



成都蕊源半导体科技股份有限公司

（中国（四川）自由贸易试验区成都高新区天府五街 200 号 1 号楼 A 区 3 层 301、302、303、304-1 室）

成都蕊源半导体科技股份有限公司

首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的 第三轮审核问询函的回复

保荐机构（主承销商）



北京市朝阳区建国门外大街 1 号国贸大厦 2 座 27 层及 28 层

深圳证券交易所：

贵所于 2022 年 11 月 26 日出具的《关于成都蕊源半导体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第三轮审核问询函》（审核函〔2022〕011092 号）（以下简称“审核问询函”）已收悉。成都蕊源半导体科技股份有限公司（以下简称“蕊源半导体”、“公司”、“发行人”）与保荐机构中国国际金融股份有限公司（以下简称“保荐机构”、“保荐人”）和发行人会计师信永中和会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）等相关各方对审核问询函所列问题认真进行了逐项落实、核查，现回复如下，请予审核。

除另有说明外，本回复中的简称或名词的释义与《成都蕊源半导体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（上会稿）》中的含义相同。

审核问询函所列问题	黑体、加粗
对问题的回答	宋体
对招股说明书的修改	楷体、加粗

目 录

问题 1：关于收入	3
问题 2：关于经销商	36

问题 1：关于收入

申请文件及问询回复显示：

(1) 2022 年 1-6 月，发行人对杭州理想电子、珠海鼎诺、Action Electronics 等主要经销商销售收入占比及销售额占相关经销商营业成本比例大幅增长。

(2) 2022 年 1-6 月，发行人主营业务收入为 15,550.52 万元，同比增长 6.09%。

公开信息显示，受全球经济增速放缓、高通胀、疫情防控等多重压力下，芯片行业下游库存出清缓慢，2022 年第一季度中国芯片设计厂商平均存货周转天数增至 192 天，同比增长 58 天。媒体报道称，有电源管理芯片供应商指出，除汽车领域应用外，整个行业供应链的库存调整需到 2023 年第二季度才会结束。

请发行人：

(1) 结合行业趋势变动情况、可比公司业绩变动趋势、芯片经销商库存水平等情况，分析 2022 年 1-6 月对主要经销商销售收入大幅增长且占其营业成本比例大幅增长的合理性。

(2) 说明发行人产品单价、库存水平、销量变动趋势与其他芯片设计上市公司对比情况，并分析差异合理性。

(3) 结合报告期后主要财务数据变动情况、最新在手订单情况，分析发行人 2022 年业绩变动趋势的合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并就经销核查情况出具专项说明，详细说明对经销收入真实性、最终销售的核查方式、核查比例、各核查程序发现异常情况及替代测试情况，就经销收入是否真实、最终销售发表明确意见，并提供全套核查控制表及工作底稿，请保荐人、申报会计师的质控内核部门一并发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 结合行业趋势变动情况、可比公司业绩变动趋势、芯片经销商库存水平等情况，分析 2022 年 1-6 月对主要经销商销售收入大幅增长且占其营业成本比例大幅增长的合理性

公司整体收入及经销收入变动趋势与行业变动趋势及可比公司业绩变动趋势不存在重大差异，公司对部分经销商 2022 年 1-6 月收入大幅增长且占其营业成本比例大幅增长主要系终端客户需求变化原因，具有合理性。具体如下：

1、公司整体收入变动趋势具有合理性

(1) 公司整体收入结构变动符合行业趋势

2022 年 1-6 月，公司主营业务收入 15,550.52 万元，同比增长 6.09%。公司产品主要应用领域包括网络通信、智能电力、安防监控、消费电子等场景，其中网络通信、智能电力、安防监控属于工业控制场景。2022 年 1-6 月，在下游消费电子需求疲软的行业背景下，公司把握工业控制场景国产替代的结构性需求机遇，有效对冲了消费电子需求下行带来的业绩压力，收入保持稳健发展。2022 年 1-6 月公司主营业务收入分应用领域的构成及同比变动情况如下：

单位：万元

应用场景	主营业务收入金额		2022 年 1-6 月同比增速
	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月	
工业控制场景	12,148.81	6,765.59	79.57%
网络通信	6,310.06	5,444.59	15.90%
智能电力	3,385.57	547.40	518.48%
安防监控	2,453.18	773.60	217.11%
消费电子场景	2,736.97	4,952.45	-44.74%
消费电子	2,736.97	4,952.45	-44.74%
其他(含可应用于多个上述场景的产品)	664.73	2,940.30	-77.39%
合计	15,550.52	14,658.34	6.09%

注：2021 年 1-6 月数据未经审计

由上表可见，公司 2022 年 1-6 月工业控制场景收入达 12,148.81 万元，同比增长 79.57%，而消费电子应用场景则受终端需求疲软影响收入同比下降 44.74%。

公司在工业控制场景收入大幅增长的原因包括外部市场端供应链国产化需求和内部产品端的竞争力提升。其中市场端，由于电源管理芯片承担关键的电能管理功能，同时成本占整机成本水平相对较低，因此工业控制场景的终端客户以往更倾向于选择境外品牌，形成了国内电源芯片市场长期国产化率处于较低水平的情形，但近年来随着对供应链自主可控的重视，终端客户加速了供应链国产化进度，对国产电源管理芯片的需求随之大幅提升。在产品端，公司基于在器件、电路模块及电路架构等多方面的技术实力，结合行业技术需求趋势，开发出多款满足行业需求且兼具性价比优势的电源管理芯片产品。凭借产品较强的市场竞争力，公司积极把握下游国产化机遇，在多个工业控制场景拓展了一系列知名终端客户群体，包括网络通信领域的中兴通讯、创维数字、普联技术等，安防监控领域的海康威视、萤石科技等，智能电力领域的智芯微、中睿昊天、威胜信息等，多家知名终端客户的订单需求驱动公司 2022 年 1-6 月工业控制场景收入同比大幅增长。

公司工业控制相关细分场景的具体客户情况如下（由于某些客户可能采购多种细分应用场景的产品，下表列示来源于相关客户对应细分应用场景产品的收入，非来源于相关客户的全部收入）：

单位：万元

序号	主要客户	2022 年 1-6 月				2021 年 7-12 月		2021 年 1-6 月
		收入	同比增长		环比增速	收入	环比增速	收入
			金额	占比				
网络通信场景								
1	珠海鼎诺科技有限公司 ¹	809.29	782.02	90.36%	314.57%	195.21	615.71%	27.28
2	深圳创维数字技术有限公司	507.23	195.96	22.64%	-37.46%	811.06	160.57%	311.26
3	普联技术有限公司	373.62	-134.74	-15.57%	-40.09%	623.67	22.68%	508.36
	深圳市联洲国际技术有限公司	196.14	196.14	22.66%	-	-	-	-
	小计	569.75	61.39	7.09%	-8.64%	623.67	22.68%	508.36
4	Action Electronics Co., Ltd	371.88	314.06	36.29%	50.91%	246.42	326.20%	57.82
5	深圳淇诺科技有限公司	340.65	-127.59	-14.74%	-52.05%	710.45	51.73%	468.23
前五大客户小计		2,598.79	1,225.84	141.64%	0.46%	2,586.81	88.41%	1,372.95

序号	主要客户	2022 年 1-6 月				2021 年 7-12 月		2021 年 1-6 月
		收入	同比增长		环比增速	收入	环比增速	收入
			金额	占比				
	其他	3,711.26	-360.38	-41.64%	-20.06%	4,642.71	14.03%	4,071.64
	总计	6,310.06	865.46	100.00%	-12.72%	7,229.53	32.78%	5,444.59
智能电力场景								
1	智芯半导体	1,924.41	1,670.90	58.87%	258.11%	537.38	111.98%	253.51
	深圳智芯	752.21	752.21	26.50%	14.25%	658.41	-	-
	智芯微小计	2,676.62	2,423.11	85.38%	123.84%	1,195.79	371.69%	253.51
2	芯桥科技（北京）有限公司 ²	241.19	229.68	8.09%	-46.32%	449.34	3805.82%	11.50
3	上海欣矽微电子有限公司	172.23	172.23	6.07%	14.87%	149.93	-	-
4	珠海鼎诺科技有限公司 ¹	146.75	146.75	5.17%	27958.31%	0.52	-	-
5	深圳市亿控电子科技有限公司	118.63	118.63	4.18%	1283.41%	8.58	-	-
	北京中睿昊天信息科技有限公司 ³	18.68	-218.46	-7.70%	-81.88%	103.07	-56.53%	237.14
	中睿昊天小计	137.31	-99.83	-3.52%	22.98%	111.65	-52.92%	237.14
	前五大客户小计	3,374.10	2,871.94	101.19%	76.91%	1,907.23	279.81%	502.15
	其他	11.47	-33.77	-1.19%	-72.24%	41.34	-8.63%	45.25
	总计	3,385.57	2,838.17	100.00%	73.75%	1,948.57	255.97%	547.40
安防监控场景								
1	杭州理想电子有限公司 ⁴	1,246.97	1,213.69	72.26%	25.70%	992.04	2881.49%	33.27
2	Action Electronics Co., Ltd	380.77	380.77	22.67%	123.82%	170.12	-	-
3	深圳市矽凯瑞科技有限公司	113.22	28.17	1.68%	-1.63%	115.09	35.32%	85.05
4	浙江大华科技有限公司	108.88	108.88	6.48%	-83.11%	644.76	-	-
	杭州华橙网络科技有限公司	71.25	71.25	4.24%	660.04%	9.37	-	-
	大华科技小计	180.13	180.13	10.72%	-72.46%	654.13	-	-
5	深圳市和心共创电子有限公司	61.86	-9.94	-0.59%	32.16%	46.81	-34.81%	71.81
	前五大客户小计	1,982.94	1,792.81	106.74%	0.24%	1,978.20	940.44%	190.13
	其他	470.24	-113.23	-6.74%	-41.09%	798.30	36.82%	583.47
	总计	2,453.18	1,679.59	100.00%	-11.64%	2,776.50	258.91%	773.60

注 1：珠海鼎诺科技有限公司网络通信领域主要终端客户为北京朝歌数码科技股份有限公司、

珠海迈科智能科技股份有限公司；智能电力领域主要终端客户为威胜信息技术股份有限公司
注 2：芯桥科技（北京）有限公司智能电力领域主要终端客户为青岛鼎信通讯股份有限公司
注 3：北京中睿昊天信息科技有限公司原直接向公司采购，后改向深圳市亿控电子科技有限公司间接采购公司产品，具体情况见本问询回复之“问题 2：关于经销商”之“一、发行人说明”之“（二）说明是否存在其他直销客户转为经销客户的情况，经销商与此类客户相关期末库存情况及期末销售情况，并分析相关经销收入真实性、最终销售情况”之“1、报告期内由直接向发行人采购转为向经销商采购发行人产品的情况”
注 4：杭州理想电子有限公司安防监控领域主要终端客户为海康威视及其子公司萤石科技

由上表可见公司 2022 年 1-6 月智能电力及安防监控场景收入同比大幅增长，网络通信场景收入同比稳健增长，主要系相关领域部分重点客户收入同比增长带动，具体分析如下：

1) 智能电力场景

2022 年 1-6 月公司智能电力场景收入同比增长 518.48%，增长金额为 2,838.17 万元，其中智芯微（含其下属企业智芯半导体、深圳智芯）是智能电力场景主要的收入增长来源，2022 年 1-6 月智芯微收入同比增长 2,423.11 万元，占智能电力场景同比增幅的 85.38%。

公司 2021 年上半年开始为智芯微批量供应电源管理芯片产品，合作规模稳步增长，2021 年下半年和 2022 年上半年环比增速分别为 371.69%和 123.84%，增速处于较高水平且随着合作规模扩大而有所降低。

根据国家电网、招商证券数据，2022 年国网智能电表累计招标量共计 6,925.86 万只，超过 2021 年度全年招标量 6,674 万只；南网方面，2022 年 1 批电表招标总金额约 10.7 亿，同比增长约 60%。综合而言，2022 年内智能电力终端领域需求稳步增长，同时公司产品在主要客户智芯微的采购份额上升，两者共同导致公司 2022 年 1-6 月来源于智能电力场景的收入实现较高增长。

2) 安防监控场景

2022 年 1-6 月公司安防监控细分领域收入同比增长 217.11%，增长金额为 1,679.59 万元，其中 2022 年 1-6 月公司向杭州理想电子有限公司安防监控场景产品销售收入同比增长 1,213.69 万元，占安防监控场景收入同比增幅的 72.26%，是安防监控场景收入增长的主要来源。2021 年下半年公司对杭州理想电子有限公司安防监控场景产品销售收入环比增长 2881.49%，主要原因系 2021 年相关型号产品系公司于 6 月起开始供货，1-5 月无交易金额，同时经获取杭州理想电子

有限公司进销存明细并结合订单、签收单、发票等单据核对及终端客户访谈确认，杭州理想电子有限公司终端销售实现情况良好且对应的终端客户主要为海康威视及其子公司萤石科技，该等客户为全球安防领域的领先企业且受美国“实体清单”影响供应链国产化需求较大，因此公司向杭州理想电子有限公司销售的安防监控场景产品收入规模环比迅速增长；2022 年上半年公司向杭州理想电子有限公司销售的安防监控场景产品收入环比增长 25.70%，在合作规模较高的背景下收入增速有所放缓。

