

北京市金杜律师事务所
关于广东魅视科技股份有限公司
首次公开发行股票并上市的补充法律意见书（三）

致：广东魅视科技股份有限公司

北京市金杜律师事务所（以下简称金杜或本所）接受广东魅视科技股份有限公司（以下简称发行人或公司）委托，担任发行人首次公开发行人民币普通股股票并上市（以下简称本次发行上市）的专项法律顾问。

本所根据《中华人民共和国证券法》（以下简称《证券法》）、《中华人民共和国公司法》（以下简称《公司法》）《首次公开发行股票并上市管理办法》（以下简称《首发管理办法》）《深圳证券交易所股票上市规则》《律师事务所从事证券法律业务管理办法》《律师事务所证券法律业务执业规则（试行）》《公开发行证券信息披露的编报规则第12号——公开发行证券的法律意见书和律师工作报告》等中华人民共和国境内（以下简称中国境内，为本补充法律意见书之目的，不包括香港特别行政区、澳门特别行政区和台湾地区）现行有效的法律、行政法规、规章和规范性文件和中国证券监督管理委员会（以下简称中国证监会）的有关规定，本所已出具了《北京市金杜律师事务所关于广东魅视科技股份有限公司首次公开发行股票并上市的律师工作报告》（以下简称《律师工作报告》）、《北

京市金杜律师事务所关于广东魅视科技股份有限公司首次公开发行股票并上市的法律意见书》(以下简称《法律意见书》)、《北京市金杜律师事务所关于广东魅视科技股份有限公司首次公开发行股票并上市的补充法律意见书(一)》(以下简称《补充法律意见书(一)》)及《北京市金杜律师事务所关于广东魅视科技股份有限公司首次公开发行股票并上市的补充法律意见书(二)》(以下简称《补充法律意见书(二)》)。

鉴于中国证监会发行监管部于2022年2月18日出具《关于请做好广东魅视科技股份有限公司发审委会议准备工作的函》(以下简称《告知函》),本所律师根据《告知函》所涉及的法律问题,出具《北京市金杜律师事务所关于广东魅视科技股份有限公司首次公开发行股票并上市的补充法律意见书(三)》(以下简称本补充法律意见书)。

本补充法律意见书是对本所已出具的《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书(一)》《补充法律意见书(二)》的补充和修改,并构成其不可分割的组成部分。除本补充法律意见书另有说明外,本所在《律师工作报告》《法律意见书》《补充法律意见书(一)》《补充法律意见书(二)》中发表法律意见的前提和假设和有关用语的简称、释义同样适用于本补充法律意见书。

本补充法律意见书仅供发行人为本次发行上市之目的使用,不得用作任何其他目的。本所及本所律师同意将本补充法律意见书作为发行人申请发行并上市所必备的法律文件,随同其他材料一同上报,并愿意承担相应的法律责任。

本所及本所律师根据有关法律法规和中国证监会有关规定,按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神,出具本补充法律意见书如下:

一、《告知函》第1题

1. 关于业务和毛利率。发行人终端用户普遍为国家机关或国有企事业单位性质的组织,主要通过集成商和ODM模式实现销售。2019年、2020年、2021年1至6月30日,发行人销售金额10万元以上的客户数量新增为143、170、53,退出为94、98、167。发行人2021年1-6月新增和减少客户占当期/上期

主营业务收入比例较大，同期公安系统销售收入下降明显。报告期内矩阵拼接类产品 ODM 模式销量持续下滑，与集成商模式销量趋势不一致。报告期内各期主营业务毛利率分别为 81.29%、84.36%、83.71%和 81.27%，高于同行业可比公司。

请发行人：（1）说明报告期客户频繁新增退出的原因及合理性，是否符合行业惯例，客户是否存在专门使用发行人产品的情况，退出的客户是否存在注销情况、期后回款情况、是否存在坏账损失；（2）结合 2019 和 2020 年 1-6 月规模客户变动情况，说明 2021 年同期客户数量增减和收入占比是否存在较大变化，如有请说明原因；（3）集成商对发行人产品是否直接销售到终端客户，是否存在通过集成商压货虚增销售的情形；（4）结合主要合同条款，说明需要安装调试的商品收入确认条件和付款条件是否存在较大差异；（5）说明矩阵拼接类产品集成商模式主要客户销售情况，集成商模式和 ODM 模式销量变化趋势不一致的原因及合理性；（6）说明 2021 年 1-6 月公安系统销售收入大幅下降的原因及合理性，经营环境是否发生较大变化；（7）说明公司对集成商和 ODM 客户的产品销售定价方式是否存在差异，集成商客户毛利率高于 ODM 客户的原因及合理性；（8）说明公司主营业务毛利率是否显著高于同行业可比公司水平，进一步与市场同类产品对比公司产品竞争优势、制造成本及终端客户需求差异，分析公司主要产品毛利率较高的原因及合理性；（9）说明淳中科技 2018-2020 年毛利率低于 2015-2017 年的原因，按产品种类与兴图新科毛利率进行对比分析，结合上述情况及产品售价、成本差异等因素，进一步说明毛利率高于同行业可比公司的原因及合理性；（10）结合市场竞争、准入壁垒、行业特点、客户变动和自身竞争优势劣势、产品技术含量、核心竞争力及各类产品销售价格、单位成本变动等情况，进一步说明报告期内各类产品均保持较高毛利率的原因及合理性，是否符合行业特征；结合行业发展趋势和公司在手订单情况，说明公司现有竞争优势和高毛利率是否可持续，相关风险是否充分披露。

请保荐机构和发行人律师、会计师说明核查过程与依据，发表明确核查意见。

回复：

【核查程序】

针对上述问题，本所律师主要履行了以下核查程序：

1. 获取发行人报告期各期的收入成本表，了解客户新增和退出情况、原因及合理性；查阅可比上市公司公告，了解可比上市公司客户变化情况；在天眼查查询主要退出客户的存续情况、搜集主要退出客户的回款单统计期后回款并了解产生坏账损失的可能性；访谈发行人销售负责人和主要客户，了解客户是否存在专门使用发行人产品的情况；

2. 获取发行人报告期各期的收入成本表，了解 2021 年度同期客户数量增减和收入占比情况；

3. 获取发行人报告期内主要客户销售合同、访谈主要集成商客户、获取产品运输至客户指定地址的物流单据，了解发行人是否存在通过集成商压货虚增销售的情形；

4. 查阅发行人报告期与主要客户签订的销售合同中的相关条款，了解收入确认条件和付款条件是否存在较大差异；

5. 获取发行人报告期各期的收入成本表，了解矩阵拼接类产品集成商模式主要客户销售情况以及集成商模式和 ODM 模式销量变化的原因；

6. 获取发行人报告期各期的收入成本表，了解 2021 年 1-6 月公安系统销售收入下降原因；

7. 访谈发行人销售负责人，了解产品销售定价方式以及集成商客户毛利率高于 ODM 客户的原因；

8. 访谈发行人管理层，了解发行人各类产品毛利率水平较高的原因；查阅同行业可比上市公司招股说明书、可转债募集说明书、定期报告等公开披露资料，了解发行人与可比公司的差异以及发行人与同行业可比上市公司毛利率差异的合理性；

9. 查阅淳中科技公告，了解淳中科技 2018-2020 年毛利率低于 2015-2017 年的原因；查阅兴图新科公告，了解按产品种类发行人与兴图新科毛利率的对比

情况；了解报告期内发行人产品的单价、单位成本以及毛利率变动；了解可比上市公司可比产品毛利率同发行人进行对比分析的情况；

10. 获取发行人报告期各期的收入成本表、各期在手订单明细等，结合对发行人管理层的访谈，了解发行人报告期内各类产品销售价格、单位成本、毛利率变动、毛利率保持较高水平的原因及合理性，以及公司现有竞争优势和高毛利率是否可持续；

11. 访谈发行人申报会计师及查阅其出具的《关于广东魅视科技股份有限公司初审会告知函相关问题的核查意见》（以下简称《会计师核查意见》）。

【核查内容】

（一）说明报告期客户频繁新增退出的原因及合理性，是否符合行业惯例，客户是否存在专门使用发行人产品的情况，退出的客户是否存在注销情况、期后回款情况、是否存在坏账损失

1. 报告期客户频繁新增退出的原因及合理性，是否符合行业惯例

专业视听产品属于多媒体信息系统项目的一部分，终端客户涵盖公安、武警、军队、应急管理、司法、安防、能源、交通、城市综合管理、通信运营商、媒体等行业领域。多媒体信息系统建设具有项目制特征，不属于持续消费品，单个终端用户在一段周期内通常仅进行一次项目建设，因此其采购行为不具备持续性。同时，终端项目地域分布较广、行业分布较散，不同终端项目规模大小不一，对专业视听产品的技术参数要求、实现功能等也存在差异，因此中标的集成商也变化较大，发行人集成商客户也变动较大。

集成商客户变动较大属于专业视听行业普遍特征。同行业可比上市公司披露的前五大客户列示如下：

公司名称	排名	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
淳中科技	1	同方工业信息技术有限公司	北京龙泽视通科技有限公司	北京龙泽视通科技有限公司	北京龙泽视通科技有限公司
	2	同方工业有限公司	同方工业有限公司	上海风语筑展示股份有限公司	北京恒泰实达科技股份有限公司
	3	北京恒图佳视科技发展有限公司	同方工业南京有限公司	北京双旗世纪科技有限公司	广州市赛普电子科技有限公司

	4	新疆璟讯信达信息技术有限公司	同方工业信息技术有限公司	广州市赛普电子科技有限公司	北京双旗世纪科技有限公司
	5	浙江宇视科技有限公司	上海风语筑展示股份有限公司	山东安地瑞信息科技有限公司	北京彩讯科技股份有限公司
公司名称	排名	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
兴图新科	1	奥维通信股份有限公司	单位 A	奥维通信股份有限公司	单位 A
	2	北京网御星云信息技术有限公司	北京雨辰视美科技有限公司	单位 A	奥维通信股份有限公司
	3	南京合品众尚信息科技有限公司	山东神沃信息科技有限公司	单位 D	单位 I
	4	广州市宏联计算机科技有限公司	成都擎天讯达科技有限公司	兴唐通信科技有限公司	安徽四创电子股份有限公司
	5	云南炽扬科技有限公司	奥维通信股份有限公司	北京威泰嘉业科技有限公司	山西中电科技特种装备有限公司
公司名称	排名	2016年1-9月	2015年度	2014年度	2013年度
苏州科达	1	中国移动通信集团新疆有限公司	广西壮族自治区邮电器材公司	北京东华合创科技有限公司	广西壮族自治区邮电器材公司
	2	甘肃首旺科贸有限公司	陕西韦达电子有限公司	西安远邦电子科技有限公司	北京海联捷讯信息科技发展有限公司
	3	新疆恒创信息技术有限公司	北京中企瑞航信息技术有限公司	郑州西数电子科技有限公司	安徽金凡信息有限公司
	4	青岛海信网络科技股份有限公司	安徽安盛电子科技有限公司	北京蓝卫通科技有限公司	广西壮族自治区人民检察院
	5	中国电信集团系统集成有限责任公司广西分公司	山西天地科技有限公司	安徽安盛电子科技有限公司	广西创翔科技有限公司

注：上述数据来源于同行业可比上市公司公开披露的《招股说明书》。兴图新科客户系向间接军方（集成商）销售的前五大客户。

从上表可以看出，同行业可比上市公司前五大客户也主要是集成商客户，由于专业视听领域终端项目具备项目制特征，同行业可比上市公司前五大客户均变动较大。报告期内发行人客户变动较大的情况具有合理性，符合行业惯例。

2. 客户是否存在专门使用发行人产品的情况

通常情况下，客户不存在专门使用发行人产品的情况。客户可以自由选择不同品牌厂商的专业视听产品，发行人与客户未签署不能使用其他品牌产品的排他性协议或者类似约定。

终端用户提出产品功能、技术参数等项目要求，集成商一般选择符合终端项

目要求、合作良好且产品可靠的品牌厂商参与投标。发行人也会选择集成能力较强、资质较好、市场资源丰富的集成商合作。因此发行人与客户双方均具有自由选择的权利，客户不存在专门使用发行人产品的情况。

3. 退出的客户是否存在注销情况、期后回款情况、是否存在坏账损失

(1) 主要客户退出情况及期后回款情况

报告期各期前 20 大客户中，后期退出客户注销、期后回款列示如下：

单位：万元

情况	客户	是否注销	期后回款	目前欠款
2020 年度前二十大客户中后期退出客户	中国联合网络通信有限公司上海市分公司	否	453.13	-
	中视迪威激光显示技术有限公司	否	198.79	22.09
	北京蓝海华业工程技术有限公司	否	172.05	27.95
	广州曙光易通技术有限公司	否	164.57	14.87
	星空数据（广州）有限公司	否	165.15	-
2019 年度前二十大客户中后期退出客户	武汉视云维景信息技术有限公司	否	165.96	-
	北京盛元吉泰信息技术有限公司	否	64.16	91.84（注）
	广东省电信规划设计院有限公司	否	130.00	-
	中国电子信息产业集团有限公司第六研究所	否	120.84	6.36
2018 年前二十大客户中后期退出客户	福州优腾信息技术有限公司	否	196.68	-
	新疆北斗同创信息科技有限公司	否	153.85	-
	天佑科技股份有限公司	否	106.13	-
	北京信智云尚科技有限公司	否	126.94	-
	新疆特力电信实业有限责任公司	是	34.56	-

注 1：上述回款统计截至 2022 年 2 月底。

注 2：北京盛元吉泰信息技术有限公司于 2022 年 1 月回款 20 万元，目前仍在回款中。

发行人业务具有项目制特征，如发行人与客户在具体项目上合作完毕，报告期内未再次合作，此类客户即算入“退出客户”。但实际上发行人与这些客户保持着较好的合作关系，未来双方可能会在其他终端项目上再次合作。

截至本补充法律意见书出具日，以上退出客户除新疆特力电信实业有限责任公司（中国通信服务股份有限公司（00552.HK）孙公司）已注销（注销前已足

额回款)外,其他客户均处于正常存续状态。截至本补充法律意见书出具日,以上退出客户的货款已基本支付完毕,少量退出客户仍存在部分尾款未支付,但相关客户经营状况良好,均未出现不能回款的情况,不存在呆账、坏账情形。

(2) 退出客户的存续情况及期后回款情况

报告期内,各期退出客户前二十大(占退出客户收入总额的比例分别为38.04%、43.58%和42.38%)中注销的有2家,分别为新疆特力电信实业有限责任公司(中国通信服务股份有限公司(00552.HK)孙公司)和广州翔易信息科技有限公司,两个公司均已全部回款。

各期退出客户前二十大大部分款项已收回,截至2022年2月底,其应收款余额共计为193.75万元,金额较小,主要是系本题“(1)主要客户退出情况及期后回款情况”中所列示客户的应收款。

综上所述,报告期内发行人退出客户注销情况较少,退出客户回款良好,不存在呆账、坏账情形。

(二) 结合2019和2020年1-6月规模客户变动情况,说明2021年同期客户数量增减和收入占比是否存在较大变化,如有请说明原因

2019年1-6月、2020年1-6月和2021年1-6月规模客户(销售收入50万元以上)数量及收入占比情况列示如下:

单位:家

销售金额	2021年1-6月		2020年1-6月		2019年1-6月	
	客户数量	收入占比	客户数量	收入占比	客户数量	收入占比
50万元-100万元	26	24.83%	24	32.07%	24	30.41%
100万元以上	13	34.14%	8	23.43%	9	25.35%
合计	39	58.96%	32	55.50%	33	55.76%

根据上表,与2019年和2020年同期相比,发行人2021年1-6月规模客户数量和收入占比有所上升,未发生重大变化。

2019-2021 年度规模客户（销售收入 50 万元以上）数量及收入占比情况列示如下：

单位：家

销售金额	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	客户数量	收入占比	客户数量	收入占比	客户数量	收入占比
50 万元-100 万元	67	20.38%	51	21.35%	44	25.41%
100 万元以上	54	53.29%	30	44.44%	24	34.97%
合计	121	73.67%	81	65.79%	68	60.38%

注：2021 年度数据已经审阅。

根据上表，发行人 2019-2021 年度规模客户数量呈稳步上升趋势，同时其收入占比亦有所上升。发行人规模客户数量和收入占比变化趋势未发生较大变化。

（三）集成商对发行人产品是否直接销售到终端客户，是否存在通过集成商压货虚增销售的情形

集成商客户按照具体终端项目进行采购，集成商与发行人签署销售协议时约定了具体终端项目，且通常要求发行人将产品直接运输到终端项目施工地址。发行人直接发货到项目施工地，产品在项目地进行签收、安装调试及验收。因此，集成商对发行人产品直接销售到终端用户，不存在通过集成商压货虚增销售的情形。

发行人中介机构核查了主要集成商的销售合同，抽样查阅报告期产品的物流运输单据，访谈集成商确认终端项目销售情况及期末库存情况，并实地走访终端项目了解发行人产品销售情况及运行情况。经核查，发行人不存在通过集成商压货虚增收入的情形。

（四）结合主要合同条款，说明需要安装调试的商品收入确认条件和付款条件是否存在较大差异

对于需要安装调试的商品，销售合同对发货、安装调试、验收一般作如下约定：①发行人按照合同约定交货时间将产品运输至合同约定交货地点；②发行人根据合同约定或买方通知，派遣合格且具有专业技术及经验的人员至产品安装场所进行设备的安装及调试；③产品安装调试完成后，客户按照合同约定的验收标

准要求进行验收，商品满足客户产品质量技术能力要求且运行正常视为产品验收合格，客户出具《安装调试验收报告》。发行人在取得《安装调试验收报告》后确认收入。

对于需要安装调试的商品，销售合同付款条件一般作如下约定：①按照合同约定，签订合同 0-7 日支付合同总价款的 10%-50%；②货到现场，安装调试并经客户验收完毕后 0-3 个月支付剩余款项。

从上述收入确认条件和付款条件来看，在取得客户的验收合格证明后，表明客户已接受该产品，已拥有该产品的法定所有权并已实物占有该产品，该产品的控制权随之转移；同时，根据合同约定，发行人对该产品享有现时收款权利，客户对该产品负有现时付款义务。因此，对于需要安装调试的商品，发行人现有收入确认时点（即在客户完成安装调试验收后确认收入）合规，符合企业会计准则的规定。

报告期内，同行业可比上市公司需要安装调试的商品销售收入确认政策具体如下：

公司名称	收入确认时点
淳中科技(股票代码: 603516.SH)	<p>2020 年 1 月 1 日前的会计政策</p> <p>①产品销售 公司在货物发出并经对方验收，且产品销售收入金额已确定，已经收回货款或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量后确认收入。</p> <p>②安装服务: 公司在安装调试完毕验收后，且安装服务收入金额已确定，已经收回服务费或取得了收款凭证且相关的经济利益很可能流入，产品相关的成本能够可靠地计量后确认收入。</p> <p>自 2020 年 1 月 1 日起的会计政策 仅披露了收入确认原则，未披露具体收入确认政策。</p>
兴图新科(股票代码: 688081.SH)	<p>公司主要销售软件及硬件产品。收入确认需满足以下条件： 销售需安装调试的产品：属于在某一时刻履行的履约义务，公司在已根据合同约定将产品交付给购货方并完成安装调试，经购货方验收合格，已收取价款或取得收款权利且相关的经济利益很可能流入时确认。</p>
苏州科达(股票代码: 603660.SH)	<p>需要卖方安装调试：由于客户无法从所售产品或相关的安装调试服务中单独受益或与其他易于获得的资源一起使用中受益，该项产品销售及相关的安装调试服务整体构成一项单项履约义务，本集团在综合考虑商品所有权上的主要风险和报酬的转移、商品的法定所有权的转移、商品实物资产的转移、客户接受该商品等因素的基础上，以取得客户签署的产品开通验收单的时点确认销售收入的实现。</p>

注：表格信息来源于同行业可比上市公司公开披露的公告。

如上表所述，淳中科技产品销售与安装服务分别确认收入，产品销售以客户验收为确认时点，安装服务以安装调试完毕验收作为确认时点。发行人与客户未单独收取安装验收服务费，以产品安装调试完毕并取得客户验收合格证明为确认收入确认时点较为谨慎。兴图新科、苏州科达均以公司完成安装调试并取得客户验收合格证明时作为收入确认时点。因此，发行人现行收入确认时点与同行业可比上市公司不存在重大差异。

（五）说明矩阵拼接类产品集成商模式主要客户销售情况，集成商模式和ODM模式销量变化趋势不一致的原因及合理性

1. 说明矩阵拼接类产品集成商模式主要客户销售情况

报告期内，发行人矩阵拼接类产品在集成商模式下前五大客户销售情况列示如下：

单位：万元

年份	排名	集成商	销售金额	占比
2021年1-6月	1	山东汉和光电科技有限公司	44.59	12.23%
	2	北京广信恒生科技发展有限公司	23.40	6.42%
	3	北京中宝鸿业科技有限公司	21.19	5.81%
	4	北京博望华科科技有限公司	19.48	5.34%
	5	重庆市津硕科技发展有限公司	12.28	3.37%
	合计			120.95
2020年度	1	北京中视天瞳科技有限公司	110.02	14.56%
	2	山东汉和光电科技有限公司	84.06	11.13%
	3	重庆市津硕科技发展有限公司	23.41	3.10%
	4	新疆兴乔安邦信息科技有限公司	23.34	3.09%
	5	广州中意信息科技有限公司	23.25	3.08%
	合计			264.09
2019年度	1	山东汉和光电科技有限公司	104.60	12.88%
	2	Be Media Inc	67.31	8.29%
	3	云南智控科技有限公司	36.88	4.54%
	4	互联互通兴业（北京）信息技术有限公司	31.50	3.88%
	5	北京盛丰电子安全技术有限责任公司	31.12	3.83%
	合计			271.41

2018 年度	1	福州优腾信息技术有限公司	168.82	14.60%
	2	山东汉和光电科技有限公司	131.24	11.35%
	3	昆明开尔科技有限公司	44.90	3.88%
	4	新疆金字通商贸有限公司	32.65	2.82%
	5	互联互通兴业（北京）信息技术有限公司	30.17	2.61%
	合计			407.79

