

关于深圳市科通技术股份有限公司首次
公开发行股票并在创业板上市申请文件的
审核中心意见落实函有关财务问题
的专项说明回复
大信备字【2023】第5-00035号

大信会计师事务所（特殊普通合伙）

WUYIGE CERTIFIED PUBLIC ACCOUNTANTS LLP.

**关于深圳市科通技术股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核中心意见落实
函有关财务问题的专项说明回复**

大信备字[2023]第 5-00035 号

深圳证券交易所：

贵所于 2023 年 9 月 21 日出具的《关于深圳市科通技术股份有限公司申请首次公开发行股票并在创业板上市的审核中心意见落实函》（审核函〔2023〕010346 号）（以下简称“审核落实函”或“落实函”）已收悉。作为深圳市科通技术股份有限公司（以下简称“发行人”或“公司”或“科通技术”）的审计机构，大信会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“我们”或“申报会计师”）对审核问询函提及的发行人有关财务事项进行了审慎核查，现将核查情况予以说明。

除非文义另有所指，本专项说明回复的简称与《深圳市科通技术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）》（以下简称“招股说明书”）中的释义具有相同涵义。

问题 1. 关于供应商返利及合作稳定性

申报材料及审核问询回复显示：

(1) 报告期内，上游原厂供应商对发行人存在返利；其中，供应商赛灵思产线的各期返利金额占发行人对其采购金额的比例分别为 91.36%、86.30%、86.77%，高于其他供应商的返利比例。

(2) 赛灵思等供应商对发行人存在合规性要求，其中包括每 2 至 3 年对发行人开展一次分销商现场审计。

请发行人：

(1) 说明报告期内 FPGA、ASIC、处理器芯片、模拟芯片、存储芯片等主要产品中存在返利产品的采购金额及占比情况、扣除返利后采购金额及占比情况、相关供应商情况；报告期内存在返利的同类产品在不同供应商的返利比例差异，扣除产品返利后的实际采购单价与向其他供应商采购价格的对比情况，实际采购价格的公允性。

(2) 结合各类产品供应商采购返利比例情况、存在差异的原因及合理性分析等，进一步说明赛灵思等供应商返利比例较高的原因及合理性，相关返利的真实性。

(3) 结合与赛灵思等主要供应商的合作协议以及续约条件、历史上更换供应商的频率、相关国际贸易政策变化以及对发行人审计情况、审计结论等进一步论证双方合作的可持续性，返利政策的稳定性；发行人针对供应商的合规性政策、国际贸易政策的内控措施及有效性，是否存在影响持续经营能力的相关风险；就上述事项在招股说明书“重大事项提示”部分补充提示相关风险。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并进一步说明针对供应商返利真实性核查的充分性、核查结论。

回复：

发行人代理的大部分为欧美知名芯片原厂的芯片，欧美芯片原厂基于其芯片的全球定位和价格管理需求，对授权分销商采取 POS 模式进行销售，即授权分销商按照芯片原厂全球统一目录价格（Book Price）采购芯片，向下游实现销售

后，授权分销商再向原厂申请返利，原厂按照返利后的实际结算价向授权分销商开具采购价款抵扣凭证（Credit Note）。报告期内，发行人主要以 POS 模式进行采购销售，该模式下的采购金额分别为 1,197,771.04 万元、2,689,162.22 万元、2,912,076.15 万元和 1,274,285.95 万元，占当期总采购金额的比例分别为 90.99%、94.05%、95.01%和 92.71%。

各家芯片原厂的返利比例不尽相同，其中赛灵思的返利比例较高。各原厂供应商根据自身的销售策略、每笔销售订单的产品型号、终端客户应用领域、产品销售数量等多重因素审批决定产品的实际结算价，进而确定返利金额，各原厂之间的返利比例通常不具有可比性，同一供应商的返利比例也可能存在一定波动。其中，Xilinx 的返利比例在报告期各期均超过 90%，高于其他各家原厂的返利比例，赛灵思原厂已通过访谈和书面确认等方式对该情形进行确认。

因此，发行人各类产品的返利比例普遍较高是由商业模式决定的，其中赛灵思高于其他原厂的返利比例，发行人返利比例较高具有合理性。

一、说明报告期内 FPGA、ASIC、处理器芯片、模拟芯片、存储芯片等主要产品中存在返利产品的采购金额及占比情况、扣除返利后采购金额及占比情况、相关供应商情况；报告期内存在返利的同类产品在不同供应商的返利比例差异，扣除产品返利后的实际采购单价与向其他供应商采购价格的对比情况，实际采购价格的公允性

（一）说明报告期内 FPGA、ASIC、处理器芯片、模拟芯片、存储芯片等主要产品中存在返利产品的采购金额及占比情况、扣除返利后采购金额及占比情况、相关供应商情况

题干信息所述“供应商赛灵思产线的各期返利金额占发行人对其采购金额的比例分别为 91.36%、86.30%、86.77%”，该数据来源于原第二轮问询意见回复之第 7 题，该返利金额口径为发行人该产品线各期实现收入计提的返利金额。为了准确反应本题所述采购金额中包含的返利，下述回复的返利金额口径为采购金额中包含的返利。

1、存在返利产品的采购金额及占比情况、扣除返利后采购金额及占比情况

报告期内，FPGA 及组件、ASIC、处理器芯片、模拟芯片、存储芯片等主要

产品中存在返利产品的采购金额及占比情况、扣除返利后采购金额及占比情况如下表所示：

单位：万元

产品类别	存在返利产品的采购情况		2023年 1-6月	2022年	2021年	2020年
FPGA 及组件	名义口径	金额	1,040,276.26	2,255,908.86	2,119,962.36	942,000.97
		占比 ¹	99.92%	100.00%	99.28%	99.81%
	实际口径	金额	54,590.76	182,299.76	154,287.58	72,763.72
		占比 ¹	98.52%	99.95%	90.98%	97.59%
ASIC	名义口径	金额	50,442.98	178,466.25	102,784.80	51,829.74
		占比	89.12%	95.96%	90.65%	83.75%
	实际口径	金额	36,657.96	126,226.37	86,408.67	48,774.44
		占比	85.61%	94.39%	89.07%	82.90%
处理器 芯片	名义口径	金额	107,551.39	222,873.10	151,169.01	45,644.05
		占比	84.64%	87.99%	77.47%	54.02%
	实际口径	金额	69,016.22	159,467.05	110,368.07	21,023.97
		占比	77.96%	83.98%	71.51%	35.11%
存储 芯片	名义口径	金额	12,038.81	80,360.81	106,080.79	54,828.84
		占比	30.89%	83.55%	90.21%	86.87%
	实际口径	金额	4,302.87	36,643.62	53,838.29	35,149.28
		占比	13.77%	69.84%	82.38%	80.92%
模拟 芯片	名义口径	金额	55,824.62	134,853.52	149,473.95	107,638.32
		占比	76.53%	75.43%	68.60%	77.46%
	实际口径	金额	47,959.06	117,050.63	134,996.67	100,477.76
		占比	73.69%	72.71%	66.37%	76.24%

注 1：名义口径占比=存在返利产品的名义采购金额/总名义采购金额；实际口径占比=存在返利产品的实际采购金额/总实际采购金额。

从实际采购金额来看，报告期内 FPGA 及组件中含返利的采购金额占比分别为 97.59%、90.98%、99.95%、98.52%，采购的绝大部分产品均含有返利。报告期内 ASIC 中含返利的采购金额占比分别为 82.90%、89.07%、94.39%、85.61%，采购的大部分产品均含有返利。报告期内处理器芯片中含返利的采购金额占比分别为 35.11%、71.51%、83.98%、77.96%，采购的大部分产品均含有返利。报告期内存储芯片中含返利的采购金额占比分别为 80.92%、82.38%、69.84%、13.77%，除 2023 年 1-6 月外，报告期其他期采购的大部分产品均含有返利；2023 年 1-6

月存储芯片中存在返利产品的采购额占比下降比例较大，主要系当期发行人增加对国内长江存储等供应商存储产品的采购，该等供应商不存在返利条款。报告期内模拟芯片中含返利的采购金额占比分别为 76.24%、66.37%、72.71%、73.69%，采购的大部分产品均含有返利。

由此可见，报告期各期，除 2023 年 1-6 月存储芯片采购金额中返利比例较低外，发行人各类产品的采购金额中均包含较高比例的返利。

2、各类产品主要供应商情况

报告期内，FPGA 及组件中涉及返利的主要供应商为 Xilinx、Intel；ASIC 中涉及返利的主要供应商为 Realtek、Nvidia（含 Mellanox）、Skyworks、Microchip、Intel；处理器芯片中涉及返利的主要供应商为 Intel、Microchip、ST、Maxlinear、AMD；存储芯片中涉及返利的主要供应商为 Micron、Microchip、ST、SanDisk、Xilinx；模拟芯片中涉及返利的主要供应商为 Osram、Skyworks、SGMC、Ampak、Maxlinear。前述供应商的基本情况、发行人从前述主要相关供应商采购产品的情况、返利比例情况如下表所示：

供应商	供应商介绍	主要产品类别	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
Xilinx /AMD ¹	Xilinx 为前纳斯达克上市公司（XLNX.O），是全球 FPGA 解决方案的领导厂商，2022 年被纳斯达克上市公司 AMD（AMD.O）收购	FPGA 及组件、处理器芯片、存储芯片	95.12%	91.70%	92.94%	92.07%
Intel	纳斯达克上市公司（INTC.O），是全球最大的个人计算机零件和半导体芯片制造商	FPGA 及组件、ASIC、处理器芯片	36.81%	30.21%	21.55%	无采购 ²
Realtek	台交所上市公司（2379.TW），是全球顶尖的 IC 供应商之一	ASIC、模拟芯片	5.26%	7.16%	4.95%	3.96%
Nvidia /Mellanox ³	Mellanox 为前纳斯达克上市公司（MLNX.O），是全球知名的芯片厂商，2020 年被纳斯达克上市公司 Nvidia（NVDA.O）收购	ASIC、存储芯片、模拟芯片	37.89%	44.94%	41.60%	44.14%
Skyworks	纳斯达克上市公司（SWKS.O），是全球知名的无线网络领域的高性能模拟半导体公司	ASIC、模拟芯片	19.02%	9.42%	3.10%	1.76%
Microchip	纳斯达克上市公司（MCHP.O），是全球领先的单片机和模拟半导体供应商	ASIC、处理器芯片、存储芯片、模拟芯片	50.15%	49.95%	54.62%	59.63%
Maxlinear	纳斯达克上市公司（MXL.O），是一家全球知名的射频模拟、数字与混合信号集成电路供应商	ASIC、处理器芯片、模拟芯片	28.05%	37.25%	7.36%	无采购

供应商	供应商介绍	主要产品类别	2023年 1-6月	2022年	2021年	2020年
SGMC	深交所创业板上市公司（300661.SZ），是国内知名的芯片设计公司	ASIC、模拟芯片	32.08%	21.11%	23.81%	29.31%
ST	纽交所上市公司（STM.N），是世界最大的半导体公司之一	处理器芯片、存储芯片、模拟芯片	45.08%	39.37%	40.17%	50.59%
Micron	纳斯达克上市公司（MU.O），是全球领先的存储芯片的设计公司之一	存储芯片	59.17%	32.57%	41.04%	43.70%
Sandisk	前纳斯达克上市公司（SNDK.O），是全球最大的闪速数据存储卡产品供应商之一，2015年被西部数据（Western Digital）收购	存储芯片	50.01%	57.38%	46.51%	25.95%
Osram	法兰克福和慕尼黑证交所上市公司（OSR.DF），是全球领先的单片机、模拟半导体、照明产品与光电半导体供应商	模拟芯片	0.61%	2.17%	1.54%	0.38%
Ampak	台交所上市公司（6546.TW），是知名无线物联网通信模块品牌商	模拟芯片	0.50%	0.01%	0.01%	0.02%

注 1: Xilinx 在 2022 年被 AMD 收购，故此列示为同一供应商合并主体；

注 2: 2020 年，发行人主要通过曼诚技术购买 Intel 产品；

注 3: Mellanox 在 2020 年被 Nvidia 收购，故此列示为同一供应商合并主体；

（二）报告期内存在返利的同类产品在不同供应商的返利比例差异，扣除产品返利后的实际采购单价与向其他供应商采购价格的对比情况，实际采购价格的公允性

1、“同类产品”并非“相同产品”，同类产品中的绝大部分产品不具有替代性，实际采购价格之间通常不具有可比性

（1）招股说明书中披露的“产品类别”系发行人结合自身业务特点及芯片类型的分类结果，同类产品中的绝大部分产品不具有替代性

发行人拥有 80 余条芯片产品的代理权，为了便于投资者理解，发行人结合自身业务的特点以及芯片的类型将产品分类为“FPGA 及组件”、“ASIC”、“处理器芯片”、“存储芯片”、“模拟芯片”，各类产品具体如下：

A. FPGA 与传统的固定功能芯片相比，其具有高度灵活性和可重构性。FPGA 允许设计人员在硬件级别上重新定义电路功能，通过将逻辑门和存储单元按照自定义的方式组合来实现各种不同的功能。这种可编程性使得 FPGA 在快速原型研发、系统调试、加速计算、信号处理和数字逻辑应用等领域广泛应用。组件，主要系指专业用于 FPGA 的软硬件开发工具、FPGA 评估板卡及 FPGA 成品板卡。

B. ASIC 是专为特定应用或特定功能而设计和定制的芯片，具有高度优化的电路结构和性能。与 FPGA 不同，ASIC 芯片在制造过程中是固化的，其电路结构和功能无法修改或重新编程，适用于大规模生产和对性能、功耗和尺寸具有特定要求的应用领域。

C. 处理器芯片是各类计算机系统的关键组件，用于执行指令和进行数据处理，负责解码、执行和管理计算机指令，控制和协调计算机硬件的工作。

D. 存储芯片用于存储和读取数据。根据技术和结构的不同，存储芯片主要包括 SRAM、DRAM、闪存、ROM 等不同类型，在计算机系统和其他电子设备中发挥着重要的数据存储和访问功能。

E. 模拟芯片用于处理和传输模拟信号，与前述数字芯片不同，模拟芯片主要处理连续变化的信号而非离散的二进制数据，其可以执行各种模拟信号处理任务，包括放大、滤波、混频、模数转换、数模转换等，广泛应用于音频、视频、通信、控制等领域。

但是，归类为前述同一类别的芯片产品（“同类产品”）通常来自不同供应商，涵盖各种芯片型号，互相之间通常具有不完全相同的功能/性能或特征。以 ASIC 芯片中存在返利的主要产品为例进行说明：Realtek 产品线主要为声卡、音频芯片，主要功能为物联网控制、语音、影像等；Nvidia/Mellanox 产品线主要为智能网卡，主要功能为以太网适配器；Skyworks 产品线主要为无线通信芯片，主要功能为无线音频传输；Microchip 产品线主要为以太网芯片，主要功能为以太网信号收发等；Maxlinear 产品线主要为射频接收器芯片，主要功能为数据转换，实现信号的转接；Intel 产品线主要为物联网处理器芯片，主要功能为处理来自传感器的原始数据，形成视觉信号；Amazing 产品线主要为电路保护芯片，主要功能包括静电防护、电路保护、高低速转换接口等；SGMC 产品线主要为电源管理芯片，主要功能为充放电管理、电源控制、连接器等。ASIC 芯片中不同供应商的芯片功能不同，相互之间的采购价格不具有可比性。

（2）返利模式是海外原厂主要采用的销售模式，返利比例主要取决于各家芯片原厂的销售策略

返利模式是海外核心芯片原厂主要采用的销售模式，各家芯片原厂的销售策

略各不相同，原厂供应商根据每笔销售订单的产品型号、终端客户应用领域、产品销售数量等多重因素审批决定产品的实际结算价，进而确定返利金额，同类产品的返利比例可能存在差异，同一供应商的返利比例也可能存在一定波动，因此芯片原厂之间的返利比例通常不具有可比性。

综上，发行人分类的“同类产品”并非“相同产品”，同类产品之间的返利比例和实际采购价格通常不具有可比性。

2、同类产品在不同供应商的返利比例、实际采购单价对比情况

(1) FPGA 及组件

报告期内，FPGA 及组件中存在返利供应商的实际采购金额占当期 FPGA 及组件总实际采购金额的比例分别为 97.59%、90.96%、99.02%、96.71%，其中主要供应商（如下表所示）的实际采购金额占当期 FPGA 及组件总实际采购金额的比例分别为 97.59%、90.79%、99.02%、96.67%，该等主要供应商的返利比例、扣除产品返利后的实际采购单价的对比情况如下表所示：

单位：元/颗

序号	供应商	返利比例	实际平均采购单价
2023 年 1-6 月			
1	供应商 1-1	95.23%	117.86
2	供应商 1-2	40.79%	500.48
2022 年度			
1	供应商 1-1	92.44%	106.32
2	供应商 1-2	35.83%	822.82
2021 年度			
1	供应商 1-1	93.14%	127.19
2	供应商 1-2	22.24%	959.86
2020 年度			
1	供应商 1-1	92.28%	114.99
2	供应商 1-2	- ²	4,634.36

注 1：供应商按照同一控制下合并口径进行统计，下同。

注 2：2020 年，产品线 1-2 采购金额中不存在包含返利的情况，当期列示的平均采购价格为产品线 1-2 产品线平均采购价格。

关于返利比例，供应商 1-1 产品线的返利比例各期均高于供应商 1-2 产品线，主要原因如下：供应商 1-1 的 FPGA 芯片在全球市场均具备较强的产品竞争力，

可广泛应用在 5G 通信、数据中心、尖端工业、高端医疗设备、精密测量仪器、汽车电子等科技前沿领域，供应商 1-1 为了保持灵活的竞争优势，其在全球市场制定了较高的、统一的目录采购价，并根据不同的应用领域给予差异化返利，有利于其在面对全球市场诸多行业的不同客户时保持安全的市场定位。相对而言，发行人代理的供应商 1-2 FPGA 产品主要聚焦于配套图形处理器芯片而使用，应用领域相对集中，返利比例相对较低。供应商 1-1、供应商 1-2 结合自身产品的实际情况，制定了不同的销售策略，使得供应商 1-1 产品线的返利比例与供应商 1-2 产品线的返利比例存在差异。

关于实际采购价，发行人分类为 FPGA 的“同类产品”并非“相同产品”，供应商 1-1 及供应商 1-2 的 FPGA 产品之间的实际采购价格通常不具有可比性：

A. 发行人采购产品 1-1 及产品 1-2 的 FPGA 产品在设计功能上不具有可替代性，产品不具有可比性

1-1 和 1-2 两家公司在 FPGA 产品领域有各自的产品线，在功能上具有差异。发行人采购 1-1 的 FPGA 产品被广泛应用于各种应用领域，其产品具有高度灵活性和可编程性，能够满足不同复杂度的设计需求，在硬件加速、高带宽处理、数字信号处理、通信等不用技术领域均有广泛的应用；而发行人采购 1-2 的 FPGA 芯片主要来自其旗下子公司 B 公司，B 公司是一家专注于数据中心网络交换芯片的公司。与 1-1 的 FPGA 不同，发行人代理的 B 可编程芯片是专用于交换机领域的可编程交换机芯片，采用了 P4 编程语言来实现灵活的数据包处理和网络功能，其芯片主要用于数据中心网络交换设备，提供高性能和高度定制化的网络转发和处理功能，主要功能为通过网路数据加速来进行数据和图形处理。

因此，1-1 和 1-2 的 FPGA 产品在使用场景和设计功能上存在显著差异，1-1 的 FPGA 适用于广泛的应用领域，而发行人代理 1-2 旗下 B 公司的 FPGA 芯片是专用于交换机领域的可编程交换机芯片，两条产品线的价格区间通常不具有可比性。