根据海康威视 2022 年半年报，2022 年 1-6 月市场需求稳定增长，其营业收入随之增长，当期实现营业收入 372.58 亿元，同比增长 9.90%；此外，经检索同行业拟上市公司的信息披露，钰泰股份披露了其 2022 年 1-6 月来源于安防监控领域的收入亦呈同比上升态势：“安防领域芯片需求总体保持稳定，2022 年 1-6 月销量已达 2021 年全销量的 50.34%，较去年同期销量增长 37.34%”、“具体而言，2022 年 1-6 月公司安防稳压类芯片销量变动主要系客户 B、客户 A、深圳市华曦达科技股份有限公司等对公司产品采购量增加”。

综上，公司 2022 年 1-6 月来源于安防监控场景的收入增长主要系与知名终端客户的合作加深所致，与该终端客户 2022 年 1-6 月经营业绩波动趋势及同行业拟上市公司来源于安防监控领域的收入波动趋势一致，公司通过经销商对该终端客户供应的产品绝大部分已在 **2022 年 6 月末前**实现最终销售，具有合理性。

3) 网络通信场景

2022 年 1-6 月公司网络通信场景收入同比增长 15.90%，增长金额为 865.46 万元，其中珠海鼎诺科技有限公司（以下简称“珠海鼎诺”）、深圳创维数字技术有限公司（以下简称“创维数字”）、Action Electronics Co., Ltd 是网络通信场景主要的收入增长来源，2022 年 1-6 月珠海鼎诺、创维数字及 Action Electronics Co., Ltd 收入分别同比增长 782.02 万元、195.96 万元和 314.06 万元，占网络通信场景同比增幅的比例分别为 90.36%、22.64%和 36.29%。

对于珠海鼎诺，公司对其 2021 年下半年和 2022 年上半年收入环比增速分别为 615.71%和 314.57%，随着合作规模扩大而环比增速有所降低。其中 2021 年下半年环比增速较高，主要原因系公司与珠海鼎诺系 2021 年二季度开始合作，

2021 年上半年交易规模基数较低；2022 年上半年收入环比增速较高，主要原因系北京朝歌、迈科智能等终端客户因产品需求增长而向珠海鼎诺采购量大幅提升，具体情况详见本节之“3、对部分经销商收入及占其营业成本比例大幅增长具有客观原因”之“(2) 珠海鼎诺科技有限公司”。

对于创维数字，公司对其 2021 年下半年和 2022 年上半年收入环比增速分别为 160.57%和-37.46%，其中 2021 年下半年环比增速较高，主要原因系 2021 年下半年芯片行业供不应求，在此市场背景下创维数字向公司采购量大幅提升；2022 年上半年收入环比下降，主要原因系随着芯片行业供应紧缺逐步缓解，创维数字备货力度亦有所回落，但创维数字终端需求依然稳健。根据创维数字 2022 半年度报告，受益于海外市场需求及国内千兆网络建设等需求带动，创维数字 2022 年上半年收入同比增长 36.39%。

对于 Action Electronics Co., Ltd，公司对其 2021 年下半年和 2022 年上半年收入环比增速分别为 326.20%和 50.91%，随着合作规模扩大而环比增速有所降低。其中 2021 年下半年环比增速较高，主要原因系 2021 年下半年芯片行业供不应求，在富士康、和硕科技等终端客户订单需求旺盛的背景下 Action Electronics Co., Ltd 向公司采购量大幅提升；2022 年上半年收入环比增速依然保持较高水平，主要原因系终端客户富士康因型号替代原因导致订单需求大幅增长，具体情况详见本节之“3、对部分经销商收入及占其营业成本比例大幅增长具有客观原因”之“(3) Action Electronics Co., Ltd”。根据公开信息，鸿海精密工业股份有限公司（即富士康所属集团公司）2022 年上半年收入同比增长 8.11%，保持稳健增长趋势。

此外，经检索同行业拟上市公司的信息披露，钰泰股份披露了其 2022 年 1-6 月来源于通信设备领域（具体包含 OTT 领域及手机领域，其中 OTT 即 Over-The-Top，通过公共互联网传输电视节目的一种网络智能机顶盒，亦是发行人产品在网络通信场景的主要应用终端之一）的收入亦呈同比上升态势：“通信设备领域芯片销量总体保持增长的趋势，2022 年 1-6 月销量已达 2021 年全销量的 55.68%，较去年同期销量增长 4.64%”、“具体而言，2022 年 1-6 月公司 OTT 稳压类芯片销量增长主要系下游客户对芯片的需求增长，公司原有客户采购量进一步增加，以及公司推出新产品导致销量增加”。

综上，公司 2022 年 1-6 月来源于网络通信场景的收入增长主要系与知名终端客户的合作加深，与该等终端客户市场地位及收入变动趋势相匹配，具有合理性。

综上，公司 2022 年 1-6 月工业控制场景收入同比大幅增长主要来源于部分下游知名客户，公司与相关客户合作稳健增长，环比波动具有合理性，符合相关下游行业规模及相关客户经营业绩的变动趋势，与部分可比公司来源于该等应用领域的收入变动趋势一致，不存在异常情形。

根据行业研究报告及同行业公司公开披露信息，2022 年 1-6 月，供给端随着上游晶圆厂商逐步扩产，电源管理芯片在 2021 年处于缺货状态的模拟芯片品类目前缺货情况逐步缓解，同时需求端模拟芯片下游市场景气度出现分化，消费电子需求疲软，消费类占比高的企业业绩承压；工业、汽车等领域需求相对稳定且国产替代空间更大。

因此，2022 年 1-6 月公司收入结构变动符合行业趋势。

（2）公司整体收入变动趋势相比可比公司不具有重大差异

可比公司 2022 年 1-6 月收入及同比变动情况如下：

单位：万元

公司名称	收入金额		2022 年 1-6 月 同比增速	变动原因
	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月		
已上市可比公司				
圣邦股份	165,141.25	91,546.45	80.39%	下游应用场景广泛且型号布局全面，作为自主品牌模拟芯片龙头受益于国产替代大趋势，收入实现大幅增长
富满微	45,179.35	85,087.41	-46.90%	主要受下游应用场景需求影响，由于 LED 驱动芯片收入占比较高，下游 LED 显示屏市场下行，同时消费电子整体需求疲软，导致收入呈现大幅下降
上海贝岭	93,500.05	101,949.63	-8.29%	客户主要集中于电力、网络通信、安防监控等领域，同时 2022 年车规级产品实现量产导入，但受上海疫情及集成电路贸易业务下降的影响较大，收入有所下降
力芯微	47,201.72	36,975.28	27.66%	主要由新场景及新产品驱动，一方面成功开拓家电及汽车电子场景，进入比亚迪供应链体系，另

公司名称	收入金额		2022年1-6月 同比增速	变动原因
	2022年1-6月	2021年1-6月		
				一方面产能向依然紧缺的高压工艺倾斜，带动收入增长
芯朋微	37,540.06	32,644.32	15.00%	主要由新场景驱动，尽管标准电源类芯片受下游手机市场需求影响而下降，但家用电器类芯片和工控功率类芯片销量提升，带动整体收入上涨
必易微	31,372.30	37,832.93	-17.08%	主要受LED照明领域下游应用场景影响，由于LED照明驱动控制芯片收入占比较高，而2022年通用LED驱动芯片进入去库存阶段，影响整体收入下降
希荻微	30,607.49	21,857.59	40.03%	主要由大客户需求驱动，客户群体包括高通、MTK、三星、小米、荣耀等知名客户，产品主要应用于中高端消费电子设备，受益于知名客户进一步拓展、知名客户合作加深等因素，收入大幅增长
拟上市可比公司				
钰泰股份	35,343.80	36,153.64	-2.24%	主要受大客户需求波动影响，由于电力领域大客户智芯微需求波动及供应链调整，导致收入下降
杰华特	70,165.87	36,340.62	93.08%	主要由大客户需求驱动，客户包括某知名公司A、海康威视、中兴、小米通讯、新华三、荣耀等知名客户，受益于知名客户合作进一步加深，收入大幅增长
拓尔微	27,631.93	NA	NA	NA
发行人	15,571.22	14,693.61	5.97%	主要受益于智能电力、安防监控、网络通信等工业控制场景及下游大客户的合作深入

注1：数据来源于可比公司公开披露信息及行业研究报告；

注2：除招股说明书披露的可比公司外，结合产品类型可比性补充了钰泰股份、杰华特、拓尔微等拟上市可比公司，其中拓尔微收入为主营业务收入中的芯片类产品收入

1) 公司收入变动趋势与多数可比公司一致

由上表可见，2022年1-6月可比公司中除拓尔微暂无同比变动信息外，剩余9家可比公司中5家收入实现同比增长，变动趋势与公司一致。收入增长的驱动因素包括工业控制及汽车制造场景需求、国产替代需求、知名大客户需求，与公司收入增长主要驱动因素一致。

2022年1-6月收入同比下降的4家可比公司中，上海贝岭产品虽然集中于工业领域且上半年完成了车规级产品导入，但主要受2022年上半年上海疫情影响

及集成电路贸易业务收入下降影响导致收入略有下滑；富满微和必易微由于 LED 驱动芯片收入占比较高，受下游行业影响较大（包括消费电子和 LED 照明等）导致收入同比下降；钰泰股份主要由于大客户（智芯微）需求波动导致收入同比下降，剔除该因素后收入同比亦有所上涨。由此可见上海贝岭和钰泰股份虽然 2022 年 1-6 月收入同比下降，但整体业务基本面亦保持良好发展。

综上，公司收入变动趋势与行业可比公司不存在显著差异。

2) 公司收入增速处于稳健水平

2022 年 1-6 月不同公司收入同比增速差异较大，主要原因系不同公司间产品应用场景、产品类型、客户结构等多方面存在差异。整体而言，2022 年上半年收入同比增长的 5 家可比公司整体增速分布在 15.00%至 93.08%区间内，而公司 2022 年 1-6 月收入同比增速 5.97%，相比可比公司处于相对稳健水平。

因此，公司整体收入变动趋势相比可比公司不存在重大差异。

综上，公司整体收入变动趋势具有合理性。

2、公司经销收入变动趋势具有合理性

(1) 公司经销模式收入金额及占比变动趋势具有合理性

2022 年 1-6 月，公司主营业务收入对应销售模式及同比情况如下：

单位：万元

销售模式	收入金额			收入占比		
	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月	同比变动	2022年1-6月	2021年1-6月	同比变动量
经销	10,507.82	10,024.12	4.83%	67.57%	68.39%	-0.81%
直销	5,042.69	4,633.90	8.82%	32.43%	31.61%	0.82%
其他	-	0.33	-100.00%	-	0.00%	-0.00%
合计	15,550.52	14,658.34	6.09%	100.00%	100.00%	-

其中，公司经销收入不同规模客户及不同应用场景下收入结构如下：

单位：万元

客户分层	消费电子场景收入			工业控制场景收入		
	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月	同比变动	2022年1-6月	2021年1-6月	同比变动
500万元以上	409.46	1,187.72	-778.26	3,377.30	1,208.80	2,168.51
100-500万元	1,164.82	2,338.25	-1,173.42	2,482.37	1,514.76	967.61

客户分层	消费电子场景收入			工业控制场景收入		
	2022年1-6月	2021年1-6月	同比变动	2022年1-6月	2021年1-6月	同比变动
100万元以下	1,062.78	1,404.42	-341.64	1,449.08	1,497.29	-48.21
合计	2,637.07	4,930.38	-2,293.32	7,308.75	4,220.85	3,087.90

注：上表系根据单体口径统计，2021年1-6月数据未经审计

2022年1-6月，公司进一步加强与智芯微、创维数字、普联技术、中兴通讯等直销大客户的合作，直销收入同比增长8.82%。同时，受消费电子行业需求疲软的影响，公司经销收入中来自于消费电子领域的收入呈现普遍下降趋势，且中小型客户下滑金额较高；但公司进一步拓展了安防监控、网络通信等行业的知名客户，来自于安防监控、网络通信等工业控制领域的经销收入同比增长，上述因素叠加影响下2022年1-6月公司经销收入较去年同期上涨4.83%。

因此，2022年1-6月公司经销模式收入金额及占比变动趋势具有合理性。

（2）公司经销模式收入变动趋势相比可比公司不具有重大差异

由于可比上市公司2022年半年度报告中未披露销售模式信息，故从近期拟上市同行业公司中选取部分产品类型与公司较为接近的公司，包括钰泰股份、杰华特和拓尔微，分析公司经销模式收入变动趋势与该等公司的对比情况，具体如下：

单位：万元

公司	经销模式收入金额			经销模式收入占比		
	2022年1-6月	2021年度	2022年1-6月占2021年比例	2022年1-6月	2021年度	同比变动量
钰泰股份	23,098.66	50,409.98	45.82%	65.64%	61.16%	4.48%
杰华特	65,551.51	100,264.62	65.38%	93.43%	96.30%	-2.87%
拓尔微	22,261.57	33,731.29	66.00%	80.56%	77.70%	2.86%
发行人	10,507.82	22,211.28	47.31%	67.57%	68.22%	-0.65%

注1：拓尔微数据为芯片产品，不包括模组数据；

注2：由于可比公司未披露2021年半年度销售模式数据，无法计算同比增速，故使用2022年上半年收入占2021年全年收入的比例来进行替代分析。

由上表可见，公司2022年1-6月经销模式收入占2021年全年比例略高于钰泰股份且接近50%，整体略低于杰华特和拓尔微，体现出2022年1-6月公司经销收入变动趋势与可比公司整体可比，不存在异常情形。

