競天公誠律師事務所
JINGTIAN & GONGCHENG

中国北京市朝阳区建国路 77 号华贸中心 3 号写字楼 34 层　邮政编码 100025

电话：（86-10） 5809-1000　传真：（86-10） 5809-1100

北京市竞天公诚律师事务所
关于杭州视芯科技股份有限公司
首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的
补充法律意见书（一）

致：杭州视芯科技股份有限公司

北京市竞天公诚律师事务所（以下称“本所”）作为在中国取得律师执业资格的律师事务所，根据《中华人民共和国证券法》（以下称“《证券法》”）、《中华人民共和国公司法》（以下称“《公司法》”）、《创业板首次公开发行股票注册管理办法（试行）》（以下称“《注册管理办法》”）、《深圳证券交易所创业板股票上市规则》（以下称“《创业板上市规则》”）等法律、法规和主管部门的有关规定（以下称“法律、法规和规范性文件”），以及杭州视芯科技股份有限公司（以下称“发行人”、“视芯科技”、“股份公司”或“公司”）与本所签订的《专项法律顾问协议》，按照律师行业公认的业务标准、道德规范和勤勉尽责精神，已于 2022 年 5 月 26 日就发行人拟首次公开发行不超过 1,203 万股人民币普通股（以下称“A 股”）股票并于深圳证券交易所创业板上市事宜（以下称“本次发行”或“本次发行上市”）出具了《北京市竞天公诚律师事务所关于杭州视芯科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的法律意见书》（以下称“首份法律意见书”）及《北京市竞天公诚律师事务所关于杭州视芯科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的律师工作报告》（以下称“律师工作报告”）。

根据深圳证券交易所上市审核中心于 2022 年 6 月 29 日核发的《关于杭州视

芯科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（审核函〔2022〕010565 号）（以下称“《审核问询函》”）的要求，本所现谨出具本补充法律意见书之一。除本补充法律意见书之一所作的修改或补充外，律师工作报告、首份法律意见书的内容仍然有效。

本补充法律意见书之一出具的前提、假设和相关简称，除非另有说明，均同于律师工作报告、首份法律意见书和《招股说明书（申报稿）》。

本所同意将本补充法律意见书之一作为发行人本次发行上市向深交所的报备文件，随其他申报材料一起上报深交所，并依法对本补充法律意见书之一中发表的法律意见承担责任。本补充法律意见书之一仅供发行人为本次发行上市之目的使用，不得用作其他任何目的。

基于上述，本所出具补充法律意见如下：

一、《审核问询函》问题 1．关于独立性及同业竞争。

申报材料显示：

（1）发行人的控股股东为士兰控股，实际控制人为陈向东等 7 人。士兰控股同时控制 A 股上市公司士兰微。士兰微系 IDM 模式的综合半导体产品公司，涵盖芯片设计、晶圆制造、封装测试到销售的一体化业务模式，主要产品包括集成电路、半导体分立器件、LED（发光二极管）产品等三大类。

（2）士兰微涉及的 LED 产品业务，主要系 LED 灯珠业务和 LED 照明驱动芯片业务。发行人主要研发 LED 显示驱动芯片。LED 灯珠和 LED 显示驱动芯片属于构成 LED 显示屏中的不同电子器件。

（3）由于 LED 灯珠和 LED 显示驱动芯片分别为 LED 显示模组中的不同电子器件，均系下游 LED 显示屏模组厂商用于生产 LED 显示模组的原材料，士兰微的 LED 灯珠业务，与发行人的 LED 显示驱动芯片业务存在一定的下游客户重合。报告期内，发行人对上述共同客户的主营业务收入分别为 5,598.83 万元、7,365.11 万元和 10,995.37 万元，占各期主营业务收入的比例分别为 65.37%、46.68%和 47.25%。

（4）重叠客户主要系国内知名的 LED 显示屏企业，主要向发行人采购 LED 显示驱动芯片，主要向士兰微采购 LED 灯珠，LED 显示驱动芯片和 LED 灯珠属于 LED 显示屏的不同零部件，不构成同业竞争。

请发行人：

（1）说明与士兰微重叠客户报告期内同类产品的采购量、主要供应商及对应采购金额，向发行人采购的原因。

（2）说明报告期内与士兰微供应商的重叠情况，采购价格的公允性，采购量与发行人生产产量的匹配性，发行人控股股东、实际控制人及其关联企业在采购渠道、客户供应商等方面对发行人独立性的影响。

（3）说明主要研发人员曾在控股股东、实际控制人及其关联企业任职的人数及从事领域，发行人核心技术是否来源于控股股东、实际控制人及其关联企业，是否存在技术授权、渠道共用、人员混同，是否存在为发行人承担成本费用的情形。

（4）结合控股股东、实际控制人及其关联企业自发行人设立以来对发行人的影响，说明对控股股东、实际控制人及其关联企业技术、资源是否构成重大依赖，发行人业务的独立性是否符合发行上市条件，相关风险揭示是否充分。

请保荐人、申报会计师、发行人律师就以上问题发表明确意见。请保荐人、发行人律师说明对控股股东、实际控制人及其关联企业与发行人的交易、技术往来、客户供应商重叠情况的核查手段、核查范围、核查标准，核查是否充分，相关信息披露是否真实、准确、完整。

回复：

（一）说明与士兰微重叠客户报告期内同类产品的采购量、主要供应商及对应采购金额，向发行人采购的原因

1、发行人与士兰微有一定的重叠客户，系下游 LED 显示模组行业市场集中度较高导致的

发行人的主要产品为 LED 显示驱动芯片。士兰微的主要产品包括 IGBT 功率模块、MEMS 传感器芯片、MCU、电源管理芯片、分立器件、LED 灯珠等。

发行人的 LED 显示驱动芯片和士兰微的 LED 灯珠为 LED 显示模组中的不同电子器件，均系下游 LED 显示屏模组厂商用于生产 LED 显示模组的原材料。而 LED 显示模组行业的市场集中度较高，根据 TrendForce 统计，2020 年全球 LED 显示屏前十名企业占据了超过六成的市场份额。发行人主要定位于服务 LED 显示模组行业的先进客户，因此下游客户与士兰微有一定的重叠。

最近三年，发行人与士兰微重叠客户的销售内容、主营业务收入及其占各自当期主营业务收入总额的比例，具体如下：

客户名称	公司名称	销售内容	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
			金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
高科电子	发行人	LED 显示驱动芯片	4,194.83	18.03%	2,027.40	12.85%	1,120.18	13.08%
	士兰微	LED 灯珠	10,769.57	1.55%	5,972.82	1.46%	8,240.59	2.71%
利亚德	发行人	LED 显示驱动芯片	4,083.49	17.55%	3,470.83	22.00%	3,251.95	37.97%
	士兰微	LED 灯珠	44.62	0.01%	25.61	0.01%	309.73	0.10%
海康威视	发行人	LED 显示驱动芯片	1,597.39	6.87%	936.85	5.94%	206.21	2.41%
	士兰微	LED 灯珠、电源管理芯片	1,841.30	0.27%	1,755.01	0.43%	23.28	0.01%
		LED 显示驱动芯片[注 2]	-	-	-	-	359.51	0.12%

客户名称	公司名称	销售内容	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
			金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
艾比森	发行人	LED 显示驱动芯片	544.12	2.34%	310.41	1.97%	384.03	4.48%
	士兰微	LED 灯珠	1,027.07	0.15%	234.93	0.06%	709.08	0.23%
视源股份	发行人	LED 显示驱动芯片	326.48	1.40%	141.78	0.90%	-	-
	士兰微	功率器件	6,231.70	0.90%	3,373.48	0.82%	2,703.32	0.89%
大华股份	发行人	LED 显示驱动芯片	186.48	0.80%	175.34	1.11%	306.73	3.58%
	士兰微	LED 灯珠、电源管理芯片、MCU	87.14	0.01%	1,259.96	0.31%	2,635.81	0.87%
深圳市大族元亨光电股份有限公司	发行人	LED 显示驱动芯片	55.56	0.24%	55.47	0.35%	57.70	0.67%
	士兰微	LED 灯珠	126.01	0.02%	1,095.21	0.27%	2,501.09	0.82%
洲明科技	发行人	LED 显示驱动芯片	11.72	0.05%	236.96	1.50%	272.03	3.18%
	士兰微	LED 灯珠	2,564.80	0.37%	375.49	0.09%	8.01	-
深圳市汇联丰供应链管理有限公司	发行人	LED 显示驱动芯片	-	-	0.58	0.00%	-	-
	士兰微	LED 灯珠	-	-	1.95	0.00%	2.36	0.00%
深圳创思特光电科技有限公司	发行人	LED 显示驱动芯片	-4.71[注 3]	-0.02%	9.51	0.06%	-	-
	士兰微	LED 灯珠	2,426.34	0.35%	502.55	0.12%	2,382.99	0.78%
发行人对共同客户的主营业务收入合计			**10,995.37**	**47.25%**	**7,365.11**	**46.68%**	**5,598.83**	**65.37%**
士兰微对共同客户的主营业务收入合计			**25,118.55**	**3.62%**	**14,597.01**	**3.56%**	**19,875.77**	**6.54%**

注 1：同一控制下企业已按合并口径计算；

注 2：此处的“LED 显示驱动芯片”均系 2019 年发行人通过士兰微销售给海康威视的产品；

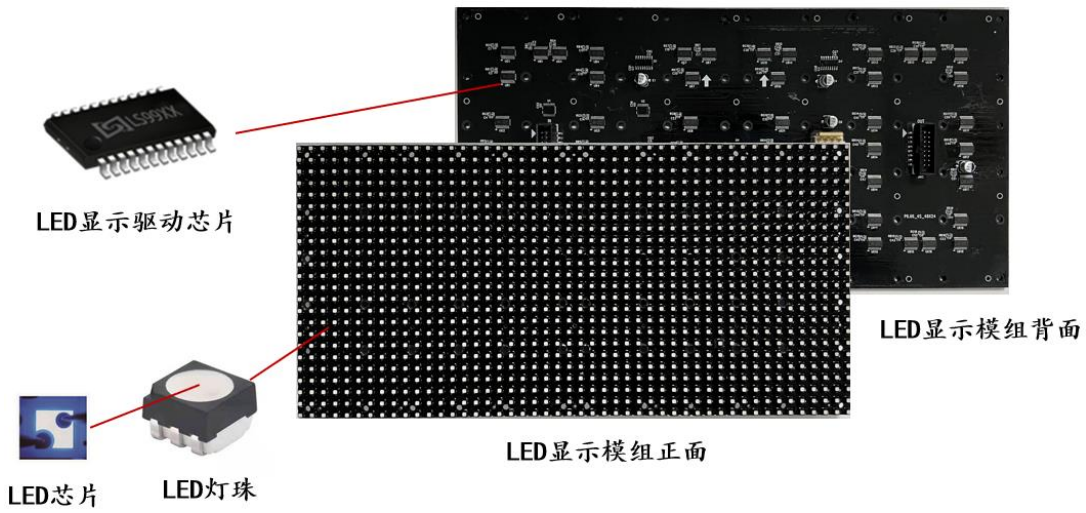
注 3：2021 年度深圳创思特光电科技有限公司销售金额为负主要系退货所致。

2、发行人与士兰微向重叠客户销售主要系不同类别产品

由上表可知，最近三年，发行人向重叠客户销售的均为 LED 显示驱动芯片，士兰微向重叠客户的销售主要为 LED 灯珠，此外还有电源管理芯片、功率器件、MCU 等其他产品，发行人与士兰微向重叠客户销售系不同类别产品。

（1）LED 显示驱动芯片和 LED 灯珠不属于同类产品

LED 灯珠和 LED 显示驱动芯片属于构成 LED 显示屏中的不同电子器件。LED 灯珠属于发光器件，主要功能系用于发光，而 LED 显示驱动芯片的主要功能系通过高精度的电流控制 LED 灯珠的发光亮度、色彩，实现文字、图像和视频的显示。二者系控制与被控制的关系，其用途及作用完全不同，不属于同类产品。



LED 显示驱动芯片和 LED 灯珠的主要区别如下：

项目	LED 显示驱动芯片	LED 灯珠
主要功能	驱动显示模组正面的 LED 灯珠发光	发光源
产品类型	集成电路	发光二极管
产品价格	相对较高，通常 0.15-1.00（元/颗）	相对较低，通常 0.008-0.04（元/颗）
制造工艺	常规 CMOS 工艺	氮化镓、砷化镓工艺
主要技术指标	显示性能（色彩、亮度、对比度、刷新率、恒流精度等）、能耗水平等	反向电流、正向电压、波长、视角度、光强、功耗等
封装形式	SOP、SSOP、QFN 封装等	直插式、贴片式、COB 封装等

综上所述，LED 显示驱动芯片和 LED 灯珠的功能及用途不同，技术路线不同，不属于同类产品。

（2）LED 显示驱动芯片和电源管理芯片、功率器件、MCU 具有较大差异，不属于同类产品

LED 显示驱动芯片和电源管理芯片、功率器件、MCU 在主要功能、下游应用产品/领域、行业竞争格局、下游客户均有较大差异，系完全不同类别产品，具体如下：

项目	LED 显示驱动芯片	电源管理芯片	MCU	功率器件
产品概述	对接收到的图像数据进行处理，以高精度的电流控制 LED 灯珠的发光亮度、色彩，实现内容显示效果	将交流电压或直流电压转换成负载所需要的直流工作电压，并提供功率驱动	基于 4/8/16/32bit CPU 集成 NVM 和 SRAM 及各种通信、模拟接口模块实现的单片可编程产品	功率器件是具有处理高电压、大电流能力的功率型半导体器件

项目	LED 显示驱动芯片	电源管理芯片	MCU	功率器件
主要应用产品/领域	LED 显示屏、LED 显示产品	服务器、交换机、安防、家电、PC、TV、手机、充电器等	遥控器、家电；水泵、工业设备、机器人、飞行器；汽车电子等	充电器、适配器、TV、光伏、家电、工业、汽车等领域
主要功能	驱动 LED 灯珠发光	交流转直流供电、直流转直流供电	采集外部信号，通过 CPU 进行运算处理后控制电机、开关器件、指示灯、发声装置等各种部件	电能变换
行业内知名企业	集创北方、聚积科技、明微电子、富满微、德普微、发行人等	德州仪器（TI）、美国芯源系统有限公司（MPS）、英飞凌、士兰微、矽力杰、杰华特等	恩智浦、意法半导体、瑞萨电子、华大半导体、中颖电子、中微半导体等	英飞凌、意法半导体、安森美、士兰微、华润微等
下游行业知名企业	利亚德、洲明科技、强力巨彩、达科电子等	海康威视、华三通信、联宝、浪潮集团、小米、美的、视源股份等	海尔智家、格力电器、美的、中控技术、Universal Electronics Inc、三星电子等	台达电、视源股份、阳光电源、海康威视、美的等

3、上述重叠客户亦存在向其他供应商采购 LED 显示驱动芯片的情况，发行人不属于上述重叠客户 LED 显示驱动芯片的单一供应商

发行人不属于上述重叠客户 LED 显示驱动芯片的单一供应商，根据与上述重叠客户的访谈，除发行人外，上述重叠客户 LED 显示驱动芯片的其他主要供应商，具体如下：

客户名称	其他主要供应商
高科电子	集创北方、明微电子、富满微
利亚德	集创北方、聚积科技
海康威视	集创北方
艾比森	集创北方
视源股份	集创北方
大华股份	集创北方
洲明科技	集创北方

注：报告期内，发行人对深圳市汇联丰供应链管理有限公司及深圳创思特光电科技有限公司仅有零星销售，故未对其进行访谈。

上述重叠客户均未公开披露或向发行人提供其向其他供应商采购 LED 显示驱动芯片的采购金额情况。

4、报告期内，发行人仅在2019年发生少量与士兰微向海康威视销售同类产品的情况

报告期内，发行人仅在2019年发生少量与士兰微向重叠客户海康威视销售同类产品的情况，系发行人先通过士兰微向海康威视间接销售LED显示驱动芯片，此后改为直接向海康威视销售LED显示驱动芯片，士兰微向海康威视销售的LED显示驱动芯片均系发行人向士兰微销售的产品。

除上述情况外，报告期内发行人与士兰微不存在向重叠客户销售同类产品的情况。

（1）发行人与士兰微向海康威视销售同类产品的原因及背景

海康威视（002415.SZ）系国内知名的智能物联系统建设的整体解决方案提供商，专注于物联感知、人工智能和大数据领域。海康威视亦从事LED显示屏相关业务，根据TrendForce统计，海康威视在2020年全球LED显示屏市场中排名第五，销售额为2.46亿美元，市场占有率4.45%。海康威视基于自身产品生产需要，有采购LED显示驱动芯片的需求。

2018年至2019年7月，海康威视为了拓展LED显示驱动芯片的供应渠道通过士兰微向发行人采购部分LED显示驱动芯片。

由于士兰微不存在LED显示驱动芯片业务，2019年，发行人将LED显示驱动芯片销售给士兰微，士兰微再销售给海康威视，发行人合计销售金额为339.92万元，士兰微合计销售金额为359.51万元，差价主要系士兰微合理利润，定价公允。

2019年下半年，发行人与海康威视建立了合作关系，并直接向海康威视供货，自此发行人不再存在通过士兰微向海康威视供货的情况。2019年，发行人直接向海康威视供货的销售金额为206.21万元。

（2）海康威视在LED显示驱动芯片业务上的主要供应商及采购金额

除向发行人进行相关采购外，海康威视亦存在向其他供应商采购LED显示驱动芯片的情况。根据本所律师对海康威视相关产品采购人员的访谈，海康威视LED显示驱动芯片的主要供应商为集创北方和视芯科技。

海康威视作为上市公司，未披露其向不同供应商采购 LED 显示驱动芯片的金额，相关采购数据亦属于其商业机密，海康威视未向发行人提供其向集创北方采购 LED 显示驱动芯片的相关数据。

（二）说明报告期内与士兰微供应商的重叠情况，采购价格的公允性，采购量与发行人生产产量的匹配性，发行人控股股东、实际控制人及其关联企业在采购渠道、客户供应商等方面对发行人独立性的影响

1、发行人与士兰微供应商的重叠情况，采购价格的公允性

（1）发行人与士兰微具有重叠供应商系行业特性决定的，且重叠供应商均系行业知名企业

集成电路行业属于技术密集型、资金密集型行业，晶圆制造厂和封装测试厂的市场集中度较高，企业出于产品质量等因素考虑一般倾向于选择头部知名的晶圆制造厂、封装测试厂，因此，发行人与士兰微存在重叠供应商具有合理性。

最近三年，发行人与士兰微共同供应商的采购内容、采购金额及其占各自当期采购总额的比例，具体如下：

供应商名称	公司主体	采购内容	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
			金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
明泰电子	发行人	封装及测试	4,151.78	31.82%	2,789.74	24.27%	239.56	4.25%
	士兰微	封装加工费	4,479.67	0.93%	3,886.01	1.17%	3,782.10	1.85%
格罗方德	发行人	晶圆	3,164.14	24.25%	4,005.68	34.85%	2,164.80	38.41%
	士兰微	晶圆	3.85	0.00%	115.17	0.03%	42.85	0.02%
中芯国际	发行人	晶圆	1,414.71	10.84%	-	-	-	-
	士兰微	晶圆	2,122.06	0.44%	1,254.54	0.38%	1,286.73	0.63%
康姆科技	发行人	封装及测试	1,254.43	9.61%	1,653.82	14.39%	1,294.74	22.97%
	士兰微	封装加工费	-	0.00%	7.97	0.00%	27.67	0.01%
华润上华	发行人	晶圆	1,210.76	9.28%	1,406.09	12.23%	542.00	9.62%
	士兰微	晶圆	7,061.11	1.47%	3,673.55	1.11%	1,421.56	0.70%
华天科技	发行人	封装及测试	534.97	4.10%	1,127.65	9.81%	1,034.53	18.36%
	士兰微	封装加工费	11,388.12	2.37%	8,804.38	2.65%	8,330.97	4.08%
通富微电	发行人	封装及测试	41.21	0.32%	2.34	0.02%	0.39	0.01%
	士兰微	封装加工费	9,519.25	1.98%	5,316.93	1.60%	2,750.46	1.35%
气派科技	发行人	封装及测试	25.93	0.20%	54.59	0.48%	170.04	3.02%
	士兰微	封装加工费	24.36	0.01%	9.37	0.00%	1.78	0.00%
发行人对共同供应商采购额合计			**11,797.93**	**90.42%**	**11,039.92**	**96.06%**	**5,446.07**	**96.63%**

供应商名称	公司主体	采购内容	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
			金额（万元）	占比	金额（万元）	占比	金额（万元）	占比
士兰微对共同供应商的采购额合计			**34,598.41**	**7.20%**	**23,067.92**	**6.95%**	**17,644.11**	**8.63%**

注：同一控制下企业已按合并口径计算。

上述重叠供应商均系行业内知名半导体企业，其中中芯国际（688981.SH、0981.HK）、格罗方德（GFS.O）为知名晶圆制造厂，华润上华系知名晶圆制造厂华润微（688396.SH）的子公司；通富微电（002156.SZ）、气派科技（688216.SH）、华天科技（002185.SZ）均系国内封测上市公司，明泰电子、康姆科技亦属于国内知名封测企业。

根据公开信息，明泰电子是明微电子（688699.SH）、富满微（300671.SZ）、集创北方（科创板已申报企业）等发行人竞争对手的供应商，康姆科技亦是明微电子（688699.SH）、富满微（300671.SZ）的供应商。

（2）发行人与士兰微重叠供应商的采购价格公允

根据对上述重叠供应商的访谈，上述供应商均基于市场化价格进行定价，定价公允。由于晶圆制造、封装、测试单价系供应商的商业机密，上述供应商未向发行人提供其向其他客户的销售价格。

上述重叠供应商中，士兰微对格罗方德、康姆科技、气派科技仅有零星采购，发行人对通富微电、气派科技仅有零星采购，双方均有较多金额采购的主要重叠供应商包括明泰电子、中芯国际、华润上华和华天科技。

本所律师通过与明泰电子、中芯国际、华润上华和华天科技进行沟通，并取得上述主要重叠供应商出具的确认函确认：

A、发行人与上述供应商的沟通谈判、工艺验证、试生产、量产及后续关系维护均系发行人自行开展，采购定价均系结合制造难度、工艺、采购量等因素，基于相关市场价格确定，与其他客户向供应商采购同类产品/服务时的价格不存在明显差异；

B、上述供应商均与发行人独立签订合同，不存在由士兰控股及其控制的其他企业或其关联企业进行业务开展或签订一揽子交易；

C、上述供应商与发行人的业务均系由发行人内部员工负责，不存在由士兰控股及其控制的其他企业或其关联企业员工负责，不存在与士兰控股控制的其他企业、关联方共用供应商渠道的情况；

D、不存在由士兰控股或其控制的企业、关联方通过各种途径为发行人代垫成本费用或其他利益输送情况。

综上所述，发行人与上述主要重叠供应商均系独立开展业务，定价系结合采购产品/服务的制造难度、工艺、采购量等因素，基于市场价格确定，采购价格公允，不存在由第三方通过各种途径为发行人代垫成本费用或进行其他利益输送的情况。

2、采购量与发行人生产产量的匹配性

发行人晶圆供应商和封装供应商与士兰微存在较多重叠情况，发行人向该部分重叠供应商采购量与发行人当期生产总产量整体匹配，具体列示如下表：

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度
	数值	变动	数值	变动	数值
向重叠供应商采购晶圆（片）	22,588	-15.68%	26,787	112.43%	12,610
向重叠供应商采购封装（万颗）	60,894	-0.53%	61,216	111.84%	28,897
当期芯片产成品产量（万颗）	**61,251**	**0.06%**	**61,214**	**112.42%**	**28,817**

由上表可知，报告期各期发行人向重叠供应商采购的晶圆、封装变动趋势与当期芯片产成品产量变动趋势相近，其中 2021 年对重叠供应商采购晶圆数量有所下降，主要系在 2021 年上游产能紧张的背景下，发行人原有重叠晶圆供应商格罗方德、华润上华向发行人提供的晶圆产能有所缩减，因此导致 2021 年对重叠供应商采购的晶圆数量有所下降。

3、发行人控股股东、实际控制人及其关联企业在采购渠道、客户供应商等方面对发行人独立性的影响

发行人具备独立的采购、销售渠道，不存在依赖控股股东、实际控制人及其关联企业进行采购、销售的情况，亦不存在对发行人采购渠道、客户供应商等方面独立性的影响。

（1）发行人具有独立的采购渠道，对供应商有严格管控流程，主要供应商均系发行人独立获取，不存在依赖控股股东、实际控制人及其关联方进行采购的情况

A、发行人具有独立的采购渠道，对供应商有严格管控流程

发行人具有独立完整的采购体系，相关人员均系公司全职员工，发行人具有独立进行供应商评价与管理的能力，对供应商导入有严格的管控流程，具体表现为：通过对供应商的企业规模/地位/可持续性、工艺水平、当前产能及可扩展性、

品质管控、价格、口碑、生产周期等各方面进行综合评估和选择。意向供应商选定后进行各种资料的收集确认，以及进行产品的导入验证和试生产，全部通过后纳入合格供方名单。

B、发行人主要供应商均系独立获取，不存在依赖控股股东、实际控制人及其关联方进行采购的情况

经与发行人主要供应商访谈确认，报告期内，发行人主要供应商均系发行人自主开展合作。发行人与主要供应商的谈判、确定合作、工艺验证、试产、量产以及后续关系维护等均由发行人独立完成，不存在依赖发行人控股股东、实际控制人及其关联方的情况，亦不存在发行人控股股东、实际控制人及其关联方为发行人代垫成本费用或进行其他利益输送情况。

C、发行人与士兰微的重叠供应商亦为发行人行业内主要竞争对手提供产品/服务

发行人与士兰微的重叠供应商亦为行业内主要竞争对手提供产品或服务：

明微电子招股说明书显示，中芯国际、华润上华、明泰电子和通富微电均系其报告期内主要供应商，此外明微电子还向康姆科技进行了采购；

富满微的招股说明书显示，华润上华、明泰电子、华天科技、气派科技系其报告期内主要供应商，此外富满微还向康姆科技进行了采购；

集创北方招股说明书显示，中芯国际、通富微电系其报告期内主要供应商，此外集创北方还向格罗方德、明泰电子等进行了采购。

综上所述，上述重叠供应商均为发行人及行业内主要竞争对手提供了产品/服务，发行人选择与上述重叠供应商进行合作符合行业惯例，而非受控股股东、实际控制人及其关联企业的影响所致。

（2）发行人具有独立的销售渠道，具备独立开拓市场、维护客户的能力，不存在依赖控股股东、实际控制人及其关联方进行销售的情况

A、发行人产品系标准化产品，下游市场集中度较高，不需要在销售渠道大量投入

LED 显示驱动芯片系标准化产品，发行人产品研发系基于自身对行业、显示系统的理解，并预测技术及市场的发展趋势所开展的，而并非根据特定客户的需求进行开发设计，不存在客户定制化情况。