B. 发行人采购 1-1 产品的型号多、价格跨度大，低单价产品的采购数量较多，拉低了平均采购单价，而采购 1-2 产品的型号少，采购的产品主要为单价相对较高的产品

报告期内，发行人采购 1-1 产品的 FPGA 芯片型号较为综合，各期采购的型号数量分别为 637、638、553、464，不同型号产品的价格跨度较大；发行人采购 1-2 产品的型号较少，各期采购的型号数量分别为 9、20、14、28，主要集中于配套图形处理器芯片使用的 FPGA 芯片，价格区间较高且相对集中。具体对比情况如下表所示：

实际采购价格区间	项目	2023年 1-6月	2022年	2021年	2020年
产品线 1-1					
0 元~1,000 元	型号数 (个)	327	354	426	418
	实际采购金额占比 (%)	62.30%	69.83%	62.31%	60.10%
1,000 元~1 万元	型号数 (个)	79	120	136	160
	实际采购金额占比 (%)	26.44%	14.23%	24.03%	31.32%
1 万元~10 万元	型号数 (个)	53	63	72	52
	实际采购金额占比 (%)	9.20%	15.68%	12.84%	8.34%
10 万元以上	型号数 (个)	5	16	4	7
	实际采购金额占比 (%)	2.06%	0.25%	0.82%	0.24%
产品线 1-2					
0 元~1,000 元	型号数 (个)	19	9	14	3
	实际采购金额占比 (%)	10.17%	19.51%	18.15%	2.41%
1,000 元~1 万元	型号数 (个)	7	4	3	5
	实际采购金额占比 (%)	66.96%	66.88%	77.70%	88.74%
1 万元~10 万元	型号数 (个)	2	1	3	1
	实际采购金额占比 (%)	22.87%	13.61%	4.15%	8.85%
10 万元以上	型号数 (个)	-	-	-	-
	实际采购金额占比 (%)	0.00%	0.00%	0.00%	0.00%

如上表所示，发行人采购 1-1 和 1-2 产品的价格分布差异较大，且发行人采购 1-1 产品型号、数量较多、价格区间跨度较大，而采购 1-2 仅少量型号产品，数量较少、价格区间跨度较为集中。

具体而言，发行人各期采购 1-1 产品 0 元~1,000 元价格范围产品的实际采购金额占比分别为 60.10%、62.31%、69.83%及 62.30%，占比较大，致使其平均价格较低；发行人各期采购 1-2 产品 0 元~1,000 元价格范围产品的实际采购金额占比分别为 2.41%、18.15%、19.51%及 10.17%，占比较低，致使其平均价格较高。

C.发行人采购产品线 1-1 中也存在相当型号数量的价格高于产品线 1-2，且相关产品的采购金额远大于采购产品线 1-2 的金额

根据统计，1-1 产品也存在很多型号的实际采购价格高于 1-2 产品：报告期各期，发行人采购 1-1 产品的 FPGA 芯片分别有 96 个型号的实际采购价格（均价为 35,326.98 元）高于 1-2 的 4,634.36 元、214 个型号的实际采购价格（均价为 19,084.33 元）高于 1-2 的 959.86 元、213 个型号的实际采购价格（均价为 30,854.25 元）高于 1-2 的 822.82 元、185 个型号的实际采购价格（均价为 20,434.10 元）高于 1-2 的 500.48 元。

报告期各期，1-2 产品的总实际采购金额、1-1 产品高于 1-2 均价的型号实际采购金额具体如下表所示：

单价：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年	2020 年
产品 1-2 的总实际采购金额	4,336.28	11,514.28	9,688.00	1,795.81
产品 1-1 当期高于产品线 1-2 均价的型号的实际采购金额	24,986.04	55,672.47	55,884.58	9,603.24

综上所述，FPGA 产品中存在返利的产品主要是 1-1、1-2，原厂供应商均为国际知名芯片大厂，与发行人之间不存在关联关系。发行人按照原厂制定的统一目录价格进行采购，并按照原厂制定的严格流程进行返利申报，虽然相关供应商的返利比例及实际结算价格存在差异，但主要是供应商自身的销售定价策略、应用领域、产品功能/性能等差异所致，实际采购价格具有公允性。

(2) ASIC

报告期内，ASIC 中存在返利供应商的实际采购金额占当期 ASIC 总实际采购金额的比例分别为 76.64%、83.87%、91.97%、84.09%，其中主要供应商（如下表所示）的实际采购金额占当期 ASIC 芯片总实际采购金额的比例分别为 76.29%、81.03%、81.40%、74.21%，该等主要供应商的返利比例、扣除产品返利后的实际采购单价的对比情况如下表所示：

单位：元/颗

序号	供应商	返利比例	实际平均采购单价
2023年1-6月			
1	供应商 1-3	5.36%	22.08

序号	供应商	返利比例	实际平均采购单价
2	供应商 1-4	40.47%	790.53
3	供应商 1-5	28.37%	9.92
4	供应商 1-6	47.50%	5.83
5	供应商 1-7	54.26%	3.88
2022年度			
1	供应商 1-4	45.83%	547.77
2	供应商 1-5	7.03%	16.99
3	供应商 1-3	7.21%	19.03
4	供应商 1-2	9.57%	86.92
5	供应商 1-8	39.01%	5.41
2021年度			
1	供应商 1-5	3.01%	17.65
2	供应商 1-4	35.26%	450.85
3	供应商 1-2	9.70%	99.31
4	供应商 1-7	23.71%	5.54
5	供应商 1-3	50.44%	2.71
2020年度			
1	供应商 1-5	1.63%	19.17
2	供应商 1-3	59.71%	2.31
3	供应商 1-6	3.96%	4.87
4	供应商 1-9	24.93%	0.42
5	供应商 1-10	33.66%	0.87

关于返利比例，因为各原厂供应商之间面临的竞争市场、产品定位、销售定价策略等存在差异，主要供应商在报告期内返利比例存在一定差异，各供应商在报告期内的返利比例也存在一定的波动。在ASIC产品中，供应商1-4/1-8、1-9、1-10、1-7返利比例较高，供应商1-2、1-5返利比例较低，各产品线之间的返利比例不具有可比性。

关于实际采购价格，因为各产品线主要应用领域、产品功能/性能存在差异，使得发行人对各供应商的实际采购价格存在差异。以上述主要产线进行说明：产品线1-3主要为声卡、音频芯片，主要功能为物联网控制、语音、影像等；产品线1-8/产品线1-4主要为智能网卡，主要功能为以太网适配器；产品线1-5主要为

无线通信芯片，主要功能为无线音频传输；产品线1-6产品线主要以太网芯片，主要功能为以太网信号收发等；产品线1-7主要为射频接收器芯片，主要功能为数据转换，实现信号的转接；产品线1-2主要为物联网处理器芯片，主要功能为处理来自传感器的原始数据，形成视觉信号；产品线1-9主要为电路保护芯片，主要功能包括静电防护、电路保护、高低速转换接口等；产品线1-10主要为电源管理芯片，主要功能为充放电管理、电源控制、连接器等。

综上所述，ASIC 产品中存在返利的供应商主要是 1-3、1-8（含 1-4）、1-5、1-6、1-7、1-2、1-9、1-10，原厂供应商均为国际知名芯片大厂，与发行人之间不存在关联关系。发行人按照原厂制定的统一目录价格进行采购，并按照原厂制定的严格流程进行返利申报，虽然相关供应商的返利比例及实际结算价格存在差异，但主要是供应商自身的销售定价策略、应用领域、产品功能/性能等差异所致，实际采购价格具有公允性。

(3) 处理器芯片

报告期内，处理器芯片中存在返利供应商的实际采购金额占当期处理器芯片总实际采购金额的比例分别为 34.89%、71.47%、72.04%、75.99%，其中主要供应商（如下表所示）的实际采购金额占当期处理器芯片总实际采购金额的比例占比分别为 34.89%、71.44%、71.75%、74.75%，该等主要供应商的返利比例、扣除产品返利后的实际采购单价的对比情况如下表所示：

单位：元/颗

序号	供应商	返利比例	实际平均采购单价
2023年1-6月			
1	供应商 1-2	36.11%	897.00
2	供应商 1-6	49.29%	7.81
3	供应商 1-7	19.94%	72.17
4	供应商 1-11	46.58%	9.35
5	供应商 1-12	3.02%	11.42
2022年度			
1	供应商 1-2	31.65%	606.18
2	供应商 1-13	0.64%	404.15
3	供应商 1-6	49.44%	5.65

序号	供应商	返利比例	实际平均采购单价
4	供应商 1-7	29.56%	69.51
5	供应商 1-11	39.13%	4.97
2021年度			
1	供应商 1-2	23.29%	755.06
2	供应商 1-7	3.97%	84.76
3	供应商 1-6	54.93%	5.18
4	供应商 1-11	41.16%	4.17
5	供应商 1-13	6.73%	2,276.48
2020年度			
1	供应商 1-11	51.37%	4.46
2	供应商 1-6	57.93%	5.14

注 1：2020 年，处理器芯片采购金额中存在包括返利情况的供应商仅有 2 家。

关于返利比例，因为各原厂供应商之间面临的竞争市场、产品定位、销售定价策略等存在差异，主要供应商在报告期内返利比例存在一定差异，各供应商在报告期内的返利比例也存在一定的波动。在处理器芯片产品中，供应商 1-6、1-11 的返利比例均较高，供应商 1-2、1-7 的返利比例居中，供应商 1-13、1-12 的返利比例均较低，各产品线之间的返利比例不具有可比性。

关于实际采购价格，因为各产品线主要应用领域、产品功能/性能存在差异，使得发行人对各供应商的实际采购价格存在差异。以上述主要产线进行说明：产品线 1-2 主要为 CPU 处理器，面向 PC、服务器和人工智能等下游应用场景；产品线 1-6 主要为微处理器，应用于工业控制和自动化、医疗设备和健康科技、通信和网络等场景；产品线 1-11 主要为微处理器，应用于 ICE 动力总成、底盘和安全性、车身和便利性设备、高级驾驶辅助系统（ADAS）等场景；产品线 1-7 主要为微处理器产品，可应用于电源电压监测、监控电路等场景；产品线 1-12 主要为手机微处理器、控制器芯片，可应用于智能手机、移动设备等场景；产品线 1-13 主要为集成度较高的多核高频处理器芯片，面向笔记本电脑、服务器、游戏主机等下游应用场景。

综上所述，处理器芯片产品中存在返利的供应商主要是供应商 1-2、1-6、1-11、1-7、1-12、1-13 等，原厂供应商均为国际知名芯片大厂，与发行人之间不存在关联关系。发行人按照原厂制定的统一目录价格进行采购，并按照原厂制定的严

格流程进行返利申报，虽然相关供应商的返利比例及实际结算价格存在差异，但主要是供应商自身的销售定价策略、应用领域、产品功能/性能等差异所致，实际采购价格具有公允性。

(4) 存储芯片

报告期内，存储芯片中存在返利供应商的实际采购金额占当期存储芯片总实际采购金额的比例分别为 79.45%、80.74%、66.00%、13.42%，其中主要供应商（如下表所示）的实际采购金额占当期存储芯片总实际采购金额的比例分别为 79.45%、80.74%、65.98%、13.19%，该等主要供应商的返利比例、扣除产品返利后的实际采购单价的对比情况如下表所示：

单位：元/颗

序号	供应商	返利比例	实际平均采购单价
2023年1-6月			
1	供应商 1-14	59.17%	7.54
2	供应商 1-15	49.87%	15.48
3	供应商 1-6	64.98%	0.71
4	供应商 1-1 ¹	86.68%	192.49
5	供应商 1-16	0.57%	2.73
2022年度			
1	供应商 1-14	32.57%	33.48
2	供应商 1-15	57.34%	36.06
3	供应商 1-1	83.58%	94.65
4	供应商 1-6	65.64%	0.91
5	供应商 1-11	27.39%	0.81
2021年度			
1	供应商 1-15	46.51%	55.28
2	供应商 1-14	41.04%	29.84
3	供应商 1-1	78.34%	76.54
4	供应商 1-6	63.23%	0.71
5	供应商 1-11	36.43%	1.08
2020年度			
1	供应商 1-15	25.95%	31.80
2	供应商 1-14	43.70%	14.42

序号	供应商	返利比例	实际平均采购单价
3	供应商 1-1	65.72%	62.67
4	供应商 1-6	67.97%	0.58
5	供应商 1-11	31.68%	0.85

注 1：供应商 1-1 销售少量配置自身 FPGA 产品使用的可编程存储器。

关于返利比例，因为各原厂供应商之间面临的竞争市场、产品定位、销售定价策略等存在差异，主要供应商在报告期内返利比例存在一定差异，各供应商在报告期内的返利比例也存在一定的波动。在存储芯片产品中，供应商 1-14、1-6、1-15 返利比例均较高，供应商 1-11 返利比例居中，供应商 1-16 的返利比例相对较低，各产品线之间的返利比例不具有可比性。

关于实际采购价格，因为各产品线主要应用领域、产品功能/性能存在差异，使得发行人对各供应商的实际采购价格存在差异。以上述主要产线进行说明：产品线 1-14 主要为较高端的内存产品，主要应用于前沿计算、网络和移动便携产品等场景；产品线 1-6 主要为非易失性存储产品、带电可擦可编程只读存储器产品，主要应用于高性能的计算设备和需要快速数据访问的场景中，如处理器缓存、高速缓存、图形处理器等；产品线 1-1 主要为可编程存储器，主要应用于搭配其 FPGA 产品使用；产品线 1-15 主要为闪存卡，主要应用于工业领域存储、消费电子等场景；产品线 1-11 主要为 RFID 应答器，主要应用于交通管理、收费站等场景；产品线 1-16 主要为闪存存储器和存储 IC 产品，主要应用于信息通信、智能穿戴设备等场景。

综上所述，存储芯片产品中存在返利的产品线主要是供应商 1-14、1-6、1-16、1-11、1-15、1-1，原厂供应商均为国际知名芯片大厂，与发行人之间不存在关联关系。发行人按照原厂制定的统一目录价格进行采购，并按照原厂制定的严格流程进行返利申报，虽然相关供应商的返利比例及实际结算价格存在差异，但主要是供应商自身的销售定价策略、应用领域、产品功能/性能等差异所致，实际采购价格具有公允性。

(5) 模拟芯片

报告期内，模拟芯片中存在返利供应商的实际采购金额占当期模拟芯片总实际采购金额的比例分别为 66.36%、62.78%、68.72%、70.85%，其中主要供应商

（如下表所示）的实际采购金额占当期模拟芯片总实际采购金额的比例分别为 59.98%、55.87%、59.28%、62.94%，该等主要供应商的返利比例、扣除产品返利后的实际采购单价的对比情况如下表所示：

单位：元/颗

序号	供应商	返利比例	实际平均采购单价
2023年1-6月			
1	产品线 1-17	0.61%	0.43
2	产品线 1-5	13.85%	4.11
3	产品线 1-10	31.60%	0.65
4	产品线 1-18	0.50%	26.49
5	产品线 1-11	45.59%	3.19
2022年度			
1	产品线 1-17	2.17%	0.58
2	产品线 1-5	12.17%	3.08
3	产品线 1-8	0.01%	27.89
4	产品线 1-10	20.10%	0.61
5	产品线 1-7	46.93%	24.43
2021年度			
1	产品线 1-5	3.20%	2.67
2	产品线 1-17	1.54%	0.40
3	产品线 1-18	0.01%	18.94
4	产品线 1-10	23.61%	0.46
5	产品线 1-4	32.90%	1,891.02
2020年度			
1	产品线 1-5	0.38%	0.45
2	产品线 1-17	1.95%	3.23
3	产品线 1-18	0.02%	14.37
4	产品线 1-19	7.89%	1.00
5	产品线 1-10	29.02%	0.34

关于返利比例，因为各原厂供应商之间面临的竞争市场、产品定位、销售定价策略等存在差异，主要供应商在报告期内返利比例存在一定差异，各供应商在报告期内的返利比例也存在一定的波动。在模拟芯片产品中，供应商 1-10、1-11、1-4、1-7 的返利比例均较高，供应商 1-17、1-5、1-19、1-18 的返利比例较低，

各产品线之间的返利比例不具有可比性。

关于实际采购价格，因为各产品线主要应用领域、产品功能/性能存在差异，使得发行人对各供应商的实际采购价格存在差异。以上述主要产线进行说明：产品线 1-10 主要为放大器、DC/DC 转换器芯片，主要应用于信号链和电源管理等场景；产品线 1-11 主要为速度传感器、光敏传感器、震动传感器芯片，主要应用于汽车电子、安防监控、航空航天等场景；产品线 1-16 主要为模拟数字转换、模拟比较电路芯片，主要应用于工业自动化、医疗设备等场景；产品线 1-14 主要为交换机芯片，主要应用于数据传输和交换等场景；产品线 1-7 主要为 RF 接收器和射频接收器片上系统（SoC）等，主要用于电视、宽带、信号收发等场景；产品线 1-17 主要为 LED 芯片、红外发射管、光电二极管、光电三极管等产品，主要应用于照明、光学技术等场景；产品线 1-5 主要为低噪声晶体管、线性放大器、衰减器、循环器、隔离器等产品，主要应用于电子产品、移动设备、智能能源等场景；产品线 1-19 主要为射频前端晶片器件，主要应用于无线路由器、个人电脑、可穿戴设备等的无线连接场景；产品线 1-18 主要为 WIFI 模块、蓝牙模块等，主要应用于无线路由器、蓝牙、移动设备等的无线连接场景。

综上所述，模拟芯片产品中存在返利的产品线主要是供应商 1-17、1-5、1-10、1-11、1-7、1-4、1-19、1-18，原厂供应商均为国际知名芯片大厂，与发行人之间不存在关联关系。发行人按照原厂制定的统一目录价格进行采购，并按照原厂制定的严格流程进行返利申报，虽然相关供应商的返利比例及实际结算价格存在差异，但主要是供应商自身的销售定价策略、应用领域、产品功能/性能等差异所致，实际采购价格具有公允性。

二、结合各类产品供应商采购返利比例情况、存在差异的原因及合理性分析等，进一步说明赛灵思等供应商返利比例较高的原因及合理性，相关返利的真实性

各类产品供应商采购返利比例情况、存在差异的原因及合理性分析等请参见本题之一/（二）所述。

结合上述分析，赛灵思采取高目录价、高返利的的原因主要包括：

1、Xilinx 的 FPGA 芯片产品具有独特的技术优势，但在大多数应用领域需

求量不大

Xilinx 的 FPGA 芯片产品具有较强功能及性能，在全球市场均具备较强的产品竞争力，可应用于 5G 通信、数据中心、尖端工业、高端医疗设备、精密测量仪器、汽车电子等前沿科技领域，但在大多数应用领域对 Xilinx 产品的需求量不大。原厂以较高的目录价格进行定价，并高返利比例可以作为激励措施，鼓励分销商更积极地推广和销售其产品。

2、高目录价、高返利的定价策略有助于为 Xilinx 争取市场份额、保持竞争优势

Xilinx 通过高目录价、高返利的策略来增加市场份额并保持竞争优势。Xilinx 通过给予分销商较高的返利，可以鼓励分销商专注于销售其产品而非竞争对手的产品，从而实现市场份额的增长、保持竞争优势。

3、高目录价、高返利的定价策略有助于为 Xilinx 把控渠道并保持安全的市场定位

Xilinx 通过高目录价、高返利的模式来保证其产品的流通渠道和安全的市场定位。通过选择高返利比例的分销策略，Xilinx 可以尽量确保产品主要通过合作的授权分销商销售，限制非授权渠道销售，并维护产品的形象和定位。