2022年1-6月及2021年度，公司经销模式收入占比分别为67.57%和68.22%，

处于可比公司整体区间范围内，不存在异常情形。

因此，公司经销模式收入变动趋势相比可比公司不具有重大差异。

3、对部分经销商收入及占其营业成本比例大幅增长具有客观原因

2022年上半年公司经销收入为10,507.82万元，整体经销收入同比上涨4.83%，主要原因系公司2021年以来通过经销商加强了与行业知名终端客户（如海康威视、萤石科技、北京朝歌、威胜信息、富士康、和硕电子等）的合作，由于终端客户向经销商采购公司产品的规模逐步提升，因此公司向部分经销商的销售收入同比增长较大。

2022年上半年，公司收入增长较大的经销商经销收入及变化情况分析如下：

单位：万元

经销客户名称	2022年1-6月收入情况			2021年收入情况		
	收入金额	占比	同比变动金额	1-6月	7-12月	全年
杭州理想电子有限公司	1,484.68	14.13%	1,431.21	53.47	1,296.09	1,349.56
珠海鼎诺科技有限公司	1,007.45	9.59%	967.75	39.70	215.97	255.67
Action Electronics Co., Ltd	787.21	7.49%	724.02	63.18	418.32	481.50
增幅前三大经销商小计	3,279.34	31.21%	3,122.98	156.35	1,930.37	2,086.72
深圳市亿控电子科技有限公司	277.08	2.64%	275.17	1.92	78.84	80.75
芯桥科技（北京）有限公司	250.05	2.38%	238.55	11.50	516.78	528.28
增幅前五大经销商小计	3,806.47	36.23%	3,636.69	169.77	2,525.98	2,695.76
其他经销商	6,701.35	63.77%	-3,152.99	9,854.35	9,661.18	19,515.52
经销收入合计	10,507.82	100.00%	483.70	10,024.12	12,187.16	22,211.28

注：2021年1-6月、2021年7-12月数据未经审计

由上表可见，2022年1-6月公司经销收入同比提高483.70万元，其中当期增幅前三大经销商杭州理想电子有限公司（以下简称“杭州理想”）、珠海鼎诺、Action Electronics Co., Ltd（以下简称“Action”）合计收入达3,279.34万元，占经销收入比例达31.21%，合计贡献收入增长3,122.98万元，是公司2022年1-6月经销收入增长的主要驱动因素，而其他同比增长的经销商收入占比相对较低且对收入增长的贡献较低，故下文仅分析公司**2022年1-6月**前三大经销商。

公司2022年1-6月前三大经销客户的终端客户如下：

经销客户名称	覆盖的主要终端客户
杭州理想电子有限公司	海康威视（002415）、萤石网络（688475）、同为股份（002835）等
珠海鼎诺科技有限公司	北京朝歌、威胜信息（688100，含其下属公司，下同）、迈科智能（831284）、高斯贝尔（002848）等
Action Electronics Co., Ltd	富士康、和硕科技（4938.TW）等

由上表可见，该等经销商终端客户以终端应用场景知名企业及上市公司为主，因此该等经销客户均为公司重点合作的优质经销客户。2022 年上半年，公司对该等经销商客户收入快速增长的原因系公司在对应终端客户的销量快速提升。

公司向该等经销客户的销售收入具体变化原因分析如下：

（1）杭州理想电子有限公司

经获取经销商提供的进销存明细并向终端客户访谈确认，截至 2022 年 6 月末，杭州理想销售的公司产品中 99%以上销售至安防监控领域知名客户海康威视及其子公司萤石科技。相关客户系安防监控行业的知名客户，由于终端客户在供应链国产化趋势下订单需求较高，因此公司对杭州理想收入大幅增长。截止本回复签署日，杭州理想截至 2022 年 6 月末的发行人产品存货大部分已实现终端销售，截至 2022 年 6 月末的应收账款均已回款，不存在重大异常，具体如下：

1) 终端客户行业地位突出，订单需求较高具有合理性

杭州理想对应的终端客户主要为海康威视及其子公司萤石科技。海康威视系全球安防领域的领先企业，根据 Omdia 数据，海康威视在安防监控行业已连续 8 年市场份额全球第一；萤石科技为海康威视子公司，根据艾瑞咨询数据，2020 年萤石科技在家用摄像头领域占全球市场份额达约 14%，处于行业领先地位。2022 年上半年，海康威视及萤石科技的营业收入分别为 3,725,751.66 万元和 209,119.28 万元，同比增长率为 9.90%和 4.23%，业务规模稳步增长。同时，受美国“实体清单”影响，海康威视供应链国产化大幅提速，因此对国产电源管理芯片的采购需求较大。

发行人由于产品性价比及交付效率等方面的优势，并抓住海康威视及萤石科技供应链国产化替代的机会，于 2021 年 6 月起开始供货，且供货规模稳步提升。2022 年上半年，公司向杭州理想的销售收入为 1,484.68 万元，虽然已经超过 2021 年全年的销售收入，但占海康威视 2022 年上半年营业成本的比例仅为 0.07%，

未来仍具备较大的增长空间。

2) 2022 年上半年销售收入环比增长相对合理

2021 年上半年，公司把握安防监控领域供应链国产化的机遇，凭借产品性价比、交付效率等优势，产品成功进入海康威视及萤石科技供应链体系，并于 2021 年 5 月末，通过经销商杭州理想逐步向海康威视及萤石科技供货。2021 年上半年及下半年，公司向杭州理想销售收入分别为 53.47 万元和 1,296.09 万元。2022 年上半年，公司对杭州理想销售收入为 1,484.68 万元，虽较去年同比大幅增长，但较 2021 年下半年与杭州理想的销售收入环比增长约 14.55%，增速处于相对合理水平。

3) 杭州理想结存的发行人产品不存在大额库存，款项回收正常

2021 年末和 2022 年 6 月末，杭州理想期末库存数量占当期采购比例（2022 年数据已年化处理）分别为 0.31%和 6.16%，不存在大额库存，当期采购额已基本实现终端销售，体现出在终端客户订单需求支持下公司向杭州理想销售规模较高具有合理性。

同时，截至本回复签署日公司向杭州理想 **2022 年 6 月末前**销售收入对应款项已全部回收，不存在异常情形。

综上，2022 年 1-6 月公司对杭州理想销售收入大幅增长具有合理性，同时，2022 年 1-6 月公司对杭州理想销售收入占其营业成本比例与 2021 年的差异具有合理性。

(2) 珠海鼎诺科技有限公司

1) 珠海鼎诺的基本情况

珠海鼎诺的基本情况如下：

成立时间	2019 年 4 月
注册资本	500 万元
主营业务	主要经营芯片、电子元器件等产品的代理经销业务，产品覆盖电源管理芯片、网络变压器和闪存芯片等
主要下游客户情况	具备相对丰富的下游资源，包括北京朝歌、迈科智能（831284.OC）、威胜信息（688100.SH，通过湖南牧凯新材料有限公司及其关联方间接供货）、震有科技（688418.SH）、高斯贝尔（002848.SZ）、杭州觅睿科技股份有限公司等多个电子行业及相关细分行业知名公司等客户资源。

由上表可知，珠海鼎诺系行业内专业经销商，具备相对丰富的下游客户资源。2021 年 5 月，发行人开始与珠海鼎诺进行合作。

2) 珠海鼎诺下游主要终端客户的基本情况

经获取经销商提供的进销存明细并向终端客户访谈确认，2021 年和 2022 年 1-6 月，通过珠海鼎诺采购发行人产品的主要终端客户包括北京朝歌数码科技股份有限公司（以下简称“北京朝歌”）、珠海迈科智能科技股份有限公司（以下简称“迈科智能”）和威胜信息技术股份有限公司（以下简称“威胜信息”，通过湖南牧凯新材料有限公司及其关联方间接供货），2021 年和 2022 年 1-6 月，珠海鼎诺向前述三家终端客户销售发行人产品的数量在 90%以上。此外，2022 年下半年，珠海鼎诺于 2022 年上半年向发行人采购的产品还向深圳震有科技股份有限公司（以下简称“震有科技”）进行了销售。

北京朝歌、迈科智能、威胜信息、震有科技的基本情况如下：

项目	北京朝歌	迈科智能 (831284.OC)	威胜信息 (688100.SH)	震有科技 (688418.SH)
成立时间	1993 年 2 月	2008 年 6 月	2004 年 5 月	2005 年 4 月
注册资本	14,000 万元	37,039.60 万元	50,000.00 万元	19,361.00 万元
2021 年度 营业收入	10-20 亿元 ^注	102,634.08 万元	182,562.44 万元	46,429.46 万元
主营业务	主营 IPTV 机顶盒，双模机顶盒等网络终端设备以及信息家电产品的研发、生产和销售	家庭智能终端产品、通信设备的研发、生产、销售，物联网云平台建设及服务，主要产品包括：数字电视机顶盒、高频头、卫星电视接收天线和接收机、4K 数字电视、光通讯终端、路由器、融合网关等	围绕智慧城市和物联网的全方位产品的研发、生产及销售，产品主要有：电监测终端、水气热传感终端、通信模块、通信网关、智慧公用事业管理系统等	致力于通信系统设备相关产品的设计、研发、销售与服务。公司主营产品有运营商级软交换系统、接入网系统；企业级软交换系统、光网络系统、应急调度系统、无线宽带通信系统
行业地位	国内最早涉足 IPTV 相关技术与产品开发的企业之一，具有较高行业知名度，目前为国内最主要的互动电视智能终端产品供应商之一。根据其披露的招股说明书（申报	专业的“云管端控”一站式方案提供商及家庭智能终端产品的制造商。长期耕耘海外市场，拥有自有海外品牌及海外客户，机顶盒出口的市场份额位于行业前列	是电力、水务、燃气、热力、消防等应用领域物联网整体解决方案知名企业。其中在电力领域，自 2011 年国家电网统一招标以来威胜信息历史累计中标市场份额排名行	推出了 5G 端到端的完整解决方案，产品包括 5G 核心网、5G 消息、开放式基站、PON 系列、OTN 系列等。在专网领域推出了新一代智慧应急、智慧城市、智慧矿山、智慧园

项目	北京朝歌	迈科智能 (831284.OC)	威胜信息 (688100.SH)	震有科技 (688418.SH)
	稿), 2017 年度销售互动电视智能终端约 1,135 万台, 主营业务收入约 17.75 亿元, 主要下游客户包括中国移动、国广东方、华为等		业第二	区、工业物联网和智慧灯杆等一系列解决方案。已经发展成为国内领先的通信系统设备及技术解决方案的供应商

注：系根据北京朝歌访谈对象说明

根据上表，向珠海鼎诺采购发行人产品的下游终端企业均为各自行业内较为知名的客户，具有一定的行业地位，具备较多的产品需求。

3) 珠海鼎诺经销收入大幅增长的主要原因分析

2022 年 1-6 月及 2021 年，发行人向珠海鼎诺的经销收入情况、实现的终端销售及期末库存情况如下：

项目	2022 年 1-6 月	2021 年
经销总收入（万元）	1,007.45	255.67
经销销售数量（万颗）	3,988.30	1,079.00
实现的终端销售金额（万元）	572.12	90.69
实现的终端销售数量（万颗）	2,518.80	469.60
期末库存金额（万元）	600.31	164.98
期末库存数量（万颗）	2,078.90	609.40

2022 年 1-6 月珠海鼎诺的经销收入增长，主要系 2022 年上半年终端客户向珠海鼎诺采购发行人产品的需求增长，导致珠海鼎诺截至 2022 年 6 月 30 日期末库存规模增长。截至本回复签署日，珠海鼎诺 2022 年 6 月末库存已基本实现了对外销售，具体情况参见本问询回复之“问题 2：关于经销商”之“一、发行人说明”之“（一）说明报告期内北京朝歌由直销客户转为经销客户的原因，2022 年 6 月末珠海鼎诺与北京朝歌相关库存余额、占 2022 年 1-6 月对珠海鼎诺销售收入的比例、相关库存截至目前最终销售情况，并分析是否存在通过调节直销客户销售模式提前确认收入的情况”之“2、2022 年 6 月末珠海鼎诺与北京朝歌相关库存余额、占 2022 年 1-6 月对珠海鼎诺销售收入的比例、相关库存截至目前最终销售情况”。

2022 年 1-6 月和 2021 年，终端客户向珠海鼎诺采购发行人产品的数量对比

情况如下表：

终端名称	2022 年 1-6 月		2021 年	
	销售数量（万颗）	占比	销售数量（万颗）	占比
北京朝歌	1,195.60	47.47%	12.00	2.56%
迈科智能	570.30	22.64%	340.80	72.57%
威胜信息	568.50	22.57%	1.50	0.32%
其他	184.40	7.32%	115.30	24.55%
合计	2,518.80	100.00%	469.60	100.00%

