户的销售定价具备公允性。

（三）报告期各期发行人对中兴的销售情况；发行人对华为销售新型产品是否为定制化，新型产品的研发支出情况以及是否应认定为一项合同成本

1、报告期各期发行人对中兴的销售情况

报告期内，发行人向中兴销售的产品均为滤波器，主要应用于手机移动通讯、WIFI、GPS 以及小基站等频段，报告期各期分应用频段的销售情况如下：

单位：万元

应用频段	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
移动通讯	883.90	78.97%	510.62	85.05%	9.66	100.00%	3.96	100.00%
WIFI	140.22	12.53%	41.26	6.87%	-	-	-	-
GPS	49.69	4.44%	39.25	6.54%	-	-	-	-
小基站	45.47	4.06%	9.25	1.54%	-	-	-	-
合计	1,119.28	100.00%	600.38	100.00%	9.66	100.00%	3.96	100.00%

报告期各期，发行人对中兴销售金额分别为 3.96 万元、9.66 万元、600.38 万元和 1,119.28 万元，2020 年开始快速增长，主要原因为：一方面，发行人产品质量、售后服务不断获得市场认可，品牌美誉度不断提高，相关产品陆续进入中兴部分型号手机产品的供应链；另一方面，发行人适用于 WIFI、小基站等频段的滤波器于 2020 年开始向中兴销售，2021 年上半年销售规模进一步增长。除上述因素以外，中兴于 2018 年受到美国制裁，部分原材料短缺使得业务发展放缓，随着中兴相关业务陆续恢复开展，向发行人采购滤波器产品金额相应增长。

2、发行人对华为销售新型产品是否为定制化

报告期内，发行人主要向华为销售新型滤波器产品，具体包括采用 WLP 封装的滤波器以及适用于 Band 20 和 Band 28 的双频段滤波器。前述新型产品相较于其他滤波器产品差异主要体现在封装形式或适用频段不同。WLP 的封装形式及双频段滤波器，均使得产品趋向小型化、模组化，符合声表面波滤波器行业的技术发展趋势。发行人通过持续创新，提供符合行业趋势的新型产品，而非根据华为需求提供的定制化产品。

发行人与华为等终端厂商的合作中，发行人主要负责设计、研发及生产符合行业趋势的新型产品，样品经华为等终端客户验收后，即可根据客户订单或需求计划组织生产、销售。发行人与华为签订的《采购主协议》等一系列协议中，未

对前述新型产品的处置权有所限制。截至本审核问询函回复出具日，发行人已经向其他知名客户批量销售同型号双频段滤波器。2021 年 1-6 月，发行人向华为和除华为以外的其他客户销售该型号双频段滤波器的金额分别为 189.31 万元和 661.26 万元。

综上所述，发行人对华为销售新型产品不属于定制化。

3、新型产品的研发支出情况

发行人向华为销售的新型滤波器产品具体包括采用 WLP 封装的滤波器以及适用于 Band 20 和 Band 28 的双频段滤波器。上述两类产品均为发行人根据行业发展趋势，持续开展研发活动取得的技术成果。具体研发项目包括高品质超大带宽声表面波滤波器研发项目、小型化先进封装技术研发项目，上述研发项目在报告期内的研发支出情况如下：

单位：万元

项目名称/研发支出	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
小型化先进封装技术研发项目	287.93	1,937.25	995.03	-
高品质超大带宽声表面波滤波器研发项目	121.52	381.31	242.20	59.99

4、新型产品的研发支出是否应认定为一项合同成本

合同成本分为合同履约成本与合同取得成本。

合同履约成本是指发行人为履行合同而发生的成本，在同时满足下列条件时应当作为一项资产予以确认：①该成本与一份当前或预期取得的合同直接相关，包括直接人工、直接材料、制造费用（或类似费用）、明确由客户承担的成本以及仅因该合同而发生的其他成本；②该成本增加了企业未来用于履行履约义务的资源；③该成本预期能够收回。

合同取得成本是指发行人为取得合同发生的增量成本预期能够收回的，应当作为一项资产予以确认。

发行人的研发模式系根据市场需求进行新产品开发。由于信号频段复杂多样，对应的声表面波射频芯片也品类繁多。发行人先根据市场需求确定多个研发方向并进行研发立项，再针对具体规格型号的声表面波射频芯片进行开发验证或性能升级。

发行人已形成较为完善的研发管理制度。对于采取创新设计或工艺的新产

品，发行人的设计开发流程需要经过开发立项、产品设计、样品测试和小批量试产四个阶段。通常情况下，新型产品只有通过小批量试产阶段后，才能与客户签订销售合同。

由于新产品研发项目启动时，研发项目能否成功尚存在较大不确定性，相关客户亦未与发行人签署合同，发行人无法合理预计合同能否取得及发生的成本能否收回，故已发生的成本不满足《企业会计准则》中合同成本的确认条件。发行人将新产品研发相关支出在发生时进行费用化，计入研发费用具有合理性。

（四）报告期各期开展应收账款保理业务的情况，与小米保理开展应收账款保理业务未作为关联交易披露的原因

1、报告期各期开展应收账款保理业务的情况

（1）业务开展情况

报告期内，发行人与小米商业保理（天津）有限责任公司（以下简称“小米保理”）存在应收账款保理业务，具体情况如下：

2019年7月22日，发行人与小米保理签署《国内保理合同（有追索权）》，约定双方开展应收账款保理业务，保理融资金额总计不超过1亿元，保理融资额度有效期1年。

2019年9、10月间，发行人因偿还银行贷款、支付供应商货款等短期资金需要，将应收客户小米通讯技术有限公司、珠海小米通讯技术有限公司660.50万元未到信用期贷款转让给小米保理并进行贴现，发行人收到小米保理支付款项655.90万元，该贴现业务的贴现利息为4.61万元。

除上述情形外，发行人报告期内不存在其他开展应收账款保理业务的情形。

（2）会计处理情况

根据发行人与小米保理签署的《国内保理合同（有追索权）》，小米保理作为保理商对卖方（指发行人）和对买方（指发行人的客户）均拥有追索权。保理商对卖方的追索权是指发生反转让时，保理商要求卖方支付回购款的权利；保理商对买方的追索权是指发生买方未按《基础交易合同》清偿应收账款时，保理商作为债权人要求买方清偿债务的权利。在任何时候，保理商是否行使其其中一种追索权不影响其行使另一种追索权。

《企业会计准则第23号——金融资产转移》第七条“企业已将金融资产所

有权上几乎所有的风险和报酬转移给转入方的，应当终止确认该金融资产；保留了金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，不应当终止确认该金融资产。”第十五条“企业仍保留与所转移金融资产所有权上几乎所有的风险和报酬的，应当继续确认所转移金融资产整体，并将收到的对价确认为一项金融负债。”

综上所述，发行人与小米保理开展的附追索权应收账款保理业务，不满足企业会计准则关于金融资产终止确认的相关条件。因此，发行人在收到小米保理支付的款项时，继续确认所转移金融资产（即对小米通讯的应收账款），并将收到的对价确认为一项金融负债（短期借款）。在编制现金流量表时，将收到的对价计入“收到其他与筹资活动有关的现金”项目。发行人的会计处理符合《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》的规定。

2、与小米保理开展应收账款保理业务未作为关联交易披露的原因

出于谨慎性考虑，发行人比照《上海证券交易所科创板股票上市规则》（上证发[2020]101 号，2020 年 12 月修订），将与小米基金存在特殊关系的小米通讯技术有限公司、珠海小米通讯技术有限公司（小米通讯技术有限公司董事长为雷军；小米基金执行事务合伙人为湖北小米长江产业投资基金管理有限公司，根据公开资料查询，湖北小米长江产业投资基金管理有限公司受雷军间接控制；珠海小米通讯技术有限公司为小米通讯技术有限公司控股子公司）认定为关联方。对于小米保理，报告期内，发行人仅于 2019 年 9、10 月间与小米保理开展应收账款保理业务，发行人将应收客户小米通讯技术有限公司、珠海小米通讯技术有限公司 660.50 万元未到信用期贷款转让给小米保理并进行贴现，发行人收到小米保理支付款项 655.90 万元，该贴现业务的贴现利息为 4.61 万元。该业务往来具有偶发性，且发行人与小米保理签订的《国内保理合同（有追索权）》已于 2020 年 7 月到期。因此发行人未将与小米保理的业务往来作为关联交易进行披露，但相关信息已在招股说明书“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“十、资产质量分析”之“（二）各项主要资产分析”之“1、流动资产的构成及变化分析”之“（4）应收账款”中进行了披露。

基于小米保理和小米基金的特殊关系，发行人对信息披露文件进行了修订，在招股说明书中将与小米保理开展业务情况作为关联交易进行披露，具体参见招股说明书“第七节 公司治理与独立性”之“十、关联交易情况”：

“（一）关联方与关联关系

1、报告期内公司关联方

.....

（4）其他关联方

序号	名称	关联关系	备注
1	王为标	其他关键管理人员	董事、副总经理
2	倪谅		董事
3	何仕英		董事
4	姜羿山		董事
5	吴浩东		独立董事
6	涂武根		独立董事
7	程德兵		独立董事
8	王竞宇		监事会主席
9	袁建平		监事
10	谢学文		监事
11	王骏		副总经理
12	刘明		副总经理
13	丁艳		董事会秘书
14	黄宇峰		财务负责人
15	华建芬	公司实际控制人关系密切的家庭成员	实际控制人刘平之配偶
16	江苏翔鹤园农业发展有限公司	公司实际控制人或其关系密切的家庭成员控制或能够施加重大影响的企业	华建芬持有 100.00%股权
17	射阳外国语学校		实际控制人刘平持有 28.75%股份，并担任法定代表人
18	小米通讯技术有限公司	根据实质重于形式原则认定的其他与上市公司有特殊关系，可能导致上市公司利益对其倾斜的自然人、法人或其他组织	与小米基金存在关系 ^注
19	珠海小米通讯技术有限公司		小米通讯技术有限公司控股子公司
20	华为终端有限公司		华为投资控股有限公司控股孙公司
21	华为机器有限公司		华为投资控股有限公司控股孙公司
22	华勤技术股份有限公司		上海奥勤信息科技有限公司子公司
23	南昌华勤电子科技有限公司		华勤技术股份有限公司控股子公司
24	东莞华贝电子科		华勤技术股份有限公司控股子

序号	名称	关联关系	备注
	技有限公司		公司
25	上海勤允电子科技 有限公司		华勤技术股份有限公司控股子 公司
26	小米商业保理（天 津）有限责任公司		与小米基金存在关系 ^注

注：小米通讯技术有限公司董事长与小米商业保理（天津）有限责任公司执行董事均为雷军。小米基金执行事务合伙人为湖北小米长江产业投资基金管理有限公司，根据公开资料查询，湖北小米长江产业投资基金管理有限公司受雷军间接控制。

除上述关联方外，公司关联方还包括公司实际控制人、持有公司 5%以上股份的自然人股东、董事、监事、高级管理人员关系密切的家庭成员；公司实际控制人、持有公司 5%以上股份的自然人股东、直接持有公司 5%以上股份的法人或其他组织、董事、监事、高级管理人员以及与该等自然人关系密切的家庭成员直接或者间接控制的，或者由前述关联自然人（独立董事除外）担任董事、高级管理人员的法人或其他组织；以及与公司存在上表中所述特殊关系但报告期内未与公司发生交易往来的其他公司。

.....

（二）报告期内的关联交易

报告期内，公司关联交易汇总情况如下：

单位：万元

关联交易性质	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
经常性关联交易				
销售商品	7,437.87	9,888.66	4,719.40	161.37
采购农产品	-	-	3.04	7.56
关键管理人员薪酬	298.51	609.70	501.37	456.28
偶发性关联交易				
关联担保	关联方为公司提供担保			
关联方资金拆出	-	10.00	15.00	894.03
其他关联方资金往来	2019 年，公司收到好达投资代付股权转让款 789.50 万元			
	2018 年，好达投资代公司员工向公司归还借款 35.10 万元			
应收账款保理形成的 贴现利息	-	-	4.61	-

.....

2、偶发性关联交易

.....

（3）应收账款保理

2019年7月，公司与小米商业保理（天津）有限责任公司签署《国内保理合同（有追索权）》，约定双方开展应收账款保理业务，保理融资金额总计不超过1亿元，保理融资额度有效期1年。

2019年9、10月间，公司因偿还银行贷款、支付供应商货款等短期资金需要，将应收客户小米通讯技术有限公司、珠海小米通讯技术有限公司660.50万元未到信用期贷款转让给小米保理并进行贴现，发行人收到小米保理支付款项655.90万元，该贴现业务的贴现利息为4.61万元。

2020年5月，公司注册成为小米供应链金融下设的债权凭证交易平台用户。该平台内的注册用户，可将应收小米或其供应链其他公司的应收账款转换为债权凭证，在小米供应链体系内基于真实交易背景进行转让或贴现。截至本招股说明书签署日，公司未在该平台上转让、贴现债权凭证。”

二、保荐机构、申报会计师核查并发表意见

（一）核查程序

保荐机构、申报会计师履行了如下的核查程序：

1、取得并查阅发行人的销售收入明细表，核查发行人向小米、华勤、中兴和华为销售产品的种类及物料名称，通过访谈销售人员了解发行人产品的适用频段、送样验证情况，通过与客户邮件确认了解终端产品的应用情况；

2、取得并查阅发行人与客户的邮件往来、送样记录、合同订单等，了解发行人与小米、华勤、中兴和华为进行送样验证和首次交易的具体时间；

3、查阅发行人与关联股东签订的投资协议；

4、查阅发行人与关联股东相关客户签订的销售框架合同、订单，并与其他主要非关联直销客户签订的协议进行比对，重点关注定价原则、产品交付等核心交易条款的差异情况；

5、访谈关联股东相关客户以及主要非关联直销客户，了解发行人与其签订合同的核心交易条款的实际履行情况，核实是否存在差异；

6、访谈发行人总经理、销售负责人和关联股东相关客户，了解发行人与关联股东相关客户业务合作的定价原则；

7、获取发行人报告期内的销售明细表，分析发行人向关联股东客户销售定价是否公允；

8、查阅发行人全套三会文件，核查发行人是否就关联交易情况履行了内部审批程序；

9、获取并查阅发行人与中兴签订的销售框架合同、订单，了解发行人对中兴的销售情况；

10、访谈发行人研发负责人，了解发行人向华为销售产品的技术特征，相关研发项目的支出情况，确认是否可应用于其他客户的终端产品；

11、获取发行人与小米保理开展应收账款保理业务的相关合同、资金流转凭证，并通过公开渠道查询小米保理的基本情况；

12、访谈发行人财务负责人，了解发行人开展应收账款保理业务的背景、原因；了解发行人开展应收账款保理的会计处理方法，评价发行人会计处理是否符合企业会计准则的相关要求；向小米保理函证，确认报告期内开展应收账款保理业务的情况；同时结合报告期内的银行流水，核查发行人在报告期内是否存在开展其他应收账款保理业务的情形。

（二）核查意见

保荐机构、申报会计师认为：

1、发行人通过小米、华勤、中兴和华为验证并实现量产销售产品包括适用于移动通讯、GPS、WIFI、物联网和小基站等的滤波器和双工器；

2、在入股发行人前，小米、华勤、中兴和华为均已完成发行人产品的送样验证并进行首次交易；发行人对上述客户的后续销售业务具有一定的可持续性和稳定性；

3、发行人与关联股东签订的投资协议中未约定与采购相关的条款，亦不存在关联股东承诺帮助发行人提高业绩的相关利益安排；

4、发行人与关联股东客户签订销售合同的主要交易条款、实际执行与第三方客户不存在重大差异；

5、发行人向关联股东客户销售产品的价格主要根据具体型号产品在关联股东客户处面临的竞争情况，同时考虑客户行业地位、业务合作规模、未来合作预

期等因素协商确定。发行人与关联股东客户的销售定价具备公允性；

6、报告期内发行人向中兴销售滤波器产品，销售收入分别为 3.96 万元、9.66 万元、595.95 万元和 1,119.28 万元；

7、发行人向华为销售的 WLP 封装滤波器以及适用于 Band 20 和 Band 28 的双频段滤波器均不属于定制化；相关新型产品的研发支出不应被认定为一项合同成本；

8、报告期内，发行人仅于 2019 年 9、10 月间与小米保理开展应收账款保理业务，且发行人与小米保理签订的《国内保理合同（有追索权）》已于 2020 年 7 月到期，因此发行人在首次申报时未将与小米保理的往来业务作为关联交易进行披露，但相关信息已在招股说明书其他章节进行了披露。发行人目前已经在招股说明书中将与小米保理开展业务情况作为关联交易进行补充披露。发行人开展应收账款保理业务的会计处理符合企业会计准则的规定。

问题 2.关于营业收入

问题 2.1 关于收入确认

根据申报文件，（1）发行人与主要境外客户 Flextronics International Management Services Ltd.（以下简称 Flextronics）的重大合同约定所有产品应按照“DDP 买方指定地点”交付或者应买方要求交付；（2）发行人与主要经销商客户深圳市华凯科技开发有限公司和上海实呈电子科技有限公司签订的代理合约书未明确约定具体的交付条款，发行人于 2020 年 12 月与前述经销商重新签署了经销协议书并对“买断式经销关系”进行了约定；（3）发行人的经销商客户分为协议型经销商和未签订经销协议的经销商；（4）未说明退换货的情况；（5）报告期各期发行人客户的回函比例分别为 72.39%、91.82%和 96.60%，但未说明回函差异情况。

招股说明书披露，（1）内销模式下，发行人将相关产品交付给客户，经客户到货签收，发行人在确认已完成交货的相关信息并取得收款权利后，确认销售收入；（2）外销模式下，在货物完成报关出口，依据出口报关相关单据确认销售收入。

请发行人说明：（1）内销模式下“确认已完成交货的相关信息并取得收款权利”的依据；（2）发行人与两种类型经销商的合作模式、合同约定、收入确认政策的差异和销售收入情况；（3）2020 年 12 月合同重新签署前主要经销商客户的销售合同条款约定、收入确认情况和买断式销售的判断依据，合同重新签署后合同条款的变化情况以及均按照买断式销售确认收入的原因；（4）发行人对境外 Flextronics 的销售收入确认时点及依据，境外客户销售合同中关于交付和验收的相关交易约定与收入确认政策的一致性；（5）退换货的情况及财务影响。

请申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，说明：（1）合同条款变化对收入确认政策的影响及核查结论；（2）境外销售抽样核查不存在重大异常情况的结论依据；（3）回函比例的计算方法，收入、应收账款的回函差异和原因。

【回复】

一、发行人说明

（一）内销模式下“确认已完成交货的相关信息并取得收款权利”的依据

发行人的产品主要为声表面波射频芯片，体积很小。在内销模式下，发行人通常以快递的方式将产品运送至客户指定的交货地点或将产品交付给客户指定的货运公司，产品经客户或客户指定的收货人确认收货后，发行人依据快递单物流信息显示“已签收”确认客户收到货物。由于快递签收信息并未包含货物名称、数量等明细信息，发行人按发货明细生成送货单（或销售出库单、对账单，单据名称视客户要求有所不同），经客户签字或盖章确认后，视同客户对货物名称、规格型号、数量等予以确认。此时，与商品所有权上的主要风险和报酬（商品控制权）发生转移。发行人将经签收的物流运输单、送货回签单（或销售出库单、对账单）作为内销模式下“确认已完成交货的相关信息并取得收款权利”的依据。

报告期内，发行人内销模式下收入确认的具体凭据有所差异。2018 年度、2019 年度发行人主要依据物流签收信息、销售出库单及对账单确认内销收入。由于客户的对账周期基本为次月初核对本月的发货签收明细，存在内销收入不能在业务发生时点及时确认的局限性。因此自 2020 年起，发行人逐步推行送货回签单政策，在物流发货时，发行人随货附送货单（或销售出库单回签联），并要

求客户在收到货物后，核对货物名称、数量等明细信息，并在送货单（或销售出库单回签联）上签字或盖章。

报告期内，发行人内销收入确认取得的具体单据及占内销收入的比重汇总如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
内销收入金额	24,504.02	27,698.50	1,4853.07	8,448.71
其中：取得物流签收信息及对账单（或销售出库单回签联）的金额	-	9,073.48	13,253.79	6,395.09
取得物流签收信息及送货回签单（或销售出库单回签联）的金额	23,151.14	17,124.24	-	-
占内销收入的比重	94.48%	94.58%	89.23%	75.69%

（二）发行人与两种类型经销商的合作模式、合同约定、收入确认政策的差异和销售收入情况

报告期内，发行人的经销客户根据是否签订经销协议可以分为两类：针对签订经销协议的经销商（以下简称“协议型经销商”），发行人在与其合作过程中对其进行日常管理，管理内容具体包括了解终端客户信息、掌握期末库存情况、禁止越区转售等；针对未签订经销协议的经销商（以下简称“其他经销商”），发行人不对其进行日常管理，仅依据其下达的订单，与其开展业务合作。

发行人与两种类型经销商的合作模式、合同约定、收入确认政策的差异情况如下：

项目	协议型经销商	其他经销商	主要差异情况
合作模式	1、买断式经销； 2、对经销商进行日常管理； 3、未约定专门销售发行人产品。	1、买断式经销； 2、不对经销商进行日常管理； 3、未约定专门销售发行人产品。	是否进行日常管理
合同约定	根据《经销协议书》，发行人与此类经销商主要就如下条款达成协议： 1、契约关系：双方纯为买断式经销； 2、经销范围：由发行人授权经销商在约定的经销范围（经销区域或终端客户）经销发行人产品，发行人有权变更经销范围；	未签署经销协议，双方通过订单开展购销业务。	协议型经销商细化约定了经销范围、订单处理方式、付款方式以及售后条款；其他经销商

项目	协议型经销商	其他经销商	主要差异情况
	3、订单处理：按书面订单订货，订单内容需包括产品编号、数量、期望交期、价格、交货地点及其他适于订单记载的事项； 4、付款方式：通常约定每月 20 号对账，每月 25 号付上个月货款。发行人根据经销商缴纳的履约保证金情况给予出货信用额度； 5、库存与售后：经销商应当维持适当的库存以及自建适当的样品库，以适时供应经销区域内客户；若发生因发行人产品质量问题导致的换货或赔偿，由双方共同协商解决。		未作明确约定。
收入确认政策	内销：发行人按销售合同（订单）约定，将相关产品交付给客户，经客户到货签收，发行人在确认已完成交货的相关信息并取得收款权利后，确认销售收入。 外销：发行人按销售合同（订单）约定，在货物完成报关出口，依据出口报关相关单据确认销售收入。具体为：对于采用 FOB、CFR、CIF 方式结算的，依据运单、出口报关单确认收入；对于采用 DAP、DDP 方式结算的，依据运单、出口报关单并经客户签收后确认收入。		无差异

发行人与两种类型经销商的销售收入情况如下：

单位：万元

会计期间	协议型经销商		其他经销商		经销收入合计
	销售收入	占比	销售收入	占比	
2018 年度	5,213.69	74.69%	1,766.90	25.31%	6,980.59
2019 年度	6,836.14	78.83%	1,836.17	21.17%	8,672.31
2020 年度	12,687.78	86.17%	2,036.73	13.83%	14,724.51
2021 年 1-6 月	11,321.32	85.71%	1,888.00	14.29%	13,209.32

报告期各期，协议型经销商销售收入占经销收入的比重分别为 74.69%、78.83%、86.17%和 85.71%，占比较高且整体呈上升趋势，发行人对经销商的管控逐步加强。

（三）2020 年 12 月合同重新签署前主要经销商客户的销售合同条款约定、收入确认情况和买断式销售的判断依据，合同重新签署后合同条款的变化情况以及均按照买断式销售确认收入的原因

1、2020 年 12 月合同重新签署前主要经销商客户的销售合同（以下简称“原协议”）条款约定情况说明如下：

序号	经销商名称	原协议条款约定
1	深圳市南盟电子有限公司	序号 1-4 经销商客户与发行人签署的《基本交易合同》文本格式一致，主要合同条款内容如下：

序号	经销商名称	原协议条款约定
2	南京商络电子股份有限公司	产品交付的约定条款 按照订单约定的目的地将产品交付给客户，经客户或其指定的收货人在收到“产品”后，在记载着实际收到的型号、数量的送货单上盖上收货印章或署名后交给发行人。送货单的签收视为发行人完成向客户的交付。 到货检查的约定条款 客户或其指定收货人应在产品交付后 3 日内，就包装情况、产品是否损坏进行检查，并书面通知发行人。逾期未收到客户的书面通知，视为产品合格通过到货检查。 到货检查发现不合格产品或数量不足时，客户有权选择修理、更换或补足产品。 款项支付条款 双方同意以月结 30 天支付货款，发行人从当月月初到月末向客户交付的产品货款，应在下月月末前支付。
3	前海汇通达科技（深圳）有限公司	
4	深圳市威晟达科技有限公司	
5	深圳市华凯科技开发有限公司	
6	上海实呈电子科技有限公司	序号 5~8 经销商客户与发行人签署的《代理合约书》文本格式一致，主要合同条款内容如下： 合作模式 发行人授权客户在约定区域内经销发行人品牌的产品，双方纯为买、卖之经销关系； 订单的处理条款 客户以书面订单向发行人订购产品，订单内容包括：产品编号、数量、交期、价格及交货地点等；且产品需在订单交货期当月提货。 款项支付条款 双方同意以月结 30 天支付货款，每月 20 号对账，月末前支付上个月货款。
7	苏州荣桥电子有限公司	
8	深圳市普荣实业有限公司	

2、收入确认情况

如上表主要经销商原协议条款所述，发行人与客户纯为买、卖之经销关系；发行人产品经客户或客户指定的收货人确认收货后，即完成产品交付。除因质量问题外，原则上不予退货。报告期内，经销商退换货情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
退货金额	505.13	7.50	33.04	37.91
换货金额	167.56	77.96	85.16	304.40
退换货金额合计	672.69	85.46	118.20	342.31
经销收入金额合计	13,209.32	9,412.73	8,672.31	6,980.59
退货占比	3.82%	0.08%	0.38%	0.54%
换货占比	1.27%	0.83%	0.98%	4.36%
退换货占比	5.09%	0.91%	1.36%	4.90%

由上表可见，2018 年度至 2020 年度，发行人经销商退货金额及占比均很小，2021 年 1-6 月，因产品质量问题经销商退货金额较大，具体原因详见本问题回复

“（五）退换货的情况及财务影响”。报告期内，除因质量问题外，经销商基本未发生退货，与经销协议约定基本相符。因此，发行人产品在完成交付时，与商品所有权上的主要风险和报酬（商品控制权）发生转移，发行人确认收入。

3、买断式销售的判断依据

2020年12月合同重新签署前，虽然发行人与主要经销商客户销售合同中未明确提及“买断式经销”，但发行人与经销商客户实际合作过程中均按照“买断式经销”执行。具体判断依据说明如下：①合同中约定交易双方纯为买、卖之经销关系，且发行人产品经客户签收后即可视为完成交付；产品交付后发行人便不再继续对产品进行管理和控制，产品的风险和报酬即转移给经销商。②除因产品质量问题外，发行人原则上不允许经销商客户退货。③发行人向客户交付的产品货款，无论经销商是否实现销售，均应在信用期届满前支付给发行人。综上所述，发行人按“买断式经销”方式执行具有合理性。

4、合同重新签署后合同条款的变化情况

2020年12月，发行人与主要经销商客户重新签署了经销协议（以下简称“新协议”），新协议条款最主要的变化情况即明确约定了“买断式经销”的合作模式，其他条款诸如代理关系、经销范围、经销产品、竞业禁止、越区转售的禁止、订单处理、付款方式、售后服务等主要合同条款未发生明显变化。

5、均按照买断式销售确认收入的原因

报告期内，发行人与经销商客户均按照一贯的合作模式开展业务。发行人将产品运送至客户指定的交货地点或将产品交付给客户指定的货运公司，经其签收后即可视为完成交付，产品交付后发行人便不再继续对产品进行管理和控制，产品的风险和报酬（控制权）即转移给经销商。发行人向客户交付的产品货款，无论经销商是否实现销售，均应在信用期届满前支付给发行人。因此，发行人对经销商客户均采用买断式销售确认收入。

（四）发行人对境外 **Flextronics** 的销售收入确认时点及依据，境外客户销售合同中关于交付和验收的相关交易约定与收入确认政策的一致性

1、发行人对境外 **Flextronics** 的销售收入确认时点及依据

发行人与主要境外客户 **Flextronics** 采用 DDP 交货方式。DDP 是指卖方在指定的目的地，办理完进口清关手续，将在交货运输工具上尚未卸下的货物交与买

方，即完成交货。报告期内，境外客户 Flextronics 向发行人采购产品的指定交货地点系客户的货代所在地机场（或港口），通常为香港。发行人销售给 Flextronics 的产品交付以航空运输为主，送货周期一般在出口报关后 1-2 天。产品办理完清关手续后，由 Flextronics 的指定货代签收，完成交付。此时，与商品所有权上的主要风险和报酬（商品控制权）发生转移。因此，发行人在货物完成报关出口，根据物流运单、出口报关单相关单据确认销售收入。

针对发行人对 Flextronics 采用 DDP 交货方式下销售收入确认时点的准确性，销售收入是否记录在正确的会计期间，保荐机构、申报会计师检查了报告期各期资产负债表日前 1 个月发行人对境外 Flextronics 的销售情况及收入确认依据，结果如下：

单位：美元

账载日期	金额	运输方式	报关单号/出口日期	物流单据/签收日期	是否跨期
2018 年 12 月	93,000.00	空运	530120180016357130; 2018/12/10	永通达 168000002404; 2018/12/11	否
2018 年 12 月	87,450.00	空运	530120180016418888; 2018/12/24	永通达 168000002406; 2018/12/24	否
2018 年 12 月	1,130.00	空运	224420180002500078; 2018/12/27	DHL 3758951243; 2018/12/27	否
合计	181,580.00	-	-	-	-
2019 年 12 月	104.00	空运	224420190002347065; 2019/12/3	DHL 7932324164; 2019/12/6	否
2019 年 12 月	1,196.00	空运	530120190016295757; 2019/12/6	永通达 168000002449; 2019/12/7	否
合计	1,300.00	-	-	-	-
2020 年 12 月	12,500.00	空运	530120200011121867; 2020/11/30	永通达 168000012948; 2020/12/1	否
2020 年 12 月	37,500.00	空运	530120200011121839; 2020/11/30	永通达 168000012947; 2020/12/1	否
2020 年 12 月	50,000.00	空运	530120200011149031; 2020/12/7	永通达 168000012950; 2020/12/7	否
2020 年 12 月	20,000.00	空运	530120200011176158; 2020/12/15	永通达 168000012952; 2020/12/17	否
2020 年 12 月	30,000.00	空运	530120200011176166; 2020/12/15	永通达 168000012953; 2020/12/15	否

账载日期	金额	运输方式	报关单号/出口日期	物流单据/签收日期	是否跨期
2020 年 12 月	20,000.00	空运	530120200011168406; 2020/12/12	永通达 168000012954; 2020/12/15	否
2020 年 12 月	20,000.00	空运	530120200011189899; 2020/12/17	永通达 168000012955; 2020/12/18	否
2020 年 12 月	50,000.00	空运	530120200011203005; 2020/12/21	永通达 168000012956; 2020/12/23	否
2020 年 12 月	30,000.00	空运	530120200011220942; 2020/12/27	永通达 168000012957; 2020/12/28	否
2020 年 12 月	40,000.00	空运	530120200011226742; 2020/12/28	永通达 168000012958; 2020/12/31	否
合计	310,000.00	-	-	-	-
2021 年 6 月	70,000.00	空运	534520210450308456; 2021/6/4	永通达 168000012992; 2021/6/5	否
2021 年 6 月	50,000.00	空运	534520210450326939; 2021/6/12	永通达 168000009148; 2021/6/16	否
2021 年 6 月	50,000.00	空运	534520210450353204; 2021/6/22	永通达 168000012988; 2021/6/24	否
合计	170,000.00	-	-	-	-

注：由于 DDP 交货方式下，客户实际收货日期晚于出口报关单记载的出口日期，导致发行人存在提前确认收入的可能性。因此，在执行收入截止性测试时，重点测试了该客户资产负债表日前 1 个月的交易记录。

从报告期各期资产负债表日前 1 个月对 Flextronics 的交易记录来看，发行人对 Flextronics 采用 DDP 交货方式下的销售收入均记录在正确的会计期间。

2、境外客户销售合同中关于交付和验收的相关交易约定与收入确认政策的一致性

报告期内，发行人主要外销客户合同（未签署框架合同的，为订单）中关于产品交付方式的约定遵循《2010 年国际贸易术语解释通则》，主要采用 FOB、CIF、CFR、DDP 和 DAP 等方式结算。外销客户框架合同（或订单）中通常不对验收条款作特别说明。

发行人的外销收入政策“按销售合同（订单）约定，在货物完成报关出口，依据出口报关相关单据确认销售收入”，描述相对笼统。出于对会计政策执行严谨性考虑，发行人将外销收入确认政策细化描述如下：

对于采用 FOB、CFR、CIF 方式结算的，在产品完成出口报关后确认收入实现；对于采用 DAP、DDP 方式结算的，在产品完成出口报关、交付客户并经签收后确认收入实现。

（五）退换货的情况及财务影响

1、报告期各期，发行人退换货的情况

发行人主要根据客户订单是否取消、是否需要向客户补发同类型产品来区分退换货属性。对于客户将货物退回并明确取消合同（或订单）的情况，发行人按照退货处理。对于客户将货物退回并要求发行人按照合同（或订单）补发同类型产品的情况，发行人按照换货处理。在实际业务合作过程中，还存在客户将货物退回后、但短期内既未作出取消订单也未要求发行人补发同类型产品的情况，发行人基于谨慎性优先按照退货处理。

报告期内，发行人退换货情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
退货金额	1,278.92	110.07	153.23	133.56
换货金额	483.16	243.90	220.01	490.48
退换货金额合计	1,762.08	353.97	373.24	624.04
主营业务收入金额	29,208.64	33,137.07	20,525.33	16,434.85
占主营业务比例	6.03%	1.07%	1.82%	3.80%

报告期各期，发行人退换货金额分别为 624.04 万元、373.24 万元、353.97 万元和 1,762.08 万元，退换货金额占营业收入的比例分别为 3.80%、1.82%、1.07% 和 6.03%，主要系产品质量原因产生的退换货。2018 年度至 2020 年度，发行人退换货比例整体较低，对财务的影响情况较小。2021 年 1-6 月，发行人退换货金额较大，主要原因系发行人新产线于 2021 年上半年投入使用，新产线生产工人主要系新入职员工，生产经验相对不足，此外加之新产线设备尚处于运行初期，存在调试磨合的过程。发行人生产的部分批次产品在完成成品检测后出厂向客户销售，该等批次产品在客户端实际使用过程中在稳定性方面存在瑕疵。客户在发现上述问题后，要求发行人对该批次产品进行整体退换货处理，同时，发行人主动对相关批次产品进行召回。

2021 年 1-6 月，前 3 大退换货客户的退货情况、退货原因及其订单后续处理

方式如下：

单位：万元

客户名称	规格型号	退换货金额	退换货主要原因	订单后续处理方式
小米	型号 A	190.86	小米反馈发行人此款滤波器产品在某型号主板测试不良，主要为产品断路，不良率 0.2%。同时此料又在另一型号主板上产生不良，不良率 0.15%；后反馈在此型号主板上不良率最高升至 1.64%。	超过客户可接受的不良率范围，要求发行人对整批货物进行退换货处理。
	型号 B	70.21	小米反馈发行人此款滤波器不良，主要为产品断路；不良率为 0.24%至 0.40%不等。	
	其他	130.70	良率指标未达标准	
	合计	391.77	-	-
华勤	型号 C	58.24	华勤反馈发行人此款双工器产品在工厂发生测试失败，不良率：0.094%。 华勤反馈发行人此款双工器贴片存在不良，不良率：0.1393%。	超过客户可接受的不良率范围，要求发行人对整批货物进行退换货处理。
	型号 D	39.17	华勤反馈发行人此款滤波器产品存在 5 个未检测出芯片的情形。	
	型号 E	37.16	华勤反馈发行人此款滤波器产品在工厂发生测试不良，主要为产品断路，不良率：0.12%。	
	其他	181.49	良率指标未达标准	
	合计	316.06	-	-
苏州荣桥电子有限公司	型号 F	38.53	该客户反馈发行人此款滤波器产品存在不良，不良率为 0.31%至 0.72%。	超过客户可接受的不良率范围，要求发行人对整批货物进行退换货处理。
	型号 G	35.96	该客户反馈发行人此款滤波器产品存在不良，不良率为 0.28%至 0.83%。	
	型号 E	29.48	该客户反馈发行人此款滤波器产品存在不良，不良率为 0.87%	
	其他	67.00	良率指标未达标准	
	合计	170.97	-	-

从上表列举的客户主要退换货原因可见，因发行人某些批次产品短期内集中出现良率不达标的问题，超过了客户可接受的范围，从而导致客户要求发行人对整批货物进行退换货处理，使得 2021 年 1-6 月发生的退换货金额较大。上述由客户退回的产品整体不良率基本不超过 1%，发行人对退回产品进行重新检测，

剔除不良品后，即可办理入库并对外销售。

在发生品质问题后，发行人不断加大后续订单的品控力度。自 2021 年 7 月起，发行人产品良率明显改善，客户退换货情况逐步好转。

2、发行人退换货的会计处理及对财务的影响情况

（1）客户采用换货的情况

客户与销售人员沟通后，由发行人销售人员提起换货审批流程，经发行人内部流程审批后，发行人在收到客户退回货物后，补发数量相同的同类产品给客户，并根据前述退货的签收情况冲减收入和成本，根据重新发货的货物签收情况确认收入和成本。

在会计处理方面，发行人采用上述“先退后换”的会计处理方式，主要是考虑实际业务过程中，存在客户将货物退回后、短期内未要求发行人补发同类型产品的情况，发行人基于谨慎性采用“先退后换”的会计处理方式。从会计处理结果来看，对于资产负债表日客户已明确采用换货方式的，发行人目前的会计处理结果与按照企业会计准则处理结果无差异；对于资产负债表日客户尚未明确退回货物后续处理方式，客户是否继续执行该合同（订单）尚存在不确定性，发行人目前会计处理结果与按照新收入准则下附有质量保证条款销售的处理结果相比，更具有谨慎性。

（2）客户采用退货的情况

客户与销售人员沟通后，由发行人销售人员提起退货审批流程，经发行人内部流程审批后，客户退回货物，发行人根据退货的签收情况冲减收入和成本。

综上所述，2018 年度至 2020 年度，发行人退换货金额及占比整体较小，退换货已及时进行会计处理，对财务的影响情况很小。2021 年 1-6 月，发行人产品在某一时段内集中出现良率不达标的问题，超过了客户可接受的范围，从而导致客户要求发行人对整批货物进行退换货处理；同时，发行人主动对相关批次产品进行召回，使得 2021 年 1-6 月发生的退换货金额较大。发行人对退回的货物及时进行会计处理；同时，发行人进一步加大品控力度，产品良率明显改善，客户退换货情况逐步好转。退换货对发行人财务的影响情况较小。

二、申报会计师说明

（一）合同条款变化对收入确认政策的影响及核查结论

申报会计师对合同条款变化对收入确认政策的影响，执行了如下针对性措施：

1、核查程序

（1）获取发行人与主要经销商的原协议、新协议，识别合同中与商品所有权上的主要风险和报酬转移、与商品控制权转移相关的条款，评价收入确认时点是否符合企业会计准则的规定；对比主要协议条款变化情况，评价合同条款变化对发行人收入确认政策的影响。

（2）对主要经销商进行实地走访或视频访谈，了解经销商的基本情况、与发行人的合作情况、信用政策、结算模式等，并由其确认与发行人是否采用“买断式经销”的合作模式等事项。2018年至2021年1-6月，通过实地走访或视频访谈形式确认的经销收入占全部经销收入的比重分别为81.31%、89.28%、92.35%和93.93%。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为：

报告期内，发行人与经销商客户均按照“买断式经销”的合作模式开展业务。发行人产品经客户签收后即可视为完成交付，产品交付后发行人便不再继续对产品进行管理和控制，产品的风险和报酬（控制权）即转移给经销商。合同条款变化对发行人收入确认政策无影响。

（二）境外销售抽样核查不存在重大异常情况的结论依据

1、核查程序

（1）获取发行人外销收入明细清单，从记录的交易中选取样本，登录海关电子口岸，根据收入对应的报关单号核对外销业务的报关单信息与发行人的收入明细清单信息，以评价外销收入真实性与准确性；

（2）针对按DAP、DDP方式结算的客户交易记录，除执行出口报关单信息核对外，还抽样获取了客户（或客户指定收货人）签收记录，以评价外销收入真实性与准确性；

（3）就资产负债表日前后记录外销收入，选取样本，核对出库单、物流发运单、报关单（或签收记录），评价收入是否被记录于恰当的会计期间。将上述抽样结果汇总说明如下：

单位：万元

项目	成交方式	2021年1-6月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
检查出口报关单	FOB、CIF、CFR	1,929.52	3,075.76	3,535.70	3,391.92
检查出口报关单、签收记录	DDP、DAP	2,211.63	1,549.98	1,358.21	3,114.33
检查金额合计	-	4,141.16	4,625.75	4,893.91	6,506.24
占外销收入的比例	-	88.02%	85.05%	86.28%	81.47%
样本中跨期金额	-	-	-	1.42	-

注：2019 年度发行人外销收入中 1.42 万元收入应当记载于 2020 年度，因金额较小，未予调整。

2、核查结论

经核查，申报会计师认为：报告期内，发行人境外销售抽样未发现重大异常。

（三）回函比例的计算方法，收入、应收账款的回函差异和原因

申报会计师对报告期内主要客户进行函证，函证内容包括各期间交易金额、各期末应收账款、预收款项余额等。报告期各期，交易金额函证发函率分别为 78.56%、83.99%、90.44%和 91.54%，回函率分别为 72.74%、92.42%、96.61%和 85.40%（回函比例=回函样本收入金额合计/发函样本收入金额合计）；应收账款余额函证发函率分别为 72.66%、84.83%、86.35%和 90.72%，回函率分别为 73.61%、96.56%、95.26%和 80.45%（回函比例=回函样本应收账款余额合计/发函样本应收账款余额合计）。对未回函或回函有差异的客户，实施包括检查差异形成的原因、检查与销售有关的文件、检查期后回款，以测试和验证交易的真实性。截至本审核问询函回复出具日，对客户函证的具体情况如下：

1、营业收入函证情况

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
主营业务收入	29,208.64	33,137.07	20,525.33	16,434.85
发函金额	26,737.27	29,967.98	17,239.20	12,911.84
发函比例	91.54%	90.44%	83.99%	78.56%
回函客户销售金额	22,833.53	28,952.58	15,932.79	9,392.71
回函比例	85.40%	96.61%	92.42%	72.74%
其中：回函相符，直接确认金额	14,840.93	25,628.36	12,538.98	7,352.60
回函相符比例	55.51%	85.52%	72.74%	56.94%
回函不符，调节后确认金额	7,992.60	3,324.22	3,393.81	2,040.11

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
经调节可确认比例	29.89%	11.09%	19.69%	15.80%
未回函客户销售金额	3,903.74	1,015.40	1,306.41	3,519.13

2、应收账款函证情况

单位：万元

项目	2021年6月末	2020年末	2019年末	2018年末
应收账款余额	13,206.61	11,433.96	6,069.36	4,497.49
发函金额	11,981.30	9,873.20	5,148.34	3,265.34
发函比例	90.72%	86.35%	84.83%	72.66%
回函客户应收余额	9,638.60	9,404.74	4,971.21	2,403.55
回函比例	80.45%	95.26%	96.56%	73.61%
其中：回函相符，直接确认金额	4,143.67	7,267.24	2,371.67	1,604.29
回函相符比例	34.59%	73.61%	46.07%	49.13%
回函不符，调节后确认金额	5,494.93	2,137.50	2,599.54	799.26
经调节可确认比例	45.86%	21.65%	50.49%	24.48%
未回函客户应收余额	2,342.70	468.47	177.13	861.78