综上所述，Xilinx 采取高目录价、高返利的分销模式主要取决于其销售策略等综合考虑，具备合理性。

我们核查了返利凭证、对 Xilinx 发送返利函证、并访谈了 Xilinx 相关负责人员，Xilinx 对发行人的返利具备真实性。

三、结合与赛灵思等主要供应商的合作协议以及续约条件、历史上更换供应商的频率、相关国际贸易政策变化以及对发行人审计情况、审计结论等进一步论证双方合作的可持续性，返利政策的稳定性；发行人针对供应商的合规性政策、国际贸易政策的内控措施及有效性，是否存在影响持续经营能力的相关风险；就上述事项在招股说明书“重大事项提示”部分补充提示相关风险

（一）结合与赛灵思等主要供应商的合作协议以及续约条件、历史上更换供应商的频率、相关国际贸易政策变化以及对发行人审计情况、审计结论等进一步论证双方合作的可持续性，返利政策的稳定性

通过多年的行业深耕，发行人与我国本土大量的创新创业企业客户群建立了紧密的联系，积累了丰富的行业经验和本土化的服务能力，树立了较高的品牌价值和良好的企业形象，构筑了较高的竞争壁垒。对于海外原厂而言，与发行人保持商业合作关系是“双赢”的选择。若原厂更换发行人分销商的角色，原厂需要承担替换分销商所带来的较大不确定性，会给原厂带来较大的运营风险。

以下结合发行人与赛灵思等主要供应商的合作协议以及续约条件、历史上更换供应商的频率、相关国际贸易政策变化以及对发行人审计情况、审计结论等进一步论证双方合作的可持续性：

1、主要供应商的合作协议以及续约条件

凭借过硬的技术实力、深度的市场开拓能力及全方位的服务能力，发行人已成为多个原厂供应商在中国本土市场的优秀商业合作伙伴，多年来与赛灵思等主要供应商形成了良好稳定、互惠互利的商业伙伴关系，相关供应商均有较强意愿与发行人继续保持或加强合作，在取得授权续期方面不存在重大不确定性。

截至 2023 年 6 月 30 日，公司与赛灵思等主要供应商签署的合作协议以及续约条件等主要情况如下表所示：

序号	供应商名称	取得授权时间	续约条件	履行情况
1	Xilinx	2010 年	本协议自生效之日（2010 年 2 月 25 日）起一年内有效，除非根据本协议条款提前终止。在协议有效期届满时，本协议将自动续期，除非一方在本协议到期前至少 60 天向另一方发出书面通知	正在履行

序号	供应商名称	取得授权时间	续约条件	履行情况
2	Intel	2014年	本协议自签署之日（2014.11.01）起至同年12月31日有效。有效期届满后，本协议将自动续期，除非任何一方提前30天提出异议	正在履行
3	Microchip	2009年	本协议为永久生效协议，在2019年1月1日 ^{注1} 开始生效，除非发生本协议规定的终止情形	正在履行
4	MaxLinear	2020年	代理协议自生效日（2020年7月1日）开始持续一年，自动续签一年，此后可再续签两年	正在履行
5	ST	2018年	本协议应自生效之日（2018年1月1日）起一年内继续完全有效，有效期届满后，本协议将自动续期，除非发生本协议规定的终止情形	正在履行
6	Sandisk	2018年	协议有效期为2018.07.27至2022.07.26。有效期届满后，本协议将自动续期，除非任何一方提前30天提出异议	正在履行
7	NVIDIA/Mellanox	2017年	NVIDIA 产品线代理协议的续约条款为，除非根据本协议规定提前终止，否则本协议应自生效之日（2022年6月14日）起一年内继续完全有效。有效期届满后，本协议将自动续期，除非任何一方在当前期限到期前至少三十（30）天发出书面终止通知 发行人最初取得 Mellanox 授权时间为2017年，Mellanox 被 NVIDIA 收购后，发行人与 NVIDIA 重新签订了 Mellanox 产品线的代理协议，续约条款为，本协议自生效之日（2022年5月25日）起至一年内保持有效。有效期届满后，本协议将自动续期，除非任何一方根据约定送达终止通知或提前终止	正在履行

注 1：发行人最初取得 Microchip 产线的授权时间为 2009 年，最新授权协议的签署时间为 2019 年。

如上表所示，发行人与赛灵思等主要供应商均签署了授权分销协议，发行人与上述供应商保持了良好的商业合作关系，报告期内上述授权分销协议均系自动续期或顺利续期，不存在终止授权的情况，发行人在取得主要供应商授权续期方面不存在重大不确定性，与主要供应商之间的合作关系稳定且可持续。

2、历史上更换供应商的频率

报告期内，赛灵思等主要供应商未曾更换发行人作为授权分销商的角色。授权分销商的市场拓展是原厂延伸销售的重要方式，芯片销售具有较高的复杂性，此种复杂性既来源于芯片产品本身的技术复杂、应用复杂，也来源于下游应用市场的广泛性和多变性，授权分销商通常需要介入下游客户的立项、研发、产品定

型、批量生产、售后服务等整个生命周期。同时，在芯片销售的过程中还牵涉到大量的订单管理、库存管理、物流、资金结算等环节，授权分销商需要建立强大的信息系统以支撑这些业务需求。因此，授权分销商需要具备对原厂的全方位支持能力，具有较高的门槛要求。原厂供应商为了维护自身业务的稳定性和业务的可持续发展，除非分销商发生了较大的风险事件或自身业务能力持续下降至不满足要求等极端情况，原厂一般不会轻易更换分销商，尤其是主要的授权分销商。

此外，由于原厂供应商、授权分销商、终端客户之间构建的是长期合作模式，在分销模式正常运行的情况下，客户一般不会主动要求原厂更换分销商，原厂一般也不会同意更换分销商，客户与分销商之间的合作问题一般由双方协商解决。

再者，发行人不存在因不满足供应商授权认证的条件、程序而导致到期未取得授权的情形。但存在基于业务规划调整，包括 Senslab、Diotec 等在内的七条产线在到期后未进行续期的情形。发行人向上述相关原厂采购金额较小，报告期各期分别为 52.36 万元、45.48 万元、13.45 万元和 0 万元。报告期内，发行人与赛灵思等主要供应商保持稳定合作关系。

综上所述，发行人通过多年的行业深耕，与我国本土大量的创新创业企业客户群建立了紧密的联系，积累了丰富的行业经验和本土化的服务能力，树立了较高的品牌价值和良好的企业形象，构筑了较高的竞争壁垒。报告期内，发行人未曾出现风险事件、不存在自身业务能力持续下降至不满足要求或被终端客户要求更换授权分销商的情况，赛灵思等主要供应商未曾更换发行人作为授权分销商的角色，与赛灵思等主要供应商保持稳定合作关系。

3、相关国际贸易政策变化

近年来，部分国家通过贸易保护的手段接连出台一系列政策限制我国半导体产业发展。2019 年 5 月，美国商务部将若干我国公司列入“出口管制实体清单”；2020 年 5 月，美国商务部修订直接产品规则（Foreign-Produced Direct Product Rule），进一步限制我国部分公司获取半导体技术和服务的范围；2020 年 7 月，美国商务部宣布取消对我国香港的特殊相关待遇，包括暂停出口许可证豁免；2022 年 10 月，美国商务部宣布修订《出口管理条例》，限制我国发展先进工艺半导体和进口 AI 芯片，同时限制其国人参与我国先进半导体研发；2023 年 9 月，

美国商务部发布《芯片和科学法案》，限制了其国家的芯片基金受助人十年内在我国扩大半导体材料生产能力，同时也限制了受助人在我国开展联合研究或技术许可活动；2023年10月，美国宣布出台一系列新的限制措施，包括限制高性能计算芯片（如NVIDIA A800和H800 GPU芯片等）向我国出口、对我国半导体设备的限制进一步升级、将我国壁仞科技及摩尔线程等13家企列入实体清单。自从2019年来美国对中国半导体产业的限制政策日益增多，并且越来越具体、力度也越来越大。

目前，该等政策对发行人业务的影响主要是发行人不可以向被列入限制清单的客户销售某类被限制的芯片产品、不可以在被限制国家/地区销售某类被限制的产品。发行人主要服务我国中小企业客户，客户群体广，基本不属于国际贸易政策限制的实体清单企业，发行人亦未采购或销售被限制的产品，对发行人的影响较小。报告期内，发行人严格遵守此等国际贸易管制政策的要求，此等贸易摩擦仅影响发行人与个别客户的合作情况，对发行人影响较小，其余客户未受到影响，亦未影响发行人与供应商的合作代理情况。

此外，发行人的销售活动均是在满足原厂的合规审查要求并获得原厂同意的情况下进行，报告期内发行人不存在因违反相关国家出口管制条例而出现断供的情形，也未出现合规审查不通过而终止授权代理协议的情况。

但是，若未来国际贸易摩擦加剧，公司可能因国际贸易管制措施无法采购部分国外原厂产品，或无法及时采购进口电子元器件，或因下游客户受国际贸易摩擦影响导致产能需求下降，从而对公司的经营业绩产生不利影响。

4、对发行人审计情况、审计结论

2019年至今，发行人共接受11次供应商审计，具体情况如下：

序号	供应商名称	审计时间	审计结果	审计内容
1	供应商 1-1	2022 年	无异常	库存盘点
2	供应商 1-2	2021 年	无异常	1、审计当天的芯片库存数；2、系统整年发货数据核查
3	供应商 1-3	2020 年	无异常	财务和业务审计
4	供应商 1-4	2021 年	无异常	2021 年度销售额及在途订单的客户项目情况
5	供应商 1-5	2021 年	无异常	审查分销商的销售区域是否合规
6	供应商 1-6	2022 年	无异常	分销质量审计

序号	供应商名称	审计时间	审计结果	审计内容
7	供应商 1-7	2019 年	无异常	库存盘点
8	供应商 1-8	2021 年	无异常	临时性合规核查，库存数据统计
9	供应商 1-9	2019 年	无异常	1、库存盘点；2、系统整年发货数据核查
10	供应商 1-10	2021 年	无异常	审查分销商的销售区域是否合规
11	供应商 1-11	2020 年	无异常	库存盘点

发行人严格遵守供应商审计政策，报告期内未收到任何原厂关于审计不合规或取消授权合作的通知，未曾影响发行人与供应商合作的持续性。

5、返利政策的稳定性

(1) 返利政策、内控流程具备稳定性

核心芯片原厂出于对其芯片产品的全球定位和价格管理需求，对授权分销商采取返利的销售模式，即分销商按照全球统一出厂价向原厂采购芯片，当向下游销售后，原厂再给予分销商返利，政策内容、内控流程具备稳定性，该政策与供应商续约条件、历史上更换供应商的频率、国际贸易政策变化或原厂对发行人的审计情况、审计结论等不存在直接相关关系。同行业可比公司中电港、好上好、商络电子、润欣科技等公司均存在稳定的供应商返利政策。

(2) 返利比例高低主要取决于供应商的定价策略，不影响发行人的正常经营及合理盈利

原厂供应商结合产品定位及销售策略、产品竞争态势、终端客户应用领域、产品功能/性能等多重因素审批决定产品的实际采购价格，进而确定返利金额/比例。同类产品的不同产线返利可能存在差异，同一产线的返利也可能存在一定波动，但不影响发行人的经营及盈利。从发行人申报返利的内控流程来看，发行人系经原厂供应商审批并知悉了预提返利金额后才向终端客户销售，故发行人不存在不能获取返利的风险；其次，返利比例主要取决于供应商的定价策略，但不会影响发行人获取正常的毛利率。因此，返利比例高低主要取决于供应商的定价策略，但无论其高低，不会影响发行人的正常经营或获取合理盈利。

综上所述，原厂供应商的返利政策具备稳定性。

(二) 发行人针对供应商的合规性政策、国际贸易政策的内控措施及有效性，是否存在影响持续经营能力的相关风险

发行人所处的行业主要受相关国家出口管制条例、实体清单等政策约束。发行人针对供应商的合规审计政策、国际贸易政策，制定了合理的内控措施。

1、发行人制定了向原厂报备最终客户的内控措施，确保发行人及原厂均符合出口管制条例等的要求，影响发行人持续经营能力的相关风险较低

发行人根据与原厂授权协议的约定，向原厂报备最终客户信息，确保发行人及原厂均符合相关国家出口管制条例的要求。在报备客户信息前，发行人按照原厂制定的标准流程执行严格的客户信息核查，以确认符合出口管制条例的要求、不属于实体清单企业、产品用途非军用等。完成客户信息核查后，发行人将客户信息核查报告提交予原厂，在实操过程中，发行人会同时填报交易客户信息及最终客户信息。原厂审核通过并完成客户注册后，发行人开始商业销售活动。因发行人和原厂需要共同遵守相关国家出口管制的要求，若存在发行人单独难以把握的情况，发行人通常与原厂一起进行核查、判断。

发行人持续向原厂报备最终客户交易情况，确保持续满足相关国家出口管制条例的要求。在后续的商业活动中，发行人按照与原厂的协议约定，定期向原厂报备最终客户信息、产品线、产品型号、交易数量等信息，确保商业活动符合合规审查的要求。发行人的销售活动均是在达到原厂的合规审查要求并获得原厂同意的情况下进行。

我们核查了发行人向原厂申报返利的网络页面、填报单据、获取书面确认、对原厂进行访谈，原厂知晓发行人的交易客户信息及最终客户信息，发行人报备客户信息的方式符合原厂规则、向原厂报备客户信息与实际销售对象一致，影响发行人持续经营能力的相关风险较低。

2、发行人制定了严格的供应商审计内控政策，确保发行人符合出口管制条例的要求，影响发行人持续经营能力的相关风险较低

原厂会通过独立审查程序确保发行人符合出口管制条例的要求。原厂会定期/不定期独立委派专业人员或外部机构对发行人执行合规审查，若存在合规审查不通过的情况，将终止与发行人的授权代理协议。发行人制定了严格的供应商审

计内控政策，报告期内均顺利完成原厂的各项合规审查，未出现合规审查不通过而终止授权代理协议的情况，影响发行人持续经营能力的相关风险较低。

综上，发行人的销售活动均是在达到原厂的合规审查要求并获得原厂同意的情况下进行，报告期内发行人不存在因违反相关国家出口管制条例而出现断供的情形，也未收到任何原厂关于合规审查不通过的通知，报告期内相关内控措施得到有效执行，影响发行人持续经营能力的相关风险较低。

（三）就上述事项在招股说明书“重大事项提示”部分补充提示相关风险

发行人已在《招股说明书》/“第二节 概览”/“一、重大事项提示”中补充披露相关风险：

“2、供应商合规性政策风险

原厂供应商会定期/不定期独立委派专业人员或外部机构对授权分销商的分销活动和返款申报情况进行检查，若检查发现分销商存在不符合出口管制政策、返款申报不符合原厂政策的情况，可能存在终止与发行人的授权代理协议或无法足额收到返利的风险。发行人制定了严格的供应商审计内控、返利申报内控政策，报告期内均顺利完成原厂的各项合规审查，未出现合规审查不通过而终止授权代理协议或未足额收到返利的情况。

若后续因发行人内控管理失效，未能通过原厂的各项合规审查，相关原厂可能会终止对发行人的产品线授权、不足额支付返利，从而对公司的经营业绩产生不利影响。

3、国际贸易摩擦风险

近年来，国际贸易摩擦不断，全球半导体产业格局进入深度调整期，部分国家出台了一系列措施，限制我国部分实体企业购买先进芯片产品或获取先进芯片制造技术。当下，我国仍然面临着部分高端电子元器件领域的关键技术被海外厂商所垄断的不利局面。因此我国半导体产业在供应链稳定及国际贸易环节，仍将持续面临来自国际贸易摩擦的持续挑战。

报告期内，发行人授权分销业务代理的国际产品线占主营业务收入比例较高，主要包括 Xilinx、Skyworks、Intel、Nvidia、SanDisk、Microchip、Osram 等国际

原厂。若未来国际贸易摩擦加剧，公司可能因国际贸易管制措施无法采购部分国外原厂产品，或无法及时采购进口电子元器件，或因下游客户受国际贸易摩擦影响导致产能需求下降，从而对公司的经营业绩产生不利影响。

此外，根据与原厂授权协议的约定，发行人需向原厂报备最终客户信息，确保发行人及原厂均符合相关国家出口管制条例的要求。若后续因发行人内控管理失效，出现不符合出口管制条例要求的情况，相关原厂可能会终止对发行人的产品线授权，从而对公司的经营业绩产生不利影响。”

四、中介机构核查程序与核查意见

（一）核查程序

- 1、核查发行人收入成本表，对存在返利的产品进行统计分析；
- 2、核查发行人采购表，对存在返利的产品模拟计算其实际采购金额、返利比例、采购价格等指标；
- 3、访谈发行人主要产线的采购负责人，了解发行人主要返利政策和内部控制制度；
- 4、对主要返利产线执行穿行测试，判断内控的有效性；
- 5、对主要供应商进行访谈，验证发行人返利的真实性，核查比例超过各期采购额的 80%；
- 6、获取报告期内发行人全部的返利文件，并对所有发放返利的供应商进行函证，报告期各期回函确认金额均超过了 95%，确认了返利的准确性；
- 7、对返利进行期后测试，核查期末应收返利余额的期后收回情况，期后核查显示期末应收返利余额基本能在两周左右收回；
- 8、获取发行人与主要供应商的授权代理协议，核查包括授权内容、续约条件等在内的主要协议内容；
- 9、访谈发行人业务负责人，了解并分析发行人针对供应商的合规审计政策、国际贸易政策所制定内控措施的合理性、执行的有效性；
- 10、通过公开信息检索国际贸易政策变化情况，分析对发行人的影响。

（二）核查意见

1、（1）发行人已说明报告期内 FPGA、ASIC、处理器芯片、模拟芯片、存储芯片等主要产品中存在返利产品的采购金额及占比情况、扣除返利后采购金额及占比情况、相关供应商情况；（2）原厂供应商均为国际知名芯片大厂，与发行人之间不存在关联关系，发行人按照原厂制定的统一目录价格进行采购，并按照原厂制定的严格流程进行返利申报，虽然相关供应商的返利比例及实际结算价格存在差异，但主要是供应商自身的销售定价策略、应用领域、产品功能/性能等差异所致，实际采购价格具有公允性。

2、发行人已结合各类产品供应商采购返利比例情况、存在差异的原因及合理性分析等，进一步说明了赛灵思等供应商返利比例较高的原因及合理性，相关返利具备真实性。

3、（1）发行人与我国本土大量的创新创业企业客户群建立了紧密的联系，积累了丰富的行业经验和本土化的服务能力，树立了较高的品牌价值和良好的企业形象，构筑了较高的竞争壁垒。对于海外原厂而言，与发行人保持商业合作关系是“双赢”的选择。若原厂更换发行人分销商的角色，原厂需要承担替换分销商所带来的较大不确定性，会给原厂带来较大的运营风险。发行人与赛灵思等主要供应商均签署了授权分销协议，发行人与上述供应商保持了良好的商业合作关系，报告期内上述授权分销协议均系自动续期或顺利续期，不存在终止授权的情况，发行人在取得主要供应商授权续期方面不存在重大不确定性；发行人严格遵守国际贸易政策的要求，报告期内该等政策对发行人影响较小；发行人严格遵守供应商审计政策，报告期内未收到任何原厂关于审计不合规或取消合作的通知。因此，发行人与主要供应商的合作具有可持续性，并且返利政策具有稳定性；（2）发行人针对供应商的合规审计政策、国际贸易政策，制定了合理健全的内控措施，报告期内相关内控措施得到有效执行，影响发行人持续经营能力的风险较低；（3）发行人已就上述事项在招股说明书“重大事项提示”部分补充提示相关风险。

问题 2. 关于期后业绩与存货

申报材料及审核问询回复显示：

(1) 报告期内，发行人营业收入分别为 422,149.08 万元、762,083.82 万元、807,423.63 万元，扣非后归母净利润分别为 15,705.83 万元、30,919.98 万元、30,751.58 万元。审阅报告显示，2023 年上半年，发行人营业收入同比下滑 14.23%、扣非后归母净利润同比下滑 27.03%，主要系 2023 年宏观经济整体下行，电子元器件终端需求较为疲软等原因所致。