报告期内，发行人矩阵拼接类产品在集成商模式下的销售前五名合计金额分别为 407.79 万元、271.41 万元、264.09 万元和 120.95 万元，呈逐年下降趋势；占当期集成商模式下矩阵拼接类产品收入的比例分别为 35.26%、33.42%、34.96% 和 33.16%，前五大销售金额占比整体比较稳定。

2. 集成商模式和 ODM 模式销量变化趋势不一致的原因及合理性

报告期内，矩阵拼接类产品在集成商模式和 ODM 模式下销售情况具体如下：

单位：套

客户类型	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
集成商	5,523	3,752	3,636	5,653
ODM	2,514	2,987	3,759	5,515

注：2021 年度数据已经审阅。

从上表可以看出，矩阵拼接类产品在 ODM 模式下销量呈逐年下降趋势；在集成商模式下其销量存在一定波动，2019 年销量下降、而 2020 年和 2021 年有所上升。矩阵拼接类产品在两种模式下销量变化趋势不一致，其主要原因系：ODM 模式下，发行人主要客户比较稳定，报告期内持续性采购，其对分布式产品的认可度逐渐提高而增加采购规模，矩阵拼接类产品采购需求则下降；而在集成商模式下，集成商客户变动较大，部分终端项目规模较小、功能要求相对简单、预算规模也不大，矩阵拼接产品即可满足其要求，因此这部分销售随着下游市场需求情况存在一定波动。从集成商模式下的前五大客户销售情况也可以看出，其销售合计金额在报告期内呈逐年下降趋势，单个客户、老客户的采购规模并未增加，部分期间销量略微上升主要是新增客户因新的终端项目进行采购所致。

综上所述，发行人矩阵拼接类产品在集成商模式和 ODM 模式销量变化趋势不一致，主要系集成商下游的终端用户需求波动所致，该情况是比较合理的。

（六）说明 2021 年 1-6 月公安系统销售收入大幅下降的原因及合理性，经营环境是否发生较大变化

2021 年 1-6 月公安系统销售下降主要是收入季节性因素导致。2021 年全年，发行人公安系统销售收入约 4,225.10 万元（经审阅），相比 2020 年增长 38.26%，呈较快增长趋势，说明发行人经营环境未发生较大变化。

（七）说明公司对集成商和 ODM 客户的产品销售定价方式是否存在差异，集成商客户毛利率高于 ODM 客户的原因及合理性

1. 公司对集成商和 ODM 客户的产品销售定价方式

在集成商模式下，发行人产品定价综合考虑以下因素：

（1）项目预算和集成商中标价格

各终端项目的政府单位预算差异较大，集成商会考虑项目预算配置产品，并预留一定的利润空间。如项目预算规模较大，集成商以较高价格中标，发行人亦会获得较大的价格谈判空间。

（2）市场竞争情况

发行人针对具体项目执行灵活的报价策略。每个项目的市场竞争激烈程度不同，发行人在评估自身成本、利润空间、价格维护、项目影响力等综合情况后，灵活调整产品报价。

（3）项目示范效应及影响力

不同应用领域的优质标杆案例，有力地表明了用户对发行人产品及服务的肯定，有助于发行人产品或服务品牌形象的宣传，有利于进一步提高现有产品或服务市场渗透率、加速订单转化。因此，在具有示范性效应和影响的项目上，发行人一般会提供具有竞争力的价格，增大项目成功的可能性。

（4）其他因素

发行人会综合考虑客户历史合作情况、订单规模、回款账期、售后维保约定等因素，适当调整产品报价。

在 ODM 模式下，发行人不承担 ODM 客户下游销售相关责任义务，因此在定价时不用考虑终端项目预算和中标价格、项目示范效应及影响力等因素。ODM 模式下公司产品定价主要考虑自身成本、市场竞争、历史合作情况、订单规模等因素。

2. 集成商客户毛利率高于 ODM 客户的原因及合理性

集成商客户定价和毛利率高于 ODM 客户主要原因包括：

(1) 在 ODM 模式下发行人仅提供产品，而在集成商模式下则需要根据集成商和终端客户需求进行方案设计、产品安装调试、产品售后保障等服务，相应的服务成本提高；

(2) ODM 模式下，客户采购发行人产品贴牌后向下游销售，客户承担向市场推广自己品牌产品的相关成本，发行人不承担相关费用；而在集成商模式下发行人需持续进行市场推广获取订单，市场推广投入较多；

(3) 发行人向集成商销售的是自有品牌产品，毛利中包含了发行人的品牌价值。

综上所述，发行人对集成商客户的产品定价相对较高，集成商客户毛利率高于 ODM 客户具备合理性。

(八) 说明公司主营业务毛利率是否显著高于同行业可比公司水平，进一步与市场同类产品对比公司产品竞争优势、制造成本及终端客户需求差异，分析公司主要产品毛利率较高的原因及合理性

发行人与同行业可比上市公司的毛利率差异具体分析如下：

1. 魅视科技与淳中科技的同类产品毛利率基本一致

发行人矩阵拼接类产品与淳中科技图像处理设备、矩阵切换设备属于相似产品，发行人的分布式系统与淳中科技的数字视频综合平台产品（具体包括雅典娜数字视频综合平台、云节点分布式系统、波塞冬分布式系统）属于类似产品。

淳中科技未披露 2018-2020 年图像处理设备、矩阵切换设备及数字视频综合平台等细分产品的毛利率，其在《招股说明书》中披露了 2015-2017 年 1-6 月上

述细分产品的毛利率。根据淳中科技公开披露的 2018-2020 年度报告，其主营业务毛利率变动主要是产品结构差异导致，细分产品毛利率未发生重大变化。因此，将发行人报告期内细分产品毛利率与淳中科技 2015-2017 年 1-6 月的细分产品毛利率进行对比，具备可比性。

发行人与淳中科技不同类别产品的毛利率分别对比如下：

(1) 矩阵拼接类产品毛利率对比

发行人矩阵拼接类产品毛利率和淳中科技图像处理设备、矩阵切换设备毛利率列示如下：

公司简称	产品	2020 年度	2019 年度	2018 年度
魅视科技	矩阵拼接类产品	71.32%	72.85%	68.39%
公司简称	产品	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度
淳中科技	图像处理设备	72.49%	66.85%	67.11%
	矩阵切换设备	68.46%	71.03%	68.70%

注：淳中科技产品毛利率数据来源于其披露的《招股说明书》。

根据上表列示数据，发行人的矩阵拼接类产品与淳中科技的图像处理设备和矩阵切换设备毛利率基本接近，均在 70% 左右，不存在显著差异。

(2) 分布式系统毛利率对比

发行人分布式系统与淳中科技的数字视频综合平台类产品（具体包括雅典娜数字视频综合平台、云节点分布式系统、波塞冬分布式系统）毛利率对比情况如下：

公司简称	产品	2020 年度	2019 年度	2018 年度
魅视科技	分布式系统	84.87%	86.44%	85.56%
公司简称	产品	2017 年 1-6 月	2016 年度	2015 年度
淳中科技	数字视频综合平台	83.85%	81.12%	75.15%

注：淳中科技产品毛利率数据来源于其披露的《招股说明书》。

淳中科技 2015-2017 年其数字视频综合平台毛利率呈现逐年上升的态势，且在 2017 年 1-6 月达到 83.85%，与发行人分布式系统毛利率相近。

2. 魅视科技与兴图新科的毛利率水平相当

报告期内，发行人销售的产品主要是自己生产的产品，而兴图新科对外销售的产品一部分来自于外购，且外购产品销售的毛利率显著较低。剔除外购产品后，兴图新科类似产品毛利率与发行人基本相当，具体列示如下：

公司简称	产品	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
魅视科技	主营业务毛利率	81.27%	83.71%	84.36%	81.29%
兴图新科	自产产品	-	84.46%	85.21%	-
	自产产品-视频指挥控制类产品	-	82.91%	87.46%	-

注：兴图新科产品毛利率数据来源于披露的《关于2020年年度报告事后审核问询函的回复公告》，其未披露2018和2021年1-6月自产产品的收入和成本。

注：兴图新科产品包括视频指挥控制类产品和视频预警类产品两大类，视频指挥控制类产品与发行人产品类似，可比性较强。

3. 魅视科技毛利率高于苏州科达主要是产品应用场景有所区别所致

苏州科达与发行人类似的产品为其“视频会议业务”下属的“会议平台及后端”产品，魅视科技和苏州科达类似产品主要功能均是实现对音视频信号的采集、编解码、传输和输出等，因此毛利率具备一定的可比性。

发行人主营业务毛利率与苏州科达“会议平台及后端”产品毛利率对比情况如下：

公司简称	产品类别	2019年1-9月	2018年度	2017年度
苏州科达	会议平台及后端	75.07%	78.74%	78.75%
公司简称	产品类别	2020年度	2019年度	2018年度
魅视科技	主营业务毛利率	83.71%	84.36%	81.29%

注：苏州科达产品毛利率数据来源于其披露的《公开发行可转换公司债券募集说明书》。

从应用场景角度看，苏州科达视频会议系统产品的应用场景主要是远程会议，类似于小鱼会议、华为会议等，实现远程音视频联结、文件共享、多方通话等功能。魅视科技的分布式系统、矩阵拼接类产品不仅可以实现远程会议功能，还可以将音视频信号接入到LED大屏，并对各类信号进行拼接处理、信号开窗、漫游叠加等功能，其功能更加丰富、应用场景更加广泛，包括指挥中心、调度控制中心、监控中心、会商中心和会议室集群等。

从产品销售终端领域分布来看，发行人产品更多应用于指挥中心、调度控制

中心等业务场景，这类场景更强调对复杂环境下大量音视频信号传输、处理、上屏和控制，不同项目有更多的个性化需求，因此发行人有一定的议价空间。

与发行人产品应用场景和终端领域更加多元化不同，苏州科达产品应用主要集中于会议室场景、远程会议这个应用领域，该领域市场空间较大，但产品相对标准化，因此苏州科达面临更为激烈的市场竞争。根据苏州科达披露的《公开发行可转换公司债券募集说明书》，其视频会议系统产品主要的竞争对手是华为、宝利通、思科等大型科技公司，市场竞争更为激烈，因此产品毛利率相对较低。

综上所述，发行人产品毛利率与同行业可比上市公司兴图新科、淳中科技同类产品基本可比，与苏州科达相比略高主要是产品应用场景具有一定差异，公司主营业务毛利率较高具有合理性。

（九）说明淳中科技 2018-2020 年毛利率低于 2015-2017 年的原因，按产品种类与兴图新科毛利率进行对比分析，结合上述情况及产品售价、成本差异等因素，进一步说明毛利率高于同行业可比公司的原因及合理性

1. 说明淳中科技 2018-2020 年毛利率低于 2015-2017 年的原因

淳中科技 2015 年-2020 年度各年主营业务毛利率列示如下：

项目	2020 年	2019 年	2018 年	2017 年	2016 年	2015 年
主营业务毛利率	58.77%	68.30%	72.41%	73.54%	63.40%	67.33%
其中：图像处理设备毛利率	-	-	-	72.49%	66.85%	67.11%
其中：矩阵切换设备毛利率	-	-	-	68.46%	71.03%	68.70%
其中：数字视频综合平台毛利率	-	-	-	83.85%	81.12%	75.15%

注：淳中科技产品毛利率数据来源于其披露的《招股说明书》及年度报告。

注：淳中科技未披露 2018-2020 年细分产品的毛利率。2017 年细分产品的毛利率系当年上半年的毛利率数据。

淳中科技于 2018 年 1 月在上海证券交易所主板上市，从 2018 年度开始定期公开披露年度报告，其在公开年报中披露主营业务毛利率变动原因如下：

2019 年年度报告中披露：“毛利率由上年的 72.41% 降至 68.30%，主要是由于产品销售结构不同而导致的波动。”

2020 年年度报告中披露：“公司综合毛利率由上年的 68.30% 下降至 58.77%，主要是因为部分项目包含了毛利率较低的外购配套产品所致。”“剔除其他产品和其他业务后，公司 2020 年度显示控制产品的毛利率为 67.38%，与上一年度基本持平。”

综上所述，淳中科技 2018-2020 年的主营业务毛利率与 2015-2017 年的主营业务毛利率均存在一定波动。2018-2020 年主营业务毛利率下降主要系产品结构变化所致，细分产品毛利率不存在较大变动。

2. 按产品种类与兴图新科毛利率进行对比分析

兴图新科产品包括视频指挥控制类产品和视频预警类产品两大类，视频指挥控制类产品与发行人产品类似，可比性较强。兴图新科视频指挥控制类产品的毛利率和发行人主营业务毛利率对比情况如下：

公司	项目	2020 年度	2019 年度
兴图新科	视频指挥控制类产品	58.11%	79.73%
	其中：自产产品	82.91%	87.46%
	外采产品	13.91%	16.89%
魅视科技	主营业务毛利率	83.71%	84.36%

注：兴图新科毛利率数据来源于《武汉兴图新科电子股份有限公司关于 2020 年年度报告事后审核问询函的回复》。其未披露 2018 和 2021 年 1-6 月自产产品的收入和成本。

由上表可知，兴图新科自产的视频指挥控制类产品毛利率也处于较高水平，与发行人主营业务毛利率相近，不存在显著差异。

3. 结合上述情况及产品售价、成本差异等因素，进一步说明毛利率高于同行业可比公司的原因及合理性

通过比对同行业可比上市公司的具体情况可以得出如下结论：

(1) 发行人与淳中科技的细分类似产品毛利率不存在较大差异，具备可比性。两者主营业务毛利率的差异主要是淳中科技以矩阵拼接类产品为主、发行人以分布式系统为主，两者产品销售结构不同所致；

(2) 发行人与兴图新科的类似产品毛利率不存在较大差异，具备可比性。两者主营业务毛利率的差异主要因为是兴图新科销售了较多毛利率较低的外购

产品，剔除外购产品后，兴图新科自产产品中类似产品毛利率与发行人产品毛利率不存在较大差异；

(3) 发行人与苏州科达的类似产品的毛利率存在一定差异，系两者产品的应用场景侧重不同所致。发行人产品更多应用于指挥中心、调度控制中心等业务场景，侧重对复杂环境下大量音视频信号传输、处理、上屏和控制，不同项目具有丰富的个性化需求。苏州科达类似产品应用主要集中于会议室场景、远程会议这个应用领域，产品相对标准化，且面临华为、宝利通、思科等大型科技公司更为激烈的市场竞争，因此毛利率相对较低。

综上所述，发行人与同行业可比上市公司在相同或类似产品的毛利率具有较好的可比性。发行人毛利率较高具备合理性，不存在明显异常。

(十) 结合市场竞争、准入壁垒、行业特点、客户变动和自身竞争优势劣势、产品技术含量、核心竞争力及各类产品销售价格、单位成本变动等情况，进一步说明报告期内各类产品均保持较高毛利率的原因及合理性，是否符合行业特征；结合行业发展趋势和公司在手订单情况，说明公司现有竞争优势和高毛利率是否可持续，相关风险是否充分披露

1. 结合市场竞争、准入壁垒、行业特点、客户变动和自身竞争优势劣势、产品技术含量、核心竞争力及各类产品销售价格、单位成本变动等情况，进一步说明报告期内各类产品均保持较高毛利率的原因及合理性

报告期内，发行人各类产品销售价格、单位成本列示如下：

产品	项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
分布式系统	单价(元/套)	3,627.24	3,965.21	4,136.93	3,997.73
	单位成本(元/套)	659.80	599.79	561.10	577.25
	毛利率	81.81%	84.87%	86.44%	85.56%
矩阵拼接类产品	单价(元/套)	1,780.07	1,729.29	1,865.51	1,629.62
	单位成本(元/套)	501.00	495.96	506.55	515.09
	毛利率	71.86%	71.32%	72.85%	68.39%
中控系统	单价(元/套)	9,422.97	9,988.13	10,198.77	8,894.83
	单位成本(元/套)	841.92	811.96	849.44	755.81
	毛利率	91.07%	91.87%	91.67%	91.50%

注：中控系统未包含半成品 PCB 板的销售情况。

报告期内，发行人分布式系统产品毛利率分别为 85.56%、86.44%、84.87% 及 81.81%，整体较为稳定。2021 年 1-6 月，发行人分布式系统产品单位价格小幅下降、单位成本明显上升，毛利率较 2020 年下降 3.06 个百分点，主要原因系：一、芯片等原材料采购价格上升，导致产品单位成本有所增加；二、为维护市场地位、提升市场份额、拓展产品市场，发行人小幅下调了产品售价。

报告期内，发行人矩阵拼接类产品毛利率分别为 68.39%、72.85%、71.32% 及 71.86%，整体保持稳定。2019 年，矩阵拼接类产品毛利率上升系产品结构变化所致。

报告期内，发行人中控系统产品毛利率分别为 91.50%、91.67%、91.87% 及 91.07%，整体波动较小。

从上述情况可以看出，报告期内，发行人各类产品均保持较高的毛利率水平。报告期内，发行人整体主营业务毛利率分别为 81.29%、84.36%、83.71% 和 81.27%，持续保持在较高水平，主要原因包括：

(1) 专业视听行业具备较高的市场进入壁垒，发行人具有行业先入者优势。专业视听行业涉及计算机通信、音视频编解码、图像拼接、信息安全、系统架构设计等众多重要关键技术，这些技术的研发、成熟应用需要时间和经验的持续积累，并需不断创新和迭代。同时，专业视听行业的下游应用涉及公安、武警、军队、应急管理、能源、交通等多个领域，且存在不断扩展的趋势。不同的应用领域的用户需求存在差异性，需要在对用户诉求和市场充分理解的基础上，精准提供满足不同用户群体个性化要求的解决方案，因此，该行业存在较高的技术和市场壁垒。发行人一直专注于专业视听领域，也是业内较早进行分布式综合管控、分布式 KVM 坐席协作的研发、推广并大规模商用的厂家，并且已经在全国各地建成多个标杆项目，积累了丰富的项目经验和客户资源，具备一定的先入者优势。

(2) 产品技术含量高。发行人毛利主要由分布式系统产品贡献，该产品不仅解决了矩阵拼接结构下信息量传输与频率资源的矛盾，具备系统灵活、架构简单、扩展方便的优势，同时因为采用 H.264/265 编解码方式，和安防视频、远程视频会议可实现软件对接而无需额外新增硬件，使得用户的更多业务需求和业务

场景得以容易的实现。利用公司自主研发的 ASE 计算机屏幕编码技术，实现了低带宽下视频（尤其是计算机视频）端到端无损画质的快速传输，进一步解决了其他高码率 IP 分布式解决方案在异地多路信号互联互通场景下对网络带宽要求太高的问题，在本地、局域、城域和广域网等诸多场景中得到广泛应用。发行人分布式系统结合了自主研发的多项核心技术，具有较高的技术附加值，因此其毛利率保持在较高水平。

（3）软件赋能硬件，提升产品价值。发行人产品主要形态为嵌入式软件设备，硬件是软件的载体，核心价值体现在电子电路的设计以及嵌入其中的软件控制程序。发行人将自主研发的程序代码烧录进芯片中，使产品实现视音频信号的接入采集、传输交换、分析处理和调度呈现服务等各种个性化功能，实现了低带宽下视频（尤其是计算机视频）端到端无损画质的快速传输。因此，嵌入软件赋能硬件设备，提升了产品价值，使发行人主营业务毛利率较高。

（4）产品定制化和服务附加价值的影响。专业视听产品广泛运用于应急管理、智慧城市、公安指挥、电力能源、轨道交通、司法监狱、气象三防等诸多领域，各专业领域、各类型客户对于产品功能的需求差异较大，厂商需要根据现场应用环境和接入设备的不同进行定制化方案设计，部分应用场景下需进行定制化功能软件开发，故发行人具备一定的定价权。同时，在服务体系建设方面，发行人已形成了一套完善的包括售前、售中和售后服务的全流程产品或方案服务体系，更好支撑发行人产品和服务的落地、提升客户响应能力、增强用户体验，进一步增加了产品的服务附加值。

（5）产品品牌知名度较高，众多案例成为业内标杆项目。经过在专业视听行业多年的探索，发行人产品已广泛应用于关乎国家安全和民生发展的指挥中心、会议室集群、监控中心、调度中心、会商中心等业务场景，在应急管理、智慧城市、公安指挥、电力能源、轨道交通、司法监狱、气象三防等领域打造了众多优质案例，发行人众多案例成为行业内的标杆项目，如河北省应急管理厅、北京飞行控制中心、广东省三防总指挥部、第七届军运会安保指挥中心、首届中国国际进口博览会、世界人工智能大会、新加坡裕廊海港综合指挥中心、美国 Krikorian Premiere 剧院等。发行人的产品和服务在这一过程中也逐渐得到市场广

泛认可，积累了大量忠实的客户，在国内专业视听领域拥有较高的知名度，产生了一定的品牌效应。

2. 结合行业发展趋势和公司在手订单情况，说明公司现有竞争优势和高毛利率是否可持续

报告期内，发行人在手订单情况列示如下：

单位：万元

项目	2021年1-6月	2020年度	2019年度	2018年度
期初在手	3,259.77	2,595.89	1,587.52	748.07
本期新增	9,558.45	17,057.07	13,215.79	10,838.08
本期完成	7,408.03	16,393.19	12,207.42	9,998.63
期末在手	5,410.19	3,259.77	2,595.89	1,587.52

从上表可以看出，报告期内，发行人在手订单规模呈稳步增长态势，截至2021年6月30日，发行人在手订单金额达5,410.19万元，表明发行人经营业绩将进一步增长。得益于发行人核心技术优势和产品良好的品牌效应，发行人主要产品价格未出现明显下滑，同时产品成本控制良好，发行人在手订单中主要产品毛利率保持相对平稳。

近年来国内专业视听细分市场整体增长迅速。专业视听产品已经广泛应用于公安、武警、军队、应急管理、司法、安防、能源、交通、城市综合管理、通信运营商、媒体等多个国民经济领域，成为提升信息传输及呈现质量、提高工作效率、提升综合竞争力等方面的重要手段，细分市场扩容较快，产品渗透率增加。分布式产品具备系统灵活、架构简单、扩展方便、稳定性好等优势，近些年逐渐被市场接受和认可，成为各种大型、复杂项目实施的优选产品，行业规模增长迅速。