3、营业收入的回函差异和原因

(1) 2021年1-6月，主要回函差异客户对营业收入函证回函不符的差异金额、原因如下：

单位：万元

序号	客户名称	币种	销售金额	回函金额	差异金额	差异原因
1	小米通讯技术有限公司	人民币	3,850.33	3,852.12	1.79	期后客户发生退货 1.79 万元（不含税），系 6 月份销售货物，发行人已冲减收入。调节后与审定销售额 3,850.33 万元一致。
2	东莞华贝电子科技有限公司	人民币	2,612.18	2,742.88	130.70	a. 期后客户发生退货 108.87 万元（不含税），发行人已冲减收入，客户未冲减采购额； b. 客户对发行人质量扣款 17.25 万元（不含税），发行人已冲减收入，因尚未向客户开具红字发票，客户未冲减采购额； c. 因调价等因素发行人冲减对客户的收入 4.58 万元，客户尚未冲减采购额。发行人

序号	客户名称	币种	销售金额	回函金额	差异金额	差异原因
						无需调整。
3	华为终端有限公司	人民币	252.96	231.82	-21.14	发行人已发货并经签收，客户供应商管理系统中亦确认收到，客户沟通说明由于月底结账，月末提交的发票无法当月确认，因此未确认 21.14 万元。发行人无需调整。
4	深圳市广和通无线股份有限公司	人民币	812.26	685.11	-127.15	a.客户回函表明 2021 年 5 月、6 月的货款尚未对账，暂不核对，因此回函未予确认 127.05 万元（不含税）。上述货款已经客户签收确认； b.期后客户发生退货 0.39 万元（不含税），发行人已冲减收入，客户尚未冲减； c.零星差异 0.49 万元未查明，发行人无需调整。
5	南京商络电子股份有限公司	人民币	131.99	116.09	-15.90	发行人已发货并经签收，客户函证表明 15.90 万元（不含税）于 2021 年 7 月入账。发行人无需调整。

（2）2020 年度，主要回函差异客户对营业收入函证回函不符的差异金额、原因如下：

单位：万元

序号	客户名称	币种	营业收入审定金额	回函金额	差异金额	差异原因
1	LONGCHEER TELECOMMUNICATION (H.K.) LIMITED	美元	136.78	137.13	0.35	发行人于 2019 年 12 月发货并完成报关出口的货款，客户确认在 2020 年度。发行人无需调整。
2	深圳市中兴康讯电子有限公司	人民币	600.38	600.38	-	发行人已根据回函调整，审定营业收入与回函金额不存在差异
3	泸州麦穗智能科技有限公司	人民币	299.73	221.70	-78.03	发行人已发货并经签收，客户回函金额中未包括信用期内的采购额，发行人无需调整。
4	华为终端有限公司	人民币	246.11	174.59	-71.52	发行人已发货并经客户签收，客户供应商管理系统中亦确认收到，因发行人尚未开票，其未确认 71.52 万元（不含税）。发行人无需调整。

序号	客户名称	币种	营业收入 审定 金额	回函 金额	差异 金额	差异原因
5	中国兵器工业 导航与控制技 术研究所	人民 币	102.04	93.49	-8.55	发行人已发货并经签收，客 户计入下一年度。发行人无 需调整。
6	大唐联诚信息 系统技术有限 公司	人民 币	76.28	75.03	-1.25	零星订单调价导致，差异较 小，发行人无需调整。
7	INTELBRAS S.A	美元	17.72	18.83	1.11	a. 发行人发货报关出口，客 户计入下期金额 2.22 万元； b. 发行人尚未确认，客户提 前确认，计入当期金额 3.33 万元。发行人无需调整。
8	ITF CO.,LTD	美元	16.80	16.61	-0.19	差异系外销零星手续费导 致，发行人无需调整。

(3) 2019 年度，主要回函差异客户对营业收入函证回函不符的差异金额、原因如下：

单位：万元

序号	客户名称	币种	营业收入 审定 金额	回函 金额	差异 金额	差异原因
1	深圳市南盟 电子有限公 司	人民 币	1,778.15	1,728.82	-49.33	发行人与客户对账日期为每 月 25 日，每月 26 日至月末 的货款计入次月。发行人无 需调整。
		美元	120.98	116.52	-4.46	
2	ITF CO.,LTD	美元	22.31	22.26	-0.05	差异系外销零星手续费导 致，发行人无需调整。
3	泸州麦穗智 能科技有限 公司	人民 币	123.48	114.66	-8.82	a. 发行人尚未开票，客户未 确认 10.66 万元； b. 税差调整导致客户多确 认 1.85 万元。发行人无需调 整。
4	无锡成和好 达电子商贸 有限公司	人民 币	133.66	138.76	5.10	发行人按权责发生制确认对 其房租收入，客户根据房租 发票一次性确认，导致差异 5.10 万元。发行人无需调整。
5	陕西天基通 信科技有限 责任公司	人民 币	83.53	74.15	-9.38	发行人已发货并经客户签 收，因尚未开票，客户未确 认 9.38 万元。发行人无需调 整。
6	京信通信技 术（广州）有 限公司	人民 币	46.72	47.33	0.61	差异系税差调整导致，发行 人无需调整。

(4) 2018 年度，主要回函差异客户对营业收入函证回函不符的差异金额、原因如下：

单位：万元

序号	客户名称	币种	营业收入 审定 金额	回函 金额	差异 金额	差异原因
1	深圳市南盟电子有限公司	人民币	1,005.35	969.47	-35.88	发行人与客户对账日期为每月 25 日，每月 26 日至月末的货款计入次月。发行人无需调整。
		美元	101.92	94.43	-7.49	
2	小米通讯技术有限公司	人民币	111.47	104.67	-6.80	a.发行人对小米通讯 3.97 万元销售，客户计入珠海小米；b.年度间税率调整导致的税差 2.83 万元。发行人无需调整。
	珠海小米通讯技术有限公司	人民币	-	3.97	3.97	发行人对小米通讯 3.97 万元销售，客户计入珠海小米。发行人无需调整。
3	京信通信技术（广州）有限公司	人民币	56.90	61.77	4.87	发行人上期销售，客户计入本期 4.87 万元。发行人无需调整。
4	Centurion Systems (Pty) Ltd	美元	7.33	9.30	1.97	发行人上期销售，客户计入本期 1.97 万元。发行人无需调整。

4、应收账款的回函差异和原因

（1）2021 年 6 月末，主要回函差异客户对应收账款余额函证回函不符的差异金额、原因如下：

单位：万元

序号	客户名称	应收账款 审定余额	回函金额	差异金额	差异原因
1	小米通讯技术有限公司	2,680.86	952.72	-1,728.13	a.客户（即开具方）将对发行人 1,650.63 万元的债务在平台上申请开具债权转让凭证，经发行人确认后，债权转让凭证即可在平台上办理转让、质押、融资等交易。开具方为债权转让凭证项下对应债权的最终付款义务人。发行人未对上述债权转让凭证进行转让、质押或融资，因此，发行人继续确认对客户的债权；上述债权转让凭证已经平台管理方北京小米电子软件技术有限公司回函确认一致，发行人已于期后收回小米通讯（即开具方）支付的款项； b.因发行人未开票，客户对该部分货款按照不含税金额暂估，导致税差 79.12 万元； c.期后客户发生退货 2.02 万元（含税），系 6 月份销售货物，发行人已冲减应收账款； d.零星差异 0.40 万元未查明。发行人无

					需调整。
2	东莞华贝电子科技有限公司	1,067.50	1,148.82	81.32	a.因发行人尚未开票，客户对该部分货款按照不含税金额暂估，所以客户未确认应付税额 41.70 万元； b.期后客户发生退货 123.02 万元（含税），发行人已冲减应收账款，客户尚未冲减应付账款。发行人无需调整。
3	珠海小米通讯技术有限公司	618.40	196.53	-421.87	a.同本表序号 1 所述，客户将 396.32 万元的债务在平台上申请开具债权转让凭证并经发行人确认，发行人继续确认对客户的债权；上述债权转让凭证已经平台管理方回函确认一致，发行人已于期后收回珠海小米支付的款项； b.因发行人未开票，客户对该部分货款按照不含税金额暂估，导致税差 25.55 万元。发行人无需调整。
4	深圳市广和通无线股份有限公司	424.22	279.75	-144.47	a.客户回函表明 2021 年 5 月、6 月的货款尚未对账，暂不核对，因此回函未予确认 143.57 万元（含税）。上述货款已经客户签收确认； b.期后客户发生退货 0.44 万元（含税），发行人已冲减收入，客户尚未冲减； c.零星差异 1.34 万元未查明。发行人无需调整。
5	龙旗电子（惠州）有限公司	308.34	0.00	-308.34	同本表序号 1 所述，客户将 308.34 万元的债务在平台上申请开具债权转让凭证并经发行人确认，发行人继续确认对客户的债权；上述债权转让凭证已经平台管理方回函确认一致，发行人已于期后收回龙旗支付的款项。发行人无需调整。
6	华为终端有限公司	160.94	137.05	-23.89	发行人已发货并经签收，客户的供应商管理系统中亦确认收到，客户沟通表明由于月底结账，月末提交的发票无法当月确认，因此未确认 23.89 万元。发行人无需调整。
7	南京商络电子股份有限公司	17.97	0	-17.97	发行人已发货并经签收，客户函证表明 17.97 万元于 2021 年 7 月入账。发行人无需调整。
合计		5,278.32	2,714.87	-2,563.35	本表列示的主要回函不符情况占回函不符客户合计余额的比例为 96.06%

注：1、部分客户与发行人既以人民币结算，又以美元结算，在统计应收账款回函情况时，为方便对比差异，将以美元结算的应收账款余额按期末汇率换算成人民币列示，下同。

2、平台：指由天星数科数字产业金融设立并向用户提供包括但不限于债权转让凭证相关服务在内的各类供应链金融交易及服务平台。

3、债权转让凭证：指开具方基于基础合同项下其对于原始持单人的合法有效的债务，并依据平台的规则和指引成功开具的记载并证明原始持单人对开具方在基础合同项下存在唯一、特定和排他的无争议合法有效的债权关系的电子债权凭证。

（2）2020 年末，主要回函差异客户对应收账款余额函证回函不符的差异金额、原因如下：

单位：万元

序号	客户名称	应收账款 审定余额	回函金额	差异金额	差异原因
1	龙旗电子（惠州）有限公司	1,174.96	922.77	-252.19	a.同上表序号 1 所述，客户将发行人 261.86 万元债务在平台上申请开具债权转让凭证并经发行人确认，发行人继续确认对客户的债权；上述债权转让凭证已经平台管理方回函确认一致，发行人已于期后收回龙旗支付的款项； b.客户确认的入库时点早于发行人收入确认时点，其提前确认 9.67 万元。发行人无需调整。
2	华为终端有限公司	219.33	138.51	-80.82	发行人已发货并经签收，客户供应商管理系统中亦确认收到，因发行人尚未开票，客户未确认 80.82 万元。发行人无需调整。
3	深圳市中兴康讯电子有限公司	205.16	2.14	-203.02	a.客户回函说明已于 2020 年付款 99.47 万元，发行人于 2021 年收到； b.发行人已发货并经签收，客户供应商管理系统中亦确认收到，尚未入账 96.78 万元； c.发行人尚未开票，客户未确认 6.79 万元。发行人无需调整。
4	Future Electronics Inc	130.88	128.41	-2.47	已报关出口，客户尚未入账 2.47 万元。发行人无需调整。
5	TCL MOBILE	91.14	83.71	-7.43	客户于期后办理了退换货 7.43 万元，因相关货物尚未退回至发行人，尚未入账。因金额较小，发行人未调整。
6	泸州麦穗智能科技有限公司	68.91	52.45	-16.46	发行人已发货并经签收，因尚未开票，客户未确认 16.46 万元。发行人无需调整。
7	大唐联诚信息系统技术有限公司	68.50	61.96	-6.54	发票丢失，客户对此未予确认，差异较小，发行人未调整。
8	INTELBRAS S.A	65.41	64.67	-0.74	外币业务回款手续费发行人未及时入账，金额较小未调整。
合计		2,024.29	1,454.62	-569.67	本表列示的主要回函不符情况占回函不符客户合计余额的比例为 94.70%

(3) 2019 年末，主要回函差异客户对应收账款余额函证回函不符的差异金额、原因如下：

单位：万元

序号	客户名称	应收账款 审定余额	回函金额	差异金额	差异原因
1	小米通讯技术有限公司	1,171.32	1,111.32	-60.00	部分货款发行人尚未开具发票，客户对该部分货款按照不含税金额暂估，差异为暂估部分税差。发行人无需调整。
2	珠海小米通讯技术有限公	555.29	527.13	-28.16	

序号	客户名称	应收账款审定余额	回函金额	差异金额	差异原因
	司				
3	深圳市南盟电子有限公司	395.21	306.25	-88.96	发行人与客户对账日期为每月 25 日, 26 日至月末收货客户计入下个月, 发行人无需调整。
4	大唐联诚信息系统技术有限公司	128.30	121.77	-6.54	发票丢失, 客户对此未予确认, 差异较小, 发行人未调整。
5	陕西天基通信科技有限责任公司	83.26	72.66	-10.60	发行人已发货并经签收, 因尚未开票, 客户未确认 10.60 万元。发行人无需调整。
6	LONGCHEER TELECOMMUNICATION (H.K.) LIMITED	54.86	53.42	-1.44	发行人已报关出口, 客户尚未入账 1.44 万元。发行人无需调整。
7	泸州麦穗智能科技有限公司	56.55	44.50	-12.05	发行人已发货并经签收, 因尚未开票, 客户未确认 12.05 万元。发行人无需调整。
合计		2,444.79	2,237.05	-207.75	本表列示的主要回函不符情况占回函不符客户合计余额的比例为 94.05%

(4) 2018 年末, 主要回函差异客户对应收账款余额函证回函不符的差异金额、原因如下:

单位: 万元

序号	客户名称	应收账款审定余额	回函金额	差异金额	差异原因
1	小米通讯技术有限公司	130.11	106.41	-23.70	部分货款发行人尚未开具发票, 客户对该部分货款按照不含税金额暂估, 差异为暂估部分税差; 发行人无需调整。
2	深圳市南盟电子有限公司	343.25	299.56	-43.69	发行人与客户对账日期为每月 25 日, 26 日至月末收货客户计入下个月, 发行人无需调整。
3	大唐联诚信息系统技术有限公司	111.55	105.01	-6.54	发票丢失, 客户对此未予确认, 差异较小, 发行人未调整
4	The Chamberlain Group, Inc.	99.05	-	-99.05	客户回函说明已于 2018 年付款, 因外币业务转账时间较长, 发行人于 2019 年收到货款, 发行人无需调整。
5	京信通信技术(广州)有限公司	49.50	48.25	-1.25	发行人已发货并经客户签收, 客户尚未入账, 发行人无需调整。
合计		733.46	559.23	-174.23	本表列示的主要回函不符情况占

序号	客户名称	应收账款 审定 余额	回函 金额	差异 金额	差异原因
					回函不符客户合计余额的比例为 91.77%

三、申报会计师核查并发表意见

（一）核查程序

申报会计师履行了如下的核查程序：

1、了解、评价并测试了发行人与收入确认相关的关键内部控制的设计及运行的有效性；

2、获取发行人与主要客户签订的合同，识别合同中与商品所有权上的主要风险和报酬转移、与商品控制权转移相关的条款，评价发行人内、外销模式下收入确认时点是否符合企业会计准则的规定；

3、获取发行人与主要经销商签订的合同或订单，识别合同或订单中关于合作模式、产品交付、验收、付款等主要合同条款的差异情况；获取 2020 年 12 月重新签署后的经销协议，对比重新签署前后，发行人与主要经销商在合作模式、主要商业条款上的差异；

4、对主要经销商进行实地走访或视频访谈，了解经销商的基本情况、与发行人的合作情况、信用政策、结算模式等，并由其确认与发行人是否一贯采用“买断式经销”的合作模式等事项；

5、针对发行人对 Flextronics 采用 DDP 交货方式下销售收入确认时点的准确性，销售收入是否记录在正确的会计期间，重点检查了报告期各期资产负债表日前 1 个月发行人对境外 Flextronics 的收入确认单据，包括：订单、出库单、运单、报关单以及签收单据，未见跨期；

6、获取发行人退换货明细表，检查主要退换货客户的退货申请单、退货原因、检测报告等文件。检查发行人关于退换货的会计处理，评价退换货对发行人财务的影响。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、内销模式下，发行人产品经客户到货签收后，与商品所有权上的主要风

险和报酬（商品控制权）发生转移。发行人将经签收的物流运输单、送货回签单（或销售出库单、对账单）作为内销模式下“确认已完成交货的相关信息并取得收款权利”的依据，符合企业会计准则；

2、发行人与两种类型经销商的合作模式、合同约定、收入确认政策无明显差异；

3、发行人与经销商客户均按照一贯的合作模式开展业务。发行人产品交付经销客户后，不再继续对产品进行管理和控制，产品的风险和报酬（控制权）即转移给经销商。无论经销商是否实现销售，均应在信用期届满前将货款支付给发行人。因此，发行人对经销商客户均采用买断式销售确认收入；

3、发行人与主要境外客户 Flextronics 采用 DDP 交货方式，在产品完成出口报关、交付客户并经签收后确认收入实现，符合企业会计准则。境外客户销售合同中关于交付和验收的相关交易约定与发行人收入确认政策基本一致；

4、2018 年度至 2020 年度，发行人退换货金额及占比整体较小。2021 年 1-6 月，发行人产品发生集中退换货的情形，发行人对退回的货物及时进行会计处理；同时，发行人进一步加大品控力度，产品良率明显改善，客户退换货情况逐步好转。综上所述，退换货对财务的影响情况较小。

问题 2.2 关于主要客户

招股说明书披露，（1）报告期各期，发行人经销收入分别为 6,980.59 万元、8,672.31 万元和 14,724.51 万元，增长较快；（2）发行人对主要经销商客户深圳市南盟电子有限公司和深圳市华凯科技开发有限公司的销售收入增速较快，深圳市普荣实业有限公司为 2020 年新增前五大经销商客户，2020 年主要经销商客户上海实呈电子科技有限公司和苏州荣桥电子有限公司的销售收入均有所上升；

（3）报告期各期，发行人直销收入分别为 9,454.26 万元、11,853.02 万元和 18,412.56 万元，主要为发行人对小米和华勤的销售收入大幅上升所致；（4）龙旗通信技术(香港)有限公司为 2020 年新增前五大客户，销售收入金额为 1,998.21 万元。

根据申报文件，（1）部分经销商客户的成立时间晚于发行人与其首次交易

时间,主要原因为发行人与合并计算口径下的单体客户最早建立合作的时间;(2)未说明经销商的终端销售情况和期末存货情况;(3)报告期各期,发行人对前五大直销客户 Flextronics 的销售收入分别为 3,023.38 万元、1,191.64 万元和 591.56 万元,逐年下降。

请发行人说明:(1)报告期各期对前五大经销客户的销售情况及变动原因、最终销售实现情况和期末未销库存情况;(2)报告期各期发行人对前五大直销客户的销售情况及变动原因;(3)主要客户通过不同主体向发行人采购的原因以及合并披露的依据,部分经销商客户的成立时间晚于发行人与其首次交易时间的原因。

请申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

(一)报告期各期对前五大经销客户的销售情况及变动原因、最终销售实现情况和期末未销库存情况

1、报告期各期对前五大经销客户的销售情况及变动原因

报告期内,发行人对前五大经销客户的销售情况如下:

单位:万元

2021 年 1-6 月					
序号	客户名称	主要销售内容	销售额	占主营业务收入比重	占经销收入比重
1	联合无线科技(深圳)有限公司	滤波器、双工器	2,289.24	7.84%	17.33%
2	深圳市华凯科技开发有限公司	滤波器、双工器、谐振器	2,207.51	7.56%	16.71%
3	深圳市普荣实业有限公司	滤波器、双工器	1,822.84	6.24%	13.80%
4	深圳市南盟电子有限公司	滤波器、双工器	1,707.25	5.85%	12.92%
5	苏州荣桥电子有限公司	滤波器、双工器	1,043.84	3.57%	7.90%
合计			9,070.68	31.05%	68.67%
2020 年度					
序号	客户名称	主要销售内容	销售额	占主营业务收入比重	占经销收入比重
1	深圳市南盟电子有	滤波器、双工器	4,566.88	13.78%	31.02%

	限公司				
2	深圳市华凯科技开发有限公司	滤波器、双工器、谐振器	3,174.39	9.58%	21.56%
3	上海实呈电子科技有限公司	滤波器、双工器	1,683.09	5.08%	11.43%
4	苏州荣桥电子有限公司	滤波器、双工器	980.18	2.96%	6.66%
5	深圳市普荣实业有限公司	滤波器、双工器	771.29	2.33%	5.24%
合计			11,175.83	33.73%	75.90%
2019 年度					
序号	客户名称	主要销售内容	销售额	占主营业务收入比重	占经销收入比重
1	深圳市南盟电子有限公司	滤波器、双工器	2,614.63	12.74%	30.15%
2	深圳市华凯科技开发有限公司	滤波器、双工器、谐振器	2,009.49	9.79%	23.17%
3	上海实呈电子科技有限公司	滤波器、双工器	1,198.46	5.84%	13.82%
4	深圳市威晟达科技有限公司	滤波器、双工器	417.35	2.03%	4.81%
5	苏州荣桥电子有限公司	滤波器、双工器	321.48	1.57%	3.71%
合计			6,561.41	31.97%	75.66%
2018 年度					
序号	客户名称	主要销售内容	销售额	占主营业务收入比重	占经销收入比重
1	深圳市南盟电子有限公司	滤波器、双工器、谐振器	1,682.95	10.24%	24.11%
2	上海实呈电子科技有限公司	滤波器、双工器	1,116.52	6.79%	15.99%
3	深圳市华凯科技开发有限公司	滤波器、双工器、谐振器	820.64	4.99%	11.76%
4	南京商络电子股份有限公司	滤波器、双工器	735.40	4.47%	10.53%
5	前海汇通达科技（深圳）有限公司	滤波器、双工器	382.01	2.32%	5.47%
合计			4,737.52	28.83%	67.87%

注：计算销售额时，对下列客户合并计算（1）“深圳市南盟电子有限公司”包含深圳市南盟电子有限公司、NANMENGKE ELECTORN LIMITED；（2）“深圳市华凯科技开发有限公司”包含深圳市华凯科技开发有限公司、爱喜电子（香港）有限公司、深圳市圣凯基科技有限公司；（3）“上海实呈电子科技有限公司”包含上海实呈电子科技有限公司、SHICHENG ELECTRONICS CO., LIMITED；（4）苏州荣桥电子有限公司包含苏州荣桥电子有限公司、深圳荣桥电子有限公司、深圳市荣采科技有限公司、苏州荣采电子有限公司、GLORISON LIMITED；（5）深圳市普荣实业有限公司包含深圳市普荣实业有限公司、H.K. EVERGROW INDUSTRIAL CO., LIMITED；（6）深圳市威晟达科技有限公司包含深圳市威晟达科技有限公司、Herostar Technology Limited；（7）“南京商络电子股份有限公司”包含南京商络电子股份有限公司、HONG KONG SUNLORD CO., LIMITED；（8）前海汇通达科技（深圳）有限公司包含前海汇通达科技（深圳）有限公司、深圳市兴瑞达电子有限公司、HAISUN TECHNOLOGY LIMITED、RICH TECH INTERNATIONAL LIMITED；（9）“联合无线科技（深圳）有限公司”包括联合无线科技（深圳）有限

公司、United Wireless Technology (Hong Kong) Limited。

发行人对部分经销客户的销售额上升的主要原因系：（1）发行人业务发展迅速，产品技术逐渐成熟，市场认可度不断提高，在射频前端芯片国产替代加速推进背景下，终端客户对发行人产品需求有所增加；（2）发行人加强与主要经销客户的业务合作，经销客户积极推广发行人产品，对终端客户的出货量有所增加；（3）为减少资金压力，发行人将部分账期较长的直销客户转为经销客户的终端客户；同时发行人聚焦大客户服务和重点客户培养，为提升销售效率，将部分规模较小的直销客户转为经销客户的终端客户。

发行人对部分经销客户的销售额下降的主要原因系：（1）在市场竞争中，存在部分经销终端客户经营不善，导致经销客户对发行人产品需求减少；（2）经销客户业务拓展重心发生变化；（3）部分规模较大、业务发展较好的经销终端客户转为发行人的直销客户。

报告期内，发行人对主要经销客户销售情况变动原因如下：

单位：万元

序号	客户名称	2021年 1-6月	2020年	2019年	2018年	变动原因
1	深圳市南盟电子有限公司	1,707.25	4,566.88	2,614.63	1,682.95	发行人产品市场认可度提升，终端客户对发行人产品需求增加；发行人不断加深与主要经销客户合作，客户亦积极推广发行人产品。
2	深圳市华凯科技开发有限公司	2,207.51	3,174.39	2,009.49	820.64	
3	上海实呈电子科技有限公司	877.91	1,683.09	1,198.46	1,116.52	
4	苏州荣桥电子有限公司	1,043.84	980.18	321.48	23.57	
5	联合无线科技（深圳）有限公司	2,289.24	-	-	-	为提高客户响应能力，加快资金周转速度，发行人将原直销客户龙旗转为经销客户联合无线科技（深圳）有限公司终端客户，将原直销客户陕西天基通信科技有限责任公司转为经销客户深圳市普荣实业有限公司的终端客户。由于原直销客户需求量较大且不断增加，同时经销客户积极开拓新的终端客户，因此对发行人的采购量较大且迅速增加
6	深圳市普荣实业有限公司	1,822.84	771.29	-	-	
7	深圳市威晟达科技有限	18.94	108.64	417.35	156.29	经销商对滤波器领域产品的推广力度相对较小，对终端客

序号	客户名称	2021 年 1-6 月	2020 年	2019 年	2018 年	变动原因
	公司					户的出货量波动, 因此向发行人采购量亦有波动
8	南京商络电子股份有限公司	131.99	107.98	91.43	735.40	2018 年, 该经销商终端客户小米逐步转为发行人直销客户, 向发行人采购金额下降较多
9	前海汇通达科技(深圳)有限公司	31.38	125.62	219.49	382.01	经销商对终端客户出货量下降, 向发行人采购量相应减少

注: 计算销售额时, 对下列客户合并计算 (1) “深圳市南盟电子有限公司” 包含深圳市南盟电子有限公司、NANMENGKE ELECTORN LIMITED; (2) “深圳市华凯科技开发有限公司” 包含深圳市华凯科技开发有限公司、爱喜电子(香港)有限公司、深圳市圣凯基科技有限公司; (3) “上海实呈电子科技有限公司” 包含上海实呈电子科技有限公司、SHICHENG ELECTRONICS CO., LIMITED; (4) 苏州荣桥电子有限公司包含苏州荣桥电子有限公司、深圳荣桥电子有限公司、深圳市荣采科技有限公司、苏州荣采电子有限公司、GLORISON LIMITED; (5) “联合无线科技(深圳)有限公司” 包括联合无线科技(深圳)有限公司、United Wireless Technology (Hong Kong) Limited; (6) 深圳市普荣实业有限公司包含深圳市普荣实业有限公司、H.K. EVERGROW INDUSTRIAL CO., LIMITED; (7) 深圳市威晟达科技有限公司包含深圳市威晟达科技有限公司、Herostar Technology Limited; (8) “南京商络电子股份有限公司” 包含南京商络电子股份有限公司、HONG KONG SUNLORD CO., LIMITED; (9) 前海汇通达科技(深圳)有限公司包含前海汇通达科技(深圳)有限公司、深圳市兴瑞达电子有限公司、HAISUN TECHNOLOGY LIMITED、RICH TECH INTERNATIONAL LIMITED。

上述发行人直销客户转为主要经销客户的终端客户的情形主要有龙旗转为联合无线科技(深圳)有限公司(以下简称“联合无线”)的终端客户、陕西天基通信科技有限责任公司(以下简称“陕西天基”)转为深圳市普荣实业有限公司(以下简称“深圳普荣”)的终端客户, 该种转换主要系发行人主动推动, 具体原因如下:

(1) 原直销客户龙旗、陕西天基的账期较长, 经销客户账期相对较短, 该情形下销售模式的转换有利于加快发行人资金周转速度, 减少资金压力;

(2) 联合无线系电子元器件经销商, 在龙旗通过联合无线采购发行人产品前, 龙旗与联合无线已在其他产品上建立合作, 通过联合无线采购发行人产品可一定程度上满足其一站式采购的需求, 有利于提高发行人对龙旗的销售规模;

(3) 深圳普荣系拥有较好市场开发能力的经销商, 发行人将陕西天基转为其终端客户, 可利用其的销售能力提高对陕西天基的销售效率, 亦可利用其客户资源和市场开发能力将发行人产品渗透到其他终端客户中, 为发行人带来收入规模的增长。

发行人对原直销客户销售模式转换前后的账期、交付方式和付款方式的变化情况如下:

项目	账期	交付方式	付款方式
----	----	------	------

	转换前 (直销)	转换后 (经销)	转换前 (直销)	转换后 (经销)	转换前 (直销)	转换后 (经销)
龙旗	月结 90 天	月结 30 天	交付至 龙旗指定 地点	交付至联 合无线指 定地点	由龙旗付 款向发行 人支付	由联合无 线向发行 人支付
陕西天基	月结 180 天	月结 30 天	交付至陕 西天基指 定地点	交付至深 圳普荣指 定地点	由陕西天 基向发行 人支付	由深圳普 荣向发行 人支付

注：1、“联合无线”包括联合无线科技（深圳）有限公司、United Wireless Technology (Hong Kong) Limited;

2、“深圳普荣”包含深圳市普荣实业有限公司、H.K. EVERGROW INDUSTRIAL CO.,LIMITED。

发行人直销客户龙旗、陕西天基分别转为上述经销客户的终端客户后，发行人回款周期明显缩短；发行人产品交付地点由龙旗、陕西天基指定地点转换为由经销商指定的地点；回款方式从龙旗、陕西天基向发行人付款转换为经销商向发行人付款。发行人与经销客户联合无线、深圳普荣的合作模式均为买断式销售，不存在通过经销商进行供应链融资的情形。

2、报告期各期前五大经销客户的最终销售情况及期末未销库存情况

报告期内，发行人对报告期各期前五大经销客户的销售收入占经销模式收入比重分别为 70.44%、79.24%、78.22%和 76.70%。报告期内，发行人各期前五大经销客户的合计家数为 9 家，上述客户最终销售情况及期末未销库存情况如下：

单位：万颗

项目	2021 年 6 月末 /2021 年 1-6 月	2020 年末/ 2020 年度	2019 年末/ 2019 年度	2018 年末/ 2018 年度
前五大经销客户期 初库存数量	2,080.26	2,880.22	1,294.86	791.50
经销客户向发行人 采购数量	42,547.38	43,546.85	27,793.29	18,648.39
经销客户已销售数 量	36,814.66	44,346.81	26,207.93	18,145.02
前五大经销客户期 末库存数量	7,812.98	2,080.26	2,880.22	1,294.86
销售实现比例	82.49%	95.52%	90.10%	93.34%
期末库存比例	8.96%	4.48%	9.90%	6.66%

注：1、销售实现比例=经销客户已销售数量/期初库存数量与本期采购数量之和；

2、期末库存比例=经销客户期末库存数量/期初库存数量与本期采购数量之和，其中 2021 年 6 月末期末库存比例=经销客户期末库存数量/（期初库存数量+本期采购数量*2）做年化处理。

报告期内，前五大经销客户销售数量占发行人对经销客户的销售数量比例分别为 93.34%、90.10%、95.52%和 82.49%，前五大经销客户从发行人采购的产品基本已实现销售。报告期各期末，发行人前五大经销客户期末库存比例分别为 6.66%、9.90%、4.48%和 8.96%，期末库存比例总体较低。

(二) 报告期各期发行人对前五大直销客户的销售情况及变动原因

报告期内，发行人对前五大直销客户的销售情况如下：

单位：万元

2021年1-6月					
序号	客户名称	主要销售内容	销售额	占主营业务收入比重	占直销收入比重
1	小米通讯技术有限公司	滤波器	4,515.21	15.46%	28.22%
2	东莞华贝电子科技有限公司	滤波器、双工器	2,665.18	9.12%	16.66%
3	WINGTECH GROUP (HONGKONG) LIMITED	滤波器	1,699.07	5.82%	10.62%
4	深圳市广和通无线股份有限公司	滤波器、双工器	1,605.73	5.50%	10.04%
5	深圳市中兴康讯电子有限公司	滤波器	1,119.28	3.83%	7.00%
合计			11,604.46	39.73%	72.53%
2020年度					
序号	客户名称	主要销售内容	销售额	占主营业务收入比重	占直销收入比重
1	小米通讯技术有限公司	滤波器	5,406.32	16.32%	29.36%
2	东莞华贝电子科技有限公司	滤波器、双工器	4,209.48	12.70%	22.86%
3	龙旗通信技术（香港）有限公司	滤波器、双工器	1,998.21	6.03%	10.85%
4	深圳市中兴康讯电子有限公司	滤波器	600.38	1.81%	3.26%
5	FLEXTRONICS TECH (I) Pvt Ltd	滤波器	591.56	1.79%	3.21%
合计			12,805.95	38.65%	69.55%
2019年度					
序号	客户名称	主要销售内容	销售额	占主营业务收入比重	占直销收入比重
1	小米通讯技术有限公司	滤波器	4,135.09	20.15%	34.89%
2	FLEXTRONICS TECH (I) Pvt Ltd	滤波器	1,191.64	5.81%	10.05%
3	东莞华贝电子科技有限公司	滤波器	556.62	2.71%	4.70%
4	东莞宇龙通信科技有限公司	滤波器	358.06	1.74%	3.02%
5	BLUE SKY TELECOMMUNICATION LIMITED	滤波器、双工器	319.21	1.56%	2.69%
合计			6,560.61	31.96%	55.35%
2018年度					
序号	客户名称	主要销售	销售额	占主营业务	占直销收

		内容		收入比重	入比重
1	FLEXTRONICS TECH (I) Pvt Ltd	滤波器	3,023.38	18.40%	31.98%
2	The Chamberlain Group. Inc.	滤波器	374.46	2.28%	3.96%
3	深圳市兴飞科技有限公司	滤波器、双工器	300.66	1.83%	3.18%
4	BG T&A.CO.	滤波器	239.73	1.46%	2.54%
5	INTELBRAS S.A	滤波器、谐振器	237.92	1.45%	2.52%
合计			4,176.15	25.41%	44.17%

注：计算销售额时，对下列客户合并计算（1）“小米通讯技术有限公司”包含小米通讯技术有限公司、珠海小米通讯技术有限公司；（2）“东莞华贝电子科技有限公司”包含华勤技术股份有限公司、南昌华勤电子科技有限公司、东莞华贝电子科技有限公司、上海勤允电子科技有限公司；（3）“龙旗通信技术（香港）有限公司”包括龙旗通信技术（香港）有限公司、龙旗电子（惠州）有限公司；（4）“Flextronics Tech (I) Pvt Ltd”包含 Flextronics Manufacturing (Zhuhai) Ltd、Flextronics International Europe B.N、Flextronics Tech (I) Pvt Ltd，均为伟创力集团下属企业；（5）BLUE SKY TELECOMMUNICATION LIMITED 包含 BLUE SKY TELECOMMUNICATION LIMITED、深圳市天珑移动技术股份有限公司；（6）“深圳市广和通无线股份有限公司”包含深圳市广和通无线股份有限公司、西安广和通无线通信有限公司。

报告期内，发行人销售额上升的客户主要为小米、华勤、中兴、广和通等知名手机终端、ODM 厂商、通讯设备厂商和无线通信模组厂商，销售额上升的主要原因系：在射频前端芯片国产替代加速推进背景下，发行人业务发展迅速，产品技术逐渐成熟，产品型号日益丰富，市场认可度不断提高，通过知名客户验证的产品款数总体持续增多，合作不断加深，总体销售额快速上升。

发行人对部分直销客户的销售额下降的主要原因系：（1）为减少资金压力，提升销售效率，发行人将部分账期较长的直销客户转为经销客户的终端客户；（2）客户自身对下游客户的产品出货量减少，对发行人产品的采购量相应减少；或由于自身经营不善，对发行人产品的采购量减少；（3）受客户排产计划影响，客户生产量减少，对发行人的采购量相应下降。

报告期内，发行人对主要直销客户销售情况变动原因如下：

单位：万元

序号	客户名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	变动原因
1	小米通讯技术有限公司	4,515.21	5,406.32	4,135.09	111.47	小米、华勤、龙旗、中兴系知名手机终端、ODM 厂商和通讯设备厂商，发行人产品逐渐获得市场认可，通过上述知名客户验证的产品款数总体持续增多，合作不断加深，因此客户对发行人的采购额快速增加。2021 年发行人将龙旗逐步转为经销客户联合无线科技（深圳）有限公司的终端客户，因此 2021 年 1-6 月发行人与龙旗交易金额下降
2	东莞华贝电子科技有限公司	2,665.18	4,209.48	556.62	28.58	
3	龙旗通信技术（香港）有限公司	197.84	1,998.21	166.19	115.27	
4	深圳市中兴康讯电子有限公司	1,119.28	600.38	9.66	3.96	

序号	客户名称	2021年 1-6月	2020 年度	2019 年度	2018 年度	变动原因
5	FLEXTRONICS TECH (I) Pvt Ltd. (印度)	512.57	591.56	1,191.64	3,023.38	该客户的主要下游客户为印度通信运营商, 在 2018 年与下游客户合作项目的物料需求量较大, 2019 年、2020 年合作项目物料需求量减少, 向发行人采购量下降, 且受印度新冠疫情影响, 生产量有所减少
6	东莞宇龙通信科 技有限公司	96.28	149.42	358.06	55.51	2019 年, 发行人不同型号产品逐步导入客户各类项目中, 交易额上升; 2020 年, 由于其对下游客户出货量下降, 与发行人交易额相应下降
7	BLUE SKY TELECOMMUNI CATION LIMITED (香港)	-	15.52	319.21	99.86	2019 年, 发行人不同型号产品逐步导入客户各类项目中, 交易额上升; 2020 年, 该客户逐步通过发行人的经销商采购
8	The Chamberlain Group, Inc. (美国)	-	-	227.26	374.46	自 2019 年开始, 该客户从直接采购逐步转为通过发行人的经销商采购
9	深圳市兴飞科技 有限公司	-	-	-2.49	300.66	2019 年开始, 该客户经营情况不佳, 不再向发行人采购
10	BG T&A .CO. (韩国)	102.98	170.39	94.03	239.73	该客户采购额有所波动, 主要受客户自身排产计划影响, 其中 2019 年生产量减少, 对发行人的采购量相应下降
11	INTELBRAS S.A (巴西)	56.49	122.08	312.44	237.92	2019 年, 该客户对其下游客户出货量上升, 向发行人采购额增加; 2020 年, 受巴西疫情影响, 生产量下滑, 向发行人采购量亦有所减少
12	WINGTECH GROUP (HONGKONG) LIMITED (香港)	1,699.07	-	-	-	闻泰系知名手机代工厂商, 发行人产品逐渐获得市场认可, 在国产化进程加快的背景下, 客户于 2021 年与发行人建立合作。由于客户需求量较大, 向发行人采购量亦较大
13	深圳市广和通无 线股份有限公司	1,605.73	324.73	2.79	-	广和通系国内知名的无线通信模组厂商, 发行人与客户于 2019 年建立初步合作, 随着发行人产品型号增多, 市场认可度增加, 各类型号产品逐步导入客户项目中, 合作加深, 客户向发行人的采购量相应增大

注: 计算销售额时, 对下列客户合并计算 (1) “小米通讯技术有限公司” 包含小米通讯技术有限公司、珠海小米通讯技术有限公司; (2) “东莞华贝电子科技有限公司” 包含华勤技术股份有限公司、南昌华勤电子科技有限公司、东莞华贝电子科技有限公司、上海勤允电子科技有限公司; (3) “龙旗通信技术 (香港) 有限公司” 包括龙旗通信技术 (香港) 有限公司、龙旗电子 (惠州) 有限公司; (4) “Flextronics Tech (I) Pvt Ltd” 包含 Flextronics Manufacturing (Zhuhai) Ltd、Flextronics International Europe B.N、Flextronics Tech (I) Pvt Ltd, 均为伟创力集团下属企业; (5) BLUE SKY TELECOMMUNICATION LIMITED 包含 BLUE SKY TELECOMMUNICATION LIMITED、深圳市天珑移动技术股份有限公司; (6) “深圳市广和通无线股份有限公司” 包含深圳市广和通无线股份有限公司、西安广和通无线通信有限公司。

由上表可知, 报告期内, 发行人主要客户中, 部分客户收入增幅较大, 发行人对其销售的产品具体构成如下:

单位: 万元

2021 年 1-6 月							
序号	客户名称	产品应用领域					
		移动通讯	GPS	小基站	WIFI	物联网	合计
1	小米通讯技术有限公司	3,922.91	592.29	-	-	-	4,515.21

2	东莞华贝电子科技有限公司	2,332.61	323.63	-	5.49	3.44	2,665.18
3	龙旗通信技术（香港）有限公司、 联合无线科技（深圳）有限公司	2,085.20	399.12	-	2.76	-	2,487.08
4	深圳市普荣实业有限公司	694.51	86.80	949.52	89.19	2.82	1,822.84
5	WINGTECHGROUP (HONGKONG) LIMITED (香港)	1,509.36	189.70	-	-	-	1,699.07
6	深圳市广和通无线股份有限公司	1,605.73	-	-	-	-	1,605.73
7	深圳市中兴康讯电子有限公司	883.90	49.69	45.47	140.22	-	1,119.28
合计		13,034.22	1,641.25	994.98	237.67	6.26	15,914.39
2020 年度							
序号	客户名称	终端产品应用领域					
		移动通讯	GPS	小基站	WIFI	物联网	合计
1	小米通讯技术有限公司	4,489.77	916.55	-	-	-	5,406.32
2	东莞华贝电子科技有限公司	3,912.79	264.72	-	29.67	2.30	4,209.48
3	龙旗通信技术（香港）有限公司	1,624.34	368.64	-	5.22	-	1,998.21
4	陕西天基通信科技有限责任公司、 深圳市普荣实业有限公司	28.19	5.44	840.16	1.02	0.04	874.85
5	深圳市中兴康讯电子有限公司	510.62	39.25	9.25	41.26	-	600.38
6	深圳市广和通无线股份有限公司	324.73	-	-	-	-	324.73
合计		10,890.45	1,594.60	849.41	77.18	2.34	13,413.97
2019 年度							
序号	客户名称	产品应用领域					
		移动通讯	GPS	小基站	WIFI	物联网	合计
1	小米通讯技术有限公司	3,312.16	822.92	-	-	-	4,135.09
2	东莞华贝电子科技有限公司	541.56	15.06	-	-	-	556.62
3	龙旗通信技术（香港）有限公司	76.97	55.93	-	33.29	-	166.19
4	陕西天基通信科技有限责任公司	0.05	-	83.47	-	-	83.53
5	深圳市中兴康讯电子有限公司	9.66	-	-	-	-	9.66
6	深圳市广和通无线股份有限公司	2.79	-	-	-	-	2.79
合计		3,943.19	893.92	83.47	33.29	-	4,953.88
2018 年度							
序号	客户名称	产品应用领域					
		移动通讯	GPS	小基站	WIFI	物联网	合计
1	龙旗通信技术（香港）有限公司	58.32	56.96	-	-	-	115.27
2	小米通讯技术有限公司	90.65	20.82	-	-	-	111.47
3	陕西天基通信科技有限责任公司	-	0.12	92.00	-	-	92.11

4	东莞华贝电子科技有限公司	28.22	0.35	-	-	-	28.58
5	深圳市中兴康讯电子有限公司	3.96	-	-	-	-	3.96
合计		181.16	78.25	92.00	-	-	351.40