注：珠海鼎诺通过湖南牧凯新材料有限公司及其关联方向威胜信息销售发行人产品，下同

由上表可知，2022 年 1-6 月终端客户向珠海鼎诺采购发行人产品数量增长，主要系北京朝歌、迈科智能、威胜信息向珠海鼎诺采购发行人产品数量增长，主要原因如下：

①北京朝歌、迈科智能系由向发行人直接采购转为向珠海鼎诺采购发行人产品

北京朝歌和迈科智能分别于 2021 年 12 月、2021 年 6 月由向发行人直接采购转为向珠海鼎诺采购发行人产品，上述客户根据自身需求向珠海鼎诺采购发行人产品，2022 年 1-6 月，北京朝歌、迈科智能通过珠海鼎诺采购发行人产品的数量分别为 1,195.60 万颗、570.30 万颗，从而导致上述客户向珠海鼎诺采购规模较大。上述模式变更系北京朝歌/迈科智能、珠海鼎诺和发行人三方基于各自的客观原因以及此前合作的背景，经过充分协商讨论后共同确定，具体情况详见本问询回复之“问题 2：关于经销商”之“一、发行人说明”之“（一）说明报告期内北京朝歌由直销客户转为经销客户的原因，2022 年 6 月末珠海鼎诺与北京朝歌相关库存余额、占 2022 年 1-6 月对珠海鼎诺销售收入的比例、相关库存截至目前最终销售情况，并分析是否存在通过调节直销客户销售模式提前确认收入的情况”之“1、报告期内北京朝歌由直销客户转为经销客户的终端客户原因”之“（3）北京朝歌由向发行人直接采购转为向珠海鼎诺采购发行人产品的原因”、之“（二）说明是否存在其他直销客户转为经销客户的情况，经销商与此类客户相关期末库存情况及期末销售情况，并分析相关经销收入真实性、最终销售情况”之“（2）由直接向发行人采购转为向经销商采购发行人产品的原因”之“1）迈科智能由直接向发行人采购转为向经销商采购发行人产品的原因”。

②威胜信息对发行人产品的需求大幅提升

2021 年 5 月起，珠海鼎诺开始向发行人进行采购，并通过湖南牧凯新材料有限公司及其关联方向其终端客户威胜信息销售发行人的产品。随着发行人与珠海鼎诺合作的不断深入，威胜信息对发行人产品的认可不断加深，2022 年 1-6 月，威胜信息向珠海鼎诺间接采购发行人产品的数量大幅提升，发行人产品在威胜信息采购的同类产品中的份额不断增加。

综上，2022 年 1-6 月公司对珠海鼎诺销售收入大幅增长且占其营业成本比例变动具有合理性。

(3) Action Electronics Co.,Ltd

经获取经销商提供的进销存明细，截至 2022 年 6 月末，Action Electronics Co.,Ltd 销售的公司产品中约 80%销售至富士康科技集团（以下简称“富士康”）及和硕联合科技股份有限公司（以下简称“和硕科技”），富士康及和硕科技均为全球知名的消费电子制造品牌，具有较大的订单需求，截止本回复签署日，Action Electronics Co.,Ltd 截至 2022 年 6 月末的发行人产品存货大部分已实现终端销售，截至 2022 年 6 月末的应收账款均已回款，不存在重大异常，具体如下：

1) 终端客户行业地位突出，订单需求较高具有合理性

Action Electronics Co.,Ltd 对应的终端客户主要为富士康、和硕科技，二者均为全球知名的消费电子制造品牌，根据 QYResearch 数据，2021 年富士康与和硕科技的全球电子制造服务市场份额分别位居第一和第二，因此该等终端客户对电源管理芯片采购需求较大具有合理性。

2) 2022 年 1-6 月收入增长系下游终端客户需求提升所致

公司向 Action Electronics Co.,Ltd 的 2021 年及 2022 年 1-6 月销售收入分别为 481.50 万元和 787.21 万元，2022 年 1-6 月相比 2021 年度增长 305.71 万元，其中 RY8027 和 RY9135 两款型号合计增长 255.58 万元，主要原因系终端客户富士康 2022 年 1-6 月在使用的其他品牌芯片部分型号缺货，而公司前述两款型号可实现功能替代且供应相对充足，因此 Action Electronics Co.,Ltd 向公司采购规模大幅提高。

3) Action Electronics Co.,Ltd 库存水平合理，款项回收正常

2021 年末和 2022 年 6 月末，Action Electronics Co.,Ltd 期末库存数量占当期采购比例（2022 年数据已年化处理）分别为 34.09%和 23.05%，相对较高的原因系其为境外客户，受报关程序、跨境物流时效性等因素影响，备货量通常对应 2-3 个月库存消耗量，相对较高所致，2022 年 6 月末 Action Electronics Co.,Ltd 库存水平下降，说明终端销售情况良好，体现出在终端客户订单需求支持下，公司向 Action Electronics Co.,Ltd 销售规模较高具有合理性。

同时，公司向 Action Electronics Co.,Ltd 截至 2022 年 6 月末销售收入对应款项已全部回收，不存在异常情形。

4) 2022 年上半年公司向 Action Electronics Co.,Ltd 销售收入占其成本比例相比 2021 年保持稳定

2021 年和 2022 年 1-6 月，公司对 Action Electronics Co.,Ltd 销售收入占其营业成本比例均低于 10%，整体保持稳定，不存在重大差异。

综上，2022 年 1-6 月公司对 Action Electronics Co.,Ltd 销售收入大幅增长具有合理性。

（二）说明发行人产品单价、库存水平、销量变动趋势与其他芯片设计上市公司对比情况，并分析差异合理性

由于可比上市公司 2022 年半年度报告中未披露产品销售数量或单价信息，故从近期拟上市同行业公司中选取部分产品类型与发行人较为接近的公司，包括钰泰股份、杰华特和拓尔微，分析公司产品单价、库存水平、销量变动趋势与该等公司的对比情况，具体如下：

1、产品单价变动趋势与其他芯片设计拟上市公司对比情况及合理性

2022 年 1-6 月，发行人销售的成品芯片类型主要为 DC-DC 芯片、LDO 芯片和保护芯片，销售收入合计占公司 2022 年 1-6 月主营业务收入的 91.74%，为公司主要销售成品芯片类型。具体情况如下表所示：

单位：万元

产品	2022 年 1-6 月		2021 年度	
	金额	占比	金额	占比
成品芯片	14,782.80	95.06%	30,974.27	95.13%
DC-DC 芯片	13,152.21	84.58%	22,534.75	69.21%
LDO 芯片	586.14	3.77%	1,083.81	3.33%
保护芯片	526.55	3.39%	3,451.24	10.60%
充电管理芯片	-1.42	-0.01%	1,072.70	3.29%
其他	519.31	3.34%	2,831.78	8.70%
中测后晶圆	767.72	4.94%	1,584.30	4.87%
其他	-	-	0.33	0.00%
合计	15,550.52	100.00%	32,558.89	100.00%

因暂无可比公司单独披露保护芯片 2022 年 1-6 月的价格情况，且其在发行人处销售占比相对较小，故以下未列示保护芯片价格与可比公司的对比情况。

2022 年 1-6 月，发行人 DC-DC 芯片和 LDO 芯片单价变动及与拟上市公司对比情况如下所示：

（1）公司产品单价变动趋势及原因

2022 年 1-6 月及 2021 年度，公司 DC-DC 芯片及 LDO 芯片均价分别为 0.23 元/颗和 0.20 元/颗，均价涨幅为 15%。

产品	2022 年 1-6 月		2021 年度		均价变动幅度
	均价	销量占比	均价	销量占比	
DC-DC 芯片	0.24	92.33%	0.21	89.90%	14.29%
LDO 芯片	0.13	7.67%	0.09	10.10%	44.44%
合计	0.23	100.00%	0.20	100.00%	15.00%

其中，发行人 2022 年 1-6 月及 2021 年度 DC-DC 芯片均价分别为 0.24 元/颗和 0.21 元/颗，均价涨幅 14.29%，主要系公司单价较高型号芯片销售占比提升，如 DC-DC 型号 1（终端客户海康威视、和硕科技等）、DC-DC 型号 2（终端客户北京智芯）、DC-DC 型号 3（终端客户北京智芯）、DC-DC 型号 4（终端客户北京朝歌等）、DC-DC 型号 5（终端客户迈科智能、九联科技）、DC-DC 型号 6（终端客户云之尚等）等，同时由于发行人产品型号较多，除前述型号外，其他产品型号中由于市场需求变化导致单价及销量有所变动，2022 年度 1-6 月较 2021

年度均价略微上涨，导致公司 2022 年 1-6 月 DC-DC 芯片均价总体有所上升。具体情况如下表所示：

产品	2022 年 1-6 月		2021 年度		占比变动
	均价	销量占比	均价	销量占比	
DC-DC 型号 1	0.24	8.21%	0.24	4.14%	4.07%
DC-DC 型号 2	0.25	3.54%	0.28	0.67%	2.87%
DC-DC 型号 3	0.48	3.10%	0.54	0.83%	2.27%
DC-DC 型号 4	0.33	2.06%	0.35	0.34%	1.72%
DC-DC 型号 5	0.25	3.17%	0.25	1.79%	1.38%
DC-DC 型号 6	0.34	1.08%	0.34	0.16%	0.92%
其他	0.22	78.84%	0.21	92.07%	-13.23%
合计	0.24	100.00%	0.21	100.00%	-

发行人 2022 年 1-6 月及 2021 年度 LDO 芯片均价分别为 0.13 元/颗和 0.09 元/颗，涨幅为 44.44%，一方面系 2022 年 1-6 月公司销售产品结构中单价更高的智能电力产品 LDO 型号 1（终端客户为北京智芯）占比提升所致，另一方面系 LDO 型号 2-6 产品 2021 年均价较低，且 2022 年 1-6 月占比降低所致。具体情况如下表所示：

单位：元/颗

产品	2022 年 1-6 月		2021 年度		占比变动
	均价	销量占比	均价	销量占比	
LDO 型号 1	0.13	53.60%	0.14	5.93%	47.67%
LDO 型号 2	0.09	7.68%	0.08	17.06%	-9.38%
LDO 型号 3	0.11	5.51%	0.08	21.16%	-15.65%
LDO 型号 4	0.08	3.32%	0.08	19.07%	-15.75%
LDO 型号 5	0.10	2.59%	0.08	4.55%	-1.96%
LDO 型号 6	0.11	0.79%	0.08	9.83%	-9.04%
其他	0.14	26.51%	0.12	22.40%	4.11%
合计	0.13	100.00%	0.09	100.00%	-

（2）公司产品单价变动趋势与其他芯片上市公司对比情况分析

公司及钰泰股份、杰华特和拓尔微相似类型产品单价变动情况如下表所示：

单位：元/颗

公司名称	产品类型	2022 年 1-6 月均价	2021 年度均价	变动幅度
钰泰股份	稳压类芯片	0.29	0.33	-12.12%
杰华特	电源管理芯片	0.38	0.32	18.75%
拓尔微	电源管理芯片	0.24	0.20	20.00%
发行人	DC-DC、LDO 芯片	0.23	0.20	15.00%

注 1：钰泰股份稳压类芯片主要包含 DC-DC 芯片、LDO 芯片；

注 2：杰华特电源管理芯片以 AC-DC 芯片、DC-DC 芯片为主；

注 3：拓尔微电源管理芯片包括 DC-DC 芯片、LDO 芯片、多路集成 PMIC、LED 驱动芯片、USB 端口管理芯片、保护、开关及复位芯片。

2022 年 1-6 月相比 2021 年度，不同公司可比类型芯片均价变动趋势存在一定差异。可比公司可比类型芯片 2022 年 1-6 月均价变动区间为-12.12%至 20.00%，公司可比类型芯片产品均价变动幅度为 15.00%，与杰华特、拓尔微的变动趋势一致，接近于杰华特。

钰泰股份可比类型芯片均价呈现下降趋势，一方面系钰泰股份因 2022 年 1-6 月智能电表场景收入占比相比 2021 年度下降 14.70 个百分点，同时机顶盒场景收入占比上升 15.11 个百分点，且由于钰泰股份的智能电表场景芯片均价高于机顶盒场景芯片，使得平均单价有所下降；另一方面，据钰泰股份披露，其受手机、智能设备、平板等终端需求减少，其通信设备及消费电子领域稳压芯片价格较 2021 年有所回落，故钰泰股份可比类型芯片整体均价下降。

杰华特 2022 年 1-6 月的可比类型芯片单位价格提高主要系高单价产品的收入占比提高；拓尔微 2022 年 1-6 月可比类型芯片产品平均售价较上年度上升，一方面系拓尔微 2021 年度逐步多次上调产品售价，调整后 2022 年 1-6 月整体产品均价高于 2021 年度均价，另一方面系公司结合市场供需情况继续上调部分产品售价。相比杰华特及拓尔微，公司可比类型芯片均价 2022 年 1-6 月上升 15.00%，杰华特和拓尔微分别上升 18.75%和 20.00%，整体处于同一水平，不存在重大差异。

综上，发行人产品价格变动趋势与同行业公司间不存在重大差异，具有合理性。

2、库存水平变动趋势与其他芯片设计拟上市公司对比情况及合理性

考虑到不同公司业务规模有所差异，库存绝对金额无法直观反映库存水平高

低，故以库存商品的周转率作为衡量不同公司库存水平的对比指标，具体如下：

单位：次

公司名称	库存商品周转率		变动幅度
	2022 年 1-6 月	2021 年度	
钰泰股份	4.36	7.02	-37.89%
杰华特	4.75	7.54	-37.00%
拓尔微	17.73	18.20	-2.58%
平均数	8.95	10.92	-18.04%
发行人	6.01	8.45	-28.35%

注 1：2022 年 1-6 月数据已年化

注 2：库存商品周转率=营业成本/库存商品账面余额均值

由上表可见，2021 年度和 2022 年 1-6 月，可比公司整体库存商品周转率区间分别为 7.02 至 18.20 和 4.36 至 17.73，平均数分别为 10.92 和 8.95，公司 2021 年度和 2022 年 1-6 月库存商品周转率分别为 8.45 和 6.01，处于可比公司整体区间之内，与钰泰股份、杰华特较为接近，略低于可比公司平均数。

综上，受全球经济增速放缓、高通胀等多重压力下，2022 年 1-6 月发行人及可比公司的库存商品周转率均呈现一定程度的下降，发行人库存水平变动趋势与同行业上市公司相比不存在重大差异。