发行人开发的IP分布式系统是目前专业视听行业的主流技术产品，具备IP产品开放互联、组网简单、使用方便等特点。发行人自主研发的ASE计算机屏幕编码技术实现了低带宽下视频（尤其是计算机视频）端到端无损画质的低延时传输，是业内少有的同时实现低码率和高画质的图像应用技术，充分满足了专业视听领域对高画质的需求，又因码率低可依托既有以太网管理本地、异地计算机，

从而实现大范围的信息资源整合。同时因为采用常见 H.264/265 编解码方式，和安防视频、远程视频会议可实现无缝衔接，使得产品应用场景可整合的资源范围更加广泛，应用更加灵活丰富。发行人分布式系统产品解决了在异地多路信号互联互通场景下对网络带宽要求太高的问题，在本地、局域、城域和广域网等诸多场景中得到广泛应用，报告期内收入规模快速增长。

发行人进入分布式专业视听领域较早，品牌知名度较高。发行人是业内较早进行分布式综合管控、分布式 KVM 坐席协作的研发、推广并大规模商用的厂家，分布式产品已经在全国各地建成多个标杆项目，具有较高的品牌知名度。2020 年 7 月，发行人为中国载人航天工程和探月工程的指挥控制中心提供了“光纤 KVMS 解决方案”，助力中国首次火星探测“天问一号”成功发射。2019 年 10 月，发行人为第七届世界军人运动会八大安保指挥中心完成分布式系统部署，打造了全方位的指挥网。此外，发行人产品还应用在中国进出口博览会（2018-2019）、世界人工智能大会（2018-2019）、上海合作组织青岛峰会等诸多国家级重大活动的安保任务中，受到用户的广泛认可。

基于专业视听行业市场的持续增长，发行人产品和技术的领先优势，以及发行人多年累积的品牌效应，可预期在未来一段时间内发行人分布式系统产品处于市场领先地位，保持较高的毛利率水平。但随着国内信息化建设的不断深入，以及计算机通信技术的发展，专业视听行业的下游应用领域不断拓展，市场需求迅速增加，未来将会吸引更多的企业参与市场竞争。如果发行人不能及时把握市场需求，紧跟行业发展趋势不断创新、加快产品研发，或者细分市场的竞争对手数量增加较快，使发行人所处行业市场竞争加剧，发行人在分布式产品的市场领先地位将受到挑战。

综上所述，发行人所处行业扩容较快，产品渗透率增加，发行人在分布式系统细分领域处于领先地位，产品得到客户的广泛认可，经营规模持续扩大，主要产品毛利率保持在较高水平，发行人在专业视听细分领域具备较好的竞争优势。该情况在未来一段时间内仍将持续。

发行人已在《广东魅视科技股份有限公司首次公开发行股票并上市招股书说明书（上会稿）》（以下简称《招股说明书（上会稿）》）之“重大事项提示”

之“十、特别提醒投资者关注发行人的以下风险”之“（一）市场竞争加剧，公司较高的营业收入增速和毛利率不可持续的风险”中披露“公司是国内领先的分布式视听产品及解决方案提供商，致力于不断提升图像应用技术和视音频联结能力，为视音频信号的接入采集、传输交换、分析处理和调度呈现等提供软硬件相结合的专用视听产品。报告期内，公司分别实现营业收入 9,998.63 万元、12,207.42 万元、16,393.19 万元和 7,408.03 万元，2018-2020 年度期间年均复合增长率为 28.04%。报告期各期，公司的主营业务毛利率分别为 81.29%、84.36%、83.71% 和 81.27%，毛利率水平较高。随着国内信息化建设的不断深入，以及计算机通信技术的发展，专业视听行业的下游应用领域不断拓展，市场需求迅速增加，未来将会吸引更多的企业参与市场竞争。如果公司不能及时把握市场需求，紧跟行业发展趋势不断创新、加快产品研发，或者细分市场的竞争对手数量增加较快，使公司所处行业市场竞争加剧，公司营业收入增速、毛利率水平等盈利能力将受到不利影响。同时，若客户结构、产品结构、政策环境等因素发生重大不利变化，公司存在营业收入增速和毛利率水平不可持续的风险。”

【核查结论】

综上，经访谈发行人申报会计师及查阅《会计师核查意见》，本所认为：

1. 报告期内，发行人客户新增退出具有合理性，符合行业惯例；发行人客户不存在专门使用发行人产品的情况；少数退出客户存在注销情况但均已足额回款；退出客户回款正常、不存在大额坏账损失；

2. 发行人 2021 年 1-6 月规模客户数量和收入占比相对于 2020 年和 2019 年同期相比有所上升，不存在较大变化；

3. 报告期内，集成商对发行人产品直接销售到终端客户，发行人不存在通过集成商压货虚增销售的情形；

4. 报告期内，发行人收入确认时点准确，符合企业会计准则的规定，与同行业可比上市公司不存在显著差异；

5. 报告期内，集成商模式和 ODM 模式销量变化趋势不一致具有合理性；

6. 2021年1-6月公安系统销售下降主要是收入季节性因素导致。2021年全年公安系统销售收入同比呈较快增长趋势，发行人经营环境未发生较大变化；

7. 报告期内，集成商和ODM客户的产品定价方式存在差异；集成商客户毛利率高于ODM客户具有合理性；

8. 公司与同行业可比上市公司的毛利率的差异主要是产品类型、自产产品比例及应用场景等方面的差异造成的，相同或类似产品的毛利率具有较好的可比性，与同行业可比上市公司可比产品的毛利率相比，发行人不存在明显异常。报告期内，发行人毛利率较高具有合理性；

9. 淳中科技2018-2020年的主营业务毛利率与2015-2017年的主营业务毛利率均存在一定波动，2018-2020年主营业务毛利率下降主要系产品结构变化所致，细分产品毛利率不存在较大变动；兴图新科自产的视频指挥控制类产品毛利率也处于较高水平，与公司主营业务毛利率相近，不存在显著差异；

10. 报告期内发行人各类产品保持较高毛利率水平具有合理性；发行人在手订单充足，所处行业发展前景良好，发行人在专业视听细分领域具备较好的竞争优势，该情况在未来一段时间内仍将持续。发行人已在《招股书说明书（上会稿）》之“重大事项提示”之“十、特别提醒投资者关注发行人的以下风险”之“（一）市场竞争加剧，公司较高的营业收入增速和毛利率不可持续的风险”位置披露相关风险。

二、《告知函》第2题

2. 关于王志妮和洲明时代。2018年10月，方华与王志妮签订《股权转让协议书》，约定方华将其出资额150万元（股权比例3.00%，实缴出资额6万元）以人民币90万元的价格转让予王志妮。2018年12月，魅视有限收到王志妮实缴的144万元出资款，履行了相关的实缴出资义务，王志妮共出资234万元获得魅视有限3%的股权，对应的魅视有限估值为7,800.00万元。2019年3月，魅视有限与洲明时代签署《投资协议》及补充协议，约定洲明时代向魅视有限投资2,000.00万元，取得投资后3.6364%的股份，对应魅视有限投后估值为55,000.00万元。

请发行人：（1）说明王志妮入股的背景和原因，是否存在股权代持等情况，结合发行人发行上市的酝酿、筹备过程，说明向王志妮转让股份时其是否无法预期公司上市计划；（2）王志妮作为金融专业人士入股公司，从哪些具体事项推动公司治理水平提高，效果如何；若对公司提供服务，王志妮入股事项是否需作为股份支付核算；（3）依据 2017 年末未经审计净资产确定王志妮入股价格的原因及合理性；（4）2018 年 10 月股权转让与 2019 年 6 月增资扩股两次估值差异较大的原因及合理性，王志妮和洲明时代入股时间接近但入股价格相差较大的原因，是否存在利益输送或其他安排。

请保荐机构和发行人律师、会计师说明核查过程与依据，发表明确核查意见。

【核查程序】

针对上述问题，本所律师主要履行了以下核查程序：

1. 查阅发行人 2018 年 10 月股权转让、2019 年 6 月增资扩股涉及的内部决策文件、股权转让协议、增资协议、验资报告、股权转让款和增资扩股支付凭证等相关文件；

2. 查阅王志妮填写的调查表、出具的相关确认文件，对方华、王志妮、洲明时代进行访谈及核查王志妮及发行人董事、监事、高管及主要股东的银行流水，了解股权转让、增资价格的定价依据及公允性，是否存在利益输送，是否存在纠纷或潜在纠纷，是否存在委托持股、信托持股情况或其他利益安排等情形；

3. 查阅洲明时代与发行人、方华、曾庆文、叶伟飞签订的《广州魅视电子科技有限公司之投资协议》《关于广州魅视电子科技有限公司投资协议之补充协议》及《关于广东魅视科技股份有限公司投资协议之补充协议（二）》，了解发行人对赌协议的签订及解除情况；

4. 登录国家企业信用信息公示系统、中国裁判文书网、中国执行信息公开网、企查查等公开网站，查询发行人股权是否存在纠纷；

5. 查阅发行人《公司章程》及《股东大会议事规则》以及王志妮入股公司以来参与股东（大）会的签到表、表决票等会议文件及发行人的说明，并访谈王

志妮，了解发行人股东的权利以及王志妮入股以来作为股东参与公司治理的情况；

6. 访谈发行人申报会计师及查阅《会计师核查意见》，了解王志妮入股事项是否需作为股份支付核算；

7. 查阅发行人出具的确认及承诺文件。

【核查内容】

（一）说明王志妮入股的背景和原因，是否存在股权代持等情况，结合发行人发行上市的酝酿、筹备过程，说明向王志妮转让股份时其是否无法预期公司上市计划

1. 王志妮入股的背景和原因、是否存在股权代持等情况

方华与王志妮系多年的朋友关系，王志妮持续关注方华及其公司的发展情况。发行人同行业的淳中科技于 2017 年上半年提交首次公开发行股票并上市的申请，并于 2018 年初完成股票发行上市。淳中科技的上市触发了对专业视听领域成长企业的投资关注，王志妮认为专业视听行业未来发展空间较大，同时认为魅视科技管理团队具备深厚的专业技术背景和较强的市场能力，看好发行人的产品优势和未来的成长性，投资入股可以在企业未来发展壮大中获取投资收益及未来可能的资本化收益。方华与其他两位创始人商议后认为，公司在发展到一定阶段需要优化治理结构与股东结构，通过市场融资进一步提高市场地位和实力。而王志妮具有十几年投行及投资经验，能够以其金融专业背景和从业经验，作为股东为公司规范运作、组织架构优化、员工股权激励、后续融资以及未来发行上市等提供专业建议，因此决定接受王志妮的投资。

根据对方华、王志妮的访谈及其出具的确认函，并经核查王志妮的银行流水，王志妮系其名下所持发行人股份的实际持有人，不存在股份代持情况。

2. 结合发行人发行上市的酝酿、筹备过程，说明向王志妮转让股份时其是否无法预期公司上市计划

2018 年上半年，方华与王志妮商定股权转让价格、权利义务等条款；2018 年 10 月，发行人完成王志妮受让股权事宜的工商变更登记事项。在此之前，发

行人尚未聘请专业 IPO 中介机构就发行上市事宜进行尽职调查，发行人经营情况、规范运行情况是否符合发行上市要求尚未清晰，当时亦尚未引进专业的机构投资者股东，因此王志妮入股发行人时，发行人尚无明确的上市时间规划。

王志妮投资入股后，2018 年 11 月，发行人聘请会计师进行财务尽调和年度审计，摸底财务状况和公司规范运作水平；在会计师完成初步尽调，公司评估整体情况后，开始筹备具体发行上市事宜。

整体而言，王志妮因看好专业视听行业发展以及魅视科技的产品和管理团队，因此投资入股发行人。在其入股前发行人尚未开展上市准备工作，发行人无明确的上市时间规划，方华向王志妮转让股份时各方无法预期公司发行上市时间。

（二）王志妮作为金融专业人士入股公司，从哪些具体事项推动公司治理水平提高，效果如何；若对公司提供服务，王志妮入股事项是否需作为股份支付核算

1. 王志妮作为金融专业人士入股公司，从哪些具体事项推动公司治理水平提高，效果如何

王志妮自 2006 年至今长期从事资本市场相关工作，先后在证券公司从事投资银行业务、在投资管理机构从事投资业务，熟悉上市规范运作的相关事宜。

根据发行人《公司章程》及《股东大会议事规则》的规定，发行人股东依法享有对发行人的经营进行监督、提出建议或者质询，参加或者委派股东代理人参加股东大会并行使相应的表决权以及依照其所持有的股份份额获得股利和其他行使的利益分配等权利；就发行人经营方针和投资计划、董事会及监事会成员选举及报告、股权激励计划，达到一定金额的关联交易、对外投资、借款、委托理财、担保等重大事项，均需提交发行人股东大会进行审议及表决。

根据发行人提供的自王志妮入股公司以来参与股东（大）会的签到表、表决票等会议文件及发行人说明，并经本所律师对王志妮的访谈，王志妮作为发行人的财务投资人，自其成为发行人股东以来，基于股东身份积极参与公司治理，参加发行人历次股东（大）会，行使股东权利，就洲明时代以及员工持股平台魅视

一期和魅视二期增资入股、公司本次发行上市申报、土地购置、募集资金运用可行性、对全资子公司增资等重大事项，与发行人的执行董事/董事会、高级管理人员保持积极沟通，并进行审议及表决；就发行人的股份改制、董事会和监事会人员结构、融资事项、股权激励、中介机构的选聘等提供决策建议。

综上所述，王志妮自成为发行人股东以来，基于股东身份积极参与发行人公司治理，行使股东权利，履行股东义务，有效地推动了发行人规范运作，维护了发行人和股东利益，促进了发行人整体治理水平提升。

2. 王志妮不存在对公司提供服务的情形，入股事项无需作为股份支付核算

《企业会计准则第 11 号——股份支付》第二条规定，“股份支付，是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。”

《企业会计准则讲解 2010——股份支付》认为，“股份支付具有以下特征：一是股份支付是企业与职工或其他方之间发生的交易。以股份为基础的交易可能发生在企业与股东之间、合并交易中的合并方与被合并方之间或者企业与其职工之间，其中，只有发生在企业与其职工或向企业提供服务的其他方之间的交易，才可能符合股份支付准则对股份支付的定义。二是股份支付是以获取职工或其他方服务为目的的交易。企业在股份支付交易中意在获取其职工或其他方提供的服务（费用）或取得这些服务的权利（资产）。企业获取这些服务或权利的目的在于用于其正常生产经营，不是转手获利等。三是股份支付交易的对价或其定价与企业自身权益工具未来的价值密切相关。股份支付交易与企业与其职工间其他类型交易的最大不同，是交易对价或其定价与企业自身权益工具未来的价值密切相关。在股份支付中，企业要么向职工支付其自身权益工具，要么向职工支付一笔现金，而其金额高低取决于结算时企业自身权益工具的公允价值。”

经本所律师访谈申报会计师及查阅《会计师核查意见》，根据对上述对股份支付构成要件的解释，发行人申报会计师认为王志妮入股发行人不构成股份支付，具体分析如下：

“首先，王志妮入股前后均未与发行人签署劳动合同，均未在发行人处担任

任何职务，亦未在发行人处领取任何报酬，王志妮不属于发行人员工，未以员工身份向发行人提供任何服务，发行人与王志妮之间不存在企业与职工之间发生的交易；

其次，王志妮入股后，其作为发行人股东通过参加发行人历次股东（大）会，积极参与发行人重大事项决策，积极参与审议提升发行人内控管理水平与优化公司治理机构的规章制度；参与考察独立董事人选及其选聘工作；参与决策发行人上市过程中中介服务机构的选聘；参与发行人融资事项、股权激励决策等。该等行为均是王志妮基于股东身份积极行使《公司法》及《公司章程》赋予其股东权利的表现，不属于《企业会计准则第 11 号——股份支付》中所称的‘服务’，王志妮不存在向发行人提供服务的情形；

再次，虽然王志妮入股价格与洲明时代入股价格存在一定差异，但入股价格系方华与王志妮基于发行人当时实际经营情况、未来发展前景及具体入股约定等协商确定的，具备合理性。

综上所述，方华与王志妮之间进行的股权交易不是以发行人获取王志妮的服务为目的，且股权交易定价合理，因此，王志妮入股事项不构成股份支付。”

（三）依据 2017 年末未经审计净资产确定王志妮入股价格的原因及合理性

方华与王志妮之间的股权转让价格系交易双方经过充分的商业谈判，并综合考虑多种因素确定。双方依据 2017 年末未经审计净资产确定转让价格具备合理性，具体分析如下：

1. 王志妮投资发行人系发行人首次引入外部投资者，在此之前发行人仅有方华、叶伟飞、曾庆文三位创始人股东，未进行外部融资，发行人没有资本市场估值，无可参考历史价格，股权没有市场定价标准；

2. 王志妮入股发行人之前，发行人尚未聘请专业机构进行尽职调查，尚无明确的上市时间规划，发行人能否顺利做大做强并上市尚具有较大的不确定性。因此，王志妮入股发行人时在股权转让协议中未约定未来业绩目标、上市时间以及对赌条款，没有以未来业绩为基础进行股权估值；

3. 王志妮投资发行人之时，方华所持魅视有限的出资额尚未完成实缴，王志妮需承担受让出资额后的补足实缴出资义务；

4. 魅视有限于 2018 年 10 月进行现金分红，分红金额为 5,600 万元，王志妮未参与该次分红。

基于上述情况，双方充分协商后达成一致，即综合考虑“未来业绩成长和上市退出的不确定性、王志妮需承担补缴未实缴注册资本责任且不参与预留分红”等因素，决定股权转让价格以历史财务状况（即 2017 年末净资产）进行确定，该等股权转让价格具备合理性。

（四）2018 年 10 月股权转让与 2019 年 6 月增资扩股两次估值差异较大的原因及合理性，王志妮和洲明时代入股时间接近但入股价格相差较大的原因，是否存在利益输送或其他安排

王志妮和洲明时代入股时间接近但入股价格相差较大的原因主要包括：

1. 发行人 2018 年经营情况较 2017 年有较大幅度上升，收入规模增长了近一倍。同时，2018 年底发行人收购了同一控制下企业纬视电子，经营规模进一步扩大；

2. 入股背景和定价基准不同。如前所述，王志妮作为发行人第一次引入的外部股东，基于看好发行人未来经营发展，未约定对赌条款，即综合考虑“未来业绩成长和上市退出的不确定性、王志妮需承担补缴未实缴注册资本责任且不参与预留分红”等因素，以历史财务状况（即 2017 年末净资产）确定股权转让价格；而洲明时代是发行人 IPO 前最后一次引入的外部股东，增资入股价格是以 2018 年经营情况、对赌条款约定未来业绩、上市时间预期等为前提确定的；

3. 在王志妮入股后、洲明时代入股前，发行人上市时间规划已明确。在王志妮入股后至洲明时代入股前这段期间，发行人聘请了专业的 IPO 审计机构进行尽职调查和财务审计；发行人内控及公司治理进一步规范；收购了纬视电子，进一步调整规范了发行人股权架构；计划并开始注销捷控电子，规范发行人关联方；发行人明确了上市时间表。通过上述操作，发行人上市安排已经较为明确，

洲明时代在发行人 IPO 前增资入股，投资风险相对较小、回报周期相对较短，因此给予相对较高的入股价格；

4. 王志妮入股后需承担补足未实缴注册资本义务，且魅视有限于 2018 年 10 月底进行现金分红，分红金额为 5,600 万元，王志妮未参与该次分红；

5. 王志妮入股时未要求方华、发行人等相关方承担业绩承诺等特别义务，而洲明时代则在相关投资协议中赋予自身若干项特别权利，要求方华、叶伟飞、曾庆文等人承担了业绩承诺等特殊义务（相关特殊权利条款已在申报前终止），因此，洲明时代入股价格包含该等特殊权利部分的溢价。

经查询中国证券业协会网站公示信息、核查王志妮的银行流水、查阅王志妮出具的股东信息调查表、个人简历及声明承诺，王志妮系名下股份的实际持有人，不存在股份代持的情况；其配偶自毕业起至今为证券公司从业人员，其与其配偶从未在本次发行的保荐机构任职，从未担任过政府公职人员，不属于证监会系统离职人员，同时经核查发行人董事、监事、高管及主要股东的银行账户流水，发行人接受王志妮入股不存在向王志妮或其配偶进行利益输送或其他安排的情形。

【核查结论】

综上，本所认为：

1. 王志妮系实际持股，不存在股权代持情况，王志妮受让股份时发行人尚无明确的上市时间计划；

2. 王志妮作为发行人的财务投资人，自其成为发行人股东以来，基于股东身份积极参与公司治理，行使股东权利，履行股东义务，有效地推动了公司规范运作，维护了公司和股东利益，促进了发行人整体治理水平提升；经访谈发行人申报会计师及查阅《会计师核查意见》，方华与王志妮之间进行的股权交易不是以发行人获取王志妮的服务为目的，且股权交易定价合理，因此，王志妮入股事项不构成股份支付；

3. 依据 2017 年末未经审计净资产确定王志妮入股价格具备合理性；

4. 2018年10月股权转让与2019年6月增资扩股两次估值差异较大具备合理性，王志妮系其名下股份的实际持有人，不存在股份代持的情况，不存在利益输送或其他安排。

三、《告知函》第3题

3. 关于芯片供应。据申报材料，报告期内，公司采购的原材料主要包括各类芯片、电子元器件等，公司产品成本中直接材料占比超过70%，比重较高，原材料价格波动直接影响产品成本和经营业绩。报告期内芯片采购金额占比分别为49.93%、58.58%、62.91%和67.99%，芯片供应商主要为贸易商。报告期内，公司采购的芯片按功能区分主要包括控制器芯片、存储器芯片、HDMI采集芯片、通讯芯片和电源管理芯片等。其中控制器芯片和存储器芯片采购金额较大，对生产经营的影响较大，二者合计占报告期芯片采购总额的66.32%、77.66%、77.02%、77.69%，且采购的芯片品牌以华为海思、三星和莱迪思为主，三者合计占公司芯片采购比例分别为65.19%、73.96%、73.26%、71.17%；其他类别芯片的采购则较为分散且比例较小，影响相对较小。报告期内，公司采购的控制器芯片主要是华为海思Hi35系列的安防芯片，占控制器芯片的比例超过80%。

