证券代码:688262 证券简称:国芯科技 公告编号:2023-065

苏州国芯科技股份有限公司
关于上海证券交易所对公司2022年年度报告的信息披露监管问询函的回复公告

本公司董事会及全体董事保证本公告内容不存在任何虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏,并对其内容的真实性、准确性和完整性依法承担法律责任。

重要内容提示:

1、关于经销模式的风险提示

公司经销收入较为集中,2022年第一大经销商客户收入占经销模式总收入的62.56%,其主要经销公司汽车电子产品。由于汽车电子芯片终端用户付款周期较长,公司给予了该经销商较为宽松的信用政策。随着经销规模的增长,公司对该经销商的应收账款增大,如果未来汽车电子芯片下游景气度下降或者经销商资金周转困难,公司存在应收账款出现逾期或无法收回而发生坏账的可能,从而对公司业绩和生产经营产生不利影响。

2、关于毛利率变动的风险提示

2022年度及2023年一季度,公司量产服务毛利率分别为16.52%和6.87%,呈下降趋势且2023年一季度毛利率下降较大,主要受客户订单定价、晶圆代工价格影响。其中,公司对客户Z005提供的芯片量产服务,考虑到其订单规模较大,公司采用了相对低价的定价策略,因此毛利率也较低,并且第一个合同约定随着产量提升,晶圆销售价格有所下降。受2022和2023年初晶圆代工涨价影响,公司量产服务成本上升,因此公司对客户Z005的销售毛利率进一步下降。若晶圆代工价格未来持续上升且公司无法相应提高对量产服务客户的定价,公司将面临量产服务甚至总体毛利率下降或保持在较低水平的风险。

2022年,公司设计服务毛利率为57.29%,同比增加24.97%。公司设计服务业务具有一定定制化特征,不同客户的芯片定制设计需求及公司定价策略存在差异,因此不同设计服务合同的毛利率存在差异。公司设计服务毛利率受当年完成验收的设计服务项目的影响存在一定波动风险。

3、关于成本结构变动的风险提示

公司主营业务成本主要由晶圆成本、封测成本、人力成本及原材料构成。2022年度公司成本结构有所波动,其中封测成本变动较大,主要是公司产品结构其交付形态变化,导致交付给客户产品中封测需求降低所致。若未来公司交付产品结构或客户对产品的需求出现较大变化,公司成本结构存在进一步波动的风险。

4、关于存货金额增加的风险提示

2022年及2023年一季度末,公司存货账面余额分别为22,829.08万元、37,237.24万元,同比大幅增加。随着公司经营规模进一步扩大,未来存货金额可能也会进一步增加,若未来公司产品无法实现销售或者产品价格出现长期大幅度下跌,则公司存货将面临跌价损失,从而对公司的财务状况和经营业绩产生不利影响。

5、关于预付账款的风险提示

2022年末,公司预付款项23,587.34万元,较上年末增加652.30%;2023年一季度末,公司预付款项24,415.85万元,仍处于较高水平。公司预付款项主要是预付晶圆生产款项,若相关预付款对于方因财务状况恶化、失信等原因违反业务合作约定,将会导致公司预付的款项存在减值风险,从而对公司经营状况、盈利水平造成不利影响。

6、关于应收账款的风险提示

2022年末公司应收账款账面余额为34,658.22万元,较上年末增长45.80%,应收账款余额占当年营业收入比例为66.04%;剔除第一大客户营业收入及应收账款后,应收账款余额占营业收入比例为81.58%,占比较高,公司应收账款增加,一方面是公司经营规模扩大,另一方面是由于公司主要客户回款较慢。随着公司经营规模进一步扩大,如果公司主要客户回款状况未能改善,公司应收账款余额和账面价值会进一步增加,并可能导致应收账款占营业收入比重进一步上升,应收账款周转率下降;如果相关客户资信状况恶化,公司存在应收账款出现逾期或无法收回而发生坏账的可能,从而对公司业绩和生产经营产生不利影响。

苏州国芯科技股份有限公司(以下简称"公司")于2023年5月12日收到上海证券交易所科创板公司管理部向公司发送的《关于苏州国芯科技股份有限公司2022年年度报告的信息披露监管问询函》(上证科创公函【2023】0135号,以下简称"问询函"),公司和相关中介机构就《问询函》所关注的相关问题逐项进行了认真核查落实,现将问询函所提问题的回复内容公告如下:

由于涉及商业敏感信息,公司申请对客户名称及部分信息进行了豁免披露或采取脱密处理的方式进行披露。

问题1:关于销售与采购

年报显示,2022年度公司前五名客户销售额24,667.81万元,占年度销售总额47.00%,其中客户一是新增客户,全年销售9,997.94万元,占销售总额的19.06%。前五名供应商采购额33,584.80万元,占年度采购总额64.12%,较上年度53.39%有所提高,其中供应商三、供应商四、供应商五为新增供应商。请公司:(1)补充披露前五大客户的名称、类型、销售内容、信用政策,如为经销客户,列示主要终端客户名称及销售内容;(2)结合与客户一的合作历史、终端客户(如有)、应用领域,说明对客户一销售大幅增加的原因及合理性;(3)补充披露前五大供应商的名称、类型、采购内容,说明采购集中度提高及新增供应商的原因及合理性。

回复:

一、公司说明

(一)补充披露前五大客户的名称、类型、销售内容、信用政策,如为经销客户,列示主要终端客户名称及销售内容

1、前五大客户情况

2022年度,公司前五大客户如下:

单位:万元

序号	客户名称	客户类型	销售内容	销售金额	销售占比
1	客户Z005	直销	晶圆	9,997.94	19.05%
2	客户E	直销	芯片	5,506.35	10.49%
3	文芯科技(厦门)有限公司	经销	芯片	3,605.45	6.87%
4	中云信安(深圳)科技有限公司	直销	芯片	3,264.94	6.22%
5	客户M	直销	设计服务、IP、芯片	2,293.13	4.37%
合计				24,667.81	47.00%

注:客户M包含客户M2、客户M1。

公司对上述客户的信用政策如下:

客户名称	信用政策
客户Z005	按比例预付货款,收到余款后发货
客户E	按比例预付货款,一年内支付尾款
文芯科技(厦门)有限公司	1、一般产品款到发货; 2、汽车电子产品月结180天
中云信安(深圳)科技有限公司	月结30天
客户M	按照比例预付,根据服务进展分阶段验收后15-30个工作日支付相应款项

2、公司前五大客户中经销客户情况

公司主要经销商客户如下:

单位:万元

客户名称	销售内容	销售金额	销售占比
文芯科技(厦门)有限公司	芯片及模组	3,605.45	6.87%
宁波天力恒昌工业科技有限公司	芯片及模组	1,333.74	2.54%
安信物联	芯片及模组	432.51	0.82%
上海蓝伯科电子科技有限公司	芯片及模组	184.34	0.35%
南京深发科技实业有限公司	芯片及模组	154.62	0.29%

注:安信物联包括北京安信物联科技有限公司和河北安信天诚智能科技有限公司。

公司前五大客户中,文芯科技(厦门)有限公司为经销商客户,其主要终端客户及产品如下:

终端客户名称	销售产品
河北安信天诚智能科技有限公司	指纹识别芯片CCM4201S
深圳芯启航科技有限公司	指纹识别芯片CCM4201S
深圳沣锐环东电子有限公司	指纹识别芯片CCM4201S
杭州指安科技股份有限公司	指纹识别芯片CCM4201S
上海宝晋电子科技有限公司	指纹识别芯片CCM4201S
上海亦耀电子有限公司	指纹识别芯片CCM4201S
芜湖埃泰克汽车电子股份有限公司	汽车电子芯片CCFC2012BC、CCFC2011BC
智博汽车科技(上海)有限公司	汽车电子芯片CCFC2012BC、CCFC2011BC
浙江长江汽车电子有限公司	汽车电子芯片CCFC2012BC、CCFC2011BC

(二)结合与客户一的合作历史、终端客户(如有)、应用领域,说明对客户一销售大幅增加的原因及合理性

公司与客户Z005的具体合作始于2021年11月,公司为其量产服务的芯片应用于高性能计算。2022年在芯片的技术服务和流片生产资源极度紧缺的大背景下,客户Z005需要为其客户提供芯片资源保障,其在2022年委托公司做了较多芯片晶圆产品的生产备货,因此公司对该客户的销售大幅增加。

(三)补充披露前五大供应商的名称、类型、采购内容,说明采购集中度提高及新增供应商的原因及合理性

2022年度,公司前五大供应商及公司采购情况如下:

单位:万元

序号	供应商名称	供应商类型	采购内容	采购金额	采购占比
1	台湾积体电路制造股份有限公司	晶圆代工厂	晶圆、光罩	12,218.74	23.33%
2	供应商A	晶圆代工厂	晶圆、光罩	8,871.47	16.94%
3	供应商C	晶圆代工服务商	晶圆、光罩	6,502.89	12.42%
4	奎芯集电	IP供应商、晶圆代工服务商	晶圆、光罩、IP授权	3,382.26	6.46%
5	供应商D	晶圆代工服务商	晶圆、光罩	2,609.44	4.98%
合计				33,584.80	64.12%