下游客户在进行供应商导入时主要综合考虑产品性能、可靠性/稳定性和产品价格等因素，因此，发行人在进行产品销售时无需额外的沟通成本。此外，LED显示屏的市场集中度较高，发行人定位于行业知名客户，目标客户相对集中，使得发行人在进行市场开拓时，亦无需在销售渠道进行大量投入。对于中小客户，发行人主要采取经销方式覆盖，亦无需进行销售渠道的开拓。

发行人在销售渠道的投入与行业主要竞争对手相比处于相近水平，可以满足公司现有业务水平，符合行业惯例。

根据可比公司公开披露信息，报告期内，发行人销售费用率与主要竞争对手的处于相近水平，情况如下：

主要竞争对手	2021 年度	2020 年度	2019 年度
富满微	1.51%	1.40%	1.92%
明微电子	0.41%	0.82%	1.45%
集创北方	2.40%	2.90%	5.03%
平均值	**1.44%**	**1.71%**	**2.80%**
发行人	**1.11%**	**0.96%**	**1.88%**

注 1：销售费用率=（销售费用总额-股权激励费用）/当期营业收入；

注 2：可比上市公司格科微主要从事 LCD 显示驱动芯片业务，与发行人不属于同一细分行业，因此相关情况不具备可比性；目前 LED 显示驱动芯片领域的主要竞争对手系聚积科技、集创北方、富满微、明微电子和德普微等。其中，聚积科技为中国台湾 OTC 市场挂牌公司，且主要面向海外市场销售；德普微系非上市公司，故不进行比较。

B、发行人主要客户均系发行人独立开拓、产品导入，并持续稳定合作，发行人具有独立开拓市场、产品导入、维护客户的能力

发行人产品需在获得下游客户验证后方可批量供货。一般而言，发行人通过初次接洽了解客户对显示屏规格、扫描数等相关指标的要求，提供满足客户需求的样品用于客户产品验证，通过产品验证、小批量供货等一系列步骤后实现客户导入。

经查阅发行人与客户的产品导入相关产品验证资料、销售协议及与客户的访谈等，发行人产品导入客户过程均由发行人独立完成，发行人独立配合客户完成产品验证、独立与客户签约并提供后续服务，不存在与实际控制人控制的其他企业相关的一揽子合同。

发行人产品导入流程，主要如下：

导入流程	关键指标、事项	备注
产品验证	显示灰阶效果，消影效果，耦合效果，开短路效果，ESD 指标等	确认产品功能和性能，和竞品对比指标，确认产品是否有竞争力
小批量供货	可靠性，生产良率，老化测试，控制卡支持情况	小批量生产确认工艺和品质情况
批量供货	一致性，生产良率，技术服务，价格和供货情况	生产和供货稳定，销售需求，售后服务需求

发行人客户导入通常包括前期客户接洽、产品验证、小批量供货和批量供货等阶段，只有在产品通过客户端的显示性能测试、可靠性测试等相关产品验证步骤，才能在客户处进行小批量供货，产品小批量供货达到客户要求的前提下，才能最终实现客户导入。发行人通过主动开拓市场方式与客户建立业务联系，客户对发行人的产品显示性能、可靠性等方面进行测试，通过验证且生产良率符合客户要求后，进一步商务磋商建立长期合作。

公司的销售模式以“直销为主、经销为辅”，报告期内，公司仅存在一家经销商客户（润信通），其终端客户导入过程由其自行开展。

报告期内，公司与主要客户的初步接洽时间、产品验证、小批量供货和批量供货时间如下：

序号	客户名称	初步接洽	产品验证	小批量供货	批量供货
1	利亚德	2016 年 12 月	2016 年 12 月	2017 年 3 月	2017 年 5 月
2	强力巨彩	2017 年 1 月	2017 年 11 月	2018 年 3 月	2018 年 5 月
3	艾比森	2018 年 4 月	2018 年 4 月	2018 年 8 月	2018 年 11 月
4	高科电子	2017 年 3 月	2017 年 3 月	2017 年 6 月	2017 年 7 月
5	海峡彩亮	2017 年 1 月	2017 年 1 月	2017 年 3 月	2017 年 4 月
6	海康威视	-	2017 年 9 月	2018 年 6 月	2018 年 10 月

注 1：同一控制下企业按照合并口径统计数据；

注 2：士兰微 2019 年成为发行人主要客户原因系采购公司 339.92 万 LED 显示驱动芯片后销售给海康威视所致，剔除该部分影响后，士兰微不再属于发行人主要客户，海康威视的产品验证、小批量供货、批量供货时间系以士兰微采购时间计算，具体原因参见本题回复之“（一）/4、报告期内，发行人仅在 2019 年发生少量与士兰微向海康威视销售同类产品的情况”。

上述客户主要系知名 LED 显示屏企业或 LED 显示模组企业等，经与发行人商务洽谈、对发行人产品进行产品验证、小批量供货等一系列步骤后，与发行人建立了持续稳定的合作关系，相关客户导入均经历了完整的导入过程，导入过程清晰。发行人具有独立开拓市场、产品导入、维护客户的能力。

此外，发行人客户中，亦有较多非重叠客户，如 LED 显示模组知名企业强力巨彩、海佳股份等，均与士兰微不存在业务往来。

C、经访谈发行人主要客户，发行人业务均系独立开展、独立签约、独立定价，不存在依赖控股股东、实际控制人及其关联方的情况

经访谈发行人主要客户，发行人业务均系独立开展、独立签约、独立定价，不存在依赖发行人控股股东、实际控制人及其关联方的情况。

本所律师对发行人报告期各期客户进行访谈的家数及覆盖的主营业务收入比例情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
已访谈客户家数	13	13	12
已访谈客户覆盖的主营业务收入比例	97.95%	98.45%	94.23%
已访谈重叠客户家数	8	8	7
已访谈重叠客户覆盖的主营业务收入比例	100.00%	99.86%	100.00%

注 1：已访谈客户覆盖的主营业务收入比例=当期已访谈的客户的销售金额/当期主营业务收入；已访谈重叠客户覆盖的主营业务收入比例=当期已访谈的重叠客户的销售金额/发行人向当期重叠客户的主营业务销售金额；

注 2：客户及重叠客户的统计口径为同一控制合并口径。

（三）说明主要研发人员曾在控股股东、实际控制人及其关联企业任职的人数及从事领域，发行人核心技术是否来源于控股股东、实际控制人及其关联企业，是否存在技术授权、渠道共用、人员混同，是否存在为发行人承担成本费用的情形

1、发行人主要研发人员曾在控股股东、实际控制人及其关联企业任职的人数及从事领域情况

（1）发行人主要研发人员曾在控股股东、实际控制人及其关联企业任职情况

截至本补充法律意见书之一出具之日，发行人控股股东、实际控制人及其关联企业，主要如下：

序号	关联方名称	关联关系
1	杭州士兰控股有限公司	发行人控股股东
2	海慕和	士兰控股控制的企业，发行人员工持股平台
3	士兰控股（浙江）有限公司	士兰控股控制的企业
4	芯讯科技	士兰控股控制的企业
5	绍兴网策	士兰控股控制的企业

序号	关联方名称	关联关系
6	杭州士兰创业投资有限公司	士兰控股控制的企业
7	浙江士兰数字科技有限公司	士兰控股控制的企业
8	杭州士兰泉投资有限公司	士兰控股控制的企业
9	杭州澳之品贸易有限公司	士兰控股控制的企业
10	玛斯特（杭州）酒文化发展有限公司	士兰控股控制的企业
11	杭州士腾科技有限公司	士兰控股控制的企业
12	杭州士鹏科技有限公司	士兰控股控制的企业
13	士兰微及其附属公司	士兰控股控制的企业
14	杭州友旺电子有限公司	公司实际控制人陈向东担任副董事长，公司实际控制人罗华兵担任董事兼总经理
15	杭州友旺科技有限公司	公司实际控制人陈向东担任副董事长，公司实际控制人罗华兵担任董事兼总经理
16	厦门士兰集科微电子有限公司	公司实际控制人陈向东担任董事，公司实际控制人范伟宏担任董事兼总经理
17	厦门士兰明镓化合物半导体有限公司	公司实际控制人陈向东担任董事，公司实际控制人范伟宏担任董事兼总经理
18	杭州国家集成电路设计产业化基地有限公司	公司实际控制人陈向东担任董事
19	杭州美泰测控技术有限公司	公司实际控制人罗华兵担任执行董事兼总经理
20	厦门博聪信息技术有限公司	公司实际控制人宋卫权担任董事

截至报告期末，发行人现有研发人员均为发行人全职员工，不存在在上述企业兼职的情况。

发行人核心技术人员为赵建东、陈日仪、许明薛和孔令军，均系视芯有限设立时入职的创始员工，上述核心技术人员存在加入发行人前曾任职于控股股东、实际控制人及其关联企业的情况：

陈日仪在加入发行人之前曾在士兰微担任高级设计师职务，主要从事视频编解码 FPGA 算法实现和验证工作，与 LED 显示驱动芯片的研发设计不属于同类工作领域；

赵建东、许明薛、孔令军在加入发行人之前均来自于苏州君赢电子科技有限公司（以下简称“苏州君赢”），赵建东系苏州君赢股东，许明薛、孔令军分别担任苏州君赢研发工程师职务和系统工程师职务，主要从事 LED 显示控制系统

的开发与研究相关工作，与 LED 显示驱动芯片的研发设计亦不属于同类工作领域。

（2）发行人存在部分研发人员曾任职于苏州君赢的情况

苏州君赢成立于 2010 年 11 月，因看好 LED 显示系统相关领域行业发展，士兰控股、杭州波导软件有限公司（赵建东控制的企业）、金峥和胡从珏等股东共同出资设立了苏州君赢，主要从事 LED 显示控制系统开发业务。

期间，基于长期工作经验下对 LED 显示系统的深刻理解，赵建东等人看到了 LED 显示系统领域中的显示驱动芯片市场具有较大前景，与士兰控股等共同设立了视芯有限，部分苏州君赢的员工，亦从苏州君赢离职，并通过员工持股平台海慕和参与了视芯有限的设立，入职到了视芯有限。截至报告期末，发行人研发人员中，有 7 人来自于苏州君赢（包括核心技术人员许明薛、孔令军），且均系视芯有限设立时入职的员工。

2018 年 1 月，因苏州君赢业务开展困难、市场成长性较差等原因，赵建东和士兰控股等股东对苏州君赢进行了注销。

截至本补充法律意见书之一出具之日，发行人研发人员来自于苏州君赢的情况如下：

序号	姓名	现任发行人职务
1	许明薛	核心技术人员、研发经理
2	孔令军	核心技术人员、研发经理
3	鲍宏	研发经理
4	罗正	研发经理
5	江亦宁	IC 设计师
6	焦成岳	版图设计师
7	张钰婷	系统设计师

2、发行人核心技术是否来源于控股股东、实际控制人及其关联企业，是否存在技术授权、渠道共用、人员混同，是否存在为发行人承担成本费用的情形

发行人已经建立了完整研发流程和相关研发制度，发行人核心技术均为发行人经营中由全体研发人员群策群力形成，不存在单独依赖某一具体研发人员的情况。

发行人核心技术人员中，陈日仪虽然存在曾经任职于士兰微的情况，但其在士兰微从事的工作领域与发行人有显著差别，且陈日仪在发行人成立时已经从士

兰微离职，并作为创始员工加入发行人。士兰微亦出具说明函确认：陈日仪对士兰微不负竞业限制义务，士兰微对此不存在任何争议；士兰微在资产、业务、人员、机构、财务等方面均与视芯科技相互独立，不存在与视芯科技共用资产或资产混同、相互参与业务开拓、与视芯科技机构混同等影响视芯科技独立性的情形，不存在通过重叠客户或供应商进行利益输送、相互或单方面让渡商业机会等情形；士兰微对视芯科技过去及未来取得的任何商标、专利、软件著作权、集成电路布图设计等知识产权不存在任何争议、纠纷或潜在纠纷。

发行人核心技术人员中，赵建东系苏州君赢股东，许明薛、孔令军曾任职于苏州君赢，后在发行人成立时均作为创始员工加入了发行人。上述人员在苏州君赢期间，基于长期从事 LED 显示控制系统的开发与研究，形成了一定的 LED 显示系统领域相关知识储备，为后续任职于发行人时开展 LED 显示驱动芯片的研发，奠定了一定的基础，符合技术发展规律。根据发行人取得的苏州君赢存续期间的直接控股股东杭州士鹏科技有限公司（以下简称“士鹏科技”）出具的说明确认函确认，该等员工对于苏州君赢不负有任何竞业限制义务，苏州君赢对视芯科技过去及未来取得的任何商标、专利、软件著作权、集成电路布图设计等知识产权不存在任何争议、纠纷或潜在纠纷，并确认不存在任何职务发明的情形。

综上所述，发行人的核心技术不存在来源于控股股东、实际控制人及其关联企业的情况，经查阅发行人流水、花名册，访谈发行人研发总监等，发行人控股股东、实际控制人及其关联企业，亦不存在对发行人的技术授权、渠道共用、人员混同，为发行人承担成本费用的情形。

（四）结合控股股东、实际控制人及其关联企业自发行人设立以来对发行人的影响，说明对控股股东、实际控制人及其关联企业技术、资源是否构成重大依赖，发行人业务的独立性是否符合发行上市条件，相关风险揭示是否充分

1、发行人设立以来，独立于控股股东、实际控制人及其关联企业运营

发行人设立时，核心人员赵建东等人，有着较长年限的 LED 显示控制系统领域的研发和经营管理经验，对于 LED 显示系统及显示驱动芯片的研发和经营已经积累了一定的基础。

而控股股东、实际控制人自发行人设立后，仅在股东（大）会层面行使对发行人的控制权，并不参与发行人的具体经营。控股股东、实际控制人控制的士兰微等关联企业亦不存在 LED 显示驱动芯片相关业务。

发行人自设立以来，独立于控股股东、实际控制人及其关联企业经营，除合理的关联交易外，不存在依赖于控股股东、实际控制人及其关联企业情况。

2、报告期内，发行人存在向控股股东、实际控制人及其关联企业进行销售的情况，但价格公允，占比较小，不存在营业收入方面对其构成重大依赖的情况

报告期内，发行人存在向关联企业士兰微销售 LED 显示驱动芯片的情况，具体如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
对士兰微销售金额（万元）	1.31	10.65	437.70
占当期营业收入比例（%）	0.01	0.07	5.11

报告期内，发行人向士兰微销售产品的原因如下：

（1）士兰微子公司美卡乐本身从事 LED 灯珠业务，同时美卡乐尝试 LED 显示模组业务，即通过采购 LED 显示驱动芯片，与其生产的 LED 灯珠一起组装成 LED 显示模组，再销售给客户。

报告期内，士兰微向发行人采购 LED 显示驱动芯片的金额分别为 97.78 万元、10.65 万元和 1.31 万元，金额较小且逐年下降。

（2）报告期内，士兰微采购的发行人产品除了用于其 LED 显示模组业务外，还存在将采购的发行人产品向海康威视销售的情况。具体参见本题回复之“（一）/4、报告期内，发行人仅在 2019 年发生少量与士兰微向海康威视销售同类产品的情况”。

上述向士兰微销售 LED 显示驱动芯片的金额较小，占各期营业外收入比例均较低，且报告期内逐年降低，发行人不存在在营业收入方面对控股股东、实际控制人及其关联企业构成重大依赖的情况。

3、报告期内，发行人存在向控股股东、实际控制人及其关联方采购测试服务、租赁设备、租赁房屋的情况，但金额较小，不存在对其构成重大依赖的情况

（1）向士兰微、绍兴网策采购测试服务、租赁设备情况

报告期内，发行人向关联企业士兰微、绍兴网策采购测试服务和租赁设备的采购金额及占发行人报告期各期采购总额的比例，情况如下：

单位：万元

交易方	交易内容	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
士兰微	采购测试服务	104.81	0.80%	204.08	1.78%	177.55	3.15%
绍兴网策	采购测试服务	43.36	0.33%	46.00	0.40%	8.82	0.16%
绍兴网策	租赁设备	37.76	0.29%	127.48	1.11%	3.72	0.07%
合计		**185.93**	**1.42%**	**377.56**	**3.29%**	**190.09**	**3.37%**

A、向士兰微、绍兴网策采购测试服务

报告期内，发行人存在向关联企业士兰微、绍兴网策采购测试服务的情况，金额分别为 186.37 万元、250.08 万元和 148.17 万元，占采购总额的比例分别为 3.31%、2.18%和 1.13%，占比较小。

士兰微系杭州当地 IDM 模式的综合半导体产品公司，具备提供晶圆测试和芯片测试的能力，发行人委托其进行晶圆测试和芯片测试服务；绍兴网策系浙江当地专业从事测试设备研发、生产的企业，具有提供测试服务的能力，发行人委托其进行芯片测试服务。

发行人委托士兰微和绍兴网策为其提供少量的测试服务，主要原因系：（A）发行人部分供应商如通富微电、天水华天科技股份有限公司，仅向发行人提供封装服务，不提供测试服务，因此发行人需寻找新测试厂商补足测试产能缺口；（B）士兰微和绍兴网策具有沟通顺畅和地域便捷优势，便于发行人向其采购测试服务，以此补充晶圆/芯片测试产能。发行人与士兰微、绍兴网策的关联交易价格依据市场价格定价，价格具有公允性。

B、向绍兴网策租赁设备

报告期内，发行人存在向关联企业绍兴网策租赁设备的情况，金额分别为 3.72 万元、127.48 万元和 37.76 万元，占采购总额的比例分别为 0.07%、1.11%和 0.29%，占比较小。发行人向绍兴网策租赁设备主要原因系：为保证供货的稳定性，应对下游封测厂商的测试产能瓶颈，发行人租赁了绍兴网策的测试设备，存放在下游封测厂商处供其专门用于发行人产品的测试。上述关联交易价格系双方依据市场价格确定，价格具有公允性。

上述关联采购金额较少，占各期采购总额比例较小，且报告期内逐步降低，发行人不存在在采购服务方面对控股股东、实际控制人及其关联企业构成重大依赖的情况。

（2）向士兰微租赁房屋

报告期内，发行人租赁了士兰微的部分场地作为仓库和办公场所，具体情况如下：

承租方	出租方	地址	面积（㎡）	租金（元/月）	有效期	租赁用途
视芯科技	士兰微	杭州市滨江区滨康路 500 号滨江测试工厂 3 楼部分场地	175	10,500	2021.1.1-2021.12.31	仓库
			90	5,400	2020.1.1-2020.12.31	
			55	3,300	2019.1.1-2019.12.31	
视芯科技	士兰微	杭州市黄姑山路 4 号东南附楼 3 楼部分场地	252	21,168	2020.1.1-2021.4.30	办公场所
			176	14,256	2019.1.1-2019.12.31	

注：上表中月租金包含租金、管理及能耗费用。

发行人租赁办公场所的主要原因系：报告期内发行人无自有房产，基于地域便捷、沟通顺畅的原因，向士兰微租赁办公场所。发行人于报告期内积极寻找其他办公场所，已于 2020 年底与东方通信签订协议，开始租赁现有办公场所，自 2021 年 5 月起发行人已不存在向士兰微租赁房屋用于办公场所的情况。

发行人租赁仓库的主要原因系报告期初，公司为补足测试产能缺口，且基于沟通顺畅和地域便捷等因素，向士兰微采购晶圆中测和芯片成测服务，由于产品在成测完成后即可实现销售，发行人出于便利性考虑，租赁了士兰微位于杭州市滨江区的部分场地作为仓库。双方均参照当地房屋租赁市场价格定价，定价公允。

上述关联租赁金额较少，且定价公允，不存在对控股股东、实际控制人及其关联企业构成重大依赖的情况。

4、发行人不存在对关联企业技术、资源重大依赖的情况

如本题回复之“（二）/3、发行人控股股东、实际控制人及其关联企业在采购渠道、客户供应商等方面对发行人独立性的影响”所述，发行人具有独立的采购、销售渠道，主要供应商、客户系由发行人独立获取，具备独立开拓市场、维护客户的能力，不存在对关联企业资源的重大依赖。

如本题回复之“（三）/2、发行人核心技术是否来源于控股股东、实际控制人及其关联企业，是否存在技术授权、渠道共用、人员混同，是否存在为发行人承担成本费用的情形”所述，发行人核心技术均为发行人自主研发形成，各项核心技术、知识产权均独立于关联企业，研发人员亦不存在在关联企业兼职的情况，士兰微、士鹏科技等企业亦出具了对应的承诺函。发行人不存在对关联企业技术的重大依赖。

5、发行人业务的独立性符合发行上市条件，并补充了相关风险揭示

如本题前述回复，发行人在资产、业务、人员、机构、财务等方面均与控股股东、实际控制人及其关联方相互独立，不存在与控股股东、实际控制人及其关联方共用资产或资产混同、相互参与业务开拓、人员混同、机构混同等影响发行人独立性的情形。发行人不存在对控股股东、实际控制人及其关联企业技术、资源构成重大依赖的情况，具有独立运营能力，符合发行上市条件。

发行人已在招股说明书“第四节 风险因素/二、经营风险/（十二）租赁控股股东房屋的风险”中补充披露。

（五）核查程序和核查意见

1、核查程序

本所律师履行了如下核查程序：

（1）取得了控股股东、实际控制人的全部对外投资企业名单，了解对外投资企业主营业务情况；

（2）获取了发行人报告期内的全部客户、供应商名单，并取得了士兰微根据发行人全部客户、供应商名单出具的关于重叠客户、重叠供应商的销售、采购明细；查阅了士兰微披露的定期报告等公开资料；

（3）访谈了公司研发总监，并访谈了士兰微产品研发相关负责人，了解 LED 显示驱动芯片与 LED 灯珠、电源管理芯片、功率器件和 MCU 等产品的差异情况；

（4）访谈了海康威视采购相关负责人，了解与海康威视业务开展的背景、情况，了解海康威视同类产品主要供应商情况；

（5）访谈了采购额占总重叠供应商采购金额99%以上的发行人供应商，了解其与发行人业务开展、合同定价等事项；访谈了销售额占总重叠销售额99%以上的发行人客户，了解其与发行人业务开展、合同定价等事项；

（6）取得了主要重叠供应商明泰电子、中芯国际、华润上华、华天科技出具的与主要供应商采购相关事项的确认函；

（7）访谈公司总经理、财务总监及负责生产管理相关负责人，了解发行人采购生产管理的相关内控制度及采购流程；查阅公司日常采购环节中的审批流程；

（8）查阅了同行业可比公司的招股说明书，定期报告等公开资料，行业研究报告；

（9）访谈了发行人副总经理，了解发行人开拓市场、维护客户的具体情况；

（10）查阅了发行人流水，核查控股股东、实际控制人及其关联企业与发行人资金往来情况；

（11）查阅了发行人员工花名册、发行人已取得专利情况，了解专利发明人是否存在公司外部人员情况；

（12）查阅了发行人核心技术人员简历，了解其过往工作经历，具体工作内容，形成专利相关技术的具体来源；

（13）取得了控股股东、实际控制人出具的关于保证发行人独立性的承诺函；

（14）取得了士兰微出具的关于保证发行人独立性的承诺函；关于士兰微与发行人在商标、专利、集成电路布图等知识产权上不存在争议、纠纷等情况的说明确认函；

（15）取得了士鹏科技出具的关于苏州君赢与发行人在商标、专利、集成电路布图等知识产权上不存在争议、纠纷、职务发明等情况的确认函。

2、核查意见

经核查，本所认为：

（1）发行人与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业所从事业务均属于不同类业务，不存在同业竞争的情况。

（2）发行人与士兰微、士兰控股或其控制的企业、关联方向重叠客户、重叠供应商的销售、采购业务均系独立开展，独立定价，不存在一揽子交易，不存

在士兰微、士兰控股或其控制的企业、关联方为发行人代垫成本费用或其他利益输送的情况。

（3）发行人具有独立的销售、采购渠道，不存在依赖控股股东、实际控制人及其关联企业进行采购、销售的情况，不存在控股股东、实际控制人及其关联企业对发行人采购渠道、客户供应商等方面独立性的影响。

（4）发行人核心技术均为自主研发取得，不存在来源于控股股东、实际控制人及其关联企业，不存在由控股股东、实际控制人及其关联企业对发行人技术授权、渠道共用、人员混同，为发行人承担成本费用的情况。

（5）发行人在资产、业务、人员、机构、财务等方面均与控股股东、实际控制人及其关联企业相互独立，不存在与控股股东、实际控制人及其关联方共用资产或资产混同、相互参与业务开拓、人员混同、机构混同等影响发行人独立性的情形。发行人具有独立运营能力，符合发行上市条件。

（六）请保荐人、发行人律师说明对控股股东、实际控制人及其关联企业与发行人的交易、技术往来、客户供应商重叠情况的核查手段、核查范围、核查标准，核查是否充分，相关信息披露是否真实、准确、完整

本所律师对控股股东、实际控制人及其关联企业与发行人的交易、技术往来、客户供应商重叠情况的核查手段、核查范围、核查标准参见本题回复之“（五）/1、核查程序”。

经核查，本所认为：对控股股东、实际控制人及其关联企业与发行人的交易、技术往来、客户供应商重叠情况的核查充分，相关信息披露真实、准确、完整。

二、《审核问询函》问题 2．关于发行人的公司规模及预计市值。

申报材料显示：

（1）截至报告期末，公司员工总数为 66 人，相比同行业可比公司员工总人数较少。其中，研发人员为 47 人，占比为 71.21%。

（2）报告期内，发行人芯片的产量分别为 28,817.32 万颗、61,214.13 万颗、61,250.86 万颗。

（3）根据《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》第二十二条，发行人选择的具体上市标准为“（二）预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元”。

（4）视芯有限于 2021 年 4 月 6 日召开股东会，同意视芯有限注册资本增加至 647.34 万元，本轮增资，视芯有限的投前估值为 5 亿元，新增股东的投资价格约为 103.50 元/元注册资本。

（5）视芯科技于 2021 年 12 月 6 日召开 2021 年第一次临时股东大会，由新股东聚源芯创、红土岳川、深创投、宁波重心创投、杭州高新创投共同出资 16,000 万元认缴公司新增注册资本 256.46 万元。本轮增资，公司的投前估值为 20.90 亿元，上述新增股东的投资价格约为 62.39 元/股。

请发行人说明：

（1）报告期内，同行业可比公司的员工人数及研发人员数量情况，单个研发人员的工时、设计芯片数量、产量、创收的具体数据，与同行业可比公司是否存在较大差异及其合理性，发行人员工数量与芯片产量及与营业收入、利润的匹配性。

（2）报告期内，研发人员、销售人员的离职情况，员工是否存在通过其他主体领取薪酬的情形，销售人员开拓市场的具体方式，分析发行人规模较小但获得大量订单的具体原因。

（3）2021 年 4 月、2021 年 12 月两次增资市值差异较大的原因，发行人主要财务数据的变化、评估的具体方式，并结合历史融资估值情况、可比公司市盈率、行业可比市盈率等说明公司预计市值的合理性。