2019年，美国开始采取一系列措施对华为实施制裁，2020年8月美国商务部颁布了限制华为的相关禁令。自2020年下半年以来，尤其是2020年9月15日美国对华为的禁令正式生效后，华为海思芯片市场价格出现快速大幅上涨。华为受到相关制裁后，公司积极开展分布式系统产品的华为海思芯片替代方案研究，以实现控制器芯片方案多元化，降低供应链风险。2021年8月，公司研发的海思控制器芯片替代方案成功进入量产阶段。针对替代芯片的性能差异，公司采取了有针对性的补强措施，使得最终产品性能与替代前相比没有降低，部分产品甚至有所改进。发行人称，公司替代方案芯片的采购成本显著低于华为海思的采购成本。

请发行人：（1）比较分析向贸易商和代理商采购芯片业务流程、定价机制等方面的差异，进一步说明主要向贸易商采购芯片的原因及合理性，是否符合

行业特性；（2）说明报告期内相关芯片价格变动情况及对发行人成本及利润的影响，2022年-2025年芯片价格的变动趋势及对本次募投项目效益的可能影响；结合芯片在成本的占比说明相关芯片价格大幅上涨对发行人毛利率及生产经营是否造成重大不利影响；（3）分析华为受美国制裁事项对公司毛利率、销售收入的影响，是否导致公司无法正常履行销售合同；（4）说明华为海思芯片替代方案的具体内容，海思芯片替代方案是否可以实现对海思芯片的全替代，是否显著增加成本，替代方案能否满足客户需求，能否有效解决芯片供应紧张的风险；（5）公司研发的海思控制器芯片替代方案成功进入量产的最新情况，替代方案导致的产品性能差异，是否存在影响产品质量的潜在风险；（6）结合合同相关条款，说明主要客户是否指定控制器芯片品牌和型号，公司研发的替代方案是否能真正解决华为海思芯片紧张的问题；（7）替代方案的芯片来源及采购渠道，替代方案芯片厂商是否存在受到制裁的风险，受到贸易摩擦的影响，是否存在无法正常供应的风险；如果相关厂商后续受到中美贸易摩擦的影响，如何保证生产经营稳定性；（8）2022年-2025年，发行人有哪些渠道可以满足芯片供给需要，这些渠道中有哪些受到贸易摩擦等政策不利因素影响，发行人有何措施保证芯片供应的稳定性；（9）列表分类量化说明公司各类存储器芯片库存及满足生产需求的情况，说明2021年发行人对各类芯片的消耗情况，截止最近日期发行人已储备的各类芯片情况，可满足多长时间的生产需求，维持现有产能每年预计需要消耗多少芯片，本次募投项目每年需要增加各类芯片采购情况，2022年-2025年这三年内各类芯片供应缺口情况；（10）结合中美贸易摩擦、新冠疫情等因素，分析芯片价格波动及供应情况以及公司研发其他替代方案以进一步降低供应链风险的进展情况，说明是否存在芯片短缺导致生产受限的情况，是否对发行人持续经营造成重大不利影响。

请保荐机构和发行人会计师、律师说明核查依据与过程，并发表明确核查意见。

【核查程序】

针对上述问题，本所律师主要履行了以下核查程序：

1. 访谈发行人总经理、财务总监、采购人员，了解发行人针对主要芯片供应情况所采取的应对措施、目前进展、芯片储备情况以及是否对发行人生产经营造成重大不利影响等情形，了解贸易商和代理商采购芯片业务流程、定价机制等方面的差异，了解发行人主要向贸易商采购芯片的原因及合理性；

2. 访谈发行人申报会计师，了解报告期内发行人芯片价格波动的合理性，结合芯片在成本中的占比量化分析芯片价格波动对发行人毛利率、净利润等主要业绩指标以及生产经营的影响，了解未来芯片价格波动对本次募投效益的可能影响；

3. 访谈发行人总经理，了解华为受美国制裁事项对发行人的具体影响，了解华为海思芯片替代方案的具体内容、替代方案导致的产品性能差异、是否存在影响产品质量的潜在风险以及替代方案成功进入量产的最新情况和客户使用情况；

4. 获取半导体芯片行业研究报告等公开资料，了解行业发展情况，包括市场总体供需情况、国产替代情况、贸易摩擦的影响、未来价格走势等，了解贸易商和代理商采购芯片业务流程、定价机制等方面的差异；通过公开渠道查询发行人替代方案厂商是否披露存在被美国制裁的风险；

5. 获取替代方案芯片的采购明细，了解替代方案是否显著增加采购成本；

6. 访谈发行人销售人员，查阅销售合同，了解主要客户是否指定控制器芯片品牌和型号的情况；

7. 量化分析芯片价格波动对发行人主要业绩指标的影响；

8. 获取发行人 2021 年各类芯片的进销存数据，了解发行人对各类芯片的消耗情况、现有芯片储备能满足多长时间的生產需求以及募投项目消耗情况；

9. 访谈发行人申报会计师及查阅《会计师核查意见》。

【核查内容】

(一) 比较分析向贸易商和代理商采购芯片业务流程、定价机制等方面的差异，进一步说明主要向贸易商采购芯片的原因及合理性，是否符合行业特性

报告期内，发行人芯片前五大供应商采购金额占芯片采购金额的比例分别为63.34%、76.06%、69.24%和63.58%，集中度相对较高。发行人芯片前五大供应商均为芯片贸易商。发行人主要向贸易商采购芯片的原因及合理性具体分析如下：

1. 芯片代理商和贸易商的供货特点存在差异，公司综合考虑供货周期、供货价格等因素确定芯片供应商

芯片代理商是指获得芯片原厂授权的商家，贸易商则是未获得原厂授权，通过各种渠道自备库存供应物料的商家。代理商和贸易商在业务流程、定价机制等方面主要有以下区别：

项目	芯片代理商	贸易商
供货周期	先预定再提货，供货周期较长	基本是现货
供货价格	原厂会基于行业、市场策略进行价格指导	根据市场行情波动
信用期	一般是预付款发货	一般是先货后款
技术支持	一般会提供	需自行研发
合作限制	一般一个品牌只能固定和一个代理商合作， 较难在交期、价格等商务条件上进行谈判	基于充分的市场竞争，在交期、 价格和商务条件上取得平衡

发行人在确定芯片供应商时，会同时与芯片代理商和贸易商接洽，在考虑供货周期、供货价格等因素后再最终确定。与芯片贸易商相比，芯片代理商由于受到芯片终端品牌厂商的限制，对客户采购量、所在行业等都有较高要求，且发货较慢、价格不易协商、沟通机制不够灵活，因此发行人最终确定的芯片供应商主要为贸易商。发行人合作的贸易商在行业内都具有一定知名度，产品质量可以得到保障。发行人收到产品后检验合格才能入库结算，保证芯片质量。

综上所述，报告期内发行人主要向贸易商采购芯片符合发行人实际情况，具有合理性。

2. 公司主要向贸易商采购芯片符合行业特性

计算机、通信和其他电子设备制造业的上市公司中亦普遍存在主要向贸易商采购芯片的情况：

宏英智能（股票代码：001266）在《中信证券股份有限公司关于公司首次公开发行股票并上市的发行保荐工作报告》中披露：“向贸易商采购内容主要是芯片等电子元器件，最终供应商主要是德国英飞凌（Infineon）、荷兰恩智浦（NXP）等芯片厂商，通过贸易商采购主要是因为贸易商通常有现货库存且付款方式有较大商谈余地。”

联动科技（创业板在审企业）在第二轮审核问询函中披露如下内容：“公司通过贸易类供应商向境外生产厂商采购原材料，向贸易类供应商采购占比较高的原因主要系：1、部分进口的原材料供应商在国内无直销渠道，公司向原厂指定的代理商采购；2、芯片等电子元器件的市场格局导致大型品牌厂商一般主要直接服务于大客户，对于采购量较小的中小客户，一般主要通过指定的代理商或贸易商来进行采购。”

长川科技（股票代码：300604）在招股说明书披露：“公司存在通过贸易商采购部分原材料的情形，主要原因为：（1）部分进口的集成电路、电机等原材料供应商在国内无直销渠道，只通过贸易商在国内市场销售，公司需通过贸易商采购该类原材料……。”

综上所述，发行人主要向贸易商采购芯片具备合理性，符合行业特性。

(二) 说明报告期内相关芯片价格变动情况及对发行人成本及利润的影响，2022年—2025年芯片价格的变动趋势及对本次募投项目效益的可能影响；结合芯片在成本的占比说明相关芯片价格大幅上涨对发行人毛利率及生产经营是否造成重大不利影响

1. 报告期内相关芯片价格变动情况及对发行人成本及利润的影响

(1) 报告期内相关芯片价格变动情况

报告期内，发行人芯片采购价格具体情况如下：

单位：元/PCS

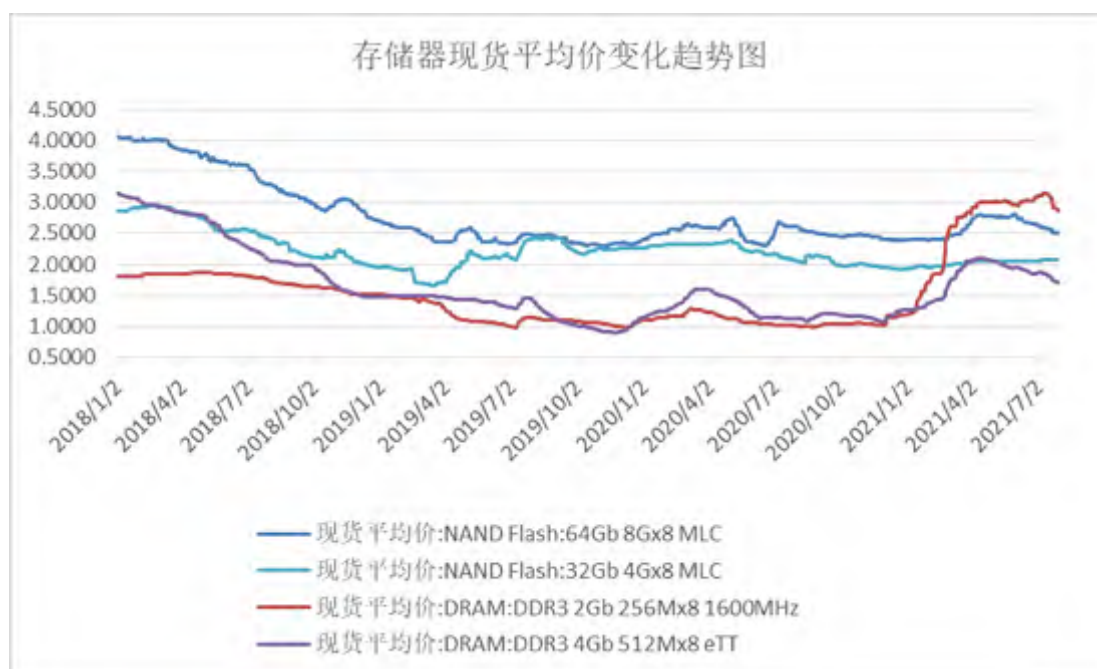
芯片类型	2021年1-6月			2020年度		
	均价	变动率	采购占比	均价	变动率	采购占比
芯片	14.25	6.62%	100.00%	13.37	27.51%	100.00%
其中：华为海思	430.49	73.88%	51.62%	247.58	130.03%	56.40%
三星	19.06	50.11%	13.36%	12.70	1.83%	9.33%
其他品牌芯片	5.65	7.53%	35.02%	5.26	10.40%	34.27%
芯片类型	2019年度			2018年度		
	均价	变动率	采购占比	均价	变动率	采购占比
芯片	10.48	25.06%	100.00%	8.38	-	100.00%
其中：华为海思	107.63	9.69%	49.71%	98.12	-	26.77%
三星	12.47	-37.20%	11.44%	19.86	-	18.07%
其他品牌芯片	4.76	-7.23%	38.85%	5.13	-	55.16%

从上表可以看出：

1、华为海思芯片采购平均价格分别为98.12元/PCS、107.63元/PCS、247.58元/PCS和430.49元/PCS，2019年美国对华为海思制裁以来，随着海思芯片货源的减少，华为海思芯片价格不断上涨。

2、报告期内，发行人采购三星芯片的平均价格存在一定波动，主要是受存储器芯片市场供需变化影响，波动趋势与行业市场价格变动趋势一致。根据安信证券研究报告《数据中心产业链梳理：CPU平台升级，DRAM周期反转，PCB量价齐升》、华金证券研究报告《2020年中期投资策略：疫情下半盼复苏，科技竞争凭实力》，存储器的主要下游应用领域包括移动通讯设备、服务器、电脑

等。2018年至2019年末，受移动终端设备需求增速放缓的影响，存储器市场明显供大于求，各存储器厂商为消化库存，持续采用较为激进的价格策略，存储器价格持续下跌。2020年上半年受全球新冠肺炎疫情影响，存储器价格回升受阻，市场行情处于横盘态势，而由于2020年下半年全球半导体供给端产能紧缺，加之5G带动相关应用需求增加，存储器价格逐渐呈回升态势。



资料来源：WIND 数据库

报告期内，发行人采购存储器的价格与行业市场价格变动趋势一致。

3、除了华为海思、三星芯片的价格波动幅度较大外，发行人其他品牌的芯片采购较分散，但采购数量显著多于华为海思，因此降低了芯片整体平均价格的涨幅。此外考虑华为海思前期库存充足、芯片替代方案开发等因素，从2020年开始，发行人显著减少了华为海思芯片采购数量，其对整体芯片采购价格的影响进一步减小。

因此，综合上述因素，尽管报告期内华为海思芯片价格上涨幅度较大，但发行人芯片采购的平均价格增长幅度有限。

（2）芯片价格波动对发行人成本及利润的影响

相关芯片价格上涨对发行人成本及利润影响有限，具体分析请参见本题（二）/“3.结合芯片在成本的占比说明相关芯片价格大幅上涨对发行人毛利率及生产经

营是否造成重大不利影响”的相关回复内容。

2. 2022年-2025年芯片价格的变动趋势及对本次募投项目效益的可能影响

随着全球芯片产能持续扩张，全球芯片紧缺格局将逐渐得到缓解。根据芯片价格对募投效益的敏感性测算结果，即便芯片价格大幅上涨，也不会对募投项目效益造成重大不利影响。

(1) 目前全球芯片产能扩张，全球芯片短缺局面将逐渐缓解

在缺芯、涨价催动下，各大晶圆制造厂纷纷开启产能扩张，资本开支大增。根据调研机构 IC Insights 发布的报告，2021 年全球半导体资本开支有望增长 34%，达到创纪录的 1,520 亿美元，远超 2020 年 1,131 亿美元的水平。SEMI 预计 2021 年和 2022 年全球新建 29 座高产能晶圆厂。

摩根士丹利发布的《2022 中国半导体行业展望——缺芯缓解下的潜在机会》认为：“半导体产业周期扩张的最高峰最早可能在 2021 年第四季度出现，届时晶圆代工厂产能紧缺状况将开始缓解。虽然龙头晶圆厂持续涨价，但我们相信逻辑半导体将进入下行循环……随着 2022 年下半年晶圆代工新建产能陆续释放，芯片产能供给需求差距会逐渐缩小……总体来说，2022 年半导体产业景气将进入涨幅收敛并准备开始下滑的格局……随着 2022 年下半年短约陆续到期及新产能逐步释放后，新的代工价格是否可以维持如此强势就不得而知了。”

综上所述，目前各大芯片制造商均处于产能扩张阶段，全球芯片紧缺情况将逐步得到缓解。

(2) 芯片价格变动对本次募投效益影响较小

假设除芯片价格变动外的其他因素均不发生变化，芯片价格分别上涨 10%、30%、50%的情况下，对募投项目效益的影响分析如下：

单位：万元、年

序号	效益指标	当前测算金额	上涨 10%	上涨 30%	上涨 50%
1	净利润	6,878.98	6,757.22	6,513.69	6,270.17
2	静态投资回收期（含建设期）	5.21	5.27	5.37	5.49
3	内部收益率（税后）	35.51%	34.87%	33.58%	32.30%

根据上表，在芯片价格上涨 50%的情况下，募投项目净利率下降 2.81 个百分点，净利润将减少 608.81 万元，降幅 8.85%，降幅不大，因此即使芯片价格持续上涨亦不会对募投项目效益造成重大不利影响。

3. 结合芯片在成本的占比说明相关芯片价格大幅上涨对发行人毛利率及生产经营是否造成重大不利影响

(1) 相关芯片价格上涨对发行人毛利率及生产经营没有造成重大不利影响

报告期内，华为海思芯片价格上涨幅度较大，华为海思芯片主要应用于发行人的分布式系统产品。报告期内，发行人分布式系统产品毛利率分别为 85.56%、86.44%、84.87%和 81.81%，2020 年和 2021 年 1-6 月毛利率呈下降趋势，与华为海思芯片价格上涨的情况相符。

发行人分布式系统产品毛利率水平较高，其直接材料中华为海思芯片的占比未超过 50%，报告期内分别为 25.92%、28.08%、35.02%和 43.51%，呈上升趋势。华为海思芯片价格上涨一定程度上增加了发行人产品成本。

但除华为海思等少数芯片外，其他主要芯片以及电子元器件、机箱与结构件和电路板等其他直接材料的采购价格没有明显大幅上涨，一定程度上拉低了单位直接材料成本的上涨幅度，从而华为海思芯片价格上涨对毛利率的影响有限，对发行人的生产经营影响不显著。

以 2020 年度为基础，假设除芯片价格变动外的其他因素均不发生变化，芯片价格分别上涨 10%、30%、50%的情况下，对当期营业成本、毛利率、净利润等的影响分析如下：

芯片价格变动	上涨 10%	上涨 30%	上涨 50%
营业成本变动额（万元）	119.54	358.61	597.68
毛利率	83.00%	81.54%	80.08%
毛利率变动	-0.73%	-2.19%	-3.65%
净利润影响额（万元）	-101.61	-304.82	-508.03

根据上表，在芯片价格上涨 50%的情况下，发行人毛利率下降 3.65 个百分点，净利润将减少 508.03 万元，降幅 6.75%，降幅不大，对发行人毛利率及生产

经营影响有限。

同时，发行人成功研发了华为海思控制器芯片替代方案如瑞芯微、Xilinx 以及联咏方案，相关产品已成功进入量产阶段。发行人替代方案芯片的采购成本显著低于过去两年华为海思芯片的采购成本，且最终产品在图像画质、传输延时、功能多样性、操作体验等方面性能与替代前相比并没有降低，部分产品甚至有所改进。用户使用效果良好，得到了用户认可。发行人相关替代方案的芯片来源渠道多样化，且相关厂商没有受到美国政府制裁，受到贸易摩擦的影响程度较小，市场供应正常，发行人仍在研发其他替代方案，以进一步降低供应链风险。

综上所述，报告期内相关芯片价格大幅上涨对发行人毛利率及生产经营未造成重大不利影响。从 2021 年下半年开始，发行人研发的基于瑞芯微、Xilinx、联咏等芯片的替代方案成功进入量产阶段，未来华为海思芯片价格波动不会对发行人毛利率及生产经营造成重大影响。

(2) 发行人已在招股说明书重大事项提示中披露相关风险

发行人已在《招股说明书（上会稿）》重大事项提示中披露：

“（四）原材料采购成本增加的风险

报告期内，公司采购的原材料主要包括生产自主核心硬件产品所需的各类芯片、电路板、电子元器件、机箱与结构件及其他辅料，原材料采购价格存在一定波动。公司产品成本中直接材料占比超过 70%，比重较高，原材料价格波动直接影响产品成本和经营业绩，如果未来主要原材料的价格持续上涨，将会对公司的经营业绩造成不利影响。以 2020 年度为基础，假设除原材料价格变动外的其他因素均不发生变化，原材料价格分别上涨 5%、10%、15%、20% 的情况下，对当期毛利、毛利率的影响分析如下：

原材料价格变动	上涨 5%	上涨 10%	上涨 15%	上涨 20%
毛利变动额（万元）	-105.47	-210.94	-316.41	-421.88
毛利率	83.07%	82.42%	81.78%	81.13%
毛利率变动	-0.64%	-1.29%	-1.93%	-2.58%

根据上表，原材料价格上涨 20%，毛利率下降 2.58 个百分点，影响相对较小。

芯片作为核心硬件，对于专业视听产品性能有着重要影响。报告期内，公司芯片采购金额分别为 976.86 万元、924.25 万元、1,424.34 万元和 1,085.88 万元，占公司原材料采购总额的比例分别为 49.93%、58.58%、62.91%和 67.99%。受中美贸易摩擦、新冠肺炎疫情及芯片下游市场需求变化等多种因素的影响，报告期内公司芯片采购价格波动较大。以 2020 年度为基础，假设除芯片价格变动外的其他因素均不发生变化，芯片价格分别上涨 10%、30%、50%的情况下，对当期毛利、毛利率的影响分析如下：

芯片价格变动	上涨 10%	上涨 30%	上涨 50%
毛利变动额（万元）	-119.54	-358.61	-597.68
毛利率	83.00%	81.54%	80.08%
毛利率变动	-0.73%	-2.19%	-3.65%

目前公司芯片供应充足，但若未来芯片市场供求关系持续紧张，价格持续上涨，公司可能面临芯片供应紧张、原材料采购成本增加的风险。”