3、销量变动趋势与其他芯片设计上市公司对比情况及合理性

（1）公司销量变动情况分析

公司 2022 年度 1-6 月及 2021 年度 1-6 月产成品销售量，按销售产品应用领域销售情况如下表所示：

单位：百万颗

应用领域	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月	变动比例
安防监控	109.36	40.07	172.89%
网络通信	268.34	294.04	-8.74%
消费电子	111.87	335.92	-66.70%
智能电力	106.97	14.98	614.33%
其他（含可应用于多个上述场景的产品）	53.55	164.26	-67.40%
合计	650.08	849.27	-23.46%

由上表可见，公司 2022 年 1-6 月产成品销量同比下降 23.46%，主要系受消费电子行业景气度波动影响，公司消费电子类芯片销售量同比下降 66.70%所致。同时，2022 年 1-6 月公司安防监控领域芯片销量同比增长 172.89%，主要系 2021 年公司新增开拓海康威视等安防监控行业的知名企业，对应用于安防领域的产品销售数量增加较多；2022 年 1-6 月公司智能电力领域销量同比增长 614.33%，主要由于公司产品在智能电力下游领域具有较强竞争优势，产品在智芯微、中睿昊天、鼎信通信、威胜信息等终端用户中的应用范围和规模逐渐提升，销量实现快速增长。

（2）公司销量变动趋势与其他芯片设计公司对比情况分析

公司及钰泰股份、杰华特和拓尔微产品销量变动情况如下表所示（由于该等公司未披露 2021 年半年度销量数据，故无法直接计算同比增速指标，以其 2022 年 1-6 月销量占 2021 年度销量比例列示销量变动趋势）：

单位：百万颗

公司名称	2022 年 1-6 月销量	2021 年度销量	2022 年 1-6 月占 2021 年度比例
钰泰股份	949.86	2,162.03	43.93%
杰华特	1,744.07	3,034.82	57.47%
拓尔微	1,048.68	1,840.06	56.99%
均值	1,247.54	2,345.63	53.19%
发行人	650.08	1,587.14	40.96%

注 1：杰华特数据为芯片成品，不包括晶圆与 MOS 等材料数据；

注 2：拓尔微数据为芯片产品，不包括模组数据；

由上表可见，可比公司 2022 年 1-6 月销量占 2021 年度比例的区间为 43.93% 至 57.47%，均值为 53.19%，公司 2022 年 1-6 月销量占 2021 年度比例为 40.96%，与可比公司整体区间及均值水平不存在重大差异。

综上，公司 2022 年 1-6 月销量变动情况与同行业可比公司变动趋势基本保持一致，不存在重大差异。

（三）结合报告期后主要财务数据变动情况、最新在手订单情况，分析发行人 2022 年业绩变动趋势的合理性

公司 2022 年度实现营业收入 29,754.72 万元，较 2021 年度同比减少 8.78%；实现净利润 6,812.48 万元，较 2021 年度同比减少 27.33%，实现扣除非经常性损

益后的净利润 6,721.05 万元，较 2021 年度同比减少 26.30%，具体如下：

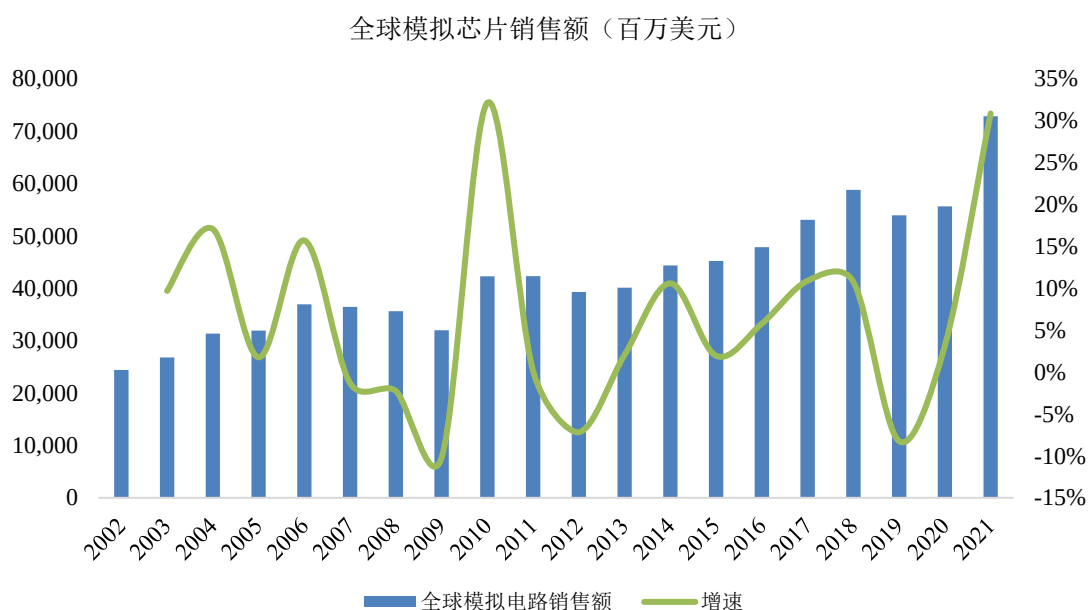
单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	变动率
营业收入	29,754.72	32,619.78	-8.78%
营业成本	17,699.99	17,529.64	0.97%
毛利	12,054.73	15,090.14	-20.12%
毛利率	40.51%	46.26%	-5.75 个百分点
期间费用	4,022.83	4,101.48	-1.92%
净利润	6,812.48	9,374.43	-27.33%
扣除非经常性损益后的净利润	6,721.05	9,119.66	-26.30%

受终端需求周期性波动、晶圆流转周期较长、新品量产推迟、2022 年第三季度四川等地高温限电等多方面外部因素影响，公司 2022 年度业绩同比呈现一定程度下滑。但影响公司 2022 年业绩变动的主要因素均为外部短期影响，随着相关因素逐步消解，公司所处外部环境将发生积极变化，有利于公司持续经营发展。具体如下：

（1）行业周期性波动是产业发展规律，不影响行业长期增长趋势

芯片行业发展过程中始终伴随着周期性波动，但长期而言行业始终保持增长趋势。下图为近 20 年全球模拟芯片销售额及增速情况，可见全球模拟芯片增速呈现明显周期性，但整体规模保持上涨趋势。



数据来源：世界半导体贸易统计组织

近年来芯片行业进入新一轮周期性调整，2020 年下半年以来，芯片行业一度严重供不应求，芯片价格亦普遍大幅上涨，而近期芯片行业产品销量、售价存在一定下行压力，售价逐渐回落至正常水平。

在此市场背景下，电源管理芯片企业近两年业绩亦随之发生明显波动，从可比公司情况看，多家同行业上市公司 2022 年度业绩出现下滑，具体如下：

单位：万元

公司简称	2022 年度归母净利润	同比降幅	业绩下降的主要原因
富满微	-17,266.73	137.83%	所处行业面临宏观经济下行、全球消费疲软，终端客户需求不及预期，人民币贬值、晶圆采购成本上升等诸多不利境况，收入下降的同时，计提产品存货跌价减值损失大幅增加
上海贝岭	39,903.49	45.29%	受贸易争端升级、高科技行业制裁加剧、地缘冲突、国际及国内市场下行、去库存等多重因素影响，上半年全球晶圆产能从严重不足到下半年开始逐步缓解甚至过剩，生产运营工作面临压力
芯朋微	8,984.44	55.36%	受半导体下行周期影响，营业收入出现小幅下滑，同时研发团队扩充、加大工业及车规产品的开发力度，研发费用大幅上升导致利润减少
必易微	3,796.35	84.16%	报告期内终端应用领域需求减少，通用 LED 驱动芯片毛利率下降以及研发投入持续增加所致
希荻微	-1,515.25	159.08%	1、持续在汽车、工业、通讯应用领域布局，持续增加车规、工规项目的研发投入；相较于消费类芯片，车规、工规芯片研发难度更大、壁垒更高，需要持续的高研发投入； 2、积极扩充以研发为主的高端人才，加强人才招聘力度；为持续吸引和留住优秀人才，本年度开展了三期股票激励计划，导致股份支付费用总额较大，约为 5,000 万元； 3、随着业务拓展管理和销售等支出有所增加；受市场情况影响，本年度计提的存货跌价准备提高

注：圣邦股份及力芯微 2022 年度业绩同比增长，故上表未列示

从下游应用领域看，2022 年全年业绩呈现大幅下降的可比公司包括希荻微、富满微、必易微和芯朋微，该等公司 2022 年业绩下滑主要系受消费电子场景需求波动影响，其中必易微和芯朋微由于工业控制等场景的成功拓展，整体下降幅度小于希荻微和富满微。而 2022 年全年业绩未大幅下滑的可比公司则因终端应用以电力、网络通信、安防监控等工业控制场景为主或呈现多元化场景特点，其中力芯微和圣邦股份 2022 年业绩呈现逆市上涨，体现出 2022 年电源管理芯片下行周期中存在的结构性分化现象。发行人的产品主要应用于智能电力、安防监控、网络通信等工业控制场景及消费电子场景，其中消费电子场景占比低于

50%且报告期内呈下降趋势，故 2022 年度受消费电子市场需求低迷冲击的影响程度相对小于部分下游更集中于消费电子领域的可比公司。

从费用支出看，尽管 2022 年全年业绩大幅下降，但希荻微、富满微、必易微和芯朋微等可比公司整体亦仍在进行增加投入研发、实施员工激励、向新场景新客户拓展等，体现出可比公司对未来行业未来持续发展的信心。随着终端市场逐步回归平稳，公司业绩亦将随之稳健发展。

从半导体行业整体周期性波动角度看，2022 年度的下行是短期的行业周期性调整。同时，本轮下行周期也存在一定结构性特点，不同终端市场需求波动幅度存在差异，整体而言，消费电子等部分场景需求下降幅度更高，这种结构性特点亦体现在上市公司的收入波动差异中，即主要收入场景为消费电子的上市公司收入下降幅度更高。公司可比上市公司 2022 年内各期的主营业务收入变动及主要应用场景情况如下：

单位：万元

公司名称	主营业务收入同比变动幅度			主要应用场景情况
	2022 年 1-6 月	2022 年 1-9 月	2022 全年	
富满微	-46.90%	-49.01%	-43.70%	LED 驱动芯片收入占比较高，下游 LED 显示屏市场下行，同时消费电子整体需求疲软
必易微	-17.08%	-38.76%	-40.72%	尽管工业控制、网络通讯、计算机、电源转换及储能等领域带动第四季度收入环比增长，但受通用 LED 照明领域供需变化影响较大
芯朋微	15.00%	-1.50%	-4.46%	尽管工控功率类芯片推动整体销售额同比增长约 25%，但标准电源类芯片受手机市场需求周期性波动影响销售额同比下降 35%以内
力芯微	27.66%	7.05%	-0.78%	主要由新场景及新产品驱动，其中场景方面已进入家电及汽车电子场景，进入比亚迪供应链体系
上海贝岭	-8.29%	-5.74%	0.98%	客户主要集中于电力、网络通信、安防监控等领域，同时 2022 年车规级产品实现量产导入
希荻微	40.03%	32.57%	20.86%	产品主要应用于手机场景，智能手机为代表的消费电子市场需求低迷
圣邦股份	80.39%	57.12%	42.40%	下游应用场景广泛且型号布局全面
发行人	5.97%	-19.37%	-8.78%	应用于智能电力、安防监控、网络通信等工业控制场景及消费电子场景，其中消费电子场景占比低于 50%且报告期内呈下降趋势

注：数据来自 iFind 数据库计算及可比公司公开披露信息

从波动趋势来看，除富满微、上海贝岭外，发行人及其余 5 家可比公司 2022 年全年的主营业务收入同比变动率较 2022 年 1-9 月期间有所降低，主要原因系 2021 年第三季度及第四季度行业整体景气度较高，而 2022 年下半年市场需求整体较为低迷，导致 2022 年第三季度与第四季度收入下滑幅度扩大，一定程度上抵消了 2022 年上半年的同比增幅(或扩大了 2022 上半年的同比降幅)。公司 2022 年内各期的收入同比变动幅度的波动趋势与可比上市公司不存在差异。

(2) 晶圆流转周期较长导致晶圆采购价格变动滞后反映于产品晶圆成本

由于晶圆定价在下单时即已确定，而晶圆自下单至交付存在约 3-4 个月的周期，同时 2021 年四季度上游晶圆产能紧张带动晶圆价格上涨至相对高位，因此公司在本轮晶圆价格周期高点下单的晶圆基本均于 2022 年交付入库，并逐步封装为成品对外销售，导致期后销售产品对应的晶圆成本相对较高，2022 年平均晶圆成本达 77.00 元/千颗，相比 2021 年 50.75 元/千颗呈现显著提高。随着相关晶圆成本因素逐步完全释放，期后晶圆采购成本下降将带动公司产品晶圆成本下降，对公司经营形成积极影响。

(3) 前期晶圆产能紧张导致新品量产推迟

由于 2021 年四季度上游晶圆产能紧张，公司需保障在手订单交付，将有限产能优先投向已量产产品，导致部分新产品量产进度推迟，同时相应的客户验证流程亦相应推迟。随着 2022 年以来晶圆产能逐步缓解，公司新产品已逐步恢复量产安排，2022 年第四季度公司在晶圆下单数量、流片支出等方面均有明显提升，但由于晶圆流转周期及客户验证周期原因，相关新产品尚未于期后实现大量销售。随着后续新产品逐步实现批量交付，公司业绩亦将随之改善。