注：1、计算销售额时，对下列客户合并计算（1）“小米通讯技术有限公司”包含小米通讯技术有限公司、珠海小米通讯技术有限公司；（2）“东莞华贝电子科技有限公司”包含华勤技术股份有限公司、南昌华勤电子科技有限公司、东莞华贝电子科技有限公司、上海勤允电子科技有限公司；（3）“龙旗通信技术（香港）有限公司”包括龙旗通信技术（香港）有限公司、龙旗电子（惠州）有限公司；（4）“深圳市广和通无线股份有限公司”包含深圳市广和通无线股份有限公司、西安广和通无线通信有限公司；（5）深圳市普荣实业有限公司包含深圳市普荣实业有限公司、H.K. EVERGROW INDUSTRIAL CO., LIMITED；

2、因直销客户龙旗、陕西天基通信科技有限责任公司在报告期内分别转为经销客户联合无线科技（深圳）有限公司、深圳市普荣实业有限公司的终端客户，为方便对比，将龙旗与联合无线科技（深圳）有限公司、陕西天基通信科技有限责任公司与深圳市普荣实业有限公司的数据合并列示。

（三）主要客户通过不同主体向发行人采购的原因以及合并披露的依据， 部分经销商客户的成立时间晚于发行人与其首次交易时间的原因

1、主要客户通过不同主体向发行人采购的原因以及合并披露的依据

报告期内，发行人主要经销客户通过不同主体向发行人采购的原因及合并披露的依据如下：

序号	客户名称	采购主体	股权结构	通过不同主体采购的原因	合并披露依据
1	深圳市南盟电子有限公司	深圳市南盟电子有限公司	裴振勇持股 40.00%；曾子哲持股 40.00%；季星持股 10.00%；周凤生持股 10.00%	基于在不同地区开展业务的便利性、经济性等因素，客户分别通过位于中国大陆、中国香港的深圳市南盟电子有限公司、NANMENGKE ELECTORN LIMITED 向发行人采购	根据客户出具的说明函，客户各主体受同一控制
		NANMENGKE ELECTORN LIMITED	裴振勇持股 100.00%		
2	深圳市华凯科技开发有限公司	深圳市华凯科技开发有限公司	蒋颖持股 55.00%；田会开持股 25.00%；李德聚持股 15.00%；林政持股 5.00%	基于不同地区开展业务便利性、公司战略多样性的因素，客户分别通过位于中国大陆的深圳市华凯科技开发有限公司、深圳市圣凯基科技有限公司以及中国香港的爱喜电子（香港）有限公司向发行人采购	根据客户出具的说明函，客户各主体受同一控制
		爱喜电子（香港）有限公司	-		
		深圳市圣凯基科技有限公司	蒋颖持股 55.00%；田会开持股 30.00%；林政持股 15.00%		
3	上海实呈电子科技有限公司	上海实呈电子科技有限公司	周根孙持股 100.00%	基于在不同地区开展业务的便利性、经济性的考虑，客户分别通过位于中国大陆、中国香港的上海实呈电子科技有限公司、SHICHENG ELECTRONICS CO., LIMITED 向发行人采购	根据客户出具的说明函，客户各主体受同一控制
		SHICHENG ELECTRONICS CO., LIMITED	周根孙持股 100.00%		
4	苏州荣桥电子有限公司	深圳荣桥电子有限公司	张鹏持股 100.00%	基于不同地区开展业务便利性、经济性和避免品牌代理冲突等因素，客户分别在深圳与苏州成立了不同品牌的经销公	根据客户出具的说明函，客户各主体受同一控制
		深圳市荣采科技有限公司	程杰华持股 90.00%；詹建华持股 10.00%		

序号	客户名称	采购主体	股权结构	通过不同主体采购的原因	合并披露依据
		苏州荣采电子有限公司	张立祥持股 90.00%；王慧敏持股 10.00%	司（“荣桥”、“荣采”），GLORISON LIMITED 为其境外采购平台	
		苏州荣桥电子有限公司	金天虎持股 100.00%		
		GLORISON LIMITED	-		
5	深圳市普荣实业有限公司	深圳市普荣实业有限公司	赵哲持股 53.50%；钟族根持股 33.50%；深圳市恒新禾投资有限公司持股 10.00%；杨传永持股 2.00%；丛剑锋持股 1.00%	基于在不同地区开展业务的便利性、经济性因素，客户分别通过位于中国大陆、中国香港的深圳市普荣实业有限公司、H.K. EVERGROW INDUSTRIAL CO., LIMITED 向发行人采购	根据客户出具的说明函，客户各主体受同一控制
		H.K. EVERGROW INDUSTRIAL CO., LIMITED	-		
6	深圳市威晟达科技有限公司	HEROSTAR TECHNOLOGY LITMTED	梁威持股 100.00%	基于在不同地区开展业务的便利性、经济性因素，客户分别通过位于中国大陆、中国香港的深圳市威晟达科技有限公司、HEROSTAR TECHNOLOGY LITMTED 采购	根据客户出具的说明函，客户各主体受同一控制
		深圳市威晟达科技有限公司	梁威持股 60.00%；梁艳持股 20.00%；梁林持股 20.00%		
7	南京商络电子股份有限公司	南京商络电子股份有限公司	该客户为上市公司（300975.SZ），前五大股东分别为沙宏志持股 39.97%；谢丽持股 10.16%；张全持股 5.07%；南京邦盛投资管理有限公司-苏州邦盛赢新创业投资企业（有限合伙）持股 3.30%；周加辉持股 3.12%	基于在不同地区开展业务的便利性、经济性因素，客户分别通过位于中国大陆、中国香港的南京商络电子股份有限公司、HONG KONG SUNLORD CO., LIMITED 采购	根据南京商络电子股份有限公司的招股说明书，客户各主体均受沙宏志控制
		HONG KONG SUNLORD CO., LIMITED	南京商络电子股份有限公司持股 100.00%		
8	前海汇通达科技（深圳）有限公司	前海汇通达科技（深圳）有限公司	李耀华持股 68.00%；陈世云持股 20.00%；孙发润持股 12.00%	为方便管理不同终端客户及产品线，客户分别通过位于深圳的前海汇通达科技（深圳）有限公司和深圳市兴瑞达电子有限公司以及位于香港的 HAISUN TECHNOLOGY LIMITED 和 RICH TECH INTERNATIONAL LIMITED 向发行人下单	根据客户出具的说明函，客户各主体受同一控制
		深圳市兴瑞达电子有限公司	孙伟健持股 78.00%；孙健芳持股 22.00%		
		HAISUN TECHNOLOGY LIMITED	-		
		RICH TECH INTERNATIONAL LIMITED	-		
9	联合无线科技（深圳）有限公司	联合无线科技（深圳）有限公司	United Wireless Technology (HK) Limited 持股 100.00%	基于在不同地区开展业务的便利性、经济性因素，客户分别通过位于中国大陆、中国香港的联合无线科技（深圳）有限公司、United Wireless Technology (Hong Kong)	根据访谈资料，客户各主体受同一控制
		United Wireless Technology (Hong Kong) Limited	WORLD STYLE TECHNOLOGY HOLDINGS LIMITED 持		

序号	客户名称	采购主体	股权结构	通过不同主体采购的原因	合并披露依据
			股 100.00%	Limited 采购	

注：1、上述“股权结构”列信息为截至 2021 年 9 月 6 日获取的结果，其来源如下：（1）NANMENGKE ELECTORN LIMITED、SHICHENG ELECTRONICS CO., LIMITED 来源于客户出具说明函；（2）“-”表示从客户说明函或公开渠道无法获取相关信息；（3）其余信息来源于企查查、上市公司公告等公开渠道；

2、深圳市圣凯基科技有限公司于 2021 年 9 月 7 日发生股权变更，实际控制人发生变化。

报告期内，发行人主要直销客户通过不同主体向发行人采购及合并披露的依据如下：

序号	客户名称	采购主体	股权结构	通过不同主体采购的原因	合并披露依据
1	小米通讯技术有限公司	小米通讯技术有限公司	Xiaomi H.K. Limited 持股 100.00%	基于小米集团内部分工、不同区域采购便利性、经济性等因素，客户分别通过位于北京、珠海的小米通讯技术有限公司、珠海小米通讯技术有限公司向发行人采购	根据小米集团 2020 年年度报告，客户各主体均受雷军控制
		珠海小米通讯技术有限公司	小米通讯技术有限公司持股 100.00%		
2	东莞华贝电子科技有限公司	东莞华贝电子科技有限公司	华勤技术股份有限公司持股 72.22%；上海创功通讯技术有限公司持股 27.78%	基于华勤集团内不同分工、不同区域采购便利性、经济性等因素，客户通过位于不同区域的生产基地、销售平台向发行人采购，其中华勤技术股份有限公司为集团母公司，东莞华贝电子科技有限公司、南昌华勤电子科技有限公司为客户位于东莞、南昌的生产基地，上海勤允电子科技有限公司为客户位于上海的主要产品销售平台	根据华勤技术股份有限公司招股说明书，客户各主体均受邱文生控制
		南昌华勤电子科技有限公司	华勤技术股份有限公司持股 100.00%		
		华勤技术股份有限公司	根据其招股说明书，前五大股东持股情况为上海奥勤信息科技有限公司持股 35.21%；上海勤沅企业管理合伙企业（有限合伙）持股 6.45%；上海海贤信息科技有限公司持股 6.21%；上海勤贝企业管理合伙企业（有限合伙）持股 6.07%；上海勤甸企业管理合伙企业（有限合伙）持股 6.01%		
		上海勤允电子科技有限公司	华勤技术股份有限公司持股 100.00%		
3	龙旗电子（惠州）有限公司	LONGCHEER TELECOMMUNICATION (H.K.) LIMITED	上海龙旗科技股份有限公司持股 100.00%	基于在不同地区开展业务的便利性、经济性，客户分别通过位于中国大陆、中国香港的龙旗电子（惠州）有限公司、LONGCHEER TELECOMMUNICATION (H.K.) LIMITED 向发行人采购	根据上海龙旗科技股份有限公司招股说明书和访谈资料，客户各主体均受杜军红控制
		龙旗电子（惠州）有限公司	上海龙旗科技股份有限公司持股 100.00%		
4	FLEXTRO NICS TECH (I)	FLEXTRONICS TECH (I) Pvt Ltd.	-	基于产地不同、集团内分工等因素，考虑采购便利性，客户	根据访谈资料，客户各主体均为伟创力

	Pvt Ltd.	Flextronics Manufacturing (Zhuhai) Ltd.	-	通过位于不同区域的主体向发行人采购	集团下属企业, 为受同一控制的企业
		Flextronics International Europe B.N.	-		
5	BLUE SKY TELECOMMUNICATION LIMITED	深圳市天珑移动技术股份有限公司	天珑科技集团股份有限公司持股 100.00%	基于在不同地区开展业务的便利性、经济性, 客户分别通过位于中国大陆、中国香港的深圳市天珑移动技术股份有限公司、BLUE SKY TELECOMMUNICATION LIMITED 采购	根据天珑科技集团股份有限公司 2021 年半年度报告, 客户各主体均受林文鸿控制
		BLUE SKY TELECOMMUNICATION LIMITED	深圳市天珑移动技术股份有限公司持股 100.00%		
6	深圳市广和通无线股份有限公司	深圳市广和通无线股份有限公司	该客户系上市公司 (300638.SZ), 前五大股东分别为张天瑜持股 43.48%; 新余市广和创虹企业管理中心 (有限合伙) 持股 6.90%; 应凌鹏持股 4.30%; 招商银行股份有限公司-睿远成长价值混合型证券投资基金持股 3.55%; 广东红土创业投资管理有限公司-深圳前海红土并购基金合伙企业 (有限合伙) 持股 2.47%	基于集团内部分工、不同区域采购便利性、经济性等因素, 客户分别通过位于深圳、西安的深圳市广和通无线股份有限公司和西安广和通无线通信有限公司采购	根据深圳市广和通无线股份有限公司 2021 年半年度报告, 客户各主体均受张天瑜控制
		西安广和通无线通信有限公司	深圳市广和通无线股份有限公司持股 100.00%		

注: 上述“股权结构”列信息为截至 2021 年 9 月 8 日获取的结果, 其来源如下: 1、“-”表示从客户说明函或公开渠道无法获取相关信息; 2、其余信息来源于企查查、上市公司公告等公开渠道。

2、部分经销商客户的成立时间晚于发行人与其首次交易时间的原因

报告期内, 主要经销客户成立时间及首次与发行人建立合作时间情况如下:

序号	客户名称	采购主体	成立时间	首次交易时间
1	深圳市南盟电子有限公司	深圳市南盟电子有限公司	2014 年 9 月 5 日	2014 年
		NANMENGKE ELECTORN LIMITED	2015 年 9 月 2 日	2015 年
2	深圳市华凯科技开发有限公司	深圳市华凯科技开发有限公司	2010 年 8 月 25 日	2015 年
		爱喜电子 (香港) 有限公司	2011 年 3 月 2 日	2016 年
		深圳市圣凯基科技有限公司	2012 年 3 月 21 日	2018 年
3	上海实呈电子科技有限公司	上海实呈电子科技有限公司	2015 年 7 月 2 日	2015 年
		SHICHENG ELECTRONICS	2016 年 12 月 5 日	2016 年
4	苏州荣桥电子有限公司	深圳荣桥电子有限公司	2018 年 5 月 25 日	2019 年
		深圳市荣采科技有限公司	2005 年 8 月 29 日	2019 年
		苏州荣采电子有限公司	2001 年 6 月 5 日	2019 年

		苏州荣桥电子有限公司	2017 年 7 月 28 日	2018 年
		GLORISON LIMITED	2000 年 11 月 24 日	2018 年
5	深圳市普荣实业有限公司	深圳市普荣实业有限公司	2001 年 3 月 5 日	2020 年
		H.K. EVERGROW INDUSTRIAL CO., LIMITED	2001 年 5 月 16 日	2020 年
6	深圳市威晟达科技有限公司	HEROSTAR TECHNOLOGY LITMTED	2013 年 3 月 14 日	2015 年
		深圳市威晟达科技有限公司	2016 年 9 月 26 日	2017 年
7	南京商络电子股份有限公司	南京商络电子股份有限公司	1999 年 8 月 31 日	2016 年
		HONG KONG SUNLORD CO., LIMITED	2013 年 8 月 14 日	2016 年
8	前海汇通达科技（深圳）有限公司	前海汇通达科技（深圳）有限公司	2017 年 3 月 23 日	2018 年
		深圳市兴瑞达电子有限公司	2013 年 7 月 16 日	2014 年
		HAISUN TECHNOLOGY LIMITED	2014 年 4 月 3 日	2017 年
		RICH TECH INTERNATIONAL LIMITED	2011 年 6 月 1 日	2017 年
9	联合无线科技（深圳）有限公司	联合无线科技（深圳）有限公司	2015 年 7 月 2 日	2021 年
		United Wireless Technology (Hong Kong) Limited	2014 年 10 月 6 日	2021 年

由上表可知，报告期内前五大经销客户存在不同的关联主体与发行人交易，发行人以报告期内累计交易金额最大的单体客户的名称作为合并计算口径下的客户名称列示，以合并计算口径下的单体客户与发行人最早建立合作的时间作为发行人与客户的首次交易时间，则存在部分经销客户（深圳市威晟达科技有限公司、前海汇通达科技（深圳）有限公司）的成立时间晚于发行人与其首次交易时间；仅在单体口径下，发行人报告期各期前五大经销客户各主体的成立时间均不晚于发行人与其首次交易时间。

二、申报会计师核查并发表意见

（一）核查程序

申报会计师履行了如下核查程序：

1、通过与管理层、销售人员访谈，了解发行人与主要客户的合作情况、销售模式、销售内容以及销售情况变化的原因等；

2、获取报告期各期发行人收入明细表，分析并复核发行人对主要客户各主体的销售情况，检查报告期内经销前五大客户、直销前五大客户的销售变化情况并了解变化原因；

3、获取报告期内前五大经销商客户的进销存表，分析经销客户的销售实现情况和期末未销库存情况；

4、查询主要客户的公开信息及业务背景情况，包括全国企业信用信息公示系统的工商信息、主要客户官网等，重点核查和了解其成立时间、注册资本、经营范围、法定代表人或负责人及股东结构等情况；

5、对发行人报告期内主要经销、直销客户进行访谈，了解发行人客户与发行人的业务合作情况、客户采购金额变化原因、客户不同主体之间关系、通过不同主体向发行人采购的原因等；

6、获取主要客户关于与发行人合作的不同主体之间关系的书面确认；

7、对报告期内主要客户执行函证程序，确认销售收入情况。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期各期发行人前五大经销、直销客户的销售情况及变动情况具有合理性；

2、报告期各期前五大经销客户采购发行人产品基本实现最终销售，期末未销库存占比较小，具有合理性；

3、发行人主要客户通过不同主体向发行人采购的原因合理，发行人将上述客户合并披露的原因及依据充分；

4、发行人部分经销商客户通过不同主体下达订单。在单体口径下，发行人报告期各期前五大经销客户各主体的成立时间均不晚于发行人与其首次交易时间。

问题 2.3 关于收入季节性分布和应收账款

招股说明书披露，（1）报告期各期，第四季度收入占比分别为 26.23%、28.58% 和 34.60%；（2）2018 年末、2019 年末和 2020 年末，发行人应收账款余额分别为 4,497.49 万元、6,069.36 万元和 11,433.96 万元，应收账款余额增幅高于营业收入增幅。

请发行人说明：（1）报告期各期第四季度收入占比上升的原因；（2）2020

年末应收账款增幅高于营业收入增幅的原因，应收账款的期后回款情况。

请申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

(一) 报告期各期第四季度收入占比上升的原因

报告期内，发行人主营业务收入分季度构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	收入	比例	收入	比例	收入	比例	收入	比例
第一季度	13,405.14	45.89%	4,753.64	14.35%	4,442.70	21.64%	4,200.33	25.56%
第二季度	15,803.51	54.11%	6,883.37	20.77%	4,854.60	23.65%	4,163.43	25.33%
第三季度	-	-	10,034.21	30.28%	5,362.71	26.13%	3,760.11	22.88%
第四季度	-	-	11,465.86	34.60%	5,865.33	28.58%	4,310.97	26.23%
合计	29,208.64	100.00%	33,137.07	100.00%	20,525.33	100.00%	16,434.85	100.00%

2018 年至 2020 年，发行人第四季度收入占比分别为 26.23%、28.58%和 34.60%。2019 年第四季度收入占比较 2018 年上升 2.35 个百分点，2020 年第四季度收入占比较 2019 年上升 6.02 个百分点，主要原因如下：

1、在圣诞节、春节等节日消费需求的影响下，发行人下游的消费电子行业第四季度是传统的生产销售旺季。加之一季度春节假期发行人停产时间相对较长，下游客户出于供应链安全的考虑，通常会在第四季度进行适当的备货。在上述双重因素的影响下，发行人第四季度的产品销量会略高于其余季度，导致第四季度收入占比处于相对高值。

2、报告期内，受下游市场需求不断增长、射频前端产品国产化进程加快以及发行人实力不断提升的影响，发行人积极扩充产能，产量处于爬坡阶段。2018 年至 2020 年的产量分别为 51,695.33 万颗、81,551.67 万颗以及 131,093.93 万颗。在发行人产量爬坡趋势的影响下，第四季度收入在 2019 年、2020 年全年收入中的占比进一步上升。

此外，受新冠肺炎疫情影响，2020 年一季度产销量出现了较大比例的下降，

导致 2020 年一季度收入占比较 2018、2019 年有所下降；同时，2020 年下半年以来，受下游市场需求增长影响，发行人产品出现了供销两旺的销售局面。在上述两因素的影响下，使得 2020 年第四季度的收入占比进一步有所上升。

（二）2020 年末应收账款增幅高于营业收入增幅的原因，应收账款的期后回款情况

1、2020 年末应收账款增幅高于营业收入增幅的原因

2019 年和 2020 年，发行人期末应收账款余额和营业收入的变动情况如下表所示：

单位：万元

项目	2020 年 12 月 31 日 (或 2020 年度)	2019 年 12 月 31 日 (或 2019 年度)
应收账款余额	11,433.96	6,069.36
应收账款余额同比增幅	88.39%	-
营业收入	33,243.77	20,642.44
营业收入同比增幅	61.05%	-

2020 年末发行人应收账款余额同比增幅为 88.39%，高于营业收入的同比增幅，分析其原因主要在于以下方面：

（1）期末应收账款余额主要来源于第四季度收入形成的应收账款。2020 年末，应收账款前五大客户的信用期普遍在 3 个月左右，即 2020 年第四季度实现主营业务收入对应的应收账款大部分尚在信用期内，构成期末应收账款余额的主要部分。

（2）2018 年至 2020 年第四季度收入占比分别为 26.23%、28.58%和 34.60%，2020 年第四季度收入占比较 2019 年有较大增长，导致 2020 年末应收账款余额相较 2019 年末增幅较大，进而使得 2020 年末应收账款增幅高于同期营业收入增幅。第四季度收入占比上升原因详见本审核问询函回复“问题 2.3”之“一、发行人说明”之“（一）报告期各期第四季度收入占比上升的原因”的相关回复内容。

2、应收账款的期后回款情况

截至 2021 年 8 月 31 日，发行人 2020 年末、2021 年 6 月末的应收账款期后

回款金额及回款比例情况如下：

单位：万元

项目	2021年6月30日	2020年12月31日
应收账款余额	13,206.61	11,433.96
期后回款金额	9,559.57	10,843.17
回款比例	72.38%	94.83%

截至2021年8月31日，发行人2020年末、2021年6月末的应收账款期后回款金额为10,843.17万元、9,559.57万元，回款比例分别为94.83%、72.38%。整体而言，期后回款情况良好，应收账款的收款风险较小。

二、申报会计师核查并发表意见

（一）核查程序

申报会计师履行了如下核查程序：

1、访谈发行人管理层及销售人員，了解发行人所处的行业发展情况与业务发展情况；

2、获取发行人2020年末主要应收账款客户的销售框架合同、订单，查阅有关信用期的关键条款，分析期末应收账款余额增长的合理性；

3、获取发行人2020年末、2021年6月末的应收账款明细表，检查期后回款情况，分析评价是否存在收款风险。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人报告期各期第四季度收入占比上升系市场需求、产量爬坡以及新冠肺炎疫情等因素的综合影响，具有合理性；

2、发行人2020年末应收账款增幅高于营业收入增幅，主要系期末应收账款余额主要来源于第四季度收入形成的应收账款，2020年第四季度收入占比较2019年增幅较大所致。

3、截至2021年8月31日，发行人2020年末、2021年6月末应收账款的回款比例分别为94.83%、72.38%，期后回款情况良好。

问题 3.关于转贷和资金拆借

招股说明书披露，（1）2018 年至 2021 年 4 月，公司存在通过无关联关系供应商无锡市博精电子有限公司、全资子公司瑞驿通进行贷款周转的情形，报告期各期金额分别为 4,806.32 万元、11,120.00 万元和 27,150.00 万元，审计报告截止日后发行人通过全资子公司瑞驿通贷款周转规模为 23,500.00 万元；（2）发行人与好达投资存在大额资金拆出的情形。

请发行人说明：（1）前述转贷的原因、资金流转情况、实际使用情况、本息偿付情况；（2）发行人向好达投资拆出资金的原因、相关资金用途和本息收付情况。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，说明：（1）发行人对转贷行为履行的内部决策程序及其合规性；（2）发行人内部控制的整改措施，发行人的内部控制是否健全且有效执行。

【回复】

一、发行人说明

（一）前述转贷的原因、资金流转情况、实际使用情况、本息偿付情况

前述转贷发生的原因主要为：发行人业务规模在报告期内呈现快速增长趋势，日常经营所需周转资金规模较大；同时，为把握 5G 商用化进程加速、射频前端产业链国产替代等因素带来的行业发展机遇，发行人于报告期内投入资金进行产能扩张，资金需求较大。为满足银行要求，发行人需通过受托支付形式办理贷款业务。发行人在日常经营过程中，一般情况下根据自身资金使用计划向供应商付款，具有金额不等、频次较高的特点。若发行人根据银行要求，单次付款均办理受托支付业务，则操作过程较为繁琐，因此发行人通过无锡市博精电子有限公司（以下简称“博精电子”）与瑞驿通集中办理受托支付业务，由博精电子与瑞驿通向发行人转回银行贷款，发行人再根据自身的资金使用计划用于日常生产经营与产能扩张。自 2019 年 5 月开始，发行人未再通过无关联关系供应商博精电子进行转贷，仅通过全资子公司瑞驿通办理集中受托支付业务。在该等情形下，

发行人不存在体外资金收付情形，未发生代垫成本费用、关联方资金占用等存在利益输送风险的事项。

发行人通过转贷获取的银行贷款按照轻重缓急主要投入到日常生产经营与产能扩张中，用于发行人主营业务，未进行股权投资、证券投资、房地产投资或用于国家禁止生产、经营的领域和用途。

上述转贷行为的资金流转情况、本息偿付情况如下：

单位：万元

序号	借款银行	币种	金额	转贷方	放款时间	转回时间	还款时间	本息偿付
1	农业银行	美元	33.00	博精电子	2018年1月17日	2018年1月17日	2019年2月12日	已偿付
2	中国银行	人民币	500.00	瑞驿通	2018年2月13日	2018年2月14日	2018年8月13日	已偿付
3	农业银行	美元	20.00	博精电子	2018年3月30日	2018年4月2日	2018年9月25日	已偿付
4	农业银行	人民币	530.00	博精电子	2018年4月17日	2018年4月18日	2018年12月7日	已偿付
5	农业银行	美元	17.00	博精电子	2018年6月19日	2018年6月20日	2018年11月14日	已偿付
6	农业银行	美元	30.00	博精电子	2018年7月12日	2018年7月13日	2018年12月7日	已偿付
7	农业银行	人民币	490.00	博精电子	2018年7月27日	2018年7月27日	2018年12月7日	已偿付
8	交通银行	人民币	500.00	瑞驿通	2018年7月31日	2018年7月31日	2018年12月14日还款300.00万元；2019年1月30日还款200.00万元	已偿付
9	江苏银行	人民币	200.00	博精电子	2018年8月3日	2018年8月9日	2018年10月17日	已偿付
10	光大银行	人民币	400.00	博精电子	2018年8月8日	2018年8月9日	2019年8月7日	已偿付
11	中国银行	人民币	500.00	博精电子	2018年8月14日	2018年8月15日	2019年2月12日	已偿付
12	农业银行	人民币	500.00	博精电子	2018年9月6日	2018年9月7日	2019年1月10日	已偿付
13	南京银行	人民币	500.00	瑞驿通	2018年10月26日	2018年10月31日	2019年5月15日	已偿付
14	中国银行	人民币	1,000.00	瑞驿通	2019年1月9日	2019年1月16日	2019年12月2日	已偿付

序号	借款银行	币种	金额	转贷方	放款时间	转回时间	还款时间	本息偿付
15	中国银行	人民币	500.00	瑞驿通	2019年1月23日	2019年1月28日	2019年12月2日	已偿付
16	中国银行	人民币	500.00	瑞驿通	2019年2月12日	2019年2月13日	2020年2月11日	已偿付
17	光大银行	人民币	400.00	博精电子	2019年3月11日	2019年3月12日	2019年9月16日	已偿付
18	宁波银行	人民币	500.00	瑞驿通	2019年4月3日	2019年4月4日	2020年1月20日	已偿付
19	农业银行	人民币	380.00	博精电子	2019年4月29日	2019年4月30日	2019年11月7日	已偿付
20	招商银行	人民币	1,500.00	瑞驿通	2019年5月14日	2019年5月16日	2019年12月6日还款700.00万元; 2019年12月10日还款800.00万元	已偿付
21	南京银行	人民币	1,000.00	瑞驿通	2019年5月30日	2019年5月31日	2020年1月14日	已偿付
22	农业银行	人民币	600.00	瑞驿通	2019年7月15日	2019年7月16日	2020年7月10日	已偿付
23	建设银行	人民币	500.00	瑞驿通	2019年8月28日	2019年9月4日	2020年7月16日	已偿付
24	建设银行	人民币	500.00	瑞驿通	2019年9月6日	2019年9月11日	2020年7月16日	已偿付
25	建设银行	人民币	500.00	瑞驿通	2019年9月25日	2019年9月30日	2020年7月16日	已偿付
26	农业银行	人民币	500.00	瑞驿通	2019年10月15日	2019年10月16日	2020年7月17日	已偿付
27	农业银行	人民币	240.00	瑞驿通	2019年11月19日	2019年11月21日	2020年7月17日	已偿付
28	中国银行	人民币	700.00	瑞驿通	2019年12月4日	2019年12月5日	2020年1月15日还款500.00万元; 2020年8月27日还款200.00万元	已偿付
29	中国银行	人民币	800.00	瑞驿通	2019年12月5日	2019年12月9日	2020年7月23日	已偿付
30	兴业银行	人民币	1,000.00	瑞驿通	2019年12月9日	2019年12月10日	2020年7月22日	已偿付

序号	借款银行	币种	金额	转贷方	放款时间	转回时间	还款时间	本息偿付
31	工商银行	人民币	500.00	瑞驿通	2020年1月1日	2020年1月2日	2020年9月27日	已偿付
32	中国银行	人民币	1,000.00	瑞驿通	2020年2月14日	2020年2月21日	2020年7月24日	已偿付
33	农业银行	人民币	550.00	瑞驿通	2020年2月28日	2020年3月4日	2020年7月17日	已偿付
34	南京银行	人民币	1,500.00	瑞驿通	2020年4月28日	2020年4月29日	2020年7月24日	已偿付
35	南京银行	人民币	1,500.00	瑞驿通	2020年5月12日	2020年5月12日	2020年7月24日	已偿付
36	招商银行	人民币	1,500.00	瑞驿通	2020年8月26日	2020年8月28日	2021年1月5日	已偿付
37	招商银行	人民币	1,500.00	瑞驿通	2020年8月26日	2020年8月28日	2021年1月5日	已偿付
38	农业银行	人民币	2,000.00	瑞驿通	2020年9月24日	2020年9月25日	2021年5月2日	已偿付
39	中国银行	人民币	1,000.00	瑞驿通	2020年9月27日	2020年9月29日	2021年5月26日	已偿付
40	工商银行	人民币	100.00	瑞驿通	2020年9月28日	2020年9月29日	2021年5月7日	已偿付
41	交通银行	人民币	2,000.00	瑞驿通	2020年9月29日	2020年9月30日	2021年4月2日	已偿付
42	中国银行	人民币	2,000.00	瑞驿通	2020年10月16日	2020年10月19日	2021年6月2日	已偿付
43	兴业银行	人民币	3,000.00	瑞驿通	2020年10月23日	2020年10月26日	2021年4月6日	已偿付
44	南京银行	人民币	3,000.00	瑞驿通	2020年11月25日	2020年11月26日	2021年5月24日	已偿付
45	南京银行	人民币	2,000.00	瑞驿通	2020年12月1日	2020年12月3日	2021年5月24日	已偿付
46	兴业银行	人民币	2,000.00	瑞驿通	2020年12月11日	2020年12月15日	2021年4月22日	已偿付
47	浦发银行	人民币	2,000.00	瑞驿通	2020年12月22日	2020年12月29日	2021年6月2日	已偿付
48	交通银行	人民币	3,000.00	瑞驿通	2021年1月4日	2021年1月5日	2021年6月2日	已偿付
49	招商银行	人民币	2,000.00	瑞驿通	2021年1月5日	2021年1月8日	2021年4月29日	已偿付
50	招商银行	人民币	1,500.00	瑞驿通	2021年1月5日	2021年1月8日	2021年4月29日	已偿付
51	农业银行	人民币	2,000.00	瑞驿通	2021年2月5日	2021年2月7日	2021年5月26日	已偿付

序号	借款银行	币种	金额	转贷方	放款时间	转回时间	还款时间	本息偿付
52	苏州银行	人民币	2,000.00	瑞驿通	2021年2月5日	2021年2月7日	2021年5月25日	已偿付
53	苏州银行	人民币	1,000.00	瑞驿通	2021年2月5日	2021年2月8日	2021年5月28日	已偿付
54	中国银行	人民币	7,000.00	瑞驿通	2021年3月5日	2021年3月9日	2021年5月26日	已偿付
55	农业银行	人民币	3,000.00	瑞驿通	2021年3月10日	2021年3月11日	2021年5月26日	已偿付
56	交通银行	人民币	2,000.00	瑞驿通	2021年4月2日	2021年4月6日	2021年5月31日	已偿付

（二）发行人向好达投资拆出资金的原因、相关资金用途和本息收付情况

2018年至2019年，发行人存在向好达投资拆出资金的情形。上述资金拆出发生的原因主要为好达投资因资金周转需要（具体用途参见下表）向发行人提出借款需求，2018年和2019年初，发行人尚未健全内部控制制度，未能严格杜绝与关联方发生资金拆借的情形。发行人向好达投资拆出资金的用途和本息收付情况具体如下：

单位：万元

拆借时间	拆借金额	用途	计提利息金额	本息收付情况
2018年1月5日	33.73	借予翔鹤园 ^注 ，翔鹤园用于支付土地租金，暂未归还	0.72	本息已偿还
2018年2月9日	40.00	拟用于对外借款、归还欠款等事项，因银行账号变更，当日自动退回	当日退回，未计提利息	本金已偿还
2018年2月9日	40.00	借予刘平5.00万元，用于其女儿境外生活开支，暂未归还；剩余部分35.00万元好达投资于2018年2月11日归还发行人	0.70	本息已偿还
2018年3月13日	20.00	借予刘平，刘平借予其弟刘克，刘克用于购房，暂未归还	0.63	本息已偿还
2018年3月20日	62.00	借予发行人员工王为标，王为标主要用于房产装修支出，暂未归还	0.02	本金已偿还
2018年3月20日	10.00	借予刘平，用于家庭开支，暂未归还	0.003	本金已偿还
2018年4月20日	2.00	借予翔鹤园，翔鹤园主要用于日常经营周转，暂未归还	0.06	本息已偿还

拆借时间	拆借金额	用途	计提利息 金额	本息收付情况
2018年8月10日	5.00	借予刘平，刘平用于缴纳无锡盐城商会会费，暂未归还	0.08	本息已偿还
2018年8月28日	100.00	偿还对外借款	1.33	本息已偿还
2018年8月29日	32.00	借予翔鹤园，翔鹤园主要用于购买汽车和日常经营周转，暂未归还	0.42	本息已偿还
2018年8月30日	246.00	用于支付受让发行人股份的转让款	3.18	本息已偿还
2018年9月14日	82.00	用于支付受让发行人股权的转让款	0.93	本息已偿还
2018年10月13日	0.10	用于日常经营	0.0008	本息已偿还
2018年10月19日	60.00	用于支付受让发行人股份的转让款	0.45	本息已偿还
2019年1月7日	15.00	转账给翔鹤园，翔鹤园用于支付土地租金，暂未归还	0.04	本息已偿还

注：翔鹤园系发行人实际控制人刘平之配偶华建芬 100.00%持股的企业。

由上表，报告期内发行人向好达投资拆出的资金不存在流向客户、供应商的情形，不存在替发行人代垫成本、费用的情形。

2018年初，好达投资应付发行人资金余额为 350.90 万元，结合上述于报告期内向好达投资拆出资金情况，发行人参考中国人民银行发布的贷款市场报价利率，以年利率 4.00% 计算好达投资资金占用利息金额合计为 15.16 万元。截至本审核问询函回复出具日，好达投资已向发行人支付报告期内资金拆借形成的借款利息。

二、保荐机构、申报会计师说明

（一）发行人对转贷行为履行的内部决策程序及其合规性

1、发行人对转贷行为履行的内部决策程序

发行人建立了《财务管理制度》，明确与融资相关内部控制制度，对贷款申请、审批和管理进行规范，对所有银行贷款均经过适当的申请、审批。鉴于银行贷款“受托支付”发放贷款的方式，发行人严格控制转贷资金流入和流出的时间间隔，确保资金使用安全，杜绝供应商为发行人承担成本费用或其他利益安排等利益输送情形。

2、发行人转贷行为的合规性

《贷款通则》第十九条规定：“借款人的义务：三、应当按借款合同约定用途使用贷款”；第七十一条规定：“借款人有下列情形之一，由贷款人对其部分或全部贷款加收利息；情节特别严重的，由贷款人停止支付借款人尚未使用的贷款，并提前收回部分或全部贷款：一、不按借款合同规定用途使用贷款的”。《流动资金贷款管理暂行办法》第九条规定：“贷款人应与借款人约定明确、合法的贷款用途……流动资金贷款不得挪用，贷款人应按照合同约定检查、监督流动资金贷款的使用情况”。

发行人与供应商、全资子公司配合转贷的行为虽不符合《贷款通则》和《流动资金贷款管理暂行办法》的相关规定，但发行人贷款未用于证券投资、股权投资、房地产投入或国家禁止生产、经营的领域和用途，无骗取银行贷款的主观故意。根据查询中国人民银行、中国银行保险监督管理委员会等主管部门官方网站，以及中国银行保险监督管理委员会无锡监管分局出具的合规证明，发行人在报告期内未因转贷行为遭受行政处罚。所有到期的相关借款合同已履行完毕，发行人按期还本付息，不存在逾期还款的情形。贷款银行与发行人之间不存在争议或纠纷，相关贷款银行出具情况说明，确认发行人在相关银行的贷款业务不存在重大违约事项，未给贷款银行造成损失。

（二）发行人内部控制的整改措施，发行人的内部控制是否健全且有效执行

1、发行人的整改措施

为了进一步完善资金管理内控，发行人采取了如下措施：

（1）及时归还相关贷款本息，结束不当行为。自 2021 年 4 月 3 日开始，发行人未再发生转贷行为。

（2）由各贷款银行出具复函：发行人通过转贷获取的银行贷款均用于日常生产经营活动；在贷款合同约定期内，发行人无恶意拖欠银行贷款本息的情形，亦未对银行造成任何损失；发行人基于相关贷款合同的义务已完全履行完毕，无需承担任何违约责任；发行人在上述银行无重大违约事项，无不良信用记录；发行人与上述银行不存在任何法律纠纷。

(3) 组织发行人管理层和财务部等相关人员认真学习《贷款通则》《流动资金贷款管理暂行办法》等相关文件，严格执行发行人内部资金管理制度。

(4) 根据《贷款通则》《流动资金贷款管理暂行办法》等规定进一步完善了《财务管理制度》，加强财务部门审批管理，将贷款相关安排在审批流程中予以明确，以规范发行人各项融资行为与货币资金的使用。

(5) 定期组织内控执行情况检查，落实前述融资管理相关的内部控制制度。

同时，发行人为后续债务融资制定了如下安排：编制年度预算，并分解至季度、月度，财务部门据此编制资金收支预算。对于日常生产经营过程中产生的支付货款需求，发行人按照相关要求采用自主支付与受托支付相结合的方式借款，针对采用受托支付方式的借款，发行人将严格遵守贷款合同约定，不得要求供应商转回贷款；对于因产能扩张引起的固定资产投资资金支付，发行人通过售后回租、项目贷款等方式进行债务融资，从根本上解决转贷引起的风险。

2、发行人的内部控制是否健全且有效执行

报告期内，发行人转贷资金流入和流出间隔时间较短，不存在供应商或全资子公司为发行人承担成本费用或其他利益安排等利益输送情形，也不存在危害资金使用安全的情形。

发行人根据法律法规及规章建立的现有内部控制基本能够适应公司管理的要求，能够对编制真实、完整、公允的财务报表提供合理的保证，能够对发行人各项业务活动的健康运行及国家有关法律法规和单位内部规章制度的贯彻执行提供保证。

另一方面，针对报告期内存在的转贷事项，发行人管理层高度重视，深刻反思并积极通过加强学习、制度建设、落实整改等措施，确保未来内部控制可以得到有效执行，杜绝再发生相关的行为，确保未来不发生重大违法违规行为。

为规范资金使用情况，发行人修订了《财务管理制度》，在资金授权、批准、审验、责任追究等方面的管理更为严格和完整。此外发行人将完善内审制度，要求内审部对银行流动资金贷款事项进行审计监督，确保上述相关制度规则得到执行。

申报会计师对发行人的内部控制情况进行了鉴证，并出具了编号为苏公W[2021]E1386 号的内部控制鉴证报告，鉴证意见认为：发行人按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2021 年 6 月 30 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

三、保荐机构、申报会计师核查并发表意见

（一）核查程序

保荐机构、申报会计师履行了如下的核查程序：

1、访谈发行人财务负责人，了解发行人报告期内发生转贷行为的原因，以及转贷资金的实际使用情况；

2、获取并查阅发行人报告期内转贷相关的借款合同、资金流转凭证，核实转贷资金的流转情况，确认本息偿付情况；

3、获取并核查发行人报告期内的银行对账单，核实转贷资金的流转情况、实际使用情况与本息偿付情况；

4、访谈发行人实际控制人，了解控股股东好达投资于 2018 年和 2019 年向发行人借款的原因、相关资金用途；

5、获取并查阅发行人控股股东好达投资在报告期内的银行对账单，核实拆借资金的用途，以及归还本息情况；

6、获取并查阅发行人《财务管理制度》，了解发行人对转贷行为履行的内部决策程序；

7、查询中国人民银行、中国银行保险监督管理委员会等主管部门官方网站，获取中国银行保险监督管理委员会无锡监管分局出具的合规证明，核实发行人在报告期内是否存在因转贷行为遭受行政处罚；

8、获取贷款银行出具的情况说明，确认贷款银行是否与发行人存在争议或纠纷，确认发行人在相关银行的贷款业务是否存在重大违约事项，是否给贷款银行造成损失。

（二）核查意见

保荐机构、申报会计师认为：

- 1、报告期内发行人发生转贷的主要原因系在进行债务融资时，需满足银行的受托支付要求；
- 2、发行人获取转贷资金后，按照轻重缓急主要投入到日常生产经营与产能扩张中，用于发行人的主营业务；
- 3、截至本审核问询函回复出具日，发行人已偿还通过转贷形式借入的贷款本息；
- 4、2018 年至 2019 年，发行人存在向好达投资拆出资金的情形，截至本审核问询函回复出具日，好达投资已向发行人偿还上述拆出资金本息；
- 5、发行人建立了《财务管理制度》，明确与融资相关内部控制制度，对贷款申请、审批和管理进行规范，对所有银行贷款均经过适当的申请、审批；
- 6、发行人的转贷行为虽不符合《贷款通则》和《流动资金贷款管理暂行办法》的相关规定，但发行人贷款未用于证券投资、股权投资、房地产投入或国家禁止生产、经营的领域和用途，无骗取银行贷款的主观故意。发行人在报告期内未因转贷行为遭受行政处罚。所有到期的相关借款合同已履行完毕，发行人按期还本付息，不存在逾期还款的情形。贷款银行与发行人之间不存在争议或纠纷，相关贷款银行出具情况说明，确认发行人在相关银行的贷款业务不存在重大违约事项，未给贷款银行造成损失；
- 7、发行人已采取内部控制的整改措施，相关内部控制已健全且能够得到有效执行。

问题 4.关于关联方

招股说明书披露，（1）报告期内发行人财务负责人和董事存在较多变化，深圳市中龙通电子科技有限公司为原董事杨义平持有 25%股份的企业，另据公开资料显示该公司主要从事射频通讯模组、无线互联网模组的生产和，而发行人主要产品滤波器系射频前端的主要构成之一；（2）深圳市新好达通讯有限公司为发

行人曾持有 40%股权的企业，于 2019 年 7 月注销；（3）报告期内发行人原董事王建文和杨义平、监事会主席王竞宇、创始人兼持股 5%以上的自然人股东黄辉通过转让发行人股权分别取得股权转让款金额为 2,181.31 万元、588.79 万元、927.10 万元和 327.10 万元；（4）2018 年 9 月和 2020 年 1 月发行人分配现金股利 1,150.99 万元和 1,417.18 万元。

请发行人说明：（1）原财务负责人和董事辞任原因、后续任职变化和对外投资情况；（2）深圳市新好达通讯有限公司成立和注销的原因，该公司股东杨华、曲荣荣、法定代表人成丽娜及其关联方与发行人客户或供应商之间是否存在关联关系、业务往来；（3）深圳市中龙通电子科技有限公司与发行人在产品和业务上的差异情况，是否存在重合客户和供应商的情形。

请保荐机构和申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，说明对控股股东、实际控制人、董监高获得大额股权转让收益和现金分红款用途的核查情况和结论。