（三）分析华为受美国制裁事项对公司毛利率、销售收入的影响，是否导致公司无法正常履行销售合同

华为受美国制裁事项对公司经营业绩影响有限，不存在无法正常履行销售合同的情形，具体情况如下：

1. 报告期内，公司海思芯片备货充足，不存在因为海思芯片供应不足导致生产受限的情况

2019 年华为受到美国制裁后，发行人根据华为海思芯片市场供需情况及自身业务发展情况，及时调整采购政策，适当加大对华为海思芯片的采购力度，在替代方案研发成熟前保证了发行人的正常生产经营。2018 年-2021 年 1-6 月，发行人分别采购海思控制器芯片 2.66 万 pcs、4.27 万 pcs、3.24 万 pcs 和 1.30 万 pcs。随着 2021 年上半年发行人控制器芯片替代方案的成熟，发行人开始减少对华为海思芯片的采购。报告期内，发行人不存在因为海思芯片供应不足导致生产受限的情况。

得益于近年来专业视听细分市场快速增长以及发行人在分布式技术领域起步较早，分布式技术和产品在国内处于领先优势并具有较高的品牌知名度，报告

期内发行人分布式系统收入分别为 5,184.25 万元、8,544.83 万元、12,586.77 万元和 5,918.57 万元，2019 年、2020 年分别增长 64.82%、47.30%，呈快速增长态势。

2. 华为海思芯片价格上涨对公司毛利率影响有限

报告期内，华为海思芯片在分布式系统直接材料中的占比分别为 25.92%、28.08%、35.02%和 43.51%，2020 年和 2021 年上半年大幅涨价的情况下也未超过 50%，因此其价格波动对分布式系统单位直接材料的影响有限；而除华为海思等少数芯片外，其他主要芯片以及电子元器件、机箱与结构件和电路板等其他直接材料的采购价格没有明显大幅上涨，一定程度上拉低了单位直接材料成本的上涨幅度，从而华为海思芯片价格上涨对毛利率的影响有限。报告期内，发行人主营业务毛利率分别为 81.29%、84.36%、83.71%和 81.27%，持续保持在较高水平。

3. 公司研发的华为海思芯片替代方案已进入量产阶段

发行人成功研发了华为海思控制器芯片替代方案如瑞芯微、Xilinx 以及联咏方案，相关产品已成功进入量产阶段。发行人替代方案芯片的采购成本显著低于过去两年华为海思芯片的采购成本，且最终产品在图像画质、传输延时、功能多样性、操作体验等方面性能与替代前相比并没有降低，部分产品甚至有所改进。用户使用效果良好，得到了用户认可。发行人相关替代方案的芯片来源渠道多样化，且相关厂商没有受到美国政府制裁，受到贸易摩擦的影响程度较小，市场供应正常，发行人仍在研发其他替代方案，以进一步降低供应链风险。

综上所述，报告期内华为受美国制裁事项对公司经营业绩影响有限。公司不存在无法正常履行销售合同的情形。

（四）说明华为海思芯片替代方案的具体内容，海思芯片替代方案是否可以实现对海思芯片的全替代，是否显著增加成本，替代方案能否满足客户需求，能否有效解决芯片供应紧张的风险

1. 关于替代方案的可行性

在技术上，发行人开发华为海思芯片的替代方案具备可行性，主要包括以下几点：

（1）以华为海思芯片为代表的编解码芯片是核心硬件，相关厂商在此基础上设计和开发图像算法或处理方案，不同的图像算法或处理方案最终呈现的图像质量和编解码效率存在差异，这就体现了不同厂商之间的技术差距。华为海思受到制裁后，使用其芯片的相关厂家普遍在寻求替代方案。如主营音视频通讯设备的厂商维海德（创业板在审，已提交注册）针对华为海思的替代情况披露如下：“为了防范市场风险……目前公司已实现多个品牌芯片的图像算法和产品化应用，全系列产品均可通过其他品牌的芯片替代海思芯片，实现与基于海思芯片开发的产品相同或相似功能……”。

（2）发行人自主研发的 ASE 计算机屏幕编码技术是业内少有的同时实现低码率和高画质的图像应用技术，其是对计算机视频进行编码后传输给只具备 YUV4:2:0 编解码能力的芯片，再对其解码后的视频进行处理，最终实现 YUV4:4:4 画质的编解码效果，而非代替 H.264/H265 编解码算法。关于 ASE 计算机屏幕编码技术与 H.264/265 编解码算法之间的区别和联系请参见本回复“五、《告知函》第 5 题”之“（二）说明 ASE 计算机屏幕编码技术与 H.264/265 编解码算法之间的区别和联系”。

（3）通过应用发行人自主研发的 ASE 计算机屏幕编码技术，发行人对编解码芯片的选择范围较广。目前支持 YUV4:2:0 采样的 H.264/265 芯片是市场主流，被广泛应用于安防监控、娱乐影音、视频会议等领域，市场空间巨大，因此，各芯片厂家在此类芯片上投入了大量的资源，迭代周期短，高性能、价格适中的芯片层出不穷。而发行人通过应用 ASE 计算机屏幕编码技术可以基于仅支持 YUV4:2:0 采样的 H.264/265 芯片实现 YUV4:4:4 画质即接近原图画质的效果。因此，发行人可选择的芯片范围较广，并非只能用于华为海思芯片。

2. 华为海思芯片替代方案的具体内容、替代方案芯片与替代前芯片成本对比、替代前后性能差异等情况

截至本补充法律意见书出具日，发行人针对华为海思芯片开发了多种替代方案，其中三种替代方案已进入大批量生产阶段，发行人主要产品基本实现对华为海思芯片的全替代。

发行人华为海思芯片替代方案的具体内容、替代方案芯片与替代前芯片成本对比、替代前后性能差异等情况如下表所示：

单位：元/pcs

替代前			替代后		替代芯片性能差异	针对替代芯片的性能差异所采取的补强措施	最终产品性能(主要是图像画质、传输延时、功能多样性、操作体验等)
型号	2020年和2021年1-6月采购均价	2018年和2019年采购均价	型号	2021年采购均价			
Hi3519	280.49	140.50	RV11系列芯片	42.26	1、VI色度采样差； 2、CPU单核性能低。	1、使用FPGA和ASE计算机屏幕编码技术消除； 2、采用自带多核CPU并行。	替换前后主要性能无差异。
Hi3531D	-	86.73	RV11系列芯片	42.26			
Hi3536	371.69	156.19	RK33系列芯片	30.99	1、单核解码性能仅有1/2； 2、图像叠加性能等较弱； 3、CPU性能更加强劲。	1、修改坐席人机界面，引入悬浮菜单，由CPU分摊部分预览画面解码； 2、优化画面叠加模式，采用平铺模式； 3、动态调节各分割画面刷新率，优先保证光标所在的信号有最高刷新率和最低延时，保障用户体验。	改进后，用户使用更加便利，保持了同样流畅的操作体验感。根据目前的交付情况，用户使用体验较好，对新产品接受度较高。

替代前			替代后		替代芯片性能差异	针对替代芯片的性能差异所采取的补强措施	最终产品性能(主要是图像画质、传输延时、功能多样性、操作体验等)
型号	2020年和2021年1-6月采购均价	2018年和2019年采购均价	型号	2021年采购均价			
Hi3536	371.69	156.19	Xilinx MPSOC	785.14 ^{注1}	1、解码性能更强, 可支持 YUV4:2:2 解码; 2、CPU 更加强劲; 3、集成了 FPGA 资源。	无需进一步补强。	替换后, 解码能力更强, 图像画质更清晰。
Hi3536	371.69	156.19	RK33 系列芯片 (需 4 颗) (针对部分产品)	30.99	1、单核解码性能仅有 1/2; 2、图像叠加性能等较弱; 3、CPU 性能更加强劲; 4、图像裁剪精度不足。	使用 4 颗联合, 并使用 FPGA 进行图层叠加。	替换后, 解码性能达到原来解码性能的一倍(4 路 4K@60), 软件复杂度增加, 产品性能更强劲。
Hi3536	371.69	156.19	NT983 系列芯片	70.05	各性能充分满足。	无需进一步补强。	替换前后主要性能无差异。
Hi3531A	226.07	73.79	NT983 系列芯片	70.05	各性能充分满足。	无需进一步补强。	替换前后主要性能无差异。

注：1、Xilinx MPSOC 系针对少数 4K 产品进行替代的芯片，价格相对较高，但低于发行人最近一次采购 Hi3536 的价格。

根据上表，发行人替代方案芯片的采购成本显著低于华为海思的采购成本，替代方案有利于控制发行人主要产品成本。针对替代芯片的性能差异，发行人采取了有针对性的补强措施，使得产品在图像画质、传输延时、功能多样性、操作体验等方面性能与替代前相比并没有降低，部分产品甚至有所改进。2021 年下半年，基于上述华为海思替代方案芯片的分布式系统开始进入量产阶段，发行人生产分布式系统 10,306 套，实现销售 7,771 套，占下半年分布式系统销量的 20% 以上。且用户使用效果良好，基于上述华为海思替代

方案芯片的产品得到了用户认可。发行人相关替代方案的芯片来源渠道多样化，相关厂商没有受到美国政府制裁，受到贸易摩擦的影响程度较小，市场供应正常，且发行人仍在研发其他替代方案，以进一步降低供应链风险。

综上，发行人开发的华为海思芯片替代方案有效降低了华为海思芯片供应紧张对发行人业务的潜在不利影响。

（五）公司研发的海思控制芯片替代方案成功进入量产的**最新情况**，替代方案导致的产品性能差异，是否存在影响产品质量的潜在风险

1. 公司研发的海思控制芯片替代方案成功进入量产的**最新情况**

（1）瑞芯微方案。2021年3月，瑞芯微RV11系列输入编解码方案初步达到性能要求，7月进入小批量生产阶段，9月进入大批量生产阶段。2021年5月，RK33系列完成开发板功能开发测试，6月基于RK33系列芯片的坐席产品试生产成功并进入小批量生产阶段。目前，该方案产品已进入大批量生产阶段。

（2）联咏方案。2020年11月，联咏NT985系列进入开发板开发阶段；2021年3月，基本完成开发工作并开始试生产。NT985系列为28nm工艺，后因该制程全球产能紧张，原厂建议转为NT983系列，NT985系列的研发进程终止。NT983系列方案于2021年8月试生产，2021年10月开始小批量生产。目前，该方案产品已进入大批量生产阶段。

（3）Xilinx（赛灵思）方案。2020年9月发行人开始进行基于MPSOC的软件研发（开发板研发）和硬件研发，2021年7月于北京InfoComm展会发布基于此芯片的分布式产品。目前，该方案产品已进入大批量生产阶段。

此外，在2021年7月北京InfoComm展会上，上海爱芯推出AX630，发行人也已开展相关研究。

2. 替代方案导致的产品性能差异，是否存在影响产品质量的潜在风险

发行人华为海思芯片替代方案的性能差异、发行人采取的应对措施以及最终产品性能情况请参见本题“（四）说明华为海思芯片替代方案的具体内容，海思芯片替代方案是否可以实现对海思芯片的全替代，是否显著增加成本，替代方案能否满足客户需求，能否有效解决芯片供应紧张的风险”的相关回复内容。

针对替代芯片的性能差异，发行人采取了有针对性的补强措施，使得产品在图像画质、传输延时、功能多样性、操作体验等方面性能与替代前相比并没有降低，部分产品甚至有所改进。2021年下半年，基于上述华为海思替代方案芯片的分布式系统开始进入量产阶段，发行人生产分布式系统10,306套，实现销售7,771套，占

下半年分布式系统销量的 20% 以上。且用户使用效果良好，基于上述华为海思替代方案芯片的产品得到了用户认可。

综上，发行人替代方案不存在影响产品质量的潜在风险。

（六）结合合同相关条款，说明主要客户是否指定控制器芯片品牌和型号，公司研发的替代方案是否能真正解决华为海思芯片紧张的问题

发行人根据客户实际应用需求提供产品及解决方案，终端客户对产品的性能、功能、互联互通、操作体验、信息安全等存在差异化要求，但不存在指定控制器芯片品牌和型号的情况。发行人与客户签订的合同中也从未有相关要求。

发行人核心技术——ASE 计算机屏幕编码技术——弥补了主流的 H.264/265 编解码器图像质量不高的缺陷，经过调整方案可以搭配不同的 H.264/265 编解码器使用，并非只能用于华为海思芯片。目前发行人研发的替代方案在性能上与原产品相比可实现完全替代或更优，且成本更具优势。且替代方案品牌芯片未受到中美贸易摩擦的影响，芯片价格更低，来源渠道通畅，具体参见本题“（七）替代方案的芯片来源及采购渠道，替代方案芯片厂商是否存在受到制裁的风险，受到贸易摩擦的影响，是否存在无法正常供应的风险；如果相关厂商后续受到中美贸易摩擦的影响，如何保证生产经营稳定性”的相关回复内容。

因此，发行人可以真正解决华为海思芯片供应紧张问题。

(七) 替代方案的芯片来源及采购渠道，替代方案芯片厂商是否存在受到制裁的风险，受到贸易摩擦的影响，是否存在无法正常供应的风险；如果相关厂商后续受到中美贸易摩擦的影响，如何保证生产经营稳定性

1. 替代方案的芯片来源及采购渠道，替代方案芯片厂商是否存在受到制裁的风险，受到贸易摩擦的影响，是否存在无法正常供应的风险

发行人主要替代方案芯片的品牌厂商以及供应商情况如下表所示：

序号	替代芯片	品牌厂商	品牌厂商简介	供应商
1	瑞芯微系列芯片	瑞芯微电子股份有限公司	成立于 2001 年，专注于集成电路设计与研发，目前已发展为领先的物联网（IoT）及人工智能物联网（AIoT）处理器芯片企业。2020 年 2 月在上海证券交易所上市，代码 603893。	深圳市正全鑫科技有限公司
2	Xilinx MPSOC 系列芯片	Xilinx	全球领先的可编程芯片（FPGA）完整解决方案供应商，目前已被 AMD 收购。	深圳市德隆供应链有限公司
3	联咏系列芯片	联咏科技股份有限公司	中国台湾 IC 领先厂商，主要产品为全系列的平面显示屏幕驱动 IC，以及消费电子、多媒体芯片。1997 年成立，于 2002 年在台湾证券交易所上市，代码 3034。	深圳友邦汇兴智能科技有限公司

瑞芯微电子股份有限公司系中国本土知名集成电路设计与研发企业，查询其公开披露的招股说明书、2020 年年度报告以及相关公告、新闻资讯等，目前该公司没有受到美国政府制裁，未发现该公司公开披露其存在被美国政府制裁的风险的情形。

联咏科技股份有限公司系中国台湾 IC 领先厂商，Xilinx 系美国企业，目前没有受到制裁且受到制裁的可能性较小。

综上所述，替代方案芯片厂商目前没有受到美国政府制裁，受到贸易摩擦的影响程度较小，市场供应正常。

2. 如果相关厂商后续受到中美贸易摩擦的影响，如何保证生产经营稳定性

发行人采取多项切实可行措施以降低相关芯片厂商可能受到中美贸易摩擦的潜在影响，具体包括：

第一，发行人已经完成开发多项控制器芯片替代方案，且发行人仍在研发其他替代方案，保证控制器芯片渠道来源多样化，如果其中某种芯片厂商被制裁或供应受到限制，其他方案芯片也可以实现互相替代，保证产品的交付和合同的履行不受到重大影响，从而降低芯片供应链风险。

第二，发行人已经开发出上述三种华为海思芯片替代方案，相关品牌厂商既有国产品牌，也有美国品牌，而上述品牌厂商同时受到制裁的可能性较小。

第三，加强主要芯片如控制器芯片和存储器芯片的储备，目前发行人主要芯片储备充足，具体情况参见本题第（九）问的相关回复内容，如相关厂商后续出现供应紧张的情况，也能保证发行人在开发其他替代方案时能够正常生产经营。在未来的生产经营过程中，发行人将持续关注芯片市场动态，适时调整发行人芯片备货策略，在维持正常生产经营的基础上预留一定的安全库存。

（八）2022年—2025年，发行人有哪些渠道可以满足芯片供给需要，这些渠道中有哪些受到贸易摩擦等政策不利因素影响，发行人有何措施保证芯片供应的稳定性

1. 2022年—2025年，发行人有哪些渠道可以满足芯片供给需要，这些渠道中有哪些受到贸易摩擦等政策不利因素影响

控制器芯片方面，受中美贸易摩擦影响较大的是华为海思芯片，但发行人已经开发出上述三种华为海思芯片替代方案，相关品牌厂商既有国产品牌，也有美国品牌，而上述品牌厂商同时受到制裁的可能性较小，具体请参见本题“（七）替代方案的芯片来源及采购渠道，替代方案芯片厂商是否存在受到制裁的风险，受到贸易摩擦的影响，是否存在无法正常供应的风险；如果相关厂商后续受到中美贸易摩擦的影响，如何保证生产经营稳定性”的相关回复内容。

同时，基于 ASE 计算机屏幕编码技术，发行人可以开发多种替代方案芯片，不仅限于瑞芯微、联咏、Xilinx，其可行性具体可参见本题“（四）说明华为海思芯片替代方案的具体内容，海思芯片替代方案是否可以实现对海思芯片的全替代，是否显著增加成本，替代方案能否满足客户需求，能否有效解决芯片供应紧张的风险”

的相关回复内容。目前发行人正在进行爱芯和英伟达芯片的替代方案研究，研发成功后将进一步拓宽控制器芯片采购渠道，降低供应链风险。

存储器芯片方面，全球范围内存储器芯片的供应商众多，广泛分布于韩国、日本、美国以及中国大陆和中国台湾地区，行业头部厂商三星电子、美光科技、海力士、西部数据等在各自专注的大容量存储产品领域形成了寡头垄断的竞争格局，华邦电子、旺宏电子、长江存储、紫光国微等则在部分芯片细分市场具备一定竞争优势。因此，存储器芯片可供发行人选择的渠道较多，而存储器芯片在发行人产品成本结构中占比也相对较低，不同厂商之间的芯片可替代性较强，发行人无需提前大规模囤货。

2. 发行人有何措施保证芯片供应的稳定性

请参见本题“(七)替代方案的芯片来源及采购渠道，替代方案芯片厂商是否存在受到制裁的风险，受到贸易摩擦的影响，是否存在无法正常供应的风险；如果相关厂商后续受到中美贸易摩擦的影响，如何保证生产经营稳定性”的相关回复内容。

(九)列表分类量化说明公司各类存储器芯片库存及满足生产需求的情况，说明 2021 年发行人对各类芯片的消耗情况，截止最近日期发行人已储备的各类芯片情况，可满足多长时间的生产需求，维持现有产能每年预计需要消耗多少芯片，本次募投项目每年需要增加各类芯片采购情况，2022 年-2025 年这三年内各类芯片供应缺口情况

1. 列表分类量化说明公司各类存储器芯片库存及满足生产需求的情况，说明 2021 年发行人对各类芯片的消耗情况，截止最近日期发行人已储备的各类芯片情况，可满足多长时间的生产需求，维持现有产能每年预计需要消耗多少芯片

(1) 控制器芯片

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人控制器芯片库存数量 10.75 万 PCS，2021 年发行人主要产品产量 6.13 万套，因此维持现有产能的情况下整体预计可以使用 1-2 年。

2021年，发行人消耗的控制芯片仍以华为海思芯片为主，其消耗情况、期末库存情况以及预计使用时间如下表所示：

单位：PCS

芯片型号	当年消耗情况	期末库存数量	预计使用时间
Hi3536RBCV100	13,786	858	目前库存较少，替代方案已经量产，后期将很少使用。
Hi3531DRBCV100	11,881	-	
Hi3531ARBCV100	11,751	1,629	
合计	37,418	2,487	-

2021年，发行人研发的华为海思控制芯片替代方案已成功进入量产阶段，主要替代芯片的消耗情况、期末库存情况以及预计使用时间如下表：

单位：PCS

芯片型号	当年消耗情况	期末库存数量	预计使用时间
RV11 系列	9,022	40,978	1-2 年
RK33 系列	4,834	45,166	
NT983 系列	1,792	3,438	1 年
Xilinx MPSOC	400	1,391	1-2 年
合计	16,048	90,973	-

根据替代方案芯片对应产品产量情况，发行人预计上述替代方案芯片可以满足发行人未来 1-2 年的生产经营需求。

(2) 存储器芯片

2021年，发行人消耗各类存储器芯片 28.01 万 PCS，存储器芯片期末库存数量 6.63 万 PCS，整体预计可以使用 3 个月左右。2021 年度，发行人主要存储器芯片消耗情况、期末库存情况以及预计使用时间如下表所示：

单位：PCS

芯片型号	当年消耗情况	期末库存数量	预计使用时间
K4B4G1646E-BYMA	138,531	16,535	1 个月左右
MX25L25645GMI-10G	35,129	6,148	2 个月左右
M24C02-RMN6TP	25,455	11,896	5 个月左右

K4B4G1646E-BYKO	19,599	-	-
W25Q32JVSSIQ	15,535	8,197	6个月左右
合计	234,249	42,776	

注：存储器芯片预计使用时间系根据该型号芯片当年消耗数量估计。

根据上表，发行人主要存储器芯片预计可以使用 1 -6 个月。发行人采购的存储器芯片品牌众多，包括三星电子、美光科技、华邦电子、旺宏电子等，上述芯片厂商受到贸易摩擦的影响程度较小。存储器芯片在发行人产品成本结构中占比相对较低，不同厂商之间的芯片可替代性较强，发行人无需提前大规模囤货。对于库存数量较低的芯片，发行人会及时采购补足库存保证正常生产经营所需。

综上所述，发行人主要芯片储备充足，能够满足未来较长时间的生产经营所需，发行人生产经营稳定，不存在芯片短缺导致生产受限的情况。

2. 本次募投项目每年需要增加各类芯片采购情况，2022 年-2025 年这三年内各类芯片供应缺口情况

发行人募投项目智能分布式显控升级改造项目的的设计产能为 6.36 万套（主要产品产量合计），按照 2021 年主要产品的芯片单耗情况测算，预计募投项目达产后每年需消耗 10.17 万 PCS 控制器芯片和 29.04 万 PCS 存储器芯片。

发行人募投项目智能分布式显控升级改造项目的建设期 2 年，T+5 年达产，因此 2022-2025 年各类芯片的新增需求不大。

发行人根据芯片库存数量和市场供需情况适时调整采购策略，保证芯片的安全库存。目前发行人控制器芯片的库存数量可以满足未来 1-2 年的生产需求，存储器芯片和其他芯片发行人无需提前大规模囤货。对于库存数量较低的芯片，发行人会及时采购补足库存保证正常生产经营所需。因此，发行人不存在芯片供应缺口的问题。