(4) 2022 年第三季度四川高温限电措施提升封测成本，但限电措施不具有长期持续性

受四川等地 2022 年夏季持续高温导致的限电措施影响，公司自有封测产能于 2022 年 8 月完全停工约 2 周，但相关人工薪酬、折旧摊销等成本费用于停工期间持续发生，导致单位自主封测成本整体上升，对 2022 年第三季度业绩产生一定不利影响。

此外由于本次大规模高温限电措施较为突然，公司无法临时通过转为委外封测等方式事前规避，对公司部分订单交付造成不利影响。目前高温限电影响已消除，封测厂已恢复正常经营，随着自主封测产能利用率及产量回升，自主封测成本将呈下降趋势，对公司经营带来积极影响。

发行人已在招股说明书“第二节 概览”之“一、重大事项提示”之“（一）特别风险提示”、“第三节 风险因素”披露了关于收入及经营业绩下降的风险如下：

“2022 年初以来，市场前期“缺芯”问题已逐步得到缓解，行业存货水平逐步回升，景气度较 2021 年中的高位有所回落，终端及渠道由“缺芯”阶段的备货导向逐步转变为去库存导向，产品价格存在一定下行压力。2022 年度，受终端需求周期性波动、晶圆流转周期较长、新品量产推迟、夏季四川高温限电、经济下行等多方面因素影响，公司营业收入同比减少 8.78%，净利润同比减少 27.33%，扣除非经常性损益后的净利润同比减少 26.30%。如未来前述对半导体行业或公司的一项或多项负面影响因素持续对公司经营造成不利影响，或发生国际/地区政治局势变化、终端市场下滑等负面事件，公司将面临营业收入下滑并进而导致公司经营业绩下滑的风险。”

二、中介机构核查

（一）核查程序

保荐人及申报会计师执行了如下核查程序：

1、通过公开渠道查阅发行人同行业可比公司、下游行业知名上市公司定期报告及相关研究报告、媒体报道等公开信息，了解行业变动趋势及行业内可比公司业绩变动情况，分析公司 2022 年上半年业绩变动合理性；

2、访谈公司主要经销商客户，了解公司向其销售收入变动的原因，并获取经销商的进销存数据，了解经销商客户的终端销售及期末库存情况；

3、获取相关终端对杭州理想、珠海鼎诺下达的部分订单、签收单及发票，核查杭州理想、珠海鼎诺截至 2022 年 6 月末结存的发行人相关库存对应的终端需求情况；

4、针对截至 2022 年 6 月末发行人产品相关库存余额较高的重要经销商，获取其 2022 年 7-10 月的进销存数据，检查 2022 年 6 月末库存的期后销售情况，并抽取检查了相关经销商期后向主要终端客户销售发行人产品对应的合同/订单、发货单/签收单、发票、收款记录等；

5、访谈终端客户海康威视及北京朝歌，分别了解其采购公司产品的具体情况。

（二）核查结论

经核查，保荐人认为：

1、公司 2022 年 1-6 月业绩变动符合行业发展趋势，与可比公司业绩变动趋势不存在重大差异，公司对主要经销商销售收入大幅增长且占其营业成本比例变动具有合理性；

2、公司产品单价变动趋势与可比公司差异具有合理性，公司库存水平、销量变动趋势与可比公司不存在重大差异；

3、公司 2022 年度业绩变动趋势具备合理性。发行人已披露关于收入及经营业绩下降的风险。

经核查，申报会计师认为：

1、公司 2022 年 1-6 月业绩变动符合行业发展趋势，与可比公司业绩变动趋势不存在重大差异，公司对主要经销商销售收入大幅增长且占其营业成本比例变动具有合理性；

2、公司产品单价变动趋势与可比公司差异具有合理性，公司库存水平、销量变动趋势与可比公司不存在重大差异；

3、发行人关于 2022 年业绩变动趋势合理性的分析与我们在本次核查和审计过程中及了解的信息一致。发行人已披露关于收入及经营业绩下降的风险。

三、请保荐人、申报会计师就经销核查情况出具专项说明，详细说明对经销收入真实性、最终销售的核查方式、核查比例、各核查程序发现异常情况及其替代测试情况，就经销收入是否真实、最终销售发表明确意见，并提供全套核查控制表及工作底稿，请保荐人、申报会计师的质控内核部门一并发表明确意见。

保荐人、申报会计师已出具专项核查说明，对经销收入真实性、最终销售的核查方式、核查比例、各核查程序发现异常情况及其替代测试情况进行说明，就经销收入是否真实、最终销售发表明确意见。其中，保荐人、申报会计师履行的主要核查程序包括：

1) 访谈发行人管理层，并查阅同行业可比公司公开资料，了解发行人采用经销模式是否具备商业合理性；

2) 对经销模式下的销售与收款循环进行穿行测试和控制测试，评估经销收入确认相关的内部控制设计和执行是否有效；

3) 查阅部分同行业可比上市公司的公开披露资料，了解同行业可比公司的销售模式；与发行人高管进行访谈，了解采用经销模式的原因、经销模式下的销售流程、经销商取得商品控制权的时点，核查各销售模式下收入确认方法是否准确，是否符合《企业会计准则第14号—收入》的相关规定；

4) 获取发行人报告期内各期主要经销客户明细，通过企查查、天眼查等公开查询方式获取报告期各期主要经销商及终端客户的工商资料，将经销商及其填报的发行人产品主要终端客户的股东、主要人员、法定代表人等信息与发行人的关联方清单等予以匹配对比，识别经销商及终端客户的股东、主要人员、法定代表人是否与发行人及控股股东、董事、监事、高管等关键人员存在关联关系；

5) 向主要经销客户执行函证程序，函证具体情况如下：

单位：万元

经销收入函证情况			
项目	2022 年度/年末	2021 年度/年末	2020 年度/年末
经销客户的总收入（A）	20,317.98	23,310.53	9,376.08
发函金额（B）	19,456.99	19,953.63	8,268.74
发函比例（B/A）	95.76%	85.60%	88.19%

已回函发函金额（C）	19,362.93	19,744.51	8,212.57
其中：回函相符发函金额	19,362.93	19,016.60	8,191.15
回函不符发函金额	-	727.91	21.42
回函差异金额	-	10.57	10.04
回函比例（C/B）	99.52%	98.95%	99.32%
未回函金额（B-C）	94.06	209.12	56.17
经销客户应收账款函证情况			
经销客户应收账款余额（A）	6,535.05	4,451.85	2,495.56
应收账款发函金额（B）	6,405.41	4,092.97	2,350.88
应收账款发函比例（B/A）	98.02%	91.94%	94.20%
应收账款已回函发函金额（C）	6,400.20	4,052.70	2,320.08
其中：回函相符发函金额	6,400.20	4,052.70	2,299.02
回函不符发函金额	-	-	21.06
应收账款回函差异金额	-	-	10.04
应收账款回函比例（C/B）	99.92%	99.02%	98.69%
应收账款未回函金额（B-C）	5.20	40.27	30.80

注：报告期内，公司向部分客户以经销模式销售成品芯片，并以直销模式销售中测后晶圆；上表中“经销客户的总收入”已包含了该等客户报告期内各期全部收入金额。

6) 获取发行人报告期后经销商回款明细表，统计分析经销商期后回款情况和应收账款逾期情况，对主要经销商期后回款检查期后银行回款单；

7) 对主要经销商客户进行实地走访或视频访谈，了解与客户之间合作模式、定价方式、对账方式、是否存在关联方关系等，走访具体情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
已走访家数（家）	61		
发行人销售收入（A）	29,711.72	32,558.89	11,910.66
发行人经销客户销售收入（B）	20,317.98	23,310.53	9,376.08
已走访经销客户对应收入金额（C）	17,061.73	17,965.11	7,734.42
已走访经销客户收入占销售收入比例（C/A）	57.42%	55.18%	64.94%
已走访经销客户收入占经销客户销售比例（C/B）	83.97%	77.07%	82.49%

注：经销客户销售收入系报告期内公司向经销客户销售成品芯片和中测后晶圆收入总和。

8) 获取了发行人重要经销商填报的发行人产品进销存数据与下游主要终端客户销售数量明细。报告期内，获取经销商进销存的具体情况如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
获取进销存数据家数	55	59	
获取进销存数据客户对应的经销收入（万元）	17,403.75	18,867.23	7,259.25
全部经销收入（万元）	19,676.91	22,211.28	8,447.33
占当期经销收入比例	88.45%	84.94%	85.94%

注：2020-2021 年度，重要经销商中有 2 家分别因终止合作、商业机密原因未提供进销存数据，另行选择两家经销商替代，故 2019-2021 年度统计口径为 59 家经销商；2022 年度，重要经销商中有 7 家分别因交易金额较小或暂停合作未提供进销存数据，另选 6 家代替，故 2022 年度统计口径为 55 家经销商。

9) 对主要经销商客户的主要终端客户进行实地走访或视频访谈，了解终端客户的注册资本、股东构成、主营业务、经营情况、发行人产品的采购情况等，核实经销商客户关于发行人产品实现最终销售的情况，通过访谈等程序核查的终端客户具体情况如下：

单位：百万颗

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
期初结存数量	71.14	35.96	17.34
本期采购数量	836.44	1,003.91	552.52
本期销售数量	791.65	959.81	533.89
期末结存数量	115.93	80.06	35.96
期末结存数量占当期采购数量的比例	13.86%	7.98%	6.51%

经核查，保荐人、申报会计师认为：报告期内，发行人的经销商收入具有真实性；报告期内，除正常备货等合理期末库存外，主要经销商采购的发行人产品均实现了最终销售。其中，2022 年度，公司经销商期末库存比例较前两年末有所增长，主要原因系：①公司经销商通常会保留一定库存以满足终端客户的需要，2020 年末及 2021 年末，由于半导体行业需求旺盛，公司产品供给相对紧张，公司经销商期末库存低于正常库存量；2022 年末，半导体行业供不应求的市场情况有所缓解，公司经销商期末库存有所增长；②公司的终端客户通常提前向经销商下达采购计划，经销商据此向公司采购；2022 年度，受下游市场需求波动影响，部分终端客户的实际采购量低于计划采购量，导致经销商 2022 年末库存有所增长。

保荐人、申报会计师的质控内核部门已在专项核查报告中发表明确意见，保荐人已提交相关核查控制表及工作底稿。

问题 2：关于经销商

申请文件及问询回复显示：

(1) 珠海鼎诺成立于 2019 年，为发行人 2021 年新增客户，报告期各期，发行人对珠海鼎诺销售收入占经销收入比例分别为 0、0、1.15%、9.59%。珠海鼎诺向发行人采购金额占其主营业务成本比例分别为 0、0、10%以下、70%至 80%。2022 年 1-6 月，珠海鼎诺向发行人采购额大幅增长。

(2) 2022 年 6 月末，珠海鼎诺库存水平提高且相关库存截至 8 月末仍未对外出售。珠海鼎诺相关库存主要为北京朝歌备货，北京朝歌 2021 年为发行人直销客户，后转为珠海鼎诺经销客户。

请发行人：

(1) 说明报告期内北京朝歌由直销客户转为经销客户的原因，2022 年 6 月末珠海鼎诺与北京朝歌相关库存余额、占 2022 年 1-6 月对珠海鼎诺销售收入的比例、相关库存截至目前最终销售情况，并分析是否存在通过调节直销客户销售模式提前确认收入的情况。

(2) 说明是否存在其他直销客户转为经销客户的情况，经销商与此类客户相关期末库存情况及期末销售情况，并分析相关经销收入真实性、最终销售情况。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、发行人说明

(一) 说明报告期内北京朝歌由直销客户转为经销客户的原因，2022 年 6 月末珠海鼎诺与北京朝歌相关库存余额、占 2022 年 1-6 月对珠海鼎诺销售收入的比例、相关库存截至目前最终销售情况，并分析是否存在通过调节直销客户销售模式提前确认收入的情况

1、报告期内北京朝歌由直销客户转为经销客户的终端客户原因

(1) 北京朝歌、珠海鼎诺的基本情况

根据已披露的公开信息查询及访谈，北京朝歌和珠海鼎诺的基本情况如下表：

项目	北京朝歌	珠海鼎诺
成立时间	1993 年 2 月	2019 年 4 月
注册资本	14,000 万元	500 万元
主营业务	主营 IPTV 机顶盒，双模机顶盒等网络终端设备以及信息家电产品的研发、生产和销售	经销商，主要经营芯片、电子元器件等产品的代理经销业务，产品覆盖电源管理芯片、网络变压器和 Flash（即闪存）
行业地位	国内最早涉足 IPTV 相关技术与产品开发的企业之一，具有较高行业知名度，目前为国内最主要的互动电视智能终端产品供应商之一。 根据其披露的招股说明书（申报稿），2017 年度销售互动电视智能终端约 1,135 万台，主营业务收入约 17.75 亿元，主要下游客户包括中国移动、国广东方、华为等	行业内专业经销商，具备相对丰富的下游客户资源，包括北京朝歌、迈科智能（831284.OC）、威胜信息（688100.SH，通过湖南牧凯新材料有限公司及其关联方间接供货）、震有科技（688418.SH）、高斯贝尔（002848.SZ）、杭州觅睿科技股份有限公司等多个电子行业及相关细分行业知名公司等客户资源

由上表可知，北京朝歌系行业内的知名企业，具有较强的行业地位和较为丰富的资源。珠海鼎诺是发行人 2022 年上半年的主要经销商，也是行业内的专业经销商，具备相对丰富的下游客户资源，下游客户包括北京朝歌、迈科智能（831284.OC）、威胜信息（688100.SH，通过湖南牧凯新材料有限公司及其关联方间接供货）、震有科技（688418.SH）、高斯贝尔（002848.SZ）、杭州觅睿科技股份有限公司等多个电子行业及相关细分行业知名公司。