请保荐人、申报会计师、发行人律师发表明确意见。

回复：

（一）报告期内，同行业可比公司的员工人数及研发人员数量情况，单个研发人员的工时、设计芯片数量、产量、创收的具体数据，与同行业可比公司是否存在较大差异及其合理性，发行人员工数量与芯片产量及与营业收入、利润的匹配性

1、报告期内，发行人较同行业可比公司的员工人数和研发人员较少，主要系发行人收入规模较小

由于 LED 显示驱动芯片设计行业系技术密集型行业，且发行人所处行业多采用 Fabless 模式，公司核心驱动力系研发环节，具体的生产环节则委托给具有相关资质的第三方，因此所需员工数量较少。发行人与同行业可比公司收入规模、员工总数、研发人员数量比较情况如下：

单位：万元、人

公司名称	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	营业收入	员工总数	研发人员数量	营业收入	员工总数	研发人员数量	营业收入	员工总数	研发人员数量
富满微	136,991.71	938	450	83,624.70	899	421	59,822.44	830	290
明微电子	125,120.20	672	283	52,526.12	478	130	46,290.21	304	98
集创北方	567,435.59	955	578	237,982.57	659	-	144,741.61	553	-
发行人	23,310.51	66	47	15,799.58	48	30	8,564.98	42	25

注 1：发行人主要竞争对手集创北方于 2022 年 6 月 30 日披露其招股说明书，因此将其相关信息纳入可比公司比较范围。而可比上市公司格科微主要从事 LCD 显示驱动芯片业务，与发行人不属于同一细分行业，因此相关情况不具备可比性；

注 2：集创北方未披露其 2019 年及 2020 年研发人员数量。

由上表可知，发行人收入规模较同行业可比公司较小，员工总数和研发人员数量也相对较小。

除同行业可比公司外，同为芯片设计行业中营业收入规模与发行人相近，且在近年申报上市的公司，与发行人员工人数和研发人员数量处于相近水平，情况如下：

单位：万元、人

公司名称	年度	营业收入	员工总数	研发人员数量
芯龙技术	2021 年	20,924.38	53	35
盛景微	2020 年	21,081.20	78	37
东微半导	2020 年	30,878.74	53	24
锴威特	2021 年	20,972.89	85	32

由上表可知，发行人员工总数和研发人员数量与同等收入规模下采用 Fabless 模式运营的芯片设计类企业的情况普遍相近，不存在较大差异，具有商业合理性。

2、单个研发人员的工时、设计芯片数量、产量、创收的具体数据，与同行业可比公司不存在较大差异，具有合理性。

报告期内，根据发行人考勤记录统计，发行人研发人员的人均工时情况如下：

单位：小时/人/天

项目	2021 年	2020 年	2019 年
研发人员人均工时	9.6	9.7	9.4

注：上表中人均工时情况，系将全年全部工时折算至工作日统计而来。

由上表可知，报告期内发行人研发人员的人均工时较为稳定。Fabless 模式下，研发人员基本仅负责芯片设计，不涉及生产环节，研发人员的工时不会分摊至生产支出。因此为方便比较，发行人与可比公司之间，以研发人员人均创收、创利等指标进行比较，而不拆分其每工时相应指标。

由于 LED 显示驱动芯片设计行业的研发人员的主要工作系对集成电路进行设计，并结合产品性能对设计和工艺进行持续优化，发行人产品均系标准产品，不存在根据客户定制化需求而专门设计并生产某型号芯片的情况，且发行人系 Fabless 模式经营，生产制造环节均系委外进行，产量主要与生产规划和产能供应情况有关，与研发人员数量关联较小。因此研发人员的数量和工时主要体现在产品性能及市场认可度的提升，并最终反应在发行人销量、收入规模中，而非设计芯片数量和芯片产量中。

根据可比公司公开披露信息，报告期内，发行人及可比公司的研发人员人均销量，及对应的人均创收、人均毛利情况如下表：

单位：万颗/年/人、万元/年/人

年度	项目	富满微	明微电子	集创北方	平均值	发行人
2021 年	人均销量	1,184.79	1,449.05	860.91	1,164.92	1,296.97
	人均创收	304.43	442.12	981.72	576.09	538.72
	人均毛利	164.30	287.31	421.94	291.18	281.96
2020 年	人均销量	1,467.71	2,238.61	-	1,853.16	1,864.54
	人均创收	198.63	404.05	-	301.34	515.48
	人均毛利	51.63	136.71	-	94.17	165.14
2019 年	人均销量	1,747.10	2,422.19	-	2,084.65	1,135.58
	人均创收	206.28	472.35	-	339.32	343.56

	人均毛利	46.31	145.02	-	95.67	127.38

注 1：集创北方未披露其 2019 年及 2020 年研发人员数量；
注 2：发行人研发人员平均人数系按照当年度各月情况，计算全年平均值；可比公司未披露加权平均人数，故取各期末人数统计；
注 3：由于可比公司格科微主要产品系 LCD 显示驱动芯片和 CMOS 图像传感器，产品单价相对较高，销量相对较低，与 LED 显示驱动芯片具有一定差异，因此不将格科微与发行人进行比较。

由上表可知，发行人 2020 年及 2021 年的人均销量与同行业可比公司平均值基本一致，2019 年较可比公司平均值较低。

关于人均销量，发行人于 2019 年时刚进入企业成长期，产品群、市场地位和销售规模尚未有效形成，相关主力产品尚在研发验证、市场导入中，发行人整体销量规模相对较少，因此导致发行人 2019 年的研发人员人均销量相对较低，后续期间发行人研发人员人均销量与同行业可比公司变动趋势较为一致。

关于人均创收，发行人研发人员人均创收于 2019 年和 2021 年与可比公司平均值处于相近区间，2020 年相比可比公司较高。其中 2019 年发行人研发人员人均销量较低的情况下，人均创收仍与可比公司保持相近水平，主要系发行人产品主要为中高端产品，平均单价高于可比公司明微电子和富满微产品平均单价；2020 年时发行人产品受到市场认可，强力巨彩等主要客户于 2020 年加大了向发行人的采购量，发行人研发人员人均创收增长幅度较大；而在 2021 年“缺芯”浪潮下，下游客户在备货时可能优先考虑有货可用，以往价格不同的产品涨价后的售价水平较为相近，因此发行人研发人员人均创收与可比公司处于相近水平。

因此发行人单个研发人员的工时较为合理，相关指标与同行业可比公司整体不存在较大差异，个别年份差异具有商业合理性。

3、发行人员工数量与营业收入、利润具有匹配性。

由于集成电路系技术密集性行业，且发行人及可比公司均系 Fabless 模式，产品生产系委外进行，核心业务环节系研发活动，因此将研发人员数量与营业收入、利润进行比较。由上表可知，报告期内，发行人研发人员人均毛利与明微电子较为一致，处于富满微和集创北方之间，因此具有商业合理性。

（二）报告期内，研发人员、销售人员的离职情况，员工是否存在通过其他主体领取薪酬的情形，销售人员开拓市场的具体方式，分析发行人规模较小但获得大量订单的具体原因

1、报告期内，研发人员、销售人员的离职情况，员工是否存在通过其他主

体领取薪酬的情形

（1）报告期内，研发人员、销售人员的离职情况

报告期内，发行人研发人员、销售人员的离职情况，主要如下：

单位：人

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
期末员工人数	66	48	42
离职人数	5	4	4
其中：研发人员	5	3	4
销售人员	0	1	0

报告期内，发行人离职销售人员 1 名，该员工离职后进行了自主创业，主要从事电阻、电容类元器件的贸易生意，与发行人主营业务不属于同类业务。

发行人离职研发人员 12 名，在发行人任职期间主要系研发/硬件/软件/测试工程师、技术支持等员工，不属于发行人核心研发人员，离职后主要去向系其他集成电路企业、出国留学、自主创业等，与发行人主营业务不属于同类业务。

（2）员工是否存在通过其他主体领取薪酬的情形

A、发行人研发人员、销售人员均为公司全职员工，不存在通过其他主体领取薪酬的情况

报告期内，公司结合经营规模配备了适当的研发人员及销售人员，发行人研发人员、销售人员人均创收、人均薪酬较同行业可比公司相比不存在显著差异。

发行人研发人员、销售人员均为公司全职人员，除从发行人处领取薪酬外，未从其他任何主体领取薪酬，不存在通过其他主体领取薪酬补贴而减少报告期内费用的情况。

报告期内，发行人研发人员人均创收情况具体参见本题回复之“（一）/2、单个研发人员的工时、设计芯片数量、产量、创收的具体数据，与同行业可比公司不存在较大差异及其合理性。”。

报告期内，发行人销售人员人均创收与同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元/年/人

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
明微电子	6,951.12	3,282.88	2,893.14
富满微	1,556.72	1,161.45	1,391.22
格科微	3,097.59	3,074.25	1,962.86
集创北方	3,968.08	-	-
平均值	**3,893.38**	**2,506.19**	**2,082.41**

发行人	6,054.68	3,674.32	2,854.99

注 1：集创北方未披露其 2019 年及 2020 年销售人员数量；
注 2：发行人销售人员平均人数系按照当年度各月情况，计算全年平均值；可比公司未披露加权平均人数，故取各期末人数统计。

发行人主要产品 LED 显示驱动芯片主要面向商业领域和专业领域，下游客户集中度相对较高，与明微电子整体处于相近水平，具有合理性。与其他可比较大差异系业务结构影响，根据格科微招股说明书显示，其主要产品为 CMOS 图像传感器和主对于 LCD 面板的显示驱动芯片，主要面向消费电子领域；根据集创北方招股说明书显示，其 2021 年度超过半数销售收入来自于面板显示驱动芯片、电源管理芯片等，亦主要面向消费电子领域，下游客户相对较为分散，故集创北方和格科微销售人员人均创收较为一致。

B、报告期内，发行人存在少量兼职人员在其他主体领取薪酬情况

报告期内，发行人存在 3 名兼职人员通过其他主体领取薪酬情况，上述兼职人员不属于研发人员或销售人员，在发行人处主要从事保洁、行政后勤等工作，均在原单位领薪。

报告期内，发行人为上述兼职人员共计发放薪酬 28.13 万元，占发行人报告期内累计薪酬总额比例为 0.87%，占比较小。报告期内，发行人规范完善了人事方面内控制度，对兼职人员进行了清理。

截至本补充法律意见书之一出具之日，发行人已不存在兼职员工，公司员工均系全职员工，除从发行人处领取薪酬外，未从其他任何主体领取薪酬，亦不存在通过其他主体领取薪酬补贴而减少公司费用的情况。

2、销售人员开拓市场的具体方式，分析发行人规模较小但获得大量订单的具体原因

（1）销售人员开拓市场的具体方式

公司目前采用“直销为主、经销为辅”的销售模式。直销模式下，公司销售人员通过主动开拓下游市场的方式进行，具体方式通常包括前期客户接洽、产品验证、小批量供货和批量供货等步骤，具体为：与客户初步接洽后向客户提供适合的少量样品用于客户进行产品验证，通过多项性能指标测试等产品验证步骤后，开始向其进行小批量供货，在小批量的产品性能、可靠性等均达到客户要求后，向客户进行批量供货，实现客户导入。

由于下游客户主要面向广告传媒、商业零售、安防监控、数据中心等商用领域和专业领域，对 LED 显示驱动芯片需求量较大，且对芯片产品性能、稳定性、可靠性等均有较高的要求。因此一旦形成稳定合作后，客户通常不会轻易更换供应商，后续不需要销售人员投入大量时间进行复杂维护。

发行人目标客户主要定位于下游行业知名 LED 显示屏厂，目标客户相对集中，较好进行市场开拓。发行人基于自身产品优势已经成功导入多家行业知名客户，根据 TrendForce 统计，2020 年全球 LED 显示屏市场份额前十的企业中，7 家系发行人客户。

对于中小规模 LED 显示屏厂，发行人通过经销商经销的模式开拓市场，报告期内，发行人仅有一家经销商（润信通），其终端客户导入由其自行开展。

（2）发行人规模较小但获得大量订单的具体原因

A、发行人目标客户相对集中，公司目前销售团队有能力开拓市场、维护客户

由于 LED 显示驱动芯片属于显示模组中的核心部件，对芯片的性能、稳定性和可靠性均有较高要求，一旦形成稳定合作后，客户通常不会轻易更换供应商，后续不需要销售人员投入大量时间进行复杂维护。

同时 LED 显示屏下游市场集中度相对较高，发行人定位于行业知名客户，故目标客户相对集中，且单个客户需求量大。基于上述情况，发行人并不需要较大规模的销售团队。

报告期内，发行人前十大客户销售收入占比分别为 91.15%、97.02%和 98.33%，客户相对集中。下游市场中，市场份额前十的客户，除三星电子、达科电子和上海三思外，其他均系发行人客户。

截至报告期末，发行人共有销售人员 3 人，此外还设有主管销售的副总经理 1 人。由于下游市场相对集中，且大部分头部客户发行人均已覆盖，销售团队实际较少从事市场开拓的工作，主要的工作系对现有客户的对接和沟通。对于中小型客户，发行人主要采取经销的模式进行，由经销商润信通进行开拓。

报告期末，发行人销售人员占比为 4.55%，2020 年末，可比公司明微电子的销售人员共计 16 人，占比 3.35%，与发行人的销售人员配置比例相一致。

综上所述，发行人现有销售团队有能力完成市场开拓及客户维护工作。

B、LED 显示屏下游客户具有一定的示范效应，为发行人市场拓展起到了较强促进作用

LED 显示屏经过多年的发展，头部效应较为明显，知名客户相对集中且比较明确。公司自设立之初，即将目标客户定位于行业内头部客户。公司于 2017 年 5 月成功进入了利亚德供应链体系，于 2017 年 7 月实现了对高科电子的产品导入，随着产品成功进入了利亚德、高科电子等头部客户供应链，为公司带来了较强的口碑和示范效应，进一步推动了公司产品向其他知名客户的导入，从而带动了公司业绩增长。

C、下游知名客户单笔采购量较大，发行人产品获得下游客户高度认可，为发行人带来大量订单具有合理性

LED 显示屏终端应用主要面向商用领域和专业领域且相对集中，通常，具有一定规模的客户，其采购具有单笔采购量较大，需求频次较高的特点。发行人基于自身产品竞争优势，已经进入了多家规模较大的知名客户供应链体系，并获得了客户的高度认可。通过与上述客户长期稳定的合作，为发行人业绩提供了有力支持。

（三）2021 年 4 月、2021 年 12 月两次增资市值差异较大的原因，发行人主要财务数据的变化、评估的具体方式，并结合历史融资估值情况、可比公司市盈率、行业可比市盈率等说明公司预计市值的合理性

1、2021 年 4 月、2021 年 12 月两次增资市值差异较大的原因，发行人主要财务数据的变化、评估的具体方式

（1）2021 年 4 月、2021 年 12 月两次增资的背景、基本情况、定价依据及合理性

发行人 2021 年 4 月和 2021 年 12 月两次增资的情况主要如下：

工商变更时间	增资背景	增资主体	主要议价/定价时间	投后估值	增资基于的财务数据	投后市盈率	定价依据及合理性
2021 年 4 月	2020 年末，发行人处于高速发展阶段，为扩展经营，增加公司资本，并引入行业知名投资者、半导体产业链企业等，发行人进行了第三次增资。	中芯海河、厦门半导体等 14 名投资人	2020 年 11 月前后	6.7 亿元	基于 2020 年的财务数据：2020 年实际实现营业收入 15,799.58 万元、扣非后净利润 3,608.73 万元	18.57	2020 年 11 月前后，中芯海河、厦门半导体等 14 名投资人看好发行人发展前景，与发行人进行增资入股磋商，结合对发行人产品技术和管理团队的认可，经各方友好协商后确定本轮增资价格，定价公允，具有合理性。
2021 年 12 月	2021 年末，集成电路行业经历全年高速增长态势，发行人收入规模较上年有了大幅上涨，在产品技术和客户导入方面持续拓展，未来成长空间较大。发行人为了进一步扩大经营规模，持续引入行业知名投资者、半导体产业链企业，进行了第四次增资。	聚源芯创、红土岳川、宁波重心创投、杭州高新创投、深创投	2021 年 10 月前后	22.5 亿元	基于彼时 2021 年的预计财务数据：2021 年实际实现营业收入 23,310.51 万元、扣非后净利润 8,423.89 万元	26.71	2021 年 10 月，聚源芯创、深创投等投资者看好发行人未来发展前景，与发行人进行增资入股磋商，基于发行人 2021 年业绩大幅增长，并且已经完成了股份制改革，发行人上市进程更加明确。且 2021 年以来，集成电路行业整体表现较好，同行业可比上市公司的平均市盈率保持上升趋势。结合上述情况，行业内知名投资者、半导体产业链企业入股发行人意愿较强，各方经友好协商确定了本轮增资价格，定价公允，具有合理性。

（2）2021 年 4 月、2021 年 12 月两次增资市值差异较大的合理性

A、发行人 2021 年业绩较前年大幅增长，未来资本运作及发展规划较为明确，且集成电路行业呈现出高景气度，发行人未来发展空间进一步增长，两次增资价格存在差异具有合理性

2021 年 4 月发行人增资后市值对应 2020 年扣非后净利润的静态市盈率为 18.57，2021 年 12 月发行人增资后市值对应 2021 年扣非后静态市盈率为 26.71。正如本题前述回复，由于发行人 2021 年的营业收入、扣非后净利润较 2020 年均有较大幅度的增长，且发行人改制完成，未来资本运作及发展规划明确等因素，发行人两次增资价格存在差异具有合理性。

B、两次增资的投资者主要系产业知名投资机构、国内知名投资机构、国资背景产业投资人，投资经验丰富，独立作出商业判断，不存在定价不公允的情况

2021 年 4 月增资的投资者中，厦门半导体、中芯海河系知名半导体行业投资机构，其余投资者主要系国内知名投资机构。

2021 年 12 月增资的投资者中，聚源芯创系知名半导体行业投资机构，宁波重心创投系 TCL 旗下知名产业投资机构，深创投、红土岳川均系国内知名产业投资机构，杭州高新创投实际控制人系杭州高新技术产业开发区财政局、杭州市滨江区财政局。上述知名投资机构或国资背景的产业投资人在半导体行业等产业投资领域具有较为丰富的投资经验，对于公司估值系独立作出商业判断并进行市场化定价，不存在定价不公允的情况。

C、杭州高新创投委托评估公司出具的《评估报告》评估值结果与 2021 年 12 月增资前估值契合，不存在较大差异

2021 年 12 月，坤元资产评估有限公司接受了杭州高新创投的委托出具了《杭州高新创业投资有限公司拟进行股权投资涉及的杭州视芯科技股份有限公司股权全部权益价值评估项目资产评估报告》（坤元评报[2021]775 号），以 2021 年 8 月 31 日作为评估基准日，对视芯科技的股东全部权益进行评估，评估采用了市场法和收益法，最终评估结果为视芯科技在评估基准日 2021 年 8 月 31 日的股东全部权益价值评估值为 2,128,500,000.00 元。

上述评估值与发行人 2021 年 12 月增资前估值 20.9 亿处于相近水平，不存在较大差异。

2、结合历史融资估值情况、可比公司市盈率、行业可比市盈率等说明公司预计市值的合理性

报告期内，发行人仅进行了两轮融资，2021 年 4 月发行人增资后市值对应 2020 年扣非后净利润的静态市盈率为 18.57，2021 年 12 月发行人增资后市值对应 2021 年扣非后静态市盈率为 26.71。2021 年 12 月的市盈率高于 2021 年 4 月，主要系 2021 年 12 月已经完成了股份制改革，发行人上市进程更加明确，投资者的入股意愿更强，具有合理性。

根据可比公司集创北方的招股说明书显示，集创北方 2021 年 12 月进行的增资时的投后市值在 314 亿左右，其 2021 年扣非后净利润为 14 亿左右，一级市场增资定价对应的静态市盈率约为 22.30 倍，与发行人 2021 年两轮融资的市盈率较为接近，发行人历史融资的估值具有合理性。

发行人在 A 股已上市的可比公司分别为明微电子、富满微和格科微，根据公开披露信息，上述公司 2021 年静态市盈率情况如下：

可比公司	2021 年静态市盈率
明微电子（688699.SH）	22.23
富满微（300671.SZ）	42.77
格科微（688728.SH）	62.67
平均值	**42.56**
发行人	**26.71**

由上表可知，发行人市盈率与同行业可比公司基本匹配。

根据《深圳证券交易所创业板股票发行上市审核规则》第二十二条，发行人选择的具体上市标准为“（二）预计市值不低于人民币 10 亿元，最近一年净利润为正且营业收入不低于人民币 1 亿元”。

发行人 2021 年 12 月的融资后估值为 22.5 亿元，已经超过了 10 亿元估值。结合同行业平均静态市盈率，发行人估值亦超过 10 亿元估值，预计市值具有合理性，符合上市标准要求。

（四）核查程序和核查意见

1、核查程序

本所律师履行了如下核查程序：

（1）查阅了同行业可比公司的招股说明书、定期报告等公开披露资料，行业研究报告；

（2）取得了研发人员报告期内的工时表；

（3）访谈了发行人研发总监，了解发行人产品具体研发流程，研发人员工作内容；

（4）取得了发行人员工花名册、取得了发行人的人均销量、人均创收、人均毛利数据，并与同行业可比公司进行比较；

（5）访谈了发行人副总经理，了解发行人开拓市场、维护客户的具体情况；

（6）取得了发行人研发人员、销售人员离职名单，了解离职人员去向，查阅了发行人兼职人员兼职合同；

（7）查阅了发行人 2021 年 4 月、2021 年 12 月两次增时的工商登记文件、股东会决议、增资协议；

（8）取得了增资股东的营业执照、合伙协议或公司章程等资料；通过国家企业信用信息公示系统及相关经备案的企业征信机构，网络查询了增资股东的公示信息；

（9）访谈了发行人总经理、财务负责人，了解了公司两次增资背景、定价估值情况，查阅了评估报告并获取同行业可比公司市盈率情况。

2、核查意见

经核查，本所认为：

（1）发行人员工总数和研发人员数量较少，与同行业可比公司存在差异，主要系收入规模较小，具有合理性；

（2）报告期内，发行人研发人员、销售人员离职人数较少，处于合理水平，离职员工去向均与发行人主营业务不同；报告期内，发行人存在少量兼职人员在原单位领薪的情况，截至本补充法律意见书之一出具之日，发行人已无兼职人员，不存在公司员工通过其他主体领取薪酬的情况，不存在通过其他主体领取薪酬补贴而减少公司费用的情况；

（3）发行人具有独自开拓市场、维护客户的能力，发行人基于产品的竞争优势，报告期内获得大量订单具有合理性；

（4）发行人 2021 年 4 月和 2021 年 12 月两次增资市值存在差异具有合理原因，与同行业可比公司市盈率相比趋于相近水平，具有合理性。

三、《审核问询函》问题 3．关于技术先进性、研发能力及核心竞争能力。

申报材料显示：

（1）截至招股说明书签署日，公司已取得境内专利 23 项，其中发明专利 9 项，取得境外专利 1 项，并取得集成电路布图设计专有权 21 项。

（2）根据 TrendForce 数据，2021 年全球 LED 显示驱动芯片营收排名前六的厂商分别为集创北方、聚积科技、明微电子、富满微、德普微和视芯科技，合计市场占有率近 95%。

（3）发行人是浙江省高新技术企业，获得过杭州市“优秀雏鹰企业”、“2021 年杭州市高成长性企业”等荣誉。

（4）除现有产品外，发行人还储备了其他多种产品，包括灯驱合封静态驱动芯片、LED 智能背光驱动芯片等。

（5）报告期内，剔除股份支付金额后发行人研发费用占收入比例 7.85%、5.39%、6.30%，同行业可比公司研发费用率的平均值为 8.38%、7.92%、9.06%。研发人员平均薪酬为 18.13 万元、18.90 万元、24.17 万元。

（6）报告期内，发行人的研发投入分别为 683.67 万元、8,839.22 万元、1,586.48，其中股权激励费用为 10.98 万元、7,988.41 万元、118.81 万元。员工持股平台中士兰控股持有 14.36%的份额、赵建东持有 32.74%的份额、陈日仪持有 24.70%的份额。

（7）发行人监事许明薛、孔令军均曾任职于苏州君赢电子科技有限公司，担任工程师。

请发行人说明：

（1）取得各项专利的研发过程、费用、核心人员，取得和使用专利、软件著作权、商标的过程是否合法合规，是否存在侵犯他人知识产权的风险，历史上是否存在相关纠纷。

（2）研发费用率较低的原因，与同行业可比公司的平均薪酬比较情况。

（3）获得重要奖项及荣誉的权威性，结合发行人产品质量、技术先进性、市场占有率、产品毛利率、同行业可比公司的规模、研发费用率等，分析公司的核心竞争力、产品及核心技术的劣势。

（4）储备其他多种产品芯片的销售情况，市场需求量，同行业公司同类芯

片的销售情况，发行人量产能力，未能进行大量销售的原因。

（5）赵建东、陈日仪参与发行人核心技术的研发情况，持有的员工持股计划份额较高的原因，核心技术人员是否均与发行人签署竞业禁止协议。

（6）苏州君赢电子科技有限公司的主要经营业务及财务数据、主要客户供应商，与发行人实际控制人、赵建东及关联企业是否存在业务及资金往来，发行人技术是否存在侵犯苏州君赢电子科技有限公司知识产权的情况。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

（一）取得各项专利的研发过程、费用、核心人员，取得和使用专利、软件著作权、商标的过程是否合法合规，是否存在侵犯他人知识产权的风险，历史上是否存在相关纠纷。

1、取得各项专利的研发过程、费用、核心人员

发行人研发工作以市场为导向，坚持自主创新，通过市场研究和用户反馈等多种方式了解市场需求，并根据市场需求进行讨论和分析，以确保拟研发的产品技术符合用户实际需求。公司研发人员通过开展日常项目研发的过程中，根据相关技术的创新性和公司知识产权保护需求，将形成的研发成果经过专利检索后申请专利进行保护。

发行人系通过研发项目归集研发费用，相关专利系在项目研发过程中产生，截至本补充法律意见书之一出具之日，发行人取得各项授权专利的核心人员、所对应研发项目的研发过程和费用如下：