(2) 报告期各期末，发行人存货余额分别为 3.44 亿元、21.85 亿元、40.14 亿元。各期末存货余额增幅较大的主要原因一是受下游产品制造商对于芯片需求旺盛影响，发行人扩大经营规模，提前备货；二是 2021 年、2022 年末发行人新增存货中包含的预估返利较多。审阅报告显示，2023 年上半年末，发行人存货余额 49.73 亿元，较报告期初增加 23.90%。

请发行人：

(1) 结合芯片分销行业景气度及竞争状况、产品终端应用领域需求具体变化、发行人毛利率、客户变动以及变动原因等情况详细说明 2023 年上半年业绩存在下滑的原因，与行业整体趋势、同行业可比公司对比情况，未来经营业绩是否存在进一步下滑风险。

(2) 说明 2022 年末、2023 年上半年末存货构成、包含预估返利的存货金额及占比情况、库龄、期后结转情况、2023 年上半年末订单覆盖率；在 2022 年营业收入增速放缓、2023 年上半年营业收入存在下滑情况下，2022 年末、2023 年上半年末存货余额持续大幅增长的原因，发行人存货是否存在大额滞销、退换货的情形；结合 2022 年末、2023 年上半年末存货减值测试方式与具体过程等进一步说明发行人计提存货跌价准备的充分性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、结合芯片分销行业景气度及竞争状况、产品终端应用领域需求具体变化、发行人毛利率、客户变动以及变动原因等情况详细说明 2023 年上半年业绩存在下滑的原因，与行业整体趋势、同行业可比公司对比情况，未来经营业绩是否存在进一步下滑风险

(一) 结合芯片分销行业景气度及竞争状况、产品终端应用领域需求具体变化、发行人毛利率、客户变动以及变动原因等情况详细说明 2023 年上半年业绩存在下滑的原因

1、2023 年上半年半导体行业仍处于去库存的低迷周期，下游市场需求疲软，使得发行人 2023 年上半年业绩下滑

2023 年上半年，半导体行业仍处于去库存的低迷周期，下游市场需求疲软。根据半导体行业协会（SIA）的报道，2023 年一季度全球半导体销售额为 1,195 亿美元，较去年同期相比下降了 21.3%；第二季度全球半导体销售总额为 1,245 亿美元，同比亦下降 17.3%。

芯片分销行业作为连接上游“芯片设计与生产”和下游“终端客户制造”的桥梁，其景气程度与半导体行业整体景气程度密切相关。受终端客户需求疲软、去库存等的影响，全球各大芯片分销商在 2023 年上半年业绩均出现不同程度的下滑，如全球规模最大的电子元器件分销商艾睿电子 2022 年全年营收创下历史新高，达到 371.2 亿美元，但 2023 年上半年营收为 172.5 亿美元，较去年同期相比下滑 6.9%；主攻亚洲市场的大联大，2023 年上半年累计营业收入 3,014.43 亿元新台币，较去年同期相比下滑 26.26%；同为分销行业头部企业的文晔科技，2023 年上半年累计营收约 2,376 亿元新台币，较去年同期相比下滑约 8%。

如上所述，2023 年上半年半导体行业仍处于去库存的低迷周期，下游市场需求疲软，发行人业绩变动情况与行业趋势相同，出现了一定程度的下滑。

2、2023 年上半年境内芯片分销行业竞争格局未出现较大变动，并非造成发行人业绩变动的主要原因

发行人境内主要竞争对手包括中电港、好上好、深圳华强、商络电子、润欣科技、雅创电子，境外主要竞争对手包括艾睿电子、安富利、大联大、文晔科技。根据公开信息，2023 年上半年前述电子元器件分销商未出现影响其行业竞争实

力变动的情况，发行人与其同行业竞争对手的竞争格局未出现较大变动。

根据公开数据，我国 2022 年本土已上市/拟上市前十大的电子元器件分销商在 2023 年上半年的行业排位未出现较大变动，行业竞争格局相对稳定，具体情况如下表所示：

分销商名称	代码	2022 年排名	2023 年 1-6 月排名
中电港	001287.SZ	1	1
深圳华强	000062.SZ	2	2
香农芯创	300475.SZ	3	3
硬蛋创新	0400.HK	4	4
芯智控股	2166.HK	5	5
力源信息	300184.SZ	6	8
好上好	001298.SZ	7	6
商络电子	300975.SZ	8	7
英唐智控	300131.SZ	9	9
云汉芯城	A21701.SZ	10	12

如上所述，2023 年上半年境内芯片分销行业竞争格局未出现较大变动，并非造成发行人业绩变动的主要原因。

3、2023 年上半年发行人产品在工业互联及数字基建领域的收入下降，致使发行人同期业绩下滑

2023年1-6月，发行人的主营业务收入按应用领域划分与去年同期变化情况如下：

单位：万元

应用领域	2023年1-6月			2022年1-6月
	金额	变化金额	变化率	金额
工业互联	153,876.64	-65,582.00	-29.88%	219,458.64
数字基建	86,213.86	-12,342.15	-12.52%	98,556.01
大消费	74,985.62	18827.49	33.53%	56,158.13
智能汽车	32,573.08	1,867.16	6.08%	30,705.92
能源控制	3,004.12	-1,000.28	-24.98%	4,004.40
合计	350,653.33	-58,229.76	-14.24%	408,883.09

发行人主要产品类别涉及的应用领域包括工业互联、数字基建、大消费、智

能汽车、能源控制等领域，2023年1-6月，发行人主营业务收入从去年同期的408,883.09万元下降到350,653.33万元，下降了58,229.76万元，主要系工业互联及数字基建领域的收入下降所致，分别下降了65,582.00万元、12,342.15万元。

工业互联及数字基建的市场需求在持续增长，但由于发行人终端客户的产品需求阶段性得到满足，发行人在工业互联及数字基建领域的收入出现阶段性下降的情况，具体说明如下：

在工业互联领域，中国电子信息产业发展研究院发布的《2022-2023年中国工业互联网市场研究年度报告》显示，2022年中国工业互联网市场规模总量达到8,648亿元，预计到2025年，中国工业互联网市场规模达到12,688亿元，预测复合增长率为13.8%；在数字基建领域，IDC数据显示，我国智慧城市相关投资年均复合增长率在2022年至2025年间约为24.49%，根据公开数据，2023年上半年智慧城市领域总中标金额约为830亿元，而2022年同期中标金额为780亿元，同比上升6.41%。

工业互联及数字基建应用领域主要客户（如记忆信息、兰盾科技、宁畅信息、华灏机电等）的下游主要包括工业计算机、云计算、企业级数据中心等领域客户，该等终端客户从采购到部署安装存在一定周期，其在2022年完成了主要建设项目的物料采购，2023年1-6月主要进行基建部署安装，当期对发行人直接客户的产品需求出现阶段性下降，相关影响向上传导，使得发行人在工业互联及数字基建领域收入出现阶段性下降的情况。

4、2023年上半年发行人各类产品毛利率均出现一定程度变化，主要受上游原厂提价、下游行业、客户结构等因素影响

报告期内，公司主营业务毛利率分别为9.14%、7.71%、7.78%和9.78%。2023年1-6月，发行人毛利率有所上升，不同类别产品的毛利率较去年同期的变动情况如下：

项目	2023年1-6月		2022年1-6月
	毛利率	变动	毛利率
FPGA及组件	22.94%	+10.67%	12.27%
ASIC	7.01%	-1.54%	8.55%
处理器芯片	4.70%	+1.96%	2.74%

项目	2023年1-6月		2022年1-6月
	毛利率	变动	毛利率
模拟芯片	8.84%	+0.45%	8.39%
存储芯片	4.18%	-7.76%	11.94%
软件及其他	8.19%	-1.44%	9.63%
合计	9.78%	+1.35%	8.43%

(1) FPGA 及组件

2023 年 1-6 月，FPGA 及组件毛利率同比上升了 10.67 个百分点，主要系受原厂涨价及下游研发项目需求旺盛叠加影响的结果，具体分析如下：

A. 上半年发行人将原厂涨价的预期迅速传导至下游

FPGA 原厂在 2022 年 11 月向市场释放了将上调 FPGA 芯片价格的预期，将在 2023 年上半年对旗下产品上调销售价格。发行人在获悉上游供应商涨价预期后，通过积极备货等方式提前锁定部分产品的成本，并将产品价格上升的预期迅速传导至下游，使得 2023 年上半年发行人 FPGA 的销售单价上升至 181.04 元，较去年同期的 117.83 元提升了 53.64%，即在锁定部分产品成本的情况下实现销售价格提高，使得产品毛利率上升。

B. 上半年下游研发项目需求旺盛，发行人通过提供密集技术支持服务实现较高毛利

发行人销售的 FPGA 产品可用于下游企业的研发阶段项目和量产阶段项目，用于研发阶段项目的产品毛利率通常高于量产阶段项目的产品毛利率。下游企业研发阶段的项目通常需要发行人提供较为密集的技术支持和服务，并愿意支付较高的价格；项目进入量产阶段后，下游企业需要发行人提供技术支持服务的频率或深度会下降，但采购量通常会上升，出于成本优化方面的考虑，下游企业会与发行人协商更好的价格和条件。

2023 年 1-6 月，发行人 FPGA 产品在数字基建领域、工业互联网领域毛利率较高，分别为 26.35%、19.77%，且毛利额占 FPGA 毛利额的比例合计达 91.11%，主要系由于数字基建、工业互联网领域中 5G、人工智能、云计算等新兴细分领域的研发创新活动较为活跃，拉升了对发行人 FPGA 芯片及技术服务的的需求，使得发行人议价能力增强，叠加上游原厂涨价因素，导致毛利率上升。2023 年 1-6

月，研发项目在 FPGA 产品的收入占比从 2022 年同期 10.50% 上升至 40.69%，使得 2023 年 1-6 月 FPGA 产品毛利率上升。

C. 随着原厂涨价因素消退、下游客户的项目逐步进入量产阶段，发行人下半年销售 FPGA 产品的毛利率逐渐回归

进入 2023 年下半年，随着原厂涨价因素消退、客户的项目逐步进入量产阶段，发行人在 2023 年下半年销售 FPGA 产品的毛利率逐渐回归，在 2023 年 1-9 月的 FPGA 产品毛利率已回落至 19.84%。

(2) ASIC

2023 年 1-6 月，ASIC 毛利率下降了 1.54 个百分点，主要是因为发行人 ASIC 产品在大消费、数字基建领域的毛利率较低，分别为 4.66%、3.08%，且毛利额占该类产品毛利额的比例合计达 30.66%。2023 年 1-6 月，发行人 ASIC 产品在大消费领域毛利率较低，主要系由于该领域终端需求疲软，毛利率较低；发行人 ASIC 产品在数字基建领域毛利率较低，主要是因为发行人积极开拓客户，向客户给予一定让利。

(3) 处理器芯片

2023 年 1-6 月，处理器芯片毛利率上升了 1.96 个百分点，主要是因为发行人处理器芯片产品在工业互联、数字基建领域实现了较高的毛利率，分别为 4.53%、5.06%，且毛利额占该类产品毛利额的比例合计达 74.68%。2023 年 1-6 月，发行人处理器芯片产品在工业互联、数字基建领域毛利率较高，主要系由于发行人前期抢占市场的目标已初步达成，原来的让利政策逐步取消，使得毛利率有所提升。

(4) 模拟芯片

2023 年 1-6 月，模拟芯片毛利率上升了 0.45 个百分点，基本保持稳定。

(5) 存储芯片

2023 年 1-6 月，存储芯片毛利率下降了 7.76 个百分点，主要是因为发行人存储芯片产品在大消费、工业互联领域的毛利率较低，分别为 3.07%、6.46%，且毛利额占该类产品毛利额的比例合计达 75.45%。2023 年 1-6 月，发行人存储

芯片产品在大消费、工业互联网领域毛利率较低，主要是因为 2023 年上半年存储行业整体处于较为低迷的行业周期，IDC 数据显示存储行业的市场规模较去年同期整体下降 17%，存储产品价格走低，国际巨头三星电子、海力士出现亏损，国内主要的存储厂商江波龙、佰维存储同期业绩均为亏损。

(6) 软件及其他

2023 年 1-6 月，软件及其他毛利率下降了 1.44 个百分点，主要是因为发行人软件产品在数字基建领域的毛利率仅为 7.59%，且毛利额占该类产品毛利额的比例达 64.94%。2023 年 1-6 月，发行人软件产品在数字基建领域毛利率较低，主要系由于发行人下游客户结构有所调整，大型客户收入占比提升较多，发行人议价空间变小，导致毛利率有所下降。

综上所述，2023 年 1-6 月发行人各类产品毛利率均出现一定程度变化，主要受上游原厂提价、下游行业、客户结构等因素影响，整体毛利率并未出现下降，毛利率变化未直接影响发行人业绩规模下降。

5、2023 年上半年发行人实现收入的客户数量减少，存量客户收入存在一定程度下滑、增量客户对收入的贡献同比下降，造成发行人同期收入下滑

(1) 发行人客户数量情况

项目	2023年1-6月	2022年1-6月
客户数量（家）	2,076	2,125

注：上表已剔除赤狐 CRM 在线软件工具服务。

2023 年上半年，发行人实现主营业务收入的客户数量有所下降，从去年同期的 2,125 家下降到 2,076 家，减少了 49 家。

(2) 发行人存量客户的收入变化情况

2022 年 1-6 月，发行人剔除赤狐 CRM 在线软件工具服务的主营业务收入为 408,869.07 万元；2023 年 1-6 月保留下来的存量客户主营业务收入为 260,347.07 万元，金额下降 36.33%。具体如下表所示：

2023年1-6月		2022年1-6月
主营业务收入（万元）	变化率	主营业务收入（万元）
260,347.07	-36.33%	408,869.07

注：上表已剔除赤狐 CRM 在线软件工具服务。

2023年1-6月，主营业务收入减少金额前五大的客户情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023年1-6月	主营业务收入 减少金额	2022年1-6月
记忆信息有限公司	23.63	24,696.26	24,719.89
华勤通讯香港有限公司	1,709.99	12,277.81	13,987.80
益华行有限公司	3,614.82	11,091.34	14,706.16
正晖科技（香港）有限公司	-	5,474.85	5,474.85
宁畅信息产业（北京）有限公司	4.54	4,668.22	4,672.76
合计	5,352.98	58,208.48	63,561.46

注：上表已剔除赤狐 CRM 在线软件工具服务。

1) 记忆信息有限公司

记忆信息有限公司系记忆科技（深圳）有限公司旗下子公司，记忆科技（深圳）有限公司是全球第二大独立内存模组提供商以及全球领先 PC 品牌厂商和信息通讯设备厂，向客户提供内存、固态硬盘 SSD、闪存卡等全系列存储产品及解决方案，产品广泛应用于个人终端、通信设备、工业控制计算机系统、企业级服务器等等。

发行人对记忆信息有限公司的销售额从 2022 年 1-6 月的 24,719.89 万元下降到 2023 年 1-6 月的 23.63 万元，主要是因为 2023 年上半年下游客户需求疲软，因此当期采购金额下降。

2) 华勤通讯香港有限公司

华勤通讯香港有限公司系上市公司华勤技术股份有限公司（603296.SH）旗下子公司，专业从事智能硬件产品的研发设计、生产制造和运营服务，主要服务于国内外知名的智能硬件品牌厂商及互联网公司，如三星、OPPO、小米、vivo、亚马逊、联想、LG、宏碁、华硕、索尼等。产品线涵盖智能手机、笔记本电脑、平板电脑、智能穿戴等智能硬件产品，是一家在全球消费电子 ODM 领域拥有领先市场份额和独特产业链地位的大型科技研发制造企业。

发行人对华勤通讯香港有限公司的销售额从 2022 年 1-6 月的 13,987.80 万元下降到 2023 年 1-6 月的 1,709.99 万元，主要原因系 2023 年 1-6 月其通讯基站项目的以太网连接和端口部署需求下降，从发行人采购的金额下降。

3) 益华行有限公司

益华行有限公司于 1995 年 7 月在香港成立，是行业内领先的 CPU 分销商之一，公司专注于分销处理器、服务器产品、内存模块、SSD、芯片组等产品，其与 Intel、AMD 等国际芯片巨头均建立了业务往来关系。

发行人对益华行有限公司的销售额从 2022 年 1-6 月的 14,706.16 万元下降到 2023 年 1-6 月的 3,614.82 万元，主要原因系该客户主要采购应用于工业电脑等领域的产品，而 2023 年该领域下游需求有所下降，导致发行人对其销售金额有所下降。

4) 正晖科技（香港）有限公司

正晖科技（香港）有限公司成立于 2020 年 9 月 15 日，是一家电子元器件贸易和系统集成公司，主营业务包括软件、电子元器件及电子产品的生产、开发、销售、代理、咨询等。

发行人对正晖科技（香港）有限公司的销售额从 2022 年 1-6 月的 5,474.85 万元下降到 2023 年 1-6 月的 0 万元，下降了 5,474.85 万元，主要原因系正晖科技终端客户的光通讯基站部署具有周期性采购特征，终端客户在上期已完成主要物料采购，当期主要进行基建部署安装，致使正晖科技的采购金额有所下降。

5) 宁畅信息产业（北京）有限公司

宁畅信息产业（北京）有限公司成立于 2019 年 12 月 25 日，是集研发、生产、部署、运维一体的服务器厂商，提供基于 X86 架构通用机架、人工智能、多节点、边缘计算及 JDM 定制等多类型服务器及 IT 基础设施产品。

发行人对宁畅信息产业(北京)有限公司的销售额从 2022 年 1-6 月的 4,672.76 万元下降到 2023 年 1-6 月的 4.54 万元，下降了 4,668.22 万元，主要原因系客户终端产品用于基建集采项目，具有周期性，采购周期结束后采购金额有所下降。

(3) 发行人增量客户的收入变化情况

项目	2023年1-6月	2022年1-6月
增量客户数（家） ¹	501	609
增量客户收入（万元）	34,647.75	54,321.13

项目	2023年1-6月	2022年1-6月
主营业务收入（万元）	350,653.33	408,869.07
占比	9.88%	13.29%

注1：2023年1-6月的增量客户为2019-2022年均无主营业务收入，但在2023年1-6月存在交易的客户；2022年1-6月的增量客户为2019-2021年均无主营业务收入，但在2022年1-6月存在交易的客户；

注2：上表已剔除赤狐CRM在线软件工具服务。

由上表可知，2022年1-6月发行人增量客户数为609家，2023年1-6月为501家，同比减少17.73%；2022年1-6月发行人增量客户收入为54,321.13万元，2023年1-6月为34,647.75万元，同比减少36.22%；2022年1-6月，发行人增量客户占主营业务收入的比例为13.29%，2023年1-6月为9.88%，同比减少3.41个百分点。从增量客户来看，2023年1-6月发行人增量客户数量及增量客户贡献的收入金额均在减少，增量客户收入在主营业务收入中的占比也有所降低，增量客户对收入的贡献下降。

如上所述，2023年1-6月，发行人客户数量减少、存量客户收入存在一定程度下滑、增量客户对收入的贡献下降，造成发行人2023年1-6月收入下滑。

综合上述芯片分销行业景气度及竞争状况、产品终端应用领域需求具体变化、发行人毛利率、客户变动以及变动原因等情况，2023年上半年业绩存在下滑的主要原因为：（1）2023年上半年，半导体行业仍处于去库存的低迷周期，下游市场需求疲软，造成发行人同期收入下滑；（2）2023年上半年，发行人在工业互联及数字基建领域的收入分别下降了65,582.00万元、12,342.15万元，造成发行人同期收入下滑；（3）2023年上半年，发行人客户数量减少、存量客户收入存在一定程度下滑、增量客户对收入的贡献下降，造成发行人同期收入下滑。