(十) 结合中美贸易摩擦、新冠疫情等因素，分析芯片价格波动及供应情况以及公司研发其他替代方案以进一步降低供应链风险的进展情况，说明是否存在芯片短缺导致生产受限的情况，是否对发行人持续经营造成重大不利影响

1. 报告期内芯片价格变动及供应情况

报告期内，发行人芯片价格存在一定波动，主要是华为海思芯片价格上涨幅度较大，但发行人芯片采购的平均价格增长幅度有限，发行人不存在生产受限的情况。相关芯片价格上涨对发行人成本及利润影响有限，未对发行人毛利率及生产经营造成重大不利影响。具体分析参见本题“(二)说明报告期内相关芯片价格变动情况及对发行人成本及利润的影响，2022年-2025年芯片价格的变动趋势及对本次募投项目效益的可能影响；结合芯片在成本的占比说明相关芯片价格大幅上涨对发行人毛利率及生产经营是否造成重大不利影响”的相关回复内容。

2. 关于华为海思芯片替代方案的进展情况

截至本补充法律意见书出具日，发行人华为海思芯片开发了多种替代方案并进入大批量生产阶段，发行人主要产品基本实现完全替代。发行人替代方案芯片的采购成本显著低于华为海思的采购成本，替代方案有利于控制发行人主要产品成本。

针对替代芯片的性能差异，发行人采取了有针对性的补强措施，使得产品在图像画质、传输延时、功能多样性、操作体验等方面性能与替代前相比并没有降低，部分产品甚至有所改进。2021年下半年，基于上述华为海思替代方案芯片的分布式系统开始进入量产阶段，发行人生产分布式系统10,306套，实现销售7,771套，占下半年分布式系统销量的20%以上。且用户使用效果良好，基于上述华为海思替代方案芯片的产品得到了用户认可。

发行人相关替代方案的芯片来源渠道多样化，且相关厂商没有受到美国政府制裁，受到贸易摩擦的影响程度较小，市场供应正常，且发行人仍在研发其他替代方案，以进一步降低供应链风险。

综上所述，发行人开发的华为海思芯片替代方案有效降低了华为海思芯片供应紧张对发行人业务的潜在不利影响。

关于替代方案芯片的具体内容、阶段进展、采购渠道及稳定性等请参见本题第（四）、（五）、（六）、（七）问的相关回复内容。

3. 发行人不存在芯片短缺导致生产受限的情况，不对发行人持续经营造成重大不利影响

综上所述，2019年以来，发行人主要控制器芯片华为海思芯片供应相对紧张，采购成本上升，发行人在适当加大备货力度的同时积极开发华为海思芯片替代方案，华为海思芯片供应紧张对发行人的生产经营未构成重大不利影响。

目前，海思芯片的三种主要替代方案产品已经成功进入量产，替代方案具体情况请参见本题“（五）公司研发的海思控制芯片替代方案成功进入量产的最新情况，替代方案导致的产品性能差异，是否存在影响产品质量的潜在风险”的相关回复内容。且替代方案芯片来源渠道多元化，相关芯片厂商没有受到美国政府制裁，受到贸易摩擦的影响程度较小，市场供应正常，发行人成功实现了控制器芯片方案多元化。

目前发行人主要芯片储备充足，采购渠道通畅，能够满足未来较长时间的生产经营所需，发行人生产经营稳定，不存在芯片短缺导致生产受限的情况，不会对发行人持续经营造成重大不利影响。

【核查结论】

综上，经访谈申报会计师及查阅《会计师核查意见》，本所认为：

1. 报告期内，发行人主要向贸易商采购芯片具备合理性，符合行业特性；
2. 报告期内相关芯片价格上涨对发行人毛利率及生产经营没有造成重大不利影响，未来芯片价格变动不会对募投项目效益造成重大不利影响，不会对发行人持续盈利能力造成重大不利影响；
3. 报告期内华为受美国制裁事项对发行人经营业绩影响有限，发行人不存在无法正常履行销售合同的情形；

4. 发行人主要产品基本实现对华为海思芯片的全替代,主要替代方案芯片的采购成本显著低于华为海思的采购成本,有利于控制主要产品成本,且替代方案产品满足了客户需求,得到了用户认可。替代方案有效降低了华为海思芯片供应紧张对发行人业务的潜在不利影响;

5. 针对替代芯片的性能差异,发行人采取了有针对性的补强措施,使得产品在图像画质、传输延时、功能多样性、操作体验等方面性能与替代前相比并没有降低,部分产品甚至有所改进。发行人替代方案不存在影响产品质量的潜在风险;

6. 发行人主要客户不存在指定控制器芯片品牌和型号的情况。发行人可以真正解决华为海思芯片供应紧张问题;

7. 发行人替代方案芯片厂商目前没有受到美国政府制裁,受到贸易摩擦的影响程度较小,市场供应正常,同时发行人采取多项切实可行措施以降低相关芯片厂商可能受到中美贸易摩擦的潜在影响;

8. 发行人根据芯片库存数量和市场供需情况适时调整采购策略,保证芯片的安全库存。目前发行人控制器芯片的库存数量可以满足未来 1-2 年的生产需求,存储器芯片和其他芯片无需提前大规模囤货。对于库存数量较低的芯片,发行人会及时采购补足库存保证正常生产经营所需。2022 年-2025 年,发行人不存在芯片供应缺口的问題;

9. 目前发行人主要芯片储备充足,采购渠道通畅,能够满足未来较长时间的生产经营所需,生产经营稳定,不存在芯片短缺导致生产受限的情况,上述情况不会对发行人持续经营造成重大不利影响。

四、《告知函》第 4 题

4. 关于瑕疵房产。据申报材料,发行人租赁的部分房屋,发行人与出租方签署了租赁协议,但出租方未提供租赁房屋的产权证书或相关主管部门批准房屋建设的许可文件,或未提供其有权出租该等房屋的其他证明文件。其中,广州市白云区望岗工业区三路 33 号 B 栋 501 室的 1,688 平方米,约定用途为厂房,租赁期限为 2020

年5月1日至2023年6月30日，该租赁房产未履行报批报建手续。根据广州市白云区人民政府嘉禾街道办事处出具的《证明函》：“经核查，该建筑目前没有被作为违法建设纳入清拆范围，且暂未纳入征地收储范围。本单位管辖范围内有充足的工业厂房。若未来该厂房被纳入征地拆迁范围，本单位会积极协助魅视科技寻找合适的场地”。

请发行人补充说明并披露：（1）位于望岗工业区的租赁厂房的土地性质，是否涉及基本农田、农用地，规划的土地用途，未履行报批报建手续的原因，是否属于违法建筑；（2）发行人租用望岗工业区厂房的原因，相关内控是否健全，能否保证生产经营的合规性；（3）广州市白云区人民政府嘉禾街道办事处是否为出具有关违法建设、征地收储相关证明的有权机关；（4）望岗工业区厂房的房产权属证办理有无具体的方案和具体的时间表，发行人防范瑕疵房产风险的具体措施，是否切实可行；（5）结合报告期发行人及其控股子公司使用的瑕疵土地和房产所产生的收入、毛利、利润占总收入、毛利、利润的比例，量化分析瑕疵土地房产对发行人生产经营的重要程度，是否属于发行人主要的生产经营场所；（6）结合上述情况分析，发行人是否符合《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第1号—招股说明书》第51条关于资产完整方面的披露要求，是否符合资产完整性、生产经营合规性的要求，是否对发行人的可持续经营能力构成重大不利影响，是否构成本次发行障碍。

请保荐机构和发行人会计师、律师说明核查依据与过程，并发表明确核查意见。

【核查程序】

针对上述问题，本所律师主要履行了以下核查程序：

1. 查阅了发行人就位于望岗工业区的租赁厂房签署的租赁合同、租金支付凭证，了解望岗工业区厂房的租赁情况；

2. 查阅发行人就海珠区搬迁至白云区望岗工业区厂房相关搬迁支出明细、相关装卸搬运承揽合同、支付凭证、发票，以及发行人就搬迁事项出具的内部搬迁通知，了解发行人搬迁厂房的具体影响；

3. 查阅广州市白云区人民政府及嘉禾街道办事处分别出具的函件，查阅《广州市城市管理综合执法细则（2015 修改）》以及广州市白云区人民政府网站公示的嘉禾街道办事处机构职能、机构设置和《广州市白云区人民政府嘉禾街道办事处 2020 年度行政执法数据》，了解嘉禾街道办事处是否有权出具相关文件；

4. 对望岗工业区厂房的出租方、集体经济组织进行访谈，查阅其出具的相关说明、《嘉禾街道功能片区土地利用总体规划图（2013-2020 年）》以及发行人就租用望岗工业区厂房进行生产经营事项委托第三方出具的环境影响报告表，了解望岗工业区厂房所在土地的性质、未能办理产权证的原因以及进展；

5. 查阅广州市白云区人民政府于 2022 年 2 月 28 日出具的函件，了解发行人望岗工业区的租赁厂房的土地性质，是否涉及基本农田、农用地，是否存在拆除的风险，发行人作为承租人会否因租赁厂房未报建或未履行产权登记手续而遭受处罚等事项；

6. 对发行人实际控制人进行访谈，取得发行人出具的相关说明，查阅发行人内部控制制度，了解发行人租用望岗工业区厂房的具体原因、履行的内部程序以及防范瑕疵房产风险的具体措施和影响；

7. 查阅望岗工业区厂房所涉环保文件及发行人主管部门出具的相关证明，了解发行人是否因租用望岗工业区厂房而受到行政处罚。

【核查内容】

（一）位于望岗工业区的租赁厂房的土地性质，是否涉及基本农田、农用地，规划的土地用途，未履行报批报建手续的原因，是否属于违法建筑

1. 位于望岗工业区的租赁厂房的土地性质，是否涉及基本农田、农用地，规划的土地用途

根据《嘉禾街道功能片区土地利用总体规划图（2013-2020年）》《建设项目环境影响报告表》以及发行人的说明，发行人租赁的望岗工业区厂房所在土地的性质为建设用地，不涉及基本农田、农用地，规划的土地用途为建设用地，符合所在地块土地利用规划。

根据广州市白云区人民政府于2022年2月28日出具的《广州市白云区人民政府关于魅视租赁房产事项的说明》，“租赁厂房在现行土地利用总体规划为建设用地，不涉及基本农田、农用地。”

综上所述，位于望岗工业区的租赁厂房的土地性质为建设用地，不涉及基本农田、农用地，规划的土地用途为建设用地。

2. 未履行报批报建手续的原因，是否属于违法建筑

根据对望岗工业区的相关集体经济组织及嘉禾街道办事处相关工作人员的访谈以及发行人的说明，该租赁厂房未履行报批报建手续的原因为租赁厂房所在工业区此前尚无明确的办理该租赁厂房相关权属证明的政策和相关指引，故未履行报批报建手续。

根据本所律师对广州市白云区人民政府嘉禾街道办事处的访谈及其于2021年2月4日出具的《证明函》，“经核查，该建筑目前没有被作为违法建设纳入清拆范围，且暂未纳入征地收储范围。”

根据广州市白云区人民政府于2022年2月28日出具的《广州市白云区人民政府关于魅视租赁房产事项的说明》，“租赁厂房及所用土地目前不存在改变用途，未申报旧厂改造，未列入旧厂改造项目计划，不涉及广州市已批准的旧厂改造项目，不涉及广州市已批准的旧村项目，不会因租赁厂房未履行报建手续或产权登记手续而拆除租赁厂房，暂无未来五年内拆除租赁厂房的计划。”

此外，根据发行人的说明，截至本补充法律意见书出具日，发行人亦尚未收到有关该厂房被清拆、收储的通知。

综上所述，公司在望岗工业区的租赁厂房未履行报批报建手续，但根据有权机关出具的函件，该厂房暂无未来五年内拆除的计划。

（二）发行人租用望岗工业区厂房的原因，相关内控是否健全，能否保证生产经营的合规性

1. 发行人租用望岗工业区厂房的原因

2020年，因发行人生产规模持续扩大，发行人原位于海珠区的生产场地已无法满足发行人实际生产需要。发行人寻求新的生产经营场地时，了解到广州市白云区望岗街道有可以通过招拍挂方式取得土地使用权的合适土地资源，因此发行人有意将生产经营场所迁往白云区望岗街道。

在选择租赁房产过程中，发行人主要考虑厂房的地理位置、厂房周围的配套设施、园区管理和价格等因素。发行人租赁的厂房位于白云区德汇望岗科技园，该科技园位于白云区南部，靠近广州市核心区域，且靠近嘉禾望岗地铁站，嘉禾望岗地铁站是广州地铁2号线和14号线的换乘站，是白云区重要交通枢纽，方便员工上下班往返。同时，该地址与公司未来总部大楼均位于白云区望岗街道。德汇望岗科技园建成时间较早，运作时间较长，该工业园的物业管理相对成熟，符合其实际需求，且租赁价格也比较优惠。

基于以上原因综合考虑，发行人决定租用望岗工业区厂房作为发行人生产厂房。

2. 相关内控是否健全，能否保证生产经营的合规性

发行人建立了完善的内部管理和控制制度，相关内控制度已得到有效执行。

发行人在租用望岗工业区厂房前依照发行人内部管理及控制制度，由生产部会同财务部、人事行政部共同对候选厂房进行了市场了解、实地查看、比价等程序，并最终报请发行人财务总监及总经理批准；租赁事项履行内部程序后，发行人与出租方签署了租赁合同，相关合同依据公司内部管理制度由财务部妥善保管。此外，发行人租用望岗工业区厂房的费用为56.76万元/年，租赁费用较低，未达到发行人内部控制制度规定的董事会、股东（大）会审议标准，故无需履行董事会、股东（大）会审议程序。

此外，发行人已就租赁望岗工业区厂房进行生产经营活动履行环境影响评价手续，取得广州市生态环境局的环境影响评价批复，并办理了固定污染源排放登记。

根据广州市规划和自然资源局、广州市白云区城市管理和综合执法局、广州市应急管理局、中华人民共和国天河海关、广州市白云区市场监督管理局、广州市生态环境局白云分局、广州市白云区人力资源和社会保障局、广州市医疗保障局、广州住房公积金管理中心等发行人相关主管部门出具的证明，发行人在报告期内不存在因违法违规行受到行政处罚的情况。

因此，发行人相关内控健全，租用望岗工业区厂房不属于违法违规行为，发行人生产经营合法合规，未因租用望岗工业区厂房受到行政处罚，发行人不存在因该厂房租赁行为对本次发行上市构成实质障碍的重大违法情形。

（三）广州市白云区人民政府嘉禾街道办事处是否为出具有关违法建设、征地收储相关证明的有权机关

《广州市城市管理综合执法细则（2015 修改）》第二十二条规定：“街道办事处、镇人民政府负责街（镇）城市管理综合执法队的日常管理、指挥、调度和考核，并承担相应的行政责任。”

根据广州市白云区人民政府网站的公示信息，嘉禾街道办事处“对辖区的地区性、群众性、公益性、社会性的工作负全面责任”，主要职责包括“负责街道国有资产和集体资产管理的工作。负责指导、支持和帮助居民委员会和经济联合社的工作……。组织开展农村集体‘三资’管理”、“维护辖区内的城市环境和城市秩序，对于违法建设、违法占用道路、违法改变建筑使用功能……等规定的行为，按照有关授权进行依法管理”。

根据嘉禾街道办事处出具的《证明函》，“经核查，该建筑目前没有被作为违法建设纳入清拆范围，且暂未纳入征地收储范围”。

因此，上述《证明函》系嘉禾街道办事处基于其掌握的资料和情况作出的事实陈述，作为属地管理机构，其能够基于所了解的情况出具相关函件。

此外，广州市白云区人民政府已于 2022 年 2 月 28 日出具《广州市白云区人民政府关于魅视租赁房产事项的说明》，“租赁厂房及所用土地目前不存在改变用途，未申报旧厂改造，未列入旧厂改造项目计划，不涉及广州市已批准的旧厂改造项目，

不涉及广州市已批准的旧村项目，不会因租赁厂房未履行报建手续或产权登记手续而拆除租赁厂房，暂无未来五年内拆除租赁厂房的计划”。

（四）望岗工业区厂房的房产权属证办理有无具体的方案和具体的时间表，发行人防范瑕疵房产风险的具体措施，是否切实可行

根据对相关方的访谈以及发行人的说明，截至本补充法律意见书出具日，望岗工业区厂房相关的确权资料已提交，但暂无办理房产权属证书的具体方案和时间表。

根据广州市白云区人民政府于 2022 年 2 月 28 日出具的《广州市白云区政府关于魅视租赁房产事项的说明》，“……二、租赁厂房及所用土地目前不存在改变用途，未申报旧厂改造，未列入旧厂改造项目计划，不涉及广州市已批准的旧厂改造项目，不涉及广州市已批准的旧村项目，不会因租赁厂房未履行报建手续或产权登记手续而拆除租赁厂房，暂无未来五年内拆除租赁厂房的计划。三、魅视科技作为承租方不会因租赁厂房未履行报建手续或产权登记手续而受到处罚。”因此，该厂房暂无未来五年内拆除的计划，发行人生产经营不会因物业瑕疵受到重大不利影响。

同时，针对上述瑕疵房产可能出现的风险，发行人也采取多种切实可行的防范措施，包括：

1. 应急处理。根据对广州市白云区人民政府嘉禾街道办事处的访谈及其于 2021 年 2 月 4 日出具的《证明函》，其管辖范围内有充足的工业厂房，若未来该租赁厂房被纳入征地拆迁范围，其会积极协助发行人寻找合适的场地。同时，一旦获悉前述瑕疵租赁房产预计将终止租赁的信息，发行人将立即启动应急方案，同广州市白云区人民政府嘉禾街道办事处等单位沟通，寻找可替代的租赁房产，尽快启动租赁流程，争取实现生产场地的无缝衔接。

另外，发行人硬件制造环节主要包括程序烧录、SMT 贴片、检测、组装、包装等，是行业内较为成熟的标准工序，生产活动对生产场地的要求不高。且就厂房搬迁工作而言，公司已有相关经验，能够有效避免厂房搬迁对生产经营造成重大不利影响。在租用望岗工业区厂房之前，发行人在广州市海珠区租用房产进行生产。发行人于 2020 年 7 月搬迁至望岗工业区厂房，设备搬迁过程大约 2 周时间。发行人可

以在较短时间内完成机器设备的装卸搬运，保障生产经营的连续性。

2. 向违约方追究违约责任。根据望岗工业区厂房的租赁合同，出租方应保证其有权将厂房合法出租给发行人，否则发行人有权单方解除租赁合同并要求出租方承担违约责任。发行人将根据租赁合同约定的条款评估出租方是否构成违约及造成的损失，若判断为出租方违约，则与出租方沟通赔偿事项，弥补发行人受到的损失。

3. 发行人实际控制人方华已出具承诺：“如因任何原因导致魅视科技及其子公司的物业发生相关产权纠纷、债权债务纠纷、整体规划拆除、出卖或抵押、诉讼/仲裁、行政命令等情形，并导致魅视科技无法继续正常使用该等房屋或遭受损失的，本人承诺承担因此造成魅视科技的损失，包括但不限于因进行诉讼或仲裁、赔偿和解、罚款、停产/停业、寻找替代性场所以及搬迁所发生的一切损失和费用，且本人自愿放弃向魅视科技追偿的权利。”

综上所述，发行人租赁的望岗工业区厂房暂无未来五年内拆除的计划，发行人生产经营不会因物业瑕疵受到重大不利影响。如相关租赁房产因上述瑕疵导致无法继续使用而必须搬迁时，发行人已有相关防范措施，搬迁风险较小，不会对发行人生产经营造成重大不利影响，发行人防范瑕疵房产风险的具体措施切实可行。

（五）结合报告期发行人及其控股子公司使用的瑕疵土地和房产所产生的收入、毛利、利润占总收入、毛利、利润的比例、量化分析瑕疵土地房产对发行人生产经营的重要程度，是否属于发行人主要的生产经营场所

2020年7月之前，发行人在广州市海珠区租赁厂房进行生产制造活动；自2020年7月以来，望岗工业区厂房系发行人目前唯一在用的生产厂房，产品的生产加工环节均在该厂房内完成，因此望岗工业区厂房系发行人主要的生产经营场所。

（六）结合上述情况分析，发行人是否符合《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第1号—招股说明书》第51条关于资产完整方面的披露要求，是否符合资产完整性、生产经营合规性的要求，是否对发行人的可持续经营能力构成重大不利影响，是否构成本次发行障碍

根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第1号——招股说明书》

第 51 条的规定，发行人应披露已达到发行监管对公司独立性的下列基本要求：（一）资产完整方面。生产型企业具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统；非生产型企业具备与经营有关的业务体系及主要相关资产。

发行人具备与生产经营有关的主要生产系统、辅助生产系统和配套设施，合法拥有与生产经营有关的主要土地、厂房、机器设备以及商标、专利、非专利技术的所有权或者使用权，具有独立的原料采购和产品销售系统。发行人虽然使用部分含有法律瑕疵的租赁厂房，但根据广州市白云区人民政府嘉禾街道办事处 2021 年 2 月 4 日出具的《证明函》以及广州市白云区人民政府于 2022 年 2 月 28 日出具的《广州市白云区政府关于魅视租赁房产事项的说明》，该租赁厂房所用土地不涉及基本农田、农用地，暂无未来五年内拆除的计划，整体搬迁影响可控。同时发行人控股股东、实际控制人已就瑕疵物业事项出具兜底承诺，如因任何原因导致魅视科技及其子公司的物业发生相关产权纠纷、债权债务纠纷、整体规划拆除、出卖或抵押、诉讼/仲裁、行政命令等情形，并导致魅视科技无法继续正常使用该等房屋或遭受损失的，其承诺承担因此造成魅视科技的损失，包括但不限于因进行诉讼或仲裁、赔偿和解、罚款、停产/停业、寻找替代性场所以及搬迁所发生的一切损失和费用，且其自愿放弃向魅视科技追偿的权利。