【回复】

一、发行人说明

（一）原财务负责人和董事辞任原因、后续任职变化和对外投资情况

报告期内，发行人原财务负责人和董事辞任原因、后续任职变化和对外投资情况如下：

序号	职务	名称	辞任原因	后续任职情况	对外投资情况	
					对外投资单位名称	持股比例
1	原财务负责人	殷志芬	因个人家庭、精力原因，辞去财务负责人职务	财务部副部长	无锡市共进同达投资企业（有限合伙）	1.50%
2	原董事	黄辉	因个人年龄、精力的原因，辞去董事职务	战略研究室主任	-	
3	原董事	王建文	因个人年龄、精力的原因，辞去董事职务	战略研究室副主任	-	
4	原董事	杨义平	因个人欲专注于其自身经营的企业，辞去董事职务	-	深圳市誉广恒投资合伙企业（有限合伙）	83.63%
					深圳泊链科技有限公司	28.64%

序号	职务	名称	辞任原因	后续任职情况	对外投资情况	
					对外投资单位名称	持股比例
					深圳市中龙通电子科技有限公司	25.00%
					深圳市无限连接停车管理合伙企业（有限合伙）	16.19%
					深圳金豆传媒科技有限公司	7.00%
					北京幻想壹号科技发展有限公司（有限合伙）	6.67%
					嘉兴叁拾陆氮陆拾陆号投资管理合伙企业（有限合伙）	1.54%
					深圳市共进同达停车管理合伙企业（有限合伙）	1.36%
5	原董事	孙昌旭	其由小米基金委派，因其个人意愿及委派机构的人事安排，辞去董事职务	-	深圳市孺牛投资有限公司	20.00%
					成都合贝企业管理中心（有限合伙）	10.00%
					深圳市万创时代投资企业（有限合伙）	2.98%
					成都倍尔科技有限公司	0.78%
					深圳米钻网络科技有限公司	0.62%
6	原董事	崔国鹏	其由摩勤智能、宽联投资委派，因其个人意愿及委派机构的人事安排，辞去董事职务	-	上海勤遐企业管理合伙企业（有限合伙）	75.26%
					上海奥勤信息科技有限公司	15.00%
					上海海贤信息科技有限公司	15.00%
					上海勤沅企业管理合伙企业（有限合伙）	9.21%
					华勤技术股份有限公司	2.49%
					上海勤砥企业管理合伙企业（有限合伙）	1.86%

注：对外投资情况列示的为截至 2021 年 6 月 30 日，上述人员的对外投资情况。

（二）深圳市新好达通讯有限公司成立和注销的原因，该公司股东杨华、曲荣荣、法定代表人成丽娜及其关联方与发行人客户或供应商之间是否存在关联关系、业务往来

1、深圳市新好达通讯有限公司（以下简称“新好达”）成立和注销的原因

（1）新好达成立的原因

2008 年，发行人欲在深圳地区开拓 3G、4G 通讯模块的经销业务，故设立新好达。

（2）新好达注销的原因

新好达设立后，经营状况一般，故发行人于 2013 年将新好达 40%、20%的股权分别转让给杨华、曲荣荣，新好达由杨华负责日常经营管理。2017 年各股东结合新好达的发展前景决定注销该公司，并于 2019 年完成注销。

2、杨华、曲荣荣、法定代表人凡丽娜及其关联方与发行人客户或供应商之间是否存在关联关系、业务往来

根据杨华、曲荣荣、凡丽娜填写的调查表及出具的确认函，其本人及其关联方与发行人客户、供应商之间不存在关联关系、业务往来。

（三）深圳市中龙通电子科技有限公司与发行人在产品和业务上的差异情况，是否存在重合客户和供应商的情形。

1、深圳市中龙通电子科技有限公司与发行人在产品和业务上的差异情况

发行人与深圳市中龙通电子科技有限公司（以下简称“中龙通”）的主营业务和主要产品情况如下：

公司名称	主营业务	主要产品	产品间的关系	产品间的差异
发行人	从事声表面波射频芯片的研发、设计、生产和销售	滤波器、双工器、谐振器	发行人作为中龙通的供应商，产品滤波器主要用于中龙通产品 GPS 模组	①功能不同 发行人：产品功能为在通信过程中保留特定频段、滤除其他频率的信号； 中龙通：产品功能为 WiFi、GPS 等数据的传输
中龙通	提供射频通讯模组、无线互联网系列模组应用的方案及产品解决方案	WiFi 模组、GPS 模组、蓝牙模组		②应用领域不同 发行人：产品主要应用于手机、物联网等领域； 中龙通：产品主要应用于非手机终端，如物联网、智能家居、汽车电子等领域

由上表可知，发行人与中龙通主营业务、主要产品均不相同，主要产品在功能、应用领域等方面均有差异。

2、深圳市中龙通电子科技有限公司与发行人是否存在重合客户和供应商的情形

(1) 客户重合情况

根据中龙通提供的 2018 年至 2021 年 6 月累计销售金额前十大客户（前十大客户近三年及一期累计销售金额占中龙通近三年及一期累计销售金额的比例约为 65%）名单，发行人与中龙通不存在客户重合的情形。

(2) 供应商重合情况

根据中龙通提供的 2018 年至 2021 年 6 月累计采购金额前十大供应商（前十大供应商近三年及一期累计采购金额占中龙通近三年及一期累计采购金额的比例约为 70%）名单，发行人与中龙通不存在供应商重合的情形。

(四) 说明对控股股东、实际控制人、董监高获得大额股权转让收益和现金分红款用途的核查情况和结论

1、股权转让收益情况

(1) 股权转让收益的主要用途

经核查，报告期内，原董事王建文、杨义平、黄辉，现监事王竞宇获得股权转让收益的主要用途情况如下：

主体	与发行人的关系	股权转让时间	股权转让收益 (万元)	股权转让收益的主要用途
王建文	原董事	2018 年 2 月	271.52	①购买房产：180.19 万元 ②对外借款：979.70 万元
		2018 年 9 月	543.04	
		2019 年 9 月	979.76	
杨义平	原董事	2018 年 2 月	488.91	用于自身经营的深圳泊链科技有限公司的资金周转 400.00 万元
黄辉	原董事	2018 年 9 月	271.52	购买房产
王竞宇	现监事	2018 年 9 月	271.52	购买房产、车辆、理财产品
		2019 年 9 月	489.88	

注：1、股权转让收益=股权转让款-缴纳税款金额；

2、王建文股权转让收益剩余部分未使用。

(2) 上述股权转让收益主要用途流向是否存在与好达电子客户、供应商的资金往来

王建文及其配偶对外借款 979.70 万元的对手方及金额为发行人供应商无锡市东盛净化设备安装有限公司（以下简称“东盛净化”）200.00 万元、翔鹤园财务人员周兆珍 479.70 万元、发行人供应商无锡爱特思家居贸易有限公司（以下简称“爱特思家居”）190.00 万元、新吴区韩宇世家贸易商行（以下简称“韩宇商行”）110.00 万元。王建文及其配偶上述对外借款 979.70 万元最终转入翔鹤园。翔鹤园为发行人实际控制人刘平配偶华建芬 100.00%控股的企业，翔鹤园与好达投资往来较多系好达投资资金需求较大，如好达投资代拓海投资支付拓海典当的部分股权转让款、代付员工对发行人的借款等。

综上所述，王建文及其配偶向东盛净化、周兆珍、爱特思家居、韩宇商行转账最终转入翔鹤园，不存在为发行人代垫成本、费用的情形。

除上述情形外，原董事王建文、杨义平、黄辉，现监事王竞宇股权转让收益主要用途流向不存在与好达电子客户、供应商的资金往来。

2、现金分红款情况

2018 年 9 月和 2020 年 1 月发行人分配现金股利 1,150.99 万元和 1,417.18 万元。经核查，控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员获得现金分红款的主要用途情况如下：

（1）现金分红款的主要用途情况

1) 2018 年度分红

主体	与发行人的关系	获取分红的途径	实际获得分红款 (万元)	分红款的主要用途
好达投资	控股股东	直接获取	346.18	偿还借款：378.22 万元
		通过共进同达间接获取	32.04	
刘平	实际控制人、董事	通过共进同达间接获取	4.46	日常开支
刘博	董事	直接获取	123.54	对外借款：116.35 万元
王为标	董事	直接获取	50.96	证券投资
王竞宇	监事	直接获取	37.68	对外借款：37.68 万元
袁建平	监事	通过共进同达间接获取	0.72	日常开支
谢学文	监事	通过共进同达间接获取	0.72	日常开支
刘明	高级管理人员	通过共进同达间接获取	1.15	日常开支

		接获取		
王骏	高级管理人员	通过共进同达间接获取	7.20	日常开支
黄宇峰	高级管理人员	通过共进同达间接获取	2.16	日常开支
丁艳	高级管理人员	通过共进同达间接获取	1.44	日常开支

注：实际获得分红款=现金分红金额-缴纳税款金额。

2) 2020 年度分红

主体	与发行人的关系	获取分红的途径	实际获得分红款（万元）	分红款的主要用途
好达投资	控股股东	直接获取	384.64	①购买理财产品：280.00 万元 ②偿还借款：118.00 万元
		通过共进同达间接获取	33.40	
刘平	实际控制人、董事	通过共进同达间接获取	4.96	日常开支
刘博	董事	直接获取	137.27	证券投资
王为标	董事	直接获取	56.62	家庭支出
王竞宇	监事	直接获取	33.87	①购买车位：12.03 万元； ②对外借款：15.00 万元
袁建平	监事	通过共进同达间接获取	0.80	日常开支
谢学文	监事	通过共进同达间接获取	0.80	日常开支
刘明	高级管理人员	通过共进同达间接获取	1.28	日常开支
王骏	高级管理人员	通过共进同达间接获取	8.00	日常开支
黄宇峰	高级管理人员	通过共进同达间接获取	2.40	日常开支
丁艳	高级管理人员	通过共进同达间接获取	1.60	日常开支

注：实际获得分红款=现金分红金额-缴纳税款金额。

(2) 上述分红款主要用途流向是否存在与好达电子客户、供应商的资金往来

1) 2018 年度分红

刘博、王竞宇对外借款的对手方及金额分别为翔鹤园 116.35 万元、翔鹤园 37.68 万元，上述转款主要系通过翔鹤园归集，将款项借予王为标，用于偿还王为标对好达电子的借款，具体情况如下：

根据翔鹤园的银行流水，2018 年 12 月 24 日，王竞宇向翔鹤园转款 37.68 万

元，2018 年 12 月 25 日，刘博向翔鹤园转款 116.35 万元，2018 年 12 月 25 日翔鹤园向好达投资分别转款 37.68 万元、116.35 万元；根据好达投资的银行流水，2018 年 12 月 25 日，好达投资将上述款项转给王为标；根据王为标的银行流水，2018 年 12 月 25 日，王为标将上述款项用于偿还对好达电子的借款。截至本审核问询函回复出具日，王为标尚未偿还对刘博、王竞宇的借款。

综上所述，刘博、王竞宇向翔鹤园转款实际为借予王为标，不存在为发行人代垫成本、费用的情形。

2) 2020 年度分红

好达投资偿还借款对手方为翔鹤园 118.00 万元，系归还此前对翔鹤园的借款。

王竞宇对外借款的对手方及金额为鲁贤志 15.00 万元，鲁贤志系好达电子供应商五分人才管理咨询（无锡）有限公司（以下简称“五分人才管理”）法定代表人、控股股东。经查阅借条并访谈王竞宇、鲁贤志，鲁贤志系王竞宇多年朋友，该款项系借予鲁贤志用于买房，借款于 2021 年 2 月开始偿还，并于 2021 年 7 月还清。

经访谈发行人管理部人员并查阅发行人与五分人才管理签订的合同，五分人才管理主要为发行人提供员工培训服务。报告期内，五分人才管理向发行人提供 3 次员工培训服务，培训费用分别为 1.40 万元、1.45 万元和 2.69 万元，合计 5.53 万元，金额较小。报告期内，发行人亦向苏州许氏企业管理顾问有限公司、上海赛格斯企业管理咨询有限公司等企业采购相似的员工培训服务。

综上所述，王竞宇借款给鲁贤志不存在为发行人代垫成本、费用的情形。

除上述情形外，控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员分红款的主要用途流向不存在与好达电子客户、供应商的资金往来。

二、保荐机构、申报会计师核查并发表意见

（一）核查程序

保荐机构、申报会计师履行了如下核查程序：

- 1、查阅发行人报告期内董事聘任的相关股东会/股东大会、董事会会议文件；
- 2、获取原财务负责人殷志芬，原董事黄辉、王建文、杨义平、孙昌旭、崔

国鹏出具的说明；

3、查阅原财务负责人殷志芬，原董事黄辉、王建文、杨义平、孙昌旭、崔国鹏对外投资企业的工商信息；

4、查阅新好达工商资料、注销的相关文件；

5、访谈新好达注销前的主要负责人员，了解新好达的成立、注销原因、期间经营情况等；

6、获取杨华、曲荣荣、凡丽娜出具的调查表，了解上述人员的关联方；

7、获取杨华、曲荣荣、凡丽娜出具的确认函；

8、获取中龙通 2018 年至 2020 年审计报告；

9、获取发行人 2018 年至 2021 年 6 月的客户销售明细表、供应商采购明细表；

10、获取中龙通 2018 年至 2021 年 6 月累计销售金额前十大客户、累计采购金额前十大供应商名单，将上述名单与发行人客户销售明细表、供应商采购明细表比对；

11、通过登录中龙通官方网站，了解中龙通的主营业务、主要产品、主要应用领域等情况；

12、获取中龙通出具的关于主营业务、主要产品等情况的说明；

13、查阅发行人报告期内股权转让的股东会决议、股东大会决议；

14、查阅发行人报告期内分红的股东会决议；

15、获取报告期内发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员的银行卡流水，通过核查交易对手方、摘要等信息并对其进行访谈了解资金支出情况；

16、获取报告期内持股 5%以上股东黄辉、原董事王建文、杨义平涉及股权转让收益的银行卡流水，通过核查交易对手方、摘要等信息并对其进行访谈了解资金支出情况；

17、获取购房合同、购车合同等股权转让收益、分红款用途的相关证明文件；

18、查阅翔鹤园的相关银行流水、五分人才管理咨询（无锡）有限公司、苏州许氏企业管理顾问有限公司等企业与发行人签订的培训合同、访谈鲁贤志等；

19、查阅发行人日记账，核查控股股东、实际控制人、董监高获得大额股权转让收益和现金分红款主要用途的银行流水对手方是否存在为发行人客户、供应商的情形。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、申报会计师认为：

1、原财务负责人殷志芬因个人家庭、精力原因，辞去财务负责人职务；原董事黄辉、王建文因个人年龄、精力原因，辞去董事职务；原董事杨义平因个人欲专注于其自身经营的企业，辞去董事职务；原董事孙昌旭、崔国鹏因其个人意愿及委派机构的人事安排，辞去董事职务。

辞任财务负责人或董事职务后，原财务负责人殷志芬、原董事黄辉、王建文后续分别任财务部副部长、战略研究室主任、战略研究室副主任；原董事杨义平、孙昌旭、崔国鹏后续未于发行人处任职。

截至 2021 年 6 月 30 日，原财务负责人殷志芬对外投资企业为无锡市共进同达投资企业（有限合伙）；原董事杨义平对外投资企业为深圳市誉广恒投资合伙企业（有限合伙）、深圳泊链科技有限公司、深圳市中龙通电子科技有限公司、深圳市无限连接停车管理合伙企业（有限合伙）、深圳金豆传媒科技有限公司、北京幻想壹号科技发展中心（有限合伙）、嘉兴叁拾陆氮陆拾陆号投资管理合伙企业（有限合伙）、深圳市共进同达停车管理合伙企业（有限合伙）；原董事孙昌旭对外投资企业为深圳市孺牛投资有限公司、成都合贝企业管理中心（有限合伙）、深圳市万创时代投资企业（有限合伙）、成都倍尔科技有限公司、深圳米钻网络科技有限公司；原董事崔国鹏对外投资企业为上海勤遐企业管理合伙企业（有限合伙）、上海奥勤信息科技有限公司、上海海贤信息科技有限公司、上海勤沅企业管理合伙企业（有限合伙）、华勤技术股份有限公司、上海勤砥企业管理合伙企业（有限合伙）；原董事黄辉、王建文不存在其他对外投资企业；

2、新好达成立的原因为 2008 年，发行人欲在深圳地区开拓 3G、4G 通讯模块的经销业务，故设立新好达；新好达注销的原因为新好达自设立后，经营状况一般，各股东结合新好达的发展前景，2017 年决定注销该公司，并于 2019 年完成注销。新好达股东杨华、曲荣荣、法定代表人凡丽娜及其关联方与发行人客户或供应商之间不存在关联关系、业务往来；

3、发行人与中龙通主营业务、主要产品均不相同，主要产品在功能、应用领域等方面均有差异。根据中龙通提供的 2018 年至 2021 年 6 月累计销售金额前十大客户、累计采购金额前十大供应商名单，发行人与中龙通不存在客户、供应商重合的情形；

4、报告期内，发行人原董事杨义平、原董事王建文、持股 5%以上的自然人股东黄辉、监事王竞宇获得大额股权转让收益及控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员获得现金分红款的用途不存在重大异常。

问题 5.关于营业成本

问题 5.1 关于原材料采购

根据申报文件，（1）发行人未完整披露采购总金额、未披露主要原材料的采购价格及其变动趋势；（2）报告期各期，发行人向中电科技德清华莹电子有限公司的晶圆采购金额分别为 228.18 万元、663.71 万元和 909.88 万元，发行人披露该公司为竞争对手；（3）报告期各期，发行人向盐城市振弘电子材料厂的晶圆采购金额分别为 326.84 万元、645.67 万元和 1,014.33 万元，该供应商的注册资本为 40.00 万元；住友金属矿山（香港）有限公司为发行人 2018 年和 2019 年前五大供应商，发行人向其采购晶圆，注册资本为 1.55 万美元；（4）报告期各期发行人向天通控股股份有限公司晶圆采购额分别为 541.14 万元、833.27 万元和 2,310.25 万元，2020 年度快速上升；（5）发行人对前五大供应商采购额变动的原因未予以说明。

请发行人补充披露：发行人采购原材料的总金额，主要原材料的价格变动趋势。

请发行人说明：（1）报告期内主要原材料的采购和生产情况与存货余额和营业成本的匹配关系；（2）发行人对前五大供应商采购内容以及采购额的变动原因，发行人向竞争对手采购晶圆的原因以及后续加工情况，发行人与盐城市振弘电子材料厂和住友金属矿山（香港）有限公司的交易规模是否与其经营规模相匹配。

请申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】

一、发行人披露

(一) 发行人采购原材料的总金额，主要原材料的价格变动趋势

对于报告期内原材料采购金额以及主要原材料的价格变动趋势，发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“五、发行人的采购情况和主要供应商”之“（一）主要原材料的采购情况”中修改更新披露如下：

“1、原材料采购情况

报告期内，公司原材料采购分类明细情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占采购总额比	金额	占采购总额比	金额	占采购总额比	金额	占采购总额比
晶片	6,466.31	37.78%	5,501.26	33.93%	3,047.73	35.04%	2,353.99	32.84%
基座/基板	4,563.15	26.66%	4,669.23	28.80%	2,030.45	23.35%	1,870.20	26.09%
光刻胶	1,104.93	6.46%	767.11	4.73%	395.48	4.55%	300.67	4.20%
合金线	345.28	2.02%	660.00	4.07%	473.41	5.44%	270.13	3.77%
划片刀	496.53	2.90%	510.83	3.15%	285.03	3.28%	207.74	2.90%
主要原材料合计	12,976.21	75.81%	12,108.44	74.68%	6,232.09	71.65%	5,002.74	69.80%
其他类原材料	4,140.33	24.19%	4,104.76	25.32%	2,465.37	28.35%	2,164.55	30.20%
原材料采购总额	17,116.54	100.00%	16,213.19	100.00%	8,697.46	100.00%	7,167.29	100.00%

2、主要原材料的价格变动趋势

报告期内，公司主要原材料平均采购单价及其变动情况如下：

单位：元

类别	细分类型	单位	2021 年 1-6 月	变动比例	2020 年度 均价	变动比例	2019 年度 均价	变动比例	2018 年度 均价
晶片	四吋钽酸锂晶片	片	190.70	-1.33%	193.27	-2.04%	197.30	-2.43%	202.21
	四吋石英晶片	片	61.50	-0.0000003%	61.50	-1.28%	62.30	-1.53%	63.27
基座	贴片式基座 A	百只	46.90	0.00%	46.90	-0.14%	46.97	-1.87%	47.86
	贴片式基座 B	百只	-	-	41.40	-0.14%	41.46	-0.46%	41.65
	贴片式基座 C	百只	34.29	-0.54%	34.48	-2.47%	35.35	-4.90%	37.17

类别	细分类型	单位	2021 年 1-6 月	变动 比例	2020 年度 均价	变动 比例	2019 年度 均价	变动 比例	2018 年度 均价
	贴片式基座 D	百只	28.21	-1.82%	28.74	-4.19%	29.99	-4.64%	31.46
	插脚式基座 A	百只	7.69	-0.00004%	7.69	-0.25%	7.71	-0.43%	7.74
基板	基板 A	片	57.02	-5.29%	60.20	1.11%	59.54	0.06%	59.51
	基板 B	片	69.90	2.19%	68.40	-0.80%	68.95	-	-
	基板 C	片	89.49	-0.35%	89.81	-6.53%	96.08	-	-
	基板 D	片	56.59	-1.28%	57.32	3.86%	55.19	1.74%	54.25
	基板 E	片	56.64	-2.78%	58.26	-0.31%	58.44	0.003%	58.44
光刻胶	光刻胶 A	瓶	20,191.10	-1.07%	20,409.57	-1.73%	20,769.67	-2.13%	21,221.13
	光刻胶 B	瓶	7,880.64	-1.05%	7,964.60	-0.16%	7,977.68	-0.30%	8,002.04
合金线	合金线 A (1000 米)	卷	1,233.15	-2.84%	1,269.23	14.80%	1,105.63	-	-
	合金线 B (1000 米)	卷	-	-	-	-	1,548.03	2.13%	1,515.75
划片刀	基板划片刀	把	798.81	-4.79%	838.99	2.81%	816.09	-1.69%	830.10
	钽酸锂、 铌酸锂晶片划片刀	把	272.85	-6.37%	291.41	3.47%	281.63	-3.49%	291.83

注：1、基座 A、基座 B、基座 C、基座 D 主要区别系尺寸不同，其中尺寸 A>尺寸 B>尺寸 C>尺寸 D；

2、基板 A、基板 B、基板 C、基板 D、基板 E 主要区别系基板内图案尺寸、适用发行人产品不同；由于发行人产品种类丰富，主要原材料基板型号较多，上表主要选取报告期内使用量较大的型号进行价格比较；

3、光刻胶 A、B 主要区别系适用的分辨率不同，其中光刻胶 A 适用的分辨率高于光刻胶 B；

4、合金线 A、B 主要区别系直径不同，其中合金线 A 的直径小于合金线 B。

由上表可知，上述原材料采购均价整体变动较小。”

二、发行人说明

（一）报告期内主要原材料的采购和生产情况与存货余额和营业成本的匹配关系

1、报告期内主要原材料的采购和生产情况

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	采购金额	领用金额	采购金额	领用金额	采购金额	领用金额	采购金额	领用金额
晶片	6,466.31	5,708.10	5,501.26	5,466.92	3,047.73	3,079.85	2,353.99	2,312.55
基座、基板	4,563.15	3,626.80	4,669.23	4,574.52	2,030.45	2,079.73	1,870.20	1,856.84

光刻胶	1,104.93	1,056.54	767.11	758.22	395.48	379.11	300.67	293.31
合金线	345.28	374.33	660.00	640.24	473.41	462.24	270.13	260.14
划片刀	496.53	521.63	510.83	503.37	285.03	269.90	207.74	195.97
主要原材料小计	12,976.21	11,287.40	12,108.44	11,943.27	6,232.09	6,270.83	5,002.74	4,918.81
原材料总计	17,116.54	15,325.09	16,213.19	14,428.03	8,697.46	8,678.00	7,167.29	7,079.28
占比	75.81%	73.65%	74.68%	82.78%	71.65%	72.26%	69.80%	69.48%

注：领用金额包括：生产领用、研发领用及其他部门零星领用。

2、存货余额和营业成本的匹配关系

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
期初存货余额①	6,263.48	3,534.59	3,596.85	2,984.61
原材料采购金额②	17,116.54	16,213.19	8,697.46	7,167.29
营业成本中直接材料③	12,346.00	12,309.49	8,149.15	6,161.87
研发费用中直接材料④	653.45	1,240.71	533.75	247.30
其他领用及跌价影响⑤	170.52	226.53	143.71	373.59
期末存货余额⑥	10,899.21	6,263.48	3,534.59	3,596.85
匹配差异⑦=①+②-③-④-⑤-⑥	-689.16	-292.43	-66.89	-227.71

注：2021年1-6月，发行人子公司思福易尚未对合并报表范围外客户实现销售，在计算原材料采购及期末存货余额时剔除子公司思福易设备业务存货金额。

报告期各期，发行人原材料采购总额分别为7,167.29万元、8,697.46万元、16,213.19万元及17,116.54万元，扣除营业成本中的直接材料、研发材料投入以及其他材料领用，与存货余额的增加额之间的差异分别为-227.71万元、-66.89万元、-292.43万元以及-689.16万元。差异原因主要为：存货项目中库存商品、在产品均核算了应分摊的直接人工及制造费用。报告期内，在发行人存货规模总体呈快速上升的趋势下，存货项目中分摊的直接人工及制造费用金额也逐年增加，从而导致上述差异。

综上所述，发行人原材料采购和生产领用情况与存货余额、营业成本的匹配情况较好。

(二) 发行人对前五大供应商采购内容以及采购额的变动原因, 发行人向竞争对手采购晶圆的的原因以及后续加工情况, 发行人与盐城市振弘电子材料厂和住友金属矿山(香港)有限公司的交易规模是否与其经营规模相匹配

1、发行人对前五大供应商采购内容以及采购额的变动原因

报告期内, 发行人向前五大原材料供应商采购内容及采购金额如下:

单位: 万元

2021 年 1-6 月				
序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占当期采购金额比重
1	天通控股股份有限公司	晶片	3,710.31	21.68%
2	广州美维电子有限公司	基板	3,339.27	19.51%
3	住友金属矿山(香港)有限公司	晶片	946.22	5.53%
4	盐城市振弘电子材料厂	晶片	773.08	4.52%
5	苏州阿尔泰克电子科技有限公司	基板	611.44	3.57%
合计			9,380.31	54.80%
2020 年度				
序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占当期采购金额比重
1	天通控股股份有限公司	晶片	2,310.25	14.25%
2	广州美维电子有限公司	基板	1,429.66	8.82%
3	迅科贸易(广州)有限公司	基板	1,119.66	6.91%
4	盐城市振弘电子材料厂	晶片	1,014.33	6.26%
5	中电科技德清华莹电子有限公司	晶片	909.88	5.61%
合计			6,783.78	41.84%
2019 年度				
序号	供应商名称	主要采购内容	采购金额	占当期采购金额比重
1	迅科贸易(广州)有限公司	基板	1,294.52	14.88%
2	天通控股股份有限公司	晶片	833.27	9.58%
3	住友金属矿山(香港)有限公司	晶片	675.56	7.77%
4	中电科技德清华莹电子有限公司	晶片	663.71	7.63%
5	盐城市振弘电子材料厂	晶片	645.67	7.42%
合计			4,112.72	47.29%
2018 年度				
序号	供应商名称	主要采购	采购金额	占当期采购金

		内容		额比重
1	住友金属矿山（香港）有限公司	晶片	986.86	13.77%
2	迅科贸易（广州）有限公司	基板	907.59	12.66%
3	京瓷（中国）商贸有限公司上海分公司	基座	587.18	8.19%
4	天通控股股份有限公司	晶片	541.14	7.55%
5	盐城市振弘电子材料厂	晶片	326.84	4.56%
合计			3,349.61	46.73%

发行人向报告期各期前五大供应商采购情况主要受发行人产能情况、排产计划、供应商供应的产品品质、交期等因素影响，具体而言：

单位：万元

序号	供应商名称	主要采购内容	2021年 1-6月	2020年	2019年	2018年	变动原因
1	天通控股股份有限公司	晶片	3,710.31	2,310.25	833.27	541.14	天通控股股份有限公司（600330.SH）是国内重要的钽酸锂晶片、铌酸锂晶片生产厂商，占据了国内 50%以上的市场份额。由于发行人产能扩张，对主要原材料晶片需求量增加，其质量、价格、交期等较能满足发行人要求，发行人对其采购量增加较多
2	广州美维电子有限公司	基板	3,339.27	1,429.66	-	-	广州美维电子有限公司（以下简称“广州美维”）原系迅科贸易（广州）有限公司（以下简称“广州迅科”）的实际发货厂商，且与广州迅科为同受迅达科技中国有限公司控制，2020年4月，广州美维不再受迅达科技中国有限公司控制，发行人直接与广州美维签订合同，实际采购内容未发生变化。2020年、2021年1-6月发行人向广州美维与广州迅科采购额合计为 2,549.32 万元、3,339.44 万元，实际采购额增加较多，主要系发行人产能扩张，对主要原材料基板需求量增加，其产品品质、性能等较能满足发行人要求，发行人与其合作不断加深，采购量增加较多
3	迅科贸易（广州）有限公司	基板	0.17	1,119.66	1,294.52	907.59	发行人产能扩张，对主要原材料晶片需求量增加，对其采购量亦有所增大
4	盐城市振弘电子材料厂	晶片	773.08	1,014.33	645.67	326.84	发行人产能扩张，对主要原材料晶片需求量增加，对其采购量亦有所增大
5	中电科技德清华莹电子有限公司	晶片	351.35	909.88	663.71	228.18	发行人产能扩张，对主要原材料晶片需求量增加，对其采购规模逐年增加
6	住友金属矿山（香港）有限公司	晶片	946.22	891.61	675.56	986.86	2019年，发行人向国内晶片厂商采购量增多，对进口晶片采购量相对减少；2020年，发行人产能增加较多，且产品型号不断丰富，对晶片规格要求增多，对其采购量亦有所增加
7	京瓷（中国）商贸有限公司上海分公司	基座	526.27	895.47	453.73	587.18	发行人向其采购原材料 SMD 基座，主要用于生产 SMD 封装的滤波器，受市场需求波动影响，2019年发行人对该类产品生产略有减少，采购量下降；2020年发行人产能扩张，

序号	供应商名称	主要采购内容	2021年1-6月	2020年	2019年	2018年	变动原因
							对其采购量增加
8	苏州阿尔泰克电子科技有限公司	基板	611.44	164.89	32.66	-	苏州阿尔泰克电子科技有限公司系发行人于2019年引入的供应商，发行人主要向其采购基板，同时采购少量的封装材料，报告期内，发行人与其的合作逐渐加深，采购量增大

2、发行人向竞争对手采购晶圆的原因以及后续加工情况

报告期内，发行人向竞争对手中电科技德清华莹电子有限公司（以下简称“德清华莹”）采购的主要内容为四吋钽酸锂晶片，相应的采购金额和占晶片原材料采购金额的比重情况如下：

单位：万元

供应商名称	主要采购内容	年份	采购总额	占晶片原材料比重
中电科技德清华莹电子有限公司	晶片（以四吋钽酸锂晶片为主）	2021年1-6月	351.35	5.43%
		2020年度	909.88	16.54%
		2019年度	663.71	21.78%
		2018年度	228.18	9.69%

由上表可知，发行人向竞争对手德清华莹采购晶片占同类原材料采购额比重较低，该类晶片采购不依赖于向德清华莹采购，发行人与其合作原因及后续加工情况如下：

（1）合作原因

发行人于2005年与德清华莹初步建立合作关系，约在2012年开始向德清华莹采购四吋钽酸锂晶片，当时国内能够生产该规格晶片的厂商较少，德清华莹作为国内为数不多的四吋钽酸锂晶片的生产商，能够满足发行人对原材料的部分需求。通过多年的合作，发行人与德清华莹已建立较为稳固的合作关系。同时，随着国内外晶片生产商的发展及生产工艺的改进，当前国内外已有较多厂商能够生产该规格的晶片，发行人已与天通控股股份有限公司、住友金属矿山（香港）有限公司等国内外知名晶片厂商、贸易商建立合作。

（2）后续加工情况

发行人向德清华莹采购的主要产品为四吋钽酸锂晶片，后续将经过匀胶、光刻、显影、蒸发、剥离、修频等芯片制造及封装工序，用于制造发行人主要产品滤波器、双工器。

3、发行人与盐城市振弘电子材料厂和住友金属矿山（香港）有限公司的交易规模是否与其经营规模相匹配

报告期内，发行人主要向盐城市振弘电子材料厂和住友金属矿山（香港）有限公司采购原材料晶片，截至 2021 年 8 月 13 日，其基本信息如下：

供应商名称	主要采购内容	成立时间	注册资本	股权结构	经营范围
盐城市振弘电子材料厂（以下简称“盐城振弘”）	晶片（以四吋钽酸锂晶片为主）	2000 年 12 月 6 日	40.00 万元	徐国忠 100%控股	电子光学材料加工及销售
住友金属矿山（香港）有限公司（以下简称“香港住友金属”）	晶片（以四吋钽酸锂晶片为主）	2014 年 03 月 25 日	1.55 万美元	住友金属矿山管理（上海）有限公司 100%控股	主要从事各种产品的批发，进出口，佣金代理，各种贸易以及相关配套服务

注：上述信息来源于国家企业信用信息公示系统、企查查等渠道公开查询，并经供应商确认。

发行人与盐城振弘于 2006 年建立合作，该供应商系发行人早期合作伙伴之一。建立合作之初，发行人主要产品为应用于模拟电视、数字电视等领域的声表面波滤波器，发行人主要向其采购 2.5 英寸的钽酸锂晶片。随后发行人产品转型升级，对原材料晶片的规格等要求发生变化，盐城振弘亦能适应发行人对于晶片需求的变化并向发行人供货。经过多年发展，盐城振弘生产能力、经营规模亦有所提升，2020 年，盐城振弘四吋钽酸锂晶片年产能为 8 万片左右，2020 年至 2021 年，盐城振弘增加了多台进口生产设备，预计 2021 年四吋钽酸锂晶片年产能可达 15 万片。2018 年至 2021 年 1-6 月，盐城振弘年营业收入分别为 1,200 多万元、1,300 多万元、1,900 多万元和 1,600 多万元，发行人向其采购的金额分别为 326.84 万元、645.67 万元、1,014.33 万元和 773.08 万元，盐城振弘经营规模均大于发行人与其的交易规模。经过多年的合作，发行人已与盐城振弘建立了长期稳定的合作关系。

住友金属矿山株式会社（以下简称“日本住友金属”）系国际上知名晶片生产厂商，发行人与其全资控股子公司住友金属矿山管理（上海）有限公司（以下简称“上海住友金属”）于 2012 年建立合作，发行人主要向其采购由其日本母公司日本住友金属生产的四吋钽酸锂晶片。由于采用外汇交易，考虑到款项结算的便捷性，发行人于 2017 年开始向香港住友金属下单，实质上采购对象及内容未发生变化。2018 财年（2018 年 4 月 1 日至 2019 年 3 月 31 日）至 2020 年财年（2020 年 4 月 1 日至 2021 年 3 月 31 日），日本住友金属营业收入分别为 912,208

百万日元、851,946 百万日元、926,122 百万日元；2018 年至 2020 年，发行人向其采购的金额分别为 986.86 万元、675.56 万元、891.61 万元，日本住友金属的经营规模均远大于发行人与其的交易规模。经过多年的合作，发行人亦与其建立了长期稳定的合作关系。

综上所述，报告期内发行人与盐城市振弘电子材料厂和住友金属矿山（香港）有限公司的交易规模与其经营规模相匹配。

三、申报会计师核查并发表意见

（一）核查程序

申报会计师履行了如下核查程序：

1、获取发行人主要原材料的采购明细表，分析主要原材料的采购情况、主要原材料采购价格、变动趋势等；分析发行人主要原材料的采购和生产情况与存货余额和营业成本的匹配关系；

2、对发行人采购负责人进行访谈，了解发行人采购模式、主要采购内容、与主要供应商的合作情况、采购金额变化的原因；向竞争对手采购原材料的主要原因，了解不同原材料的用途与加工情况；

3、查询主要供应商的公开信息及业务背景情况，包括全国企业信用信息公示系统的工商信息、主要供应商官网等，重点核查和了解其成立时间、注册资本、经营范围、经营规模及股东结构等情况；

4、对主要供应商进行访谈，了解主要供应商成立时间、经营范围、经营规模、生产能力，了解与发行人之间的业务合作背景、交易内容、交易规模等；

5、获取盐城市振弘电子材料厂、住友金属矿山（香港）有限公司关于经营规模的书面确认；分析发行人与其交易金额和其经营规模的比较情况。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内主要原材料的采购和生产情况与存货余额和营业成本具有匹配关系；

2、发行人对前五大供应商采购内容以及采购额的变动原因具有合理性；

3、发行人向竞争对手采购晶片的原因具有合理性，所采购的晶片进入产品

生产的常规加工流程；

4、发行人与盐城市振弘电子材料厂和住友金属矿山（香港）有限公司的交易规模与经营规模相匹配。

问题 5.2 关于生产模式、产能和产量

根据申报文件，（1）发行人采用 IDM 模式组织生产，对工艺简单、附加值较低的非核心产品或生产环节选择进行外协加工，报告期内发行人委托 ODM 厂商对低频谐振器、滤波器等产品进行贴牌生产的金额分别为 1,106.28 万元、962.17 万元和 1,074.43 万元；（2）报告期各期新增固定资产账面原值分别为 4,040.64 万元、11,029.60 万元和 21,051.01 万元，截至 2020 年末，发行人固定资产账面原值为 37,505.25 万元，发行人披露的产能分别为 66,850.80 万颗、93,768.60 万颗和 134,293.20 万颗；（3）报告期各期，发行人环保投入和相关费用支出分别为 96.00 万元、64.25 万元和 716.04 万元，电费支出分别为 570.33 万元、654.86 万元和 949.81 万元，各期末发行人员工数量分别为 274 人、295 人和 432 人，与发行人产能和产量变动不完全匹配。

请发行人说明：（1）ODM 厂商与发行人的合作和交易情况，贴牌产品与发行人自产产品在客户和产品等方面有何差异；（2）生产流程主要环节使用的设备构成，说明产能的计算方法以及与固定资产规模的匹配关系；（3）生产人员数量变化与产量的匹配关系，环保投入和相关费用支出、电费耗用与发行人产能和产量变动的匹配关系。

请申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）ODM 厂商与发行人的合作和交易情况，贴牌产品与发行人自产产品在客户和产品等方面有何差异

1、ODM 厂商与发行人的合作和交易情况

报告期内，ODM 厂商与发行人的合作内容为发行人委托 ODM 厂商贴牌生产低频谐振器、滤波器。其中，低频谐振器包括晶体谐振器、陶瓷谐振器；滤波

器包括陶瓷滤波器、介质滤波器。

报告期各期，发行人前五大 ODM 供应商如下：

单位：万元

2021 年 1-6 月				
序号	供应商名称	主要采购内容	采购额	占 ODM 采购额比重
1	深圳市晶威特电子有限公司	晶体谐振器	189.26	23.14%
2	铜陵日兴电子有限公司	晶体谐振器	151.11	18.47%
3	苏州市利明电子有限公司	晶体谐振器	94.61	11.57%
4	泰晶科技股份有限公司	晶体谐振器	91.63	11.20%
5	嘉兴佳利电子有限公司	介质滤波器	55.81	6.82%
合计			582.41	71.20%
2020 年度				
序号	供应商名称	主要采购内容	采购额	占 ODM 采购额比重
1	深圳市晶威特电子有限公司	晶体谐振器	235.29	19.79%
2	苏州市利明电子有限公司	晶体谐振器	206.55	17.37%
3	铜陵日兴电子有限公司	晶体谐振器	181.39	15.25%
4	嘉兴佳利电子有限公司	介质滤波器	72.29	6.08%
5	浙江嘉康电子股份有限公司	陶瓷滤波器、陶瓷谐振器	72.25	6.08%
合计			767.77	64.57%
2019 年度				
序号	供应商名称	主要采购内容	采购额	占 ODM 采购额比重
1	苏州市利明电子有限公司	晶体谐振器	288.43	29.98%
2	铜陵日兴电子有限公司	晶体谐振器	163.61	17.00%
3	浙江嘉康电子股份有限公司	陶瓷滤波器、陶瓷谐振器	89.86	9.34%
4	台州市一泰科技有限公司	晶体谐振器	83.30	8.66%
5	嘉兴佳利电子有限公司	介质滤波器	59.25	6.16%
合计			684.45	71.14%
2018 年度				
序号	供应商名称	主要采购内容	采购额	占 ODM 采购额比重
1	苏州市利明电子有限公司	晶体谐振器	318.43	28.78%
2	铜陵日兴电子有限公司	晶体谐振器	179.69	16.24%
3	浙江嘉康电子股份有限公司	陶瓷滤波器、陶瓷谐振器	105.68	9.55%

4	深圳市晶威特电子有限公司	晶体谐振器	82.29	7.44%
5	无锡宏兴泰科技有限公司	陶瓷滤波器、陶瓷谐振器	66.03	5.97%
合计			752.10	67.99%

由上表可知，报告期内发行人对前五大 ODM 厂商的采购总额较为稳定，合作情况良好。

2、贴牌产品与发行人自产产品在产品和客户等方面的差异

贴牌产品与发行人自产产品在产品和客户等方面存在如下差异：

（1）产品适用频率及应用领域不同

在产品适用频率及应用领域方面，贴牌产品与发行人自产产品的差异如下：

分类	产品名称	适用频率	应用领域
贴牌产品	晶体谐振器	32.768KHz-100MHz	消费电子用计时或频率输出元件等
	陶瓷谐振器	375KHz-24MHz	电视机、电话机、通信设备等
	陶瓷滤波器	450KHz-10.7MHz	电视机、对讲机、收音机等
	介质滤波器	300MHz-5GHz	通信基站、室内信号覆盖等
自产产品	声表面波滤波器	30MHz-3.6GHz	手机、小基站、物联网等
	声表面波双工器	800MHz-2.7GHz	
	声表面波谐振器	100MHz-1.6GHz	汽车遥控、智能家居等

注：表中列示的为发行人销售的贴牌产品和自产产品的适用频率及应用领域。

由上表可知，贴牌产品一般应用于对产品尺寸要求不高的领域，除介质滤波器外适用频率较低；而自产产品应用领域均对产品的小型化程度要求较高，同时适用的频率相对较高。

（2）产品生产工艺不同

在产品生产工艺方面，贴牌产品与发行人自产产品的差异如下：

产品	产品图示	部分典型生产工序
贴牌产品	晶体谐振器	切割、镀膜、点胶、调频、封焊、老化
	陶瓷滤波器、陶瓷谐振器	配料、烧结、研磨、极化、切割、焊接、包封
	介质滤波器	配料、烧结、磨削、金属化、SMT 组装
自产产品	声表面波滤波器	电路设计与仿真、版图设计、光刻、蒸发、剥离、CSP/WLP/其他封装、测试
	声表面波双工器	
	声表面波谐振器	

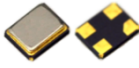
注：发行人各类贴牌产品均涉及多种品类及型号，表中生产工序仅为其中部分产品的重要工序。

由上表可知，贴牌产品一般采取传统的封焊、烧结等工艺，而发行人自产产品均采取半导体制造工艺进行生产，两者在生产设备、工艺流程上存在较大差异。

（3）产品封装方式不同

在产品封装方式方面，贴牌产品与发行人自产产品的差异如下：

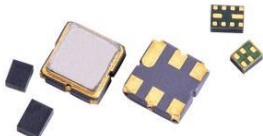
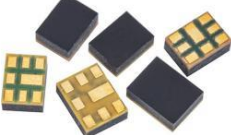
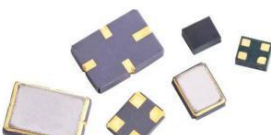
1）贴牌产品的封装方式