（二）与行业整体趋势、同行业可比公司对比情况

发行人和同行业可比公司2023年上半年经营情况与2022年同期相比的变动情况如下表所示：

单位：%

项目	同行业公司半年度业绩情况（同比变化率）							发行人
	深圳华强	商络电子	润欣科技	雅创电子	好上好	中电港	可比公司均值	
营业收入	-34.45	-8.38	-6.59	-2.18	-23.51	-37.45	-18.76	-14.24

项目	同行业公司半年度业绩情况（同比变化率）						发行人	
	-48.91	-73.66	-38.36	-60.34	-79.30	-57.03		-59.60
净利润								

由上表可知，发行人及其同行业可比公司经营业绩均呈现不同程度的下滑，且发行人的业绩下滑低于同行业可比公司均值。根据同行业公开披露信息，其业绩下滑的原因如下：

1、深圳华强

2023年1-6月，深圳华强的营业收入较上年同期下降34.45%，主要原因系：①受全球经济增速持续放缓、居民消费意愿低等因素影响，消费电子市场持续低迷，电子元器件总体需求较为疲软；②2021年电子元器件行业经历大规模缺货潮后上游扩产较多，2022年缺货潮缓解后行业库存水平较高，自2022年下半年进入去库存周期，2023年上半年仍处于去库存阶段。

2023年1-6月，深圳华强的净利润较上年同期下降48.91%，主要系收入下降、计提存货跌价准备造成的资产减值损失导致。

2、商络电子

2023年1-6月，商络电子的营业收入较上年同期下降8.38%。主要原因系下游几大终端需求的支撑依然较弱，消费电子行业仍未见复苏趋势，工业需求也整体较为平淡。

2023年1-6月，商络电子的净利润较上年同期下降73.66%，主要原因系：（1）持续铺开主动元器件市场、争取新兴领域客户资源，扩招资深行业人员，管理费用、销售费用增长幅度较大；（2）持续聚焦数字化中心的业务开发、强化供应链系统研发，导致研发费用增长幅度较大；（3）低迷的市场环境下，下游需求不足，行业处于持续去库阶段，商络电子计提较大金额存货跌价准备造成资产减值损失。

3、润欣科技

2023年1-6月，润欣科技的营业收入较上年同期下降6.59%，音频及功率放大器件收入下降比例最高，下降了28.72%。主要原因系受全球消费电子市场低迷和电子制造业去库存的影响，智能手机、PC等终端设备的需求下滑。

2023年1-6月，润欣科技的净利润较上年同期下降38.36%，主要原因系：（1）润欣科技新增微能量收集及超低功耗无线芯片、智能音箱芯片等产品线布局，积极开拓新客户资源，导致销售费用、管理费用小幅上升；（2）低迷的市场环境下，下游需求不足，行业处于持续去库阶段，润欣科技计提较大金额存货跌价准备造成资产减值损失。（3）除数字通讯芯片及系统及应用产品外，各个产品线毛利率均出现下滑，综合毛利率由11.11%下降为10.24%。

4、雅创电子

2023年1-6月，雅创电子的营业收入较上年同期下降2.18%，主要系2023年一季度汽车终端市场相对疲软，分销业务销售额下滑所致。

2023年1-6月，雅创电子的净利润较上年同期下降60.34%，主要原因系：（1）相比上年同期，雅创电子合并报表并入欧创芯，员工人数扩充、无形资产摊销金额增加，导致管理费用、销售费用、研发费用增长幅度较大；（2）2023年上半年行业周期下行，为争取更多市场份额，雅创电子采取主动让利、短期报价调整的策略，分销业务毛利率下降3.59个百分点、自研IC业务毛利率下降7.9个百分点。

5、好上好

2023年1-6月，好上好的营业收入较上年同期下降23.51%，主要系2023年上半年国内外消费电子市场持续疲软，下游客户需求不及预期所致。

2023年1-6月，好上好的净利润较上年同期下降79.30%，主要原因系：（1）2023年上半年营收下降、毛利减少，同时对销售市场的资源投入和职工薪酬较上年同期增加，导致销售费用上升；（2）低迷的消费电子市场环境下，下游需求不足，行业处于持续去库存阶段，公司计提较大金额存货跌价准备造成资产减值损失。

6、中电港

2023年1-6月，中电港的营业收入较上年同期下降37.45%，主要系行业周期持续下行，下游应用领域的终端需求缩减所致。

2023年1-6月，中电港的净利润较上年同期下降57.03%，主要原因系受宏观

经济增速放缓、市场需求低迷影响，中电港收入总体下降，同时公司利息支出增加，进一步导致净利润下滑。

综上，由于半导体行业仍处于低景气周期，下游市场需求回升疲软，发行人所处的芯片分销行业整体均受此影响。因此，2023年1-6月业绩有所下滑，但变化趋势与同行业可比公司基本相同，并无按照显著差异。

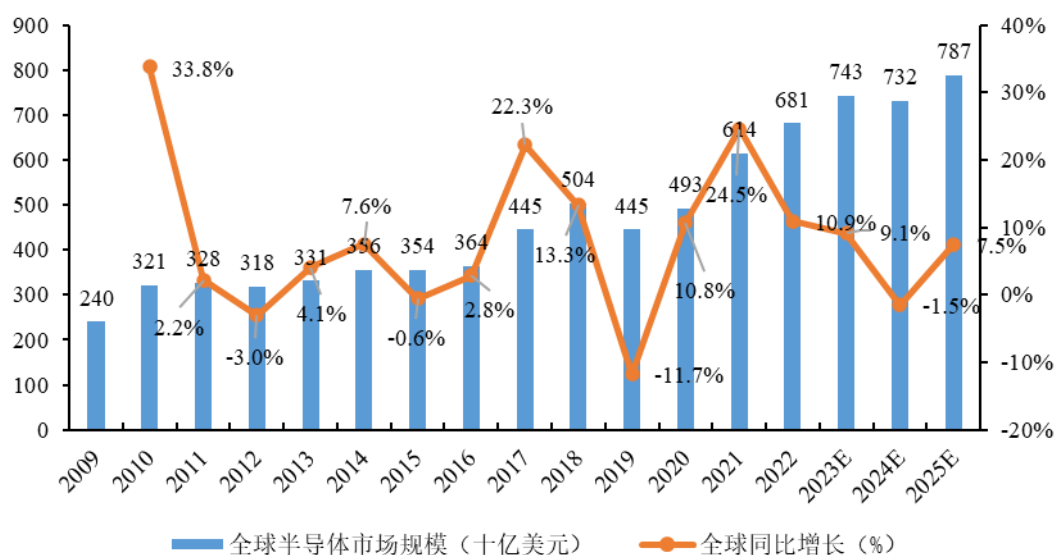
（三）未来经营业绩是否存在进一步下滑风险

1、半导体市场短期已连续数月维持回暖趋势，长期具有较高成长性

截至2023年上半年，全球半导体市场销售额仍低于去年同期，但6月份单月全球销售额收录415亿美元，同比增长1.70%，并且连续4个月实现环比增长，季度环比增长稳健，2023年下半年市场有望持续复苏。

长期来看，全球半导体产业的发展空间广阔。根据 IC Insights 数据，2022年全球半导体市场规模为6,810亿美元，预计2025年全球半导体市场将达到7,870亿美元，2022-2025年年复合增长率为4.94%。

单位：十亿美元

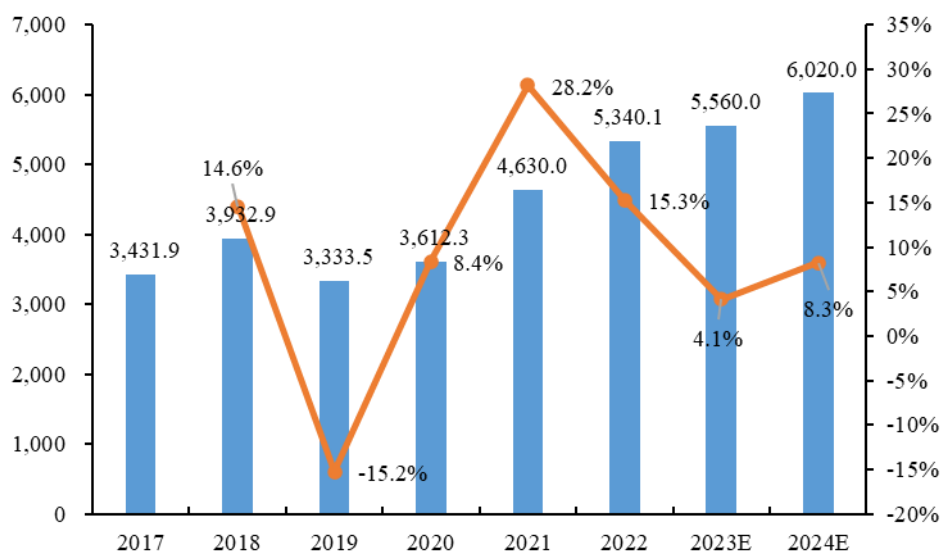


数据来源：IC Insights

受益于通讯技术、电子信息技术等领域的更新迭代，同时在人工智能、云计算、物联网、智能汽车、工业互联网等新兴领域的驱动下，2020年以来全球芯片市场的收入实现增长。根据 WSTS 的数据，2022年全球芯片市场销售规模为5,340.1亿美元，预计2024年全球芯片市场销售规模将达到6,020亿美元，

2022-2024 年年复合增长率为 6.18%。

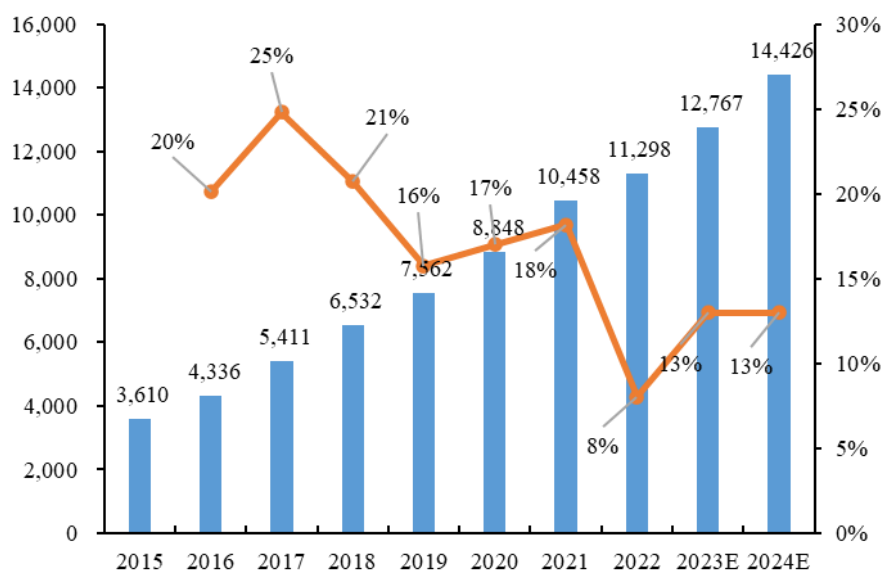
单位：亿美元



数据来源：WSTS

得益于我国科技的快速发展以及芯片应用领域不断拓展，我国成为了全球最大的芯片消费国之一。根据中国半导体行业协会的数据，2022 年我国芯片市场规模为 11,298 亿元，预计 2022-2024 年将保持 13.00%的年均复合增长率。根据中国半导体行业协会预测，在 2024 年我国芯片销售额将达到 14,426 亿元。

单位：亿元



数据来源：中国半导体行业协会

2、发行人下游应用领域具有较高市场需求，未来增长前景良好

发行人下游行业为电子产品制造业，覆盖了在生产经营过程中需要使用到电子产品的企业，终端产品涵盖智能汽车、数字基建、工业互联网、能源控制、大消费等细分领域，各终端领域均具有较高的成长性。

工业互联网是电子元器件的下游重要应用领域，行业具有较高的成长性。2022年国务院印发《“十四五”数字经济发展规划》要求围绕工业领域，提出纵深推进工业数字化转型，深入实施智能制造工程，大力推动装备数字化。除国家政策大力支持工业互联网的发展与应用，5G通信的建设发展进一步加速工业互联网的应用。中国电子信息产业发展研究院发布的《2022-2025年中国工业互联网市场研究年度报告》显示，2022年中国工业互联网市场规模总量达到8,648亿元，预计到2025年，中国工业互联网市场规模达到12,688亿元，预测复合增长率为13.8%。

数字基建是数字经济特征的新一代信息基础设施建设，智慧城市市场发展前景较好，相关智能化设备的应用需求不断上升，有助于电子元器件市场的发展。IDC数据显示，受益于相关技术进步持续的迭代升级、我国城镇化率不断提升以及国家相关政策的鼓励，2020年我国智慧城市市场规模达到14.90万亿元，预计2025年我国智慧城市市场规模将达到48.39万亿元，2020-2025年年复合增长率为26.57%。2023年上半年智慧城市领域总中标金额约为830亿元，较去年同期中标金额780亿元增长6.41%。

消费电子是电子元器件应用量较大的领域，行业有望在2023年下半年探底回升。2023年7月20日，国家发改委出台了《关于促进电子产品消费的若干措施》，措施指出要加快推动电子产品升级换代，顺应新一轮科技革命和产业变革趋势，推动供给端技术创新和产业升级，促进电子产品消费升级。政策端的大力支持有望提振消费信心、助力电子产品需求的提升。同时，据业内机构研究，国内智能手机的换机周期约为34个月，在经历过三年的调整期后，国内智能手机市场即将进入更新换代周期。在此背景下，国内各手机大厂纷纷推出新款旗舰手机，有望进一步推动下游需求。综上，在政策端的支持、下游需求的回暖和热点事件的推动下，消费电子行业有望在2023年下半年探底回升。

我国智能汽车市场规模巨大且稳步增长，是电子元器件下游重要应用领域。2023年6月2日起，国务院常务会议、国家发改委、国家商务部等先后提出《研究促进新能源汽车产业高质量发展的政策措施》、《关于促进汽车消费的若干措施》、《汽车行业稳增长工作方案（2023—2024年）》，旨在促进我国汽车消费。中国汽车工业协会公布的数据显示，2023年1-6月，我国新能源汽车产、销分别实现378.8万辆和374.7万辆，同比分别增长42.4%、44.1%。数据显示我国人均保有量数据与发达国家还有一定差距，未来随着居民收入的不断提高，消费的不断升级，汽车市场仍有较大增长空间。新能源汽车领域对芯片的需求远高于传统汽车，发行人在智能汽车领域仍有较大的发展空间。

在能源控制领域，随着国家经济的高速发展，智慧能源行业呈现出蓬勃发展趋势。2023年3月28日，国家能源局发布了《国家能源局关于加快推进能源数字化智能化发展的若干意见》，意见指出能源产业与数字技术融合发展是新时代推动我国能源产业基础高级化、产业链现代化的重要引擎。同时，该意见提出了切实有效的推进能源数字化智慧化的举措。我国“双碳”目标的提出，未来将使智慧能源产业迎来高速发展。根据预测，2021-2025年，中国智慧能源行业的市场规模将以每年10%-15%的速度稳步增长，2025年市场规模约为4.9万亿元。未来能源控制领域的市场规模增长，也将带来发行人业绩的飞速发展。

3、发行人具有较强的竞争优势、构筑了较高的竞争壁垒，经营业绩进一步下滑的风险较低

2020年、2021年、2022年及2023年1-6月，公司的营业收入分别为422,149.08万元、762,083.82万元、807,423.63万元及350,691.57万元，2020至2022年复合增长率达38.30%；净利润分别为15,922.81万元、31,281.65万元、30,893.84万元和12,143.87万元，2020至2022年复合增长率达39.29%，发行人历史业绩增长强劲。

发行人在电子元器件分销行业深耕多年，积累了过硬的技术实力和深厚的行业经验，并建立了完善的营销服务体系，综合服务能力得到上游原厂和下游客户的普遍认可，树立了较高的品牌优势。历经多年发展，发行人获得了国内外知名原厂80余条国内外优质授权产品线，已成为境内知名的芯片授权分销商，对芯片应用技术服务、运用场景等具有深刻的理解，并储备了一批高素质人才队伍和专业技术知识。一方面，当上游原厂推出新产品时，公司研发团队能迅速理解产品

技术并加以运用，在原厂芯片既定功能的基础上提出适当的应用方案；另一方面，发行人为客户配备完善的工程师队伍，在客户进行产品开发面临难点时提供针对性解决方案，可以帮助客户显著降低研发成本、缩短研发时间，对客户产品设计开发形成推动性支持，进而深入绑定客户，进一步增加客户粘性。

相较国内其他电子元器件分销商，公司代理的产品线均具备较高的品牌知名度和可靠的产品质量，发行人自身具备较强的市场开拓能力、产品推广能力、优质的下游客户和技术服务能力，在芯片分销市场中建立了良好的口碑，积累了优质的客户资源并建立了完善的销售渠道。

综上所述，发行人未来的成长受到宏观经济形势、行业动态、竞争格局、市场开拓能力、技术实力等多重因素的影响，预期前述因素在可预见的时间范围内不会发生重大不利变化，发行人经营业绩进一步下滑的风险较低。

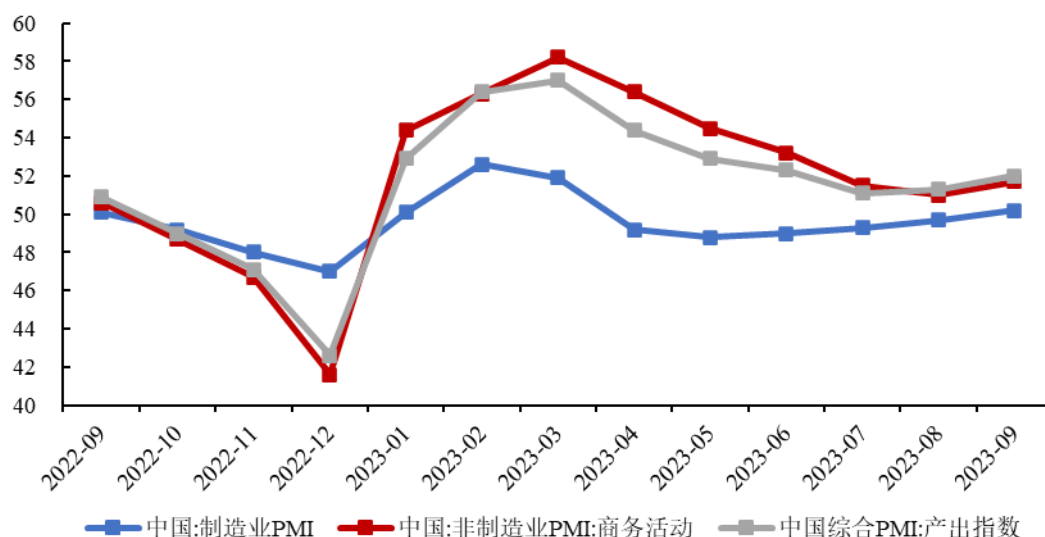
4、根据同行业其他公司判断，及前瞻性经济指标回升的趋势，下半年全国电子元器件市场景气度有望回升

受外部行业因素影响，发行人与多数同行业上市公司 2023 年上半年业绩均出现明显下滑，与此同时，根据同行业上市公司相关公告，部分电子元器件分销商判断 2023 年第二、三季度国内电子元器件市场行情将逐步企稳，下半年景气度有望回升，具体情况如下表：