在生产经营合法合规方面，发行人相关内控健全，租用望岗工业区瑕疵厂房不属于违法违规行为，发行人已就租赁望岗工业区厂房进行生产经营活动履行环境影响评价手续，取得广州市生态环境局的环境影响评价批复，并办理了固定污染源排放登记；同时，根据相关主管部门出具的证明，发行人在报告期内不存在因生产经营违法违规行为而受到行政处罚的情况，生产经营合法合规。

综上，发行人使用部分含有法律瑕疵的租赁厂房事项不会对发行人整体生产经营及持续经营能力造成重大不利影响，不构成本次发行的实质性障碍。

【核查结论】

综上，本所认为：

1. 位于望岗工业区的租赁厂房的土地性质为建设用地，不涉及基本农田、农用地，规划的土地用途为建设用地，因历史原因未履行报批报建手续，但根据有权机关出具的函件，暂无未来五年内拆除的计划；

2. 发行人根据多种因素综合考虑后选择租用望岗工业区厂房，具备合理性，发行人相关内控健全，发行人租用望岗工业区厂房不属于违法违规行为，发行人未因租用望岗工业区厂房受到行政处罚，发行人不存在对本次发行上市构成实质障碍的重大违法情形；

3. 嘉禾街道办事处不属于作出违法建设认定、征地收储决定的有权机关，但嘉禾街道办事处作为属地管理机构，能够基于其了解的情况出具相关说明性函件。同时，发行人已取得广州市白云区人民政府就望岗工业区厂房出具的相关函件，发行人租用的望岗工业区厂房暂无未来五年内拆除的计划；

4. 望岗工业区厂房相关的确权资料已提交，但暂无办理房产权属证书的具体方案和时间表，发行人防范瑕疵房产风险的具体措施切实可行；

5. 望岗工业区厂房系发行人主要的生产经营厂房，属于发行人主要的生产经营场所，但综合考虑发行人使用的持续性、未来搬迁的便捷性等因素，相关事项不会对发行人的生产经营产生重大不利影响；

6. 发行人符合《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 1 号—招股说明书》第 51 条关于资产完整方面的披露要求，发行人租赁瑕疵物业的情形对发行人的可持续经营能力不构成重大不利影响，不构成本次发行的实质性障碍，符合资产完整性、生产经营合规性的要求。

五、《告知函》第 5 题

5. 关于核心技术。根据申报材料，发行人建立了以 ASE 计算机屏幕编码技术

为主要内容的核心技术体系，该技术实现了低带宽下视频（尤其是计算机视频）端到端无损画质的低延时传输。华为海思 Hi35 系列的安防芯片占公司采购控制器芯片的比例超过 80%。

请发行人：（1）与竞争对手产品性能比较，说明公司产品是否具备“高分辨率、高帧率、高还原、高同步，低码率、低延时”的竞争优势；（2）说明 ASE 计算机屏幕编码技术与 H.264/265 编解码算法之间的区别和联系，“无损画质”“4:4:4 原生画质”的具体含义及“无损画质”是否表明肉眼无法辨认其与原始图像的区别，说明招股说明书上述表述与相关专利说明书及保荐工作报告“接近原图”的表述是否一致，申报材料对公司核心技术的描述是否准确；（3）说明华为海思芯片供应紧张对发行人生产经营的影响，公司主要产品的芯片替代情况、性能是否存在差异及替代方案量产后产品销售情况，是否会对公司业绩造成重大不利影响；（4）说明下一代视频编解码标准 H.266 发布后，公司核心技术升级面临的挑战及应对措施。

请保荐机构和发行人会计师、律师说明核查依据与过程，并发表明确核查意见。

【核查程序】

针对上述问题，本所律师主要履行了以下核查程序：

1. 访谈发行人总经理、核心技术人员，了解发行人核心技术 ASE 计算机屏幕编码技术的技术特点、竞争优势以及与 H264/265 编解码算法之间的区别和联系，了解“无损画质”“4:4:4 原生画质”的具体含义，了解下一代视频编解码标准 H.266 的发布对公司核心技术水平的潜在影响；

2. 查阅行业研究报告、竞争对手公开披露资料，将发行人主要产品与同行业公司可比产品公开披露的核心技术指标进行对比，分析发行人产品的竞争优势；

3. 访谈发行人总经理、财务总监、采购人员，了解发行人针对主要芯片供应情况所采取的应对措施、目前进展、芯片储备情况以及是否对发行人生产经营造成重大不利影响等情形；获取半导体芯片行业研究报告，了解行业发展情况，包括市场总体供需情况、国产替代情况、贸易摩擦的影响等。

【核查内容】

(一) 与竞争对手产品性能比较, 说明公司产品是否具备“高分辨率、高帧率、高还原、高同步, 低码率、低延时”的竞争优势

发行人主要产品为分布式系统, 根据公开渠道可获取的同行业公司淳中科技、兴图新科的产品参数, 发行人分布式系统产品在技术性能上与淳中科技、兴图新科类似产品的比较情况如下:

项目	发行人	淳中科技	兴图新科
编码算法	基于H.264/H.265, 通过ASE计算机屏幕编码技术基本达到YUV4:4:4效果	深压缩+TR无损(双引擎)或者H.265	H.265
实现方式及成本	小规模FPGA+安防级H.265/264编解码芯片, 成本较低	FPGA+浅压缩“引擎+浅压缩”引擎, 成本高	全FPGA, 成本高
画质及码率	高画质且低码率, 其中画质达到YUV4:4:4, 肉眼无损; 码率: 5-10Mbps(1080P@60)。	浅压缩: 高画质高码率, 码率300-900Mbps(1080P@60), 画质YUV4:4:4; 深压缩: 低码率低画质, 码率5-10Mbps(1080P@60), 画质YUV4:2:0。	画质: 未披露达到YUV4:4:4 码率: 未披露, 但披露H.265编码属于低码率。
分辨率	支持达到4096*2160@60情况下仍然只需要使用不超过40Mbps带宽。	浅压缩使用千兆网时只能支持1920*1080@60; 浅压缩时3840*2160@60需使用多路千兆网或者万兆网。	最高支持1920*1200
技术特点	只用1路低码流同时满足画质高和带宽低的要求	“双引擎”编出两组码流, 低码流对应低画质; 高画质需要高带宽网络支撑。低码率情况下无法获得高画质。	基于国产FPGA芯片自主研发的低延迟视频编码器, 在理想网络环境下, 端到端延迟-传播延迟低于技术平均水平。
适用网络场景	码率低, 具备单播使用条件, 有网络联通的任何场景, 可城域、广域应用	带宽高, 高画质码流采用组播方式, 需要网络链路支持, 局域网应用; 城域、广域采用深压缩, 只能使用YUV4:2:0有损画质。	复杂环境网络适应技术为系统解决了网络适应性问题, 使整个系统能够适用各种网络环境, 在极端非理想网络环境下仍可保障视频传输质量。
AI技术应用	产品支持AI应用, 如人脸识别登陆、引导、体感控制、AI视频分析、数据汇聚、特定物体识别等	未披露	未披露

根据上表, 发行人分布式系统产品基于ASE计算机屏幕编码技术, 实现了低带宽下视频(尤其是计算机视频)端到端无损画质的低延时传输, 是业内少有的同时

实现低码率和高画质的产品，且实现成本较低，具备较强的竞争优势。

(二) 说明 ASE 计算机屏幕编码技术与 H264/265 编解码算法之间的区别和联系，“无损画质”“4:4:4 原生画质”的具体含义及“无损画质”是否表明肉眼无法辨认其与原始图像的区别，说明招股说明书上述表述与相关专利说明书及保荐工作报告“接近原图”的表述是否一致，申报材料对公司核心技术的描述是否准确

1. 说明 ASE 计算机屏幕编码技术与 H264/265 编解码算法之间的区别和联系

ASE 计算机屏幕编码技术是公司自主研发的核心技术。该技术基于仅支持 YUV4:2:0 采样的 H.264/265 芯片实现了 YUV4:4:4 画质即接近原图画质的效果，实现了低带宽下视频（尤其是计算机视频）端到端无损画质的低延时传输，还具备芯片选型范围广、产品性价比高优势，可以搭配强劲的 CPU、GPU、NPU，并基于此开发针对各种需求的智能化应用从而实现软件赋能硬件。

H.264/265 是国际标准化组织、国际电信联盟提出的数字视频压缩格式，是目前市场主流的编解码技术标准之一。

发行人 ASE 计算机屏幕编码技术与 H264/265 编解码算法之间的区别和联系如下图所示：

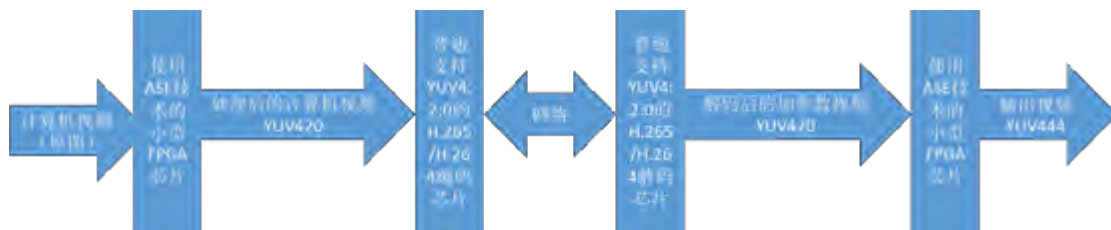


图 1 ASE 计算机屏幕编码技术与 H264/265 编解码算法之间的区别与联系

根据上图，发行人 ASE 计算机屏幕编码技术是对计算机视频进行编码后传输给只具备 YUV4:2:0 编解码能力的芯片，再对其解码后的视频进行处理，最终实现 YUV4:4:4 画质的编解码效果，而非代替 H.264/H.265 编解码算法。

2. “无损画质”“4:4:4 原生画质”的具体含义及“无损画质”是否表明肉眼无法辨认其与原始图像的区别，说明招股说明书上述表述与相关专利说明书及保荐工作报告“接近原图”的表述是否一致，申报材料对公司核心技术的描述是否准确

“无损画质”、“4:4:4 原生画质”、“接近原图”表达的都是在高反差（如黑底红字、黑底蓝字、红底蓝字、红底黑字等）画面下依然达到视觉无损的效果。

招股说明书上述表述与相关专利说明书及保荐工作报告“接近原图”的表述一致，申报材料对公司核心技术的描述准确。

（三）说明华为海思芯片供应紧张对发行人生产经营的影响，公司主要产品的芯片替代情况、性能是否存在差异及替代方案量产后产品销售情况，是否会对公司业绩造成重大不利影响

1. 华为海思芯片供应紧张对发行人生产经营的影响

华为海思芯片供应紧张对发行人生产经营的影响参见对“三、《告知函》第 3 题”之“（三）分析华为受美国制裁事项对公司毛利率、销售收入的影响，是否导致公司无法正常履行销售合同”的相关回复内容。

2. 公司主要产品的芯片替代情况、性能是否存在差异及替代方案量产后产品销售情况，是否会对公司业绩造成重大不利影响

发行人主要产品的芯片替代情况、性能是否存在差异参见“三、《告知函》第 3 题”之“（四）说明华为海思芯片替代方案的具体内容，海思芯片替代方案是否可以实现对海思芯片的全替代，是否显著增加成本，替代方案能否满足客户需求，能否有效解决芯片供应紧张的风险”的相关回复内容。

2021 年下半年，基于上述华为海思替代方案芯片的分布式系统开始进入量产阶段，发行人生产分布式系统 10,306 套，实现销售 7,771 套，占下半年分布式系统销量的 20% 以上。发行人替代芯片方案产品销售情况良好，不会对发行人业绩造成重大不利影响。

（四）说明下一代视频编解码标准 266 发布后，公司核心技术升级面临的挑战及应对措施

下一代视频编解码标准 H.266 在 H.265 的基础上对数据流量进一步进行了压缩，在保证视频质量的情况下可以节省 50% 的数据流量，或者在同等数据流量下进一步

提升画质。但该画质提升是同在 YUV4:2:0 情况下的画质提升，并不能解决高反差计算机画面需要使用 YUV4:4:4 编码才能达到无损画质的问题。

因此，下一代视频编解码标准 H.266 发布后，利用发行人的 ASE 计算机屏幕编码技术，仍可使用只具备 YUV4:2:0 编解码能力的芯片实现 YUV4:4:4 画质的编解码效果，将图 1 中的 H.265/264 编解码芯片替换为支持 H.266 的编解码芯片即可进一步推出画质达到 YUV4:4:4 视觉无损、码率更低的产品。

【核查结论】

综上，本所认为：

1. 公司分布式系统产品基于 ASE 计算机屏幕编码技术，实现了低带宽下视频（尤其是计算机视频）端到端无损画质的低延时传输，是业内少有的同时实现低码率和高画质的产品，且实现成本较低，具备较强的竞争优势；

2. 公司 ASE 计算机屏幕编码技术实现了基于 YUV4:2:0 的 H.265/264 的编解码芯片编码出 YUV4:4:4 画质的效果，而非代替 H.265/264 编解码芯片；

3. 报告期内，公司海思芯片备货充足，不存在因为海思芯片供应不足导致生产受限的情况。公司研发的海思控制器芯片替代方案如瑞芯微、Xilinx 以及联咏系列芯片成功进入量产阶段，替代方案芯片厂商目前没有受到美国政府制裁，受到贸易摩擦的影响程度较小，市场供应正常；

4. 下一代视频编解码标准 H.266 发布不会对公司核心技术造成重大不利影响。

六、《告知函》第 8 题

8. 关于销售。报告期内，发行人产品主要通过系统集成商销售和向 ODM 客户销售，两者合计销售收入占比在 95%以上；销售较为分散，报告期各期前五大客户销售占比分别为 18.5%、14.91%、18.82%和 20.43%，客户增减变动较大。

请发行人：（1）结合同行业可比公司情况，说明主要通过系统集成商和 ODM 模式销售的原因及合理性；（2）通过协商谈判获取业务时，如何确定系统集成商已履

行相关招投标程序，是否存在经营风险和合规风险；（3）说明前五大客户变动较大的原因，结合同行业可比公司情况说明客户分散的原因，是否符合行业特性。

请保荐机构和发行人会计师、律师说明核查依据与过程，并发表明确核查意见。

回复：

【核查程序】

针对上述问题，本所律师主要履行了以下核查程序：

1. 访谈发行人总经理及主要销售人员，了解通过集成商和 ODM 模式销售的原因以及销售业务流程；

2. 访谈发行人总经理及相关销售人员并查阅发行人的说明，了解发行人通过协商谈判获取业务时如何确定系统集成商已履行相关招投标程序；

3. 访谈发行人总经理、财务总监及相关销售人员，查阅发行人报告期内前五大集成商合作的主要项目所对应的业务合同，分析如系统集成商发生未履行招投标程序等事项导致其同终端客户的合作中止或中断，会否对发行人的业务经营产生重大不利影响；

4. 走访发行人报告期内主要系统集成商客户及终端客户并查阅相关访谈纪要，了解系统集成商获取终端客户业务的方式及相关流程，以及其同发行人之间是否发生过纠纷或诉讼情况；

5. 查阅《中华人民共和国招标投标法》（以下简称《招投标法》）、《中华人民共和国政府采购法》（以下简称《政府采购法》）及其实施条例等相关法律法规及规范性文件；

6. 查阅同行业可比上市公司年度报告。

【核查内容】

(一) 结合同行业可比公司情况，说明主要通过系统集成商和 ODM 模式销售的原因及合理性

1. 发行人主要通过系统集成商和 ODM 模式销售的原因

报告期内，发行人主要通过系统集成商和 ODM 模式进行销售，具体分析如下：

(1) 通过系统集成商销售的原因

报告期内，发行人通过集成商销售收入占比较高，此模式下实现主营业务收入占比分别为 82.32%、88.17%、86.12%和 85.11%，符合行业经营特点。发行人是国内领先的分布式视听产品及解决方案提供商，视听产品及解决方案通常只是终端用户大型多媒体项目的一部分，一般情况下发行人不直接参与终端用户大型多媒体项目的招标，而是由系统集成商为终端用户提供项目整体解决方案，发行人作为系统集成商的产品提供商、解决方案提供商。一般在整个产业集成化的发展趋势背景下，发行人与系统集成商之间是互惠互利、合作共赢的关系，发行人向集成商提供专业视听产品及解决方案，集成商完成多媒体信息建设项目实施，满足终端用户需求。

(2) 通过 ODM 客户销售的原因

报告期内，发行人通过 ODM 客户销售模式下实现主营业务收入占比分别为 17.51%、11.49%、11.29%和 14.31%。在此模式下，通过合同订购的方式发行人接受客户委托生产，客户购买后贴自身品牌商标后向下游客户销售。ODM 客户一般从事音视频终端设备生产及销售，如杭州海康威视科技有限公司、四川湖山电器股份有限公司、广州市迪士普音响科技有限公司等，采购发行人产品可以与其自产产品、其他外购产品配套使用到终端项目中，向终端客户提供较为完整的产品或者集成服务。

2. 发行人主要通过系统集成商和 ODM 模式销售符合行业特征

发行人与同行业可比上市公司的销售模式对比分析如下：

公司	销售模式	与发行人是否存在重大差异
淳中科技（股票代码：603516.SH）	公司产品主要销售对象为多媒体显示 <u>系统集成商</u> ，并最终应用于国防军队、公安武警、展览展示、能源、交通、金融、广电、气象等行业的指挥控制中心、会议室及展示等多媒体视讯场景。报告期内，公司采用直销的方式进行销售，包括自有品牌和 <u>ODM 贴牌方式</u> 。	否
苏州科达（股票代码：603660.SH）	公司主要以解决方案为主的形式将自主研发的产品和服务通过自有销售人员、 <u>集成商</u> 及代理商等渠道提供给最终客户。	否
兴图新科（股票代码：688081.SH）	公司主要销售对象为军队或服务于军队的总体单位（如军方背景的大型研究所）、 <u>系统集成单位</u> （如企事业单位及其合格供方）等。	否
发行人	公司主要通过 <u>集成商、ODM</u> 和其他等模式进行销售。	——

注：同行业可比上市公司销售模式来源于其公开披露的公告。

从上表可以看出，同行业可比上市公司主要通过集成商或 ODM 模式进行销售，因此，发行人主要通过系统集成商和 ODM 模式进行销售符合行业特点，具备合理性。

（二）通过协商谈判获取业务时，如何确定系统集成商已履行相关招投标程序，是否存在经营风险和合规风险

1. 如何确定系统集成商已履行相关招投标程序

根据发行人的说明以及访谈发行人总经理及相关销售人员，发行人终端客户主要是公安、武警、军队、应急管理、司法、安防、能源、交通、城市综合管理、通信运营商、媒体等，大多数属于国家机关或事业单位性质；专业视听设备、解决方案通常为一个大型多媒体系统的一部分，发行人通常通过系统集成商参与到上述终端客户多媒体信息项目中，协助系统集成商制定投标技术方案、提供产品、安装并调试自身产品、配合系统联调并提供自身产品的售后服务。

集成商模式下，发行人通常向集成商客户开具授权函协助其投标。发行人并不作为投标方的角色直接参与投标，而是协助系统集成商完成标书中关于显控系统相关的参数、设计、报价、售后服务等部分内容，并向系统集成商出具授权函，发行人后续可以通过各地区政府采购网及公共资源交易平台、招标资源网等公开渠道查

阅中标公告等信息，以及通过和系统集成商的沟通确认等方式确定其已履行相关招投标程序。

因此，发行人能够通过公开渠道、和系统集成商的沟通确认等方式获取到系统集成商是否已履行相关招投标程序的信息。

2. 是否存在经营风险和合规风险

经本所律师访谈发行人总经理及相关销售人员、查阅发行人报告期内前五大系统集成商合作的主要项目所对应的业务合同，以及访谈主要系统集成商客户及终端客户，在系统集成商模式下，发行人同终端客户并不直接签署销售合同，而是作为独立法人主体同系统集成商单独签订销售合同，合同中通常约定结算方式为一次性结算或按进度款进行结算，报告期内发行人同系统集成商及终端客户之间合作良好、稳定，未发生重大经营风险和合规风险，具体分析如下：

(1) 发行人与系统集成商签署销售合同前通常已知悉中标情况

如前所述，发行人在与系统集成商签署业务合同之前，通常能够通过公开渠道、和系统集成商的沟通确认等方式获取到其是否已履行相关招投标程序的信息。此外，根据发行人的说明，发行人一般只有在系统集成商中标后，发行人才与其签署正式业务合同。

(2) 履行招投标程序的行政责任并不在于发行人

根据《招标投标法》第四十九条，“违反本法规定，必须进行招标的项目而不招标的，将必须进行招标的项目化整为零或者以其他任何方式规避招标的，责令限期改正，可以处项目合同金额千分之五以上千分之十以下的罚款；对全部或者部分使用国有资金的项目，可以暂停项目执行或者暂停资金拨付；对单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员依法给予处分。”

根据《招标投标法实施条例》第七十条，“依法必须进行招标的项目的招标人不按照规定组建评标委员会，或者确定、更换评标委员会成员违反招标投标法和本条例规定的，由有关行政监督部门责令改正，可以处 10 万元以下的罚款，对单位直接负责的主管人员和其他直接责任人员依法给予处分；……。”

根据《政府采购法》第七十一条，“采购人、采购代理机构有下列情形之一的，责令限期改正，给予警告，可以并处罚款，对直接负责的主管人员和其他直接责任人员，由其行政主管部门或者有关机关给予处分，并予通报：（一）应当采用公开招标方式而擅自采用其他方式采购的；……。”

根据上述法律法规规定，如发生系统集成商应当履行但未履行招投标程序的，相关行政责任在于招标人或采购方等责任方，而非发行人。

（3）退货及坏账金额较少，合作良好、稳定

根据《招股说明书（上会稿）》《三年一期审计报告》及发行人的说明，并经本所律师访谈发行人总经理及相关销售人员，发行人报告期内产品退货金额分别是46.70万元、60.99万元、57.46万元和27.32万元，占营业收入比例分别为0.47%、0.50%、0.35%和0.37%，整体金额及占比均较小；同时，发行人客户信用良好，报告期内未出现大额坏账，此外，截至报告期末，发行人不存在因系统集成商招投标违法违规导致发行人无法收到回款的情形，发行人同系统集成商及终端客户之间合作良好、稳定，不存在因上述情况导致出现重大经营风险的情形。