产品类型	部分 DIP 封装方式及尺寸（mm）		部分 SMD 封装方式及尺寸（mm）	
晶体谐振器	TF38		SMD3225	
	3×8		3.2×2.5	
	49S		SMD2520	
	10.8×4.5		2.5×2.0	
陶瓷滤波器	LT10.7		LTCV	
	7×7		7×3	
陶瓷谐振器	ZTTWS		ZTTCV	
	9.5×5.5		6×3	
介质滤波器	-	-	DFC	
			7.7×5.8	

注：1、DIP 指双列直插式封装（Dual in-line Package），是集成电路芯片的一种封装方式；

2、SMD 指表面贴装器件（Surface Mounted Devices）或一种表面贴片的封装形式。

2）自产产品的封装方式

主要产品	典型封装方式及尺寸（mm）			部分产品图片
声表面波滤波器	SMD	CSP	WLP	
	3.0×3.0	1.1×0.9	0.9×0.7	
声表面波双工器	SMD	CSP	WLP	
	-	1.8×1.4	1.5×1.1	
声表面波谐振器	SMD	CSP	WLP	
	3.0×3.0	2.0×1.6	1.3×0.9	

由上述表格可知，贴牌产品一般采取 DIP 及 SMD 的封装方式，产品尺寸相对较大；而发行人自产产品一般采取 SMD、CSP 及 WLP 的封装方式，产品尺寸

相对较小。

(4) 主要客户及其终端应用不同

在主要客户及其终端应用方面，贴牌产品与发行人自产产品的差异如下：

1) 贴牌产品的主要客户及其终端应用

报告期内，发行人贴牌产品销售收入累计前五大客户及其终端应用情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	销售产品	部分终端应用	销售金额
1	INTELBRAS S.A	晶体谐振器、陶瓷滤波器、陶瓷谐振器	传统电话机	679.07
2	Future Electronics Inc	晶体谐振器	车库遥控门	613.50
3	The Chamberlain Group. Inc.	晶体谐振器	车库遥控门	602.47
4	Honor Tone Limited	晶体谐振器	智能家居	314.31
5	ADRIANO TECHNOLOGY COMPANY LIMITED	晶体谐振器	对讲机	248.38
合计				2,457.72

2) 自产产品的主要客户及其终端应用

报告期内，发行人自产产品销售收入累计前五大客户及其终端应用情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	销售产品	部分终端应用	销售金额
1	小米通讯技术有限公司	声表面波滤波器	智能手机	14,168.08
2	深圳市南盟电子有限公司	声表面波滤波器、声表面波双工器、声表面波谐振器	智能手机、平板、智能穿戴设备、物联网模块、无线网关/便携热点	10,571.01
3	深圳市华凯科技开发有限公司	声表面波滤波器、声表面波双工器、声表面波谐振器	智能手机、定位导航、物联网模块、无线网关/便携热点	8,182.92
4	东莞华贝电子科技有限公司	声表面波滤波器、声表面波双工器	智能手机	7,459.85
5	Flextronics Tech (I) Pvt Ltd	声表面波滤波器	智能手机	5,295.57
合计				45,677.43

注：上表对下列客户合并计算：（1）“小米通讯技术有限公司”包含小米通讯技术有限公司、珠海小米通讯技术有限公司；（2）“深圳市南盟电子有限公司”包含深圳市南盟电子有限公司、NANMENGKE ELECTORN LIMITED；（3）“深圳市华凯科技开发有限公司”披露包含深圳市华凯科技开发有限公司、

爱喜电子（香港）有限公司、深圳市圣凯基科技有限公司；（4）“东莞华贝电子科技有限公司”包含华勤技术股份有限公司、南昌华勤电子科技有限公司、东莞华贝电子科技有限公司、上海勤允电子科技有限公司；（5）“FLEXTRONICS TECH (I) Pvt Ltd”包含 Flextronics Manufacturing (Zhuhai) Ltd、Flextronics International Europe B.N、Flextronics Tech (I) Pvt Ltd，均为伟创力集团下属企业。

由上述表格可知，贴牌产品与发行人自产产品在主要客户、终端应用、销售规模等方面均存在较大差异。

综上，发行人对前五大 ODM 厂商的采购总额较为稳定，合作情况良好；贴牌产品与发行人自产产品在产品适用频率及应用领域、产品生产工艺、产品封装方式、主要客户及其终端应用等方面均存在一定差异。

（二）生产流程主要环节使用的设备构成，说明产能的计算方法以及与固定资产规模的匹配关系

1、生产流程主要环节使用的设备构成

发行人的主要产品包括声表面波滤波器、双工器、谐振器，均采用半导体制造工艺进行生产。发行人生产流程主要环节及其对应生产设备构成情况如下：

流程工序	主要生产流程	设备名称
芯片加工工序	匀胶、显影	匀胶/显影机
	光刻（IDT 层）	光刻机
	蒸发（IDT 层）	蒸发台
	剥离	剥离机
	薄膜厚度测量	膜厚仪
	线宽测量	电子显微镜
	二次匀胶、显影	匀胶/显影机
	光刻（PAD 层）	光刻机
	蒸发（汇流条层）	蒸发台
	二次剥离	剥离设备
	薄膜厚度测量	膜厚仪
	开窗	刻蚀机
封装测试工序	植球	植球机
	晶圆减薄	研磨机
	晶圆切割	划片机
	倒装焊接	倒装机
	覆环氧膜	覆膜机
	基板切割	划片机

	测试编带	测试机
--	------	-----

注：表中封装测试工序主要生产流程中的“晶圆”系经过芯片加工工序的晶片。

2、产能的计算方法以及与固定资产规模的匹配关系

发行人主要产品滤波器、双工器和谐振器系共用产线，各产品的制造均需经过上述芯片加工与封装测试的各生产工序。在上述各生产工序中，倒装焊接为发行人产品制造的瓶颈工序，该工序所用设备倒装机的产能在一定程度上能够决定发行人的整体产能。发行人报告期内各期产能总体的计算公式为倒装机日均产能×期间内平均工作天数×产线整体良品率×倒装机期间内平均台数，相关具体数据已申请豁免披露。因此，发行人产能与瓶颈工序的固定资产规模具有一定的匹配关系。

（三）生产人员数量变化与产量的匹配关系，环保投入和相关费用支出、电费耗用与发行人产能和产量变动的匹配关系

1、生产人员数量变化与产量的匹配关系

报告期内，发行人生产人员数量变化与产量的匹配关系如下：

项目	2021年1-6月	2020年度		2019年度		2018年度
	数量	数量	变动比例	数量	变动比例	数量
生产人员平均人数（人）	282.50	191.00	28.19%	149.00	4.93%	142.00
产量（万颗）	132,010.16	131,093.93	60.75%	81,551.67	57.75%	51,695.33
人均产量（万颗/人）	467.29	686.36	25.40%	547.33	50.34%	364.05

注：各期生产人员平均人数=（期初生产人员数量+期末生产人员数量）/2。

报告期内，发行人生产人员数量变化与产量变动趋势基本一致，产量随生产人员数量的增长而稳步增长。发行人生产人员数量增幅低于产量增幅，主要原因如下：一方面，随着生产设备的不断增加，发行人通过对植球、倒装等关键工序的机位布局进行优化设计，提高单一生产人员可操作的设备数量，以倒装工序为例，2018年至2021年1-6月倒装工序的人均操作设备台数分别为4.06台/人、6.00台/人、8.14台/人和5.74台/人；另一方面，报告期内发行人持续通过合理排产的方式，优化员工调度安排，人均产量在报告期内呈增长态势。

2021年1-6月倒装工序的人均操作设备台数有所下降主要系受新产线的倒装设备调试以及新员工培训时间较短等因素影响所致。

2、环保投入和相关费用支出与发行人产能和产量变动的匹配关系

报告期内，环保投入和相关费用支出与发行人产能和产量变动的匹配关系如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	数量/金额	数量/金额	变动比例	数量/金额	变动比例	数量/金额
环保投入和相关费用支出（万元）	880.07	716.04	1,014.51%	64.25	-33.08%	96.00
其中：环保费用支出（万元）	112.94	90.95	109.91%	43.33	231.65%	13.06
环保设备及工程支出（万元）	767.13	625.09	2,888.35%	20.92	-74.78%	82.93
产能（万颗）	143,906.70	134,293.20	43.22%	93,768.60	40.27%	66,850.80
产量（万颗）	132,010.16	131,093.93	60.75%	81,551.67	57.75%	51,695.33

根据支出项目的类型，可将环保投入和相关费用支出分为环保设备及工程支出与环保费用支出两大部分。其中，根据支出时点的不同，又可将环保设备及工程项目的支出分为项目新建期的初始投入与项目运行期投入。

（1）报告期内，发行人环保设备及工程支出与产能、产量不存在明显的匹配关系。原因主要有以下两方面：

①在项目新建期，发行人通常会预先投入与未来新增产能相匹配的环保设备与工程项目。该阶段的环保设备与工程投入相对较大，以使新建项目达到环保监管要求。2018 年发行人 CSP 声表面波滤波器的技改项目通过环评竣工验收，期间新建了污水池建设工程、投入 100 立方米的废水回用设备以及相关废气净化设备；2020 年发行人启动新厂房建设项目，2020 年、2021 年 1-6 月分别投入了 419.42 万元、391.91 万元用于新厂房项目中废水、废气设备的购置与安装。因新建项目，2018 年、2020 年和 2021 年 1-6 月环保设备及工程支出相对较大。

②因环保设备及工程项目通常涉及土木施工、管道安装、动力及仪器设备调试等多个工序，设备的有效运行亦需多轮调试，使得项目施工调试周期较长，进而使得项目施工时点、试运行与项目验收转固时点不在同一年度。如 2019 年，发行人在项目运行期内增设一套 100 立方米的废水回用设备。相关设备在当期已试运行，但因设备调试存在一定的周期，该设备于 2020 年验收转固。

（2）报告期内，发行人环保费用支出与产能、产量变动趋势基本一致

发行人环保费用支出主要为除环保设备及工程支出外的其他费用支出，包括固废处置费、水处理服务费、环境检测费等。报告期内，发行人主要污染物为废水、废气以及固体废物。其中，废水主要系清洗工序产生的废水以及因废气处置而产生的废水，发行人通过废水回用设备进行统一处理，并委托第三方公司负责设备运维与废液回收；固体废物主要系废水回用环节产生，发行人委托有资质单位统一处置。上述费用支出在 2019 年、2020 年分别增长 231.65%、109.91%，在 2021 年 1-6 月亦保持增长态势，整体随产能、产量的增长而稳步增长，变动趋势基本一致。

3、电费耗用与发行人产能和产量变动的匹配关系

报告期内，电费耗用与发行人产能和产量变动的匹配关系如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度		2019 年度		2018 年度
	数量/金额	数量/金额	变动比例	数量/金额	变动比例	数量/金额
电费（万元）	1,159.61	950.44	45.03%	655.35	14.66%	571.58
数量（万千瓦时）	1,533.51	1,421.95	51.09%	941.11	22.83%	766.17
产能（万颗）	143,906.70	134,293.20	43.22%	93,768.60	40.27%	66,850.80
产量（万颗）	132,010.16	131,093.93	60.75%	81,551.67	57.75%	51,695.33

报告期内，发行人电费耗用与产能、产量变动趋势基本一致，但电费耗用增幅低于产量增幅，主要原因系相对于生产设备，发行人生产车间的环境设备为主要耗电设备。因发行人生产过程中对温度、湿度、洁净度等环境指标有着较高的要求，为此环境设备需保持持续运行状态，以保障车间环境符合设备生产需求，故环境设备的固定耗电量较大。发行人主要生产设备与环境设备的额定功率对比如下：

设备类型	主要设备名称	额定功率
生产设备	光刻机	52.20KW
	倒装机	3.00KW
	植球机	1.65KW
环境设备	冷水机组	217.00KW、533.00KW（2020 年新增设备）
	冷却水泵	45.00KW
	冷冻水泵	30.00KW

注：额定功率根据设备铭牌得到，若未直接标定，则根据铭牌中相电流×相电压×相数计算得到。

2020 年发行人电费耗用相较于 2019 年增长较多，主要系 2020 年新设备调试、运行用电量有所增加。随着新设备的调试、运行，一方面，其产生的用电量有所增长；另一方面，新设备的使用，使得车间的温度、湿度、洁净度等环境指标发生了一定变化，因此相关环境设备的使用频率有所增加，进而使得环境设备产生的固定电费耗用进一步增长。

2021 年 1-6 月发行人电费耗用增长主要系新厂房开始逐步投产，其中的环境设备与生产设备陆续投入运行，使得电费耗用与产能、产量同步增长。

二、申报会计师核查并发表意见

（一）核查程序

申报会计师履行了如下核查程序：

1、取得并查阅发行人的贴牌产品的采购明细表，核查发行人与 ODM 厂商的合作和交易情况；

2、取得并查阅发行人的贴牌产品的销售明细表，通过访谈发行人采购、生产和销售人员，了解发行人贴牌产品与自产产品在适用频率及应用领域、生产工艺、封装方式、主要客户及其终端应用等方面的差异；

3、取得并查阅发行人的固定资产清单，通过访谈发行人生产人员，了解发行人生产流程主要环节使用的设备构成，了解发行人产能的计算方法以及与固定资产规模的匹配关系；

4、获取发行人员工花名册，访谈生产相关负责人，了解生产人员变化及排班调度、生产线布局情况；

5、获取报告期内发行人环保投入和相关费用支出明细表，查阅了发行人各建设项目环境影响评价审批意见及验收资料；访谈环保相关负责人，了解环保投入和相关费用支出情况；

6、访谈用电管理相关负责人，了解发行人用电变化及主要耗电设备情况，获取主要生产设备、环境设备的铭牌资料。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人对前五大 ODM 厂商的采购总额较为稳定，合作情况良好；

- 2、贴牌产品与发行人自产产品在产品适用频率及应用领域、产品生产工艺、产品封装方式、主要客户及其终端应用等方面均存在一定差异；
- 3、发行人产能与瓶颈工序的固定资产规模的具有一定的匹配关系；
- 4、报告期内，发行人生产人员数量变化与产量变动趋势基本一致；
- 5、报告期内，发行人环保设备及工程支出与产能、产量不存在明显的匹配关系，发行人环保费用支出与产能、产量变动趋势基本一致；
- 6、报告期内，发行人电费耗用与产能、产量变动趋势基本一致。

问题 5.3 关于营业成本和毛利率

招股说明书披露，（1）报告期各期，发行人营业成本分别为 8,891.14 万元、11,753.95 万元和 17,934.59 万元，直接材料为其主要构成；（2）主要产品滤波器和双工器的营业成本占比分别为 68.87%、80.04%和 87.12%；（3）报告期各期毛利率分别为 45.94%、42.79%和 45.89%，2020 年双工器毛利率大幅上升。

请发行人补充披露：滤波器和双工器的成本构成及其变动原因。

请发行人说明：（1）制造费用的明细构成并分析变动原因；（2）双工器毛利率大幅上升的原因；（3）发行人与同行业可比公司卓胜微毛利率存在差异的原因。

请申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】

一、发行人补充披露

发行人已在招股说明书中“第八节 财务会计信息与管理层分析”之“九、经营成果分析”之“（二）营业成本分析”中补充披露如下：

“3、滤波器和双工器的成本构成及其变动原因

（1）滤波器的成本构成及其变动原因

报告期内，公司滤波器的成本构成明细如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例

直接材料	9,140.64	68.04%	8,697.68	64.27%	5,187.61	64.91%	3,282.77	64.08%
直接人工	1,836.32	13.67%	1,990.42	14.71%	1,223.39	15.31%	820.33	16.01%
制造费用	2,456.74	18.29%	2,844.89	21.02%	1,580.80	19.78%	1,019.52	19.90%
合计	13,433.69	100.00%	13,532.99	100.00%	7,991.80	100.00%	5,122.62	100.00%

报告期内，公司滤波器成本结构较为稳定，以直接材料为主。报告期各期，滤波器各类型成本的单位金额及其变动情况如下：

单位：元/颗

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度
	单位成本	变动比例	单位成本	变动比例	单位成本	变动比例	单位成本
直接材料	0.0843	19.73%	0.0704	-13.20%	0.0811	-8.20%	0.0884
直接人工	0.0169	5.11%	0.0161	-15.77%	0.0191	-13.36%	0.0221
制造费用	0.0227	-1.61%	0.0230	-6.83%	0.0247	-9.92%	0.0274
合计	0.1239	13.09%	0.1096	-12.33%	0.1250	-9.37%	0.1379

2018年至2020年，受出货量快速提升形成规模效应因素影响，公司滤波器产品直接人工和制造费用的单位金额呈现逐年下降趋势。公司滤波器产品直接材料的单位金额在2018年至2020年亦逐年下降，主要原因为滤波器产品封装尺寸逐步向小型化趋势发展，具体分析如下：

2018年至2020年，公司滤波器产品主要封装尺寸包括5.0mm×5.0mm至1.1mm×0.9mm不等，一般情况下封装尺寸越小单位直接材料耗用越小。公司滤波器产品主要采用CSP、SMD封装形式，其中CSP封装产品（主要包括1.1mm×0.9mm、1.4mm×1.1mm等尺寸）尺寸较小，主要应用于对小型化要求较高的智能手机中；SMD封装产品（主要包括3.0mm×3.0mm、3.8mm×3.8mm等尺寸）主要应用于小基站、物联网等领域。2018年至2020年，上述封装形式的滤波器产品收入占比情况如下：

封装形式	2020年度	2019年度	2018年度
CSP封装	84.72%	84.07%	79.68%
SMD封装	14.34%	14.60%	18.07%
小计	99.05%	98.67%	97.74%
其他封装形式	0.95%	1.33%	2.26%
合计	100.00%	100.00%	100.00%

由上表，公司 2019 年 CSP 封装产品收入占比上升、SMD 封装产品收入占比下降，是当年度滤波器产品直接材料单位金额下降的原因之一；2020 年，滤波器产品直接材料单位金额进一步下降，主要原因为公司不断加大研发投入、提高生产工艺水平，相同应用领域的产品不断迭代更新，封装尺寸进一步缩小。以 CSP 封装产品为例，适用同频段产品的封装尺寸逐步从 1.4mm×1.1mm 缩小至 1.1mm×0.9mm，使得该类产品直接材料单位金额逐年下降。上述两种封装尺寸的滤波器产品收入占全部 CSP 封装滤波器产品收入比重如下：

封装尺寸	2020 年度	2019 年度	2018 年度
1.1mm×0.9mm	82.58%	74.95%	54.85%
1.4mm×1.1mm	10.73%	19.11%	39.22%
小计	93.31%	94.06%	94.07%
其他尺寸	6.69%	5.94%	5.93%
合计	100.00%	100.00%	100.00%

由上表，封装尺寸为 1.1mm×0.9mm 的滤波器收入占比由 2018 年的 54.85% 逐年提升至 2020 年的 82.58%，封装尺寸为 1.4mm×1.1mm 的滤波器收入占比由 2018 年的 39.22% 逐年下降至 2020 年的 10.73%，同类产品的小型化替代趋势较为明显。

2021 年 1-6 月，公司滤波器直接材料、直接人工单位金额较 2020 年有所增长，主要原因如下：一方面，公司新产线于 2021 年上半年投入使用，新产线生产工人主要系新入职员工，生产经验相对不足，此外加之新产线设备尚处于运行初期，尚存在调试磨合的过程，公司新产线生产的部分批次产品良品率较低，使得单位成本有所提高；另一方面，公司不断开展新产品研发及产业化工作，部分型号双频段滤波器产品于 2021 年 1-6 月实现批量出货，此类产品可实现双频段信号过滤功能，单位直接材料投入较高。

（2）双工器的成本构成及其变动原因

报告期内，公司双工器的成本构成明细如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	2,169.63	79.33%	1,751.14	83.76%	1,168.08	82.47%	783.90	78.33%

直接人工	203.67	7.45%	133.16	6.37%	104.21	7.36%	90.91	9.08%
制造费用	361.61	13.22%	206.40	9.87%	144.06	10.17%	125.99	12.59%
合计	2,734.90	100.00%	2,090.70	100.00%	1,416.35	100.00%	1,000.81	100.00%

报告期内，公司双工器成本构成与滤波器类似，均以直接材料为主。双工器直接材料占比高于滤波器的主要原因为双工器的芯片面积和器件尺寸较大，双工器的原材料投入较高且主要生产工序不存在明显差异，因此双工器成本结构中直接材料占比高于滤波器。

报告期各期，双工器各类型成本的单位金额及其变动情况如下：

单位：元/颗

项目	2021年1-6月		2020年度		2019年度		2018年度
	单位成本	变动比例	单位成本	变动比例	单位成本	变动比例	单位成本
直接材料	0.2359	21.67%	0.1939	-6.82%	0.2081	-6.34%	0.2222
直接人工	0.0221	50.21%	0.0147	-20.58%	0.0186	-27.95%	0.0258
制造费用	0.0393	72.05%	0.0229	-10.95%	0.0257	-28.14%	0.0357
合计	0.2974	28.46%	0.2315	-8.26%	0.2523	-11.05%	0.2837

与滤波器产品单位成本变动趋势一致，公司双工器产品各成本项目的单位金额在2018年至2020年持续下降。下降原因与滤波器产品类似，双工器产品直接人工、制造费用单位金额下降的主要原因为出货量快速提升形成规模效应，直接材料单位金额下降的主要原因为双工器产品封装尺寸逐步向小型化趋势发展。2018年至2020年，公司销售的双工器产品均采用CSP封装形式，主要封装尺寸包括1.8mm×1.4mm、2.0mm×1.6mm，上述封装尺寸产品占双工器收入比重情况如下：

封装尺寸	2020年度	2019年度	2018年度
1.8mm×1.4mm	95.94%	89.58%	68.95%
2.0mm×1.6mm	2.74%	10.28%	31.05%
其他尺寸	1.34%	0.14%	-
合计	100.00%	100.00%	100.00%

由上表，受产品迭代更新因素影响，封装尺寸为1.8mm×1.4mm的双工器收入占比由2018年的68.95%逐年提升至2020年95.94%，封装尺寸为2.0mm×1.6mm的双工器收入占比由2018年的31.05%逐年下降至2020年的2.74%，双工器产

品直接材料单位金额在 2018 年至 2020 年逐年下降。

2021 年 1-6 月公司双工器产品各成本项目的单位金额有所增长，主要原因为新产线生产的部分批次产品良品率较低。鉴于双工器产品在新产线生产的比例较高，因此双工器单位成本上升幅度相对较高。”

二、发行人说明

（一）制造费用的明细构成并分析变动原因

报告期内，发行人主营业务成本中制造费用金额分别为 1,367.82 万元、1,875.89 万元、3,226.41 万元和 2,895.69 万元，占主营业务成本的比重分别为 15.38%、15.96%、17.99%和 16.65%。

报告期各期，发行人制造费用（不含运输费）明细及占比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月		2020 年度		2019 年度		2018 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
固定资产折旧	1,568.53	56.52%	1,938.84	63.18%	1,139.06	60.72%	768.64	56.19%
水电费	836.43	30.14%	750.59	24.46%	502.46	26.79%	409.17	29.91%
辅助材料	182.59	6.58%	131.63	4.29%	72.18	3.85%	49.22	3.60%
生产管理人员薪酬	101.67	3.66%	175.65	5.72%	88.78	4.73%	78.22	5.72%
其他	86.14	3.10%	71.81	2.34%	73.41	3.91%	62.57	4.57%
合计	2,775.36	100.00%	3,068.52	100.00%	1,875.89	100.00%	1,367.82	100.00%

报告期内，发行人主营业务成本中的制造费用主要由固定资产折旧、水电费、辅助材料和生产管理人员薪酬等项目构成；主要项目的变动原因分析如下：

1、固定资产折旧

报告期内，制造费用中的固定资产折旧分别为 768.64 万元、1,139.06 万元、1,938.84 万元和 1,568.53 万元，与发行人生产规模及主营业务成本的变动趋势相吻合。报告期内，固定资产折旧占制造费用的比重分别为 56.19%、60.72%、63.18%和 56.52%，固定资产折旧占比总体呈上升趋势，主要系报告期内发行人新增固定资产较多，计提的折旧增加所致。报告期各期，发行人新增固定资产金额分别为 4,040.64 万元、11,029.60 万元、21,051.01 万元和 40,657.31 万元。

2、水电费

报告期内，制造费用中的水电费分别为 409.17 万元、502.46 万元、750.59 万元和 836.43 万元，与发行人生产规模增加的趋势相符合。水电费占制造费用的比重分别为 29.91%、26.79%、24.46%和 30.14%。2018 年度至 2020 年度，水电费占比逐年下降，主要系发行人产能、产量增加较快，规模化效应逐步体现，能源的使用效率提高所致；2021 年上半年，发行人新厂房投入使用，新厂房设备处于初期调试磨合阶段。厂房和设备为保持基础的运行环境，需消耗较多的水电，从而使得 2021 年 1-6 月水电费占比上升较多。

3、辅助材料

报告期内，制造费用中的辅助材料分别为 49.22 万元、72.18 万元、131.63 万元和 182.59 万元，与发行人生产规模增加的趋势相符合。辅助材料占制造费用的比例分别为 3.60%、3.85%、4.29%和 6.58%。2021 年 1-6 月，辅助材料金额及占比均上涨较快，主要系新厂房投入使用后，为厂房环境及设备调试提供基础运行的物料消耗大幅增加所致。

4、生产管理人员薪酬

报告期内，制造费用中的生产管理人员薪酬分别为 78.22 万元、88.78 万元、175.65 万元和 101.67 万元，整体呈上升趋势。主要系报告期内发行人产能、产量增加，生产管理人员数量及平均薪酬均有所增加所致。生产管理人员薪酬占制造费用的比例分别为 5.72%、4.73%、5.72%和 3.66%，占比相对稳定。

5、其他

制造费用中的其他项目主要包括为生产而发生的维修费、办公费等，报告期内，其他制造费用金额分别为 62.57 万元、73.41 万元、71.81 万元和 86.14 万元，金额较小。其他项目占制造费用总额的比重分别为 4.57%、3.91%、2.34%和 3.10%，相对稳定。

(二) 2020 年双工器毛利率大幅上升的原因

2019 年和 2020 年，发行人双工器的单位价格、单位成本和毛利率变动情况如下：

单位：元/颗

项目	2020 年度	2019 年度
----	---------	---------

	数额	变动情况	数额
单位价格	0.47	9.34%	0.43
单位成本	0.23	-8.26%	0.25
毛利率	50.54%	9.48 个百分点	41.06%

2020 年，发行人双工器毛利率较 2019 年提高 9.48 个百分点，主要原因为发行人在报告期内陆续推出部分适用新频段的双工器，并于 2020 年实现批量销售，该等双工器技术难度较大、市场竞品较少，毛利率相对较高。上述频段双工器 2019 年和 2020 年的毛利率、收入占比和毛利率贡献的具体情况如下：

项目	2020 年度			2019 年度		
	毛利率	收入占比	毛利率贡献	毛利率	收入占比	毛利率贡献
Band A 双工器	84.00%	9.79%	8.23%	-	-	-
Band B 双工器	66.43%	6.60%	4.39%	67.71%	1.46%	0.85%
Band C 双工器	59.72%	5.00%	2.98%	58.57%	0.97%	0.66%

受单价较高因素的影响，上表所列示的三个频段双工器的毛利率均处于较高水平。Band A 双工器适用北美地区 4G 通讯频段，该频段对双工器的带外抑制指标要求较高，技术开发难度较大，因此定价相对较高；Band B 双工器适用东南亚和南美部分地区 4G 通讯频段，发行人主要通过经销商向国内无线网关等设备厂商销售，终端厂商主要对外出口无线网关等设备产品，国内市场该频段双工器生产厂商较少，竞争相对较小，因此定价相对较高；Band C 双工器适用全球大部分地区的 4G 频段，该频段对双工器的隔离度指标要求较高，技术开发难度较大，因此定价相对较高。

上述三个型号双工器 2020 年度实现收入占比分别为 9.79%、6.60%和 5.00%，均较 2019 年大幅增长。受此影响，三款产品的合计毛利率贡献由 2019 年的 1.51%增长至 2020 年的 15.59%，系 2020 年双工器毛利率大幅上涨的主要原因。

（三）发行人与同行业可比公司卓胜微毛利率存在差异的原因

报告期各期，发行人与同行业可比公司卓胜微综合毛利率对比情况如下：

公司名称	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
卓胜微	57.63%	52.84%	52.47%	51.74%
发行人	40.49%	45.89%	42.79%	45.94%

2018 年至 2021 年 1-6 月,发行人综合毛利率分别为 45.94%、42.79%、45.89% 和 40.49%, 低于卓胜微的综合毛利率 51.74%、52.47%、52.84%和 57.63%。存在上述差异的主要原因如下:

1、具体产品存在差异

发行人与卓胜微虽然均属于射频前端芯片行业,但具体产品构成存在差异,两家公司的主营业务、产品应用领域的对比情况如下:

公司名称	主营业务	产品应用领域
卓胜微	射频集成电路领域的研究、开发与销售,主要向市场提供射频开关、射频低噪声放大器、射频滤波器等射频前端分立器件及各类模组的应用解决方案。	智能手机等移动智能终端以及智能家居、可穿戴设备等电子产品。
好达电子	声表面波射频芯片的研发、设计、生产和销售,主要产品包括声表面波滤波器、双工器、谐振器。	手机、通信基站、物联网及其他射频通讯相关领域。

射频前端主要包括射频开关、低噪声放大器、功率放大器、滤波器、双工器等芯片。不同芯片产品的市场规模、行业竞争情况差异较大,因此毛利率亦存在一定差异。发行人主营产品为滤波器和双工器,卓胜微主营产品为射频开关和低噪声放大器。报告期内,发行人与卓胜微营业收入主要构成的对比情况如下:

公司名称	产品类型	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
卓胜微	射频开关	62.29%	78.49%	79.86%	82.27%
	低噪声放大器	-	9.68%	16.87%	15.06%
	其他产品	37.71%	11.84%	3.27%	2.67%
发行人	滤波器	80.19%	77.25%	71.66%	66.65%
	双工器	14.09%	12.72%	11.64%	10.25%
	其他产品	5.72%	10.03%	16.70%	23.10%

注: 1、根据卓胜微披露的 2020 年年度报告,其他产品主要为射频模组产品,非滤波器、双工器;

2、卓胜微 2021 年半年报未披露低噪声放大器产品的收入金额。其他产品主要为低噪声放大器、射频模组产品等;

2018 年至 2021 年 1-6 月,发行人与卓胜微收入构成情况差异较大,因此综合毛利率存在差异。

2、所处发展阶段存在差异

发行人作为国内声表面波射频芯片市场的知名企业,2018 年至 2020 年在全球滤波器(含双工器)市场的占有率分别为 0.35%、0.46%和 0.92%,虽然呈现

逐年上升趋势，但仍处于较低水平，未来增长空间较大。在销售规模仍然较小的情况下，发行人的规模优势尚未体现。卓胜微作为国内射频开关市场的龙头企业，市场占有率排名行业前列。卓胜微可通过大量订单形成的规模优势，在与外协厂商的合作过程中具备较强的议价能力，从而进一步降低生产成本。发行人目前所处发展阶段与卓胜微存在明显不同，受此影响，两家公司的毛利率存在一定差异。

综上所述，报告期内发行人毛利率与卓胜微存在差异的原因主要为两家公司的具体产品构成和所处发展阶段存在差异。

二、申报会计师核查并发表意见

（一）核查程序

申报会计师履行了如下核查程序：

- 1、取得并查阅发行人制造费用明细，并分析各主要构成在报告期内的变动情况；
- 2、访谈发行人销售负责人、财务负责人，了解双工器产品 2020 年毛利率大幅上升的原因；
- 3、查阅卓胜微公开披露的定期报告，比较其与发行人主营产品、所处发展阶段的差异，分析两家公司毛利率存在差异的原因。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

- 1、发行人报告期内制造费用主要由固定资产折旧、水电费、辅助材料等构成，变动原因合理；
- 2、发行人在报告期内陆续推出部分适用新频段的双工器，并于 2020 年实现批量销售，该等双工器技术难度较大、市场竞品较少，毛利率相对较高，系双工器 2020 年毛利率上升的主要原因；
- 3、报告期内，发行人毛利率与卓胜微存在差异，主要原因为具体产品构成和所处发展阶段存在差异。

问题 6.关于期间费用

根据申报文件，（1）公司研发费用分别为 1,298.94 万元、1,999.54 万元和 4,128.23 万元，主要为小型化先进封装技术研发项目、低损耗高矩形度超宽带 TC-SAW 滤波器研发项目和高耐受功率射频滤波器研发项目三个项目的研发投入；（2）发行人申报报表的研发费用与纳税申报时加计扣除的研发费用金额之间的差异金额分别为 53.04 万元、260.59 万元和 836.60 万元，主要差异为委托研发费用和职工薪酬；（3）2020 年度发行人新增研发人员较多且人均薪酬大幅上升，报告期各期研发人员数量分别为 28 人、35 人和 57 人，研发人员占比分别为 10.22%、11.86%和 13.19%。

请发行人说明：（1）上述三个项目的研发过程，研发费用大幅上升的原因；（2）委托研发的内容、实施方、拟达到的研发目的和目前进展；（3）报告期各期新增研发人员的入职时点、在相关研发项目的职责、工作成果和职工薪酬金额。

请申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）上述三个项目的研发过程，研发费用大幅上升的原因

1、上述三个项目的研发过程

（1）小型化先进封装技术研发项目

随着通信制式升级后频段增多，手机等通讯设备中声表面波滤波器用量相应增大，在手机空间有限的情况下，小型化封装、模组化集成是必然趋势。为了巩固并发展公司核心技术“声表面波射频芯片 CSP、WLP 封装技术”、进一步推出符合市场需求的小型化产品，发行人于 2019 年 1 月开始开展小型化先进封装技术研发项目。报告期内，该项目的研发过程具体如下：

1) 技术开发立项

序号	立项流程	责任部门	具体内容
1	提出技术开发建议	战略研究室	通过对市场需求、技术趋势的研判，提出开发小型化先进封装技术的建议。

2	进行技术研发可行性分析	研发中心	综合分析技术可行性、经济可行性、问题与风险等，认定该项目开展具备可行性。
3	确定项目任务、计划	研发中心	确定研发项目时间表、主要技术目标、主要研发人员等。
4	进行技术开发立项评审	战略研究室、研发中心、制造部、销售部	通过评审，认定该项目立项程序完备，该研发项目的开展具备必要性与合理性。

2) 技术开发与产品设计

序号	研发方向	具体研发内容
1	模拟仿真技术开发	发行人通过持续开发，不断完善并升级基于 COM、FEM 和 FEMBEM 精确仿真平台，通过跟实验的不断迭代，持续提高仿真精度，不断优化软件的通用性，以适应滤波器日益复杂的电路结构；界面操作界面不断优化，方便工程师使用；吸收 SAW 器件理论的最新发展，开发新型仿真模块。仿真技术的不断迭代与优化为发行人小型化滤波器、双工器的仿真设计提供了工具支持。
2	芯片设计技术开发	发行人不断总结、优化设计技术，通过采用低声速技术，优化滤波器的拓扑结构，优化滤波器的 IDT 指条数、孔径、膜厚等参数，实现部分型号产品的芯片小型化设计。
3	芯片制造技术开发	芯片小型化对套刻、切割、减薄等芯片工艺提出更严格的要求，发行人结合产品设计的需要对芯片加工工艺进行匹配性升级，从而保证小型化滤波器、双工器设计参数的实现。
4	芯片封装技术开发	在 CSP 封装技术方面，发行人对基板设计、植球、倒装、覆膜、测试等工艺环节进行工艺调整与开发；在 WLP 封装技术方面，发行人不断攻克模组注塑工艺中的高温抗压难题并形成有效解决方案，开发了适合 WLP 器件的探针测试系统，通过对既有技术与新式技术的升级与开发，进一步解决小尺寸封装的可靠性问题，并不断开发、完善满足射频模组要求的小尺寸滤波器、双工器。

3) 样品试制与小批量试产

伴随小型化技术开发的不断推进，在部分型号的滤波器、双工器的产品设计方案具备可行性后，研发人员对部分型号产品逐一进行样品生产和验证。若小型化设计方案未达预期，研发人员需对设计方案或工艺流程进行调整并重新进行样品生产和验证。在样品测试通过后会逐步进入小批量试产阶段。当小批量成品的良品率能够满足量产要求时视为新产品开发成功。在发行人获取正式订单后该型号产品将正式进入量产环节并进行销售。

目前发行人已成功运用该研发项目所形成的技术方案实现部分型号的滤波器、双工器的小型化设计与制造，部分典型案例如下：

封装方式	频段	产品类型	产品状态	产品尺寸 (mm)	形成样品时间
CSP 封装	Band A	滤波器-Tx	升级前	1.4×1.1	2017
			升级后	1.6×0.8	2019

			二次升级后	1.1×0.9	2020
	Band A	滤波器-Rx	升级前	1.1×0.9	2015
			升级后	0.9×0.7	2020
	Band B	滤波器-Rx	升级前	1.8×1.4	2018
			升级后	1.1×0.9	2020
	GPS-L1	滤波器	升级前	3.0×3.0	2013
			升级后	1.1×0.9	2020
	WIFI-2.4G	滤波器	升级前	1.1×0.9	2016
			升级后	0.9×0.7	2020
WLP 封装	滤波器系列产品		新款	0.8×0.6	2020
	双频段滤波器系列产品		新款	1.1×0.9	2020

注：相同性能参数的滤波器尺寸越小制造工艺难度越大，封装技术水平越高。

（2）低损耗高矩形度超宽带 TC-SAW 滤波器研发项目

TC-SAW 是一种具有温度补偿特性的滤波器，能够在温度变化时减小滤波器中心频率的变化，在插入损耗、带外抑制的性能指标上表现良好，同时可实现带宽的不断拓宽。TC-SAW 的开发涉及芯片设计、制造及封测等多项技术，为了巩固并发展发行人各项核心技术，进一步推出符合市场需求的高性能 TC-SAW 产品，发行人于 2020 年 1 月开始开展低损耗高矩形度超宽带 TC-SAW 滤波器研发项目。报告期内，该项目的研发过程具体如下：

1）技术开发立项

序号	立项流程	责任部门	具体内容
1	提出技术开发建议	战略研究室	通过对市场需求、技术趋势的研判，提出开发低损耗高矩形度超宽带 TC-SAW 滤波器技术的建议。
2	进行技术研发可行性分析	研发中心	综合分析技术可行性、经济可行性、问题与风险等，认定该项目开展具备可行性。
3	确定项目任务、计划	研发中心	确定研发项目时间表、主要技术目标、主要研发人员等。
4	进行技术开发立项评审	战略研究室、研发中心、制造部、销售部	通过评审，认定该项目立项程序完备，该研发项目的开展具备必要性与合理性。

2）技术开发与产品设计

序号	研发方向	具体研发内容
1	模拟仿真技术开发	进一步优化包括多层复合结构的 TC-SAW 滤波器的精确仿真技术。仿真工具包括周期结构模型，用于表面波基本特性的分析，如机电耦合系数、杂波激发等；有限长 SAW 结构模型，用于实际器件性能的仿真。

		进一步优化 SAW 器件的温度特性仿真工具,使之更好的适用于 TC-SAW 滤波器的温度仿真,精确预测 TC-SAW 滤波器的基于精确的理论分析,结合实验数据提取 COM 参数,用于器件的设计根据二维 COM 理论开发二维仿真模型,主要用于 TC-SAW 滤波器的横向模式的分析;利用上述仿真工具分析基本器件结构的机电耦合系数、温度系数、声速等参数,选择合适的材料结构获取足够大的机电耦合系数实现大带宽滤波器,优化器件的 Q 值,实现高矩形度性能指标。
2	芯片设计技术开发	根据要达到的带宽,对材料的切向、氧化硅的厚度、氮化硅的厚度、金属膜厚、金属化比等基本参数进行设计,确定合适的机电耦合系数,充分抑制寄生模式;通过二维理论分析,设计二维加权参数,达到横向模式的抑制通过合理设计基板,进一步增加带宽,通常设计多层基板,在各层设计平面电感,利用电感效应增加滤波器谐振单元的机电耦合系数。
3	芯片制造技术开发	不断优化氧化硅与氮化硅薄膜的制备工艺,提升薄膜的致密性,减少薄膜缺陷,保证氧化硅的弹性性质和温度性质的一致性;优化重金属的成膜工艺,提升控制叉指换能器电极的指条形状的能力;不断完善修频 TC-SAW 修频工艺,提升 TC-SAW 器件的良率。

3) 样品试制与小批量试产

伴随温度补偿技术开发的不断推进,在部分型号的滤波器、双工器的产品设计方案具备可行性后,研发人员对部分型号产品逐一进行样品生产和验证。若低损耗高矩形度超宽带 TC-SAW 滤波器设计方案未达预期,研发人员需对设计方案或工艺流程进行调整并重新进行样品生产和验证。在样品测试通过后会逐步进入小批量试产阶段。当小批量成品的良品率能够满足量产要求时视为新产品开发成功。在发行人获取正式订单后该型号产品将正式进入量产环节并进行销售。

目前发行人已成功运用该研发项目所形成的技术方案使部分型号的滤波器、双工器具备温度补偿特性,部分典型案例如下:

频段	产品类型	技术方案	插入损耗 (dB)		形成样品时间
			Tx	Rx	
Band C	双工器	非温度补偿型	3.0	3.5	2019
		温度补偿型	2.6	3.4	2020
Band D	双工器	非温度补偿型	3.0	3.2	2015
		温度补偿型	2.5	3.0	2020
Band E	双工器	非温度补偿型	2.8	3.8	2016
		温度补偿型	2.5	3.0	2020
Band C-小基站	滤波器-Uplink	非温度补偿型	4.0		2014
		温度补偿型	2.3		2020

Band C-小基站	滤波器-Downlink	非温度补偿型	4.5	2013
		温度补偿型	3.5	2020

注：1、插入损耗（IL）是衡量滤波器信号通过性能的指标，数值越低表示对频段内需保留信号的衰减越小；

2、表中“滤波器-Uplink”指小基站中上行通道中所用滤波器，“滤波器-Downlink”指小基站中下行通道中所用滤波器。

（3）高耐受功率射频滤波器研发项目

随着移动通信系统输入功率的提高和器件尺寸的减小，声表面波滤波器承受的功率密度越来越大，处于发射信号的通路上的发射端滤波器、双工器需具备更强的功率耐受性。为了巩固并发展发行人核心技术“高功率滤波器制造技术”，进一步推出符合市场需求的高耐受功率产品，发行人于 2019 年 10 月开始开展高耐受功率射频滤波器研发项目。报告期内，该项目的研发过程具体如下：

1）技术开发立项

序号	立项流程	责任部门	具体内容
1	提出技术开发建议	战略研究室	通过对市场需求、技术趋势的研判，提出升级高功率滤波器制造技术的建议。
2	进行技术研发可行性分析	研发中心	综合分析技术可行性、经济可行性、问题与风险等，认定该项目开展具备可行性。
3	确定项目任务、计划	研发中心	确定研发项目时间表、主要技术目标、主要研发人员等。
4	进行技术开发立项评审	战略研究室、研发中心、制造部、销售部	通过评审，认定该项目立项程序完备，该研发项目的开展具备必要性与合理性。

2）技术开发与产品设计

序号	研发方向	具体研发内容
1	模拟仿真技术开发	开展滤波器功率仿真工具的开发，计算在功率输入下各滤波器谐振单元承受的功率，建立热仿真与力学仿真模型，模拟器件的温度分布及应力分布。
2	芯片设计技术开发	根据功率仿真与热仿真，结合实验结果优化器件的拓扑结构，避免功率密度在某些谐振器上的集中；优化设计金属薄膜的结构形成强织构金属薄膜，从而提升金属的抗迁移能力。
3	芯片制造技术开发	改进金属薄膜的制备工艺，提升金属薄膜抗迁移能力。
4	芯片封装技术开发	基板设计时除了优化器件的电性能，还要通过热仿真技术优化基板的散热特性，提高器件的散热能力。