序号	研发项目	研发时间	累计发生研发支出（万元）	研发项目的研发过程	涉及主要专利	专利号	专利的核心人员
1	全彩 LED 屏单芯片方案及电路开发	2016.7-2017.5	96.73	①针对全彩屏高端市场或特殊需求市场，特别是较小间距室内 LED 屏市场、景观照明/灯条/异构屏等特殊需求市场，于 2016 年 7 月启动研发一款具有简化系统硬件架构、高显示性能的行列一体单芯片电路； ②发行人组织市场&需求评审，研发了显示处理扩频技术、单芯片技术，并开发了一款双线通信、支持 1-32 扫描、输出 4 行 4 列的行列一体单芯片电路； ③项目于 2017 年 5 月通过内部测试验证和客户验证，完成验收。经评估，相关技术申请了 2 项专利。	LED 显示装置及其主控制器和控制方法	ZL201710395548.4	许明薛
					用于 LED 显示屏的图像处理方法及装置	ZL201710056659.2	许明薛、孔令军
2	双沿双显存列驱动	2016.7-2017.4	66.61	①针对全彩 LED 显示屏的通用驱动 IC 市场，于 2016 年 7 月启动研发一款驱动电路，能在成本不增加的前提下，实现刷新率、亮度利用率的提升，并能解决掉线乱显示的问题； ②发行人组织市场&需求评审，研发了显示异常保护技术、新型显示驱动通信技术，并开发了一款支持双沿通信、具有掉电保护功能的内置双显存的 16 路全彩 LED 屏驱动电路； ③项目于 2017 年 4 月通过内部测试验证和客户验证，完成验收。经评估，相关技术申请了 3 个主题下的 4 项专利。	照度测量装置以及照度测量结构	ZL201720580770.7	鲍宏
					LED 显示装置	ZL201720573692.8	许明薛
					LED 显示屏及其保护电路	ZL201621103337.6	许明薛
					LED 显示屏及其控制方法	ZL201610877564.2	许明薛
3	全彩 LED 屏行驱动电路开发	2016.10-2018.4	136.72	①针对全彩 LED 显示屏市场，于 2016 年 10 月启动研发一款高集成度的 16 路行驱动电路； ②发行人组织市场&需求评审，研发了功率驱动技术、串接电路自动配置技术，并开发完成内置译码功能、功率驱动和行消影的 16 路行驱动 IC，可级联支持任意扫描数的 LED 显示屏； ③项目于 2018 年 4 月通过内部测试验证和客户验证，完成验收。经评估，行电路配置技术申请了 1 项专利。	LED 显示装置及行驱动电路	ZL201820723575.X	陈日仪、孔令军
4	适用于共阴灯的全彩	2017.3-2018.4	163.85		LED 显示装置	ZL201721738275.0	陈日仪、许明薛

序号	研发项目	研发时间	累计发生研发支出（万元）	研发项目的研发过程	涉及主要专利	专利号	专利的核心人员
	LED 屏方案及电路开发			①针对有低功耗要求的全彩 LED 小间距室内屏市场、大电流户外屏市场，于 2017 年 3 月启动研发一款低功耗、高显示性能、支持更多扫描数的恒流驱动电路； ②发行人组织市场&需求评审，研发了共阴极驱动技术、比特译码显示技术、显示数据动态存储技术，开发了一款支持共阴极驱动、支持 1-64 扫描、存储要求低等多种特点的全彩 LED 显示屏恒流驱动芯片，具有低功耗、高显示性能、低通信时钟等优点； ③项目于 2018 年 4 月通过内部测试验证和客户验证，完成验收。经评估，相关技术申请了 4 项专利。	LED 显示装置	ZL201720979717.4	许明薛
					LED 显示装置及其驱动电路	ZL201720979694.7	许明薛
					LED 显示装置	ZL201820440760.8	陈日仪、许明薛
5	电源载波通信的灯串驱动电路	2017.4-2018.6	97.09	①针对 LED 灯串市场，于 2017 年 4 月启动研发一款采用电源载波进行单线通信的 LED 全彩灯串驱动电路； ②发行人组织市场&需求评审，研发了低功耗技术、灯串级联技术，开发了一款单线通信的 3 通道 LED 全彩灯串驱动电路； ③项目于 2018 年 6 月通过内部测试验证和客户验证，完成验收。经评估，相关技术申请了 2 项专利。	LED 显示装置	ZL201821098224.0	罗正
					灯串单元、LED 级联系统	ZL201820391126.X	罗正
6	支持时钟调制的 LED 屏单芯片方案及电路开发	2018.10-2020.6	160.58	①针对全彩屏高端市场或特殊需求市场，于 2018 年 10 月启动研发一款具有简化系统硬件架构、简化通信接口、高显示性能、低成本等多种优势的全彩 LED 屏单芯片； ②发行人组织市场&需求评审，研发了超长级联技术、端口电压自适应技术等，开发了一款 2 线通信、支持扩频技术、支持行列联动消影的、应用低功耗技术的全彩 LED 屏单芯片； ③项目于 2020 年 6 月通过内部测试验证和客户验证，完成验收。经评估，相关技术申请了 2 项专利。	LED 显示装置	ZL202020819593.5	鲍宏
					LED 显示装置及输出模块	ZL202020197379.0	赵建东
7	LED 屏模组通信电路开发	2019.4-2020.2	349.66	①针对传统方案 LED 显示屏市场，于 2019 年 4 月启动研发一款改进模组性能和架构的模组通信电路；	串行通信系统及串行通信方法	ZL202010634117.0	王亮

序号	研发项目	研发时间	累计发生研发支出（万元）	研发项目的研发过程	涉及主要专利	专利号	专利的核心人员
				②发行人组织市场&需求评审，研发了串行通信技术、驱动能力可配置技术等，开发了一款内置 PLL、可增强通信稳定性、扩展多路输出、驱动能力可配置等多种优势的 LED 屏模组通信电路； ③项目于 2020 年 2 月通过内部测试验证和客户验证，完成验收。经评估，串行通信技术申请了 1 项专利。			
8	多像素灯驱合一 LED 显示驱动电路开发	2020.3-2021.4	615.78	①针对极小间距 LED 显示屏市场，于 2020 年 3 月启动开发一款支持任意跨行连接、具有一定通信容错能力的低功耗多像素灯驱合封的显示驱动芯片； ②发行人组织市场&需求评审，研发了数据压缩通信技术、通信自适应技术、创新的跨接及识别技术、时钟重建技术、功耗管理技术，开发了一款静态驱动电路，支持 2 线通信，具有一定的通信容错能力，减少因芯片问题带来的显示异常； ③项目于 2021 年 4 月通过内部测试验证和客户验证，完成验收。经评估，相关技术共申请了 5 项专利。	LED 显示系统及其显示控制方法	ZL202110443284.1	陈日仪、王亮、焦成岳
					驱动电路及 LED 显示系统	ZL202021204587.5	孔令军
					LED 灯条屏显示系统	ZL202021009447.2	王亮
					LED 驱动电路、LED 显示系统和显示控制方法	ZL202110402096.4	罗正、赵建东
					LED 驱动电路及驱动方法、LED 显示系统	ZL202111182998.8	陈日仪、鲍宏、王亮
9	高存储效能的 PWM 驱动电路开发	2020.5-2021.12	418.37	①针对全彩屏高端市场，特别是小间距（P2.5 及以下）室内 LED 屏以及 Mini LED 显示屏市场，于 2020 年 5 月启动研发一款提高存储效能、显示性能优越的全彩 LED 显示屏恒流驱动电路； ②发行人组织市场&需求评审，研发了高效率通信技术，应用已有的多种低功耗技术、显示处理技术等，开发了一款具有多种低功耗设计、优化通信效率的高存储效能 PWM 恒流驱动电路； ③项目于 2021 年 12 月通过内部测试验证和客户验证，完成验收。经评估，高效率通信技术申请了专利。	LED 显示系统及数据通信方法	ZL202011514061.1	鲍宏

序号	研发项目	研发时间	累计发生研发支出（万元）	研发项目的研发过程	涉及主要专利	专利号	专利的核心人员
10	适用于户外LED显示屏的恒流驱动电路的开发	2021.3-2022.8	134.72	①针对户外LED显示屏市场，于2021年3月启动研发一款支持多种扫描数的高性价比的全彩户外LED显示屏恒流驱动电路； ②发行人组织市场&需求评审，研发了在线检测技术，计划应用已有的消影技术、显示处理技术等，开发一款带开短路检测功能的、适用于户外屏应用的恒流驱动电路； ③项目当前处于设计阶段。经评估，在线检测技术申请了专利。	LED显示系统及恒流驱动电路和显示控制方法	ZL202110252757.X	陈日仪、赵建东

注：上表中累计研发支出不含股份支付费用。

2、取得和使用专利、软件著作权、商标的过程是否合法合规，是否存在侵犯他人知识产权的风险，历史上是否存在相关纠纷

发行人取得和使用的专利、软件著作权、商标均为公司员工在职期间自主研发、设计并由公司申请取得，根据《专利法》《专利法实施细则》关于职务发明创造的规定、《计算机软件保护条例》《商标法》的有关规定及发行人与员工签署的书面协议中相关知识产权约定，员工任职期间因执行发行人的任务或者有利用发行人的物质技术条件或业务信息产生的发明创造、智力成果或商业秘密信息等知识产权均属于发行人所有，员工同意按照公司的要求，提供一切必要的资料和信息、采取一切必要的行动，协助公司取得、行使、实施有关知识产权。因此，相关专利、软件著作权、商标均归发行人所有，发行人取得和使用专利、软件著作权、商标的过程合法合规。

经登录国家知识产权局网站对相关专利进行网络检索，发行人现合法拥有上述专利的专利权，不存在权属不清、超过有效期限等情况。经登录中国版权保护中心网站对相关软件著作权进行网络检索，发行人合法拥有相关软件著作权。经登录国家知识产权局网站对相关商标进行网络检索，及根据国家知识产权局于 2022 年 7 月 11 日出具的《商标档案》，发行人拥有的商标均为有效注册状态。

根据发行人说明并经本所律师查验，截至本补充法律意见书之一出具之日，发行人拥有的专利、软件著作权、商标未收到国家知识产权局、中国版权保护中心、司法机关或者其他有权机关发出的对该等知识产权权利进行撤销、宣告无效的通知，亦未收到任何第三方对该等知识产权存在侵权等行为提出主张的明确意思表示。经登录中国裁判文书网、中国执行信息公开网查询并经发行人确认，发行人不存在任何专利、软件著作权、商标侵权行为或纠纷，也不存在侵犯他人知识产权的风险。

根据发行人说明并经本所律师查验，发行人的核心技术人员此前的任职单位为苏州君赢和士兰微，根据苏州君赢之控股股东士鹏科技出具的《说明确认函》：“苏州君赢对视芯科技过去及未来取得的任何商标、专利、软件著作权、集成电路布图设计等知识产权不存在任何争议、纠纷或潜在纠纷，并确认不存在任何职务发明的情形。”根据士兰微出具的《说明确认函》：“士兰微对视芯科技过去及未来取得的任何商标、专利、软件著作权、集成电路布图设计等知识产权不存在任何争议、纠纷或潜在纠纷，并确认不存在任何职务发明的情形。”

综上所述，本所认为，发行人取得和使用专利、软件著作权、商标的过程合法合规，不存在侵犯他人知识产权的风险，历史上不存在相关纠纷。

（二）研发费用率较低的原因，与同行业可比公司的平均薪酬比较情况。

1、剔除股权激励影响后，发行人研发费用率与同行业可比公司整体处于相近区间，发行人 2020 年收入高速扩张，研发费用率有所下降，2021 年有所回升

根据同行业可比公司公开披露信息，并剔除股权激励后，报告期各期公司和同行业可比公司研发费用率处于整体相近区间，具体对比情况如下表：

可比公司	2021 年度	2020 年度	2019 年度
富满微	11.51%	7.41%	7.71%
明微电子	7.58%	7.12%	7.76%
格科微	6.99%	8.61%	8.95%
集创北方	11.78%	15.14%	19.58%
平均值	**9.47%**	**9.57%**	**11.00%**
发行人	**6.30%**	**5.39%**	**7.85%**

根据上表，剔除股份支付影响后，报告期内公司 2019 年研发费用率与可比公司较为一致，2020 年和 2021 年较可比公司较低。主要系公司 2020 年客户订单量扩大导致收入大幅增长 84.22%，带动研发费用率有所下降；2021 年发行人扩招了研发团队，研发费用率有所回升，发行人与可比公司研发费用率比较情况具体分析如下：

报告期内，可比公司明微电子和格科微的研发费用率较为稳定，与发行人整体处于相近区间。

可比公司集创北方研发费用率高于同行业平均水平，主要系其产品领域较广，覆盖 LCD、LED、OLED 等主流显示技术，其制版及试流片支出较高，2019-2021 年其产品试制费占营业收入比重分别为 4.76%、3.34%、2.41%，对研发费用率有较大贡献，因此研发费用率较同行业较高。

可比公司富满微 2021 年研发费用率大幅上升，主要系其 2021 年技术开发费金额较高，合计 5,247.89 万元，而 2019 年及 2020 年的技术开发费金额均低于 10 万元；此外，富满微 2021 年度研发费用中职工薪酬大幅增长，较 2020 年增加 3,739.49 万元，同比增长 249.10%。

根据富满微的研发费用公开披露信息，剔除研发费用中股份支付费用和金额变动较大的技术开发费支出后，发行人与其研发费用率对比情况如下：

剔除股份支付费用及技术开发费后研发费用率	2021 年度	2020 年度	2019 年度
富满微	7.68%	7.40%	7.69%
发行人	6.30%	5.39%	7.85%

由上表可知，模拟剔除上述影响因素后，报告期内发行人与可比公司富满微研发费用率整体处于相近区间。

2、发行人研发人员平均薪酬与同行业可比公司整体一致，具有商业合理性

发行人研发人员平均薪酬与同行业可比公司比较情况如下：

单位：万元/年

可比公司	2021 年度	2020 年度	2019 年度
明微电子	15.95	15.64	18.71
富满微	11.65	3.57	5.82
集创北方	85.02	-	-
格科微	42.22	33.32	38.84
平均值	**38.71**	**17.51**	**21.12**
发行人	24.17	18.90	18.13

注：集创北方未披露其 2019 年及 2020 年研发人员数量。

由上表可知，发行人研发人员平均薪酬与同行业可比公司相比整体处于平均水平，高于明微电子和富满微，低于集创北方和格科微。根据智联招聘公开发布的数据监测统计分析，杭州地区集成电路行业的平均薪酬约为 16 万元/年，发行人研发人员平均薪酬具有商业合理性。

（三）获得重要奖项及荣誉的权威性

公司一贯致力于技术革新和产品创新，近年来公司所获得的重要奖项和荣誉如下：

序号	荣誉名称	授奖时间	颁奖机构/客户名称	权威性
1	浙江省科技型中小企业	2018.11	浙江省科学技术厅	根据科技部财政部、国家税务总局联合颁布的《科技型中小企业评价办法》，为贯彻落实《国家创新驱动发展战略纲要》，推动大众创业万众创新，加大对科技型中小企业的精准支持力度进行相关评选。
2	杭州市科技型初创企业培育工程企业	2018.11	杭州市科学技术委员会	由杭州市科学技术委员会、杭州市财政局牵头，根据《杭州市科技型初创企业培育工程实施意见（2018-2020）》，通过实施科技型初创企业培育工程，培育 2000 家左右科技型初创企业，不断壮大技术水平

序号	荣誉名称	授奖时间	颁奖机构/客户名称	权威性
				领先、竞争能力强、成长性好的科技型企业群体。
3	国家高新技术企业证书	2018.11、2021.12	浙江省科学技术厅、浙江省财政厅、国家税务总局浙江省税务局	根据科技部、财政部、国家税务总局联合颁布的《高新技术企业认定管理办法》，高新技术企业是在国家重点支持的高新技术领域内，持续进行研究开发与技术成果转化，形成企业核心自主知识产权，并以此为基础开展生产经营活动的企业。
4	杭州市优秀雏鹰企业	2019.4	中共杭州高新技术产业开发区工作委员会、中共杭州市滨江区委员会、杭州高新技术开发区管理委员会、杭州市滨江区人民政府	雏鹰企业指具有一定的创新能力，拥有自主知识产权和较高发展潜力的初创型企业。杭州市“雏鹰计划”旨在深入加快科技型初创企业成长，完善高新技术企业培育库，助推数字经济、生命健康和新材料等重点产业创新发展。
5	战略供应商	2020.12	高科电子	LED 显示屏知名企业，根据 TrendForce 统计，2020 年全球 LED 显示屏市场占有率排名第八
6	2020 年度优秀供应商	2021.1	强力巨彩	LED 显示屏知名企业，根据 TrendForce 统计，2020 年全球 LED 显示屏市场占有率排名第三
7	2020 年度战略合作供应商	2021.1	强力巨彩	LED 显示屏知名企业，根据 TrendForce 统计，2020 年全球 LED 显示屏市场占有率排名第三
8	杭州市专利试点企业	2021.12	杭州市市场监督管理局	由杭州市市场监督管理局颁布的《杭州市专利试点企业和示范企业认定管理办法》，为增强企业核心竞争力中的支撑引领作用，提高企业知识产权创造、运用、保护和管理的能力，对符合要求的企业进行认定，持续增强企业核心竞争力。
9	2021 年度杭州市高成长性企业	2021.11	杭州市工业经济联合会、杭州市企业联合会、杭州市企业家协会	由杭州市工业经济联合会、杭州市企业联合会、杭州市企业家协会牵头，对符合相关条件的、具有较大成长潜力的企业的认定。
10	2021 年度优秀供应商	2022.1	强力巨彩	LED 显示屏知名企业，根据 TrendForce 统计，2020 年全球 LED 显示屏市场占有率排名第三

序号	荣誉名称	授奖时间	颁奖机构/客户名称	权威性
11	2021 年度战略合作供应商	2022.1	强力巨彩	LED 显示屏知名企业，根据 TrendForce 统计，2020 年全球 LED 显示屏市场占有率排名第三
12	杭州市 2020 年度瞪羚企业	2022.6	杭州市高新开发区（滨江）经济和信息化局	由杭州市经信局牵头，对成长性较高、发展潜力较大的企业进行认定
13	2022 年杭州市准独角兽企业	2022.6	中国投资发展促进会创投专委会、杭州市创业投资协会等	为响应总书记关于全面深化改革和数字中国建设的重大部署，加快浙江省数字化建设，由中国投资发展促进会创投专委会、杭州市创业投资协会等单位联合发起，对发展速度快、上升空间大的企业进行相关认定
14	浙江省专精特新中小企业	2022.7	浙江省经济和信息化厅	为深入贯彻党中央国务院和省委省政府关于培育专精特新企业的决策部署，落实工信部等六部门《关于加快培育发展制造优质企业的指导意见》和《浙江省人民政府办公厅关于大力培育促进“专精特新”中小企业高质量发展的若干意见》等文件要求，对符合条件企业进行相关认定
15	杭州市企业高新技术研究开发中心	2022.7	杭州市科学技术局	为深入实施创新驱动发展战略，加快构建技术创新体系，加强企业高新技术研究开发中心建设和管理，由杭州市科学技术局牵头对符合杭州市企业高新技术研究开发中心建设条件的企业进行相关认定

（四）赵建东、陈日仪参与发行人核心技术的研发情况，持有的员工持股计划份额较高的原因，核心技术人员是否均与发行人签署竞业禁止协议

1、赵建东、陈日仪参与发行人核心技术的研发情况，持有的员工持股计划份额较高的原因

赵建东，担任发行人董事长、总经理、核心技术人员。赵建东作为公司业务技术的带头人，主要负责总体统筹公司的产品和技术研发工作，结合公司情况和行业技术发展趋势，制定公司技术方向和研发目标。作为技术专家，赵建东也亲自主导或参与相关项目的研发，进行或指导系统方案的设计、芯片规格的定义、技术架构的搭建等工作；并实际参与到公司核心技术的研发和难题攻关中，对公司核心技术的研发成功起到重要作用。

赵建东主导了“LED屏模组控制电路开发”“支持时钟调制的LED屏单芯片

方案及电路开发”“高存储效能的PWM驱动电路开发”“LED智能背光技术研究项目”等研发项目的开发，参与了“适用于户外LED显示屏的恒流驱动电路的开发”等研发项目的总体设计及把关，作为主要研发人员，参与完成了多个集成电路布图设计和软件著作权的申请和获得授权。项目期间，研发或参与研发了功耗管理技术、端口电压自适应技术、异常状态无存储记录等核心技术，并作为主要发明人，完成了ZL202110252757.X、ZL202110402096.4、ZL202020197379.0 等专利成果。

陈日仪，担任发行人职工监事、研发总监、核心技术人员。陈日仪总体负责公司研发项目的实施，包括系统开发和芯片设计，以及算法开发等。负责公司研发团队的规划和建设，落实技术人才的引进和培养。协调公司内部研发资源，组织建设和维护控制系统、产品开发、核心算法、关键模块等各类技术平台，以平台化、模块化开发提升研发效率。陈日仪也负责组织公司研发人员进行技术难题的攻关和产品关键问题的解决，属于研发团队的核心人员。

陈日仪主导了“LED屏模组通信电路开发”“多像素灯驱合一LED显示驱动电路开发”“适用于户外LED显示屏的恒流驱动电路的开发”“全彩小间距LED显示屏双芯片方案及电路开发”“LED背光驱动方案及驱动电路开发”等项目的开发，参与了“LED屏模组控制电路开发”“低灰高刷的LED屏驱动电路开发”“高存储效能的PWM驱动电路开发”“LED智能背光技术研究项目”等研发项目的总体设计及把关，作为主要研发人员，参与完成了多个集成电路布图设计和软件著作权的申请和获得授权。项目期间，研发或参与研发了LED共阴极驱动技术、数据压缩通信技术、创新的跨接及识别技术、串接驱动芯片自动配置技术等核心技术，并作为主要发明人，完了ZL202110252757.X、ZL202110443284.1、ZL202111182998.8、ZL201820440760.8、ZL201820723575.X等专利成果。

赵建东和陈日仪均自 2016 年 7 月视芯有限成立时，就开始在公司任职，属于公司的创始员工。赵建东和陈日仪持有的员工持股计划份额较高的原因主要系在发行人创立及发展过程中为发行人的技术研发、专利申请、人才培养等发挥了关键作用；同时，授予赵建东和陈日仪较高份额的员工持股计划有利于稳固发行人的核心技术人员团队、提高工作积极性，进而有助于发行人长期稳定发展，符合发行人员工持股计划的设立目标。

2、核心技术人员是否均与发行人签署竞业禁止协议

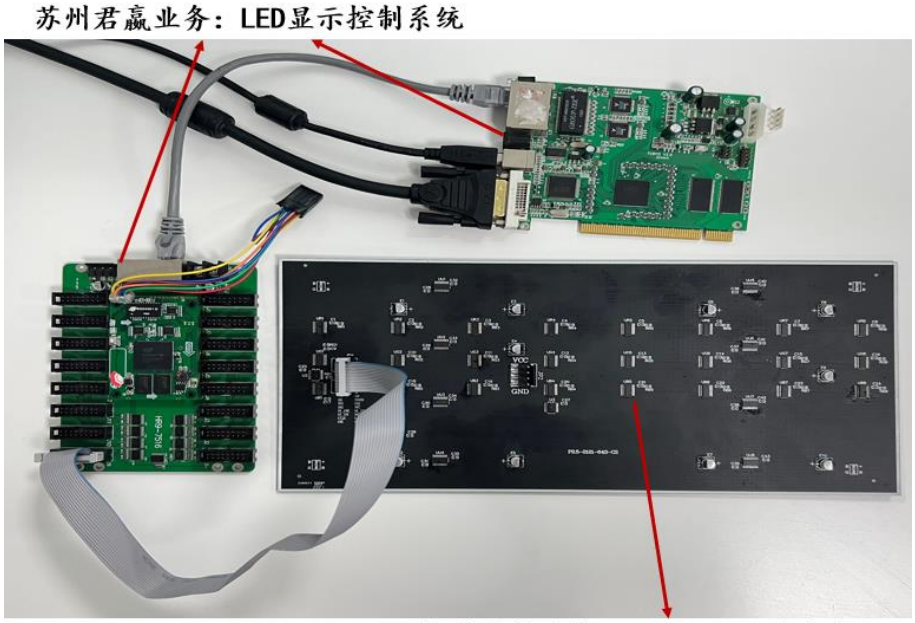
经本所律师查验，发行人核心技术人员赵建东、陈日仪、许明薛和孔令军均与发行人签署了《竞业限制协议》。

（五）苏州君赢电子科技有限公司的主要经营业务及财务数据、主要客户供应商，与发行人实际控制人、赵建东及关联企业是否存在业务及资金往来，发行人技术是否存在侵犯苏州君赢电子科技有限公司知识产权的情况

1、 苏州君赢电子科技有限公司的主要经营业务及财务数据、主要客户供应商

（1）主要经营业务

根据苏州君赢之控股股东士鹏科技出具的《说明确认函》，苏州君赢主要从事 LED 显示系统的研究和开发，主要产品包括 LED 显示系统的发送卡、接收卡及通讯软件。苏州君赢因业务开展困难、市场成长性较差等原因，已于 2018 年 1 月注销，其注销前的主要经营业务与发行人主要经营业务不属于同类业务，其产品差异情况如下图所示：



（2）财务数据

发行人成立时，苏州君赢已无实质业务。根据士鹏科技所提供的苏州君赢注销前的财务报表，苏州君赢的主要财务数据如下表所示：

单位：元

所属时间	截至 2016.12.31/2016 年度	截至 2017.3.31/2017 年第一季度

总资产	2,642,924.38	2,548,319.66
净资产	-4,499,557.53	-4,592,536.98
营业收入	-23,387.75	0
净利润	-1,827,461.91	-92,979.45

注：上述财务数据未审计。

（3）主要客户供应商

根据与苏州君赢注销前的间接股东及董事赵建东的访谈并经查验苏州君赢的部分采购/销售合同，苏州君赢注销前的主要客户供应商及具体的采购/销售情况如下：

A、主要客户

序号	客户名称	产品具体应用场景
1	义乌市的速广告传媒有限公司	出租车车顶广告播放系统
2	江西行易实业有限公司	山林、路口的消防播放系统
3	台州景想科技发展有限公司	房车车尾的播放系统

B、主要供应商

序号	供应商名称	具体采购产品类型
1	中国联通（600050.SH）	SIM 卡套餐
2	昆山市鸿运通多层电路板有限公司	电路板
3	南京易莱创电子科技有限公司	FPGA 及其他元器件

（4）注销程序

苏州君赢已于 2018 年 1 月 22 日完成注销登记手续，苏州君赢就该等注销事项所履行的内部决策程序及取得主管部门出具的批准文件具体情况如下：

A、股东会决议

苏州君赢于 2017 年 5 月 18 日作出股东会决议：同意公司解散并成立清算组，清算组成员为金峥、胡从珏，其中胡从珏为清算组负责人。

B、注销公告

苏州君赢已于 2017 年 5 月 18 日就公司解散事项作出注销公告。

C、税务事项

江苏省苏州工业园区国家税务局第一税务分局于 2017 年 12 月 6 日出具《税务事项通知书》（税通[2017]177761 号），核准苏州君赢申请的税务注销登记事项。