注:1、供应商A包括供应商A1、供应商A2、供应商A3、供应商A4、供应商A5;2、奎芯集电包括上海奎芯集成电路设计有限公司、合肥奎芯集成电路设计有限公司。

2022年,公司前五大供应商主要为晶圆代工厂及晶圆代工服务商,其中前两大供应商为公司长期合作的晶圆代工厂;第三至第五大供应商系晶圆代工服务商,其中,供应商C和供应商D均系晶圆代工服务商,公司通过其去晶圆制造商投片;奎芯集电是一家具备高速接口IP技术和Chiplet技术的芯片设计公司,同时具备晶圆制造商的流片资源。2022年,公司向奎芯集电主要采购高速接口IP,并通过奎芯集电去晶圆制造商投片。

公司采购集中度上升,主要是因为客户对芯片、晶圆的需求上升,导致公司采购的晶圆代工占比上升,进而导致对晶圆代工厂(及晶圆代工服务商)采购占比上升。在公司晶圆采购需求上升的背景下,公司自身取得的晶圆产能难以满足客户需求,存在产能缺口,因此公司通过第三方的晶圆代工服务商获取晶圆产能。

综上所述,公司2022年采购集中度提高及新增供应商具有合理性。

二、持续督导机构核查程序及核查意见

(一)核查程序

针对上述核查事项,持续督导机构履行了以下核查程序:

1、查阅公司与主要客户签署的业务合同、销售订单等文件,了解公司与主要客户的业务合作情况、交易内容、信用政策等;

2、获取公司销售台账,统计主要产品、主要客户、不同销售渠道的销售收入情况,就主要客户销售金额变动等事项访谈公司业务部门、财务负责人;

3、取得经销客户提供的说明文件,了解其下游终端客户情况及销售内容;

4、获取公司采购台账,复核公司主要供应商披露的准确性,就主要供应商采购金额变动、新增供应商等事项访谈公司采购负责人;

5、查询公司主要采购合同,了解公司与主要供应商的业务合作情况、交易内容等相关问题。

(二)核查意见

经核查,持续督导机构认为:

1、报告期内,受销客户需求及行业环境影响,公司对客户一销售大幅增加具备合理性;

2、报告期内,公司采购集中度提高及新增供应商主要系下游客户需求变动、公司产能受限等因素影响,相关变动具备合理性。

三、年审会计师核查程序及核查意见

(一)核查程序

针对上述核查事项,我们履行了以下核查程序:

1、查阅公司与主要客户签署的业务合同,销售订单等文件,了解公司与主要客户的业务合作情况、交易内容、信用政策等;

2、获取公司销售台账,统计主要产品、主要客户、不同销售渠道的销售收入情况,了解公司主要客户销售金额变动等事项访谈公司业务部门、财务负责人;

3、取得经销客户提供的说明文件,了解其下游终端客户情况及销售内容;

4、获取公司采购台账,复核公司主要供应商披露的准确性,了解公司主要供应商采购金额变动、新增供应商等事项访谈公司采购负责人;

5、查询公司主要采购合同,了解公司与主要供应商的业务合作情况、交易内容等相关问题。

(二)核查意见

经核查,我们认为:

1、报告期内,受销客户需求及行业环境影响,公司对客户一销售大幅增加具备合理性;

2、报告期内,公司采购集中度提高及新增供应商主要系下游客户需求变动、公司产能受限等因素影响,相关变动具备合理性。

问题2:关于芯片定制服务业务

年报显示,2022年度公司芯片定制服务收入25,671.07万元,同比增长176.57%,毛利率33.46%,同比下降15.19个百分点。其中,设计服务收入10,661.89万元,同比增长125.65%,毛利率57.29%,同比增加24.97个百分点;量产服务收入15,009.18万元,同比增长229.35%,毛利率16.52%,同比下降49.07个百分点。请公司:(1)分别披露设计服务和量产服务前五大客户的基本情况、业务类型、服务内容、销售金额;(2)补充说明设计服务和量产服务收入确认的会计政策、确认依据以及具体核算过程,是否符合行业惯例;(3)结合不同业务的销售定价方式、成本构成及核算方法,说明设计服务和量产服务毛利率大幅变动的原因及合理性。

回复:

一、公司说明

(一)分别披露自主芯片及模组、设计服务和量产服务前五大客户的基本情况、业务类型、服务内容、销售金额

公司自主芯片及模组的前五大客户情况如下:

单位:万元

客户名称	业务类型	服务内容	销售金额	销售占比
客户E	自主芯片及模组	信息安全芯片及模组销售	4,568.61	21.19%
文芯科技(厦门)有限公司	自主芯片及模组	信息安全和汽车电子芯片及模组销售	3,605.45	16.80%
中云信安(深圳)科技有限公司	自主芯片及模组	信息安全芯片及模组销售	3,264.94	15.21%
宁波天力恒昌工业科技有限公司	自主芯片及模组	信息安全芯片及模组销售	1,333.74	6.22%
深圳市比亚迪供应链管理有限公司	自主芯片及模组	汽车电子芯片及模组销售	1,183.63	5.52%

公司设计服务的前五大客户情况如下:

单位:万元

客户名称	业务类型	服务内容	销售金额	销售占比
芯创智创新设计服务中心(宁波)有限公司	设计服务	客户定制芯片的工程批试产验证阶段的服务,包含生产质量、进度管理	2,012.04	18.87%
客户A	设计服务	芯片设计服务以及样品试产,包含样品流片、评估、测试和封装开发等	1,379.65	12.94%
客户B	设计服务	客户定制芯片的工程批试产,包含工程批流片、测试和封装开发等	1,063.19	9.97%
客户M2	设计服务	客户定制芯片的设计服务	1,004.72	9.42%
客户E	设计服务	客户定制芯片的工程批试产,包含工程批流片、测试和封装开发等	786.79	7.38%

公司量产服务的前五大客户情况如下:

单位:万元

客户名称	业务类型	服务内容	销售金额	销售占比
客户Z005	量产服务	晶圆流片生产及质量管理	9,997.94	66.61%
上海天臣射频技术有限公司	量产服务	晶圆流片生产、测试及质量管理	1,209.35	8.06%
北京元芯合微科技有限公司	量产服务	晶圆流片生产及质量管理	1,201.73	8.01%
苏州汇川技术有限公司	量产服务	晶圆流片生产、封装、测试及质量管理	1,198.24	7.98%
客户A	量产服务	晶圆流片生产、封装、测试及质量管理	322.46	2.15%

(二)补充说明设计服务和量产服务收入确认的会计政策、确认依据以及具体核算过程,是否符合行业惯例

1、公司收入确认的会计政策、确认依据以及具体核算过程

业务类型	收入确认政策	确认依据	成本核算过程
设计服务	公司根据与客户签订的合同将相关设计成果交付给客户,经客户收到服务成果并出具项目完成确认证明后,确认收入。	客户的验收单据	公司根据与客户所签订的定制芯片设计服务合同进行相应的芯片逻辑和版图或特定技术的开发设计,并按照项目归集相应成本。定制芯片设计服务项目成本包括人员费用、生产费用、外购原材料费用。其中,人员费用根据研发人员投入各设计服务项目的工时分摊当期人员薪酬;生产费用核算各设计项目所需的晶圆制造、封装测试等环节的费用等;外购原材料费用核算本项目所发生的其他费用,例如领用的其他物料和外购的IP及技术服务等。当设计服务项目成果交付客户并验收通过时,公司确认相应的主营业务收入,并将相应设计服务项目归集的人员费用、生产费用、外购原材料费用从存货成本结转至主营业务成本。
量产服务	公司根据与客户签订的合同(订单)将相关产品交付给客户,经客户签收确认后,确认收入。	客户的验收单据	公司按照晶圆制造、晶圆封装测试、外购原材料等环节分别归集产品的材料成本及加工费,采用按月加权平均方式核算各环节在产品成产成品的成本,根据发货数量及存货价格结转主营业务成本。

2、同行业公司收入确认的会计政策、确认依据以及具体核算过程

(1)设计服务

公司与具有类似业务的公司收入确认政策情况如下:

公司名称	业务名称	收入确认政策及确认依据	成本核算过程
芯原股份(688521.SH)	芯片设计业务	公司提供的劳务主要为芯片设计业务···公司于资产负债表日按照完工百分比法确认提供的劳务收入。劳务交易的完工进度按已经发生的劳务成本占估计总成本的比例确定。	公司根据为履行履约义务的投入确定履约进度。公司对芯片设计业务实施分工作项目进行管理,每月归集每个正在进行中的芯片设计项目的人工工时、外购材料成本等。公司每月根据当月发生的人工成本确认项目成本,公司采购晶圆、光罩、封装测试服务及第三方IP等其他软硬件成本均根据实际发生的采购额确入项目成本。公司每月计算每个芯片设计项目的累计履约进度,并按照履约进度确认收入,同时结转主营业务成本。
创耀科技(688259.SH)	IP设计开发	对于公司提供的IP设计开发业务,公司按合同约定的内容将技术开发成果交付客户,取得客户验收单据后确认收入	a 直接人工成本 公司员工通过工时管理软件记录其参与项目工时情况,月末部门负责人审批员工考勤记录,财务人员统计员工工时数据,并按工时比重核算员工工资,社保等费用分配至对应项目的开发服务成本。 b 委外流片费用 公司按客户要求向晶圆厂下达流片订单,流片形成光罩后公司验收入库,将流片费用归集至对应项目的流片成本。 c 原材料成本归集 公司设计测试平台领用的原材料,在领用当期完成原材料到服务成本的转移。 d 委外测试费用 公司制定测试方案过程中,委托测试厂协助完成测试工作,在确认合格后结转测试费用计入项目成本。 e 其他费用 项目执行过程中员工发生的差旅费、办公费等其他相关费用在发生当期归集至项目服务成本。

根据上表所示,公司与相似业务可比公司创耀科技均按"终验法"确认收入,在收入确认政策和成本核算方式上不存在重大差异;相较于芯原股份采用完工百分比法确认收入,公司按照"终验法"确认收入更加谨慎,符合企业会计准则的规定。

(2)量产服务

公司与具有类似业务的公司收入确认政策情况如下:

公司名称	业务名称	收入确认政策及确认依据	成本核算过程
芯原股份(688521.SH)	芯片量产业务	根据双方的协议文付条件在客户收到或产品发出时作为收入实现条件。具体而言,公司根据合同约定分为两种情况:(1)公司将产品交付给客户指定的承运人后,产品即被视为已由公司交付给客户,公司确认相关收入;(2)公司将产品发送至客户指定地点,经客户确认后公司确认相关收入。	根据销售商品的核算办法,分产品汇集人工、晶圆、封装测试等成本后验收入库,发出商品时按实际成本结转主营业务成本。
创耀科技(688259.SH)	于IP授权的量产服务	按照公司为客户提供量产服务的产品数量为标准进行结算,以产品送达客户指定地点并经客户签收作为产品控制权转移的时点,确认收入。	a 原材料采购入库 公司生产部门向晶圆厂商下达晶圆采购订单,订单对采购晶圆的品种、价格、结算方法、交货方式、质量标准等均有约定。晶圆厂根据公司采购订单完成晶圆加工,公司对不同规格、型号的晶圆均设置了单独的物料代码。对于检测合格的晶圆,作为原材料以采购成本入账。 b 委外封装测试 公司生产部门根据生产计划向封测厂下达封测订单,封测厂对指定批次的晶圆进行封装及测试,财务部门在ERP系统录入封装领用原材料数量、金额及型号等信息并归集至相关订单,月末系统完成原材料到委外加工物资的转移。 c 产成品入库 封测厂完成封装和测试后,公司通知封测厂将成品发往客户指定地点。月末系统将委托加工物资成本加上封测费,计算产成品的成本,并完成委托加工物资到产成品的成本结转。

根据上表所示,公司量产服务的收入确认政策、成本核算方式与可比公司芯原股份、创耀科技不存在重大差异,符合企业会计准则的规定。

综上,公司设计服务和量产服务收入确认的会计政策、确认依据以及具体核算过程符合行业惯例。

(三)结合不同业务的销售定价方式、成本构成及核算方法,说明设计服务和量产服务毛利率大幅变化的原因及合理性

业务类型	销售定价方式	成本构成	成本核算方法
设计服务	1、竞标 2、竞争性谈判 3、商务谈判	人员费、光罩费、测试封装、样品费用	先归集本合同项目所发生的所有费用成本,合同收入实现后,结转主营业务成本
量产服务	1、竞标 2、竞争性谈判 3、商务谈判	晶圆、测试、封装、原材料等费用	按公司正常产品流程成本核算

2022年公司前5大设计服务收入的客户主要为国内重大需求领域客户,所服务设计开发产品是在信息安全、汽车电子和工业控制、边缘计算和网络通信等领域解决"卡脖子"的关键产品,收入占全年设计服务比例达到57.97%,这些芯片依托国内先进制程工艺,产品复杂度比较高,公司在这一领域所建立的技术壁垒和竞争优势比较高,因此设计服务毛利率提升较大。

公司量产服务客户中客户Z005,应用领域为高性能计算,该客户的收入占全年量产服务收入的66.65%,公司与该客户的定价方式采用竞争性谈判,并于2021年11月签订合同。由于2022年全球性芯片生产资源紧缺,晶圆制造商2022年交货的晶圆单价大幅提高,导致公司量产服务业务毛利率降幅较大。