综上，发行人与系统集成商签署销售合同前通常已知悉中标情况；报告期内，发行人不存在因系统集成商招投标违法违规导致发行人无法收到回款的情形，发行人同系统集成商及终端客户之间合作良好、稳定；且即使发生系统集成商应当履行但未履行招投标程序的，相关行政责任在于招标人或采购方等责任方，而非发行人，因此，发行人不存在重大经营风险和合规风险。

（三）说明前五大客户变动较大的原因，结合同行业可比公司情况说明客户分散的原因，是否符合行业特性。

专业视听产品属于多媒体信息系统项目的一部分，终端客户涵盖公安、武警、军队、应急管理、司法、安防、能源、交通、城市综合管理、通信运营商、媒体等行业领域。多媒体信息系统建设具有项目制特征，不属于持续消费品，单个用户在一段周期内通常仅进行一次项目建设，因此终端用户采购行为不具备持续性。同时，终端项目地域分布较广、行业分布较散，不同终端项目规模大小不一，对专业视听

产品的技术参数要求、实现功能等也存在差异，因此中标的集成商也变化较大，公司的前五大客户主要是集成商，导致发行人前五大客户变动较大。集成商客户变动较大属于专业视听行业普遍特征。

同行业可比上市公司披露的前五大客户列示如下：

可比公司	排名	2017年1-6月	2016年度	2015年度	2014年度
淳中科技	1	同方工业信息技术有限公司	北京龙泽视通科技有限公司	北京龙泽视通科技有限公司	北京龙泽视通科技有限公司
	2	同方工业有限公司	同方工业有限公司	上海风语筑展示股份有限公司	北京恒泰实达科技股份有限公司
	3	北京恒图佳视科技发展有限公司	同方工业南京有限公司	北京双旗世纪科技有限公司	广州市赛普电子科技有限公司
	4	新疆璟讯信达信息技术有限公司	同方工业信息技术有限公司	广州市赛普电子科技有限公司	北京双旗世纪科技有限公司
	5	浙江宇视科技有限公司	上海风语筑展示股份有限公司	山东安地瑞信息科技有限公司	北京彩讯科技股份有限公司
可比公司	排名	2019年1-6月	2018年度	2017年度	2016年度
兴图新科	1	奥维通信股份有限公司	单位 A	奥维通信股份有限公司	单位 A
	2	北京网御星云信息技术有限公司	北京雨辰视美科技有限公司	单位 A	奥维通信股份有限公司
	3	南京合品众尚信息科技有限公司	山东神沃信息科技有限公司	单位 D	单位 I
	4	广州市宏联计算机科技有限公司	成都擎天讯达科技有限公司	兴唐通信科技有限公司	安徽四创电子股份有限公司
	5	云南炽扬科技有限公司	奥维通信股份有限公司	北京威泰嘉业科技有限公司	山西中电科技特种装备有限公司
可比公司	排名	2016年1-9月	2015年度	2014年度	2013年度
苏州科达	1	中国移动通信集团新疆有限公司	广西壮族自治区邮电器材公司	北京东华合创科技有限公司	广西壮族自治区邮电器材公司
	2	甘肃首旺科贸有限公司	陕西韦达电子有限公司	西安远邦电子科技有限公司	北京海联捷讯信息科技发展有限公司
	3	新疆恒创信息技术有限公司	北京中企瑞航信息技术有限公司	郑州西数电子科技有限公司	安徽金凡信息有限公司
	4	青岛海信网络科技股份有限公司	安徽安盛电子科技有限公司	北京蓝卫通科技有限公司	广西壮族自治区人民检察院

	5	中国电信集团系统集成有限责任公司 广西分公司	山西天地科技有限公司	安徽安盛电子科技有限公司	广西创翔科技有限公司
--	---	---------------------------	------------	--------------	------------

注：上述数据来源于同行业可比上市公司公开披露的《招股说明书》。兴图新科客户系向间接军方（集成商）销售的前五大客户。

从上表可以看出，同行业可比上市公司前五大客户也主要是集成商客户，由于专业视听领域终端项目具备项目制特征，同行业可比上市公司前五大客户均变动较大。报告期内发行人前五大客户变动较大的情况具有合理性，符合行业惯例。

【核查结论】

1. 报告期内发行人通过系统集成商和 ODM 模式销售具备合理性，符合行业特征；

2. 发行人能够通过公开渠道、和系统集成商的沟通确认等方式确定系统集成商已履行相关招投标程序的信息；发行人不存在集成商履行招投标事项相关的重大经营风险和合规风险；

3. 发行人前五大客户变动较大主要系发行人业务具有项目制特征，该情况具备合理性，符合行业特性。

七、《告知函》第 9 题

9. 关于捷控电子。捷控电子为发行人关联方，成立于 2006 年 4 月，主要从事传统音视频控制产品的研发、生产与销售，主要包括模拟矩阵、混合矩阵、中控系统等。

请发行人：（1）说明捷控电子成立背景、股东结构及生产经营情况，自 2010 年起未实际经营的主要证据；（2）说明捷控电子历史上与发行人办公地点是否重合、是否有人交叉、经营是否相互独立，发行人成立后主要客户是否继承自捷控电子；（3）说明捷控电子解散时未与另一持股比例 20% 的股东盘业旺取得联系的原因，盘业旺与捷控电子其他股东是否存在矛盾、历史上是否由此发生诉讼纠纷，公司注销程序是否合法合规。

请保荐机构和发行人会计师、律师说明核查依据与过程，并发表明确核查意见。

回复：

【核查程序】

针对上述问题，本所律师主要履行了以下核查程序：

1. 查阅捷控电子存续期间的营业执照、公司章程以及工商档案，了解捷控电子股东结构；

2. 查阅捷控电子 2010 年及其后的纳税申报表和（或）纳税申报鉴证报告、会计凭证等文件以及发行人实际控制人方华的说明，核实捷控电子自 2010 年起未实际经营的情况；

3. 查阅捷控电子存续期间的营业执照、公司章程、工商档案，发行人及捷控电子的员工工资表，访谈捷控电子的原股东方华及叶伟飞，了解捷控电子成立背景、历史上与发行人办公地点是否重合、是否有人员交叉、经营是否相互独立，发行人成立后主要客户是否继承自捷控电子；

4. 查阅捷控电子就注销事宜向盘业旺寄出的《召开股东会通知书》挂号信及捷控电子于广州日报刊登的无法联系盘业旺到场参加股东会的公告，访谈捷控电子的原股东方华及叶伟飞，并登录国家企业信用信息公示系统、企查查、中国执行信息公开网、中国裁判文书网、人民法院公告网、广州市各主管部门等公开网站，了解捷控电子解散时未与另一持股比例 20% 的股东盘业旺取得联系的原因及其与盘业旺是否存在矛盾、历史上是否由此发生诉讼纠纷；

5. 查阅捷控电子注销时编制的《中华人民共和国企业清算所得税申报表》《资产处置损益明细表》《负债清偿损益明细表》《剩余财产计算和分配明细表》和捷控电子就注销事宜召开的股东会会议签到表、表决表等内部决策文件及捷控电子于 2019 年 2 月 15 日在广州日报刊登的清算公告，以及针对捷控电子注销事宜工商部门核发的《企业核准注销登记通知书》及税务部门出具的《清税证明》等文件，并登录国家企业信用信息公示系统、信用中国等公开网站，核查捷控电子注销程序是否合法合规。

【核查内容】

（一）说明捷控电子成立背景、股东结构及生产经营情况，自 2010 年起未实际经营的主要证据

根据对捷控电子原股东方华、叶伟飞的访谈，2005 年，方华、叶伟飞自广州市天誉科技有限公司离职后曾从事研发咨询、顾问工作，协助企业进行产品研发，但其认为研发服务可复制性较差，短期内难以实现规模化扩张，经商讨后决定设立捷控电子，以制造业企业为方向进行自主创业。

根据捷控电子的工商档案，并经查询国家企业信用信息公示系统，捷控电子成立于 2006 年 4 月 7 日，其成立时的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	方华	2.80	28.00
2	叶伟飞	2.80	28.00
3	张慕强	2.40	24.00
4	刘宇熙	2.00	20.00
合计		10.00	100.00

2009 年 2 月 17 日，张慕强将其持有的捷控电子 2.20 万元出资额转让给方华、将其持有的捷控电子 0.20 万元出资额转让给叶伟飞，刘宇熙将其持有的捷控电子 2.00 万元出资额全部转让给盘业旺。转让完成后，捷控电子的股权结构如下：

序号	股东名称	出资额（万元）	持股比例（%）
1	方华	5.00	50.00
2	叶伟飞	3.00	30.00
3	盘业旺	2.00	20.00
合计		10.00	100.00

截至捷控电子核准注销之日，上述股权结构未发生变动。

根据对捷控电子原股东方华、叶伟飞的访谈，捷控电子成立后，主要从事模拟音视频控制产品的研发、生产与销售。由于产品定位不高，市场竞争激烈，经营一段时间后，其股东决定放弃捷控电子的经营并注销该公司。

自 2010 年起，方华、叶伟飞已将精力转移至魅视科技的设立及经营，另一股东盘业旺亦未再经营捷控电子。根据捷控电子 2010 年及其后的纳税申报表和（或）纳税申报鉴证报告、会计凭证等文件以及对捷控电子原股东方华、叶伟飞的访谈，2010 年之后捷控电子所产生的收入较少，且主要为 2010 年前的业务所产生的尾款，捷控电子并未实际经营。

（二）说明捷控电子历史上与发行人办公地点是否重合、是否有人员交叉、经营是否相互独立，发行人成立后主要客户是否继承自捷控电子

根据发行人和捷控电子的工商档案、员工工资表、主要客户清单等资料以及对捷控电子原股东方华、叶伟飞的访谈，捷控电子历史上办公地点与发行人不存在重合的情形；捷控电子于 2010 年起不再实际经营，但仍存在少量人员以维持其存续状态，该等情形至捷控电子注销后不再存在。因此，捷控电子历史上存在少量人员与发行人重叠的情形，但主要是基于捷控电子存续需要产生的，不存在影响发行人独立经营的情形。

捷控电子于 2010 年起不再实际经营，且发行人成立后独立开拓客户，发行人成立后主要客户并未继承自捷控电子。

综上所述，发行人与捷控电子在办公地点、人员、主要客户等方面相互独立，两者经营相互独立。

（三）说明捷控电子解散时未与另一持股比例 20%的股东盘业旺取得联系的原因，盘业旺与捷控电子其他股东是否存在矛盾、历史上是否由此发生诉讼纠纷，公司注销程序是否合法合规

根据捷控电子就注销事宜向盘业旺寄出的《召开股东会通知书》挂号信以及捷控电子在广州日报刊登的相关公告，捷控电子解散前曾就解散及注销事宜分别于 2018 年 11 月及 2019 年 1 月向盘业旺身份证载明地址以挂号信方式寄送《召开股东

会通知书》，但两次寄送均显示无人签收，信件被退回，捷控电子无法联系盘业旺到场参加股东会。

根据对捷控电子的原股东方华及叶伟飞的访谈，以及在国家企业信用信息公示系统、企查查、中国执行信息公开网、中国裁判文书网、人民法院公告网、广州市各主管部门等公开网站的查询结果，方华、叶伟飞同盘业旺之间就捷控电子解散及注销事项不存在矛盾，历史上也并未由此发生诉讼纠纷。

根据捷控电子注销时编制的《企业清算所得税申报表》《资产处置损益明细表》《负债清偿损益明细表》《剩余财产计算和分配明细表》和捷控电子就注销事宜召开的股东会会议签到表、表决表等内部决策文件及捷控电子于2019年2月15日在广州日报刊登的清算公告，以及工商部门针对捷控电子注销事宜核发的《企业核准注销登记通知书》及税务部门出具的《清税证明》，并登录国家企业信用信息公示系统、信用中国等公开网站的查询结果，捷控电子根据注销时有效的《公司法》及其公司章程的规定，于2019年1月23日召开股东会，经代表三分之二以上表决权的股东通过，股东会决议通过注销捷控电子；同日，捷控电子依法成立清算组并于十日内通知债权人，于六十日内在报纸上公告清算事宜，清算组在清理公司财产、编制资产负债表和财产清单后制定了清算方案并报股东会确认，于2019年8月20日取得税务部门出具的《清税证明》，于2019年10月11日取得工商部门核发的《企业核准注销登记通知书》，因此，捷控电子注销程序合法合规。

【核查结论】

综上，本所认为：

1. 2010年之后捷控电子所产生的收入较少，且主要为2010年前的业务所产生的尾款，捷控电子并未实际经营；

2. 捷控电子历史上与发行人办公地点不存在重合的情形；捷控电子因其存续需要历史上存在少量人员与发行人重叠的情形，不存在影响发行人独立经营的情形；发行人成立后主要客户不存在继承自捷控电子的情形；两者经营相互独立；

3. 方华、叶伟飞同盘业旺之间就捷控电子解散及注销事项不存在矛盾，历史上也并未发生诉讼纠纷，捷控电子注销程序合法合规。

八、《告知函》第10题

10. 关于商标转让。据申报材料，AVCIT(5702720)商标由方华、叶伟飞于2006年11月6日向国家商标局申请注册，并于2010年1月11日取得商标注册证，后于2017年4月作价580万元转让给魅视有限。上述商标注册且发行人成立后至该商标转让前一直由方华、叶伟飞许可发行人无偿使用，且自2013年1月纬视电子设立后，该等商标由发行人与纬视电子共同使用。

请发行人：（1）结合发行人自有商标及产品大部分向集成商销售及集成商向终端客户销售的多媒体系统中标注发行人商标的情况，说明收购上述商标的必要性；

（2）结合上述商标的申请注册成本费用和使用过程的推广成本费用及商标的增值率，说明2018年向方华、叶伟飞收购商标作价580万元的公允性，转让价格是否考虑发行人对该商标的推广投入。（3）说明“由于该商标的申请注册人为方华、叶伟飞两位自然人，难以准确归集商标达到预定可使用状态前的成本，因此无法计算商标转让时评估价值较商标初始成本之间的增值率”的依据是否充分，结论是否严谨。

请保荐机构和发行人会计师、律师说明核查依据与过程，并发表明确核查意见。

回复：

【核查程序】

针对上述问题，本所律师主要履行了以下核查程序：

1. 访谈方华、叶伟飞，了解商标注册背景及款项支付情况，访谈曾庆文，了解商标转让的相关情况；
2. 访谈发行人经营管理层，了解发行人收购商标的背景、价格、评估、交易等情况；
3. 访谈发行人客户与设备终端使用单位，了解其选择显示控制设备厂商时的主要决策因素及相关商标的作用；
4. 查阅《商标转让协议》、商标注册证书，了解商标的转让背景、转让价格；
5. 查阅评估机构出具的评估报告，查看主要评估方法、估值参数、评估过程；
6. 查阅商标款等支付凭证及缴税凭证，了解商标款的支付情况。

【核查内容】

（一）结合发行人自有商标及产品大部分向集成商销售及集成商向终端客户销售的多媒体系统中标注发行人商标的情况，说明收购上述商标的必要性

截至本补充法律意见书出具日，发行人拥有多项英文字母“AVCIT”商标与中文“魅视”商标，其中发行人拥有的英文字母“AVCIT”商标均系依据“AVCIT”商标（5702720）衍生注册。发行人所生产的产品通常标注“AVCIT”商标字样，用以区分自身产品与其他厂商产品，该等产品主要通过集成商实现最终销售。

商标具备着识别产品来源、保证产品品质、促进商品销售等多种功能。在专业视听产品领域，由于分布式系统、矩阵拼接类产品、中控系统等产品属于多媒体信息系统中的核心控制设备，其产品性能直接影响传输效率、呈现效果等客户体验。因此，依据商标选择或要求系统集成商选择优秀的专业视听设备生产及服务厂商通常是终端使用单位保障使用效果的重要考虑因素。

首先，发行人产品虽大部分向集成商销售，并由集成商销售给终端客户以实现最终销售，但由于发行人的终端客户，尤其是政府、军队、应急、安保等客户，在

采购多媒体信息系统集成服务时对分布式系统、矩阵拼接类产品、中控系统等设备的品牌重视程度较高，终端客户一般要求集成商采购优质品牌专业视听设备。

其次，在部分项目中，发行人与系统集成商一起为终端客户提供前期的项目咨询、方案设计等工作，优秀的专业视听设备品牌商能够参与到终端客户的方案设计工作中，且更容易因此获得项目资源。

另外，根据对发行人直接客户、终端客户的走访，部分客户表示发行人品牌形象好、产品质量稳定、技术先进及服务及时。

综上所述，发行人生产的产品均标注“AVCIT 商标”，且其他英文字母“AVCIT 商标”均系依据“AVCIT”商标（5702720）衍生注册，发行人具备良好的品牌知名度，相关商标在长期使用过程中已在行业内形成一定的认知度，且可增强客户对发行人的辨识，发行人收购上述商标具备必要性。

（二）结合上述商标的申请注册成本费用和使用过程的推广成本费用及商标的增值率，说明 2018 年向方华、叶伟飞收购商标作价 580 万元的公允性，转让价格是否考虑发行人对该商标的推广投入

AVCIT（5702720）商标由方华、叶伟飞于 2006 年 11 月 6 日向国家商标局申请注册，并于 2010 年 1 月 11 日取得商标注册证。

方华、叶伟飞在取得上述商标注册证前所产生的费用主要包括申请注册费、注册机构代理费用等。但由于申请人为自然人，未委托第三方进行具体设计，未安排专门人员或委托专门机构妥善保管与归集商标申请注册所产生的相关支付单据，且因相关申请注册时间较为久远，相关费用的单据已无法取得，上述商标的申请注册成本费用无法进行归集。

AVCIT（5702720）商标作为方华、叶伟飞为专业视听产品申请的注册商标，其所标识的设备主要应用领域为政府机关、事业单位、工业企业等单位与机构，并非个人消费者群体。基于专业视听设备终端使用单位的特殊性，发行人在使用上述商标期间未就该等商标进行专门的市场推广和营销活动。由于发行人未就上述商标开展针对性的市场推广，因此，发行人不存在专门针对该商标的推广投入。

由于 AVCIT（5702720）商标申请注册成本费用无法进行归集，亦不存在为前述商标进行的推广投入，因此无法据此计算商标转让时的增值率。

方华、叶伟飞与魅视有限签署《商标转让协议》，约定将 AVCIT（5702720）商标转让给魅视有限，转让价格以广东粤和资产评估事务所有限公司出具的《叶伟飞、方华无形资产价值评估项目资产评估报告》（粤和资评字[2017]第 259 号）所认定的该商标的评估值 580.00 万元为定价依据。因此，AVCIT（5702720）商标的转让价格系依据具备相应评估能力的专业评估机构出具的评估报告结果作为基准确定，由于发行人并未对前述商标进行针对性推广投入，因此无需考虑该因素，转让价格具备合理性与公允性。

上述商标转让时，发行人股东为方华、叶伟飞、曾庆文三人，其中方华、叶伟飞为该商标的申请人与所有权人，曾庆文虽非商标申请人及所有权人，但根据对曾庆文的访谈，其对本次商标转让予以认可。交易相关方不存在利用商标转让进行利益输送或进行其他利益安排的情况。

（三）说明“由于该商标的申请注册人为方华、叶伟飞两位自然人，难以准确归集商标达到预定可使用状态前的成本，因此无法计算商标转让时评估价值较商标初始成本之间的增值率”的依据是否充分，结论是否严谨。

根据发行人的说明以及本所律师访谈申报会计师，“方华、叶伟飞在取得上述商标注册证前所产生的费用主要包括申请注册费、注册机构代理费用等。但由于申请人为自然人，未委托第三方进行具体设计，未安排专门人员或委托专门机构妥善保管与归集商标申请注册所产生的相关支付单据，且因相关申请注册时间较为久远，相关费用的单据已无法取得，上述商标的申请注册成本费用无法进行归集，无法据此计算商标转让时的增值率。”

综上所述，“由于该商标的申请注册人为方华、叶伟飞两位自然人，难以准确归集商标达到预定可使用状态前的成本，因此无法计算商标转让时评估价值较商标初始成本之间的增值率”的依据充分，结论严谨。

【核查结论】

综上，本所认为：

1. 发行人虽多通过集成商实现终端销售，但由于专业视听设备是音视频整体应用场景的核心设备，终端使用单位通常要求系统集成商选择优秀的专业视听设备厂商以保证使用效果。发行人具备良好的品牌知名度，相关商标在长期使用过程中已在行业内形成一定的认知度，且可增强客户对发行人的辨识，发行人收购上述商标具备必要性；

2. 经访谈发行人申报会计师及查阅《会计师核查意见》，因商标申请人未妥善保管与归集申请注册商标的相关单据，申请注册成本费用无法进行归集，且发行人未针对相关商标进行专门的市场推广，发行人不存在针对该商标的推广投入，无法据此计算相应增值率。商标转让价格系以评估机构出具的评估报告为准，交易相关方不存在利用商标转让进行利益输送或进行其他利益安排的情况；

3. 经访谈发行人申报会计师及查阅《会计师核查意见》，“由于该商标的申请注册人为方华、叶伟飞两位自然人，难以准确归集商标达到预定可使用状态前的成本，因此无法计算商标转让时评估价值较商标初始成本之间的增值率”的依据充分，结论严谨。

本补充法律意见书正本一式陆份。

（以下无正文，下接签章页）

(本页无正文,为《北京市金杜律师事务所关于广东魅视科技股份有限公司首次公开发行股票并上市的补充法律意见书(三)》之签章页)

北京市金杜律师事务所



经办律师:

Handwritten signature of 聂明 (Nie Ming) in black ink.

聂明

Handwritten signature of 方海燕 (Fang Haiyan) in black ink.

方海燕

单位负责人:

Handwritten signature of 王玲 (Wang Ling) in black ink.

王玲

二〇二二年三月七日