江苏省苏州工业园区地方税务局第一税务分局于 2017 年 12 月 21 日出具

《税务事项通知书》（税通[2017]40636 号），核准苏州君赢申请的税务注销登记事项。

D、准予注销登记

苏州工业园区市场监督管理局于 2018 年 1 月 22 日出具《公司准予注销登记通知书》（公司注销[2018]第 01150009 号），核准苏州君赢的注销登记。

综上所述，苏州君赢已于 2018 年 1 月 22 日办理完成相应注销登记手续，注销程序合法合规。

2、苏州君赢电子科技有限公司与发行人实际控制人、赵建东及关联企业是否存在业务及资金往来

鉴于苏州君赢已于 2018 年 1 月 22 日完成注销登记手续，报告期内，苏州君赢与发行人实际控制人、赵建东及关联企业不存在业务及资金往来。

3、发行人技术是否存在侵犯苏州君赢电子科技有限公司知识产权的情况

截至本补充法律意见书之一出具之日，发行人的核心技术主要如下：

序号	核心技术名称	技术特点	对应的主要专利（专利证号/申请号）	技术来源
1	LED 共阴极驱动技术	采用列驱动分时共用，行驱动分多个输入端和多个恒流源供电电压的方法，达到降低功耗、提高芯片可靠性	ZL201721738275.0	自主研发
2	显示数据动态存储技术	采用在帧周期前传送和存储一部分灰阶数据的方法，达到在提升系统显示性能和显示效果的同时，降低对驱动芯片存储空间的需求	ZL201720979694.7	自主研发
3	显示处理扩频技术	采用了图像进行子区域合并处理的方法，兼顾高刷新率和高灰阶效果	ZL201710056659.2	自主研发
4	比特译码显示技术	采用了边沿作为触发条件来标识有效时间的方法，解决无效信号引入带来时间浪费，提升 LED 显示屏的亮度利用率和刷新率指标	ZL201720979717.4	自主研发
5	显示屏保护技术	采用在通信异常时保护 LED 显示驱动芯片的方法，降低 LED 显示屏出现错误图像的概率，提高 LED 显示屏系统的稳定性	ZL201610877564.2、ZL201621103337.6	自主研发
6	功耗管理技术	采用根据实时识别的数据情况关闭恒流驱动模块或更多模块的方法，可以降低静态功耗和工作功耗	ZL202110402096.4	自主研发
7	端口电压自适应技术	输出端口增加电压自适应模块，可自动匹配不同颜色 LED 灯珠的工作电压，起到降低功耗的效果	ZL202020197379.0	自主研发

序号	核心技术名称	技术特点	对应的主要专利（专利证号/申请号）	技术来源
8	低功耗技术	采用电压抬升装置提供偏置电压，降低恒流源的工作压降，减少能量浪费，增加显示系统可靠性	ZL201821098224.0	自主研发
9	新型显示驱动通信技术	采用控制信号解析多个时序信号的方法，减少传统恒流驱动芯片的信号数量，简化接口，降低布线复杂度	ZL201720573692.8	自主研发
10	高效率通信技术	采用了动态适配控制端的数据传输速率的通信方法，达到提高通信效率，有效提升通信带宽的效果	ZL202011514061.1	自主研发
11	数据压缩通信技术	采用压缩通信显示数据位宽的方法，提高了 LED 显示屏的通信效率或通信稳定性	ZL202110443284.1	自主研发
12	通信自适应技术	采用通信端口自动识别方向和信号类型的方法，提高 LED 模组的通信稳定性，降低布线复杂度	ZL202021009447.2	自主研发
13	创新的跨接及识别技术	采用任意跨接并识别的方法，提高了驱动芯片的通信容错能力，使得其通信不受单颗或多颗芯片异常带来的影响	ZL202111182998.8	自主研发
14	时钟信号重建技术	采用时钟信号重建技术，解决了 LED 显示系统中串接多个驱动芯片时时钟信号会随之衰减的技术难题，提高了通信可靠性，确保 LED 显示系统的显示效果	ZL202021204587.5	自主研发
15	新型串行通信技术	可实现闭合环路中的任意一个节点设备和其他节点设备进行数据通信的效果，提高了通信灵活性和通信效率	ZL202010634117.0	自主研发
16	串接驱动芯片自动配置技术	采用在行驱动电路中内置扫描数据存储和处理技术，减少通信信号，提高了通信实时性	ZL201820723575.X	自主研发
17	异常状态无存储记录技术	在不增加驱动芯片存储空间的前提下，记录了 LED 灯珠的工作状态，在实现同等纠错功能的情况下降低了成本	ZL202110252757.X	自主研发
18	在线检测技术	采用实时在线检测 LED 灯状态的方法，及时记录并关闭异常的 LED 灯，避免图像出错	202010933735.5	自主研发

发行人核心技术均为发行人自主研发形成，并已取得或正在申请专利权，未有被主管部门或法院判定侵犯他人知识产权或未经许可使用他人技术的情形，不存在纠纷或潜在纠纷。

根据发行人核心技术人员所提供的调查表，发行人核心技术人员赵建东曾任苏州君赢董事职务，并通过其控制的企业杭州波导软件有限公司间接入股苏州君赢；发行人核心技术人员许明薛曾于苏州君赢担任研发工程师职务；发行人核心技术人员孔令军曾于苏州君赢担任系统工程师职务。

经本所律师访谈赵建东、许明薛、孔令军及三人出具的说明，赵建东、许明薛、孔令军于发行人处作出的发明，不属于执行原单位苏州君赢的任务或利用苏州君赢的物质技术条件完成的发明创造，不存在侵犯苏州君赢知识产权的可能或潜在可能。

根据苏州君赢之控股股东士鹏科技出具的《说明确认函》，确认苏州君赢对视芯科技过去及未来取得的任何商标、专利、软件著作权、集成电路布图设计等知识产权不存在任何争议、纠纷或潜在纠纷，并确认不存在任何职务发明的情形。

综上所述，发行人技术不存在侵犯苏州君赢电子科技有限公司知识产权的情况。

（六）核查程序和核查意见

1、核查程序

本所律师履行了如下核查程序：

（1）取得了发行人关于研发项目的说明，了解了研发项目过程中各项专利产生的具体过程，查阅了发行人各项专利的权属证书或专利申请文件、发行人内部各研发项目的立项报告文件；

（2）取得并核查了国家知识产权局出具的证明文件；

（3）取得了士鹏科技、士兰微出具的说明确认函；

（4）取得了发行人获得的重要奖项和荣誉证书及相关申请文件；

（5）查阅了同行业比公司的招股说明书、定期报告、官网信息等公开披露资料，行业研究资料；

（6）取得了发行人获得的重要奖项和荣誉证书及相关申请文件；

（7）访谈了发行人核心技术人员，取得并核查了核心技术人员的竞业禁止协议、调查表；

（8）访谈了苏州君赢注销前的间接股东及董事赵建东；取得并核查了苏州君赢的工商档案，2016 年 12 月及 2017 年 12 月的《地方各税（费）通用申报表》，2016 年 12 月及 2017 年 3 月的财务报表，与部分客户、供应商签署的采购、销售合同；

（9）查询了国家知识产权局网站（https://www.cnipa.gov.cn）、中国版权保护中心网站（https://www.ccopyright.com.cn）、中国裁判文书网

（https://wenshu.court.gov.cn）、中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn）的公开信息；

2、核查意见

经核查，本所认为：

（1）发行人取得和使用专利、软件著作权、商标的过程合法合规，不存在侵犯他人知识产权的风险，历史上不存在相关纠纷；

（2）发行人研发费用率、研发人员平均薪酬与同行业可比公司整体趋于相近水平，具有合理性；

（3）发行人获得的重要奖项及荣誉具备权威性；

（4）赵建东、陈日仪持有的员工持股计划份额较高具有合理性，发行人与全部核心技术人员均签署了竞业禁止协议；

（5）苏州君赢与发行人实际控制人、赵建东及关联企业不存在业务及资金往来；发行人技术不存在侵犯苏州君赢电子科技有限公司知识产权的情况。

四、《审核问询函》问题 4．关于实际控制人认定。

申报材料显示：

（1）发行人前身视芯有限系由士兰控股、海慕和、士兰微、赵建东和应晓共同出资组建。2017 年 3 月应晓将其持有的视芯有限 2.79%股权转让给士兰控股。

（2）发行人的股东海慕和为公司员工持股平台，持有发行人 21.17%的股权，赵建东持有 32.74%的份额。赵建东直接持有发行人 4.47%的股份。发行人未认定赵建东为持股 5%以上的股东。

（3）发行人历史上曾与股东签订相关协议涉及特殊股东权利均包括赵建东。

（4）赵建东 1992 年 10 月至 2008 年 12 月历任宁波波导股份有限公司无线通讯室主任、副总工程师、总工程师；2001 年 12 月至 2020 年 12 月任杭州波导软件有限公司总经理。2016 年 7 月至今在公司任职，现任公司董事长、总经理，同时担任杭州波导软件有限公司董事长、杭州士鹏科技有限公司董事。

（5）发行人认定其实际控制人为陈向东、郑少波、范伟宏、江忠永、罗华兵、宋卫权和陈国华。陈向东等 7 人已于 2018 年 8 月签署了关于共同控制视芯科技的一致行动人协议，为公司共同的实际控制人。陈向东等 7 人合计持有士兰控股 100%的股权，士兰控股直接持有发行人 28.32%股份。

（6）士兰微为主板上市公司，持有发行人 3.44%。士兰微及发行人均为士兰控股控制企业。发行人表示，发行人不存在通过新设公司从而规避分拆上市条件的情况。

请发行人：（1）说明赵建东在发行人核心技术、产品研发、客户供应商渠道等方面做出的主要贡献，作为对赌协议对手方的原因，其直接及间接持有发行人股份的比例，未认定其未持股 5%以上股东的原因，是否合规。

（2）结合赵建东对于公司日常经营、董事会、股东大会决策的影响力，说明赵建东未与实际控制人陈向东等 7 人签署一致行动协议的原因。

（3）说明实际控制人一致行动协议的主要条款，包括产生争议的解决措施及终止协议的相关约定。

（4）说明杭州波导软件有限公司、杭州士鹏科技有限公司经营的业务内容及主要财务数据、主要客户供应商，与发行人是否构成同业竞争，与发行人主要

客户供应商是否存在业务及资金往来，是否存在为发行人承担成本费用的情形。

（5）结合发行人及士兰微的公司规模、经营业务、管理人员构成，分析认定发行人不存在通过新设公司从而规避分拆上市条件的理由。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

（一）说明赵建东在发行人核心技术、产品研发、客户供应商渠道等方面做出的主要贡献，作为对赌协议对手方的原因，其直接及间接持有发行人股份的比例，未认定其未持股 5%以上股东的原因，是否合规

1、说明赵建东在发行人核心技术、产品研发、客户供应商渠道等方面做出的主要贡献，作为对赌协议对手方的原因

赵建东自公司设立之日起即为公司股东，赵建东虽然在发行人历次融资时，曾作为发行人原股东与新股东签订过协议，但经查验发行人的历次增资协议及补充协议等相关文件，因相关协议需要公司全体股东与增资方共同签署，因此，赵建东作为公司股东之一参与了相关增资协议及补充协议的签署，但赵建东未曾作为对赌协议的对手方，在发行人历次股权变动中未曾向投资人承担任何对赌义务，未曾享有与对赌相关的特殊股东权利。

赵建东目前担任公司董事长、总经理，负责公司的日常经营管理，总体统筹公司的研发工作，制定公司的研发和技术方向，确定公司的研发目标，并参与公司技术难题的攻关及相关业务和市场的拓展。同时，基于其在LED显示系统相关领域多年从业经验，作为公司创始股东之一，赵建东亦在公司成立初期，参与到客户、供应商渠道的拓展工作中。

2、其直接及间接持有发行人股份的比例，未认定其未持股 5%以上股东的原因，是否合规

截至本补充法律意见书之一出具之日，赵建东直接持有发行人 4.4671%的股份，通过海慕和间接持有发行人 6.9320 %的股份，直接和间接合计持有发行人 11.3991 %的股份。

发行人在《招股说明书》“第五节 发行人基本情况”之“六、持有 5%以上股份的主要股东、控股股东及实际控制人的基本情况”之“（三）直接持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东情况”中未披露赵建东，系因赵建东直接持有发行人的股份比例不足 5%，且赵建东系海慕和的有限合伙人，不能对外代表

海慕和执行合伙事务，其通过海慕和间接持有的发行人股份所对应的表决权系作为海慕和所持发行人表决权的一部分由海慕和享有和行使，故未将赵建东披露为“直接持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东”与实际情况相符。

此外，根据《创业板上市规则》的有关规定，直接或间接持有发行人 5%以上股份的自然人构成发行人的关联自然人。发行人已在《招股说明书》“第七节公司治理与独立性”之“九、发行人关联方及关联交易情况”之“（一）关联自然人”中将赵建东披露为“持有发行人 5%以上股份的自然人”，赵建东及其关系密切的家庭成员构成发行人的关联自然人。前述披露符合《创业板上市规则》的有关规定，合法合规。

（二）结合赵建东对于公司日常经营、董事会、股东大会决策的影响力，说明赵建东未与实际控制人陈向东等 7 人签署一致行动协议的原因

1、赵建东自公司设立以来即为公司股东，截至本补充法律意见书之一出具之日，其所直接持有的股份对应的发行人股东大会表决权比例不足 5%。根据赵建东和其他股东书面确认，赵建东与公司其他股东之间不存在任何委托持股、信托持股、表决权委托或一致行动关系。根据发行人现行有效的《公司章程》的规定：“股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的过半数通过；股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。”赵建东所持表决权比例较低，无法对发行人股东大会决策产生决定性影响。

报告期内，赵建东虽一直担任发行人董事，但其董事任职系由发行人控股股东士兰控股提名产生，其自身在董事会层面并未提名任何董事，对董事会决策不具有控制性影响。而士兰控股除提名赵建东之外，还提名了发行人其余三名非独立董事和三名独立董事，故士兰控股通过其所提名的董事可以对发行人董事会决策产生重大影响。根据发行人现行有效的《公司章程》的规定：“董事会会议应有过半数的董事出席方可举行；董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过。董事会决议的表决，实行一人一票。”故发行人董事会多数席位由控股股东士兰控股控制，赵建东无法单方控制发行人董事会决策的通过。

报告期内，赵建东一直为发行人的总经理，但其总经理任职系由公司董事会聘任产生，总经理对董事会负责，其职权之一为主持公司的生产经营管理工作，组织实施董事会决议，并向董事会报告工作。故赵建东任职总经理系在公司董事

会的领导下负责公司日常管理经营，负责执行公司董事会决策，涉及公司重大经营事项还需由董事会及/或股东大会审议批准。

2、陈向东等 7 人作为士兰控股的股东，已合作多年，以士兰控股为平台已对外投资多家公司，士兰控股以其所控制的发行人表决权已足以对发行人形成实际控制能力，无需再与其他方通过签署一致行动人协议等方式加强、巩固其实际控制地位。而赵建东并非公司第一大股东，与陈向东等 7 人之间也不存在直系亲属关系；其主要因技术背景加入公司，其除直接持股外间接持股比例较高的原因系根据其对公司作出的贡献所获得的激励股权。作为公司总经理及核心技术人员，赵建东在公司主要承担的是日常经营管理和技术研发的职能，并不具备与陈向东等 7 人形成一致行动的基础。

鉴于陈向东等 7 人通过士兰控股直接持有和间接控制的表决权比例已可实现对公司的实际控制，故本着实事求是的原则，从尊重公司和各方的实际情况出发，为避免不适当地扩大履行实际控制人义务的主体范围，综合相关审核问答要求及各方面因素考虑，赵建东未与实际控制人陈向东等 7 人签署一致行动协议。

（三）说明实际控制人一致行动协议的主要条款，包括产生争议的解决措施及终止协议的相关约定

陈向东、郑少波、范伟宏、江忠永、罗华兵、宋卫权及陈国华于 2018 年 8 月 20 日共同签署《一致行动人协议》，明确了一致行动安排。《一致行动人协议》约定的主要内容为：

1、为保持视芯科技控制权的稳定，使公司具有平稳发展、持续经营的能力，自本协议签署之日起，各方在士兰控股董事会、股东会审议与视芯科技相关的事项时，保证形成一致的表决结果，以巩固各方通过士兰控股间接控制公司的共同控制地位。

2、本协议一方拟就公司重大事项向公司董事会或股东会/股东大会提出议案时，须事先与本协议另一方进行充分的沟通与协商，在双方形成一致意见后，再向公司董事会或股东大会提出相关提案。

3、本协议一方或多方受士兰控股提名或委派而担任视芯科技董事的，在向视芯科技董事会提出提案或进行表决前，须事先与本协议其他方进行充分的沟通与协商，待各方形成一致意见后，再由相关董事按照该一致意见向视芯科技董事会进行提案或表决。

4、在士兰控股行使视芯科技股东（大）会提案权、表决权前，本协议各方应先协商一致，形成一致意见后，由士兰控股按照该一致意见（若需士兰控股召开董事会或股东会进行决议的，则各方在相应董事会或股东会上应按照该一致意见保持一致行动）向视芯科技股东（大）会行使相关提案权、表决权。若各方经协商后无法形成一致意见的，则以陈向东等七人中的过半数表决权通过的表决结果为一致意见。

5、在本协议有效期内，任何一方未经其他方的书面同意不得对各自所持有的士兰控股股权做任何处置，包括但不限于转让各自所持士兰控股股权、在持有的士兰控股股权上设置抵押、质押等他项权利、委托本协议之外的第三方管理其所持有的士兰控股股权或将其所接持有的士兰控股股权对应的表决权委托给本协议之外的第三方行使等。

6、本协议各方承诺，任何一方不曾、亦不会与本协议之外的第三方签订与本协议内容相同、近似的协议或合同，或达成与本协议内容相同、近似的安排。

7、本协议自各方签字后于本协议首页载明之日起成立并生效，至公司首次公开发行股票并合格上市满三年后终止实施。

8、如果任何一方违反本协议中约定的内容，则违反协议的一方必须按照其他方的要求将其本协议项下的权利委托给其他方行使。任何一方对前述其他方行使股东表决权所产生的任何法律后果，均应予以认可并承担相应责任，不得要求其他方承担任何责任或对其作出任何经济上的或其他方面的补偿。

9、各方承诺善意勤勉地处理有关视芯科技的所有重大事宜，不得故意损害其他方及视芯科技的利益。

上述《一致行动人协议》中约定的产生争议的解决措施为“以陈向东等七人中的过半数表决权通过的表决结果为一致意见”，终止协议的相关约定为“至公司首次公开发行股票并合格上市满三年后终止实施”。

（四）说明杭州波导软件有限公司、杭州士鹏科技有限公司经营的业务内容及主要财务数据、主要客户供应商，与发行人是否构成同业竞争，与发行人主要客户供应商是否存在业务及资金往来，是否存在为发行人承担成本费用的情形

截至本补充法律意见书之一出具之日，杭州波导软件有限公司、士鹏科技已无实际经营业务，且自 2019 年 1 月至今不存在客户供应商。根据杭州波导软件有限公司、士鹏科技提供的财务报表，截至 2022 年 6 月 30 日，二者的主要财务

数据如下：

单位：元

公司名称	杭州波导软件有限公司	士鹏科技
控股股东	赵建东	士兰控股
截至 2022 年 6 月 30 日的总资产	2,099,556.59	503.22
截至 2022 年 6 月 30 日的净资产	2,184,807.88	-1,008,846.78
2022 年度 1-6 月的营业收入	—	—
2022 年度 1-6 月的净利润	-61,223.27	—

杭州波导软件有限公司、士鹏科技已出具《说明确认函》：“自 2019 年 1 月 1 日起至今未从事实际经营业务，即无实际业务开展；与视芯科技属于不同行业领域，与视芯科技之间不存在同业竞争；与视芯科技主要客户供应商不存在业务及资金往来，不存在为视芯科技承担成本费用的情形。”

根据上述《说明确认函》并经查验杭州波导软件有限公司、士鹏科技的银行账户流水，杭州波导软件有限公司、士鹏科技自 2019 年 1 月至今已无实际经营业务，不存在客户、供应商，与发行人不构成同业竞争，与发行人主要客户、供应商不存在业务及资金往来，不存在为发行人承担成本费用的情形。

（五）结合发行人及士兰微的公司规模、经营业务、管理人员构成，分析认定发行人不存在通过新设公司从而规避分拆上市条件的理由

1、士兰微以财务投资人身份入股发行人，发行人始终系士兰微的参股公司

士兰微作为发行人成立时的股东之一，系作为因看好发行人所在业务领域的行业发展前景而入股的财务投资人。发行人设立时士兰微的出资比例仅为 6%，在发行人历次股权变动过程中，士兰微不存在任何主动增持行为；截至本补充法律意见书之一出具之日，经过多轮融资稀释后，士兰微对发行人的持股比例仅为 3.44%。

截至本补充法律意见书之一出具之日，士兰控股直接持有发行人 28.32%的股份，通过海慕和可间接控制发行人 21.17%的股份，通过士兰微可间接控制发行人 3.44%的股份。即使士兰微不持有发行人股份，亦不影响士兰控股作为发行人控股股东之地位；士兰微系通过独立判断、从财务投资回报的角度决定投资发行人，士兰微从未向发行人委派或提名董事，除行使股东权利外不参与发行人日常经营活动。仅就士兰微所直接持有的发行人 3.44%的股份而言，士兰微对发行人不存在重大影响。

根据士兰微自投资发行人以来历年的审计报告、年度报告和士兰微出具的《说明确认函》：“视芯科技始终系士兰微的参股公司，士兰微自始未将视芯科技纳入合并财务报表范围”。因此，视芯科技不属于士兰微的子公司，士兰微自始不存在将视芯科技分拆上市的客观条件。

2、士兰微不从事与发行人相似的业务，且与发行人保持独立经营并出具相关承诺

发行人技术主要来自于自主研发，发行人开展的业务与士兰微亦存在显著区别；士兰微亦不从事与发行人相似的业务。

根据士兰微于 2022 年 3 月 29 日披露的《杭州士兰微电子股份有限公司 2021 年年度报告》，发行人及士兰微的公司规模、经营业务、管理人员构成对比如下：

单位：万元

公司名称	士兰微	视芯科技
2021 年度的营业收入	719,414.82	23,310.51
2021 年度的净利润	151,772.56	8,492.48
截至 2021 年 12 月 31 日的总资产	1,380,636.27	56,657.16
截至 2021 年 12 月 31 的净资产	641,049.68	51,048.42
经营业务	IDM 模式的综合型半导体产品公司，主要产品包括集成电路、半导体分立器件、LED（发光二极管）产品等三大类	Fabless模式的芯片设计公司，聚焦于显示系统领域，主要产品为LED显示驱动芯片，包括列驱动芯片、行驱动芯片和行列一体驱动芯片等
高级管理人员	郑少波（总经理）、李志刚（副总经理）、陈越（董事会秘书、财务总监）、吴建兴（副总经理）	赵建东（总经理）、张世侨（副总经理）、沈霞（副总经理）、赵科陔（副总经理兼董事会秘书）、郑希炳（财务总监）

由上表可知，士兰微属于IDM模式的综合半导体产品公司，规模较大，而发行人属于Fabless模式的芯片设计公司，规模较小。发行人与士兰微从事不同的业务，在主营产品、业务模式等方面均有不同，两者的高级管理人员亦不存在重叠。

就与发行人保持独立性等相关事项，士兰微已出具《关于保持独立性的承诺函》主要如下：

“本公司及本公司下属企业在资产、业务、人员、机构、财务等方面均与视芯科技相互独立，不存在与视芯科技共用资产或资产混同。本公司及本公司下属企业保证将严格遵循相关法律法规和深圳证券交易所及中国证监会的要求，确保

视芯科技按照上市公司的规范独立自主经营，保证视芯科技的资产、业务、财务、人员、机构独立。”

3、士兰微自始系发行人的财务投资人，发行人设立时尚无境内分拆上市的相关法规

发行人于 2016 年 7 月，基于赵建东、士兰控股、海慕和、士兰微和应晓看好LED显示驱动芯片市场的行业前景，由上述创始股东共同出资设立。如上文所述，发行人与士兰微从事不同的业务，在主营产品、业务模式等方面均有不同，士兰微系作为因看好发行人所在业务领域的行业发展前景而入股的财务投资人，持有发行人的股权比例较低，发行人设立时士兰微的出资比例仅为 6%，且此后士兰微所持发行人股权比例经多轮增资稀释，士兰微不存在任何主动增持行为。

2019 年 8 月，证监会发布了《上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定（征求意见稿）》，规定了境内A股上市公司分拆上市的若干条件；2019 年 12 月，证监会正式发布了《上市公司分拆所属子公司境内上市试点若干规定》。士兰微对发行人始终以财务投资为目的，自始没有分拆上市的计划，且发行人设立早于分拆上市的相关法规的颁布，亦无法预知分拆上市的具体条件，不存在通过新设公司规避分拆上市条件的可能。

此外，士兰微已出具《说明确认函》：“士兰微以财务投资人身份参股视芯科技，与视芯科技保持资产、业务、财务、人员、机构独立，自始不存在通过新设公司从而规避分拆上市条件的情形。”

综上所述，士兰微以财务投资人身份入股发行人，发行人始终系士兰微的参股公司；士兰微不从事与发行人相似的业务，且与发行人保持独立经营并出具相关承诺；发行人设立时尚无境内分拆上市的相关法规，亦无法预知分拆上市的具体条件，不存在通过新设公司规避分拆上市条件的可能。因此，发行人不存在通过新设公司从而规避分拆上市条件的情形。

（六）核查程序和核查意见

1、核查程序

本所律师履行了如下核查程序：

（1）查验了发行人历次增资协议及补充协议，并取得了赵建东出具的书面确认文件；

（2）查验了发行人现行有效《公司章程》、发行人创立大会会议文件并取

得了赵建东出具的书面确认文件；

（3）查验了陈向东等 7 人签署的《一致行动协议》；

（4）获取并核查了杭州波导软件有限公司、士鹏科技的 2019 年度、2020 年度、2021 年度、2022 年度 1-6 月份的财务报表；

（5）获取并核查了杭州波导软件有限公司、士鹏科技所开立银行账户 2019 年 1 月 1 日至 2022 年 6 月 30 日的银行对账单；

（6）取得了杭州波导软件有限公司、士鹏科技出具的《说明确认函》；

（7）取得了士兰微出具的《关于保持独立性的承诺函》和《说明确认函》。

2、核查意见

经核查，本所认为：

（1）未将赵建东披露为“直接持有发行人 5%以上股份或表决权的主要股东”合法合规；赵建东未与陈向东等 7 人签署一致行动协议具有合理性；

（2）杭州波导软件有限公司、杭州士鹏科技有限公司与发行人不构成同业竞争，与发行人主要客户供应商不存在业务及资金往来，不存在为发行人承担成本费用的情形；

（3）发行人不存在通过新设公司从而规避分拆上市条件的情况。

五、《审核问询函》问题 5．关于更换财务总监。

申报材料显示：

（1）2022 年 1 月，公司财务总监由沈霞变更为郑希炳，原因系公司原财务总监沈霞系发行人实际控制人之一宋卫权的配偶，2001 年 2 月至 2017 年 4 月沈霞历任杭州国芯科技股份有限公司财务经理、财务总监、副总经理。2006 年 10 月至 2021 年 5 月，郑希炳历任杭州国芯科技股份有限公司会计、主管会计。