二、持续督导机构核查程序及核查意见

(一)核查程序

针对上述核查事项,持续督导机构履行了以下核查程序:

1、获取公司销售台账,复核芯片定制服务的主要客户、销售收入情况、毛利率情况等,就主要客户销售金额变动、毛利率变动等事项访谈公司业务部门、财务负责人;

2、获取芯片定制服务的主要销售合同和销售订单,了解公司与主要客户的业务合作情况、交易内容、信用政策等相关问题;

3、访谈公司相关的业务、财务负责人,了解公司产品销售定价方式、收入确认政策和依据、成本构成及核算方法等;

4、查阅可比公司招股说明书和年度报告等资料,了解可比公司收入确认的会计政策、确认依据以及成本核算过程。

(二)核查意见

经核查,持续督导机构认为:

1、公司设计服务和量产服务收入确认的会计政策、确认依据以及具体核算过程符合行业惯例;

2、公司设计服务和量产服务毛利率大幅变化主要因下游客户应用领域、行业整体发展趋势变化所致,相关变动具备合理性。

三、年审会计师核查程序及核查意见

(一)核查程序

针对上述核查事项,我们履行了以下核查程序:

1、获取公司销售台账,复核芯片定制服务的主要客户、销售收入情况、毛利率情况等,了解公司主要客户销售金额及毛利率变动情况;

2、获取芯片定制服务的主要销售合同和销售订单,了解公司与主要客户的业务合作情况、交易内容、信用政策等相关问题;

3、访谈公司相关的业务、财务负责人,了解公司产品销售定价方式、收入确认政策和依据、成本构成及核算方法等;

4、查阅可比公司招股说明书和年度报告等资料,了解可比公司收入确认的会计政策、确认依据以及成本核算过程。

(二)核查意见

经核查,我们认为:

1、公司设计服务和量产服务收入确认的会计政策、确认依据以及具体核算过程符合行业惯例;

2、公司设计服务和量产服务毛利率大幅变化主要因下游客户应用领域、行业整体发展趋势变化所致,相关变动具备合理性。

问题3:关于成本结构

年报显示,2022年度公司营业收入52,483.06万元,同比增长28.83%。成本构成中,晶圆成本15,178.17万元,同比增长69.39%,封测成本3,504.59万元,同比下降35.24%,原料成本9,130.79万元,同比增长174.53%,人力成本1,433.12万元,同比增长61.76%。请公司:(1)补充说明在收入增长的情况下封测成本大幅下降的原因及合理性;(2)分产品列示公司的成本构成,对于各类业务按照晶圆、封测、原料、人力等对成本进行拆分,并对变动超过30%的项目进行补充说明。

回复:

一、公司说明

(一)补充说明在收入增长的情况下封测成本大幅下降的原因及合理性

最近2年,公司分产品的封测成本构成如下:

单位:万元

项目	2022年封测成本	2021年封测成本	本期金额较上年同期变动比例
自主芯片与模组	2,743.05	4,765.66	-42.44%
定制芯片量产服务	550.79	226.33	143.36%
定制芯片设计服务	210.75	419.95	-49.82%
合计	3,504.59	5,411.94	-35.24%

2022年相比2021年,公司所有业务封测成本为3504.59万元,较2021年下降了1907.35万元,主要原因如下:

(1)自主芯片与模组的封测成本为2,743.05万元,较2021年降低了2,022.61万元,是2022年全年公司所有业务封测成本降低额的106.04%,以上降低是由于公司2022年自主芯片与模组产品销售结构发生变化,公司销售产品数量为2,210.14万个,相比2021年的4,457.92万个降低了50.42%,但该项收入较上年同期仅减少2.75%,主要原因是公司自主芯片与模组中产品结构有调整,汽车电子芯片等高价格芯片产品占比增加(例如:公司主要汽车电子芯片CCFC2002BC、CCFC2012BC销售价格区间在15.82-51.86元之间,而主要的信息安全芯片CCM3310S、CCM3310S-T、指纹识别芯片CCM4202S、智能POS安全芯片CUni360S-Z0销售价格区间在2.45-4.12元之间)。公司自主芯片产品成本中封测成本占比降低;

(2)公司定制量产服务中前三大客户的收入合计为12,409.02万元,占公司量产服务收入的82.68%,产品递交的形态为晶圆,不需要提供封测,在该项收入比2021年增长的情况下,封测成本的绝对额没有大幅增长,仅增长了323.67万元;

(3)公司定制设计服务中公司更多负责设计和流片工作,相关封测工作由客户自主完成,如公司设计服务前五大客户芯创智、客户M2。因此该项收入比2021年增长的情况下,封测成本还有所下降。