序号	公司名称	行业地位	具体内容
1	深圳华强 (000062.SZ)	国内领先的电子元器件分销商	2023 年下半年，电子元器件行业去库存周期将进入尾声，随着新一轮创新周期持续推进、中国经济进一步复苏等，电子元器件行业的需求预计也将逐步提升，行业有望回暖并迎来新一轮景气周期
2	雅创电子 (301099.SZ)	国内知名的电子元器件分销商	半导体行业方面，2023 年 3 月起全球及中国区半导体销售额均有所回升。从需求端来看，2023 年二季度起公司下游汽车行业形势明显好转
3	商络电子 (300975.SZ)	国内知名的电子元器件分销商	总体来说，大部分被动元器件的低谷已经过去。此外，下半年将迎来消费电子的传统旺季，在历经下行周期行业出清和去库存后，传统消费电子需求有望反弹，新老需求共振，带动相关元器件等订单回升
4	好上好 (001298.SZ)	国内知名的电子元器件分销商	公司业绩同比有所下滑，但环比有所增长；2023 年第二季度业绩环比第一季度有所好转
5	中电港 (001287.SZ)	国内知名的电子元器件分销商	从需求侧来看，因国家推进 2030 碳排放达峰目标而大规模发展清洁能源以及欧洲能源危机影响，新能源汽车、光伏风电及储能客户需求有所增长

此外，电子元器件是电子信息产业的基础，是包括电子设备、汽车、家电、通信设备等制造业产品的基础组成部分。因此，制造业的活动水平往往直接影响电子元器件的需求。例如，当制造业生产活动持续加快时，对于用于生产的电子元器件的需求也将增加，电子元器件分销商的收入也有望上升。

在重要的经济指标中，制造业采购经理指数（PMI）作为高频的经济前瞻性指标，能够较好地衡量制造业的生产活动水平。当 PMI 指数超过 50 时，表示制造业正在扩张，当 PMI 指数低于 50 时，表示制造业正在收缩。2022 年 9 月-2023 年 9 月，中国制造业采购经理指数（PMI）、非制造业商务活动指数和综合 PMI 产出指数情况如下：



根据上图所示，中国制造业采购经理指数（PMI）、非制造业商务活动指数和综合 PMI 产出指数当前整体处于逐渐回升的阶段。特别是 2023 年 8 月以来，中国制造业采购经理指数（PMI）、非制造业商务活动指数和综合 PMI 产出指数均呈现上升趋势，且在 2023 年 9 月均超过了 50，表明制造业处于扩张，反映出我国制造生产活动的回暖趋势，受下游需求恢复的影响，我国电子元器件市场行情将有望逐步企稳，下半年景气度出现回升。

5、发行人 2023 年全年经营业绩预计情况

发行人管理层根据经营环境、市场行情、库存情况、在手订单及市场开拓情况估算，对 2023 年全年经营业绩预计如下：

单位：万元

项目	2023 年度 (预计)	2022 年度 (经审计)	变动情况
营业收入	780,966.34~803,463.31	807,423.63	-3.28%~-0.49%
归属于母公司股东的净利润	24,626.14~25,301.08	30,826.66	-20.11%~-17.92%
扣除非经常性损益后归属于 母公司股东的净利润	23,691.39~24,366.30	30,755.26	-22.97%~-20.77%

注：上述 2023 年全年财务数据为公司估算数据，未经会计师审计或审阅，且不构成盈利预测或业绩承诺。

二、说明 2022 年末、2023 年上半年末存货构成、包含预估返利的存货金额及占比情况、库龄、期后结转情况、2023 年上半年末订单覆盖率；在 2022 年营业收入增速放缓、2023 年上半年营业收入存在下滑情况下，2022 年末、2023 年上半年末存货余额持续大幅增长的原因，发行人存货是否存在大额滞销、退换货的情形；结合 2022 年末、2023 年上半年末存货减值测试方式与具体过程等进一步说明发行人计提存货跌价准备的充分性

(一) 2022 年末、2023 年上半年末存货构成、包含预估返利的存货金额及占比情况、库龄、期后结转情况、2023 年上半年末订单覆盖率

1、2022 年末、2023 年上半年末存货构成

2022 年末及 2023 年上半年末存货构成情况如下：

单位：万元

产品类别	2023 年 6 月 30 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
FPGA（可编程逻辑芯片）及组件	418,784.89	82.66%	311,293.57	76.30%
ASIC（应用型专用芯片）	17,109.85	3.38%	17,928.06	4.39%
处理器芯片	31,122.05	6.14%	28,051.25	6.88%
模拟芯片	21,697.89	4.28%	27,829.75	6.82%
存储芯片	7,169.68	1.42%	12,059.41	2.96%
软件及其他	10,774.44	2.13%	10,802.17	2.65%
总计	506,658.80	100.00%	407,964.21	100.00%

2022 年末及 2023 年上半年末公司存货账面余额以 FPGA(可编程逻辑芯片)及组件为主，结存金额占比分别为 76.30%和 82.66%，结存金额占比较高。主要原因系：（1）FPGA 芯片具备半定制化、可编程化等特点，广泛应用于科技创新领域，近年来应用需求及市场规模不断增长；（2）赛灵思公司产品市场竞争

力较强，发行人于 2010 年取得赛灵思分销授权，与其合作情况稳定且良好；（3）Xilinx（赛灵思）产品呈现高定价、高返利特征，公司按照含返利的目录采购价格进行采购。

2022 年末及 2023 年上半年末存货剔除预估返利金额后按类别构成情况如下：

单位：万元

产品类别	2023 年 6 月 30 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
FPGA（可编程逻辑芯片）及组件	44,103.21	42.73%	34,502.37	32.93%
ASIC（应用型专用芯片）	12,245.48	11.86%	13,545.73	12.93%
处理器芯片	20,690.69	20.04%	20,695.67	19.75%
模拟芯片	16,465.05	15.95%	23,050.71	22.00%
存储芯片	3,053.63	2.96%	6,873.11	6.56%
软件及其他	6,667.09	6.46%	6,099.01	5.82%
总计	103,225.16	100.00%	104,766.60	100.00%

扣除预估返利后，发行人 2023 年上半年存货较 2022 年末并未上升，存货结构中，FPGA（可编程逻辑芯片）及组件仍然在发行人存货中占重要比例，但其占比较扣除预估返利前大幅下降。

2、2022 年末、2023 年上半年末包含预估返利的存货金额及占比情况

2022 年末及 2023 年上半年末包含预估返利的存货金额及占比情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日		2022 年 12 月 31 日	
	金额	占比	金额	占比
包含预估返利存货	481,926.46	95.12%	370,757.93	90.88%
不包含预估返利存货	24,732.33	4.88%	37,206.29	9.12%
总计	506,658.80	100.00%	407,964.21	100.00%

2022 年末及 2023 年上半年末，公司包含预估返利的存货账面余额占比分别为 90.88%和 95.12%，包含预估返利的存货主要以 Xilinx（赛灵思）的 FPGA（可编程逻辑芯片）及组件为主，占预估返利的存货的比例为 86.64%、83.48%。

公司 2022 年末及 2023 年上半年末剔除预估返利后的存货结构占比情况如下：

单位：万元

项目	2023年6月30日		2022年12月31日	
	金额	占比	金额	占比
包含预估返利存货剔除预估返利后	78,492.83	76.04%	67,560.32	64.49%
不包含预估返利存货	24,732.33	23.96%	37,206.28	35.51%
总计	103,225.16	100.00%	104,766.60	100.00%

剔除预估返利后，2022年底公司主要存货（前五大产品线）是 Xilinx、Skyworks、Intel、Mellanox、Microchip 等产品，合计占剔除返利后存货比为 60.65%。2023年6月末公司主要存货（前五大产品线）是 Xilinx、Microchip、ST、Intel、Skyworks 等产品，合计占剔除返利后存货比分别为 70.51%。

3、2022年末、2023年上半年末包含预估返利的存货库龄情况

2022年末及2023年上半年末公司存货库龄情况如下：

单位：万元

项目	2023年6月30日		2022年12月31日	
	金额	占比	金额	占比
1年以内	491,112.95	96.93%	406,097.75	99.55%
1-2年	14,570.93	2.88%	1,153.37	0.28%
2年以上	974.91	0.19%	713.10	0.17%
总计	506,658.80	100.00%	407,964.21	100.00%

由上表可知，2022年末及2023年上半年末公司存货库龄均以一年以内存货为主，占比分别为99.55%及96.93%。其中2022年末及2023年上半年末公司包含预估返利的存货库龄具体情况如下：

单位：万元

项目	2023年6月30日		2022年12月31日	
	金额	占比	金额	占比
1年以内	470,584.55	92.88%	370,375.87	90.79%
1-2年	11,184.78	2.21%	343.38	0.08%
2年以上	157.14	0.03%	38.67	0.01%
总计	481,926.46	95.12%	370,757.93	90.88%

由上表可知，2022年末及2023年上半年末公司包含预估返利的存货库龄在一年以内的占比分别为90.79%和92.88%，一年以上的占比分别为0.09%和2.24%，

上述存货库龄以 1 年以内为主，库龄普遍较短，不存在存货滞销的情况。

4、说明 2022 年末、2023 年上半年末包含预估返利的存货期后结转情况

2022 年末及 2023 年上半年末，包含预估返利的存货的截至 2023 年 12 月末的期后结转情况如下：

单位：万元

类别	项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日
存货整体情况	存货余额	506,658.80	407,964.21
	期后结转比例	42.30%	79.92%
	剔除返利后的余额	103,225.16	104,766.60
	剔除返利后的期后结转比例	50.99%	79.71%
包含预估返利存货	存货余额	481,926.46	370,757.93
	期后结转比例	40.92%	78.99%
	剔除返利后的余额	78,492.82	67,560.32
	剔除返利后的期后结转比例	45.54%	77.29%

注：上述期后结转主要包括向客户销售和向供应商退货等方式

截止到 2023 年 12 月末，2022 年末存货期后结转情况较好，存货整体期后结转比例为 79.92%，其中包含预估返利部分的存货期后结转比例为 78.99%，公司 2022 年末存货期后结转情况较好。若剔除返利后，2022 年末公司整体存货及包含预估返利存货的期后结转比例分别为 79.71%及 77.29%。

截止到 2023 年 12 月末，公司 2023 年 6 月末公司整体存货及包含预估返利存货的期后结转比例分别为 42.30%及 40.92%，期后结转比例较低，主要原因系 2023 年 6 月末存货，发行人根据客户订单对产品进行备货采购，客户暂未完成提货。若剔除返利后，2023 年 6 月末公司整体存货及包含预估返利存货的期后结转比例分别为 50.99%及 45.54%。

2023 年 6 月末发行人备货情况及后续结转情况如下表所示：

单位：万元

序列	供应商	截至2023年6月30日库存金额	截至2023年6月30日剔除返利后的金额	2023年6月30日有效订单金额	涉及订单客户数量	上述客户2022年销售额	截至2023年11月30日剩余库存金额	截至2023年11月30日剩余库存剔除返利后的金额
1	第一大库存供应商	417,521.62	43,375.08	213,568.60	381	129,296.75	308,322.40	33,301.18
2	第二大库存供应商	20,702.59	11,444.14	61,215.59	223	17,471.80	12,903.15	7,323.62
3	第三大库存供应商	14,654.26	8,852.24	29,743.03	147	7,370.38	9,859.08	6,158.75
4	第四大库存供应商	7,088.58	3,829.83	54,383.35	12	1,128.41	5,207.64	2,527.08
5	第五大库存供应商	6,901.35	4,224.80	39,160.89	97	54,319.19	3,684.20	2,278.08
合计		466,868.40	71,726.09	398,071.47	-	209,586.52	339,976.47	51,588.70

截至2023年6月30日，发行人存货前五大供应商的存货余额为466,868.40万元，存货总余额为506,658.80万元，占比为92.15%，因此，前五大供应商存货的期后结转情况可以反映发行人存货的整体结转情况。

截至2023年6月30日，发行人库存前五大供应商剔除返利后的存货余额为71,726.09万元，对应的有效订单金额为398,071.47万元。由于发行人大部分有效订单为普通订单，客户可能出现推迟提货、延迟履行普通订单的情况，因此发行人根据自身销售计划和库存情况，结合市场环境及客户履约进度，按照有效订单金额的一定比例进行备货采购。

发行人与上述有效订单的客户有持续合作的历史，且客户未来有持续交易的意向，上述有效订单的客户2022年销售额为209,586.52万元，大于2023年6月末剔除返利后的存货余额。

由于客户自身项目延迟、更新项目方案、需求节奏调整等原因，客户可能出现延迟提货、延迟履行普通订单的情形，但发行人的商业模式决定其不存在大额滞销或退换货的风险，具体分析参见本题“（二）、2、（2）发行人的商业模式决定其不存在大额滞销或退换货的情形”。

5、2023 年上半年末订单覆盖率

公司的订单类型主要分为带不可取消条款的有效订单、未带不可取消条款的有效订单、意向订单三种类别，具体如下：

订单种类	定义	是否进入公司系统	是否可取消、可变更
带不可取消条款的有效订单（以下称“不可取消订单”）	具有法律效力的正式订单，附带“不可取消，不可更改交期”条款，即下单后不可以根据双方需求协商变更和取消	是	否
未带不可取消条款的有效订单（以下称“普通订单”）	具有法律效力的正式订单，未明确不可取消	是	基于行业惯例可以根据双方需求协商变更和取消
意向订单	根据行业惯例，客户会根据自身生产计划，提前将产品需求告知分销商，该等产品需求和计划不具有约束力，仅供各方作商业预测参考	否	是

在公司的有效订单中，带不可取消条款的有效订单（“不可取消订单”）双方均无法取消、无法变更，因此，基于谨慎性的原则和行业惯例，公司仅使用不可取消订单做为存货跌价计提测算的依据。而未带不可取消条款的有效订单（“普通订单”）基于行业惯例可以进行变更，因此没有作为发行人存货跌价准备测算的依据。意向订单则不具有约束力，仅供各方作商业预测参考。

基于上述，2023 年上半年末公司存货在 2023 年 6 月末的不可取消订单覆盖率为 8.84%，有效订单（不可取消订单加普通订单）覆盖率为 80.28%。公司的产品下游订单覆盖情况良好，2023 年上半年行业仍处于低景气周期，但未来随着下游市场需求回暖，公司将逐步消化现有订单，增加出货规模。

（二）在 2022 年营业收入增速放缓、2023 年上半年营业收入存在下滑情况下，2022 年末、2023 年上半年末存货余额持续大幅增长的原因，发行人存货是否存在大额滞销、退换货的情形

1、2022 年末、2023 年上半年末存货余额持续大幅增长的原因

（1）发行人存货账面余额增长主要原因是第一大库存供应商产品账面余额增长较多，其中 2022 年末其他产品的存货账面余额也有所增长

2022 年末、2023 年上半年末，公司存货账面余额持续增长，相关情况如下表所示：

单位：万元

日期	项目	账面余额		扣除预估返利后余额	
		金额	占比	金额	占比
2023/6/30	第一大库存 供应商产品	417,521.62	82.41%	43,375.08	42.02%
	其他产品	89,137.18	17.59%	59,850.08	57.98%
	合计	506,658.80	100.00%	103,225.16	100.00%
2022/12/31	第一大库存 供应商产品	309,496.08	75.86%	32,389.36	30.92%
	其他产品	98,468.13	24.14%	72,377.24	69.08%
	合计	407,964.21	100.00%	104,766.60	100.00%
2021/12/31	第一大库存 供应商产品	163,862.12	74.12%	5,995.95	11.96%
	其他产品	57,204.54	25.88%	44,148.34	88.04%
	合计	221,066.65	100.00%	50,144.29	100.00%

2022 年末，发行人存货账面余额相比 2021 年末增长 186,897.56 万元，其中第一大库存供应商产品增长 145,633.97 万元，其他产品增长 41,263.59 万元；扣除预估返利后的存货余额增长 54,622.31 万元，其中第一大库存供应商产品增长 26,393.41 万元，其他产品增长 28,228.90 万元。2022 年末发行人第一大库存供应商产品和其他产品的存货均呈现增长，主要原因为，一方面公司加大了部分产品的备货，另一方面，部分客户因其下游客户需求阶段性满足，采购周期推迟，延迟了向发行人提货的时间。由于第一大库存供应商产品的高定价、高返利特征，含返利的存货账面余额中第一大库存供应商产品的账面余额增长较多。

2023 年 6 月末，发行人存货账面余额相比 2022 年末增长 98,694.59 万元，其中第一大库存供应商产品增长 108,025.54 万元，其他产品下降 9,330.95 万元；扣除预估返利后的存货余额下降 1,541.44 万元，其中第一大库存供应商产品增长 10,985.72 万元，其他产品下降 12,527.16 万元。2023 年 6 月末公司存货账面余额增加主要是由于第一大库存供应商产品的存货增加，其他产品的存货相比 2022 年末下降，其他产品的存货变动趋势与发行人收入的下降趋势基本一致。

(2) 下游创新创意领域需求增加及发行人适当备货，促使发行人第一大库存供应商产品的存货增长，其中高返利特征的存货增长较多，导致存货账面余

额增长较多，发行人出现阶段性高库存

虽然发行人在手有效订单金额较高，但大部分为普通订单，电子元器件分销行业的市场价格通常随行就市，在产品市场价格下跌，或者公司的下游客户自身生产计划发生改变的情况下，部分客户可能出现推迟提货、延迟履行普通订单的情况，这将导致发行人的库存出现阶段性的上升。

2022年末，第一大库存供应商产品的存货账面余额增长145,633.97万元，而扣除返利后的实际余额仅增长26,393.41万元；2023年6月末，第一大库存供应商产品的存货账面余额增长108,025.54万元，而扣除返利后的实际余额仅增长10,985.72万元。第一大库存供应商产品存货账面余额增长的主要原因是账面余额中返利金额增长较多，具体体现为高倍数返利型号的存货在库存中占比增加，具体如下：

单位：万元

第一大库存供应商 产品存货 返利占采购比	2023年6月30日		2022年12月31日		2021年12月31日
	金额	变化额	金额	变化额	金额
≥70%	409,593.05	109,899.12	299,693.93	138,911.79	160,782.14
60%-70%	4,451.04	-177.18	4,628.22	3,782.46	845.76
50%-60%	1,257.53	-640.45	1,897.98	1,681.91	216.07
<50%	2,219.99	-1,055.96	3,275.95	1,257.81	2,018.14
合计	417,521.62	108,025.54	309,496.08	145,633.97	163,862.12

2022年12月31日，第一大库存供应商产品中，返利高于70%的存货金额为299,693.93万元，较2021年12月31日增加了138,911.79万元，主要原因是：一方面第一大库存供应商的FPGA产品有着较强的并行计算能力和灵活的编程能力，随着2022年工业互联、数字基建领域中AIGC等引发的技术革新，激发了终端客户和应用的研发需求，发行人对部分产品进行适当备货；另一方面，数字基建等领域客户完成了主要建设项目的物料采购后，延迟了提货的时间，进一步导致发行人期末存货上升。上述领域的第一大库存供应商产品呈现高返利的特征，进而导致存货账面余额增长较多。

2023年6月30日，返利高于70%的存货金额为409,593.05万元，较2022年12月31日增加了109,899.12万元，主要原因是数字基建领域中5G、人工智能、云计算等新兴细分领域的研发创新活动较为活跃，发行人根据客户订单对特

定产品进行备货采购，客户暂未完成提货，而上述领域的第一大库存供应商产品呈现高返利的特征，进而导致存货账面余额增长较多。

上述应用领域的第一大库存供应商产品呈现高返利的特征，为上游原厂根据当期推广策略综合决定，发行人无法对返利比例进行干预。

2、发行人存货是否存在大额滞销、退换货的情形

(1) 发行人剔除返利后的存货周转率均高于同行业可比公司平均水平，具有其合理性

电子元器件分销行业的市场价格通常随行就市，在产品市场价格下跌，或者公司的下游客户自身生产计划发生改变的情况下，部分客户可能出现推迟提货、延迟履行订单的情况，这将导致发行人的库存出现阶段性的上升，但并不意味着发行人存在大额滞销存货。虽然 2023 年发行人的库存水平较 2020-2022 年度阶段性升高，主要是由于该等年度的市场需求过于旺盛，发行人产品供不应求，因此该等年度库存水平较低，而今年的库存虽然有所上升，但仍然处于合理水平。