3）样品试制与小批量试产

伴随高功率技术开发的不断推进，在部分型号的滤波器、双工器的产品设计方案具备可行性后，研发人员对部分型号产品逐一进行样品生产和验证。若高功

率滤波器设计方案未达预期，研发人员需对设计方案或工艺流程进行调整并重新进行样品生产和验证。在样品测试通过后会逐步进入小批量试产阶段。当小批量成品的良品率能够满足量产要求时视为新产品开发成功。在发行人获取正式订单后该型号产品将正式进入量产环节并进行销售。

目前发行人已成功运用该研发项目所形成的技术方案实现部分型号的滤波器、双工器的高功率设计与制造，部分典型案例如下：

频段	产品类型	产品状态	功率（dBm）	形成样品时间
Band F	双工器	升级前	29	2015
		升级后	30	2020
Band G	双工器	升级前	29	2015
		升级后	30	2020
Band H	双工器	升级前	29	2016
		升级后	30	2020
Band I	滤波器-Tx	升级前	29	2017
		升级后	32	2020

注：功率（Power）是衡量发射端用滤波器最高耐受功率的指标，数值越高表示能够耐受的功率越高。

2、研发费用大幅上升的原因

（1）小型化先进封装技术研发项目

小型化先进封装技术研发项目于 2019 年 1 月开始，截至 2021 年 6 月 30 日仍处于在研状态。2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月，该项目研发费用分别为 995.03 万元、1,937.25 万元和 287.93 万元。2020 年该项目研发费用相比 2019 年增长 94.69%，主要原因系职工薪酬、材料投入和折旧及摊销的增加所致，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度
	金额	同比增长	金额
职工薪酬	839.36	117.79%	385.39
材料投入	599.23	112.72%	281.70
折旧及摊销	201.06	259.52%	55.92
其他	297.61	9.41%	272.01
合计	1,937.25	94.69%	995.03

在职工薪酬方面，该项目 2019 年、2020 年的职工薪酬分别为 385.39 万元、839.36 万元，增幅较大，主要系参与该项目的研发人员增多所致。该项目的研发系覆盖全生产流程的系统性工程，在模拟仿真、芯片设计、芯片制造和封装测试的技术开发的过程中均需攻克多项技术难点，在样品试制过程中亦需提升多项工艺能力，随着研发过程的深入需要不断开展具体领域的专项研究或工艺升级，对研发人员的需求量不断增加。

在材料投入方面，该项目 2019 年、2020 年的材料投入分别为 281.70 万元、599.23 万元，增幅较大，主要系样品试制所需的原材料增多所致。小型化先进封装技术可以应用在各种类型（发射端用滤波器、接收端用滤波器、双频段滤波器、双工器和谐振器等）、不同应用领域（移动通讯、定位导航、WIFI 等）的产品中，涉及多项产品的更新升级与新品开发。随着技术开发与产品设计的不断成熟，进入样品试制环节的项目不断增多，对材料投入的需求量不断增加。

在折旧及摊销方面，该项目 2019 年、2020 年的折旧及摊销分别为 55.92 万元、201.06 万元，增幅较大，主要系为满足小型化先进封装工艺等产品开发需求而购入并使用的研发设备增多所致。

（2）低损耗高矩形度超宽带 TC-SAW 滤波器研发项目

低损耗高矩形度超宽带 TC-SAW 滤波器研发项目于 2020 年 1 月开始，截至 2021 年 6 月 30 日仍处于在研状态。2020 年和 2021 年 1-6 月，该项目研发费用分别为 1,285.18 万元和 404.77 万元。2020 年该项目研发费用投入较多，其中职工薪酬 712.75 万元、材料投入 319.97 万元、折旧及摊销 141.16 万元。

TC-SAW 系高性能滤波器的研发项目，对研发团队配置和工艺精进程度均有较高的要求。该项目在技术开发与产品设计等前期研发环节所需研发人员较多，在样品试制环节中需消耗的原材料较多，为满足 TC-SAW 制造工艺等产品开发需求而购入并使用的研发设备亦较多。

（3）高耐受功率射频滤波器研发项目

高耐受功率射频滤波器研发项目于 2019 年 10 月开始，截至 2021 年 6 月 30 日仍处于在研状态。2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月，该项目研发费用分别为 129.83 万元、521.68 万元和 153.64 万元。2020 年该项目研发费用相比 2019 年增

长 301.82%，主要原因系职工薪酬、材料投入和折旧及摊销的增加所致，具体情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度		2019 年度
	金额	同比增长	金额
职工薪酬	219.15	180.97%	78.00
材料投入	234.21	690.71%	29.62
折旧及摊销	53.10	455.58%	9.56
其他	15.23	20.34%	12.65
合计	521.68	301.82%	129.83

该项目于 2019 年 10 月正式开展研发活动。相比 2020 年，该项目在 2019 年仅在最后一个季度发生研发费用，故 2020 年产生的职工薪酬、材料投入和折旧及摊销同比增长较大。

综上，上述三个项目的研发费用大幅上升具有一定的合理性。

（二）委托研发的内容、实施方、拟达到的研发目的和目前进展

报告期内，发行人开展委托研发活动的主要原因如下：（1）由于通讯频段较多、下游应用领域较广，声表面波滤波器规格多样，需要设计、开发的种类较多。为提高研发效率，发行人充分利用外部资源，针对开发技术较为成熟的部分频段，委托具备设计能力的单位对该等频段滤波器、双工器开展基础电路结构初步设计、设计方案仿真验证等辅助研发活动；（2）发行人重视将行业前沿理论产业化，主要聚焦于新材料在滤波器、双工器产品上的应用。上述前沿理论涉及多学科交叉情形，主要包括材料学、化学等学科。因此，发行人存在委托高等院校进行相关材料在滤波器、双工器产品上应用的可行性分析。

报告期各期，发行人按照实施方分类的委托研发费用情况如下：

单位：万元

实施方	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
KCU Co.,Ltd.	-	205.53	223.73	85.73
吴毅	-	-	4.98	-
江南大学	-	50.00	-	-
南京工业大学	-	17.48	-	-

合计	-	273.00	228.71	85.73
----	---	--------	--------	-------

报告期内，发行人委托研发内容的具体情况如下：

实施方	委托研发内容	拟达到目的	交付或拟交付成果	目前进展
KCU Co.,Ltd.	部分频段滤波器、双工器设计咨询	为发行人设计、开发部分频段滤波器、双工器提供基础电路结构初步设计、设计方案仿真验证等辅助研发活动	参与产品设计方案讨论、交付产品原理图	已完成
	二氧化硅薄膜声表滤波器开发咨询	为发行人设计、开发采用二氧化硅薄膜覆膜技术的滤波器提供牵引指标测试，性能分析等辅助研发活动	参与技术讨论、交付产品原理图、技术方案	已完成
	温度补偿声表滤波器开发咨询	为发行人设计、开发温度补偿滤波器（采用双层键合片技术路径）提供牵引指标测试，性能分析等辅助研发活动	参与技术讨论，仿真数据与分析	已完成
	可调带宽声表滤波器开发咨询	为发行人设计、开发可调带宽声表滤波器提供设计方案咨询	参与相关技术方案	已完成
	高耐受功率体波滤波器开发咨询	为发行人设计、开发高耐受功率体波滤波器提供可行性研究，初步设计的电路结构优化等辅助研发活动	参与相关技术讨论，提供研究方向与思路	尚处于研究、开发阶段
吴毅	谐振器产品封装工艺指导	对发行人谐振器产品小型化封装工艺进行评估，并对其提出改进建议	参与讨论封装工艺改进，提出改进建议	已完成
南京工业大学	高性能石墨烯薄膜开发及在通讯滤波器产业应用研究	1、研究开发针对通讯滤波器使用的高性能石墨烯薄膜制备技术； 2、研究碳源对比、反应温度、反应时间、工艺参数等研究对薄膜产品性能的影响，通过工艺优化，获得高质量石墨烯薄膜； 3、根据通讯滤波器的结构设计，通过优化石墨烯图形工艺，获得与滤波器结构相匹配的高性能薄膜； 4、通过测试表征，提供相关数据及结论分析。	20 片钽酸锂晶片生长石墨烯；石墨烯测试参数；技术总结报告	尚处于研究、开发阶段
江南大学	基于 IPD 工艺的高频带通滤波器研制咨询	1、通过理论设计、建模、仿真，对 IPD 工艺在提高滤波器带宽、频率方面应用的可行性研究； 2、提交 IPD 技术的相关技术资料或现场提供技术指导。	IPD 设计 HFSS 模型；IPD 滤波器样品 20 个；IPD 滤波器测试报告	尚处于研究、开发阶段
江南大学	感光性聚酰亚胺材料分析测试	1、对发行人提供的感光性聚酰亚胺样品进行化学成分分析鉴定或物理性能指标分析测试； 2、针对声表滤波器等产品中应用的腔体构造膜的性能要求，探索感光性酚醛环氧光热双重固化体系，并对其耐热、阻焊等性能指标进行评价； 3、在合同期内，与发行人定期开展合作交流讨论会。不定期与发行人进行技术交流，基于专业知识对发行人在感光性聚酰亚胺材料应用方面的研发工作	感光性聚酰亚胺样品；感光性聚酰亚胺样品测试参数；参与专题技术讨论；现场技术分析与指导	尚处于研究、开发阶段

实施方	委托研发内容	拟达到目的	交付或拟交付成果	目前进展
		予以指导。		

报告期内，江南大学、南京工业大学基于自身学科优势、理论研究优势，主要为发行人提供前沿理论在滤波器产品上应用的可行性研究以及性能指标测试分析等服务。

KCU Co.,Ltd.是一家从事射频前端芯片设计、制造咨询服务的韩国公司。KCU Co.,Ltd.实际控制人金材郁先生曾长期任职于 LG 公司射频芯片事业部，其于 2005 年从 LG 公司离职。自 2011 年开始与发行人建立合作关系以来，金材郁先生及其控制的公司主要为发行人提供开发技术成熟频段对应产品的电路结构初步设计等辅助研发活动。

吴毅系半导体封装工艺领域的技术专家，曾长期任职于国内半导体制造企业（2017 年退休），负责半导体制造工艺中封装环节的技术开发、质量管控等工作。发行人委托其对谐振器产品 CSP 封装工艺进行评估，并提出改进意见。根据中介机构对吴毅的访谈记录，其在向发行人提供委外研发服务时，已经从原单位离职，且未与原单位签订竞业禁止协议。

（三）报告期各期新增研发人员的入职时点、在相关研发项目的职责、工作成果和职工薪酬金额

1、报告期各期新增研发人员的入职时点、职工薪酬金额

报告期各期新增研发人员的入职时点和职工薪酬金额的具体情况如下：

单位：人、万元、万元/人

年份	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
新增研发人员数量	23	27	7	2
新增研发人员职工薪酬合计	691.78	501.58	118.25	16.66
新增研发人员月均薪酬	2.50	2.01	2.07	1.04

其中，2020 年度各季度新增研发人员数量的具体情况如下：

单位：人

年份	第一季度	第二季度	第三季度	第四季度
新增研发人员数量	3	6	7	11

注：2020 年 12 月发行人新增研发人员 3 人。

由上表可知，报告期发行人新增研发人员数量及对应的职工薪酬均保持增长态势，同时不存在于 2020 年年末进行集中招聘研发人员的情形。发行人所处行业为技术密集型行业，发行人重视人才的引入与培育，并对团队结构不断优化。报告期内发行人持续引进研发人才并提高研发人员的薪酬水平，新增研发人员数量及对应的职工薪酬总体保持增长态势。

2、报告期内新增研发人员在相关研发项目的职责、工作成果

新增研发人员在相关研发项目的职责和工作成果等情况具体如下：

研发项目	项目期间	各岗位新增研发人员数量						工作成果
		产品开发	工艺开发	设备开发	软件开发	测试实验	项目管理	
温度补偿滤波器研发项目	2017.1-2018.12	1	1	-	-	-	-	完成 TC-SAW 的仿真与设计技术的研发，优化 TC-SAW 的制备工艺，成功开发出 TC-SAW 的器件样品。
小型化先进封装技术研发项目	2019.1-今	6	9	14	3	2	1	升级套刻、切割、减薄等工艺，完善设备与工艺的适配能力，成功开发多款小型化先进封装产品。
低损耗高矩形度超宽带 TC-SAW 滤波器研发项目	2020.1-今	2	1	1	-	-	-	通过优化设计方案和 TC-SAW 工艺水平，成功提升器件的机电耦合系数和 Q 值，并开发出多款低损耗高矩形度超宽带 TC-SAW 滤波器产品。
射频模组研发项目	2021.1-今	6	7	5	-	3	2	完成射频模组的仿真模拟，掌握射频模组的设计技术、测试技术，成功开发多款射频模组产品。

由上表可知，报告期内发行人新增研发人员主要集中于小型化先进封装、射频模组和 TC-SAW 等相关技术领域的研发项目。针对不同研发项目的研发需求，发行人有针对性的进行研发人才引入，不断提高各研发项目团队结构的合理性。以 2020 年新增研发人员为例，为满足小型化先进封装技术研发项目在产品的设计、样品试制等研发阶段的需求，发行人针对性引入研发人员共计 27 人。其中，设备开发 14 人，主要负责芯片制造设备、封装测试设备的开发与优化，完善设备

与小型化先进封装工艺的适配能力；产品开发 5 人，主要负责小型化滤波器仿真设计、版图设计、基板设计等技术的开发；工艺开发 3 人，主要负责对套刻、切割、减薄等小型化芯片工艺和植球、倒装、覆膜等小型化封装工艺的开发；测试实验 2 人，主要负责对小型化滤波器样品的性能验证、可靠性测试；软件开发 2 人，主要负责对 COM 参数提取程序、修频计算软件等的开发，为小型化滤波器的研发提供工具支持；项目管理 1 人，主要负责小型化先进封装技术研发项目的流程跟进、项目运营。通过在多个研发岗位引进专业人才，发行人在声表面波射频芯片小型化、模组化等方面的研发能力持续提高，并已成功开发出具备小型化先进封装技术、温度补偿特性的高性能产品。

综上，报告期内发行人新增研发人员数量及对应的职工薪酬均保持增长态势，同时不存在于 2020 年年末进行集中招聘研发人员的情形；发行人有针对性在多个研发岗位引进专业人才，研发能力持续提高，并已成功开发出多款高性能声表面波射频芯片产品。

二、申报会计师核查并发表意见

（一）核查程序

申报会计师主要执行了以下核查程序：

1、取得并查阅发行人小型化先进封装技术研发项目、低损耗高矩形度超宽带 TC-SAW 滤波器研发项目和高耐受功率射频滤波器研发项目的研发流程性文件、部分研发成果的产品规格书，通过访谈发行人研发人员，了解发行人上述三个研发项目的研发过程；

2、取得并查阅发行人按项目归集的研发费用明细表，通过访谈发行人研发人员、财务人员，了解发行人上述三个研发项目的研发费用大幅上升的原因；

3、获取并查阅发行人报告期内委托研发合同，访谈发行人研发负责人，访谈部分委托研发实施方，了解发行人报告期内委托研发的主要内容、拟达到目的和目前进展情况；

4、取得并查阅发行人报告期各期新增研发人员的劳动合同，通过访谈发行人研发负责人，了解报告期各期新增研发人员的入职时点、在相关研发项目的职责及工作成果；取得并查阅发行人研发人员的工资薪金表，核查发行人报告期各

期新增研发人员的工资薪酬情况。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人小型化先进封装技术研发项目、低损耗高矩形度超宽带 TC-SAW 滤波器研发项目和高耐受功率射频滤波器研发项目的研发费用大幅上升具有一定的合理性；

2、发行人委托研发内容主要为针对部分技术成熟频段滤波器、双工器产品开展基础电路结构初步设计、设计方案仿真验证等辅助研发活动，以及新材料、新工艺在滤波器、双工器产品上应用的可行性分析；

3、报告期内发行人新增研发人员数量及对应的职工薪酬均保持增长态势，同时不存在于 2020 年年末进行集中招聘研发人员的情形；发行人有针对性在多个研发岗位引进专业人才，研发能力持续提高，并已成功开发出多款高性能声表面波射频芯片产品。

问题 7.关于专利纠纷

根据申报材料：（1）2021 年 1 月 8 日，村田以发行人和福建中博贸易有限公司为被告，向福州市中级人民法院提起两起诉讼，诉讼请求如下：一是好达电子立即停止制造、销售和许诺销售共计三种型号的滤波器；二是好达电子赔偿原告为制止侵权行为而支出的合理费用，合计 60 万元；三是原告保留根据后续在诉讼中获得的证据以及好达电子侵权延续造成的损失而向好达电子主张侵权赔偿金的权利；（2）上述三款涉诉产品销售收入合计分别为*万元、*万元和*万元，占营收比例为例*%、*%和*%。若败诉，公司存在“因侵权所获得的利益”增加而导致赔偿金额增加的风险。

请发行人说明：（1）公司涉诉技术的研发过程，包括研发时间、参与人员、技术保护措施、在公司生产经营中的使用情况，是否为原始创新或集成了其他竞争对手的技术进行二次创新；（2）结合权利要求对比分析、诉讼进展、公司反诉请求，进一步说明发行人涉诉产品是否侵犯村田涉案专利；（3）测算发行人

因败诉可能承担的赔偿金额，对公司产品销售、核心技术、持续经营的影响，是否存在涉诉产品范围及赔偿责任扩大的风险，及对本次发行人上市的影响和风险。

请保荐机构、发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）公司涉诉技术的研发过程，包括研发时间、参与人员、技术保护措施、在公司生产经营中的使用情况，是否为原始创新或集成了其他竞争对手的技术进行二次创新

发行人与村田诉讼涉案专利基本信息如下：

序号	法院案号	受理法院	涉案专利	涉案专利发明点	涉诉技术	涉诉产品
1	2021 闽 01 民初 283 号	福州中院	200410075163.2	梳状结构	强化多层膜结合强度用锯齿状结构技术	HD FB07RSS-B5
2	2021 闽 01 民初 284 号	福州中院	200410005583.3	绝缘层减小电容	交叉电极间绝缘膜技术	HD FB01RSS-B5、HD FB07RSS-B5、HD FB08ARSS-B5
3	2021 沪 73 知民初 618 号	上海知识产权法院	200410005583.3	绝缘层减小电容	交叉电极间绝缘膜技术	HD FB40RSB-B5、HD FB01RSS-B5、HD FB07RSS-B5、HD FB08ARSS-B5
4	2021 沪 73 知民初 619 号	上海知识产权法院	201280047249.7	第 2 谐振器具有比串联臂谐振器高的谐振频率，并具有比串联臂谐振器以及第 1 谐振器低的静电电容	高频并联谐振器改善滤波器右侧阻带技术	HD DB05ANSS-B11
5	2021 沪 73 知民初 620 号	上海知识产权法院	200410075163.2	梳状结构	强化多层膜结合强度用锯齿状结构技术	HD FB07RSS-B5

公司涉诉技术包括交叉电极间绝缘膜技术、强化多层膜结合强度用锯齿状结构技术、高频并联谐振器改善滤波器右侧阻带技术，均系来源于行业通用技术或对公知技术的二次创新，由王为标、陆增天、刘平等研发人员于 2014 年应用于公司产品的生产，不涉及原始创新或集成了其他竞争对手的技术进行二次创新，具体说明如下：

1、交叉金属走线间绝缘膜技术

发行人使用的交叉金属走线间绝缘膜技术系行业通用技术，该技术已经失效专利公开。发行人所用技术与村田使用该技术的目的、实现功能等方面存在明显区别。

2、增强焊盘电极与芯片间结合力的锯齿状结构技术

发行人使用的增强焊盘电极与芯片间结合力的锯齿状结构技术系发行人基于公知技术进行二次创新形成并获得一项实用新型专利授权的专利技术。发行人所用技术与涉诉村田专利的目的、实现功能等方面存在明显区别。

3、高频并联谐振器改善滤波器右侧阻带技术

发行人使用的高频并联谐振器改善滤波器右侧阻带技术系行业通用技术。村田涉诉专利 ZL201280047249.7 主要发明点均来自自己公开信息，缺乏创新性。

根据诉讼律师法律意见，村田上述三项涉诉专利缺乏创造性，存在很大的被国家知识产权局宣告专利无效的可能性。发行人涉诉产品系由王为标、陆增天、刘平等研发人员，基于早于涉诉专利公开且不受专利法保护的现有技术所开发的，为完全基于相应的现有技术的直接应用所开发的产品，不涉及原始创新或集成其他竞争对手的技术进行二次创新。

（二）结合权利要求对比分析、诉讼进展、公司反诉请求，进一步说明发行人涉诉产品是否侵犯村田涉案专利

1、权利要求对比分析

发行人已就权利要求对比分析申请豁免披露。

2、诉讼进展和发行人反诉请求

（1）关于福州 283 号案、284 号案

2021 年 1 月，公司收到应诉通知书，村田对公司提起诉讼，认为公司制造、销售和许诺销售共三种型号的滤波器对其造成侵权行为，请求法院判令公司停止侵权行为并合计赔偿 60 万元，并保留根据后续在诉讼中获得的证据以及公司侵权延续造成的损失而向公司主张侵权赔偿金的权利。上述案件已立案，尚未开庭，公司已提起管辖权异议程序并对村田的涉案专利提出无效宣告的请求，无效宣告请求的审理正在进行中。具体进展如下：

1) 管辖权异议

2021 年 2 月，发行人就上述诉讼案件向福建省福州市中级人民法院提出管辖权异议申请。

2021 年 3 月 25 日，福建省福州市中级人民法院分别作出“（2021）闽 01 初 283 号”、“（2021）闽 01 初 284 号”《民事裁定书》，裁定驳回发行人对上述两起诉讼案件管辖权提出的异议。

2021 年 4 月，发行人向最高人民法院递交《民事上诉状》，请求依法撤销福建省福州市中级人民法院作出的民事裁定书，并将上述案件移送江苏省苏州市中级人民法院审理。

截至本审核问询函回复出具日，最高人民法院尚未就发行人的管辖权异议作出裁定，发行人与村田的诉讼案件尚未开始审理。

2) 专利无效宣告请求

2021 年 2 月，发行人向国家知识产权局递交无效宣告请求书，分别申请村田拥有的专利号为 ZL200410075163.2、ZL200410005583.3 发明专利无效。

2021 年 3 月 1 日，国家知识产权局专利局复审和无效审理部已受理发行人的无效宣告请求，并出具《无效宣告请求受理通知书》。

2021 年 7 月 13 日，国家知识产权局专利局复审和无效审理部对上述专利权的无效宣告请求进行了口头审理。

截至本审核问询函回复出具日，上述专利权无效宣告请求的审理正在进行中。

(2) 关于上海 618 号案、619 号案和 620 号案

2021 年 9 月，公司收到应诉通知书，村田对公司提起诉讼，认为公司制造、销售和许诺销售共五种型号的滤波器对其造成侵权行为，请求法院判令公司停止侵权行为并合计赔偿 70 万元，并保留根据后续在诉讼中获得的证据以及好达电子侵权延续造成的损失而向好达电子主张侵权赔偿金的权利。上述案件已立案，尚未开庭。

截至本审核问询函回复出具日，上述案件仍处于答辩期内，发行人正在分析案件基本事实以及制定诉讼应对策略，尚未进行答辩、提起管辖权异议或申请专利无效宣告。

3、发行人涉诉产品是否侵犯村田涉案专利

结合上述权利要求对比分析、诉讼进展、公司反诉请求，发行人涉诉产品未侵犯村田涉案专利。因发行人与村田的诉讼案件尚在审理中，发行人涉诉产品是否侵犯村田的涉案专利，应当以最终的人民法院的生效判决为准。

（三）测算发行人因败诉可能承担的赔偿金额，对公司产品销售、核心技术、持续经营的影响，是否存在涉诉产品范围及赔偿责任扩大的风险，及对本次发行人上市的影响和风险

1、测算发行人因败诉可能承担的赔偿金额

（1）测算依据

根据村田的诉讼请求，若发行人败诉则需赔偿村田为制止侵权行为而支出的费用合计 130 万元。根据村田提交的起诉状，其保留根据后续在诉讼中获得的证据以及发行人侵权延续造成的损失而向发行人主张侵权赔偿金的权利。根据《中华人民共和国专利法》第七十一条和《最高人民法院关于审理专利纠纷案件适用法律问题的若干规定（2020 修正）》第十四条、第十五条的规定，“侵犯专利权的赔偿数额按照权利人因被侵权所受到的实际损失或者侵权人因侵权所获得的利益确定；权利人的损失或者侵权人获得的利益难以确定的，参照该专利许可使用费的倍数合理确定。对故意侵犯专利权，情节严重的，可以在按照上述方法确定数额的一倍以上五倍以下确定赔偿数额。权利人的损失、侵权人获得的利益和专利许可使用费均难以确定的，人民法院可以根据专利权的类型、侵权行为的性质和情节等因素，确定给予三万元以上五百万元以下的赔偿。”如发行人在村田诉讼中被判定构成专利侵权，发行人的赔偿数额确定方式很可能为：发行人因侵权所获得的利益确定或基于法定赔偿。

（2）在败诉情形下的谨慎测算（基于侵权所获利益测算）

根据《中华人民共和国专利法》第七十一条和《最高人民法院关于审理专利纠纷案件适用法律问题的若干规定（2020 修正）》第十四条、第十五条、第十

七条规定，根据《最高人民法院关于审理侵犯专利权纠纷案件应用法律若干问题的解释》第十六条第一款、第二款规定，参照人民法院判决（比如（2019）最高法知民终 830 号、831 号、832 号、833 号、834 号、851 号、881 号、886 号、888 号民事判决），因侵权获利的具体计算方式为：因侵权获得的利益=被诉侵权产品销售数量×销售单价×合理利润率×专利贡献度。

具体测算过程已申请豁免披露。

（3）在败诉情形下的极端测算（基于法定赔偿测算）

具体测算过程已申请豁免披露。

（4）发行人是否存在司法解释规定的故意侵害专利权的情形

《最高人民法院关于审理侵害知识产权民事案件适用惩罚性赔偿的解释》规定：“对于侵害知识产权的故意的认定，人民法院应当综合考虑被侵害知识产权客体类型、权利状态和相关产品知名度、被告与原告或者利害关系人之间的关系等因素。

对于下列情形，人民法院可以初步认定被告具有侵害知识产权的故意：（一）被告经原告或者利害关系人通知、警告后，仍继续实施侵权行为的；（二）被告或其法定代表人、管理人是原告或者利害关系人的法定代表人、管理人、实际控制人的；（三）被告与原告或者利害关系人之间存在劳动、劳务、合作、许可、经销、代理、代表等关系，且接触过被侵害的知识产权的；（四）被告与原告或者利害关系人之间有业务往来或者为达成合同等进行过磋商，且接触过被侵害的知识产权的；（五）被告实施盗版、假冒注册商标行为的；（六）其他可以认定为故意的情形。”

在上述案件中，村田均未事先通知、联系过发行人，发行人高级管理人员及法定代表人与村田不存在关联关系，发行人在涉案产品领域与村田不存在合作关系和业务往来，因此，发行人并无侵犯 ZL200410075163.2、ZL200410005583.3、ZL201280047249.7 等三件涉案专利的故意。

2、对公司产品销售、核心技术、持续经营的影响

（1）对公司产品销售、持续经营的影响

报告期内，发行人涉诉产品的销售收入、毛利及占发行人营业收入、营业毛利的比重情况已申请豁免披露。

截至本审核问询函回复出具日，发行人与村田的诉讼对发行人产品销售和持续经营不存在重大不利影响。

（2）发行人涉诉产品迭代方案

发行人现有其他主营产品型号丰富，市场需求旺盛，同时现有产品亦在不断更新迭代，即使发行人败诉从而停止生产并销售涉诉产品，发行人亦可及时推出新产品以满足市场对发行人产品的需求。出于谨慎性考虑，未来发行人将不再导入涉诉产品进入客户新机型的合格原材料目录；目前，对于涉诉产品，发行人已具备运用新技术进行迭代产品量产的能力，且迭代产品的成本与原产品基本持平，该等迭代产品的具体情况已申请豁免披露。

综上，上述案件可能的不利诉讼结果将不会对发行人的营业收入和利润造成重大不利影响。

（3）发行人核心技术

发行人的主要核心技术与涉诉三项专利技术相关性的分析已申请豁免披露。涉诉三项专利技术与发行人的主要核心技术在技术类别和具体的技术内容上均不存在相关性。

综上所述，上述案件可能的不利诉讼结果不会对发行人核心技术造成重大不利影响。

3、是否存在涉诉产品范围及赔偿责任扩大的风险，及对本次发行人上市的影响和风险

（1）涉诉产品继续生产销售的赔偿责任扩大风险

涉诉产品继续生产销售的赔偿责任扩大风险已申请豁免披露。

（2）发行人其他产品与涉诉专利是否存在侵权赔偿风险

发行人其他产品与涉诉专利是否存在侵权赔偿风险已申请豁免披露。

（3）发行人是否会被村田就其他专利提起新的诉讼请求

鉴于村田为行业内国际龙头企业，拥有业界领先的技术及庞大的专利体系，不排除后续村田就其他专利向发行人提起新的诉讼请求的可能性。

（4）为避免涉诉产品范围及赔偿责任扩大所采取的措施

截至本审核问询函回复出具日，发行人建立了相应的知识产权管理体系，主动规避知识产权相关风险、维护公司合法利益，发行人其他产品、技术的侵权风险较低。

就涉诉侵权产品和涉嫌侵权的产品，发行人已制定技术替代方案，并将逐步减少该等产品的生产和销售。公司已形成较为成熟的研发支撑体系和健全的研发管理制度。在技术储备上，在芯片设计领域，公司具备声学滤波器仿真技术、大带宽滤波器技术；在芯片制造领域，公司具备高频率滤波器制造技术；在封装测试领域，公司具备射频前端模组化技术。凭借已有的核心技术和充足的技术储备，公司能够根据行业趋势和客户需求不断推出具有竞争力的新技术产品。

（5）对本次发行人上市的影响和风险

根据《审计报告》《非经常性损益审核报告》，发行人 2018 年度、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-6 月的扣除非经常性损益后归属母公司股东的净利润分别为 2,681.45 万元、2,549.36 万元、4,402.88 万元和 4,185.60 万元。据此，发行人经营状况良好且具备持续经营能力。因此发行人涉诉产品及其侵权范围扩大的赔偿风险将不会影响其本次发行上市的实质条件，不会对其本次发行上市造成重大不利影响和风险。

二、保荐机构、发行人律师核查并发表意见

（一）核查程序

保荐机构、发行人律师履行了如下核查程序：

- 1、查阅发行人的研发中心管理制度、核心员工《保密、竞业禁止及知识产权归属协议》；
- 2、查阅发行人涉诉专利技术所涉产品的销售统计表、涉诉产品的迭代产品方案；
- 3、查阅发行人与村田诉讼案件的相关材料（包括不限于起诉状、裁定书、上诉状等）；
- 4、查阅北京瀛和律师事务所、国浩律师（南京）事务所出具的相关法律意见；

5、访谈发行人与村田诉讼案件的代理律师，访谈部分报告期内涉诉产品前五大客户，访谈发行人研发总监和总经理；

6、查阅发行人关于涉诉技术方案、与村田诉讼案件的相关说明；

7、查阅发行人的知识产权证书，查阅中国裁判文书网、中国及多国专利审查信息查询系统和中国版权保护中心。

（二）核查意见

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、发行人涉诉产品采用的技术方案均为行业通用技术或对公知技术的二次创新；发行人涉诉产品采用的技术方案不涉及原始创新或集成其他竞争对手的技术进行二次创新。

2、根据北京瀛和律师事务所出具的法律意见，发行人有较大概率能够向国家知识产权局成功申请两件涉案专利 ZL200410005583.3、ZL200410075163.2 无效；如该等专利无效，法院将驳回村田的诉讼请求，发行人将在相关专利诉讼中取得有利地位。因发行人与村田的诉讼案件尚在审理中，发行人涉诉产品是否侵犯村田涉案专利有待人民法院审理判决。

3、发行人不存在司法解释规定的故意侵害专利权的情形；发行人与村田的诉讼对公司产品销售、核心技术和持续经营不存在重大不利影响；若发行人败诉，发行人继续生产和销售涉诉产品将导致赔偿责任扩大的风险；亦不排除后续村田就其他专利向发行人提起新的诉讼请求的可能性；发行人经营状况良好且具备持续经营能力，发行人涉诉产品及其侵权范围扩大的赔偿风险将不会影响其本次发行上市的实质条件，不会对其本次发行上市造成重大不利影响和风险；发行人已在《招股说明书》中披露了相应的诉讼风险。

问题 8.关于技术先进性及市场竞争地位

根据申报材料：（1）接受和发射信号通道上需分别使用接收端用滤波器（Rx Filter）、发射端用滤波器（Tx Filter）。发行人在与同行业公司产品进行对比时，在同一频段选取了其中一个类型的滤波器进行对比，如频段 Band 40 选取接收端

用滤波器，频段 Band 41 选取发射端用滤波器等，认为部分关键性能指标已达到国外领先厂商水平；（2）目前全球声表面波滤波器市场集中度较高，2018 年国外前五大声表面波滤波器厂商市场份额达 95%。公开信息显示，品质因素(Q 值)、通道带宽（带宽）、阻带抑制制度、插入损耗、延迟时间等是衡量滤波器性能的指标，其中 Q 值和插入损耗是选择滤波器的最常用、最主要的性能指标。发行人选择的指标为尺寸、插入损耗、带外抑制、功率、隔离度。

请发行人：结合市场占有率、产品布局、应用领域、技术水平等方面与同行业公司对比情况等，客观披露发行人竞争劣势。

请发行人说明：（1）选取的技术指标是否属于衡量产品性能的典型参数，是否为行业通用评价标准；（2）国际竞品的选择依据，未对比 Band 40 发射端用滤波器、Band 41 接收端用滤波器等原因，是否存在在相同频段内选择有利于发行人产品技术指标的情形，得出的发行人技术水平的结论是否审慎。

【回复】

一、发行人披露

发行人已在招股说明书“第六节 业务与技术”之“三、发行人面临的行业竞争状况及行业地位分析”之“（三）公司竞争优势和竞争劣势”之“2、竞争劣势”部分修改更新披露如下：

“（3）与国外领先厂商存在一定差距

公司主要从事声表面波射频芯片的研发、设计、生产和销售，所处行业国内整体起步较晚。在市场占有率、技术水平及产品布局、应用领域等方面与国际领先厂商相比，公司存在的竞争劣势如下：

在市场占有率方面，目前声表面波滤波器、双工器的市场基本被国外领先厂商垄断，前五大国外厂商占据市场约 95%的份额，而公司产品市场占有率较低，与国外领先厂商相比仍存在较大差距。

在技术水平及产品布局方面，国外领先厂商已具备较为成熟的高频率声表面波滤波器及射频模组的设计、制造技术，并在 IHP-SAW 及射频模组等产品上布局较早，已形成一定的技术经验积累。相较而言，公司仍处于 IHP-SAW 及射

频模组等产品的技术开发阶段，产品线的丰富程度亦有待提高。

在应用领域方面，凭借长期的技术经验积累，国外领先厂商的滤波器、双工器已能够成熟应用在对产品的小型化、模组化、高频化和高功率等特性要求较高的场景，而公司产品在高频率、模组领域的应用程度尚不及国外领先厂商。”

二、发行人说明

（一）选取的技术指标是否属于衡量产品性能的典型参数，是否为行业通用评价标准

滤波器相关技术指标的具体含义、典型性及通用性、技术指标选取的合理性具体如下：

技术指标	具体含义	是否选取该项指标	该项指标的典型性及通用性，选取/未选取该项指标的合理性
品质因素（Q 值）	用于描述滤波器谐振单元的损耗，在声表面波滤波器领域通常用于表征一种技术的优劣，如 TC-SAW 可以比普通 SAW 实现更高的 Q 值	否	品质因素并非直接衡量滤波器性能的参数，同行业公司均未在规格书上披露该数值
通道带宽（带宽）	用于描述可以通过滤波器的信号频率范围，能够反映滤波器的频率选择范围	否	手机等领域的滤波器的适用频段基本为标准带宽，行业标准一致
封装尺寸	相同性能参数的滤波器/双工器尺寸越小制造工艺难度越大，封装技术水平越高	是	能够客观反映设计、制造和封测技术水平，且同行业公司均在规格书上披露该数值
带外抑制/阻带抑制度	衡量滤波器选择性能的指标，数值越高表示对频段外干扰信号抑制程度越好	是	能够客观反映滤波器设计和制造技术水平，且同行业公司均在规格书上披露该数值
插入损耗	衡量滤波器信号通过性能的指标，数值越低表示对频段内需保留信号的衰减越小	是	能够客观反映滤波器设计和制造技术水平，且同行业公司均在规格书上披露该数值
功率	衡量发射端用滤波器最高耐受功率的指标，数值越高表示能够耐受的功率越高	是	能够客观反映滤波器设计和制造技术水平，且同行业公司均在规格书上披露该数值
隔离度	衡量双工器中发射端与接收端用滤波器之间的信号隔离能力的指标，数值越高表示两颗滤波器之间的信号干扰程度越小	是	能够客观反映滤波器设计和制造技术水平，且同行业公司均在规格书上披露该数值
延迟时间	信号通过滤波器所需要的时间	否	手机滤波器对滤波器延迟时间敏感性较小，在手机射频电路的设计中可以忽略，同行业公司均未在规格书上披露该数值

由上表可知，招股说明书中选取的技术指标属于衡量产品性能的典型参数，

是行业通用评价标准。

(二) 国际竞品的选择依据，未对比 Band 40 发射端用滤波器、Band 41 接收端用滤波器等原因，是否存在在相同频段内选择有利于发行人产品技术指标的情形，得出的发行人技术水平的结论是否审慎

1、国际竞品的选择依据

滤波器产品类型主要包括以下 4 种：①接收端用滤波器（Rx Filter）；②发射端用滤波器（Tx Filter）；③双频段滤波器（主要为 Rx/Tx Filter×2）；④双工器（Rx Filter+Tx Filter）。

滤波器信号的频段数量较多，综合考虑国内外、3G/4G/5G、移动/联通/电信等因素后选取以下 4 个频段：①Band 5（国内外常用频段，国内可用于电信的 3G 和 4G 网络）；②Band 34 和 Band 39（国内常用频段，可用于移动的 3G 和 4G 网络）；③Band 40（国内外常用 4G 频段，国内可用于移动、联通和电信的 4G 网络）；④Band 41（国内外常用频段，国内可用于移动的 4G 和 5G 网络）。

结合上述维度，国际竞品的选择情况如下：

项目	滤波器			双工器
	接收端用滤波器	发射端用滤波器	双频段滤波器	
Band 40	√			
Band 41		√		
Band 34+Band 39			√	
Band 5				√

由上表可知，招股说明书的国际竞品的选择方式能够兼顾各个典型频段和各种类型滤波器，具有合理性。

2、Band 40 发射端用滤波器、Band 41 接收端用滤波器的对比情况

由于招股说明书中选取的对比产品在产品种类上已覆盖接收端用滤波器和发射端用滤波器，在典型频段上已覆盖 Band 40、Band 41，故未重复选择 Band 40 发射端用滤波器、Band 41 接收端用滤波器进行对比。

根据各同行业公司官网上披露的滤波器规格书，Band 40 发射端用滤波器、Band 41 接收端用滤波器的具体对比情况如下：

单位：mm、dB、dBm

频段	项目	好达电子	村田	高通 (RF360)	太阳诱电
Band 40	Tx 料号	HDFB40DT SS-B5	SAFFB2G35 MA0F0A	B9628	F6HH2G3 50EH75
	尺寸	<u>1.1×0.9</u>	<u>1.1×0.9</u>	1.4×1.1	<u>1.1×0.9</u>
	Power	<u>29</u>	28.5	27	30
	IL (max)	<u>2.2</u>	<u>2.2</u>	4.0	2.3
	Atten (min)	40	40	40	<u>45</u>
Band 41	Rx 料号	HDFB41CR SS-B5	SAFFW2G5 9AA1E0A	B4349	F6HQ2G5 93AP31
	尺寸	1.1×0.9	<u>0.9×0.7</u>	2.0×1.6	1.8×1.4
	IL (max)	<u>3.2</u>	3.3	6.0	3.6
	Atten (min)	25	<u>30</u>	25	27

注：1、各同行业公司产品性能数据均来自于官网披露（截至 2021 年 7 月 26 日）的规格书；
2、除高通（RF360）Band 40 的发射端用滤波器（Tx Filter）、太阳诱电 Band 40 的发射端用滤波器（Tx Filter）和 Band 41 的接收端用滤波器为体声波滤波器外，其余表中各型号滤波器均为声表面波滤波器；
3、高通（RF360）官网未披露手机用滤波器规格书，表中系汽车电子/小基站用滤波器；
4、相同性能参数的滤波器尺寸越小制造工艺难度越大，封装技术水平越高；
5、插入损耗（IL）是衡量滤波器信号通过性能的指标，数值越低表示对频段内需保留信号的衰减越小；
6、带外抑制（Atten）是衡量滤波器选择性能的指标，数值越高表示对频段外干扰信号抑制程度越好；
7、功率（Power）是衡量发射端用滤波器最高耐受功率的指标，数值越高表示能够耐受的功率越高；
8、下划线并加粗表示单个指标中的最好表现，但产品性能需基于多项指标综合考虑。

由上表可以看出，发行人在 Band 40 发射端用滤波器、Band 41 接收端用滤波器的部分关键性能指标的表现上已达到国外领先厂商的产品参数水平，综合性能表现良好。

综上，国际竞品的选择依据较为合理，不存在在相同频段内选择有利于发行人产品技术指标的情形，得出的发行人技术水平的结论较为审慎。

问题 9.关于拓海典当

根据申报文件，（1）2017 年发行人将持有无锡市盐锡拓海典当有限公司（以下简称拓海典当）15.97%出资额作价 789.50 万元转让给无锡拓海投资有限公司；（2）2019 年发行人与控股股东好达投资、无锡拓海投资有限公司签署《债权债务三方转账协议》，约定由好达投资代无锡拓海投资有限公司向好达电子支付上述款项；（3）2020 年 7 月新增股东枣庄拓海入股发行人，对应增资价款为 3,000.00 万元，其执行事务合伙人无锡拓海股权投资基金管理有限公司的股东为无锡拓海投资有限公司。

请发行人说明：（1）由好达投资代偿股权转让款交易安排的原因、不属于无偿代发行人债务方偿还欠款的判断依据；（2）枣庄拓海入股发行人的资金来源，发行人控股股东、实际控制人与无锡拓海投资有限公司是否存在一致行动关系或其他协议安排。

请发行人律师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）由好达投资代偿股权转让款交易安排的原因、不属于无偿代发行人债务方偿还欠款的判断依据

经查阅发行人转让拓海典当股权的《股权转让协议》、拓海典当的工商登记文件、《债权债务三方转账协议》及协议履行的相关支付凭证并经访谈好达投资、拓海投资，因拓海投资资金流较为紧张，其未能支付股权转让款；因发行人为筹划上市事宜，需尽快清理长期挂账的往来款项，各方协商由好达投资代拓海投资向发行人支付股权转让款。

经查阅好达投资、拓海投资报告期内的财务报表、相关支付凭证并经访谈好达投资、拓海投资，2021年6月29日，拓海投资已向好达投资偿还股权转让款合计200万元。根据好达投资与拓海投资于2021年8月18日签署的《还款协议》，拓海投资同意于2021年9月30日前将尚未清偿的全部股权转让款（589.50万元）及其利息全额偿还给好达投资。

据此，好达投资代偿股权转让款不属于无偿代发行人债务方偿还欠款的情形。

（二）枣庄拓海入股发行人的资金来源，发行人控股股东、实际控制人与无锡拓海投资有限公司是否存在一致行动关系或其他协议安排

1、枣庄拓海入股发行人的资金来源

经查阅枣庄拓海的银行流水并经对枣庄拓海进行访谈，枣庄拓海从其设立至入股发行人后6个月期间单笔资金金额5万元以上（含）的银行流水情况如下：

序号	交易对手方	与枣庄拓海的关系	时间	金额（元）	款项性质/用途
----	-------	----------	----	-------	---------