综合以上情况,公司收入增长的情况下,而封测成本下降是合理的。

(二)分产品列示公司的成本构成,对于各类业务按照晶圆、封测、原料、人力等对成本进行拆分,并对变动超过30%的项目进行补充说明

公司分产品的成本构成情况如下:

1、自主芯片及模组产品

单位:万元

项目	2022年度		2021年度		变动情况
	金额	占比	金额	占比	
晶圆	7,715.90	63.43%	6,688.93	48.41%	15.35%
封测	2,743.05	22.55%	4,765.67	34.49%	-42.44%
原材料	1,704.97	14.02%	2,363.67	17.11%	-27.87%
合计	12,163.92	100.00%	13,818.27	100.00%	-11.97%

公司自主芯片及模组产品成本中,封测成本和原材料成本变动较大,具体原因如下:

自主芯片与模组的封测成本为2,743.05万元,较2021年降低了2,022.61万元,是2022年全年公司所有业务封测成本降低额的106.04%,以上降低是由于公司2022年自主芯片与模组产品销售结构发生变化,公司销售产品数量为2,210.14万个,相比2021年的4,457.92万个降低了50.42%,但该项收入较上年同期仅减少2.75%,主要原因是公司自主芯片与模组中产品结构有调整,汽车电子芯片等高价格芯片产品占比增加。公司自主产品成本中封测成本占比降低。

自主芯片与模组的原材料主要为模组产品中所用到的元器件,2022年模组产品用元器件材料成本为1,344.80万元,占原材料成本的78.87%,2022年,公司模组产品销售金额5,007.12万元,相较于2021年模组销售金额同比下降25.97%,因此自主芯片及模组产品成本中原材料下降主要受模组销售下降影响。

2、芯片定制服务

(1)设计服务

单位:万元

项目	2022年度		2021年度		变动情况
	金额	占比	金额	占比	
晶圆	1,125.71	24.72%	972.45	30.41%	15.76%
封测	210.75	4.63%	419.95	13.13%	-49.82%
原材料	1,787.36	39.25%	920.20	28.77%	94.24%
人工	1,429.85	31.40%	885.35	27.69%	61.50%
合计	4,553.67	100.00%	3,197.95	100.00%	42.39%

公司设计服务成本中,封测成本、原材料成本和人工成本变动较大,具体原因如下:

定制设计服务中公司更多负责设计和流片工作,相关封测工作由客户自主完成,如公司设计服务前五大客户芯创智、客户M2等。因此该项收入比2021年增长的情况下,封测成本还有所下降。

定制设计服务2022年收入为1,07亿元,较上年增长125.65%,因此项目中所涉及的原材料和人工费用也同比有所增长。具体来看,定制服务成本中原材料成本为1,787.36万元,其中光罩成本622.98万元,占原材料成本的34.85%;IP成本311.40万元,占原材料成本的17.42%;其他材料成本(工程样品、测试用夹具、针卡)852.98万元,占原材料成本的47.72%。

(2)量产服务

单位:万元

项目	2022年度		2021年度		变动情况
	金额	占比	金额	占比	
晶圆	6,336.57	50.57%	1,299.25	82.84%	387.71%
封测	550.79	4.40%	226.33	14.43%	143.36%
原材料	5,638.45	45.00%	42.15	2.69%	13277.11%
人工	3.27	0.03%	0.58	0.04%	463.79%
合计	12,529.08	100.00%	1,568.31	100.00%	698.89%

2022年公司定制量产服务收入为1.5亿元,较2021年度增长229.35%,公司量产服务成本受收入增长影响大幅增加,其中原材料成本增长最大。

①公司定制量产服务中前三大客户的收入合计为12,409.02万元,占公司量产服务收入的82.68%,上述客户产品递交的形态为晶圆,不需要提供封测,在该项收入比2021年增长的情况下,晶圆成本增幅较大而封测成本增幅较小;

②2022年量产服务所涉及光罩费用合计为5,612.57万元,占原材料成本的99.54%,其中公司为客户Z005提供量产服务所涉及的先进工艺光罩成本为5,365.81万元,占总光罩费用的95.60%。因此公司针向该客户提供的量产服务所产生的光罩成本大幅增加,是原材料大幅增加的主要原因。

二、持续督导机构核查程序及核查意见

(一)核查程序

针对上述核查事项,持续督导机构履行了以下核查程序:

1、获取公司收入明细表,分析不同产品的成本构成及变动情况,了解公司产品关键成本要素,分析封测成本等变动的原因;