（2）杭州国芯科技股份有限公司不属于控股股东、实际控制人及其控制的其他企业。

请发行人说明杭州国芯科技股份有限公司的历史沿革、经营业务内容及主要财务数据，历史上与发行人是否存在人员交叉任职的情形，与发行人、发行人实际控制人、董监高报告期内是否存在业务及资金往来。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

（一）杭州国芯科技股份有限公司的历史沿革、经营业务内容及主要财务数据

1、历史沿革

杭州国芯科技股份有限公司于 2001 年 1 月 20 日设立；自 2016 年 3 月 21 日起在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让，证券代码为“836173”；自 2018 年 4 月 17 日起终止在全国中小企业股份转让系统挂牌；并于 2022 年 6 月 28 日申报深交所创业板。根据公开信息披露，杭州国芯科技股份有限公司的历史沿革分阶段简述如下：

（1）全国中小企业股份转让系统挂牌前

根据《杭州国芯科技股份有限公司公开转让说明书（申报稿）》（签署日为 2015 年 10 月 28 日），杭州国芯科技股份有限公司自设立以来至在全国中小企业股份转让系统挂牌前的历史沿革简述如下：

转让方	发起人/增资方/受让方	出资、转让金额/股份数量	出资/持股比例	出资/转让价格
1、2001 年 10 月，杭州国芯科技有限公司（以下称“国芯有限”）设立，注册资本为 50 万元				
/	姚庆栋	19 万元	38%	1 元/元注册资本
	仇佩亮	13 万元	26%	

转让方	发起人/增资方/受让方	出资、转让金额/股份数量	出资/持股比例	出资/转让价格
	王匡	10.5 万元	21%	
	张明	7.5 万元	15%	
2、2001 年 4 月，国芯有限第一次股权转让				
姚庆栋	王匡	7.35 万元	14.7%	1 元/元注册资本
仇佩亮	王匡	7.15 万元	14.3%	
	张明	0.85 万元	1.7%	
3、2001 年 7 月，国芯有限第一次增资，注册资本增至 70 万元				
/	东杰电气（中国）有限公司	20 万元	28.57%	1 元/元注册资本
4、2001 年 7 月，国芯有限第二次增资，注册资本增至 166.6667 万元				
/	浙江浙大海纳科技股份有限公司	50 万元	30%	9.6207 元/元注册资本
	海南海泰创新科技投资有限公司	16.6667 万元	10%	
	东杰电气（中国）有限公司	21.6667 万元	13%	
	励民	8.3333 万元	5%	
5、2001 年 8 月，国芯有限第三次增资，资本公积金转增注册资本，注册资本增至 1,000 万元				
/	浙江浙大海纳科技股份有限公司	250 万元	25%	1 元/元注册资本
	东杰电气（中国）有限公司	208.3333 万元	20.83%	
	王匡	125 万元	12.5%	
	海南海泰创新科技投资有限公司	83.3333 万元	8.33%	
	姚庆栋	58.35 万元	5.84%	
	张明	41.65 万元	4.17%	
	励民	41.6667 万元	4.17%	
	仇佩亮	25 万元	2.5%	
6、2002 年 1 月，国芯有限第二次股权转让				
姚庆栋	浙江大学科技园发展有限公司	40 万元	4%	分别以 1 元总价转让
仇佩亮		5 万元	0.5%	
7、2002 年 8 月，国芯有限第三次股权转让				
浙江浙大海纳科技股份有限公司	王匡	150 万元	15%	1.92 元/元注册资本
		150 万元	15%	2.08 元/元注册资本
8、2002 年 11 月，国芯有限第四次股权转让				

转让方	发起人/增资方/受让方	出资、转让金额/股份数量	出资/持股比例	出资/转让价格
王匡	东杰电气（中国）有限公司	70 万元	7%	2.08 元/元注册资本
	励民	70 万元	7%	
	海南海泰创新科技投资有限公司	10 万元	1%	
9、2004 年 8 月，国芯有限第五次股权转让				
东杰电气（中国）有限公司	张曙阳	320 万元	32%	1 元/元注册资本
10、2004 年 8 月，国芯有限第四次增资，注册资本增至 1,500 万元				
/	王匡	158.7301 万元	10.58%	1 元/元注册资本
	张明	26.455 万元	1.76%	
	励民	63.4921 万元	4.23%	
	张曙阳	169.3122 万元	11.29%	
	海南海泰创新科技投资有限公司	58.2011 万元	3.88%	
	浙江大学科技园发展有限公司	23.8095 万元	1.59%	
11、2006 年 4 月，国芯有限第六次股权转让				
张曙阳	王匡	9.3122 万元	0.62%	分别以 1 元总价转让
励民		3.4921 万元	0.23%	
海南海泰创新科技投资有限公司		3.2011 万元	0.21%	
王匡	张明	73.5450 万元	4.9%	
12、2006 年 4 月，国芯有限第五次增资，注册资本增至 1,737 万元				
/	上海新鑫投资有限公司	237 万元	13.64%	5.0633 元/元注册资本
13、2008 年 4 月，国芯有限第七次股权转让				
海南海泰创新科技投资有限公司	洪伟杰	165 万元	9.4991%	1.45 元/元注册资本
上海新鑫投资有限公司		175.6697 万元	10.1134%	6.83 元/元注册资本
14、2008 年 5 月，国芯有限第八次股权转让				
励民	梁伟	180 万元	10.3637%	

转让方	发起人/增资方/受让方	出资、转让金额/股份数量	出资/持股比例	出资/转让价格
张曙阳	孙耀	200 万元	11.5141%	5.06 元/元注册资本
张曙阳	郭玉洁	100 万元	5.7571%	
15、2008 年 6 月，国芯有限第六次增资，注册资本增至 2,073.2645 万元				
/	深圳市天图创业投资有限公司	162.5540 万元	7.84%	15 元/元注册资本
	李文	116.1028 万元	5.60%	
	柳荆生	46.0074 万元	2.22%	
	陈莲萍	11.6103 万元	0.56%	
16、2008 年 12 月，国芯有限第九次股权转让				
王匡	深圳市天图创业投资有限公司	25.0536 万元	1.208%	分别以 1 元总价转让
	李文	17.8954 万元	0.863%	
	陈莲萍	1.7895 万元	0.086%	
洪伟杰	深圳市天图创业投资有限公司	21.2742 万元	1.026%	
	李文	15.1959 万元	0.733%	
	陈莲萍	1.5196 万元	0.073%	
孙耀	深圳市天图创业投资有限公司	12.4896 万元	0.602%	
	李文	8.9212 万元	0.430%	
	陈莲萍	0.8921 万元	0.043%	
梁伟	深圳市天图创业投资有限公司	11.2407 万元	0.542%	
	李文	8.0291 万元	0.387%	
	陈莲萍	0.8029 万元	0.039%	
张曙阳	深圳市天图创业投资有限公司	11.2407 万元	0.542%	
	李文	8.0291 万元	0.387%	
	陈莲萍	0.8029 万元	0.039%	
张明	深圳市天图创业投资有限公司	9.3672 万元	0.452%	
	李文	6.6909 万元	0.323%	
	陈莲萍	0.6691 万元	0.032%	
郭玉洁	深圳市天图创业投资有限公司	6.2448 万元	0.301%	
	李文	4.4606 万元	0.215%	
	陈莲萍	0.4461 万元	0.022%	

转让方	发起人/增资方/受让方	出资、转让金额/股份数量	出资/持股比例	出资/转让价格
柳荆生	深圳市天图创业投资有限公司	2.8731 万元	0.139%	
	李文	2.0522 万元	0.099%	
	陈莲萍	0.2052 万元	0.010%	
姚庆栋	深圳市天图创业投资有限公司	1.8734 万元	0.090%	
	李文	1.3382 万元	0.065%	
	陈莲萍	0.1338 万元	0.006%	
仇佩亮	深圳市天图创业投资有限公司	1.5612 万元	0.075%	
	李文	1.1151 万元	0.054%	
	陈莲萍	0.1115 万元	0.005%	
17、2009 年 4 月，国芯有限第十次股权转让				
王匡	邹志永	35.539426 万元	1.714%	1 元/元注册资本
	黄智杰	26.654569 万元	1.286%	
	陆志成	26.654569 万元	1.286%	
	柳荆生	14.385027 万元	0.694%	
	陈伟明	7.107885 万元	0.343%	
	来永胜	7.107885 万元	0.343%	
	叶丰	4.442428 万元	0.214%	
	刑新景	4.442428 万元	0.214%	
	吴春妹	4.442428 万元	0.214%	
	梁骏	4.442428 万元	0.214%	
	王韬	4.442428 万元	0.214%	
	栗振庆	3.553943 万元	0.171%	
	梁坚	2.665457 万元	0.129%	
	沈霞	2.665457 万元	0.129%	
	张小燕	1.776971 万元	0.086%	
	赵小祥	1.776971 万元	0.086%	
	刘建华	1.776971 万元	0.086%	
	黄晓伟	1.776971 万元	0.086%	
	陈争胜	1.776971 万元	0.086%	
	沈俊杰	1.776971 万元	0.086%	
	王海波	1.776971 万元	0.086%	
18、2009 年 9 月，国芯有限整体变更为杭州国芯科技股份有限公司（以下称“杭州国芯”），注册资本折为 7,500 万股				
/	洪伟杰	10,949,398 股	14.60%	

转让方	发起人/增资方/受让方	出资、转让金额/股份数量	出资/持股比例	出资/转让价格
	深圳市天图创业投资有限公司	9,613,914 股	12.82%	国芯有限以截至 2009 年 4 月 30 日经审计的净资产 10,441.84 万元，按照 1.3922:1 的比例折为杭州国芯注册资本 7,500 万股，每股面值 1 元，剩余部分计入资本公积。全体股东在国芯有限中的出资比例与其在杭州国芯中持股比例相同。
	王匡	7,070,980 股	9.43%	
	李文	6,867,086 股	9.16%	
	孙耀	6,428,163 股	8.57%	
	张曙阳	5,785,344 股	7.71%	
	梁伟	5,785,344 股	7.71%	
	张明	4,821,121 股	6.43%	
	郭玉洁	3,214,080 股	4.29%	
	浙江大学科技园发展有限公司	2,489,172 股	3.32%	
	上海新鑫投资有限公司	2,218,613 股	2.96%	
	柳荆生	1,999,091 股	2.67%	
	邹志永	1,285,633 股	1.7142%	
	姚庆栋	964,226 股	1.29%	
	黄智杰	964,225 股	1.2856%	
	陆志成	964,225 股	1.2856%	
	仇佩亮	803,523 股	1.07%	
	陈莲萍	686,707 股	0.92%	
	陈伟明	257,127 股	0.3428%	
	来永胜	257,127 股	0.3428%	
	叶丰	160,704 股	0.21%	
	刑新景	160,704 股	0.21%	
	吴春妹	160,704 股	0.21%	
	梁骏	160,704 股	0.21%	
	王韬	160,704 股	0.21%	
	栗振庆	128,563 股	0.17%	
	梁坚	96,422 股	0.13%	
	沈霞	96,422 股	0.13%	
	张小燕	64,282 股	0.09%	
	赵小祥	64,282 股	0.09%	
	刘建华	64,282 股	0.09%	
	黄晓伟	64,282 股	0.09%	
	陈争胜	64,282 股	0.09%	
	沈俊杰	64,282 股	0.09%	
	王海波	64,282 股	0.09%	

转让方	发起人/增资方/受让方	出资、转让金额/股份数量	出资/持股比例	出资/转让价格
19、2013 年 8 月，杭州国芯第一次股份转让				
上海新鑫投资有限公司	黄巨交	2,218,613 股	2.96%	1.8931 元/股
邹志永	高嵩	400,000 股	0.53%	1 元/股
	王匡	304,225 股	0.41%	1.4 元/股
	黄智杰	321,408 股	0.43%	1.4 元/股
	凌云	80,000 股	0.11%	1.4 元/股
	朱治国	80,000 股	0.11%	1.4 元/股
	傅亮	60,000 股	0.08%	1.4 元/股
	蒋聚小	40,000 股	0.05%	1.4 元/股
陈莲萍	王匡	686,707 股	0.92%	3.2949 元/股
张小燕		64,282 股	0.09%	1.4 元/股
王韬		160,704 股	0.21%	2.25 元/股
王海波		64,282 股	0.09%	1.94 元/股
20、2013 年 12 月，杭州国芯第二次股份转让				
栗振庆	沈霞	128,563 股	0.171%	1.9 元/股
赵小祥	王匡	64,282 股	0.086%	1.86 元/股
黄晓伟		64,282 股	0.086%	1.86 元/股
陈争胜		64,282 股	0.086%	1.86 元/股
黄智杰		321,408 股	0.429%	0.5 元/股
蒋聚小		40,000 股	0.053%	0.5 元/股
洪伟杰	鲍晶	1,400,000 股	1.867%	2.5 元/股
21、2015 年 7 月，杭州国芯第三次股份转让				
吴春妹	王匡	160,704 股	0.214%	2.21 元/股
傅亮		60,000 股	0.08%	0.5 元/股
凌云		80,000 股	0.107%	0.5 元/股
王匡	宁波梅山保税港区创芯投资管理合伙企业（有限合伙）	1,956,566 股	2.609%	1 元/股
李文	宁波梅山保税港区合芯投资管理合伙企业（有限合伙）	1,600,000 股	2.133%	1 元/股
高嵩		100,000 股	0.133%	1 元/股

（2）全国中小企业股份转让系统挂牌阶段

A、挂牌程序

全国中小企业股份转让系统有限责任公司于 2016 年 2 月 4 日出具《关于同

意杭州国芯科技股份有限公司在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》，同意杭州国芯的股票在全国中小企业股份转让系统挂牌，转让方式为协议转让。

B、挂牌阶段历史沿革简况

根据全国中小企业股份转让系统（http://www.neeq.com.cn/index.html）的公开文件，杭州国芯在全国中小企业股份转让系统挂牌后的历史沿革简述如下：

转让方	受让方	转让股份数量	转让股份占比	转让价格
1、2017 年 7 月 28 日，杭州国芯第一次权益变动				
李文	宁波梅山保税港区芯扬投资管理合伙企业（有限合伙）	3,000,000 股	4%	2.3609 元/股
2、2017 年 8 月 2 日，杭州国芯第二次权益变动				
李文	宁波梅山保税港区芯扬投资管理合伙企业（有限合伙）	1,000,000 股	1.3333%	2.3609 元/股
3、2017 年 8 月 7 日，杭州国芯第三次权益变动				
李文	宁波梅山保税港区芯扬投资管理合伙企业（有限合伙）	1,267,086 股	1.6901%	2.3609 元/股
深圳市天图创业投资有限公司		2,000,000 股	2.6666%	
4、2017 年 8 月 10 日，杭州国芯第四次权益变动				
深圳市天图创业投资有限公司	宁波梅山保税港区芯扬投资管理合伙企业（有限合伙）	950,000 股	1.2667%	2.3609 元/股
5、2017 年 8 月 15 日，杭州国芯第五次权益变动				
深圳市天图创业投资有限公司	宁波梅山保税港区芯扬投资管理合伙企业（有限合伙）	2,200,000 股	2.9333%	2.3609 元/股
6、2017 年 8 月 18 日，杭州国芯第六次权益变动				
深圳市天图创业投资有限公司	宁波梅山保税港区耐迅奇投资管理合伙企业（有限合伙）	4,000,000 股	5.3333%	2.3609 元/股
7、2017 年 8 月 23 日，杭州国芯第七次权益变动				
高嵩	宁波梅山保税港区芯扬投资管理合伙企业（有限合伙）	300,000 股	0.4001%	3 元/股
柳荆生		1,000,000 股	1.3333%	
8、2017 年 8 月 28 日，杭州国芯第八次权益变动				

转让方	受让方	转让股份数量	转让股份占比	转让价格
柳荆生	宁波梅山保税港区芯扬投资管理合伙企业（有限合伙）	999,091 股	1.3321%	3 元/股
9、2017 年 9 月 12 日，杭州国芯第九次权益变动				
梁伟	宁波北岸智谷海邦创业投资合伙企业（有限合伙）	2,000,000 股	2.6667%	4.67 元/股
10、2017 年 9 月 15 日，杭州国芯第十次权益变动				
梁伟	宁波北岸智谷海邦创业投资合伙企业（有限合伙）	3,785,344 股	5.0471%	4.67 元/股
11、2017 年 9 月 20 日，杭州国芯第十一次权益变动				
洪伟杰	宁波绿河睿能投资合伙企业（有限合伙）	1,070,000 股	1.4267%	4.67 元/股
	张辉阳	247,350 股	0.3298%	

C、终止挂牌

根据全国中小企业股份转让系统有限责任公司 2018 年 4 月 10 日出具的《关于同意杭州国芯科技股份有限公司终止股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》，全国股转公司同意杭州国芯股票自 2018 年 4 月 17 日起终止在全国中小企业股份转让系统挂牌。

（3）全国中小企业股份转让系统有限责任公司终止挂牌后阶段

鉴于杭州国芯自 2018 年 4 月 17 日起终止在全国中小企业股份转让系统挂牌，且根据《杭州国芯科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》（签署日为 2022 年 6 月 28 日，以下称“《杭州国芯招股说明书（申报稿）》”）的说明，杭州国芯的报告期为 2019 年、2020 年、2021 年（以下称“报告期”），本所律师从国家企业信用信息公示系统（https://www.gsxt.gov.cn/index.html）等公开渠道未查询到杭州国芯自上述终止挂牌日起至报告期开始前这一时间阶段的股权变动等相关公开信息。

（4）深交所创业板 IPO 申报报告期阶段

根据《杭州国芯招股说明书（申报稿）》，杭州国芯报告期内的历史沿革简述如下：

转让方	认购方/受让方	认购/转让股份数量	认购/转让股份占比	认购/转让价格
1、2019 年 1 月，杭州国芯报告期内第一次增资，注册资本增加至 83,750,000 元				

转让方	认购方/受让方	认购/转让股份数量	认购/转让股份占比	认购/转让价格
/	国投创合国家新兴产业创业投资引导基金（有限合伙）	5,416,667 股	6.4677%	12 元/股
	创新工场智能（广州）创业投资合伙企业（有限合伙）	3,333,333 股	3.9801%	
2、2020 年 5 月，杭州国芯报告期内第一次股权转让				
浙江大学科技园发展有限公司	杭州芯卓微企业管理合伙企业（有限合伙）	2,489,172 股	2.9721%	9.7590 元/股
3、2020 年 7 月，杭州国芯报告期内第二次股权转让				
郭玉洁	王玉华	837,500 股	1%	12.05 元/股
4、2020 年 9 月，杭州国芯报告期内第二次增资				
/	中信证券投资有限公司	2,500,000 股	2.7548%	20 元/股
	北京高榕四期康腾股权投资合伙企业（有限合伙）	1,275,000 股	1.4050%	
	苏州耀途进取创业投资合伙企业（有限合伙）	750,000 股	0.8264%	
5、2020 年 9 月，杭州国芯报告期内第三次股权转让				
杭州芯卓微企业管理合伙企业（有限合伙）	杭州芯岚微创业投资合伙企业（有限合伙）	2,489,172 股	2.7429%	9.898 元/股
6、2020 年 12 月，杭州国芯报告期内第四次股权转让				
张辉阳	张丁	457,350 股	0.5040%	本次转让系代持还原
7、2021 年 6 月，杭州国芯报告期内第三次增资				
/	宁波创维创业投资合伙企业（有限合伙）	1,361,250 股	1.4778%	22.04 元/股
8、2021 年 8 月，杭州国芯通过资本公积金转增股本，注册资本增加至 350,000,000 元，杭州国芯该次资本公积金转增股本后的股权结构参见本题回复之“一/1/（5）杭州国芯基本情况”。				

（5）杭州国芯基本情况

根据《杭州国芯招股说明书（申报稿）》，截至 2022 年 6 月 28 日，杭州国

芯的股权结构如下所示：

序号	股东姓名/名称	持股数量（股）	持股比例（%）
1	杭州芯扬创业投资合伙企业（有限合伙）	48,318,332	13.8052
2	洪伟杰	27,214,013	7.7754
3	王匡	23,693,628	6.7696
4	宁波北岸智谷海邦创业投资合伙企业（有限合伙）	23,024,011	6.5783
5	孙耀	22,799,137	6.5140
6	杭州耐迅奇创业投资合伙企业（有限合伙）	20,625,588	5.8930
7	国投创合国家新兴产业创业投资引导基金（有限合伙）	20,581,997	5.8806
8	绍兴海邦人才创业投资合伙企业（有限合伙）	20,317,086	5.8049
9	张曙阳	16,487,159	4.7106
10	张明	15,568,048	4.4480
11	创新工场智能（广州）创业投资合伙企业（有限合伙）	12,665,842	3.6188
12	中信证券投资有限公司	9,499,383	2.7141
13	杭州芯岚微创业投资合伙企业（有限合伙）	9,458,239	2.7024
14	郭玉洁	9,030,417	2.5801
15	杭州腾芯创业投资合伙企业（有限合伙）	7,434,468	2.1241
16	杭州凌芯创业投资合伙企业（有限合伙）	6,459,580	1.8456
17	鲍晶	5,319,654	1.5199
18	宁波创维创业投资合伙企业（有限合伙）	5,172,414	1.4778
19	北京高榕四期康腾股权投资合伙企业（有限合伙）	4,844,685	1.3842
20	宁波绿河晨晟创业投资合伙企业（有限合伙）	4,065,736	1.1616
21	宁波绿河睿能投资合伙企业（有限合伙）	4,065,736	1.1616
22	姚远	3,663,821	1.0468
23	黄智杰	3,663,817	1.0468
24	王玉华	3,182,293	0.9092
25	仇佩亮	3,053,189	0.8723
26	苏州耀途进取创业投资合伙企业	2,849,815	0.8142

	（有限合伙）		
27	杭州中翊股权投资合伙企业（有限合伙）	2,849,815	0.8142
28	宁波燕创承宇创业投资合伙企业（有限合伙）	1,899,877	0.5428
29	杭州海邦沣华数智股权投资合伙企业（有限合伙）	1,899,877	0.5428
30	杭州容芯创业投资合伙企业（有限合伙）	1,899,877	0.5428
31	张丁	1,737,817	0.4965
32	来永胜	977,019	0.2791
33	陈伟明	977,019	0.2791
34	成都市天府新区高榕四期康永投资合伙企业（有限合伙）	854,944	0.2443
35	沈霞	854,887	0.2443
36	梁骏	610,636	0.1745
37	邢新景	610,636	0.1745
38	叶丰	610,636	0.1745
39	梁坚	366,380	0.1047
40	朱治国	303,980	0.0869
41	沈俊杰	244,256	0.0698
42	刘建华	244,256	0.0698
合计		**350,000,000**	**100.0000**

根据《杭州国芯招股说明书（申报稿）》，杭州国芯不存在控股股东，杭州国芯的实际控制人为黄智杰先生。

2、经营业务内容

根据《杭州国芯招股说明书（申报稿）》，杭州国芯系一家专注于数字电视和物联网应用领域芯片设计与系统方案开发的芯片设计企业，目前有数字电视机顶盒芯片和物联网芯片两条业务线。其中，物联网芯片包括电子雷管主控芯片和AI 语音交互芯片。数字电视机顶盒芯片主要应用于数字电视接收终端的机顶盒；电子雷管主控芯片主要应用于民爆领域的电子雷管；AI 语音交互芯片主要应用于智能家电家居、智能可穿戴及智能车载等终端产品。

3、主要财务数据

根据《杭州国芯招股说明书（申报稿）》，杭州国芯 2019 年至 2021 年的主要财务数据如下：

单位：元

所属期间	2021 年度/2021 年 12 月 31 日	2020 年度/2020 年 12 月 31 日	2019 年度/2019 年 12 月 31 日
总资产	610,492,468.34	498,589,136.74	298,831,221.99
净资产	485,389,299.92	401,026,565.22	241,291,415.37
营业收入	653,007,354.22	414,946,628.86	344,190,546.80
净利润	53,821,217.84	2,487,583.73	-7,756,222.38

（二）杭州国芯历史上与发行人是否存在人员交叉任职的情形

根据发行人说明，发行人存在两名员工沈霞、郑希炳历史上曾在杭州国芯任职的情形，具体情况如下：

1、沈霞

沈霞，曾于 2001 年 2 月至 2017 年 4 月在杭州国芯任职；于 2016 年 7 月至今在发行人处任职；2016 年 7 月至 2017 年 4 月期间，沈霞在杭州国芯和发行人处存在交叉任职。

存在交叉任职的主要原因系：发行人成立初期业务规模较小，财务工作相对较为简单。沈霞时任杭州国芯财务总监，且具备多年财务工作经验，故以兼职形式负责发行人财务工作。根据杭州国芯于 2017 年 4 月 13 日发布的《财务负责人辞职公告》，沈霞于 2017 年 4 月从杭州国芯离职。此后沈霞不存在在杭州国芯和发行人处交叉任职的情况。

沈霞的该等交叉任职已取得杭州国芯的同意。根据杭州国芯出具的《关于沈霞女士兼职事项的说明确认函》，杭州国芯知悉并同意沈霞自 2016 年 7 月起兼职担任发行人财务总监，杭州国芯确认就沈霞该等兼职事项不存在任何争议、纠纷或潜在纠纷。

2、郑希炳

郑希炳，曾于 2006 年 10 月至 2021 年 5 月在杭州国芯任职；2021 年 6 月，郑希炳从杭州国芯离职后加入发行人。郑希炳不存在于杭州国芯和发行人处交叉任职的情况。

经查验，郑希炳自 2021 年 5 月起与发起人建立劳动合同关系；并自 2021 年 6 月起以发行人作为参保单位缴纳社会保险；根据郑希炳出具的说明，其自 2021 年 6 月起正式开始于发行人处任职且仅于发行人处任职，在其工作经历中不存在于杭州国芯和发行人处交叉任职的情形。

综上，本所认为，发行人与杭州国芯在历史上存在人员交叉情形，具体情况

为发行人副总经理沈霞曾在 2016 年 7 月至 2017 年 4 月期间于杭州国芯和发行人处交叉任职，但该等人员交叉任职情形存在于报告期外，交叉任职期间较短，且就该等人员交叉任职事项，发行人、杭州国芯与沈霞相互之间不存在任何争议、纠纷或潜在纠纷，不会对发行人本次发行上市构成实质障碍。