报告期内，公司整体存货周转率及扣除预估返利后的存货周转率与同行业对比具体情况如下：

单位：次

公司简称	2023年1-6月	2022年度	2021年度	2020年度
深圳华强	5.08	6.95	8.58	8.68
商络电子	4.62	5.89	8.43	8.02
润欣科技	3.93	5.30	8.37	10.15
雅创电子	3.78	5.94	9.10	10.14
好上好	8.96	8.70	10.63	13.59
中电港	3.05	4.05	5.51	10.02
可比公司均值	4.90	6.14	8.44	10.10
可比公司范围	3.05~8.96	4.05~8.70	5.51~10.63	8.02~13.59
发行人（整体存货周转率）	1.38	2.37	5.47	12.11
发行人（扣除预估返利后存货周转率）	6.08	9.61	21.83	29.92

报告期内，公司整体存货周转率分别为 12.11 次、5.47 次、2.37 次和 1.38 次，2021 年、2022 年及 2023 年 1-6 月存货周转率下降，主要原因是公司存货规模不断提升，其中，Xilinx（赛灵思）、Mellanox（迈络思）、Microchip（微芯）等

产品线的存货期末余额均有一定幅度的上升。该等产品线主要采用 POS 模式，公司以名义价格采购、并向下游形成销售后，将获得供应商抵扣货款的凭证，因此存货账面金额较大。

公司扣除返利后的存货金额更能反映公司的真实运营状况，报告期内，公司扣除预估返利后的存货周转率分别为 29.92 次、21.83 次、9.61 次和 6.08 次，公司存货周转情况良好，周转率均高于同行业可比公司均值。

(2) 发行人的商业模式决定其不存在大额滞销或退换货的情形

发行人主要采用 POS 模式进行采购销售，报告期内该模式对应的采购占比超过 96%。POS 模式是欧美芯片原厂普遍采用的销售模式，发行人以目录价格向原厂采购，在实现销售后，原厂以实际采购价与公司进行结算，目录价格和实际采购价格的差异作为原厂给予发行人的返利。在此种商业模式下，当发行人阶段性库存升高时，主要通过如下三种手段消纳库存：

①公司实时跟踪有效订单客户的需求，推动客户履行订单

公司有效订单充裕，公司可以跟踪客户需求，积极推动订单的执行。客户未能如期提货的解决措施主要包括以下三种场景：

未如期提货的场景	场景描述	解决措施
场景一	客户下单时价格较高，但后续市场价格下跌，导致在手订单价格高于市场价格	公司与客户进行充分沟通，了解其仍有产品需求，但因为价格原因延迟提货，公司向原厂申请价格调整，促进销售
场景二	客户因其下游需求调整，导致其提货意愿下降	公司主动跟进市场机会并持续跟进客户需求，在市场需求回暖时促使客户提货
场景三	客户产品迭代、更新应用方案，客户未按原计划提货	公司让客户充分了解新产品技术要点及核心参数，并积极协助客户进行新产品研发，促进销售

场景一，如果因在手订单价格过高导致客户提货意愿下降，发行人会及时向原厂反馈市场价格，并且申请价格调整，促进客户履行在手订单。例如，客户 A 在 2023 年 2 月 24 日下了关于*****0-1SBG*****的 275,970.24 美金订单，该订单单价为 84.24 美金，但因下游市场变化价格下降，发行人于 2023 年 8 月 11 日向原厂申请价格调整，原厂批准下调实际采购价，发行人因此将单价降低为 78 美金，促进了客户的提货。

场景二，如果下游需求阶段性放缓导致客户提货意愿下降，公司将持续跟踪

客户需求，并在需求回暖时及时推动客户履行在手订单。例如，客户 B 在 2023 年 6 月 4 日下了关于*****5-1FFG****的 43,800 美金订单，原定交货期限为 2023 年 6 月 30 日，因客户下游需求放缓，推迟了提货周期，发行人主动了解客户生产计划，结合行业相同应用的需求回升迹象、以及客户自身必要试产周期等因素，说服客户启动提货和生产避免丧失市场先机，客户于 2023 年 8 月 21 日向发行人提货。

场景三，如果下游客户产品迭代，更新了芯片应用方案，导致库存产品未能按照原计划提货。发行人会派出应用工程师现场拜访客户研发团队，了解新产品技术要点和核心参数，协助推进新产品研发，实现库存销售。例如，客户 C 在 2022 年 4 月 22 日向发行人订购*****5-2FLVA1517I**** 合计 450 片，交期原计划为 2023 年 4 月 15 日，由于客户超声检测产品迭代需求，发行人根据芯片自身性能，重新设计电路板布局、绘制原理图，经过参数调试和线上验证，实现 128 通道封装产品的图像显示功能，形成了新的芯片应用方案。经过沟通 and 现场调试，推动客户的试产进度，在 12 月末促进客户追加订单并提货 1,100 片用于量产。

② 产品线经理主导寻找新的市场机会，帮助公司消化库存

发行人产品线经理的一项核心工作是为代理产品不断寻找新的市场机会。

当发行人由于某一客户的需求变动导致销售延迟形成长期库存时，产品线经理根据产品特性和新市场应用反馈，寻找新的应用场景和市场领域，将产品型号导入新的应用方案，实现库存消耗。例如，2022 年 2 月 11 日，客户 D 向发行人订购微处理器产品****253-IR4X，交期 2023 年 4 月。由于终端需求低于预期，客户提货速度放缓。发行人业务端了解到客户 E 所生产的工业服务器产品正在使用同系列的****252I/PT，库存产品是该型号的升级产品，升级产品增加了引脚个数提高链接效率。发行人产品线经理联络到负责该客户的销售人员，实地拜访客户，协助更新设计方案，最终说服客户升级产品至****253-IR4X，目前已进入试产送样阶段。

③ 公司产品的平均生命周期较长，出现完全无法销售的存货可能性较低。对于无法销售的存货或客户退货，公司可按照代理协议向原厂申请退货

发行人代理的产品主要应用于工业领域，消费领域占比较低。发行人主要产

品的生命周期较长，因此出现完全无法销售的存货可能性较低。通常而言，FPGA及组件产品的平均产品生命周期为 5-7 年，部分型号生命周期甚至达到 20 年，至今还在销售和使用。ASIC 芯片平均生命周期 3-4 年；处理器芯片中，中央处理器平均生命周期 1-2 年，微控制器 2-3 年；模拟芯片生命周期一般 5 年以上；存储芯片平均生命周期 1-2 年；软件产品为芯片应用研发工具，生命周期 3-5 年。

公司产品生产周期较长，可以在较长时间段内持续销售，如果通过上述措施确实都无法销售，并且产品库龄较长，公司通常向供应商申请退货。根据公司和主要供应商的代理协议，其允许一定比例的退货金额，例如，A 公司规定公司可以按照每季度目录采购金额的 3.5%作为退货额度，B 公司规定公司可以按照每季度目录采购金额的 5%作为退货额度，因此无法销售的存货或客户退货，公司将同原厂进行协商退货。

例如，发行人的 B 公司的*****04A-SS****的产品在库周期较长，发行人于 2023 年 10 月 20 日向原厂申请了退货，原厂于 2023 年 10 月 24 日审批通过该等退货需求，同意发行人退还该部分存货 180,600 美金。

除了常规退货，为了加速消耗库存，发行人会针对特定领域的库存向供应商申请特别退货。供应商通常为了提高该领域的市场占有率、充分实现自身产品在多场景的实际应用，同意特别退货申请。例如，2023年11月23日，发行人业务人员结合客户产品未来迭代趋势和供应商新产品技术兼容性，向A公司提出合计货值1.18亿元的特别退货申请，经过供应商渠道和运营人员评估，12月13日供应商同意特别退货申请。发行人已于12月13日当日将产品退货处理。

针对上述 POS 模式的特征，我们已向发行人主要库存芯片的原厂 A 公司和 B 公司进行询证。

A 公司的回复如下：

“A 公司对代理商科通的销售模式是 POS 销售模式，科通用目录价格采购每个物料（PN），科通对最终客户销售时，A 公司按实际采购价格（扣除返利后的价格）与科通进行结算。A 公司物料的目录价格和实际采购价格相差较大，许多目录价格高于实际采购价格 10 倍以上。

科通库存的 A 公司的产品，如果未来市场价格下降，科通会重新向 A 公司

申请实际采购价格，在 A 公司同意后，会调低实际采购价格，保证代理商在销售时的合理利润。

如果科通部分物料长期库存，确定没有终端客户需要，科通可以申请按目录价格，退货给 A 公司。按代理协议，每个季度科通可申请的最高退货金额是上季度科通目录价格采购总额金额的 3.5%。”

B 公司的回复如下：

“B 公司对代理商科通的销售模式是 POS 销售模式，科通用目录价格采购物料，科通对最终客户销售时，B 公司按实际采购价格与科通进行结算。B 公司物料的目录价格和实际采购价格相差 1.7-2 倍。

科通从 B 公司采购物料的库存，如果未来市场价格有变，科通会重新向 B 公司申请实际采购价格，在 B 公司同意后，调整实际采购价格。

如果科通从 B 公司采购物料的库存，确定没有终端客户需要，科通可以申请按目录价格，退货给 B 公司。按代理协议，每个季度科通可申请的最高退货金额是上季度科通目录价格采购总金额的 5%。

以上是 B 公司对代理商的标准政策，对科通技术和其他代理商都是一样的。”

因此，发行人主要采用 POS 模式进行采购销售，POS 商业模式决定了公司的库存芯片不会出现大幅跌价风险，A 公司和 B 公司均对该模式的特征进行了确认。

截至 2023 年 12 月末，2020 年末、2021 年末、2022 年末存货的结转比例高达 99.04%、98.54%和 79.92%，部分 2022 年末存货仍在持续销售。从历史发行人库存期后结转情况来看，发行人各期末存货均实现了较高的期后结转比例，不存在大额滞销风险。综上所述，发行人的商业模式决定其不存在大额滞销或客户退换货的情形。

（三）结合 2022 年末、2023 年上半年末存货减值测试方式与具体过程等进一步说明发行人计提存货跌价准备的充分性

1、公司与原厂的合作模式不会导致公司存货出现大额跌价风险

芯片原厂主要采用POS模式向发行人销售，POS模式是欧美芯片原厂普遍采用的销售模式，其主要特征如下：

(1) 发行人以目录价格向原厂采购，在实现销售后，原厂以实际采购价与公司进行结算，目录价格和实际采购价格的差异作为原厂给予发行人的返利；

(2) 当市场价格波动时，发行人可以与原厂协商采购价格的调整，以保证自身库存芯片不发生大额跌价风险。

其中，当芯片的市场需求旺盛、价格上涨时，市场价格通常高于发行人库存芯片的成本，库存芯片不存在跌价风险。虽然根据代理协议原厂有权利调整发行人库存芯片销售时与原厂的最终结算价格，但如果原厂计划调高发行人库存芯片的实际结算价格，通常会提前通知发行人并向市场传递涨价的预期，发行人会与客户同步商谈，客户为了避免市场价格上涨通常会加快提货和备货，或接受更高的销售价格。这种情况下，发行人库存芯片不存在跌价风险。

当芯片市场需求不足、价格下降时，下游客户可能出现推迟提货或要求降低销售价格的情况。这种情况下，发行人会将市场需求信息及价格信息传递给芯片原厂，并向芯片原厂申请调低实际采购价格；芯片原厂为了消化市场库存，通常会接受发行人的申请，调低发行人的实际结算价格，以促进发行人库存芯片的销售。这种情况下，发行人库存芯片也不存在大额跌价风险。

当发行人部分芯片无法向下游销售时，芯片原厂通常会向发行人推荐客户，或按照代理协议允许发行人按照一定比例退货，避免某款芯片在发行人处形成长期呆滞库存。

因此，公司与芯片原厂的合作模式不会导致公司存货出现大额跌价风险。

2、公司存货跌价准备计提方法合理、跌价准备计提充分

(1) 公司存货跌价准备的会计政策

公司各期末均严格按照企业会计准则规定对期末存货采用成本与可变现净值孰低计量。

资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存

货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。

计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。

产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。

2022 年末、2023 年上半年末公司参考期末存货的库龄，并根据市场需求的变化情形以及期后销售情况，考虑是否需要计提跌价准备。

公司存货跌价准备、可变现净值计算过程如下：

存货跌价准备=存货成本-可变现净值

可变现净值=存货的估计售价+存货的预估返利-估计的销售费用-相关税费

(2) 公司存货跌价准备的具体参数确定过程

① 存货的估计售价的确认

公司确定存货估计售价的具体方法如下：

A、对于期末有不可取消订单支撑的存货，以不可取消订单平均价格为预计售价；

B、对于期末无不可取消订单支撑的存货，取公司最近六个月该商品或类似商品的平均售价为预计售价；

C、对于少数期末无不可取消订单支撑且六个月内无销售记录的存货，取供应商指导价为预计售价；

D、对于库龄两年以上的长库龄存货，剔除预估返利后全额计提。

我们认为，公司确定存货的估计售价时，优先采用存货对应的不可取消订单的价格；未采用普通订单的价格的主要原因是普通订单不具有强有力的约束力，客户基于行业惯例可以协商变更和取消，不宜用于存货跌价测算。由于在芯片分销行业，芯片的价格通常随行就市，在没有不可取消订单的情况下，公司采用最近六个月的存货销售价格作为跌价测试的参考，该价格最接近跌价测试时点存货的市场价格。因此，公司确定存货估计售价的方法是谨慎的。

②存货的预估返利的确认

公司确定存货估计售价的具体方法如下：

A、对于不包含返利的存货，公司不确认预估返利；

B、对于已销售过并向供应商申报POS获取返利的产品，公司按照最近一次获得的返利，作为该存货的预估返利；

C、在存在返利的存货中，对于未销售过的新产品，公司向供应商确认该存货中包含的单位返利，并将其作为该存货的预估返利。

我们认为，公司确定存货的预估返利时，充分考虑了存货市场价格上涨/下跌的情况下，供应商调整返利的可能性，因此，优先考虑采用相应型号存货最近一次获得的返利作为预估返利，该预估返利最能反映存货跌价测试时点相应型号存货的可获得返利；对于未销售过的新产品，则向供应商确认该存货中包含的单位返利，并将其作为该存货的预估返利。因此，公司确定存货预估返利的方法是谨慎的。

③使用的销售费用率为全年度的销售费用与年度营业收入的比率。

④相关税费的税率为全年度发生的税金及附加与营业收入的比率。

(3) 发行人参考不可取消订单作为预计售价的占比较少，主要采用最近的销售价格及返利确定存货的跌价准备

截至2023年6月30日，公司存货跌价准备计提情况按预计售价类别分类及按预估返利类别分类的情况如下：

单位：万元

类别	细分类别	存货账面余额	占比	跌价准备	比例
按预计售价标准划分	不可取消订单	44,012.33	8.69%	126.81	0.29%
	6个月内平均售价	418,745.76	82.65%	5,123.38	1.22%
	指导价	42,925.80	8.47%	2,226.57	5.19%
	2年以上库龄存货	974.91	0.19%	722.39	74.10%
	合计	506,658.80	100.00%	8,199.15	1.62%
按预估返利类别标准划分	不存在返利	16,734.91	3.30%	2,677.77	16.00%
	最近一次获得返利	463,370.05	91.46%	4,229.92	0.91%
	向供应商确认返利	26,553.84	5.24%	1,291.46	4.86%
	合计	506,658.80	100.00%	8,199.15	1.62%

A、按预计售价划分的存货跌价准备分析

由上表可知，公司有不可取消订单覆盖的存货占比较低，各期末存货预计售价仍以取6个月内平均售价为主，占比为82.65%。

2023年6月末，公司存货跌价测算取不可取消订单售价为预计售价的金额占比为8.69%，由于不可取消订单具有不可取消、不可撤销的特点，公司预计该类订单能够得到完整执行，因此在测算存货跌价时取该部分订单平均售价为对应存货的预计售价。

2023年6月末，公司采用指导价作为跌价测算预计售价的存货金额占比为8.47%，占比较小。该部分存货因公司无6个月内销售记录且无法获取有效市场价格，因此基于谨慎性原则，取供应商公开市场指导价作为跌价测算预计售价。

2023年6月末，公司两年以上存货金额占比较小，存货跌价准备计提金额为722.39万元，跌价计提比例为74.10%。

B、按预估返利划分的存货跌价准备分析

2023年6月末，公司期末存货跌价准备测算预估返利选取标准仍以最近一次实现销售获得返利为主，占比为91.46%。2023年6月末公司不存在返利的存货占比较小，占比仅为3.3%，该部分存货采购价格固定，产品利润空间受市场行情影响较大，因此跌价准备计提比例较高。2023年6月末，公司存在部分新型号产品，因尚未产生销售记录，因此取供应商确认的返利金额作为存货预估返利，该部分存货金额占比较小，约为5.24%。

综上，公司在计提存货跌价准备时考虑了各类影响因素，严格按照企业会计准则规定对存货进行减值测试，存货跌价准备的计提具有充分性。

(4) 相比同行业公司，公司存货跌价计提充分

由于在芯片分销行业，芯片的价格通常随行就市，公司的跌价准备参数中，预计售价主要采用最近六个月的存货销售价格作为跌价测试的参考。该价格最接近跌价测试时点存货的市场价格。预估返利的选取主要通过最近一次实现销售获得的返利为主，该部分返利的可实现性最接近市场情况，因此，发行人的主要参数选取是谨慎的。

报告期内，公司基于谨慎性原则，在各期末计提了充分的存货跌价准备。公司扣除返利后的存货金额更能反映公司的真实运营状况，报告期各期末，若扣除预估返利的影响，公司存货跌价计提比例分别为 11.84%、5.07%和 6.27%和 7.94%。

根据同行业可比公司历史平均返利比例，测算扣除预估返利后的存货跌价计提情况如下：

公司简称	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日	2020年12月31日
深圳华强	7.66%	6.17%	3.66%	5.39%
商络电子	10.17%	9.50%	7.53%	6.68%
润欣科技	2.60%	3.08%	4.80%	7.48%
雅创电子	3.69%	2.44%	3.15%	2.20%
好上好	3.59%	3.65%	2.22%	3.07%
中电港	3.68%	3.36%	2.61%	6.47%
可比公司均值	5.23%	4.70%	4.00%	5.22%
可比公司范围	2.60%~10.17%	2.44%~9.50%	2.22%~7.53%	2.20%~7.48%
发行人	7.94%	6.27%	5.07%	11.84%

注：经查询同行业公司公开信息，仅有商络电子、润欣科技和好上好披露过返利金额的情况，因此进行扣除返利模拟测算，其他同行业公司未有返利公开信息，因此未模拟测算

公司扣除返利后的存货金额更能反映公司的真实运营状况，报告期各期末，若扣除预估返利的影响，公司存货跌价计提比例分别为 11.84%、5.07%和 6.27%和 7.94%，高于各期末同行业平均水平。同时，公司将长库龄且没订单覆盖的存货全额计提跌价，跌价准备计提谨慎。

综上所述，公司存货跌价准备情况计提谨慎、合理、充分。

3、保荐机构及会计师针对发行人存货跌价准备的复核情况

(1) 核查过程

A、我们选取截至 2023 年 6 月 30 日第一大库存供应商前 20 大型号及第二大库存供应商前 5 大型号的报告期内售价和返利波动情况做出分析性复核，具体样本及核查比例如下：