根据对北京朝歌和珠海鼎诺的访谈，北京朝歌和珠海鼎诺在 2021 年 1 月起即建立起了合作关系，早于各自与发行人的交易。2021 年，北京朝歌主要通过珠海鼎诺采购网络变压器产品（非发行人产品），采购规模约 300 万元，另有对发行人某款产品的零星采购，交易金额不足 10 万元。

（2）珠海鼎诺和北京朝歌与公司建立合作关系的背景

2021 年初，珠海鼎诺经过与公司的多轮沟通，并通过多种渠道对公司产品进行了解后，于 2021 年 5 月成为发行人的经销商。2021 年，发行人向珠海鼎诺的销售金额为 255.67 万元，主要下游的终端客户为北京朝歌、迈科智能（831284.OC）、威胜信息（688100.SH，通过湖南牧凯新材料有限公司及其关联方间接供货）、高斯贝尔（002848.SZ）等。

2021 年二季度，经珠海鼎诺介绍，发行人与北京朝歌建立联系。经过发行人与北京朝歌的充分沟通，北京朝歌认为发行人产品符合自身产品的需求，并于 2021 年 8 月开始向发行人直接采购 DC-DC 芯片和 LDO 芯片。

(3) 北京朝歌由向发行人直接采购转为向珠海鼎诺采购发行人产品的原因

2021 年 12 月起，北京朝歌改由向珠海鼎诺采购发行人的产品，主要系由北京朝歌、珠海鼎诺和发行人三方基于各自存在的客观原因，充分协商讨论后确定，具有商业合理性。具体原因如下：

1) 有利于北京朝歌优化供应商管理，提升采购效率

2021 年 1 月以来，北京朝歌即开始与珠海鼎诺合作，通过珠海鼎诺采购网络变压器产品（非发行人产品）；2021 年 8 月，北京朝歌与发行人展开合作后，除直接向发行人采购 DC-DC 芯片外，仍向珠海鼎诺采购相关产品。

此外，根据访谈，北京朝歌产品每年所需要的 DC-DC 芯片约 6,000 万颗，在与发行人合作前，北京朝歌主要采购芯源系统股份有限公司等同类产品。2021 年，北京朝歌直接采购的发行人产品约为 400 万颗。

考虑到 2021 年北京朝歌向发行人整体采购产品数量相对较小，且其与珠海鼎诺存在其他产品的合作，已建立了较好的合作关系，北京朝歌决定向珠海鼎诺采购发行人产品，以便于集中采购，提升供应商的管理效率，降低管理成本；同时，珠海鼎诺作为经销商，可通过备货缓解北京朝歌紧急生产的需求。

2) 有利于珠海鼎诺进一步扩大销售规模，提升服务能力，提高市场影响力

珠海鼎诺于 2021 年初与北京朝歌建立合作关系，建立了较好的合作基础，且北京朝歌系经珠海鼎诺介绍与发行人建立业务联系。

考虑到此前与北京朝歌的合作背景以及较好的关系基础，珠海鼎诺承接北京朝歌对发行人产品的采购订单，有利于提高自身销售规模，进一步增强市场影响力。

3) 有利于进一步提高发行人向北京朝歌的供货份额，同时有利于加强发行人与珠海鼎诺的关系，拓展珠海鼎诺的其他客户资源

发行人系经珠海鼎诺介绍，与北京朝歌开始接触并建立合作关系。考虑到与北京朝歌的合作背景，以及珠海鼎诺与北京朝歌的信任关系，发行人转由珠海鼎诺向北京朝歌供货，有利于未来进一步提高向北京朝歌的供货规模。2021 年，北京朝歌直接采购发行人的产品数量约为 400 万颗；北京朝歌 2022 年通过珠海

鼎诺采购的发行人产品数量接近 2,800 万颗,大幅高于 2021 年直销的采购数量。

此外,珠海鼎诺系行业内专业经销商,具有相对丰富的下游客户资源尤其是上市公司的客户资源。经过此次调整,有利于加强发行人与珠海鼎诺的关系,从而进一步拓展珠海鼎诺的其他客户资源。2021 年,发行人向珠海鼎诺的销售金额为 255.67 万元;2022 年 1-6 月,发行人向珠海鼎诺的销售金额为 1,007.45 万元;同时,诸如威胜信息、迈科智能等各行业知名客户的采购规模亦有所提升,2022 年上半年的采购规模分别约为 569 万颗和 570 万颗,均已高于 2021 年全年水平。

综上所述,北京朝歌由向发行人直接采购改为向珠海鼎诺购买发行人的产品,系北京朝歌、珠海鼎诺和发行人三方基于各自的客观原因以及此前合作的背景,经过充分协商讨论后共同确定的,具有商业合理性。

2、2022 年 6 月末珠海鼎诺与北京朝歌相关库存余额、占 2022 年 1-6 月对珠海鼎诺销售收入的比例、相关库存截至目前最终销售情况

(1) 2022 年 1-6 月发行人对珠海鼎诺的销售情况及库存情况

珠海鼎诺主要系根据其下游客户的需求和备货通知,向发行人下达采购订单。2022 年 1-6 月,发行人向珠海鼎诺的销售情况及 6 月末库存情况如下表:

项目	数量(万颗)	金额(万元)
2022 年 1-6 月发行人对珠海鼎诺销售, A	3,988.30	1,007.45
2022 年 6 月末库存, B	2,078.90	600.31
期末库存比例, B/A	52.12%	59.59%
2022 年 1-6 月珠海鼎诺实现的最终销售, C	2,518.80	572.12

2022 年 1-6 月,发行人向珠海鼎诺销售 3,988.30 万颗,合计约 1,007.45 万元。截至 2022 年 6 月末,珠海鼎诺期末库存 2,078.90 万颗,对应金额为 600.31 万元,占 2022 年 1-6 月对珠海鼎诺销售收入的比例为 59.59%。2022 年 1-6 月珠海鼎诺已经实现最终销售 2,518.80 万颗,主要终端及销售情况如下:

终端名称	销售数量(万颗)	占比
北京朝歌	1,195.60	47.47%
迈科智能	570.30	22.64%
威胜信息	568.50	22.57%

终端名称	销售数量（万颗）	占比
其他	184.40	7.32%
合计	2,518.80	100.00%

由上表可知，2022年6月底前，珠海鼎诺主要向北京朝歌、迈科智能和威胜信息等终端客户进行了最终销售。

（2）2022年6月末珠海鼎诺库存余额情况分析

行业内经销商通常会根据下游客户的备货单或订单，向上游芯片厂商进行采购备货；而为了不影响生产交期和尽量降低库存规模，经销商的下游客户通常会根据其终端客户的需求进行预测，并按照生产计划情况，提前通知经销商进行备货，并在后续根据实际的生产计划实时要求经销商交货，故经销商下游客户通知经销商备货和最终经销商实际交货存在一定周期。

2022年6月末，珠海鼎诺发行人产品库存余额约为2,078.90万颗，合计约600.31万元，主要系满足下游客户2022年下半年的采购需求进行备货，期末库存产品型号广泛应用于机顶盒等网通产品，主要系为了满足北京朝歌的采购需求。2022年4月，北京朝歌根据自身对其下游客户需求及交货期的预测，向珠海鼎诺下达《采购计划单》，对应第二季度采购计划为1,900万颗。由于珠海鼎诺对北京朝歌存在一定的交货周期，珠海鼎诺相关备货于2022年6月末尚未交付。因此，珠海鼎诺2022年6月末的库存余额主要系珠海鼎诺终端客户下单备货的时点因素所致，具有合理性。

中国移动系北京朝歌下游重要客户之一，根据北京朝歌2018年1月披露的招股说明书的信息，2017年，北京朝歌销售收入合计为179,459.28万元，其中向中国移动销售的产品主要用于机顶盒等产品，2017年销售收入约为112,283.35万元，收入占比约62.57%。

2022年4月，北京朝歌结合对下游市场情况的分析、下游客户机顶盒采购项目招标进展等，根据产品生产计划通知珠海鼎诺备货，珠海鼎诺根据北京朝歌的采购计划，于2022年5-6月向发行人采购2,035.20万颗相关产品，对应金额为528.56万元，从而导致珠海鼎诺2022年6月末具有部分时点因素导致的库存。但2022年第二季度，因下游整体市场环境下行、运营商入户安装受到限制等原因影响，北京朝歌下游市场需求推迟，包括中国移动等客户对北京朝歌的订单都

晚于预期，致使其向珠海鼎诺的采购时间有所延迟，相关库存截至 **2022 年 8 月** 末尚未消化完成。2022 年 9 月起，北京朝歌开始按照其生产计划陆续开始向珠海鼎诺采购发行人的产品，2022 年 11-12 月开始大量交付。

(3) 2022 年 6 月末珠海鼎诺相关库存截至目前的最终销售情况

截至 **2023 年 2 月末**，2022 年 6 月末珠海鼎诺相关库存的最终销售情况如下：

项目	数量（万颗）	金额（万元）
2022 年 1-6 月发行人对珠海鼎诺销售，A	3,988.30	1,007.45
2022 年 6 月末库存余额，B	2,078.90	600.31
截至 2023 年 2 月末 的库存余额，C	102.50	30.68
截至 2023 年 2 月末 的库存占比情况，C/A	2.57%	3.05%

由上表可知，截至 **2023 年 2 月末**，2022 年 6 月末珠海鼎诺相关库存数量及金额占比分别为 **2.57%**和 **3.05%**，已基本实现了对外销售。

2022 年度，珠海鼎诺向其下游终端销售的情况如下：

终端名称	销售数量（万颗）	占比
北京朝歌	2,764.20	53.07%
迈科智能	1,059.60	20.34%
威胜信息	1,117.80	21.46%
震有科技	400.00	7.68%
其他	373.80	7.18%
合计	5,715.40	109.72%
2022 年度 发行人向珠海鼎诺合计销售数量	5,209.00	100.00%

综上所述，**2022 年度**，珠海鼎诺向发行人采购的产品主要销售的下游终端客户为北京朝歌、迈科智能、威胜信息和震有科技，合计销售数量占比约为 **109.72%**，已实现对外销售。

(4) **2022 年上半年**，珠海鼎诺的库存余额相对较小，对发行人上半年业绩的影响有限

截至 2022 年 6 月 30 日，珠海鼎诺的尚未对外销售的库存产品型号主要为 RY9127、RY9137，其对应的库存数量及金额，以及对应的毛利额影响如下表：

单位：万颗、万元

项目	数量/金额
期末库存数量，A	1,942.00
期末库存对应发行人收入，B	563.60
2022 年 1-6 月发行人营业收入，C	15,571.22
期末库存对应收入占发行人收入比例，D=B/C	3.62%
2022 年 1-6 月发行人净利率，E	25.79%
期末库存对净利润影响，F=B*E	145.35

2022 年 6 月末，按照发行人平均销售价格计算，珠海鼎诺尚未对外销售的 RY9127、RY9137 库存产品对应发行人收入金额约为 563.60 万元，按当期净利润率测算对应发行人净利润为 145.35 万元，占发行人 2022 年 1-6 月营业收入及净利润的比例为 3.62%，占比较低。

2022 年末，珠海鼎诺尚未对外销售的发行人产品数量为 103.00 万颗，对应金额 30.84 万元，按发行人净利率测算对应发行人净利润低于 10 万元，对发行人业绩影响较小。

3、发行人不存在通过调节直销客户销售模式提前确认收入的情况

报告期内，发行人不存在通过调节直销客户销售模式提前确认收入的情况，主要原因如下：

1) 如前所述，北京朝歌的销售模式调整系根据北京朝歌、珠海鼎诺和发行人各自的客观原因，由三方共同协商确定，符合商业合理性；

2) 根据发行人与珠海鼎诺签署的协议，发行人采取的经销模式为买断式销售，其在销售完成后确认收入符合《企业会计准则》的规定。

发行人对经销商均为买断式销售，在内销模式下，根据合同或订单约定的交货条件，将商品发至经销商约定的地址，经销商签收并确认接收产品时完成商品控制权转移。在此时点下，客户已实物占有商品，发行人已将与商品所有权上的主要风险和报酬转移给购货方，没有保留与商品所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的产品实施有效控制；发行人享有现时收款权利，收入的金额能够可靠地计量，相关的经济利益已流入或很可能流入企业；相关成本能够可靠地计量。因此，发行人对珠海鼎诺的收入确认政策符合《企业会计准则》的相关规定。

截至 2022 年 6 月 30 日，珠海鼎诺向发行人采购的产品虽然存在一定的库存未实现最终销售，但截至本回复签署日，相关库存大部分已最终实现销售，**珠海鼎诺 2022 年 6 月 30 日尚未对外销售的发行人产品**不存在期后退回情形。2022 年 6 月末，发行人对珠海鼎诺的应收账款余额为 797.28 万元，截至本回复签署日，**上述应收账款已全部收回。**

3) 2022 年 6 月末，珠海鼎诺尚未对外销售的 RY9127、RY9137 产品对应发行人收入金额约为 563.60 万元，占发行人 2022 年 1-6 月营业收入的比例为 3.62%，占比较低。