（三）杭州国芯与发行人、发行人实际控制人、董监高报告期内是否存在业务及资金往来

经查验，除发行人财务总监郑希炳报告期内与杭州国芯存在资金往来之外，杭州国芯与发行人、发行人实际控制人、发行人其他董监高报告期内不存在业务及资金往来。

根据发行人财务总监郑希炳的说明并经查验郑希炳银行流水所载明的资金往来备注，郑希炳与杭州国芯的该等资金往来为郑希炳于杭州国芯任职期间获得的工资、奖金及报销款，2019 年 1 月至 2021 年 5 月的资金往来总额系 40.55 万元，郑希炳于 2021 年 6 月从杭州国芯离职后，其与杭州国芯之间不再存在任何业务及资金往来。

除上述情况外，发行人、发行人实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员在报告期内与杭州国芯之间不存在其他的业务或资金往来情形。

（四）核查程序和核查意见

1、核查程序

本所律师履行了如下核查程序：

（1）查验了《杭州国芯科技股份有限公司公开转让说明书（申报稿）》、杭州国芯科技股份有限公司于全国中小企业股份转让系统的权益变动公告信息、《杭州国芯科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书（申报稿）》和国家企业信用信息公示系统；

（2）查验了发行人董事、监事、高级管理人员的调查表；

（3）获取并查验了杭州国芯科技股份有限公司出具的《关于沈霞女士兼职事项的说明确认函》；

（4）查验了郑希炳与发行人签署的劳动合同、郑希炳的《浙江省社会保险参保证明》、郑希炳出具的说明；

（5）查验了报告期内发行人、发行人实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员的银行流水。

2、核查意见

经核查，本所认为：

（1）杭州国芯科技股份有限公司历史上与发行人存在人员交叉任职的情形，但该等人员交叉任职的情形出现在报告期外且已经取得杭州国芯的确认。

（2）杭州国芯与发行人财务总监郑希炳存在资金往来，该等资金往来为郑希炳于杭州国芯任职期间正常的工资、奖金及报销款；除此之外，发行人、发行人实际控制人、发行人董事、监事、高级管理人员在报告期内与杭州国芯之间不存在其他的业务或资金往来情形。

六、《审核问询函》问题 6．关于员工持股平台及历史沿革。

申报材料显示：

（1）发行人的股东海慕和为公司员工持股平台，持有发行人 21.17%的股权。士兰控股为发行人控股股东持有海慕和 13.01%的出资比例。

（2）海慕和合伙人中，胡从珏、李明志原系发行人员工，已从公司离职；从未在公司任职的人员为池映皎、侯红霞。

（3）2017 年 1 月，士兰控股将其持有海慕和 2.05 万元的出资额以 1 元/元出资额的价格转让给郭金烽，郭金烽成为海慕和的有限合伙人之一。郭金烽后因个人原因未能入职。

（4）根据海慕和设立时签订的协议，海慕和的对外投资事项须经士兰控股和普通合伙人共同同意，且士兰控股可以决定普通合伙人和有限合伙人之间的转变。因此，士兰控股可以对海慕和实现控制。

（5）2019 年王相如因离职，将其在海慕和持有的出资额转让给赵建东，发行人依照最近一次外部投资者的入股价格与转让价格之间的差额，一次性计提了股份支付。

请发行人说明：

（1）员工持股平台离职员工及非发行人任职员工持有股份的会计处理方式，是否符合会计准则要求；发行人历次股权变动涉及股份支付的情况。

（2）员工退出持股平台转让价格及定价依据，是否公允，是否存在锁定期或其他隐性服务期的相关约定，发行人股份支付计提未分摊的合规性。

（3）以士兰控股可以决定普通合伙人和有限合伙人之间的转变认定士兰控股可以对海慕和实现控制的合理性；海慕和的对外投资事项须经士兰控股和普通合伙人共同同意，相关决策过程及决策机制如何实现，合伙协议相关的主要条款；赵建东持有海慕和的出资比例高于士兰控股，将海慕和认定为士兰控股的一致行动人的理由是否充分。

（4）历次股权变动、整体变更、利润分配等事项是否依法履行相关审批程序及纳税申报义务。

（5）历次股权变动的支付情况、定价依据及合理性、股东资金的具体来源（如涉及借款的，请说明出借方、借款金额、利率、还款期限，出借方与发行人

及控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员及关系密切家庭成员的关系）及合法合规性。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

（一）员工退出持股平台转让价格及定价依据，是否公允，是否存在锁定期或其他隐性服务期的相关约定

1、海慕和设立时，员工入股价格公允

海慕和系视芯有限设立时的员工持股平台，海慕和出资视芯有限的价格与其他发起人一致，价格公允，海慕和各合伙人出资海慕和的价格亦相一致，价格公允。

2、除张世侨外，海慕和未约定锁定期或其他隐性服务期，历史上部分离职员工亦保留了其持股份额

根据张世侨与发行人签署的《股权激励服务期限协议》，张世侨从进入发行人持股平台之日起需在发行人处连续工作满五年（“服务期”）。经本所律师访谈发行人实际控制人，除张世侨外，海慕和内部其他员工不存在锁定期或者其他隐性服务期的相关约定。

根据海慕和的相关协议，离职员工退出时，发行人未要求离职员工必须转让或退回其持有份额；若离职员工选择转让其份额，发行人亦未对其转让价格进行限制。

自海慕和设立以来，海慕和的持股员工中，共有胡从珏、李明志、王相如合计 3 名员工离职，其中：

胡从珏、李明志因看好发行人的前景，保留了其在海慕和的出资份额。

王相如持股比例较小，仅为 0.40 万元，离职后，将其出资份额转让给了赵建东，双方系自行协商定价。

因此，除张世侨外，发行人员工持股平台不存在锁定期或其他隐性服务期的相关约定。

（二）以士兰控股可以决定普通合伙人和有限合伙人之间的转变认定士兰控股可以对海慕和实现控制的合理性；海慕和的对外投资事项须经士兰控股和普通合伙人共同同意，相关决策过程及决策机制如何实现，合伙协议相关的主要

条款；赵建东持有海慕和的出资比例高于士兰控股，将海慕和认定为士兰控股的一致行动人的理由是否充分

1、以士兰控股可以决定普通合伙人和有限合伙人之间的转变认定士兰控股可以对海慕和实现控制的合理性

（1）2020 年 12 月之前，士兰控股在海慕和的出资比例能够实际决定海慕和的大部分决策事项，同时士兰控股对海慕和执行事务合伙人的选任能产生重大影响，士兰控股通过合伙协议等相关协议约定实际可以控制海慕和

海慕和设立时的全体合伙人于 2016 年签署《<杭州海慕和投资管理合伙企业（有限合伙）合伙协议>之补充协议一》，其中约定：“合伙企业有关事项由合伙人会议作出决议，合伙人会议由合伙人按所持财产份额比例行使表决权。除法律和法规有强制性规定或本补充协议另有规定事项以外，合伙企业所有有关事项（包括修改合伙协议内容）的决议经代表二分之一以上表决权的合伙人表决通过即可。”“合伙企业的下列事项应当经代表三分之二以上表决权的合伙人表决通过：（1）改变合伙企业名称；（2）改变合伙企业经营范围；（3）购置和处分合伙企业的不动产；（4）以合伙企业名义为他人提供担保。”

2020 年 12 月士兰控股变更为视芯有限第一大股东之前，因士兰控股始终持有海慕和 95%以上的财产份额，根据上述补充协议约定的海慕和内部决策机制，即合伙人会议由合伙人按所持财产份额比例行使表决权，士兰控股能够实际决定海慕和的大部分决策事项。

此外，该等补充协议约定士兰控股可以决定普通合伙人和有限合伙人之间的转变，也即士兰控股对海慕和普通合伙人暨执行事务合伙人的选任能产生重大影响。该等补充协议还约定经士兰控股和担任执行事务合伙人的普通合伙人一致同意即可决定海慕和对视芯有限的投资事项；因士兰控股可以对海慕和普通合伙人暨执行事务合伙人的选任产生重大影响，故海慕和对于视芯有限之投资事项实际由士兰控股决定。

综上，士兰控股此时虽未作为海慕和的普通合伙人、执行事务合伙人，但其通过合伙协议等相关协议实际可以控制合伙企业，为海慕和的实际控制人。

（2）2020 年 12 月之后，士兰控股变更为海慕和的普通合伙人及执行事务合伙人，拥有《合伙企业法》及合伙协议等相关协议约定的执行合伙企业相关事务的决定权利，故可以控制海慕和

2020 年 12 月，士兰控股为优化持股结构，将部分通过海慕和间接持有的视芯有限股权调整为直接持有，并向视芯有限员工转让部分海慕和财产份额以进行股权激励，故士兰控股所持有的海慕和财产份额比例大幅降低。同时，为简化士兰控股对海慕和控制力的实施路径，经合伙人会议决定，海慕和的普通合伙人及执行事务合伙人由陈日仪变更为士兰控股。

海慕和的全体合伙人于 2020 年 12 月 21 日签署《杭州海慕和投资管理合伙企业（有限合伙）合伙协议之补充协议》，其中约定：

“执行事务合伙人拥有《合伙企业法》及本补充协议所约定的执行合伙企业相关事务的决定权利。除本补充协议另有约定及法律、法规另有强制性规定外，**本合伙企业的下列事项由执行事务合伙人决定或同意**，若工商行政主管部门要求全体合伙人一致同意的，全体合伙人应当按照执行事务合伙人的意思相应表决并签署相关文件：（一）执行本合伙企业的投资业务，管理和维持合伙企业的资产；……（五）聘任及解聘本合伙企业的经营管理人员（如有）；委派及变更委派代表；……（七）监督、管理并要求有限合伙人按照《合伙协议》及本补充协议的约定转让其在合伙企业中的财产份额；……（十）代表合伙企业对外签署文件；（十一）根据本补充协议项下的有关约定，决定合伙企业的收益和剩余财产分配方案，包括分配比例、金额、方式、时间等；（十二）合伙人之间转让全部或部分合伙企业财产份额及对应的权益；（十三）合伙人向本合伙企业合伙人以外第三方转让其在本合伙企业的部分或全部权益；（十四）合伙人根据本补充协议约定实施退伙事项；（十五）转让或者处分合伙企业的知识产权、所投资企业的股权（但本补充协议约定的限制或禁止转让视芯科技股权的情况除外）和其他财产权利；（十六）合伙企业的利润分配安排；（十七）执行事务合伙人与合伙企业交易或涉及执行事务合伙人权益的相关决策事项；（十八）法律、法规、《合伙协议》及本补充协议授予执行事务合伙人的其他权利。”

至此，士兰控股变更为海慕和的普通合伙人及执行事务合伙人，拥有《合伙企业法》及合伙协议等相关协议约定的执行合伙企业相关事务的决定权利，故可以控制海慕和。

2、海慕和的对外投资事项须经士兰控股和普通合伙人共同同意，相关决策过程及决策机制如何实现，合伙协议相关的主要条款

海慕和设立时的全体合伙人于 2016 年签署《<杭州海慕和投资管理合伙企

业（有限合伙）合伙协议>之补充协议一》，其中约定：“合伙企业的下列事项经卯方和担任执行事务合伙人的普通合伙人一致同意即可：（1）聘任合伙人以外的人担任合伙企业经营管理人员；（2）改变合伙企业主要经营场所的地点；（3）对拟设立目标公司的投资；（4）购置和处分企业日常基本运行维护之外的动产；（5）指定合伙人或者委托第三人担任合伙企业清算人。”

根据上述约定，海慕和对拟设立目标公司（即发行人）的投资经卯方（即士兰控股）和担任执行事务合伙人的普通合伙人一致同意即可；根据士兰控股和陈日仪说明，因海慕和自设立之初即定位于发行人的员工持股平台，且陈日仪作为核心技术人员和公司监事，系发行人的重要员工，故士兰控股选择员工代表陈日仪担任海慕和的执行事务合伙人，海慕和对发行人相关事项的决策实际以士兰控股的意见为准。对此，海慕和全体合伙人已于 2022 年 5 月 24 日出具《确认函》进行一致确认，确认内容如下：

“一、自本合伙企业设立以来至 2020 年 12 月，杭州士兰控股有限公司（以下称“士兰控股”）系本合伙企业财产份额比例最高之合伙人，持有比例一直超过 95%，无论是通过合伙人会议按所持财产份额比例行使表决权，抑或通过转让财产份额可单方面确定吸收新合伙人入伙及有限合伙人和普通合伙人相互转变事宜，士兰控股均对本合伙企业的重大事项具有绝对控制力，并实质上代表本合伙企业对杭州视芯科技有限公司（以下称“视芯科技”）的重大事项起到决定性作用。

二、自 2020 年 12 月至今，本合伙企业的执行事务合伙人变更为士兰控股，根据《杭州海慕和投资管理合伙企业（有限合伙）合伙协议》及补充协议的有关约定，由执行事务合伙人决定本合伙企业的重大事项，包括但不限于：

（1）执行本合伙企业的投资业务，管理和维持合伙企业的资产；（2）代表合伙企业行使因合伙企业投资而产生的权利，包括但不限于合伙企业作为所投资企业股东所享有的提案权、召集权以及表决权、以及依法取得股息、红利等股东权利；（3）采取为维持合伙企业合法存续、以合伙企业身份开展经营活动所必需的一切行动；（4）决定合伙企业的收益和剩余财产分配方案，包括分配比例、金额、方式、时间等；（5）合伙人之间转让全部或部分合伙企业财产份额及对应的权益；（6）合伙人向本合伙企业合伙人以外第三方转让其在本合伙企业的部分或全部权益；（7）合伙企业的利润分配安排；（8）转让或者处分合伙企业的知识产权、所投资企业的股权和其他财产权利；等事项。

三、上述陈述符合本合伙企业的事实情况，全体合伙人均表示认可，对此不存在任何争议、纠纷或潜在纠纷。”

3、赵建东持有海慕和的出资比例高于士兰控股，将海慕和认定为士兰控股的一致行动人的理由是否充分

自海慕和设立之日起至2020年12月，士兰控股始终为海慕和出资比例最高的合伙人，持有海慕和95%以上的财产份额。2020年12月，士兰控股为优化持股结构，将部分通过海慕和间接持有的视芯有限股权调整为直接持有，并向视芯有限员工转让部分海慕和财产份额以进行股权激励，故士兰控股所持有的海慕和财产份额比例大幅降低。

自海慕和设立之日起至今，士兰控股始终为海慕和的实际控制人，具体参见本题前述回复；而赵建东始终为海慕和的有限合伙人，因获授股权激励而在海慕和层面的出资比例高于士兰控股，但其不能代表海慕和对外执行合伙事务，在海慕和的内部决策机制层面也不享有决定性的影响力，其所持海慕和财产份额对应的发行人股份表决权属于海慕和表决权的一部分，由士兰控股控制。

因此，虽然赵建东持有海慕和的出资比例高于士兰控股，但海慕和始终受士兰控股控制，将海慕和认定为士兰控股的一致行动人理由充分。

（三）历次股权变动、整体变更、利润分配等事项是否依法履行相关审批程序及纳税申报义务。

1、历次股权变动的相关审批程序及纳税申报义务

发行人历次股权变动及增资所履行的相关主要审批程序及纳税申报义务情况如下：

序号	时间	入股形式	转让方	受让方/增资方	价格（元/注册资本元）	审批程序	纳税申报义务
1	2016.7	设立	—	海慕和、士兰控股、赵建东、士兰微、应晓	1	杭州高新技术产业开发区（滨江）市场监督管理局于2016年7月22日核发《营业执照》	不涉及
2	2016.12	增资	—	宁波电子	28.175	视芯有限股东会2016年12月5日审议通过本次增资，并完成工商备案登记手续	不涉及
3	2017.4	股权转让	应晓	士兰控股	10.3875	视芯有限股东会2017年3月31日审议通过	应晓已履行

						本次股权转让，并完成工商备案登记手续	
4	2018.10	增资	—	厦门半导体、林强、屠林涛	41.40	视芯有限股东会 2018 年 9 月 25 日通过本次股权转让，并完成工商备案登记手续	不涉及
5	2020.12	股权转让	海慕和	士兰控股	1	视芯有限股东会 2020 年 11 月 15 日通过本次股权转让，并完成工商备案登记手续	平价转让，应纳税所得额为 0 元
6	2021.4	增资	—	中芯海河、河南高晟达、杭州凿凿、云栖创投、恒兴伟业、宁波东元、冠亚创新、苏州冠合、辰星鹰为、拾芯半导体、张世侨、宁波电子、厦门半导体、林强	103.5	视芯有限股东会 2021 年 4 月 6 日通过本次增资，并完成工商备案登记手续	不涉及
7	2021.12	增资	—	聚源芯创、红土岳川、深创投、宁波重心创投、杭州高新创投	62.3881	视芯科技股东大会 2021 年 12 月 6 日通过本次增资，并完成工商备案登记手续	不涉及

2、整体变更的相关审批程序及纳税申报义务

（1）整体变更的相关审批程序

2021 年 8 月 31 日，视芯有限召开临时股东会并通过决议，全体股东一致同意公司类型由有限责任公司整体变更为股份有限公司。

2021 年 9 月 29 日，视芯有限召开临时股东会并通过决议，全体股东一致同意以视芯有限截至 2021 年 8 月 31 日的经审计净资产 304,453,396.33 元折合股本人民币 3,350 万元，每股面值 1 元，共计 3,350 万股，超过股本部分的净资产作为股本溢价计入资本公积。

2021 年 10 月 22 日，发行人召开创立大会，全体发起人参加了本次会议并对相关议案进行表决，同意了本次整体变更的折股方案及变更后的章程等事项。

2021 年 11 月 8 日，发行人办理完成了整体变更为股份有限公司的工商变更登记手续，并取得了杭州市市场监督管理局核发的统一社会信用代码为

“91330108MA27Y8YHX6”的营业执照

（2）整体变更的纳税申报义务

发行人整体变更后的注册资本为 3,350 万元，其中以盈余公积、未分配利润转增股本 2,702.657 万元。经本所律师查验发行人代自然人股东缴纳个人所得税的银行付款回单及取得的《税收完税证明》，海慕和代自然人合伙人缴纳个人所得税的银行付款回单及取得的《税收完税证明》等材料，本次发行人整体变更为股份公司的过程中，发行人自然人股东所需缴纳盈余公积、未分配利润转增股本部分的个人所得税已由发行人代扣代缴；发行人员工持股平台海慕和中的自然人合伙人就本次整体变更中所需缴纳的个人所得税已由海慕和代扣代缴。

发行人本次整体变更中自然人股东、员工持股平台海慕和中自然人合伙人所需缴纳的个人所得税均已完成纳税申报义务。

3、利润分配的相关审批程序及纳税申报义务

（1）利润分配的相关审批程序

2022 年 4 月 22 日，发行人召开 2021 年年度股东大会，并审议通过了关于利润分配预案的议案。

（2）利润分配的纳税申报义务

经本所律师查验发行人本次利润分配的银行付款回单、发行人就本次利润分配代自然人股东缴纳个人所得税的银行付款回单及取得的《税收完税证明》，关于本次利润分配所涉及的发行人自然人股东就本次利润分配所需要缴纳的个人所得税已履行完毕纳税申报义务。

经本所律师查验海慕和就发行人本次利润分配事项向合伙人分配利润的银行付款回单、海慕和就本次分配利润代自然人合伙人缴纳个人所得税的银行付款回单及取得的《税收完税证明》，发行人员工持股平台海慕和中的自然人合伙人就本次利润分配所需要缴纳的个人所得税已履行完毕纳税申报义务。

发行人本次利润分配中自然人股东、员工持股平台海慕和中自然人合伙人所需缴纳的个人所得税均已完成纳税申报义务。

综上所述，经本所律师查验，发行人历次股权变动、整体变更、利润分配已履行了相关主要审批程序；就历次股权变动、整体变更、利润分配涉及的纳税事项，发行人自然人股东已履行完毕纳税申报义务，发行人员工持股平台中的自然

人合伙人已履行完毕纳税申报义务。

（四）历次股权变动的支付情况、定价依据及合理性、股东资金的具体来源（如涉及借款的，请说明出借方、借款金额、利率、还款期限，出借方与发行人及控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员及关系密切家庭成员的关系）及合法合规性。

发行人历次股权变动的支付情况、定价依据及合理性、股东资金的具体来源具体情况如下表所示：

序号	时间	入股形式	转让方	受让方/增资方	价格	资金来源	支付方式	定价依据及合理性
1	2016.07	出资	/	赵建东	1元/元注册资本	家庭储蓄存款	银行汇款	公司设立原始价格
2				应晓		家庭储蓄存款	银行汇款	
3				士兰微		企业历年经营所得	银行汇款	
4				士兰控股		股东出资	银行汇款	
5				海慕和		合伙人出资	银行汇款	
6	2016.12	增资	/	宁波电子	28.175元/元注册资本	企业历年经营所得	银行汇款	公司设立不久，业务初步拓展，各方经协商确定估值和入股价格
7	2017.04	股权转让	应晓	士兰控股	10.3875元/元注册资本	股东出资	银行汇款	应晓出于自身的投资策略和资金需求等因素决定转让其所持公司全部股权，由于视芯科技当时仍处于前期发展阶段，应晓和士兰控股经协商后确定溢价转让价格，应晓获得合理的投资收益
8	2018.10	增资	/	厦门半导体	41.4元/元注册资本	股东出资	银行汇款	公司业务日益发展，新增股东看好公司前景，各方经协商确定估值和入股价格
9				林强		家庭储蓄存款	银行汇款	
10				屠林涛		家庭储蓄存款	银行汇款	
11	2020.	股权	海慕	士兰控	1元/	股东出资	银行	士兰控股直接持有

	12	转让	和	股	元注册资本		汇款	并通过海慕和间接持有公司股权，为优化公司股权控制结构，士兰控股将其间接持有的部分股权转为直接持有，未改变转让股权的实际权益状态，故约定平价转让
12	2021.04	增资	/	中芯海河	103.5元/元注册资本	向合格投资者募集	银行汇款	公司业务进入稳定发展状态，新老投资人持续看好公司的业务能力和上升趋势，各方经协商确定估值和入股价格
13				河南高晟达		股东出资	银行汇款	
14				杭州凿凿		企业历年经营所得	银行汇款	
15				云栖创投		企业历年经营所得	银行汇款	
16				恒兴伟业		企业历年经营所得	银行汇款	
17				宁波东元		向合格投资者募集	银行汇款	
18				冠亚创新		企业历年经营所得	银行汇款	
19				苏州冠合		企业历年经营所得	银行汇款	
20				辰星鹰为		向合格投资者募集	银行汇款	
21				拾芯半导体		合伙人出资	银行汇款	
22				张世侨		家庭储蓄存款及借款	银行汇款	
23				宁波电子		企业历年经营所得	银行汇款	
24				厦门半导体		股东出资	银行汇款	
25				林强		家庭储蓄存款	银行汇款	
26	2021.12	增资	/	聚源芯创	62.3881元/股	向合格投资者募集	银行汇款	基于2021年半导体行业周期整体向好，公司营收增长较快等因素，各方经协商确定估值和入股价
27				红土岳川		向合格投资者募集	银行汇款	
28				宁波重		向合格投	银行	

				心创投		资者募集	汇款	格
29				杭州高新创投		企业历年经营所得	银行汇款	
30				深创投		企业历年经营所得	银行汇款	

经本所律师查验，发行人历次股权变动中股东资金的具体来源涉及借款的情形为：2021 年 4 月，发行人股东张世侨出资 1,000 万元认缴发行人新增注册资本 9.6618 万元。发行人股东张世侨共向发行人缴纳出资款 1,000 万元，其中 750 万元为张世侨于其同学韦波夫妇处取得之借款，230.7 万元为张世侨于其兄弟张世伟处取得之借款，该等借款的具体情况如下：

出借方	借款金额	利率	借款日期	借款期限	与借款人的关系
韦波夫妇	750 万元	银行同期活期存款利率	2021.4.30	5 年	同学
张世伟	230.7 万元	银行同期活期存款利率	2021.4.20	5 年	兄弟

根据韦波、张世伟出具的说明函，其与发行人及控股股东、实际控制人、董监高、其他核心人员及关系密切的家庭成员不存在任何投资关系、亲属关系、关联关系或其他利益安排。

（五）核查程序和核查意见

1、核查程序

本所律师履行了如下核查程序：

（1）查验了海慕和的工商档案，历次合伙协议及补充协议，全体合伙人出具的确认函；取得了发行人与张世侨签署的《股权激励服务期协议》；

（2）查阅了《合伙企业法》等相关法律法规等规范性文件的规定；

（3）查验了发行人的工商档案、发行人历次增资及股权变动的股东（大）会决议文件、发行人历次取得的《营业执照》；

（4）查验了发行人股权转让时股东取得的税款缴纳凭证；

（5）查验了发行人股改阶段的历次股东（大）会决议文件、发行人取得的《营业执照》、发行人为自然人股东代扣代缴税款的银行付款回单及相应完税证明、海慕和为自然人合伙人代扣代缴税款的银行付款回单及相应完税证明；

（6）查验了发行人 2021 年年度股东大会关于利润分配的决议文件、发行人为自然人股东代扣代缴税款的银行付款回单及相应完税证明、海慕和为自然人合伙人代扣代缴税款的银行付款回单及相应完税证明；

（7）查验了发行人历次股权变动的支付凭证；

（8）访谈发行人现有股东并取得了现有股东出具的说明函；

（9）访谈发行人历史股东应晓并取得了应晓出具的说明函；

（10）取得并查验了发行人股东委托第三方中介机构出具的资产评估报告；

（11）取得并查验了发行人股东张世侨与债权人签订的借款协议；

（12）访谈了发行人股东张世侨的债权人并取得了相应债权人出具的说明函。

2、核查意见

经核查，本所认为：

（1）以士兰控股可以决定普通合伙人和有限合伙人之间的转变认定士兰控股可以对海慕和实现控制具有合理性；赵建东持有海慕和的出资比例高于士兰控股，将海慕和认定为士兰控股的一致行动人的理由充分；

（2）发行人历次股权变动、整体变更、利润分配等事项均依法履行相关审批程序及纳税申报义务；发行人历次股权变动的定价依据具有合理性、股东资金的具体来源具有合法合规性。

七、《审核问询函》问题 7．关于业务模式。

申报材料显示：

（1）集成电路设计环节是指通过系统设计和电路设计，将设定的规格形成设计版图的过程，该环节由上游的 EDA 工具、IP 核分别提供自动化软件工具和搭建系统级芯片所需的功能模块。

（2）公司产品的研发生产流程主要包括芯片产品的设计、晶圆制造、封装和测试四个环节。报告期内，公司主要负责芯片产品的设计，将晶圆制造、封装和测试通过委外方式实现。

（3）发行人产品具有高灰度、低功耗，结构简单等特征。发行人产品的灰度等级方面优于同行业。发行人产品在动态功耗方面优于同行业。发行人产品在通信协议方面优于同行业。

（4）2021 年发行人产品平均单价上涨 50.17%，但采购晶圆、晶圆测试、封装及芯片测试的单价变动幅度分别为 24.90%、2.70%、5.78%。

请发行人：

（1）说明发行人员工进行产品设计的具体方式，是否需要自动化软件工具和搭建系统级芯片所需的功能模块，报告期内的相关采购情况，是否存在与发行人控股股东关联方共用相关设计软件、功能模块或侵犯他人知识产权的情形