单位：万元

序号	型号	截至 2023 年 6 月 30 日 账面余额	截至 2022 年 12 月 31 日 账面余额	截至 2021 年 12 月 31 日 账面余额	截至 2020 年 12 月 31 日 账面余额
1	*****200T-1FFG1****	30,513.07	11,163.93	12,677.00	-
2	*****P-2FSVA3****	25,633.59	8,955.26	909.24	-
3	*****V-1SFVC****	24,608.74	17,322.12	851.16	149.15
4	*****0-1CLG****	22,575.03	23,597.78	7,737.99	49.31
5	*****0-2FFVA1****	17,336.60	4,997.14	4,024.06	-
6	*****0-1CLG****	16,428.32	8,755.56	105.49	-
7	*****0-2FFVA1****	15,708.01	2,177.18	1,107.00	29.90
8	*****G-2FFVC900I****	13,715.54	3,593.56	-	-
9	*****35-2FFVA1****	13,110.94	4,516.40	-	10.02
10	*****0T-2FFG****	11,750.90	9,115.78	5,887.54	450.24
11	*****380T-2FFG1****	8,198.25	-	-	-
12	*****5-2FFG****	7,721.46	928.78	1,233.38	85.28
13	*****G-1SFVC****	7,521.72	22,274.36	4.54	-
14	*****V-2SFVC****	7,294.83	-	31.35	1.59
15	*****5T-2FFG****	7,144.34	2,881.43	10,360.67	1,146.45
16	*****0-2CLG****	7,037.32	5,087.18	342.29	106.42
17	*****0-2FFG****	6,843.64	4,479.82	-	-
18	*****5T-2FFG****	6,400.84	12,460.45	6,402.41	-
19	*****0-2FFG****	6,363.95	3,386.70	102.29	59.86
20	*****0T-2FBG****	5,726.73	480.36	313.03	568.26
21	*****32A-****	1,644.43	437.22	202.87	108.65
22	*****04A-SS****	1,194.55	1,195.76	119.38	0.47
23	*****32-****	895.62	-	-	-
24	*****1N****	764.77	216.32	289.83	23.60

序号	型号	截至 2023 年 6 月 30 日 账面余额	截至 2022 年 12 月 31 日 账面余额	截至 2021 年 12 月 31 日 账面余额	截至 2020 年 12 月 31 日 账面余额
25	*****M7X256****	645.43	-	121.59	-
小计（上述存货合计）		266,778.61	148,023.10	52,823.12	2,789.20
合计（该年度所有存货合计）		506,658.80	407,964.21	221,066.65	36,104.52
小计/合计		52.65%	36.28%	23.89%	7.73%

针对上述型号样本，执行以下程序：

①获取跌价计提明细表，重新计算存货跌价准备的计算过程，检查存货跌价准备计提的合理性；

②获取其报告期各期末预计售价、预计返利、期后实际实现的售价（实际售价）、期后实际实现的返利（实际返利），对各数据进行分析性复核，具体如下：

针对第一大库存供应商前 20 大型号：

单位：元

型号 1	2023/6/30	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
预计售价+预计返利	83,487.39	74,740.00	72,240.67	-
实际售价+实际返利	-	74,755.85	68,482.43	-
复核结论：2021 年末，期后实际售价+实际返利小于预计售价+预计返利，若用期后实际售价与实际返利进行测算，该存货需要补提存货跌价准备 0.00 万元；2022 年末，期后实际售价+实际返利大于预计售价+预计返利，存货跌价准备计提充分。				

单位：元

型号 2	2023/6/30	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
预计售价+预计返利	569,734.97	512,019.63	458,509.86	-
实际售价+实际返利	572,418.08	519,487.86	470,003.92	-
复核结论：各期末期后实际售价+实际返利大于预计售价+预计返利，存货跌价准备计提充分。				

单位：元

型号 3	2023/6/30	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
预计售价+预计返利	22,736.80	20,202.27	18,618.08	16,055.35
实际售价+实际返利	22,515.85	20,197.47	18,125.93	15,814.07
复核结论：各期末期后实际售价+实际返利均小于预计售价+预计返利，若用期后实际售价与实际返利进行测算，该存货各期末需要补提存货跌价准备 0.00 万元、0.00 万元、0.00 万元、414.06 万元。				

单位：元

型号 4	2023/6/30	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
预计售价+预计返利	1,043.51	959.31	879.12	725.49
实际售价+实际返利	918.40	924.26	836.70	701.92
复核结论：各期末期后实际售价+实际返利均小于预计售价+预计返利，若用期后实际售价与实际返利进行测算，该存货各期末需要补提存货跌价准备 0.00 万元、0.00 万元、0.00 万元、249.46 万元。				

单位：元

型号 5	2023/6/30	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
预计售价+预计返利	29,519.41	27,797.96	26,529.62	-
实际售价+实际返利	31,156.50	28,047.55	25,262.59	-
复核结论：2021 年末，期后实际售价+实际返利小于预计售价+预计返利，若用期后实际售价与实际返利进行测算，该存货需要补提存货跌价准备 0.00 万元；2022 年末及 2023 年 6 月末，期后实际售价+实际返利大于预计售价+预计返利，存货跌价准备计提充分。				

单位：元

型号 6	2023/6/30	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
预计售价+预计返利	905.97	795.14	678.24	-
实际售价+实际返利	-	841.97	724.82	-
复核结论：2021 年末及 2022 年末，期后实际售价+实际返利大于预计售价+预计返利，存货跌价准备计提充分。				

单位：元

型号 7	2023/6/30	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
预计售价+预计返利	18,863.15	16,942.54	16,547.24	11,600.66
实际售价+实际返利	19,252.22	17,266.53	15,795.51	15,279.89
复核结论：2021 年末，期后实际售价+实际返利小于预计售价+预计返利，若用期后实际售价与实际返利进行测算，该存货需要补提存货跌价准备 0.00 万元；2020 年末、2022 年末及 2023 年 6 月末，期后实际售价+实际返利大于预计售价+预计返利，存货跌价准备计提充分。				

单位：元

型号 8	2023/6/30	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
预计售价+预计返利	26,844.24	24,522.05	-	-
实际售价+实际返利	27,354.40	24,371.21	-	-
复核结论：2022 年末，期后实际售价+实际返利小于预计售价+预计返利，若用期后实际售价与实际返利进行测算，该存货需要补提存货跌价准备 0.00 万元；2023 年 6 月末，期后实际售价+实际返利大于预计售价+预计返利，存货跌价准备计提充分。				

单位：元

型号 9	2023/6/30	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
预计售价+预计返利	14,345.19	13,001.58	-	10,698.79

型号 9	2023/6/30	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
实际售价+实际返利	14,531.87	12,984.31	-	10,698.79
复核结论：2022 年末，期后实际售价+实际返利小于预计售价+预计返利，若用期后实际售价与实际返利进行测算，该存货需要补提存货跌价准备 0.00 万元；2020 年末、2023 年 6 月末，期后实际售价+实际返利不小于预计售价+预计返利，存货跌价准备计提充分。				

单位：元

型号 10	2023/6/30	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
预计售价+预计返利	26,059.03	23,394.70	21,645.73	14,538.06
实际售价+实际返利	26,254.56	23,471.13	21,383.42	14,551.26
复核结论：2021 年末，期后实际售价+实际返利小于预计售价+预计返利，若用期后实际售价与实际返利进行测算，该存货需要补提存货跌价准备 0.00 万元；2020 年末、2022 年末、2023 年 6 月末，期后实际售价+实际返利大于预计售价+预计返利，存货跌价准备计提充分。				

单位：元

型号 11	2023/6/30	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
预计售价+预计返利	115,631.20	-	-	-
实际售价+实际返利	-	-	-	-
复核结论：该型号期后暂未产生销售。				

单位：元

型号 12	2023/6/30	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
预计售价+预计返利	17,315.33	15,477.86	14,911.19	11,767.54
实际售价+实际返利	17,375.92	15,628.96	14,213.02	12,312.49
复核结论：2021 年末，期后实际售价+实际返利小于预计售价+预计返利，若用期后实际售价与实际返利进行测算，该存货需要补提存货跌价准备 0.00 万元；2020 年末、2022 年末、2023 年 6 月末，期后实际售价+实际返利大于预计售价+预计返利，存货跌价准备计提充分。				

单位：元

型号 13	2023/6/30	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
预计售价+预计返利	6,831.94	6,036.14	4,722.41	-
实际售价+实际返利	6,736.42	6,051.18	4,633.38	-
复核结论：2021 年末及 2023 年 6 月末，期后实际售价+实际返利小于预计售价+预计返利，若用期后实际售价与实际返利进行测算，该存货需要补提存货跌价准备 0.00 万元、108.23 万元；2022 年末，期后实际售价+实际返利大于预计售价+预计返利，存货跌价准备计提充分。				

单位：元

型号 14	2023/6/30	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
预计售价+预计返利	10,328.86	-	6,380.40	7,695.55
实际售价+实际返利	11,512.15	-	7,962.06	8,050.46

型号 14	2023/6/30	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
复核结论：各期末期后实际售价+实际返利大于预计售价+预计返利，存货跌价准备计提充分。				

单位：元

型号 15	2023/6/30	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
预计售价+预计返利	18,086.95	16,183.82	14,766.61	10,591.66
实际售价+实际返利	18,114.22	16,304.69	14,835.15	10,313.70
复核结论：2020 年末，期后实际售价+实际返利小于预计售价+预计返利，若用期后实际售价与实际返利进行测算，该存货需要补提存货跌价准备 0.00 万元；2021 年末、2022 年末、2023 年 6 月末期后实际售价+实际返利大于预计售价+预计返利，存货跌价准备计提充分。				

单位：元

型号 16	2023/6/30	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
预计售价+预计返利	1,166.65	996.32	979.78	781.19
实际售价+实际返利	1,125.74	1,011.13	936.08	927.20
复核结论：2021 年末及 2023 年 6 月末，期后实际售价+实际返利小于预计售价+预计返利，若用期后实际售价与实际返利进行测算，该存货需要补提存货跌价准备 0.00 万元、60.29 万元；2020 年末、2022 年末期后实际售价+实际返利大于预计售价+预计返利，存货跌价准备计提充分。				

单位：元

型号 17	2023/6/30	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
预计售价+预计返利	19,988.72	18,277.82	-	-
实际售价+实际返利	20,993.51	18,457.27	-	-
复核结论：各期末期后实际售价+实际返利大于预计售价+预计返利，存货跌价准备计提充分。				

单位：元

型号 18	2023/6/30	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
预计售价+预计返利	15,853.96	14,060.59	12,865.48	-
实际售价+实际返利	15,700.27	14,106.29	12,904.32	-
复核结论：2023 年 6 月末，期后实际售价+实际返利小于预计售价+预计返利，若用期后实际售价与实际返利进行测算，该存货需要补提存货跌价准备 98.27 万元；2021 年末、2022 年末期后实际售价+实际返利大于预计售价+预计返利，存货跌价准备计提充分。				

单位：元

型号 19	2023/6/30	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
预计售价+预计返利	3,068.81	2,886.77	2,285.17	2,346.97
实际售价+实际返利	3,190.13	2,867.92	2,613.33	2,238.55

型号 19	2023/6/30	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
复核结论：2020 年末、2022 年末，期后实际售价+实际返利小于预计售价+预计返利，若用期后实际售价与实际返利进行测算，该存货需要补提存货跌价准备 0.00 万元、0.00 万元；2021 年末、2023 年 6 月末期后实际售价+实际返利大于预计售价+预计返利，存货跌价准备计提充分。				

单位：元

型号 20	2023/6/30	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
预计售价+预计返利	1,940.90	1,691.85	1,624.37	1,401.63
实际售价+实际返利	1,880.06	1,683.63	1,532.16	1,336.11
复核结论：报告期各期末，期后实际售价+实际返利小于预计售价+预计返利，若用期后实际售价与实际返利进行测算，该存货需要补提存货跌价准备 0.00 万元、0.00 万元、0.00 万元 12.07 万元。				

针对第二大库存供应商前 5 大型号：

单位：元

型号 1	2023/6/30	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
预计售价+预计返利	22.48	18.82	15.82	16.47
实际售价+实际返利	21.13	19.05	15.83	14.58
复核结论：2020 年末、2023 年 6 月末，期后实际售价+实际返利小于预计售价+预计返利，若用期后实际售价与实际返利进行测算，该存货需要补提存货跌价准备 0.02 万元、29.03 万元；2021 年末、2022 年末期后实际售价+实际返利大于预计售价+预计返利，存货跌价准备计提充分。				

单位：元

型号 2	2023/6/30	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
预计售价+预计返利	2.93	3.54	2.60	2.64
实际售价+实际返利	3.19	3.02	2.51	2.25
复核结论：2020 年末、2021 年末、2022 年末，期后实际售价+实际返利小于预计售价+预计返利，若用期后实际售价与实际返利进行测算，该存货需要补提存货跌价准备 0.00 万元、0.00 万元、1.97 万元；2023 年 6 月末期后实际售价+实际返利大于预计售价+预计返利，存货跌价准备计提充分。				

单位：元

型号 3	2023/6/30	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
预计售价+预计返利	36.06	-	-	-
实际售价+实际返利	35.90	-	-	-
复核结论：2023 年 6 月末，期后实际售价+实际返利小于预计售价+预计返利，若用期后实际售价与实际返利进行测算，该存货需要补提存货跌价准备 17.32 万元				

单位：元

型号 4	2023/6/30	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
预计售价+预计返利	12.46	11.16	9.92	9.90
实际售价+实际返利	12.94	12.70	9.60	8.45
复核结论：2020 年末、2021 年末，期后实际售价+实际返利小于预计售价+预计返利，若用期后实际售价与实际返利进行测算，该存货需要补提存货跌价准备 0.02 万元、0.00 万元；2022 年末、2023 年 6 月末期后实际售价+实际返利大于预计售价+预计返利，存货跌价准备计提充分。				

单位：元

型号 5	2023/6/30	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
预计售价+预计返利	59.98	-	40.22	-
实际售价+实际返利	61.05	-	48.88	-
复核结论：各期末期后实际售价+实际返利大于预计售价+预计返利，存货跌价准备计提充分。				

上述复核样本中，实际售价+实际返利低于预计售价+预计返利的部分，部分样本不需要补提跌价，是因为按照实际金额测算的可变现净值仍大于期末存货账面余额。汇总上述需要补提存货跌价的金额如下：

单位：万元

项目	2023/6/30	2022/12/31	2021/12/31	2020/12/31
需补提金额（测算数据）	988.74	1.97	-	0.49
净利润	12,143.87	30,893.84	31,281.65	15,922.81
需补提金额占利润比例	8.14%	0.01%	0.00%	0.00%
扣除需补提金额后净利润	11,155.13	30,891.87	31,281.65	15,922.32

上述“需补提金额”，仅为分析性复核测算金额，且仅考虑实际数据小于预估数据时需补提的部分，未考虑实际数据大于预估数据时多计提的部分。该数据为期后数据，仅用于复核测算存货跌价准备的充分性，不代表资产负债表日用于测算存货跌价的市场数据，发行人报告期财务数据并不因此需要更正。

（2）核查结论

我们针对截至 2023 年 6 月 30 日第一大库存供应商前 20 大型号及第二大库存供应商前 5 大型号库存进行分析性复核，该等型号的各期期末存货结余占报告期各期存货总余额的比例为 7.73%、23.89%、36.28%、52.65%。实际售价和实际返利小于预计售价和预计返利的部分，若使用实际售价和实际返利进行测算，其

需要补提金额较小。

我们认为，发行人的期末存货跌价准备计提谨慎、充分，不存在大额跌价的风险。

三、中介机构核查程序与核查意见

（一）核查程序

针对上述问题，我们主要执行了如下核查程序：

1、查阅半导体行业报道、行业研究报告，核实 2023 年上半年半导体行业处于去库存的低迷周期、下游市场需求疲软的相关情况；

2、核查我国 2022 年本土已上市/拟上市前十大的电子元器件分销商在 2023 年上半年的行业排位变动情况；

3、核查收入成本大表，对发行人产品在各领域的收入情况、毛利率情况、存量客户、新增客户等进行核对；

4、访谈发行人业务相关负责人，了解发行人产品在各领域的收入情况、毛利率情况变动的原因；

5、核查同行业公司 2023 年 1-6 月的业绩情况；

6、查阅发行人下游各应用领域行业研究报告、主要政策情况，核实 2023 年下半年及未来发行人下游各应用领域的发展趋势；

7、获取各期末存货结存明细表和期后销售及退换货情况，统计主要产品线的存货期末账面余额及变动情况，获取存货库龄表，统计公司存货库龄情况，并计算主要产品类型的存货期后销售及退换货情况，确认是否存在大额存货滞销的情况；

8、分析公司存货跌价准备计提及可变现净值确认方法的合理性，存货跌价计提是否充分，复核报告期内存货跌价明细表，抽样重新计算存货跌价准备的计算过程，检查存货跌价准备计提的合理性和准确性；

9、对 2023 年 6 月 30 日大额存货的报告期各期末余额执行分析性复核程序。报告期各期末，该等存货期后实际售价及实际返利的合计均大于该等存货期末账

面余额。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、综合芯片分销行业景气度及竞争状况、产品终端应用领域需求具体变化、发行人毛利率、客户变动以及变动原因等情况，2023 年上半年发行人业绩存在下滑的主要原因为：（1）2023 年上半年，半导体行业仍处于去库存的低迷周期，下游市场需求疲软，造成发行人同期收入下滑；（2）2023 年上半年，工业互联网及数字基建的市场需求在持续增长，但由于发行人终端客户的产品需求阶段性得到满足，发行人在工业互联网及数字基建领域的收入出现阶段性下降的情况，发行人在工业互联网及数字基建领域的收入分别下降了 65,582.00 万元、12,342.15 万元，造成发行人同期收入下滑；（3）2023 年上半年，发行人客户数量减少、存量客户收入存在一定程度下滑、增量客户对收入的贡献下降，造成发行人同期收入下滑。

2、由于半导体行业仍处于低景气周期，下游市场需求回升疲软，发行人所处的芯片分销行业整体均受此影响。因此，2023 年 1-6 月业绩有所下滑，但变化趋势与同行业可比公司基本相同，无显著差异。

3、发行人未来的成长受到宏观经济形势、行业动态、竞争格局、市场开拓能力、技术实力等多重因素的影响，预期前述因素在可预见的时间范围内不会发生重大不利变化，发行人经营业绩进一步下滑的风险较低。

4、受 Xilinx 产品具有高定价、高返利的特征及备货力度、产品结构差异、市场需求变动等因素影响，2022 年末、2023 年上半年末存货余额持续大幅增长，具有合理性。

5、2022 年末及 2023 年上半年末公司包含预估返利的存货库龄在一年以内的占比分别为 90.79%和 92.88%，期后结转比例分别为 73.69%和 29.05%，2023 年上半年末公司存货的订单覆盖率为 80.28%（不可取消订单的覆盖率 8.84%），公司的产品下游订单覆盖情况良好，公司的商业模式决定其不存在存货大额滞销、退换货的情况。

6、公司按照可变现净值和存货账面价值孰低对存货进行计量，按照存货成

本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备并计入当期损益。可变现净值的确定符合企业会计准则的规定，相关计算参数依据是合理、谨慎的。报告期各期末，公司的存货跌价准备计提充分，扣除预估返利的影响，公司存货跌价计提比例高于同行业平均水平。

7、我们针对截至 2023 年 6 月 30 日第一大库存供应商前 20 大型号及第二大库存供应商前 5 大型号库存进行分析性复核，该等型号的各期期末存货结余占报告期各期存货总余额的比例为 7.73%、23.89%、36.28%、52.65%。发行人的期末存货跌价准备计提谨慎、充分，不存在大额跌价的风险。

(本页无正文，为《关于深圳市科通技术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中心意见落实函有关财务问题的专项说明回复》之签章页)



中国·北京

中国注册会计师：
(项目合伙人)



中国注册会计师：



中国注册会计师：



2024年1月17日