序号	交易对手方	与枣庄拓海的关系	时间	金额（元）	款项性质/用途
1	杭奇东	枣庄拓海的合伙人	2020.05.28	2,000,000.00	出资款
2	朱旭蓓		2020.05.28	1,000,000.00	出资款
3	李彦荪		2020.05.29	2,000,000.00	出资款
4	曹磊		2020.05.29	1,000,000.00	出资款
5	徐洪治		2020.06.17	3,000,000.00	出资款
6	周兴明		2020.06.17	3,000,000.00	出资款
7	徐洪治		2020.07.09	8,000,000.00	出资款
8	朱海飞		2020.07.09	3,000,000.00	出资款
9	无锡拓海股权投资基金管理有限公司		2020.07.09	1,000,000.00	出资款
10	周兴明		2020.07.09	3,000,000.00	出资款
11	徐洪治		2020.07.10	3,000,000.00	出资款
12	发行人	枣庄拓海的投资标的	2020.07.11	-27,000,000.00	增资款
13	发行人		2020.07.13	-2,999,984.00	增资款

经核查，枣庄拓海入股发行人的资金来源于枣庄拓海合伙人的出资款。

2、发行人控股股东、实际控制人与无锡拓海投资有限公司是否存在一致行动关系或其他协议安排

经查阅好达投资、刘平《关联关系调查表》，网络核查拓海投资、朱海飞、刘平对外投资和任职情况，发行人控股股东、实际控制人与无锡拓海投资有限公司不存在共同对外投资。经访谈发行人控股股东好达投资、实际控制人刘平、无锡拓海投资有限公司，发行人控股股东、实际控制人与无锡拓海投资有限公司不存在一致行动关系或其他协议安排。

二、发行人律师核查并发表意见

（一）核查程序

发行人律师履行了如下核查程序：

- 1、查阅发行人转让拓海典当股权的《股权转让协议》、拓海典当的工商登记文件、《债权债务三方转账协议》《还款协议》及协议履行的相关支付凭证；
- 2、查阅好达投资、拓海投资报告期内的财务报表；

3、查阅枣庄拓海现行有效的《合伙协议》、从其设立至入股发行人后 6 个月期间的银行流水、关于银行账户提供情况的《承诺函》；

4、对控股股东好达投资、实际控制人刘平、枣庄拓海、拓海投资进行访谈；

5、查阅好达投资、刘平《关联关系调查表》，网络核查拓海投资、朱海飞、刘平对外投资和任职情况。

（二）核查意见

经核查，发行人律师认为：

1、由好达投资代偿股权转让款交易安排的原因是拓海投资资金流较为紧张且发行人因上市计划需要而对长期挂账的往来款项进行清理；拓海投资与好达投资已签署《还款协议》，约定拓海投资于 2021 年 9 月 30 日前清偿全部股权转让款及其利息。因此该交易安排不属于无偿代发行人债务方偿还欠款；

2、枣庄拓海入股发行人的资金来源于枣庄拓海合伙人的出资款；发行人控股股东、实际控制人与无锡拓海投资有限公司不存在一致行动关系或其他协议安排。

问题 10.关于长期资产

问题 10.1 关于固定资产和在建工程

报告期各期新增固定资产账面原值分别为 4,040.64 万元、11,029.60 万元和 21,051.01 万元。报告期各期末，公司在建工程分别为 707.68 万元、4,818.20 万元和 16,523.31 万元，主要为购入设备的安装调试工程和新厂房建设工程。

请发行人说明：（1）在建工程各项目转入固定资产的金额、时点及依据，报告期各期末大额设备工程和建筑工程未转固的原因；（2）新增在建工程项目核算的主要内容、对应金额和依据；（3）报告期各期主要工程和设备供应商的采购内容和采购金额。

请申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，说明上述工程和设备供应商是否与发行人之间存在关联关系。

【回复】

一、发行人说明

(一) 在建工程各项目转入固定资产的金额、时点及依据，报告期各期末大额设备工程和建筑工程未转固的原因

1、在建工程各项目转入固定资产的金额、时点及依据

报告期各期，在建工程各项目的具体变动情况及转固金额、时点及依据如下：

单位：万元

2021 年 1-6 月在建工程项目变动情况						
项目名称	期初余额	本期增加	本期转入固定资产	期末余额	转固时点	转固依据
移动通讯用射频滤波器扩产项目	5,571.53	4,514.53	10,086.06	-	2021 年 6 月	装修完成或设备调试完毕，达到预定可使用状态，出具《验收单》
片式温度补偿声表面波滤波器（TC-SAW）研发及产业化	5,808.15	215.80	5,464.93	559.02	2021 年 1 月至 6 月陆续转固	装修完成或设备调试完毕，达到预定可使用状态，出具《验收单》
5G 用滤波器及射频模块 SAW 滤波器研发试制线	4,785.30	22,222.08	21,473.81	5,533.57	2021 年 4 月、6 月	设备安装调试达到可使用状态，出具《验收单》
MES 系统项目	358.32	31.30	-	389.62	/	/
研发中心建设项目	-	258.81	-	258.81	/	/
零星工程	-	53.54	53.54	-	2021 年 5 月、6 月	工程施工完成，达到可使用状态，出具《验收单》
合计	16,523.31	27,296.06	37,078.34	6,741.02	-	-
2020 年度在建工程项目变动情况						
项目名称	期初余额	本期增加	本期转入固定资产	期末余额	转固时点	转固依据
移动通讯用射频滤波器扩产项目	290.51	6,062.90	781.88	5,571.53	2020 年 11 月、12 月	设备安装调试达到可使用状态，出具《验收单》
片式温度补偿声表面波滤波	2,021.12	14,892.55	11,105.52	5,808.15	2020 年 3 月至	装修完成或设备调试完毕，达到

器（TC-SAW） 研发及产业化					12月陆 续转固	预定可使用状 态，出具《验收 单》
5G用滤波器及 射频模块 SAW 滤波器研发试 制线	2,446.05	6,720.03	4,380.78	4,785.30	2020年 4月至 12月陆 续转固	设备安装调试达 到可使用状态， 出具《验收单》
MES 系统项目	60.52	300.03	2.23	358.32	2020年 12月	零星硬件转固
零星工程	-	412.25	412.25	-	2020年 9月、12 月	工程施工完成， 达到可使用状 态，出具《验收 单》
合计	4,818.20	28,387.76	16,682.66	16,523.31	-	-
2019 年度在建工程项目变动情况						
项目名称	期初 余额	本期 增加	本期转 入固定 资产	期末 余额	转固 时点	转固依据
移动通讯用射 频滤波器扩产 项目	-	290.51	-	290.51	/	/
二期扩产项目	351.32	7,281.05	7,632.37	-	2019年 5月至 12月陆 续转固	设备安装调试达 到可使用状态， 出具《验收单》
片式温度补偿 声表面波滤波 器（TC-SAW） 研发及产业化	304.64	2,896.25	1,179.77	2,021.12	2019年 12月	设备安装调试达 到可使用状态， 出具《验收单》
5G 用滤波器及 射频模块 SAW 滤波器研发试 制线	-	2,697.95	251.90	2,446.05	2019年 12月	设备安装调试达 到可使用状态， 出具《验收单》
MES 系统项目	45.75	14.77	-	60.52	/	/
零星工程	5.97	370.51	376.48	-	2019年 12月	工程施工完成， 达到可使用状 态，出具《验收 单》
合计	707.68	13,551.04	9,440.52	4,818.20	-	-
2018 年度在建工程项目变动情况						
项目名称	期初 余额	本期 增加	本期转 入固定 资产	期末 余额	转固 时点	转固依据
二期扩产项目	48.69	898.87	596.24	351.32	2018年 9月、12 月	设备安装调试达 到可使用状态， 出具《验收单》
片式温度补偿 声表面波滤波	-	304.64	-	304.64	/	/

器（TC-SAW） 研发及产业化						
MES 系统项目	43.87	1.88	-	45.75	/	/
污水处理改造	-	75.21	75.21	-	2018 年 12 月	设备安装调试达到可使用状态， 出具《验收单》
零星工程	5.97	-	-	5.97	/	/
合计	98.53	1,280.60	671.45	707.68	-	-

发行人依据企业会计准则规定，在建工程达到预计可使用状态时转入固定资产。报告期内，发行人判断在建工程达到预计可使用状态的主要依据为资产验收单（报告）。其中，《工程验收单》由安全技术部科长、安全技术部负责人会签；《设备验收单》由设备使用部门负责人、制造部负责人及品管部负责人会签。验收单会签后流转至财务部，财务部据此进行转固处理。

2、报告期各期末大额设备工程和建筑工程未转固的原因

报告期各期末大额设备工程和建筑工程未转固的原因系相关工程设备尚处于安装调试过程中，未达到预计可使用状态。

（二）新增在建工程项目核算的主要内容、对应金额和依据

1、2021 年 6 月 30 日

单位：万元

新增在建工程项目名称	设备购置及安装支出	建造、装修费用	设计、规划、许可等费用	软件及实施服务费	其他	小计	在建工程对方科目及金额
移动通讯用射频滤波器扩产项目	513.16	3,987.37	14.00	-	-	4,514.53	银行存款：14.00 应付账款：4,500.53
片式温度补偿声表面波滤波器（TC-SAW）研发及产业化	220.95	26.72	-	-	-	247.67	均为应付账款
5G 用滤波器及射频模块 SAW 滤波器研发试制线	22,218.17	-	3.91	-	-	22,222.08	应付账款：22,217.42 其他应收款：4.66
MES 系统项目	-	-	-	31.30	-	31.30	应付账款：19.60 银行存款：11.70
研发中心建设项目	258.81	-	-	-	-	258.81	应付账款：258.81
零星工程	53.54	-	-	-	-	53.54	应付账款：46.73 其他应付款：3.32 其他应收款：1.77 银行存款 1.72

合计	23,264.63	4,014.09	17.91	31.30	-	27,327.93	-
----	-----------	----------	-------	-------	---	-----------	---

2、2020 年度

单位：万元

新增在建工程项目名称	设备购置及安装支出	建造、装修费用	设计、规划、许可等费用	软件及实施服务费	其他	小计	在建工程对方科目及金额
移动通讯用射频滤波器扩产项目	3,324.17	2,699.59	31.48	-	7.66	6,062.90	银行存款：27.35 应付账款：6,035.55
片式温度补偿声表面波滤波器（TC-SAW）研发及产业化	14,372.49	520.06	-	-	-	14,892.55	应付账款：14,881.04 其他应收款：2.93 银行存款：8.58
5G 用滤波器及射频模块 SAW 滤波器研发试制线	6,720.03	-	-	-	-	6,720.03	应付账款：6,715.92 银行存款：4.11
MES 系统项目	-	-	-	300.03	-	300.03	应付账款：299.03 银行存款：1.00
零星工程	412.25	-	-	-	-	412.25	应付账款：412.25
合计	24,828.94	3,219.65	31.48	300.03	7.66	28,387.76	-

3、2019 年度

单位：万元

新增在建工程项目名称	设备购置及安装支出	建造、装修费用	设计、规划、许可等费用	软件及实施服务费	其他	小计	在建工程对方科目及金额
移动通讯用射频滤波器扩产项目	-	-	273.18	-	17.33	290.51	应付账款 40.77 银行存款 249.74
二期扩产项目	7,281.05	-	-	-	-	7,281.05	应付账款：7,279.23 银行存款：1.82
片式温度补偿声表面波滤波器（TC-SAW）研发及产业化	2,896.25	-	-	-	-	2,896.25	应付账款：2,895.50 银行存款：0.75
5G 用滤波器及射频模块研发试制线建设项目	2,697.95	-	-	-	-	2,697.95	均为应付账款
MES 系统项目	2.17	-	-	12.60	-	14.77	应付账款：12.60 其他应收款：2.17
零星工程	346.22	-	-	-	24.29	370.51	库存现金 0.57 银行存款 1.82 应付账款 368.12
合计	13,223.64	-	273.18	12.60	41.62	13,551.04	-

4、2018 年度

单位：万元

新增在建工程项目名称	设备购置及安装支出	建造、装修费用	设计、规划、许可等费用	软件及实施服务费	其他	小计	在建工程对方科目及金额
二期扩产项目	894.75	-	4.12	-	-	898.87	均为应付账款
片式温度补偿声表面波滤波器（TC-SAW）研发及产业化	304.64	-	-	-	-	304.64	均为应付账款
MES 系统项目	-	-	-	1.88	-	1.88	均为其他应收款
污水处理改造	75.21	-	-	-	-	75.21	均为应付账款
合计	1,274.60	-	4.12	1.88	-	1,280.60	-

由上表可见，在建工程科目主要核算发行人进行基建工程、技术改造工程、改扩建工程等发生的实际支出，主要可概括为设备购置及安装支出、建造及装修费用、设计、规划、许可等费用、软件及实施服务费以及其他杂项。

（三）报告期各期主要工程和设备供应商的采购内容和采购金额

报告期各期主要工程和设备供应商的采购内容、采购金额情况如下：

1、2021 年 1-6 月

单位：万元

序号	主要供应商名称	采购内容	采购金额 (不含税)	占当期新增 在建工程 比例
1	SFE CO.,LTD	生产设备	8,108.58	29.71%
2	TOKYO SEMITSU CO.,LTD	生产设备	2,458.31	9.01%
3	江苏茂盛建设集团有限公司	厂房建设	2,000.76	7.33%
4	Evatec AG	生产设备	1,942.39	7.12%
5	无锡东盛净化设备安装有限公司	净化车间工程等	1,659.59	6.08%
6	CHARMING TRADING LIMITED	生产设备	1,477.02	5.41%
7	TEL Manufacturing and Engineering of America, Inc.	生产设备	1,246.10	4.57%
8	SHINCRO CO.,LTD	生产设备	1,134.90	4.16%
9	北京维开科技发展有限公司	生产设备	824.78	3.02%
10	TOKYO ELECTRON (SHANGHAI) LOGISTIC CENTER LIMITED	生产设备	822.37	3.01%
11	scia Systems GmbH	生产设备	741.67	2.72%
12	翌颖科技（上海）有限公司	生产设备	493.57	1.81%
13	EASTERN NOVA (HONG KONG) LIMITED	生产设备	437.86	1.60%

14	无锡市蓝天水处理设备有限公司	环境设备	361.84	1.33%
15	江苏易能科技有限公司	电力工程	347.39	1.27%
16	上海稷以科技有限公司	生产设备	345.13	1.26%
17	赢特环保科技有限公司（无锡）有限公司	环境设备	332.73	1.22%
18	无锡迪派斯贸易有限公司	生产设备	269.47	0.99%
19	上海卓晶半导体科技有限公司	生产设备	265.49	0.97%
合计			25,269.95	92.58%

2、2020 年度

单位：万元

序号	主要供应商名称	采购内容	采购金额 (不含税)	占当期新 增在建工 程比例
1	SFE CO.,LTD	生产设备	6,839.83	24.09%
2	ROSWIN CO.,LTD	生产设备	2,644.72	9.32%
3	无锡东盛净化设备安装有限公司	净化车间工程等	2,572.34	9.06%
4	TOKYO SEMITSU CO.,LTD	生产设备	2,381.72	8.39%
5	江苏茂盛建设集团有限公司	厂房建设	1,872.94	6.60%
6	上海卓晶半导体科技有限公司	生产设备	1,575.22	5.55%
7	江阴市佳图科技有限公司	生产设备	778.76	2.74%
8	嘉兴微拓电子科技股份有限公司	生产设备	690.27	2.43%
9	Camtek H.K.Limited	生产设备	689.21	2.43%
10	TECHSENSE INTERNATIONAL LTD	生产设备	673.08	2.37%
11	北京维开科技发展有限公司	生产设备	501.77	1.77%
12	Evatec AG	生产设备	492.30	1.73%
13	北京北方华创微电子设备有限公司	生产设备	469.91	1.66%
14	江苏维普光电科技有限公司	生产设备	464.40	1.64%
15	江苏易能科技有限公司	电力工程	454.95	1.60%
16	ALLTECH ELECTRONIC TECHNOLOGY CO.,LIMITED	生产设备	448.02	1.58%
17	HERO FAIR LIMITED	生产设备	387.99	1.37%
18	江苏理想空间装饰工程股份有限公司	装修工程	370.23	1.30%
19	Techcomp SCIENTIFIC Limited	生产设备	328.95	1.16%
20	DongRong Electronics Co.,LTD	生产设备	326.24	1.15%
21	无锡亿展暖通设备有限公司	厂房建设	310.07	1.09%
合计			25,272.92	89.03%

3、2019 年度

单位：万元

序号	主要供应商名称	采购内容	采购金额 (不含税)	占当期新增 在建工程 比例
1	Evatec AG	生产设备	3,951.24	29.16%
2	ROSWIN CO.,LTD	生产设备	2,911.74	21.49%
3	TOKYO SEMITSU CO.,LTD	生产设备	1,539.84	11.36%
4	KAIJO CORPORATION	生产设备	1,401.91	10.35%
5	TELEPION INC	生产设备	1,073.76	7.92%
6	无锡东盛净化设备安装有限公司	净化、管道改造工程	578.71	4.27%
7	上海卓晶半导体科技有限公司	生产设备	530.59	3.92%
8	SFE CO.,LTD	生产设备	222.70	1.64%
9	ALLTECH ELECTRONIC TECHNOLOGY CO.,LIMITED	生产设备	251.90	1.86%
10	江苏无锡经济开发区建设局	基础设施配套费	220.21	1.63%
合计			12,682.60	93.59%

4、2018 年度

单位：万元

序号	主要供应商名称	采购内容	采购金额 (不含税)	占当期新增 在建工程 比例
1	无锡东盛净化设备安装有限公司	车间净化安装工程	878.51	68.60%
2	上海卓晶半导体科技有限公司	生产设备	304.64	23.79%
3	无锡市蓝天水处理设备有限公司	环境设备	75.21	5.87%
合计			1,258.36	98.26%

二、申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，说明上述工程和设备供应商是否与发行人之间存在关联关系

(一) 核查程序

申报会计师执行了如下核查程序：

1、了解与固定资产和其他长期资产相关的内部控制，并对与固定资产、在建工程有关的关键内部控制进行测试；

2、对相关工程技术人员进行访谈，了解主要在建工程达到预定使用状态的确定标准；查阅了重要建设项目可行性研究报告、项目概预算书、建筑施工合同、

设备采购及安装合同、发票、项目付款凭证、工程进度确认表、验收报告、竣工决算报告、记账凭证等资料，核实在建工程的工程进度，检查在建工程入账价值、转固依据及会计处理是否正确，核实相关支出与费用的归集的完整性与准确性；

3、对主要在建工程进行实地察看，通过现场观察以及与管理层和现场施工人员的讨论评价各主要建设项目的完工情况；

4、获取发行人及其实际控制人、董事、监事、高管及其他关键管理人员按照上市规则要求提供的关联方及其关联交易清单及声明书；

5、通过全国企业信用公示系统网站、企查查等公开渠道查询了上述主要境内工程和设备供应商工商信息；就获取的信息与发行人提供关联方清单进行比对核实；

6、对主要工程及设备供应商进行实地走访或视频访谈，了解供应商的基本情况、与发行人的合作情况、采购内容、款项支付方式等，由其确认与发行人之间是否存在关联关系，并取得关联关系询证函。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人在建工程转固时点准确，转固依据充分；报告期各期末大额设备工程和建筑工程未转固的原因主要系相关工程设备尚处于安装调试过程中，未达到预计可使用状态；

2、新增在建工程项目主要核算的内容为发行人进行基建工程、技术改造工程、改扩建工程等发生的实际支出；

3、报告期内，主要工程和设备供应商与发行人之间不存在关联关系。

问题 10.2 关于设备供应商 SFE 和 Roswin

根据申报文件，（1）报告期内，发行人向 SFE Co., Ltd.（以下简称 SFE）和 Roswin Co., Ltd.（以下简称 Roswin）采购分选机和倒装机等生产设备，近三年累计交易金额近 1.5 亿，另有对 SFE 待履行的采购合同 5,300 多万元；（2）发行人向 SFE 和 Roswin 采购的生产设备均为定制化，无完全可比的市场价格；

(3) 前述两家设备供应商为韩国人 SON HO WON 和 SON HEONHO 两兄弟控制的企业，发行人于 2021 年与前述外籍人员共同投资控股子公司无锡思福易，发行人持股比例为 51%。

请发行人说明：（1）SFE 和 Roswin 的企业基本信息，生产经营规模、人员数量等与交易规模的匹配性；（2）发行人向 SFE 和 Roswin 采购大额设备的原因、采购合同的签署过程及合同执行情况，报告期各期的采购内容、数量、金额和款项支付情况；（3）发行人与上述外籍人员共同投资设立无锡思福易的原因、实际出资情况，无锡思福易的治理结构和后续交易安排。

请申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）SFE 和 Roswin 的企业基本信息，生产经营规模、人员数量等与交易规模的匹配性

1、SFE 和 Roswin 的企业基本信息

SFE 的企业基本信息情况如下：

企业名称	SFE CO.,LTD	成立时间	2009年6月1日	
注册资本	20,000.00万韩元			
法定代表人	SON HO WON			
注册地址和 主要生产经营地	韩国忠清南道天安市西北区稷山邑四产团4路42号			
主营业务	半导体设备研发、生产和销售			
出资构成	序号	出资人名称	认缴出资额 (万韩元)	出资比例
	1	HONG KYUNG JA	5,400.00	27.00%
	2	YOUM MI KUNG	3,800.00	19.00%
	3	SON HEONHO	2,600.00	13.00%
	4	SON HO WON	2,200.00	11.00%
	5	SON MIN SOO	2,000.00	10.00%
	6	SON SUNG BAE	2,000.00	10.00%
	7	SON SEO YOUNG	2,000.00	10.00%
	合计		20,000.00	100.00%

注:YOUM MI KUNG 系 SON HO WON 之配偶;HONG KYUNGJA 系 SON HEONHO 之配偶;SON MIN SOO、SON SUNG BAE、SON SEO YOUNG 系 SON HO WON 之子女。

Roswin 的企业基本信息情况如下:

企业名称	ROSWIN CO.,LTD		成立时间	1997年3月20日
注册资本	50,000.00万韩元			
法定代表人	SON HO WON			
注册地址和 主要生产经营地	韩国忠清南道天安市西北区稷山邑四产团4路42号			
主营业务	半导体设备研发、生产和销售			
出资构成	序号	出资人名称	认缴出资额 (万韩元)	出资比例
	1	SON HO WON	21,650.00	43.30%
	2	HONG SUNG YONG	11,925.00	23.85%
	3	YOUM MI KUNG	5,925.00	11.85%
	4	YOON YEO KYUNG	5,000.00	10.00%
	5	YOON KYUNG RAN	4,000.00	8.00%
	6	LEE JAE SUL	1,500.00	3.00%
	合计		50,000.00	100.00%

注:YOUM MI KUNG 系 SON HO WON 之配偶;HONG SUNG YONG、YOON YEO KYUNG、YOON KYUNG RAN、LEE JAE SUL 系 SON HO WON 之业务合作伙伴。

2、生产经营规模、人员数量等与交易规模的匹配性

(1) 生产经营规模与交易规模的匹配性

SFE 拥有生产厂房约 3,960m², SFE、Roswin 共用该生产厂房; SFE、Roswin 拥有铸板机、热压机、激光打孔机、烧制炉、测量仪等生产加工设备。两家公司具备生产发行人所需设备的场地、设备条件。2018 年末至 2021 年 6 月末, SFE、Roswin 固定资产原值与收入规模的匹配情况如下:

单位: 万韩元

公司名称	项目	2021 年 1-6 月/ 2021 年 6 月 30 日	2020 年度/ 2020 年 12 月 31 日	2019 年度/ 2020 年 12 月 31 日	2018 年度/ 2020 年 12 月 31 日
SFE	固定资产原值	282,210.27	260,224.33	229,744.69	230,571.05
	营业收入	2,156,010.82	2,522,886.62	1,406,291.35	1,683,928.32
	单位固定资产实现收入	7.64	9.70	6.12	7.30
Roswin	固定资产原值	2,922,030.34	2,883,065.39	2,846,343.54	2,597,146.30
	营业收入	860,650.25	1,580,194.10	2,091,647.98	1,920,207.50

公司名称	项目	2021 年 1-6 月/ 2021 年 6 月 30 日	2020 年度/ 2020 年 12 月 31 日	2019 年度/ 2020 年 12 月 31 日	2018 年度/ 2020 年 12 月 31 日
	单位固定资产实现收入	0.29	0.55	0.73	0.74

注：1、单位固定资产实现收入=营业收入/期末固定资产原值；

2、上表中 SFE、Roswin 的固定资产原值数据来源于其财务报表中“有形资产”科目。

报告期内，SFE、Roswin 单位固定资产实现收入与主营产品为半导体设备的 A 股上市公司对比情况如下：

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
华峰测控 (688200.SH)	6.69	12.11	9.11	8.34
中微公司 (688012.SH)	2.40	4.27	4.11	3.55
北方华创 (002371.SZ)	1.16	2.03	1.44	1.29
平均数	3.42	6.14	4.89	4.39
中位数	2.40	4.27	4.11	3.55
SFE	7.64	9.70	6.12	7.30
Roswin	0.29	0.55	0.73	0.74

注：上表中单位固定资产实现收入来源于上市公司公开披露的“营业收入”、“固定资产原值”等财务数据。

2018 年至 2021 年 1-6 月，SFE 的单位固定资产实现收入金额分别为 7.30、6.12、9.70 和 7.64，高于中微公司、北方华创，2018 年至 2020 年低于华峰测控，处于同行业上市公司相关指标的合理变动范围内；Roswin 的单位固定资产实现收入分别为 0.74、0.73、0.55 和 0.29，相对较低。从该指标可以看出，SFE、Roswin 的单位固定资产实现收入不存在明显高于同行业上市公司的情形，不存在生产能力难以满足业务规模的情况。

（2）人员数量与交易规模的匹配性

2018 年至 2021 年 1-6 月，SFE、Roswin 生产人员数量及人均产出的变动情况如下：

单位：人、万元/人

公司名称	项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
SFE	平均生产人员数量	17.00	17.00	18.00	18.50
	人均产出	724.79	889.99	471.24	557.50
Roswin	平均生产人	29.00	30.50	35.50	35.00

公司名称	项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
	员数量				
	人均产出	169.61	310.70	355.39	336.03

注：1、平均生产人员数量=（期初生产人员数量+期末生产人员数量）/2；

2、人均产出=营业收入/平均生产人员数量。

3、为保证与 A 股上市公司数据具有可比性，上表中 SFE、Roswin 的人均产出数据已换算为人民币计价。

报告期内，SFE、Roswin 生产人员人均产出情况与主营产品为半导体设备的 A 股上市公司对比情况如下：

单位：万元/人

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
华峰测控 (688200.SH)	-	854.80	606.22	643.17
中微公司 (688012.SH)	-	1,677.71	2,648.91	-
北方华创 (002371.SZ)	-	289.42	241.78	204.42
平均数	-	940.64	1,165.64	423.79
中位数	-	854.80	606.22	-
SFE	724.79	889.99	471.24	557.50
Roswin	169.61	310.70	355.39	336.03

注：1、上表中生产人员人均产出数据来源于上市公司公开披露信息；

2、中微公司未披露 2017 年末生产人员数量，无法计算 2018 年度平均生产人员数量；

3、上表中上市公司 2021 年半年度报告均未披露 2021 年 6 月末生产人员数量。

由上表，不同上市公司的生产人员人均产出规模差异较大，SFE、Roswin 在报告期内的生产人员人均产出规模处于上述变动范围内，不存在明显异常的情形。因此，从人均产出角度分析，SFE、Roswin 生产人员数量与交易规模具备匹配性。

（二）发行人向 SFE 和 Roswin 采购大额设备的原因、采购合同的签署过程及合同执行情况，报告期各期的采购内容、数量、金额和款项支付情况

1、发行人向 SFE 和 Roswin 采购大额设备的原因

报告期内，发行人向 SFE、Roswin 大额采购分选机、倒装机等生产设备，主要为发行人在产能不足的背景下，基于保护技术秘密、保证设备交期、降低采购成本等因素制定的采购策略，具体分析如下：

（1）分选机、倒装机等封装设备具备定制化属性，发行人集中采购有助于

技术秘密保护

发行人核心技术包括声表面波射频芯片 CSP、WLP 封装技术，该项技术使得发行人能够量产多款小尺寸滤波器、双工器产品，满足了智能终端对射频前端芯片小型化、模块化的需求。为使得该项核心技术能够稳定运用于生产过程中，发行人对分选机、倒装机等主要封装设备具有一定定制化要求，需要技术人员不断与设备供应商对接，讨论技术方案。发行人集中向 SFE、Roswin 采购该类定制化设备，能够有效控制技术秘密泄露风险，具备商业合理性。

发行人向 SFE、Roswin 采购设备的定制化属性主要体现在以下方面：

1) 根据产品尺寸定制化调整设备零部件尺寸

声表面波射频芯片行业需要不断向小型化、模组化趋势发展。发行人积极响应行业发展需求，不断加大研发投入以缩小产品尺寸，而封装环节是声表面波射频芯片小型化发展的关键生产环节之一。发行人向 SFE、Roswin 主要采购用于芯片封装的倒装机，该类设备需要根据发行人产品封装尺寸，定制化生产载物台、真空吸附台等零部件的尺寸；

2) 根据发行人积累的工艺经验，增加设备功能模块

发行人采用 IDM 模式组织生产，多项核心技术与生产环节相关。其中，封装测试工序涉及的核心技术为声表面波射频芯片 CSP、WLP 封装技术，该项核心技术来源于发行人在多年连续生产的过程中，不断试错、调整、改进生产方案积累的工艺经验。发行人根据积累的工艺经验，要求 SFE、Roswin 定制化生产倒装机、分选机等封装测试设备，以提高生产效率、提升产品质量，具体体现包括：A.在倒装机上添加加热模块，使得夹具、吸嘴、工作台等在生产过程中保持一定温度，能够有效提高产品的良品率；B.根据发行人需求，定制化开发影像检验模块，并嵌入数据读取、分析软件，加强生产流程控制。

(2) 发行人产能不断扩张，设备投资需求快速增长，集中采购有助于保证设备交期、降低采购成本

受益于 5G 通信商业化进程加快、射频前端产业链国产替代以及自身实力不断增强，发行人产品的市场需求呈现快速增长趋势。2018 年至 2020 年发行人营业收入的复合增长率达到 41.82%。为把握行业发展机遇，实现收入规模快速增

长，发行人在报告期内不断扩张产能，2018年至2021年1-6月发行人主要产品滤波器、双工器、谐振器的产能分别为6.69亿颗、9.38亿颗、13.43亿颗和14.39亿颗。

发行人采用IDM生产模式，芯片设计、制造及封测等主要环节均自主完成。在产能不断扩张的背景下，发行人需要大规模购置生产设备以满足扩产需要。为保证扩产计划顺利实施，发行人向SFE、Roswin进行集中采购，从而能够拥有一定话语权和议价能力，能够保证设备按时交货，并且有效降低采购成本。

(3) SFE、Roswin长期从事半导体工艺设备研发，具备相关技术储备及生产经验

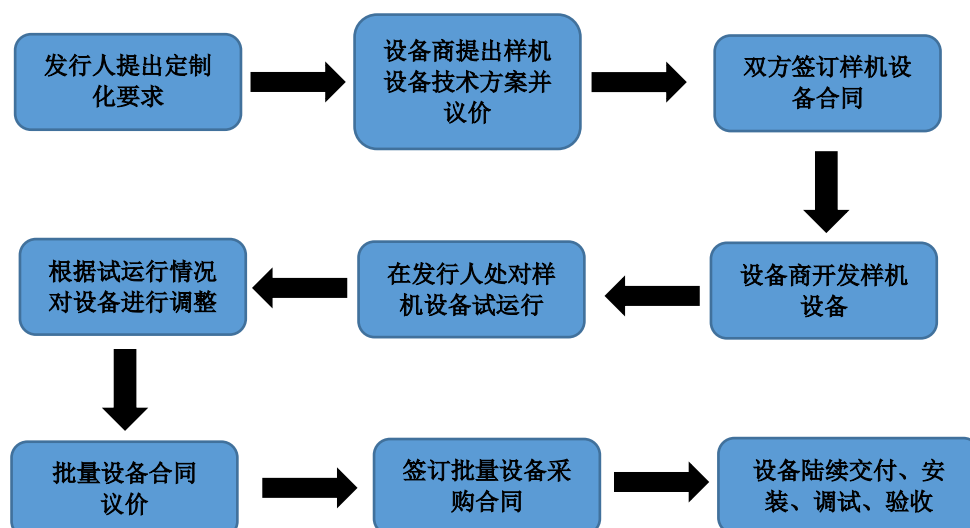
SFE成立于2009年，自成立以来长期从事半导体工艺设备的生产制造，主要客户位于中国大陆、韩国、东南亚等地区，2020年收入金额约为2,270.60万美元；Roswin成立于1997年，自成立以来长期从事半导体工艺设备的生产制造，主要客户位于中国大陆、韩国、东南亚、欧洲等地区，2020年销售金额约为1,422.17万美元。SFE、Roswin主要股东及管理人员SON HO WON、SON HEONHO从事半导体工艺设备研发、生产多年，具备相关技术储备及生产经验。上述两家供应商能够快速响应发行人的定制化需求与设备量产交付需求，发行人对其集中采购具备合理性。

发行人基于上述原因向SFE、Roswin集中采购倒装机、分选机设备。考虑到上述设备存在一定供应商集中的问题，并且SFE、Roswin为境外企业，若未来上述两家公司自身经营发展或国际贸易环境发生不利变化，发行人存在设备需求难以满足的风险。因此，发行人于2021年1月与SFE、Roswin主要股东及管理人员SON HO WON、SON HEONHO合资设立由发行人控股的子公司思福易。思福易主营业务为半导体工艺设备的研发、生产与销售，未来将开发发行人所需的生产设备。

2、采购合同的签署过程及合同执行情况

发行人根据生产需要向SFE、Roswin提出设备性能、参数的定制化要求。上述设备供应商根据发行人要求制定技术方案并就单台样机设备进行初步报价。发行人评估技术方案的可行性，并与设备供应商议价。双方达成一致后，签订样

机设备采购合同。设备供应商根据技术方案安排研发、生产，并在境内发行人的生产场所试运行。在设备满足发行人要求后，发行人根据后续采购计划，与设备供应商再次议价并签订同类设备的批量采购合同。价格确定依据为结合前次合同价格，并参考设备供应商投入成本、设备运行情况、设备采购数量等因素协商确定。发行人与 SFE、Roswin 签署采购合同的具体流程如下：



SFE、Roswin 依据与发行人签订的设备采购合同生产、交付、安装、调试相关设备，并安排技术人员常驻发行人现场，以保证设备的售后维护工作。发行人依据合同条款，提出设备需求信息，安排技术人员与设备供应商对接，并及时支付设备款项。报告期内签署的主要合同的履行情况如下：

2018 年度								
合同序号	设备供应商	合同内容	合同金额 (万美元)	合同签署时间	设备交付时间	安装时间	验收时间	设备运行情况
1	Roswin	倒装机	65.88	2018 年 1 月	2018 年 2 月	2018 年 2 月	2018 年 3 月	正常使用
2	Roswin	倒装机	65.88	2018 年 1 月	2018 年 4 月	2018 年 4 月	2018 年 8 月	正常使用
3	Roswin	测试机	12.95	2018 年 1 月	2018 年 2 月	2018 年 2 月	2018 年 3 月	正常使用
4	Roswin	测试机	11.85	2018 年 1 月	2018 年 3 月	2018 年 3 月	2018 年 8 月	正常使用
5	Roswin	测试机	11.85	2018 年 1 月	2018 年 2 月	2018 年 2 月	2018 年 3 月	正常使用
6	Roswin	测试机	12.95	2018 年 1 月	2018 年 4 月	2018 年 4 月	2018 年 8 月	正常使用
7	Roswin	测试机	14.30	2018 年 10 月	2019 年 1 月	2019 年 1 月	2019 年 6 月	正常使用
8	Roswin	测试机	12.40	2018 年 10 月	2019 年 1 月	2019 年 1 月	2019 年 6 月	正常使用
9	Roswin	倒装机	65.88	2018 年 12 月	2019 年 3 月	2019 年 3 月	2019 年 6 月	正常使用
2019 年度								
合同序号	设备供应商	合同内容	合同金额 (万美元)	合同签署时间	设备交付时间	安装时间	验收时间	设备运行情况
1	Roswin	测试机	12.15	2019 年 2 月	2019 年 5 月	2019 年 5 月	2019 年 12 月	正常使用
2	Roswin	测试机	36.45	2019 年 2 月	2019 年 6 月	2019 年 6 月	2019 年 11 月	正常使用
3	Roswin	测试机	48.60	2019 年 2 月	2019 年 10 月	2019 年 10 月	2019 年 11 月	正常使用
4	Roswin	倒装机	94.87	2019 年 2 月	2019 年 6 月	2019 年 6 月	2019 年 9 月	正常使用
5	Roswin	倒装机	73.79	2019 年 2 月	2019 年 8 月	2019 年 8 月	2019 年 9 月	正常使用
6	Roswin	倒装机	63.24	2019 年 2 月	2019 年 10 月	2019 年 10 月	2019 年 11 月	正常使用

7	SFE	倒装机	14.40	2019 年 5 月	2019 年 8 月	2019 年 8 月	2019 年 9 月	正常使用
8	SFE	分选机	17.50	2019 年 8 月	2019 年 9 月	2019 年 9 月	2019 年 9 月	正常使用
9	Roswin	倒装机	50.00	2019 年 11 月	2020 年 1 月	2020 年 1 月	2020 年 9 月	正常使用
10	Roswin	倒装机	50.00	2019 年 12 月	2020 年 4 月	2020 年 4 月	2020 年 12 月	正常使用
2020 年度								
合同 序号	设备供应商	合同内容	合同金额 (万美元)	合同签署 时间	设备交付时间	安装时间	验收时间	设备运行 情况
1	Roswin	测试机	15.20	2020 年 1 月	2020 年 3 月	2020 年 3 月	2020 年 9 月	正常使用
2	Roswin	测试机	30.40	2020 年 1 月	2020 年 3 月	2020 年 3 月	2020 年 9 月	正常使用
3	SFE	倒装机	42.00	2020 年 1 月	2020 年 4 月	2020 年 4 月	2020 年 10 月	待升级
4	SFE	倒装机	41.40	2020 年 1 月	2020 年 9 月	2020 年 9 月	2020 年 12 月	待升级
5	SFE	测试机	17.00	2020 年 3 月	2020 年 5 月	2020 年 5 月	2020 年 12 月	正常使用
6	Roswin	测试机	15.70	2020 年 4 月	2020 年 7 月	2020 年 7 月	2020 年 12 月	正常使用
7	Roswin	测试机	15.70	2020 年 4 月	2020 年 7 月	2020 年 7 月	2020 年 12 月	正常使用
8	Roswin	测试机	109.20	2020 年 5 月	2020 年 7 月	2020 年 7 月	2020 年 12 月	正常使用
9	Roswin	测试机	74.00	2020 年 7 月	2020 年 10 月	2020 年 10 月	2020 年 12 月	正常使用
10	SFE	打标机	8.93	2020 年 8 月	2020 年 8 月	2020 年 8 月	未验收	未验收
11	SFE	倒装机	168.00	2020 年 8 月	2020 年 9 月	2020 年 9 月	2020 年 12 月	正常使用
12	SFE	倒装机	336.00	2020 年 8 月	2020 年 9 月	2020 年 9 月	2020 年 12 月	正常使用
13	SFE	测试机	370.00	2020 年 9 月	2020 年 11 月 2 台; 2020 年 12 月 17 台;	2020 年 11 月 2 台; 2020 年 12 月 17 台;	2021 年 4 月 19 台; 2021 年 6 月 1 台	正常使用

					2021 年 1 月 1 台	2021 年 1 月 1 台		
14	SFE	测试机	37.60	2020 年 9 月	2020 年 12 月	2020 年 12 月	2021 年 5 月	正常使用
15	SFE	流延机	10.80	2020 年 10 月	2020 年 11 月	2020 年 11 月	2021 年 4 月	正常使用
16	Roswin	测试机	18.30	2020 年 10 月	2020 年 12 月	2020 年 12 月	2021 年 4 月	正常使用
17	SFE	测试机	166.50	2020 年 11 月	2021 年 1 月	2021 年 1 月	2021 年 6 月	正常使用
18	SFE	倒装机	252.00	2020 年 11 月	2021 年 1 月	2021 年 1 月	2021 年 4 月	正常使用
19	SFE	流延机	10.80	2020 年 12 月	2021 年 2 月	2021 年 2 月	2021 年 4 月	正常使用
2021 年 1-6 月								
合同 序号	设备供应商	合同内容	合同金额 (万美元)	合同签署 时间	设备交付时间	安装时间	验收时间	设备运行 情况
1	SFE	倒装机	211.64	2021 年 1 月	2021 年 3 月	2021 年 3 月	2021 年 6 月	正常使用
2	SFE	测试机	32.56	2021 年 3 月	2021 年 4 月	2021 年 4 月	2021 年 6 月	正常使用
3	SFE	倒装机	178.50	2021 年 3 月	2021 年 4 月	2021 年 4 月	2021 年 7 月	正常使用
4	SFE	测试机	130.24	2021 年 3 月	2021 年 4 月	2021 年 4 月	2021 年 6 月	正常使用
5	SFE	倒装机	210.00	2021 年 4 月	2021 年 5 月	2021 年 5 月	2021 年 6 月	正常使用
6	SFE	测试机	185.00	2021 年 4 月	2021 年 5 月	2021 年 5 月	2021 年 6 月	正常使用
7	SFE	探针台	14.00	2021 年 5 月	2021 年 6 月	2021 年 6 月	未验收	未验收
8	SFE	剥料机	7.80	2021 年 5 月	2021 年 6 月	2021 年 6 月	未验收	未验收
9	SFE	倒装机	178.00	2021 年 5 月	2021 年 7 月	2021 年 7 月	未验收	未验收
10	SFE	测试机	162.80	2021 年 5 月	2021 年 7 月	2021 年 7 月	未验收	未验收

11	SFE	剥料机	7.80	2021 年 6 月	2021 年 6 月	2021 年 6 月	未验收	未验收
----	-----	-----	------	------------	------------	------------	-----	-----

注：上表中设备运行情况为截至 2021 年 8 月 26 日的实际情况。

上述封装测试设备自安装开始到验收完成一般情况下需要 1-6 个月。受新型冠状病毒肺炎疫情影响，发行人于 2020 年上半年安装的部分测试机、倒装机设备自开始安装至验收完成的时间间隔相对较长，存在超过 6 个月的情形。2020 年第四季度，发行人进一步扩产，安装设备规模较大，存在部分设备于 2021 年第二季度验收完成的情形，整体时间间隔为 5-6 个月，在合理时间间隔范围内。2020 年 8 月，发行人开始安装的一台价格为 8.93 万美元的打标机截至本审核问询函回复出具日暂未验收，主要原因为该台设备系发行人向 SFE 采购的首台定制化打标设备，该设备暂未能满足发行人生产需要，尚在安装、调试过程中。

发行人与 SFE、Roswin 自 2011 年开始建立合作关系，报告期内双方在合作过程中未发生纠纷事项。

3、报告期各期的采购内容、数量、金额和款项支付情况

2018 年至 2021 年 1-6 月，发行人向 SFE、Roswin 采购设备的具体内容、数量、金额和款项支付情况如下：

年度	设备供应商	采购内容	数量	金额	款项支付情况
2018 年	SFE	-	-	-	-
	Roswin	测试机、倒装机	24 台	273.94 万美元	当期付款：171.23 万美元
2019 年	SFE	分选机、倒装机	2 台	31.90 万美元	当期付款：28.71 万美元
	Roswin	测试机、倒装机	38 台	429.10 万美元	当期付款：460.82 万美元
2020 年	SFE	测试机、倒装机、打标机、流延机	75 台	1,461.03 万美元	当期付款：1,063.83 万美元
	Roswin	测试机	17 台	278.50 万美元	当期付款：311.63 万美元
2021 年 1-6 月	SFE	测试机、倒装机、探针台、剥料机	73 台	1,318.84 万美元	当期付款：1,123.86 万美元 报告期末未付设备款：446.07 万美元
	Roswin	-	-	-	当期付款：0.00 万美元 报告期末未付设备款：37.85 万美元