（2）分产品类别说明收到客户订单后，设计人员的具体工作内容、流程，不同产品设计方式的区别、难易程度，产品设计能力对产出芯片的影响，发行人产品具有高灰度、低功耗、结构简单等特征在产品设计部分的技术体现。

（3）说明产品平均单价上涨幅度与晶圆、晶圆测试、封装及芯片测试的单价变动幅度相差较大的原因及合理性。

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

（一）说明发行人员工进行产品设计的具体方式，是否需要自动化软件工具和搭建系统级芯片所需的功能模块，报告期内的相关采购情况，是否存在与发行人控股股东关联方共用相关设计软件、功能模块或侵犯他人知识产权的情形

1、发行人员工进行产品设计的具体方式，是否需要自动化软件工具和搭建系统级芯片所需的功能模块，报告期内的相关采购情况

发行人员工进行产品设计的具体方式：通过对行业技术发展趋势及市场、客户需求调研后进行研判，确定产品规格，明确产品设计方案和技术架构，采用EDA 软件进行具体设计（数字/模拟/版图的设计及仿真验证）工作。

发行人产品设计过程中需要用到自动化软件工具系“EDA 软件”（Electronic Design Automation，电子设计自动化）。EDA 软件系指利用计算机软件完成大规模集成电路的设计、仿真、验证等流程的设计方式，融合了图形学、计算数学、微电子学、拓扑逻辑学、材料学及人工智能等技术。

在 IC 设计过程中，EDA 可以实现电路设计、性能分析、输出 IC 版图、版图验证等过程的计算机自动化处理，从而能有效提高开发效率，在行业内被广泛使用。与其他集成电路设计行业公司相同，EDA 软件是发行人进行各类集成电路产品设计时的辅助工具，对发行人提升研发效率具有较为重要的作用。

截至本补充法律意见书之一出具之日，发行人用于产品设计的 EDA 软件系向北京华大九天科技股份有限公司（301269.SZ，以下简称“华大九天”）采购，并经华大九天授权使用，授权期限至 2024 年 3 月到期。

发行人研发的 LED 显示驱动芯片系用于驱动 LED 灯珠的专用芯片，非系统级芯片，芯片内部包含数字部分和模拟部分，主要包含通信模块、显存模块、显示处理模块、恒流驱动模块等，都为发行人原有独立设计，无需购买和应用其他功能模块（IP）用于芯片设计，不存在搭建系统级芯片的功能模块需求。

2、发行人不存在与控股股东关联方共用相关设计软件、功能模块或侵犯他人知识产权的情形

截至本补充法律意见书之一出具之日，发行人使用设计软件、功能模块的具体情况如下所示：

软件/模块名称	供应商	有效期	供应商知识产权声明条款
华大九天 EDA 工具软件 V18	华大九天	截至 2024 年 3 月到期	供应商申明：华大九天 EDA 系列工具软件为供应商的产品，版权为供应商所有，受《中华人民共和国著作权法》和有关国际条约的保护。

经查验，华大九天研发的 EDA 工具软件系集成电路领域的通用软件，发行人不存在与发行人控股股东关联方共用相关设计软件、功能模块或侵犯他人知识产权的情形。

发行人控股股东、共同实际控制人和士兰微亦出具了保证与发行人在资产、

业务、财务、人员和机构方面保持独立性的承诺函，其中，士兰控股和陈向东等7人出具的承诺函，主要承诺如下：

“本公司/本人及本公司其他下属/本人控制的企业/公司、企业或其他经营实体在资产、业务、人员、机构、财务等方面均与视芯科技相互独立，不存在与视芯科技共用资产或资产混同。本公司/本人保证将严格遵循相关法律法规和深圳证券交易所及中国证监会的要求，确保视芯科技按照上市公司的规范独立自主经营，保证视芯科技的资产、业务、财务、人员、机构独立。”

士兰微出具的承诺函内容具体参见本回复之“问题4/（五）/2、士兰微不从事与发行人相似的业务，且与发行人保持独立经营并出具相关承诺”。

（二）核查程序和核查意见

1、核查程序

本所律师履行了如下核查程序：

（1）查阅了发行人与北京华大九天科技股份有限公司签署的软件销售合同、银行转账凭证及北京华大九天科技股份有限公司开具的增值税专用发票；

（2）取得了发行人出具的说明，访谈了发行人研发总监，了解发行人产品开发的具体过程，设计能力对产品开发过程中的具体影响；

（3）取得了士兰控股、共同实际控制人、士兰微出具的承诺函；

（4）查询了中国裁判文书网（https://wenshu.court.gov.cn）、中国执行信息公开网（http://zxgk.court.gov.cn）的公开信息。

2、核查意见

经核查，本所认为：

发行人产品设计开发需要用到EDA软件，不存在搭建系统级芯片的功能模块需求；发行人产品设计开发的EDA软件系独立购买、被授权使用，不存在与发行人控股股东关联方共用相关设计软件、功能模块或侵犯他人知识产权的情形。

八、《审核问询函》问题 8．关于对赌协议。

申报材料显示：

（1）发行人历史上曾与股东签订相关协议涉及特殊股东权利。2018 年 9 月，视芯有限、海慕和、士兰控股、士兰微、宁波电子和赵建东与厦门半导体、林强、屠林涛共同签署了《增资协议》。其中，厦门半导体特别享有重大事项决策否决权、强卖权。

（2）2021 年 8 月，厦门半导体、中芯海河等股东与视芯有限、海慕和、士兰控股、士兰微、赵建东及屠林涛共同签署了《关于杭州视芯科技有限公司之 C 轮增资协议之补充协议之二》，约定不可撤销地终止《C 轮增资协议》项下约定的重大违约责任/赎回选择权及相关内容且终止及解除效力溯及至该等内容成立之时。重大违约责任/赎回选择权及其相关条款视为自始无效。

（3）2021 年 12 月 13 日，士兰控股、发行人与聚源芯创、宁波重心创投、红土岳川、杭州高新创投和深创投共同签署了《D 轮增资协议》，约定聚源芯创、宁波重心创投、红土岳川、杭州高新创投和深创投享有反稀释权、优先认购权、共同出售权、知情权、检查权等特殊股东权利；并约定除知情权、检查权以外的其他上述特殊股东权利将于发行人上市申报并被受理之日自动终止，知情权、检查权将于发行人实现 IPO 时终止。

请发行人说明：

（1）本次申报后仍有效的对赌协议条款，是否构成对发行人股权稳定性的重大不利影响，是否构成发行上市的实质性障碍。

（2）报告期内对赌协议的执行情况，发行人及其相关股东和实际控制人是否存在触发对赌条款的违约情形。

（3）厦门半导体特别享有重大事项决策否决权、强卖权的原因，报告期内，厦门半导体执行上述特殊权利的实际情况，对发行人生产经营、重大决策的影响。

（4）对赌协议是否均已清理完成，未清理的对赌协议是否符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的要求。

请保荐人及发行人律师发表明确意见。

回复：

（一）本次申报后仍有效的对赌协议条款，是否构成对发行人股权稳定性的

重大不利影响，是否构成发行上市的实质性障碍

发行人历次股权变动中的 B 轮增资协议、C 轮增资协议及 D 轮增资协议涉及对赌协议条款或其他股东特殊权利条款，具体情况如下：

1、B 轮增资协议

2018 年 9 月 18 日，发行人、海慕和、士兰控股、士兰微、宁波电子和赵建东与厦门半导体、林强、屠林涛共 3 名投资人（以下称“B 轮投资人”）签署了《增资协议》（以下称“B 轮增资协议”），约定 B 轮投资人享有一系列特殊股东权利且该等特殊股东权利将于发行人实现 IPO 时自动终止。

根据 2021 年 3 月 17 日发行人、海慕和、士兰控股、士兰微、赵建东和屠林涛与厦门半导体、中芯海河、河南高晟达、杭州凿凿、云栖创投、宁波电子、恒兴伟业、宁波东元、冠亚创新、苏州冠合、辰星鹰为、拾芯半导体、林强、张世侨共 14 名投资人（以下称“C 轮投资人”）共同签署的《C 轮增资协议》，B 轮增资协议中除增资条款外的其他条款于**《C 轮增资协议》签署后即时终止**，因此，B 轮增资协议中约定的特殊股东权利已经全部终止。

2、C 轮增资协议

上述《C 轮增资协议》约定 C 轮投资人拥有包括重大违约责任/赎回选择权在内的一系列特殊股东权利。同时，《C 轮增资协议》约定 C 轮投资人将在**公司上市申报日之前自动放弃**其享有的特殊股东权利。

根据《最高人民法院关于印发<全国法院民商事审判工作会议纪要>的通知》之“二、关于公司纠纷案件的审理”之“（一）关于‘对赌协议’的效力及履行”的说明：“实践中俗称的‘对赌协议’，又称估值调整协议，是指投资方与融资方在达成股权性融资协议时，为解决交易双方对目标公司未来发展的不确定性、信息不对称以及代理成本而设计的包含了**股权回购、金钱补偿**等对未来目标公司的估值进行调整的协议。”

基于此，发行人与 C 轮投资人签署的《C 轮增资协议》中约定发行人所需承担股权回购、金钱补偿义务的条款为“9.2 重大违约责任/赎回选择权”，具体内容为：发行人在 C 轮增资完成后的 4 年内，未能递交上市申报资料或 5 年内未能完成上市，则投资人有权要求发行人在中国适用法律允许的范围内**赎回其所持发行人的全部股权**，发行人的其他股东应予以配合。针对该等条款，发行人与 C

轮投资人已于 2021 年 8 月 30 日签署《关于杭州视芯科技股份有限公司之 C 轮增资协议之补充协议之二》，约定**不可撤销地终止**《C 轮增资协议》项下约定的重大违约责任/赎回选择权及相关内容且终止及解除效力溯及至该等内容成立之时。重大违约责任/赎回选择权及其相关条款视为**自始无效**，各方对此不存在任何争议、纠纷或潜在纠纷，互无违约或损害其他方权益的行为，各方承诺放弃任何相关追诉权利。

3、D 轮增资协议

2021 年 12 月 13 日，发行人、士兰控股与聚源芯创、宁波重心创投、红土岳川、杭州高新创投和深创投（以下称“D 轮投资人”）共同签署了《D 轮增资协议》，约定 D 轮投资人享有特殊股东权利，并约定特殊股东权利将于**发行人上市申报并被受理之日自动终止**，其中 D 轮投资人享有的知情权、检查权将于发行人实现 IPO 时终止。

《D 轮增资协议》中约定 D 轮投资人享有的检查权为投资人依据《公司法》及发行人《公司章程》规定享有的股东检查权，D 轮投资人享有的知情权为在《公司法》第三十三条所规定的“股东有权查阅公司财务会计报告、公司会计账簿”等内容的合理延伸，是投资人基于自身利益维护的合理诉求。

综上所述，发行人历次增资中所签署的增资协议，仅有《C 轮增资协议》涉及股权回购、金钱补偿条款，因此仅有《C 轮增资协议》属于对赌协议。发行人已签署《关于杭州视芯科技股份有限公司之 C 轮增资协议之补充协议之二》，约定不可撤销地终止《C 轮增资协议》中涉及股权回购的对赌条款。

因此，发行人本次申报后不再存在仍有效的对赌协议，不构成对发行人股权稳定性的重大不利影响，不构成发行上市的实质性障碍。

（二）报告期内对赌协议的执行情况，发行人及其相关股东和实际控制人是否存在触发对赌条款的违约情形

经查验发行人报告期内的董事会、股东（大）会决议文件，报告期内，对赌协议的协议各方均按照协议约定执行协议，发行人及其相关股东和实际控制人均不存在触发对赌条款的违约情形。

（三）厦门半导体特别享有重大事项决策否决权、强卖权的原因，报告期内，厦门半导体执行上述特殊权利的实际情况，对发行人生产经营、重大决策的影响

2018 年 9 月 18 日，发行人签署《B 轮增资协议》约定厦门半导体拥有重大事项决策否决权、强卖权；2021 年 3 月 17 日，发行人签署《C 轮增资协议》约定《B 轮增资协议》中除增资条款外的其他条款于《C 轮增资协议》签署后即时终止，同时约定厦门半导体拥有重大事项决策否决权，且该等重大事项决策否决权将在发行人上市申报日之前自动终止。

厦门半导体特别享有重大事项决策否决权、强卖权的原因系厦门半导体基于维护自身作为投资人利益的角度出发而取得，属于投资协议的惯例条款。强卖权实际为保障厦门半导体自身选择减持或退出的主动权；重大事项决策否决权实际系作为中小股东制约被投资公司的大股东滥用其控股股东地位而设置的一种保护性权利。

根据厦门半导体出具的说明确认函及发行人报告期内的董事会、股东（大）会决议文件，厦门半导体及其委派（提名）的发行人董事在发行人股东（大）会、董事会表决中均与发行人控股股东保持一致，厦门半导体在报告期内未执行上述特殊权利，未对发行人的生产经营、重大决策产生影响。

截至目前，厦门半导体曾享有的重大事项决策否决权、强卖权已于发行人上市申报日之前自动终止。

（四）对赌协议是否均已清理完成，未清理的对赌协议是否符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的要求

根据本题回复之“（一）本次申报后仍有效的对赌协议条款，是否构成对发行人股权稳定性的重大不利影响，是否构成发行上市的实质性障碍”的内容，截至本补充法律意见书之一出具之日，发行人所签署的对赌协议已清理完毕，但目前仍有效的涉及股东特殊权利条款为：

序号	协议名称	条款序号	条款内容
1	《D 轮增资协议》	7.1	只要投资人持有公司的股权或股份，公司均应（i）在每一会计年度结束后的一百二十（120）天内，向其提供公司经审计的合并年度财务报告（包括但不限于合并资产负债表、合并现金流量表及合并损益表等，下同）；（ii）在每一会计半年度结束后的九十（90）天内，向其提供未审计的公司半年度财务报告。
2	《D 轮增资协议》	7.2	只要投资人持有公司的股权或股份，投资人依据公司法和公司章程规定享有股东的检查权。

根据《最高人民法院关于印发<全国法院民商事审判工作会议纪要>的通知》

的内容，上述发行人签署的仍有效的股东特殊权利条款未涉及“股权回购、金钱补偿等对未来目标公司的估值进行调整”的内容，不属于具有对赌性质的条款，不存在由发行人承担对赌义务的情形，不存在可能导致公司控制权变化的约定，不与发行人市值挂钩，不存在严重影响发行人持续经营能力或者其他严重影响投资者权益的情形，符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的要求。

综上所述，发行人所签署的对赌协议已清理完成，不存在目前仍有效的对赌协议，符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》的要求。

（五）核查程序和核查意见

1、核查程序

本所律师履行了如下核查程序：

（1）查验了发行人的全套工商档案；

（2）查验了发行人签署的历次增资协议及补充协议；

（3）取得并查验了厦门半导体出具的《说明确认函》；

（4）查验了发行人自对赌协议签署后的历次股东（大）会决议文件。

2、核查意见

经核查，本所认为：

发行人本次申报后不存在仍有效的对赌协议条款，不构成对发行人股权稳定性的重大不利影响，不构成发行上市的实质性障碍；报告期内，发行人及其相关股东和实际控制人不存在触发对赌条款的违约情形；报告期内，厦门半导体未实际执行重大事项决策否决权、强卖权，对发行人生产经营、重大决策未产生重大影响；对赌协议均已清理完毕。

九、《审核问询函》问题 9．关于募投项目。

申报材料显示：

（1）发行人募投项目包括高端 LED 显示芯片研发及产业化项目、集成电路测试中心建设项目、研发中心建设项目，投资额分别为 35,395.58 万元、17,233.22 万元、17,165.23 万元。

（2）高端 LED 显示芯片研发及产业化项目中，发行人拟投入建设 19,412.93 万元，通过购置 20 亩工业用地，新建 27,500.00 平方米的研发及办公场地。

（3）集成电路测试中心建设项目拟投入建设 14,681.70 万元。研发中心建设项目拟投入建设 10,840.73 万元。

请发行人：

（1）结合公司规模、业务模式、研发水平，说明主要募集资金用于建筑工程、土地购置、设备投入的必要性及合理性，是否符合公司业务实际需要，新建大楼是否将用于出租或销售，是否涉及房地产业务。

（2）量化分析募投项目实施以后，固定资产规模增加，研发支出增长、营销支出增长对发行人经营业绩的影响，并做有针对性的风险提示.

请保荐人、发行人律师、申报会计师发表明确意见。

回复：

（一）结合公司规模、业务模式、研发水平，说明主要募集资金用于建筑工程、土地购置、设备投入的必要性及合理性，是否符合公司业务实际需要，新建大楼是否将用于出租或销售，是否涉及房地产业务

1、公司募投项目用于建设投资的明细

发行人涉及建设投资的募投项目包括高端 LED 显示芯片研发及产业化项目、集成电路测试中心建设项目、研发中心建设项目，上述三个项目的建筑工程、土地购置、设备投入、基本预备费的投资明细情况如下：

项目	项目名称	投资金额（万元）
高端 LED 显示芯片研发及产业化项目	土地购置	2,000.00
	建筑工程	8,815.00
	设备投入	7,673.50
	基本预备费	924.43
	小计	**19,412.93**

集成电路测试中心建设项目	建筑工程	1,500.00
	设备投入	12,482.57
	基本预备费	699.13
	小计	**14,681.70**
研发中心建设项目	建筑工程	900.00
	设备投入	9,424.50
	基本预备费	516.23
	小计	**10,840.73**

其中，发行人的高端 LED 显示芯片研发及产业化项目涉及到房屋建设，发行人的集成电路测试中心建设项目、研发中心建设项目拟在高端 LED 显示芯片研发及产业化项目的房屋上开展，只涉及到相关房屋的装修。

2、主要募集资金用于建筑工程、土地购置、设备投入的必要性及合理性

高端 LED 显示芯片研发及产业化项目、集成电路测试中心建设项目、研发中心建设项目均建设于同一建筑内，合计用地情况如下：

建筑物类别	建筑面积（平方米）
研发办公区	6,000.00
测试车间	6,000.00
实验室	6,500.00
仓库	3,000.00
其他配套区	6,000.00
合计	**27,500.00**

（1）研发办公区

发行人募投项目中，高端 LED 显示芯片研发及产业化项目、研发中心建设项目计划建设研发办公区，具体情况如下：

建筑物类别	募投项目	劳动定员（人）	建筑面积（平方米）	人均面积（平方米/人）
研发办公区	高端 LED 显示芯片研发及产业化项目	91	3,500.00	38.46
	研发中心建设项目	66	2,500.00	37.88
合计		**157**	**6,000.00**	**38.22**

高端 LED 显示芯片研发及产业化项目、研发中心建设项目研发办公区合计占地 6,000 平方米，用于项目人员办公、研发活动。上述项目建成后的劳动定员人数分别为 91 人、66 人，人均面积为 38.22 平方米。由于公司处于高速发展期，未来人员数量预计仍会快速上升，所需的研发办公空间也会持续增加，因此选择

芯片设计行业中营业收入规模 10 亿元以下且在近年申报上市的公司作为对比，本项目的人均研发办公面积与上述公司平均水平基本一致，具体对比情况如下：

公司简称	人均研发办公面积（平方米/人）
芯海科技	40.62
必易微	34.26
平均值	**37.44**
发行人	**38.22**

（2）测试车间

发行人的集成电路测试中心建设项目拟建设测试车间 6,000 平方米开展芯片测试业务，提升公司产品产业化效率，缓解测试环节产能供应不足，同时可以保障公司产品测试管控，增强产品品质。该项目根据 3 亿颗芯片的计划月产能，拟配备 180 套芯片测试设备。每套设备占地 21.67 平方米。测试车间具体情况如下：

建筑物类别	功能区/设备	数量（套/个）	单位面积（平方米）	合计面积（平方米）
测试车间	测试设备	180	21.67	3,900.00
	待测及检验区	1	300.00	300.00
	动力及存贮区	1	300.00	300.00
	异常处理区	1	300.00	300.00
	包装区	1	300.00	300.00
	办公会议区	1	350.00	350.00
	其他	1	550.00	550.00
	合计			**6,000.00**

发行人的集成电路测试中心建设项目计划月产能为 3 亿颗芯片，根据该计划月产能，本项目拟购置 180 套测试设备，每套包括一台测试机和一台分选编带机，以及相应配套的氮气柜、载带拉力测试设备、卷盘自动抽真空机等设备，全部设备计划总投资 12,119 万元。

（3）实验室

发行人募投项目中，高端 LED 显示芯片研发及产业化项目、研发中心建设项目计划建设实验室，实验室类型包括可靠性实验室、电气实验室、光电实验室、芯片分析实验室、EMC 实验室、整机测试实验室等，合计占地 6,500 平方米。

高端 LED 显示芯片研发及产业化项目、研发中心建设项目拟投资 1.66 亿元采购电气实验设备、光电实验设备、芯片分析设备、FIB 设备、EMMI 设备、可靠性实验设备、ESD 实验设备、EMC 实验设备等一系列实验室设备，用于产品

的功能/性能确认、失效分析，以及技术研发的分析验证，确保产品品质，同时提升发行人的研发设计能力，有助于公司现有产品/技术进行迭代升级，并开发新产品，丰富公司的产品种类，提升公司产品的竞争力和市场占有率。

以电气实验设备和可靠性实验设备为例：

电气实验设备主要用来进行产品功能/性能、动态特性/静态特性等各类指标的测试，以及信号波形/数据的分析；在研发阶段，研发人员借助电气实验设备验证模块的设计结果，对试流样品进行测试分析以判断是否达到设计目的；在研发完成后，仍需借助电气试验设备对产品进行测试，持续关注产品电气性能的稳定性，量产过程中也需通过指标抽测对产品进行质量监控；

可靠性实验设备通常包括用于防潮等级评价试验 MSL、高加速老化试验 HAST、温度循环 TCT、高温存储 HTSL、高温工作寿命试验 HTOL、耐焊接热实验 RSH 等的一系列设备，主要用于检验产品在高温、高压、高湿等特定条件下的稳定性，确保产品在达到设计需求的同时耐受应用环境的影响。

高端 LED 显示芯片研发及产业化项目实验室单位面积设备投入金额为 1.86 万元/平方米；研发中心建设项目实验室单位面积设备投入金额为 3.66 万元/平方米。其中研发中心建设项目实验室包含车规级实验室，车规级实验相较常规基础实验会有更多的测试项目及更高的指标要求，需要价格更高的实验设备型号或外扩设备，因此单位面积设备投入金额较高。根据同为芯片设计行业公司公开披露的信息，上述公司已投资建设或拟投资建设项目中实验室的单位面积设备投入情况如下：

单位：万元/平方米

公司简称	募投项目	单位面积设备投入金额
芯朋微	新能源汽车芯片项目	2.13
力合微	研发测试及实验中心建设项目	3.32
发行人	高端 LED 显示芯片研发及产业化项目	1.86
	研发中心建设项目	3.66

注：单位面积设备投入金额=实验室设备投入金额/实验室占地面积

受到设备种类/型号、公司议价能力、实验室空间布局及放置安排等多方面因素影响，各公司的单位面积设备投入金额会在合理范围内存在一定差异。根据上表，发行人本次募投项目实验室的单位面积设备投入金额与上述公司相比不存在重大差异。

（4）仓库

发行人募投项目中，高端 LED 显示芯片研发及产业化项目、集成电路测试中心建设项目涉及仓库建设，具体情况如下：

建筑物类别	募投项目	建筑面积（平方米）
仓库	高端 LED 显示芯片研发及产业化项目	1,500.00
	集成电路测试中心建设项目	1,500.00
合计		**3,000.00**

2021 年末，发行人仓库系租赁使用。随着发行人业务规模的不断扩大，现有仓库面积已无法满足发行人的仓储需求。因此高端 LED 显示芯片研发及产业化项目拟建设仓库 1,500 平方米，主要用于存放发行人产业化相关产品；集成电路测试中心建设项目拟建设仓库 1,500 平方米，专用于芯片测试业务的芯片、生产物料仓储。

（5）其他配套区

发行人高端 LED 显示芯片研发及产业化项目、集成电路测试中心建设项目、研发中心建设项目合计拟建设其他配套区 6,000 平方米，具体包括车库、食堂、员工宿舍、活动室等功能区。

3、新建大楼是否将用于出租或销售，是否涉及房地产业务

公司募投项目新建大楼建筑面积共 27,500 平方米，计划分别用于研发办公区 6,000 平方米、测试车间 6,000 平方米、实验区 6,500 平方米、仓库 3,000 平方米、其他配套区 6,000 平方米。具体各项目用地情况如下：

募投项目	用地项目	拟使用建筑面积（平方米）
高端 LED 显示芯片研发及产业化项目	研发办公区	3,500.00
	实验室	4,000.00
	其他配套区	2,500.00
	仓库	1,500.00
	小计	**11,500.00**
集成电路测试中心建设项目	测试车间	6,000.00
	仓库	1,500.00
	其他配套区	2,500.00
	小计	**10,000.00**
研发中心建设项目	研发办公区	2,500.00
	实验室	2,500.00
	其他配套区	1,000.00
	小计	**6,000.00**
合计		**27,500.00**

综上所述，公司新建大楼产生的 27,500 平方米区域将分别用于建设三个募投项目，不存在出租或销售的安排，不涉及房地产业务。

发行人已出具了《关于募集资金不用于房地产业务的承诺》，保证新建大楼不用于出租或销售，不涉及房地产业务。

（二）核查程序和核查意见

1、核查程序

本所律师履行了如下核查程序：

（1）取得发行人募投项目可研报告实施过程的明细清单，了解各功能区域对应的规划内容、人员数量、设备情况等信息，分析该募投设计的合理性及必要性；

（2）取得发行人出具的《关于募集资金不用于房地产业务的承诺》的承诺函；

（3）查阅了募投项目可研报告，核查募投项目的可行性、必要性，重点了解公司的技术储备和人才储备情况。

2、核查意见

经核查，本所认为：

（1）发行人募投项目主要用于建筑工程、土地购置、设备投入具有必要性及合理性，符合公司业务实际需要；

（2）根据公司募投项目可研报告及出具的承诺函，发行人新建大楼不用于出租或销售，不涉及房地产业务；

（3）发行人已在招股说明书进行了针对性的风险提示。

本补充法律意见书之一正本三份，无副本。

（以下无正文）

（此页无正文，为《北京市竞天公诚律师事务所关于杭州视芯科技股份有限公司首次公开发行人民币普通股股票并在创业板上市的补充法律意见书（一）》签字盖章页）

北京市竞天公诚律师事务所（盖章）

律师事务所负责人（签字）：

赵　洋

经办律师（签字）：

范瑞林

经办律师（签字）：

侯　敏

经办律师（签字）：

王文豪

二〇二二年　八　月二十五日