因此，发行人不存在通过调节直销客户销售模式提前确认收入的情况。

(二) 说明是否存在其他直销客户转为经销客户的情况，经销商与此类客户相关期末库存情况及期末销售情况，并分析相关经销收入真实性、最终销售情况

1、报告期内由直接向发行人采购转为向经销商采购发行人产品的情况

报告期内，除北京朝歌外，发行人存在其他由直接向发行人采购转为向经销商采购发行人产品的情况。其中，主要的客户情况如下：

序号	终端客户	经销商	与发行人开始直接交易的时间	直销客户转为经销商终端时间
1	珠海迈科智能科技股份有限公司	珠海鼎诺科技有限公司	2019 年	2021 年
2	北京东方广视科技股份有限公司	亿控电子	2019 年	2022 年
3	北京中睿昊天信息科技有限公司	亿控电子	2020 年	2022 年

(1) 由直接向发行人采购转为向经销商采购发行人产品的其他终端客户及对应经销商的基本情况

报告期内，除北京朝歌外，由直接向发行人采购转为向经销商采购发行人产品的终端客户主要为迈科智能、北京东方广视科技股份有限公司（以下简称“东方广视”）和北京中睿昊天信息科技有限公司（以下简称“中睿昊天”）。其中东方广视和中睿昊天转为通过发行人经销商客户深圳市亿控电子科技有限公司（以下简称“亿控电子”）采购发行人产品。

根据公开信息查询，上述三家终端客户和经销商亿控电子的基本情况如下：

项目	迈科智能 (831284.OC)	东方广视	中睿昊天	亿控电子
成立时间	2008 年 6 月	2002 年 9 月	2002 年 9 月	2011 年 8 月
注册资本	37,039.6000 万元	10,850.0000 万元	10000.0000 万元	1150.0000 万元
主营业务	家庭智能终端产品、通信设备的研发、生产、销售,物联网云平台建设及服务,主要产品包括:数字电视机顶盒、高频头、卫星电视接收天线和接收机、4K 数字电视、光通讯终端、路由器、融合网关等	从事互动视频产品的研发、生产、销售及服 务,产品涵盖广电和电信领域的 CDN 及运营支撑系统软件、终端机顶盒、网络改造设备等 多个系列,是知名的 DVB+IP 端到端整体解决方案提供商	专业提供智能电网核心芯片、终端及整体解决方案的电力载波通信产品和服务供应商,致力于电力线载波通信 (PLC) 技术在智能电网应用领域的研究和创新	经销商,主要经营芯片、电子核心元器件等品牌代理经销业务,代理产品主要覆盖智能工业/通信、智能安防/智能家居/智能电力、智能商业、汽车电子/智能车联网等领域
行业地位	专业的“云管端控”一站式方案提供商及家庭智能终端产品的制造商。长期耕耘海外市场,拥有自有海外品牌及海外客户,机顶盒出口的市场份额位于行业前列	领先的互动视频提供商,拥有多个规模化生产基地,机顶盒年产能两千多万台,为全球三百多个广电或电信运营商提供服务	获得中国 2021 年度中国电力电气行业“十大品牌”系列评选活动并获得“通信单元十大品牌”第一名	行业内知名代理商和经销商,代理和经销了行业内多家知名公司的产品,包括有方科技 (688155.SH)、恒烁股份 (688416.SH)、峰岬科技 (688279.SH)、杭州国芯科技股份有限公司等,同时,具备相对丰富的下游资源,包括四川长虹 (600839.SH)、中国移动、飞利浦、360、联想等

由上表可知,迈科智能、东方广视和中睿昊天均具备较强的实力,在各自细分领域具备较高的行业地位。而亿控电子系行业内较为知名的代理商,具备丰富的下游资源。

(2) 由直接向发行人采购转为向经销商采购发行人产品的原因

1) 迈科智能由直接向发行人采购转为向经销商采购发行人产品的原因

迈科智能系自 2021 年第二季度起开始经由经销商珠海鼎诺采购发行人的产品。主要原因如下:

① 有利于迈科智能获得更好的服务与商务条件,优化采购效率

迈科智能和珠海鼎诺的办公地址均在珠海,迈科智能由直接向发行人采购转为通过珠海鼎诺采购,双方交流、供货及售后等方面更及时,可以获得更为快速的响应。同时,珠海鼎诺能够为其提供更优的商务条件,并提供备货等支持。

② 有利于提高珠海鼎诺的销售规模，提升影响力

珠海鼎诺通过承接迈科智能的订单，有利于珠海鼎诺获取下游终端客户资源，提高自身销售规模，进一步增加市场影响力。

③ 有利于发行人通过珠海鼎诺的经销商服务深化与迈科智能的合作，并进一步拓展珠海鼎诺的其他客户资源

发行人转由珠海鼎诺向迈科智能供货，有利于通过珠海鼎诺的专业经销商服务，深化与迈科智能的合作，进一步提高发行人向迈科智能的供货规模。2021年，迈科智能直接采购发行人的产品数量约为 638 万颗；截至 2022 年 11 月 30 日，迈科智能 2022 年通过经销商珠海鼎诺采购的发行人产品数量约 910 万颗，高于 2021 年的采购数量。

综上所述，迈科智能由发行人直销客户转为向经销商采购发行人产品，系经由迈科智能、珠海鼎诺和发行人三方充分协商讨论后确定，符合各方利益，具备商业合理性。

2) 东方广视和中睿昊天由直接向发行人采购转为向经销商采购发行人产品的原因

东方广视和中睿昊天均自 2022 年起开始经由经销商**亿控电子**采购发行人的产品，主要原因如下：

① 有利于东方广视和中睿昊天获得更好的服务，优化采购效率

亿控电子作为专业的经销商，经销和代理的产品较为丰富，可以根据东方广视和中睿昊天的需求，向其提供更为全面的产品供应，进一步提高采购效率，降低采购成本。

② 有利于提高亿控电子的销售规模，提升影响力

亿控电子通过承接东方广视和中睿昊天的订单，有利于**亿控电子**获取下游终端客户资源，提高自身销售规模，进一步增加市场影响力。

③ 有利于加强发行人与亿控电子的关系，并进一步拓展亿控电子的其他客户资源

亿控电子系行业内知名经销商，下游客户包括四川长虹（600839.SH）、中国

移动、飞利浦、360、联想等，在其主要覆盖的智能工业/通信、智能安防/智能家居/智能电力、智能商业、汽车电子/智能车联网等行业均有丰富的客户资源，且其覆盖的领域与发行人的优势产品所覆盖行业有较高重合度。经过此次调整，有利于加强发行人与**亿控电子**的关系，从而进一步拓展**亿控电子**的其他客户资源。

综上所述，东方广视和中睿昊天由向发行人直接采购转为向经销商采购发行人产品，系经由终端客户、**亿控电子**和发行人三方充分协商讨论后确定，符合各方利益，具备商业合理性。

2、经销客户与此类客户的期末库存情况及期末销售情况

2022 年度，迈科智能向珠海鼎诺采购的发行人产品主要型号为 RY3408、RY3420、RY9121 等；东方广视向**亿控电子**采购的发行人产品的主要型号为 RY3410、RY3420；中睿昊天向**亿控电子**采购的发行人产品主要型号为 RY1350、RY2011。

经销商前述型号截至 **2022 年 12 月 31 日** 的期末库存情况，以及相关库存的期后销售情况如下：

单位：万元

终端名称	经销商名称	主要采购型号	截至 2022 年 12 月 31 日库存金额	2022 年发行人向经销商销售的总金额	占比
迈科智能	珠海鼎诺	RY3420,RY3408,R Y9121,RY6050-AD JM5R,RY9127C, RY9131、RY7010	-	1,242.17	-
东方广视	亿控电子	RY3410、RY3420	49.09	1,627.98	3.02%
中睿昊天	亿控电子	RY1350、RY2011	0.14		0.01%

由上表可知，截至 **2022 年 12 月 31 日**，**迈科智能**向经销商采购的发行人产品主要型号对应的该期末经销商库存金额为 0，已经全部实现了销售；东方广视、**中睿昊天**向相关经销商采购的发行人主要型号对应的该期末经销商库存金额分别为 **49.09 万元**、**0.14 万元**，占 **2022 年度**相关经销商向发行人总体采购金额的 **3.02%**、**0.01%**，金额较小且占比较低；截至本回复签署日，**亿控电子**该部分的库存已全部实现最终销售。

综上所述，截至 **2022 年 12 月 31 日**，涉及迈科智能、东方广视和中睿昊天向发行人经销商珠海鼎诺、**亿控电子**采购的产品型号的库存已经基本实现了终端

销售。

3、相关经销收入的最终销售情况

2022 年度，迈科智能向珠海鼎诺采购的发行人主要产品型号为 RY3408、RY3420、RY9121 等，其中部分型号除迈科智能外存在其他终端客户。截至 **2022 年末**，珠海鼎诺向发行人采购的型号为 RY3408、RY3420、RY9121 等产品期末库存为 0，相关产品已完全实现了最终销售。

2022 年度，东方广视向亿控电子采购的发行人产品的主要型号为 RY3410、RY3420。截至 **2022 年末**，亿控电子向发行人采购的型号为 RY3410、RY3420 的产品期末库存为 49.09 万元，占 **2022 年度亿控电子整体采购金额的 3.02%**，相对较小，相关产品大部分已实现了最终销售。截至本回复签署日，相关库存大部分已实现了最终销售。

2022 年度，中睿昊天向亿控电子采购的发行人产品主要型号为 RY1350、RY2011。截至 **2022 年末**，亿控电子向发行人采购的型号为 RY1350、RY2011 的产品期末库存为 0.14 万元，占 **2022 年度亿控电子整体采购金额的 0.01%**，相对较小，相关产品大部分已实现了最终销售。

综上，报告期内，除北京朝歌外，发行人存在其他直销客户转为经销客户的情况，但相关经销商与此类客户相关的少量期末库存余额具有合理性，报告期内绝大部分已实现了最终销售，且截至本回复签署日相关库存已基本全部实现了最终销售。

二、中介机构核查

（一）核查程序

保荐人及申报会计师执行了如下核查程序：

1、获取珠海鼎诺、亿控电子与发行人产品相关的进销存明细，了解珠海鼎诺、亿控电子向下游客户销售情况及期末库存情况；获取发行人销售明细表，了解报告期内发行人向珠海鼎诺、亿控电子、北京朝歌及其他曾采用直销模式的终端客户的销售情况；

2、访谈珠海鼎诺，了解珠海鼎诺与发行人、北京朝歌的合作背景，向下游

客户的销售情况、期末库存情况及期后销售情况；

3、抽样获取珠海鼎诺 2022 年 6 月末库存对应期后销售主要终端客户的出库签收单、发票等资料，核查珠海鼎诺 **2022 年 6 月后**销售的真实性；

4、获取北京朝歌向珠海鼎诺下达的发行人产品相关订单，访谈北京朝歌，核查珠海鼎诺备货的原因及合理性，向北京朝歌、震有科技函证其与发行人、珠海鼎诺的交易情况；

5、访谈北京朝歌了解北京朝歌由直销模式转为经销模式采购发行人产品的原因，获取北京朝歌与珠海鼎诺的《采购计划单》；

6、访谈**亿控电子**、东方广视、中睿昊天、迈科智能，了解由直销模式转为经销模式采购发行人产品的原因、核实交易是否具有真实性，并结合获取的经销商提供的进销存，核查期后销售情况；

7、抽样获取报告期内发行人向珠海鼎诺、珠海鼎诺向北京朝歌销售产品相关的合同、订单、出库单、对账单、发票、收款凭证等资料，核查发行人向珠海鼎诺、珠海鼎诺向北京朝歌销售的真实性。

（二）核查结论

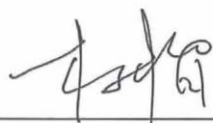
经核查，保荐人及申报会计师认为：

1、报告期内北京朝歌由直销模式转为经销模式采购发行人产品系由北京朝歌、珠海鼎诺和发行人三方基于各自的客观原因以及此前合作的背景，经过充分协商讨论后共同确定的，具备商业合理性；2022 年 6 月末珠海鼎诺与北京朝歌相关库存具有合理的备货原因，期后销售良好，发行人不存在通过调节直销客户销售模式提前确认收入的情况；

2、发行人存在其他直销客户转为经销客户的情况，经销商与此类客户相关期末库存较低，具有合理性；相关库存均已基本实现最终销售，相关经销收入具有真实性，发行人不存在通过调节直销客户销售模式提前确认收入的情况。

（此页无正文，为成都蕊源半导体科技股份有限公司对《关于成都蕊源半导体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第三轮审核问询函的回复》之签章页）

法定代表人签字：



杨 楷

成都蕊源半导体科技股份有限公司



2023 年 6 月 19 日

发行人董事长声明

本人已认真阅读关于成都蕊源半导体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第三轮审核问询函的回复的全部内容, 确认本次审核问询函回复内容真实、准确、完整, 不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏。

发行人董事长: 袁小云

袁小云

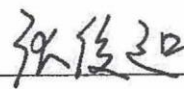
成都蕊源半导体科技股份有限公司
2023年6月19日

（此页无正文，为中国国际金融股份有限公司对《关于成都蕊源半导体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第三轮审核问询函的回复》之签章页）

保荐代表人：



胡 晓



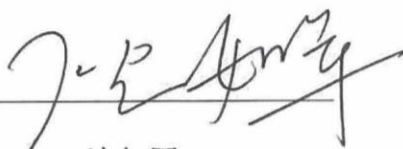
张俊超



保荐人法定代表人声明

本人已认真阅读成都蕊源半导体科技股份有限公司本次审核问询函回复报告的全部内容，了解报告涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，审核问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

法定代表人：_____



沈如军



中国国际金融股份有限公司

2023年6月19日