注：上表所列示的采购内容、数量、金额、款项支付情况等信息均以报告期内发行人与 SFE、Roswin 签订合同的设备作为统计口径。

（三）发行人与上述外籍人员共同投资设立无锡思福易的原因、实际出资情况，无锡思福易的治理结构和后续交易安排

1、共同投资设立思福易的原因

发行人采用 IDM 生产模式，主要生产环节均自主完成，因此生产设备是发行人开展业务活动的核心生产要素之一。当前，发行人处于产能持续扩张的过程中，设备投入金额不断加大。为进一步降低后续设备投入成本、保证设备交期自主可控、减少技术秘密泄露风险，同时解决部分生产设备供应商集中的问题，发行人与 SON HO WON、SON HEONHO 共同出资设立思福易。

2、思福易实际出资情况

截至本审核问询函回复出具日，思福易注册资本均已实缴到位，具体情况如下：

单位：万元

股东	认缴出资额	实缴出资额	实缴时间	资金来源
发行人	153.00	153.00	2021 年 6 月	自有资金
SON HO WON	88.20	88.20	2021 年 6、7 月	自有资金
SON HEONHO	58.90	58.90	2021 年 6、7 月	自有资金
合计	300.00	300.00	-	-

3、无锡思福易的治理结构和后续交易安排

思福易已建立较为完善的法人治理结构，具体情况如下：

（1）股东会

思福易股东会由全体股东组成，是思福易的最高权力机构。思福易股东会按照《公司法》《公司章程》等相关规定履行相关职责。发行人持有思福易 51.00% 出资份额，系思福易控股股东。

（2）董事会

思福易董事会共由五名董事组成，其中发行人合计提名三名董事，其他两位董事分别为思福易少数股东 SON HO WON、SON HEONHO。思福易董事会按照《公司法》《公司章程》等相关规定履行相关职责。

（3）监事会

思福易不设监事会，设监事 1 人，由发行人提名。思福易监事按照《公司法》《公司章程》等相关规定履行相关职责。

（4）经营管理层

思福易管理层设总经理职务，由 SON HEONHO 担任。思福易管理层按照《公司法》《公司章程》等相关规定履行相关职责。

自 2021 年 1 月成立以来，除为发行人向 SFE 采购生产设备以外，思福易暂未开展其他实际经营业务。根据思福易以及其股东出具的情况说明，思福易未来将主要从事半导体工艺设备的研发、生产与销售。其在业务开展方面的后续交易安排如下：

业务类型	具体内容	业务进展情况
发行人自用设备	思福易根据发行人需求定制化开发倒	正在进行研发、生产、销售团队

业务类型	具体内容	业务进展情况
	装机、测试机等封装工艺设备，相关设备产品向发行人销售	搭建，生产场地建设等工作，预计 2021 年下半年开展相关业务
对外销售设备	在满足发行人技术保密、产品交付要求的前提下，根据外部客户需求，定制化开发半导体工艺相关设备	正在进行研发、生产、销售团队搭建，生产场地建设等工作，预计 2022 年开展相关业务

二、申报会计师核查并发表意见

（一）核查程序

申报会计师执行了如下核查程序：

1、访谈 SFE、Roswin 股东 SON HO WON，了解 SFE、Roswin 的基本信息，报告期内的生产经营规模、人员数量、交易规模情况，确认 SFE、Roswin 与发行人业务合作过程，设立思福易的原因以及后续交易安排；

2、取得并查阅 SFE、Roswin 2018 年至 2021 年 1-6 月财务报表，分析生产经营规模、人员数量等与交易规模的匹配性；

3、通过视频形式，查看 SFE、Roswin 在韩国的生产场所；

4、取得并查阅发行人于报告期内与 SFE、Roswin 签订的设备采购合同和安装、调试、验收、付款等相关过程性文件；

5、获取报告期内发行人采购 SFE、Roswin 设备的报关单、海关进口关税缴款书，与设备采购合同进行比对。查询海关电子口岸关于发行人报告期内的进口明细，与上述报关单号进行核对，验证设备采购的真实性；

6、取得并查阅思福易工商档案、公司章程、设立时点的验资报告，访谈思福易主要股东、管理人员，确认思福易的设立原因、出资情况、治理结构和后续交易安排。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、报告期内，SFE、Roswin 生产经营规模、人员数量等与交易规模具备一定匹配性，不存在生产能力难以满足业务规模的情况；

2、发行人向 SFE、Roswin 采购大额设备的原因合理，合同执行过程中不存

在纠纷事项；

3、发行人与外籍人员共同投资设立无锡思福易的原因合理。截至本审核问询函回复出具日，思福易注册资本均已实缴到位；思福易已建立内部控制治理结构，后续将主要开展半导体工艺设备的研发、生产与销售业务。

问题 11.募投项目

招股说明书披露：公司本次募资 9.60 亿元用于 3 个募投项目，其中声表面波滤波器扩产建设项目投资 6.53 亿，建成达产后将新增年产能声表面波滤波器 30 亿只、温度补偿声表面波滤波器 6 亿只；研发中心建设项目投资 1.07 亿元，用于开展前瞻性课题研究；上述两个募投项目均未取得环评批复手续。剩余 2 亿元用于补充流动资金。

请发行人披露：募投项目环评批复手续的进展，是否存在相关障碍。

请发行人说明：（1）结合公司产能利用率、项目建成时下游行业市场容量及需求变化、在手订单、公司市场份额等，针对性说明发行人对新增产能的消化措施，并测算固定资产投资对经营业绩的影响；（2）补充流动资金规模的测算依据及合理性。

请发行人律师对环评批复是否存在障碍进行核查，请保荐机构对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】

一、发行人披露

截至本审核问询函回复出具日，发行人已取得募投项目的环评批复。

发行人已在招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“二、募集资金投资项目的具体情况”之“（一）声表面波滤波器扩产建设项目”之“7、项目环保情况”部分修改更新披露如下：

“2021 年 8 月 2 日，无锡市行政审批局出具《关于无锡市好达电子股份有限公司声表面波滤波器扩产和研发中心建设项目环境影响报告表的批复》（锡行审环许〔2021〕8005 号），同意该项目实施。”

发行人已在招股说明书“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“二、募集资金投资项目的具体情况”之“（二）研发中心建设项目”之“7、项目环保情况”部分修改更新披露如下：

“2021年8月2日，无锡市行政审批局出具《关于无锡市好达电子股份有限公司声表面波滤波器扩产和研发中心建设项目环境影响报告表的批复》（锡行审环许〔2021〕8005号），同意该项目实施。”

二、发行人说明

（一）结合公司产能利用率、项目建成时下游行业市场容量及需求变化、在手订单、公司市场份额等，针对性说明发行人对新增产能的消化措施，并测算固定资产投资对经营业绩的影响

1、结合公司产能利用率、项目建成时下游行业市场容量及需求变化、在手订单、公司市场份额等，针对性说明发行人对新增产能的消化措施

（1）产能利用率

报告期内，发行人产能利用率情况如下：

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
产能（万颗）	143,906.70	134,293.20	93,768.60	66,850.80
产量（万颗）	132,010.16	131,093.93	81,551.67	51,695.33
产能利用率	91.73%	97.62%	86.97%	77.33%

由上表可知，报告期内发行人不断购置设备、扩大产能，近年来产能利用率亦保持在较高水平。目前发行人的订单快速增长，但发行人目前的生产能力尚不能完全满足下游客户日益增长的需求，市场需求旺盛。

（2）项目建成时下游行业市场容量及需求变化

发行人募投项目声表面波滤波器扩产建设项目预计于2022年建成投产，于2024年完全达产。与目前相比，该募投项目建成时下游行业市场容量及需求预计将快速增长。

在市场容量方面，滤波器是射频前端芯片中市场规模增长最快的细分领域。根据 Yole 数据，2017 年至 2023 年全球移动终端和 WIFI 射频前端芯片市场规模从 150 亿美元增长至 350 亿美元，复合增长率为 15%；2017 年至 2023 年，全球

滤波器市场规模从 80 亿美元增长至 225 亿美元，复合增长率为 19%，具体情况如下：



资料来源：Yole

在市场需求方面，滤波器的应用场景从手机不断向小基站、物联网等领域快速拓展，市场需求持续增加。目前滤波器主要应用在智能手机中的移动通讯、导航、WIFI 等无线通讯领域，随着通讯制式的升级，手机数量和通讯频段的增加将驱动滤波器需求量的迅速增加；小基站主要专注热点区域的网络覆盖和弱覆盖区的信号增强，伴随 5G 商业化进程不断加快，小型 5G 小基站建设规模将持续扩容，对滤波器的需求也将持续增加；物联网在实现人与物、物与物之间的无线通信时均需要使用滤波器，随着物联网技术在汽车电子、智能家居、工控医疗等方面的普及，滤波器需求量将得到进一步释放。

(3) 公司在手订单情况

截至 2021 年 7 月 31 日，发行人在手订单情况如下：

项目	声表面波滤波器	声表面波双工器	声表面波谐振器	合计
数量（万颗）	69,858.90	9,593.57	1,767.74	81,220.20
不含税金额（万元）	9,126.08	4,068.52	363.00	13,557.59

2021 年上半年，发行人月均产量约为 2.2 亿颗。由上表可知，发行人在手订单较为充足。

(4) 公司市场份额情况

报告期内，发行人声表面波滤波器（含双工器）的市场份额情况如下：

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
全球声表面波滤波器市场规模（亿元）	326.9	367.7	367.3
公司声表面波滤波器业务规模（亿元）	3.0	1.7	1.3

公司声表面波滤波器的全球市场占比	0.92%	0.46%	0.35%
------------------	-------	-------	-------

注：1、全球声表面波滤波器市场规模数据来源为 IDC、头豹研究院；

2、原始数据的汇率换算标准如下：2020 年按人民币平均汇率为 1 美元兑 6.8974 元人民币换算；2019 年按人民币平均汇率为 1 美元兑 6.8985 元人民币换算；2018 年按全年人民币平均汇率为 1 美元兑 6.6174 元人民币；

3、声表面波滤波器市场规模数据的统计口径一般包括声表面波双工器。

由上表可知，报告期内发行人声表面波滤波器（含双工器）的市场份额逐渐提升，但总体占比较小，仍有较大的市场空间。随着发行人声表面波滤波器在设计技术、制造工艺、量产能力上的不断进步，在射频芯片国产化的大趋势下，发行人声表面波滤波器（含双工器）的市场份额将持续提升。

（2）产能消化措施

1）不断加深与已有客户的合作

发行人较为优质的客户资源为扩产项目的产能消化提供销售保障。目前发行人声表面波滤波器、双工器已具有较强的市场竞争力和较高的品牌知名度，并在部分主流手机的射频前端等领域得到应用。发行人声表面波滤波器、双工器已通过华为、小米、OPPO、华勤、闻泰、龙旗、中兴、广和通等知名手机终端及 ODM 厂商、通讯设备厂商和无线通信技术厂商的验证并已量产销售。报告期内发行人对上述下游主要知名客户的出货量均在持续增加，已经形成较为稳定的合作关系。

未来，随着下游主要知名客户的产能的扩张与产品序列的增加，发行人将在稳定现有产品合作的基础上积极拓展新产品的合作，实现订单稳定增长，有效消化新增产能。

2）积极拓展与新客户的合作

发行人在深化与已有客户合作的同时，也积极引入新的优质客户。随着研发技术的不断提高、产品性能的持续升级，发行人产品近年来不断进入新客户的物料供应链。2020 年，发行人产品通过知名手机终端厂商 OPPO 的验证并开始量产销售；2021 年，发行人产品通过知名手机 ODM 厂商闻泰的验证并开始量产销售。发行人对上述新客户的出货量均在持续增加，具有较为稳定的合作预期。

未来，随着产品型号的不断丰富、市场竞争力的持续提升，发行人将进一步开拓优质客户、拓展产品的应用领域，有效消化新增产能。

3) 强化产业化研发，将技术优势转化为市场优势

在通信制式持续升级的背景下，只有具备技术和产品的持续创新能力的手机滤波器生产厂商才能满足行业发展趋势并获得客户青睐。发行人将不断发挥核心技术优势，提高产品性能；增加储备技术数量，保障持续创新能力；探索行业前沿技术，进一步缩短与国外领先厂商的技术差距；及时响应客户需求，开发更具市场竞争力的优势产品。

未来，在 5G 逐渐商用化、滤波器加速国产化的背景下，发行人将强化产业化研发，加快技术成果的产业化效率，将技术优势转化为市场优势，从而有效消化新增产能。

综上，结合发行人产能利用率、项目建成时下游行业市场容量及需求变化、在手订单、发行人市场份额等，发行人具备合理的产能消化措施。

2、测算固定资产投资对经营业绩的影响

根据声表面波滤波器扩产建设项目的可行性研究报告，该募投项目预计于 2022 年建成投产，于 2024 年完全达产，新增产能及营业收入的具体情况如下：

单位：万颗、万元

产品类型	2022E		2023E		2024E	
	新增产能	新增收入	新增产能	新增收入	新增产能	新增收入
SAW	90,000	16,200	210,000	37,800	300,000	54,000
TC-SAW	18,000	12,600	42,000	29,400	60,000	42,000
合计	108,000	28,800	252,000	67,200	360,000	96,000

根据声表面波滤波器扩产建设项目和研发中心建设项目的可行性研究报告，募投项目新增固定资产将于 2022 年开始计提折旧。据此，募投项目建成达产期内固定资产折旧及对经营业绩的影响测算如下：

单位：万元

募投项目相关财务数据测算			
项目	2022E	2023E	2024E
募投项目合计折旧额	5,451.75	5,451.75	5,451.75
其中：声表面波滤波器扩产建设项目折旧额	4,973.40	4,973.40	4,973.40
研发中心建设项目折旧额	478.35	478.35	478.35
募投项目新增营业收入	28,800.00	67,200.00	96,000.00

募投项目新增净利润	2,401.59	11,146.96	17,092.70
募投项目对发行人经营业绩的影响测算			
项目	2022E	2023E	2024E
发行人整体营业收入	87,381.82	125,781.82	154,581.82
募投项目折旧额占营业收入比例	6.24%	4.33%	3.53%
发行人整体净利润（扣非后）	10,772.78	19,518.15	25,463.90
募投项目折旧额占净利润（扣非后）比例	50.61%	27.93%	21.41%

注：1、募投项目折旧额、募投项目新增营业收入和募投项目新增净利润相关数据来源于募投项目的可行性研究报告；

2、表中发行人整体营业收入=2021年1-6月营业收入×2+各年度募投项目新增营业收入；发行人整体净利润（扣非后）=2021年1-6月净利润（扣非后）×2+各年度募投项目新增净利润。

由上表可知，2022年度至2024年度，募投项目固定资产折旧对发行人净利润的影响均为-5,451.75万元，但募投项目建成达产期内新增营业收入均能够覆盖募投项目合计折旧额。在2022年募投项目建成投产时，由于募投项目产能尚未完全释放，固定资产折旧额占发行人整体营业收入及净利润（扣非后）的比例较高；随着募投项目的完全达产，固定资产折旧对经营业绩的影响将逐渐减少。

综上，本次募投项目建成达产期内带来的收益能够覆盖募投项目固定资产投资产生的折旧费用，募投项目固定资产投资对发行人未来经营业绩不会产生重大不利影响。

（二）补充流动资金规模的测算依据及合理性

基于发行人自身的财务状况和业务发展情况等因素，本次募集资金中的20,000.00万元将用于补充流动资金。本次补充流动资金的规模采用销售百分比法进行测算，预估的营业收入、应收账款等数据仅用于本次补充流动资金的测算，不构成盈利预测或承诺。

1、营业收入增长率的预测

2020年，发行人营业收入较上年增长61.05%。综合考虑发行人2020年度的收入增长情况、发行人业务发展规划及行业发展趋势等因素并基于谨慎性考虑，假设未来三年发行人营业收入增长率均为50%。

2、流动资金缺口测算

本次补充流动资金需求规模测算过程如下：

单位：万元

项目	2020 年	2020 年占营业收入比例	2021 年 E	2022 年 E	2023 年 E
营业收入	33,243.77	100.00%	49,865.65	74,798.48	112,197.72
应收票据	1,380.44	4.15%	2,070.66	3,105.99	4,658.98
应收账款	10,478.39	31.52%	15,717.58	23,576.37	35,364.56
应收款项融资	671.54	2.02%	1,007.31	1,510.96	2,266.45
预付账款	316.89	0.95%	475.33	713.00	1,069.49
存货	6,036.57	18.16%	9,054.86	13,582.29	20,373.44
经营性流动资产	18,883.83	56.80%	28,325.74	42,488.61	63,732.92
应付票据	2,767.54	8.32%	4,151.31	6,226.97	9,340.45
应付账款	6,605.89	19.87%	9,908.83	14,863.25	22,294.88
预收账款	10.11	0.03%	15.16	22.75	34.12
合同负债	158.48	0.48%	237.72	356.57	534.86
经营性流动负债	9,542.02	28.70%	14,313.02	21,469.54	32,204.30
流动资金占用额	9,341.81	28.10%	14,012.72	21,019.08	31,528.62
流动资金需求	-	-	4,670.91	7,006.36	10,509.54
流动资金需求合计	22,186.80				

注：1、发行人采用 2020 年各指标占营业收入的比重作为 2021-2023 年的估算值；

2、经营性流动资产=应收票据+应收账款+应收款项融资+预付账款+存货；

3、经营性流动负债=应付票据+应付账款+预收账款+合同负债；

4、流动资金占用额=经营性流动资产-经营性流动负债；

5、流动资金需求=本年流动资金占用额-上一年流动资金占用额。

由上表可知，发行人 2021-2023 年流动资金需求预计为 22,186.80 万元，而本次募集资金中拟使用 20,000.00 万元补充流动资金，金额低于测算的流动资金需求，发行人的补充流动资金规模具有合理性。且随着本募集资金投资项目的建设投产，销售规模不断扩大，发行人的流动资金需求将进一步提高。

（三）环评批复是否存在障碍核查

1、募投项目环评批复手续的进展

根据发行人提供的募投项目环评相关资料，发行人募投项目环评批复手续的进展情况如下：

（1）2021 年 5 月 24 日，发行人向无锡市经济开发区行政审批局提交声表面波滤波器扩产建设项目和研发中心建设项目环境影响报告表及相关环评材料。

（2）2021 年 8 月 2 日，无锡市行政审批局出具“锡行审环许[2021]8005 号”

《关于无锡市好达电子股份有限公司声表面滤波滤波器扩产和研发中心建设项目环境影响报告书的批复》，同意发行人按报告表所列建设项目的性质、规模、地点和拟采取的环境保护措施。

2、环评批复是否存在障碍

根据发行人募投项目的环评批复文件，发行人已取得募投项目环评批复。

三、保荐机构核查并发表意见

（一）核查程序

保荐机构主要执行了以下核查程序：

1、取得并查阅发行人产成品入库明细表、行业研究报告、在手订单明细表，通过访谈发行人销售人员，了解发行人产能利用率、项目建成时下游行业市场容量及需求变化、在手订单、发行人市场份额等情况，了解发行人新增产能的消化措施；

2、取得并查阅发行人募投项目声表面波滤波器扩产建设项目和研发中心建设项目的可行性研究报告，测算固定资产投资对经营业绩的影响；

3、取得并查阅发行人报告期各期的财务报告，分析复核发行人对于补充流动资金规模的测算过程及结果。

保荐机构和发行人律师主要执行了以下核查程序：

取得并查阅发行人募投项目的环境影响评价报告表、建设项目环境影响审批现场勘察表、环境检测报告、技术评审会会议纪要、环评批复文件等。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、结合发行人产能利用率、项目建成时下游行业市场容量及需求变化、在手订单、发行人市场份额等，发行人具备合理的产能消化措施；

2、本次募投项目建成达产期内带来的收益能够覆盖募投项目固定资产投资产生的折旧费用，募投项目固定资产投资对发行人未来经营业绩不会产生重大不利影响；

3、发行人以自身财务状况和业务发展情况等为依据对补充流动资金规模进行测算，本次补充流动资金的规模具备合理性。

经核查，保荐机构、发行人律师认为：

1、发行人已在《招股说明书》“第九节 募集资金运用与未来发展规划”之“二、募集资金投资项目的具体情况”中补充披露了募投项目环评批复手续的进展及是否存在相关障碍。

2、发行人已取得募投项目环评批复。

问题 12.关于其他问题

问题 12.1 关于税费返还

根据申报文件，报告期各期发行人收到的税费返还金额分别为 567.83 万元、1,017.95 万元和 1,744.92 万元，免抵退出口货物劳务销售额申报金额分别为 8,056.27 万元、5,716.76 万元和 5,426.14 万元。

请发行人说明：“收到的税费返还”的形成原因，与外销收入和进口设备采购的匹配关系。

请申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）“收到的税费返还”的形成原因

报告期各期，发行人现金流量表中“收到的税费返还”金额分别为 567.83 万元、1,017.95 万元、1,744.92 万元和 3,544.35 万元，具体构成如下：

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度	2018 年度
出口产品退回的增值税	629.10	603.82	620.29	567.83
增值税期末留抵税额退税	2,915.26	1,055.17	397.66	-
预缴企业所得税退税	-	85.93	-	-
合计	3,544.35	1,744.92	1,017.95	567.83

发行人“收到的税费返还”各项目形成原因如下：

（1）出口产品退回的增值税：发行人属于生产型企业，根据《中华人民共和国增值税暂行条例》的规定，自营出口货物实行“免、抵、退”税管理办法，报告期各期，发行人实际收到出口产品退回的增值税金额分别为 567.83 万元、620.29 万元、603.82 万元和 629.10 万元。

（2）增值税期末留抵税额退税：根据《财政部 税务总局 海关总署关于深化增值税改革有关政策的公告》（财政部 税务总局 海关总署公告 2019 年第 39 号）规定，自 2019 年 4 月 1 日起，试行增值税期末留抵税额退税制度。对于符合条件的增值税一般纳税人，可以向主管税务机关申请退还增量留抵税额。2019 年度至 2021 年 1-6 月，发行人实际收到增值税期末留抵税额退税金额分别为 397.66 万元、1,055.17 万元和 2,915.26 万元。

（3）预缴企业所得税退税：发行人按季度预缴企业所得税，并在次年进行企业所得税年度汇算清缴，结清应缴应退企业所得税款。2020 年度，发行人收到 2019 年度企业所得税应退税款 85.93 万元。

（二）“收到的税费返还”与外销收入和进口设备采购的匹配关系

如上所述，报告期各期，发行人“收到的税费返还”主要内容为出口产品退回的增值税及增值税期末留抵税额退税。出口产品退回的增值税与外销收入的匹配关系、增值税期末留抵税额退税与进口设备采购的匹配关系说明如下：

1、出口产品退回的增值税金额与外销收入的匹配情况

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
出口产品退回的增值税额①	629.10	603.82	620.29	567.83
本期退税归属于上期金额②	172.78	68.14	5.22	33.72
下期退税归属于本期金额③	153.49	172.78	68.14	5.22
当期应退税额④=①-②+③	609.81	708.46	683.21	539.33
当期免抵税额⑤	-	-	156.27	791.99
当期免抵退税额⑥=④+⑤	609.81	708.46	839.48	1,331.32
外销收入金额⑦	4,704.62	5,438.57	5,672.26	7,986.14
占外销收入比例=⑥/⑦	12.96%	13.03%	14.80%	16.67%

出口退税率	13%	13%	当年4月由16%调整至13%	当年5月由17%调整至16%
-------	-----	-----	----------------	----------------

报告期各期，发行人免抵退税额占外销收入的比例分别为 16.67%、14.80%、13.03%和 12.96%，与出口退税率基本相符。发行人出口产品退回的增值税额与外销收入具备匹配性。

2、增值税期末留抵税额退税与进口设备采购的匹配情况

单位：万元

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度
增值税期末留抵税额退税①	2,915.26	1,055.17	397.66
增量留抵税额②	3,224.95	1,061.30	484.37
期末应收出口退税③	307.95	5.26	86.23
进项构成比例④=①/（②-③）	99.94%	99.92%	99.88%
全部已抵扣进项税额⑤	14,093.27	6,940.70	2,374.30
购买商品发生的进项税额⑥	7,795.88	3,699.08	973.61
海关进口增值税额⑦=④*⑤-⑥	6,288.93	3,236.07	1,397.84
进口设备采购额⑧	42,904.65	22,482.26	9,820.70
测算进口增值税率⑨=⑦/⑧	14.66%	14.39%	14.23%

注：1、2019 年度、2020 年度和 2021 年 1-6 月，留抵税额退税的所属期间分别为 2019 年 4 至 11 月、2019 年 12 月至 2020 年 10 月、2020 年 11 月至 2021 年 5 月；

2、根据增值税期末留抵税额退税制度，将纳税人 2019 年 3 月底的留抵税额时点数固定设为存量留抵，纳税人每个月的增量留抵，都是和 2019 年 3 月底的留抵比新增加的留抵税额；

3、为了与留抵税额退税的所属期间相匹配，上表中进项税构成比例、全部已抵扣进项税额、购买商品发生的进项税额、海关进口增值税额及进口设备采购额指标的统计口径为截至 2019 年 11 月末、2020 年 10 月或 2021 年 5 月的累计发生额。

2019 年至 2021 年 1-6 月，发行人海关进口增值税额占进口设备采购额的比例分别为 14.23%、14.39%和 14.66%，略高于进口增值税率。差异主要系发行人的海关进口增值税额除包括设备进口增值税外，还包括原材料的进口增值税额。发行人增值税期末留抵税额退税与进口设备的采购额具备一定的匹配性。

二、申报会计师核查并发表意见

（一）核查程序

申报会计师履行了如下的核查程序：

1、访谈发行人财务负责人，了解现金流量表编制过程，了解发行人现金流量表中“收到的税费返还”核算内容及核算方法；

2、查阅会计凭证，获取大额退税申请表、银行进账单，复核发行人“收到的税费返还”项目的准确性；

3、获取发行人增值税纳税申报表、销售收入明细表、设备台账，复核了出口产品退回的增值税与外销收入的匹配情况、增值税期末留抵税额退税与进口设备采购的匹配情况。

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：

1、发行人“收到的税费返还”的形成原因主要为出口产品退回的增值税、增值税期末留抵税额退税以及预缴企业所得税退税；

2、发行人“收到的税费返还”与外销收入和进口设备采购具备匹配性。

问题 12.2 关于股份支付

根据申报文件，2020 年 4 月好达投资将其持有的 12 万元共进同达的合伙企业份额向五名自然人转让，其中三名自然人为发行人骨干员工且转让价格低于公允价值，发行人将 2020 年 1 月哈勃投资的增资入股价格认定为权益工具的公允价值（对应公司估值约 8.5 亿），但是同年 7 月发行人增资价格为 56 元/股（对应公司估值 42.7 亿元），发行人估值短期内大幅上升。

请发行人说明：同年 7 月发行人估值大幅上升的原因，股份支付权益工具公允价值的确定依据是否恰当。

请申报会计师对上述事项进行核查并发表明确意见。

【回复】

一、发行人说明

（一）同年 7 月发行人估值大幅上升的原因

2019 年 12 月，哈勃投资与发行人签订《增资协议》，入股发行人，并于 2020 年 1 月办理工商变更手续。哈勃投资的增资入股价格主要考虑了发行人的技术能力、经营业绩等因素，参考了最近 6 个月内无关联外部投资人入股价格确定。增

资完成后，发行人按此增资价格计算的发行人估值为 8.50 亿元。

2020 年 6 月，发行人出于资金需求及调整负债结构等因素考虑，决定通过股权融资的方式获取资金。由于本次股权融资额度有限，市场中意向投资者数量较多，经过一系列询价及议价过程，最终确定由 15 家投资机构增资入股，并于 2020 年 7 月办理工商变更手续。增资完成后，发行人按此增资价格计算的发行人估值为 42.70 亿元，估值大幅上升。

与前次相比，2020 年 7 月发行人估值大幅上升的原因主要系基本面发生变化以及投资方定价机制有所差异所致。具体说明如下：

1、基本面变化情况

2020 年度，发行人营业收入、毛利率、净利润等经营业绩指标较 2019 年、2018 年度发生较大变化，情况如下：

单位：万元

项目	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	33,243.77	20,642.44	16,528.83
毛利率	45.89%	42.79%	45.94%
净利润	4,680.35	2,886.52	2,880.42
扣非后净利润	4,402.88	2,549.36	2,681.45

2019 年度，发行人营业收入较 2018 年度增长 24.89%，但受发行人主营产品毛利率下降的影响，2019 年度净利润与 2018 年度持平。在此背景下，哈勃投资于 2019 年 12 月增资入股发行人时，所参考的业绩指标与 2018 年度未发生根本性变化，在综合考虑了发行人的技术能力、业绩指标等因素后，参考了最近 6 个月内无关联外部投资人入股价格确定，符合当时市场情况。

2020 年度，工业和信息化部出台《关于推动 5G 加快发展的通知》政策，全力推进 5G 网络建设、应用推广、技术发展和安全保障，充分发挥 5G 新型基础设施的规模效应和带动作用，支撑经济高质量发展。随着商用 5G 时代的到来，通讯终端设备的数量快速增加，对射频前端的需求量也持续增长；同时，随着 5G 通讯技术的发展，智能手机所支持的频段数量不断增加，与之对应的不同频段的滤波器需求也相应增加。在此行业背景下，发行人产品下游市场需求不断增长，营业收入增长明显，且产品毛利率有所提升，盈利能力得到较大改善。

2020 年 6 月，随着股份公司成立，发行人建立并逐步完善由股东大会、董事会、监事会和高级管理人员组成的治理架构，建立有效的决策机制和内部管理机制，发行人的管理效率不断提升。另一方面，报告期内，随着发行人研发技术的不断提高、产品性能的持续升级，发行人品牌知名度不断提高，发行人的产品逐步通过了多家业内知名客户的试产验证，并进入客户原材料供应链。目前，发行人产品已通过小米、OPPO、华为、华勤、龙旗、中兴、广和通等知名手机终端及 ODM 厂商、通讯设备厂商和无线通信模组厂商的验证并实现量产销售。

综上，2020 年 7 月发行人估值大幅上升，主要系基本面情况较前次估值发生了较大变化，基本面的改善促使发行人营业收入增长并导致行业地位、竞争优势、技术积累等方面都发生了显著变化。

2、投资方定价机制有所差异

哈勃投资系华为投资控股有限公司全资子公司，主要从事创业投资业务，所投资的公司主要属于半导体行业，更多从其自身供应链可控角度出发，重点投向卡脖子技术以及未来技术路线上。哈勃投资的增资入股价格主要考虑了发行人的技术能力、2019 年度的经营业绩等因素，参考了最近 6 个月内无关联外部投资人入股价格确定，入股价格具有一定的公允性。

同年 7 月增资入股的股东主要系 Pre-IPO 投资机构，大多于企业上市之前或预期企业可近期上市时入股。此类投资者在对拟投资主体进行估值时，选取的可比公司、市盈率倍数及其自身风险偏好有所不同。发行人在进行本轮股权融资时，释放的股权融资额度有限，且给予投资者的决策时间相对较短，投资者在对发行人业务、财务等信息进行简要尽调了解后，即根据各自估值方法分别向发行人提交估值报价及拟认购的股份数额，估值结果有所差异。发行人原有股东出于尽可能少稀释股份的考虑，在同等条件下选取较高估值的投资机构，从而促使发行人 2020 年 7 月估值大幅上升。

（二）股份支付权益工具公允价值的确定依据是否恰当

根据《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》关于股份支付的问题，确定公允价值的判断如下：“在确定公允价值时，应综合考虑如下因素：①入股时间阶段、业绩基础与变动预期、市场环境变化；②行业特点、同行业并购重组

市盈率水平；③股份支付实施或发生当年市盈率、市净率等指标因素的影响；④熟悉情况并按公平原则自愿交易的各方最近达成的入股价格或相似股权价格确定公允价值，如近期合理的 PE 入股价，但要避免采用难以证明公允性的外部投资者入股价；⑤采用恰当的估值技术确定公允价值，但要避免采取有争议的、结果显失公平的估值技术或公允价值确定方法，如明显增长预期下按照成本法评估的每股净资产价值或账面净资产。”

2020 年 4 月，持股平台发生股权转让，在确定股份支付授予日权益工具的公允价值时，发行人综合考虑了《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》中关于股份支付公允价值应当考虑的因素，最终以 2020 年 1 月哈勃投资的增资入股价格作为股份支付权益工具的公允价值。发行人公允价值选取依据以及具体考虑因素情况如下：

1、近期合理的 PE 入股价，但要避免采用难以证明公允性的外部投资者入股价

发行人优先参照熟悉情况并按公平原则自愿交易的各方最近达成的入股价格确定公允价值。在 2020 年 4 月股份支付的授予日前后，各有一次无关联外部投资者入股，分别是 2020 年 1 月哈勃投资增资入股和 2020 年 7 月 Pre-IPO 投资者增资入股，且两次增资入股时间与股份支付授予日时间间隔相同，但增资价格相差较大。

从入股价格公允性角度看，哈勃投资系华为投资控股有限公司全资子公司，主要从事创业投资业务，所投资的公司主要属于半导体行业，在半导体行业内具有一定权威性。哈勃投资在增资入股发行人前，对发行人的技术能力、产品性能、管理水平及经营业绩等多方面做了较为充分的了解评估。同时，其增资入股时，亦参考了最近 6 个月内无关联外部投资人入股发行人的价格。因此，哈勃投资的增资入股价格具备一定的公允性。

同年 7 月增资入股的股东主要系 Pre-IPO 投资机构，大多于企业上市之前或预期企业可近期上市时入股。此类投资者在对拟投资主体进行估值时，选取的可比公司、市盈率倍数及其自身风险偏好有所不同。发行人在进行本轮股权融资时，释放的股权融资额度有限，且给予投资者的决策时间相对较短，投资者在对发行

人业务、财务等信息进行简要尽调了解后，即根据各自估值方法分别向发行人提交估值报价及拟认购的股份数额，估值结果有所差异。发行人原有股东出于尽可能少稀释股份的考虑，在同等条件下选取较高估值的投资机构，从而使得本轮增资价格难以证明公允性。

因此，发行人在考虑股份支付的公允价值时，选取了 2020 年 1 月哈勃投资增资入股价格，而排除了 2020 年 7 月 Pre-IPO 投资者增资入股价格，具有一定合理性。

2、行业特点、同行业并购重组市盈率水平

发行人在优先参照近期合理的 PE 入股价后，又查阅行业数据，结合行业特点，对比分析同行业并购重组市盈率水平，进一步确定了股份支付公允价值的合理性。具体对比情况如下：

上市公司名称	并购重组标的	交易标的主营业务	评估基准日	交易标的估值	市盈率（倍）
电能股份	西南设计 54.61% 股权	硅基模拟半导体芯片及模组的设计、研发和销售	2020/10/31	118,960.08 万元	11.66
	芯亿达 49.00% 股权	消费及工业类功率驱动芯片的设计、研发和销售	2020/10/31	20,238.75 万元	13.99
	瑞晶实业 51.00% 股权	消费类电源及工业电源产品的设计、生产和销售	2020/10/31	39,762.27 万元	11.87
北京君正	北京矽成 59.99% 股权	高集成密度、高性能品质、高经济价值的集成电路存储芯片、模拟芯片和互联芯片的研发与销售	2018/12/31	720,031.86 万元	22.09
韦尔股份	北京豪威 85.53% 股权	集成电路设计	2018/7/31	1,351,206.44 万元	19.30

注：市盈率=交易标的估值/承诺期第一期净利润。

发行人选取了 2018 年至 2020 年上市公司并购重组半导体行业标的的市盈率，整体市盈率水平在 10 至 22（倍）区间内。按照 2020 年 1 月哈勃投资增资入股价格即 12.00 元/注册资本计算的发行人静态市盈率（估值/2019 年度扣非净利润）为 33.35 倍，动态市盈率为 19.31 倍（估值/2020 年度扣非净利润），均已经达到同行业并购重组市盈率的区间上限。因此，从行业特点、同行业并购重组市盈率水平来看，2020 年 1 月哈勃投资的增资入股价格亦具备公允性。

3、股份支付实施或发生当年市盈率、市净率等指标因素的影响

从股份支付实施或发生当年市盈率、市净率等指标来看，发行人参照 2020 年 1 月哈勃投资增资入股作为股份支付公允价值，其参照的业绩标准为 2019 年度。发行人对比了同时期所属行业“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”的平均市盈率、市净率等指标因素，进一步印证了股份支付公允价值的合理性。具体情况如下：

项目	市盈率（倍）	市净率（倍）
按 12.00 元/注册资本计算的估值水平	33.35	3.44
同时期所属行业的平均估值水平	37.78	3.59

注：同时期所属行业的平均估值水平数据来源于中证指数有限公司官网统计的证监会行业市盈率、市净率数据。其中市盈率数据为截至 2019 年 12 月 31 日近 6 个月的平均静态市盈率，市净率数据为截至 2019 年 12 月 31 日近 6 个月的平均市净率。

综上所述，发行人综合考虑了《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》中关于股份支付公允价值应当考虑的因素，发行人以 2020 年 1 月哈勃投资的增资入股价格认定为权益工具的公允价值具有一定合理性。

此外，发行人模拟测算了按 2020 年 7 月增资入股价格作为股份支付权益工具公允价值对利润（仅涉及 2020 年度和 2021 年 1-6 月）的影响，整体影响幅度较小，情况如下：

单位：万元

项目	对 2021 年 1-6 月影响金额	对 2020 年度影响金额
管理费用	+110.00	+146.67
利润总额	-110.00	-146.67
净利润	-110.00	-146.67
占当期净利润比重	-2.60%	-3.13%

二、申报会计师核查并发表意见

（一）核查程序

申报会计师履行了如下的核查程序：

1、对比分析 2020 年度和 2019 年度同期财务报表、客户结构、出货量数据，毛利率变化情况，分析收入和盈利能力增长的合理性；

2、获取 2020 年 1 月和 7 月发行人增资的认购股东的背景资料，分析投资背

景对估值增长影响的合理性；

3、对比发行人与同行业可比上市公司 2020 年 6 月末和 2019 年末市盈率，分析股份支付权益工具公允价值的确定依据的合理性；

（二）核查意见

经核查，申报会计师认为：2020 年 7 月发行人估值大幅上升原因主要系发行人基本面发生变化以及投资方定价方式有所差异所致；发行人股份支付权益工具公允价值的确定依据恰当。

问题 12.3 关于风险因素和重大事项提示

招股说明书风险因素“市场竞争风险”未充分说明公司与龙头企业在技术水平、市占率、产品应用领域等方面的差距；“诉讼风险”未充分说明未决诉讼对公司产品销售、技术研发等生产经营的影响。

请发行人全面梳理风险因素内容，结合公司实际情况进行风险提示和重大事项提示，提高风险因素披露的针对性和相关性，充分披露风险产生的原因和对发行人的影响程度。

【回复】

发行人已结合实际经营情况，重新撰写风险因素的信息披露内容，并相应修改重大风险提示。具体修改如下：

“（一）市场竞争风险

声表面波射频芯片产业具有技术密集型特征，设计技术与制造工艺的难度较高。目前，行业内的龙头企业主要为村田、高通（RF360）、太阳诱电等国外领先厂商。在技术水平及产品布局上，国外领先厂商已具备较为成熟的高频率声表面波滤波器及射频模组的设计、制造技术，并在 IHP-SAW 及射频模组等产品上布局较早，已形成一定的技术经验积累。相较而言，公司仍处于 IHP-SAW 及射频模组等产品的技术开发阶段，产品线的丰富程度亦有待提高；在市占率上，目前声表面波滤波器、双工器的市场基本被国外领先厂商垄断，前五大国外厂商占据市场约 95% 的份额，而公司产品的市场占有率较低，与国外领先厂商

相比仍存在较大差距；在产品应用领域上，凭借长期的技术经验积累，国外领先厂商的滤波器、双工器已能够成熟应用在对产品的小型化、模组化、高频化和高功率等特性要求较高的场景，而公司产品在高频率、模组领域的应用程度尚不及国外领先厂商。综上，公司与国外领先厂商相比，在技术水平及产品布局、市占率、产品应用领域等方面仍存在一定差距。此外，随着国家对声表面波射频芯片产业重视程度的提升，国产替代进程加速，国内厂商纷纷加大资本投入进行市场拓展，公司将面临更为激烈的市场竞争格局。

若公司未能正确把握市场动态和行业发展趋势，或未能根据客户需求及时进行技术和产品创新，则公司的行业地位、市场份额、经营业绩等可能受到不利影响。

.....

五、诉讼风险

截至本招股说明书签署日，公司存在未决诉讼，具体情况如下：

2021年1月，公司收到应诉通知书，村田对公司提起诉讼，认为公司制造、销售和许诺销售共三种型号的滤波器对其造成侵权行为，请求法院判令公司停止侵权行为并合计赔偿60万元，并保留根据后续在诉讼中获得的证据以及好达电子侵权延续造成的损失而向好达电子主张侵权赔偿金的权利。上述案件已立案，尚未开庭，公司已提起管辖权异议程序，同时公司对村田的涉案专利提出无效宣告的请求，无效宣告请求的审理正在进行中。

2021年9月，公司收到应诉通知书，村田对公司提起诉讼，认为公司制造、销售和许诺销售共五种型号的滤波器对其造成侵权行为，请求法院判令公司停止侵权行为并合计赔偿70万元，并保留根据后续在诉讼中获得的证据以及好达电子侵权延续造成的损失而向好达电子主张侵权赔偿金的权利。上述案件已立案，尚未开庭。

目前，上述未决诉讼对公司产品销售、技术研发等事项未产生重大影响。

若未来公司在上述诉讼中败诉，根据村田提出的诉讼请求，公司将被要求停止侵犯其专利权。另根据《北京瀛和律师事务所关于村田诉好达电子专利侵权案件的法律意见书》，如基于公司因侵权所获得的利益确定赔偿额，则公司因

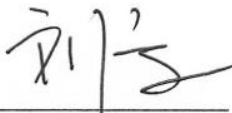
败诉可能承担的赔偿金额为*万元；如基于法定赔偿确定赔偿额，则公司因败诉可能承担的赔偿金额在极端情况下预计不超过*万元，且公司存在涉诉产品范围及赔偿责任扩大的风险。报告期各期，公司五种型号涉诉产品的收入金额分别为*万元、*万元、*万元和*万元，占公司营业收入的比重分别为*%、*%、*%和*%；毛利分别为*万元、*万元、*万元和*万元，占公司营业毛利的比重分别为*%、*%、*%和*%。截至2021年6月30日，五种型号的涉诉产品存货金额合计为*万元。

综上，若未来公司在上述诉讼中败诉，且不排除后续村田就其他专利向发行人提起新的诉讼请求的可能性，上述事项将对公司的财务状况、经营业绩和声誉产生一定的不利影响。”

保荐机构的总体意见

对本回复材料中的发行人回复（包括补充披露和说明的事项），本保荐机构均已进行核查，确认并保证其真实、完整、准确。

（本页无正文，为无锡市好达电子股份有限公司《关于无锡市好达电子股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函回复》之签章页）

董事长签字： 
刘 平

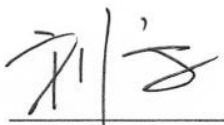
无锡市好达电子股份有限公司

2021 年 9 月 17 日



发行人董事长的声明

本人已认真阅读《关于无锡市好达电子股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函回复》全部内容，确认回复的内容真实、准确完整，不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并承担相应的法律责任。

董事长签字： 
刘 平

无锡市好达电子股份有限公司

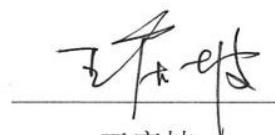


（本页无正文，为安信证券股份有限公司《关于无锡市好达电子股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函回复》之签章页）

保荐代表人（签名）：



周鹏翔



王庆坡



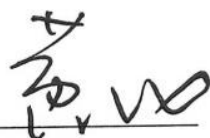
安信证券股份有限公司

2021 年 9 月 17 日

保荐机构董事长声明

“本人已认真阅读《关于无锡市好达电子股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的审核问询函回复》的全部内容，了解回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。”

保荐机构董事长（签名）：



黄炎勋