2、访谈公司业务和财务负责人,了解报告期内公司产品销售结构、客户结构和销售内容等变动情况,分析收入与封测成本等变动的匹配性。

(二)核查意见

经核查,持续督导机构认为:

1、报告期内,公司在收入增长的情况下封测成本大幅下降主要受业务结构及客户产品交付需求的影响,其变动具备合理性;

2、报告期内,公司产品成本构成变动具备合理原因。

三、年审会计师核查程序及核查意见

(一)核查程序

针对上述核查事项,我们履行了以下核查程序:

1、获取公司收入明细表,分析不同产品的成本构成及变动情况,了解公司产品关键成本要素,分析封测成本等变动的原因;

2、了解报告期内公司产品销售结构、客户结构和销售内容等变动情况,分析收入与封测成本等变动的匹配性。

(二)核查意见

经核查,我们认为:

1、报告期内,公司在收入增长的情况下封测成本大幅下降主要受业务结构及客户产品交付需求的影响,其变动具备合理性;

2、报告期内,公司产品成本构成变动具备合理原因。

问题4:关于存货

年报显示,2022年末公司存货账面余额为22,829.08万元,较上年末增长56.87%。其中,库存商品账面余额8,369.63万元,同比增长81.28%;委外加工物资2,398.58万元,同比增长100%;生产成本4,239.53万元,同比下降2.63%。截至期末存货跌价准备余额为1,015.13万元,占存货账面余额的比例为4.45%,与上年末4.42%基本持平。2023年一季度显示,一季度末公司存货账面价值36,242.86万元,较上年末进一步增长66.14%。请公司:(1)结合产品生产周期、在手订单、期后结转或销售情况,补充披露2022年及2023年一季度存货大幅增加的原因及合理性;(2)补充说明生产成本的核算依据;(3)分产品列示存货的构成和库龄结构,并结合存货跌价准备计提政策、存货减值测试的方法、产品市场价格变动情况,说明存货跌价准备计提的充分性。

回复:

一、公司说明

(一)结合产品生产周期、在手订单、期后结转或销售情况,补充披露2022年及2023年一季度存货大幅增加的原因及合理性

2021年末、2022年末及2023年1季度末,公司存货账面余额如下:

单位:万元

项目	2023.03.31	2022.12.31	2021.12.31
原材料	5,706.38	4,858.77	4,293.94
委托加工物资	8,938.79	2,398.58	-
生产成本	3,707.78	4,239.53	4,354.14
在产品	3,729.49	2,602.22	1,287.93
库存商品	14,534.63	8,369.63	4,617.04
发出商品	620.18	360.34	-
合计	37,237.24	22,829.08	14,553.06

2022年末及2023年1季度末,公司存货余额相较于上期末大幅增加,其中主要是委托加工物资和库存商品增加。由上表可见,2022年末公司存货增加额为8,276.02万元,其中委托加工物资和库存商品的增加额为6,151.17万元,占比74.33%;2023年一季度末公司存货增加额为14,408.16万元,其中委托加工物资和库存商品的增加额为12,705.21万元,占比88.18%。

公司委托加工物资和库存商品增加一方面是为了履行在手订单,另一方面是为了潜在订单备货,具体如下:

1、2022年末委托加工物资和库存商品的变动情况

单位:万元

项目	产品名称	2022年12月31日比年初增长额	占比	在手定单情况
委托加工物资	汽车电子芯片系列	978.75	56.51%	8,492.15
	指纹识别及金融安全芯片CCM4202S/4201S系列	153.85	8.88%	545.30
	信息安全芯片CCM3310S系列	599.47	34.61%	181.85
	小计	1,732.07	100.00%	9,219.30
库存商品	工业控制专用芯片ACC0001系列	754.71	21.05%	5,035.00
	汽车电子芯片系列	1,945.67	54.27%	8,492.15
	网络通信安全芯片CCM3204系列	884.60	24.68%	1,800.00
	小计	3,584.98	100.00%	6,835.00

从表中可见,除信息安全芯片CCM3310S系列的备货外,2022年底公司增加的委外加工和库存商品的存货主要是为在手订单服务的。考虑到2022年芯片生产周期较长,完成流片、封装和测试一般需要5-6个月时间,特别是有些晶圆供应商由于光罩制版产能比较紧张,在上述生产周期上需要再增加1-2个月,因此公司根据市场需求和在手订单情况,进行了相应的备货,以满足潜在订单的需求。

公司信息安全芯片CCM3310S系列是公司已实现多年市场销售的产品,该系列在2021和2022年均实现1,700万元以上销售。公司预计2023年随着经济的好转,该芯片产