深圳市慧为智能科技股份有限公司

向不特定合格投资者公开发行股票
并在北交所上市申请文件
审查问询函的回复

大华核字[2022]0011617 号

大 华 会 计 师 事 务 所 (特 殊 普 通 合 伙)

Da Hua Certified Public Accountants（Special General Partnership）

深圳市慧为智能科技股份有限公司
向不特定合格投资者公开发行股票
并在北交所上市申请文件审查问询函的回复

目　　录　　页　次

一、	深圳市慧为智能科技股份有限公司向不特定合格投资者公开发行股票并在北交所上市申请文件审查问询函的回复	1-152

大华会计师事务所（特殊普通合伙）
北京市海淀区西四环中路 16 号院 7 号楼 12 层 [100039]
电话：86 (10) 5835 0011 传真：86 (10) 5835 0006
www.dahua-cpa.com

大华会计师事务所（特殊普通合伙）关于慧为智能第一轮问询的回复

大华核字[2022]0011617 号

北京证券交易所：

由国信证券股份有限公司转来的《关于深圳市慧为智能科技股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函》（以下简称反馈意见）奉悉。我们已对反馈意见所提及的深圳市慧为智能科技股份有限公司（以下简称“发行人”、“公司”或“慧为智能”）财务事项进行了审慎核查，现汇报如下：

一、业务与技术

问题 3.境外销售和线上销售的披露及核查情况

根据申请文件，发行人境外收入主要来自日本、韩国、欧洲和北美等国家或地区，**2019** 年至 **2022** 年发行人外销收入分别为 **16,474.55** 万元、**16,481.06** 万元和 **25,422.92** 万元，占当期主营业务收入的比例分别为 **58.42%**、**52.56%**和 **58.40%**。

（**1**）境外销售情况披露不充分。根据申请文件，**Foryou Digital**、**Thirdwave**、**Ditecma** 三家公司为发行人报告期内主要境外客户，此外发行人与 **Bluebird**、**In-Tech** 和 **Medion** 等境外客户也签订有销售合同。请发行人：①结合发行人与主要境外客户签订的销售合同，补充披露境外销售的具体情况，包括但不限于外销国家或地区、主要销售产品、销售量、销售单价、定价依据、收入确认依据及时点、销售收入金额及占比、报告期各期回款情况。②说明境外销售是否均通过香港子公司实现、境内/外销售终端客户的应用场景、销售金额及占比。③说明外销的物流运输记录、资金划款凭证、出口单证、出口信用保险数据、外汇管理局数据、出口退税金额等与境外销售收入是否匹配。

（2）说明在亚马逊等境外线上平台销售情况。根据申请文件，发行人境外销售分为线下、线上模式，线下销售主要为 **ODM** 业务；线上销售主要系通过亚马逊等电商平台销售自主品牌 **LincPlus** 系列产品。请发行人：①说明线上收入的交易渠道、推广方式，不同电商渠道销售产品类别、收入金额、结算方式，线上收入变动的原因及合理性。②说明报告期内电商客户的人均消费、地区分布、发货分布等情况，按照客户消费金额分类披露客户数量及占比、购买次数、购买时间间隔、次均消费额，并对其合理性进行补充分析，说明是否存在刷单、大额、异常的消费情况。③说明线上平台销售的账号开立、注销、使用情况，线上销售操作是否合法合规。

（3）新冠疫情及欧洲地区冲突对外销的影响。根据申请文件，受新型冠状病毒疫情及欧洲地区冲突的影响，发行人主要客户需求及供应商生产经营受到一定影响。请发行人：结合主要境外销售区域的疫情情况和政治经济局势、报告期后新增订单及执行情况和受疫情影响取消订单的情况，分析说明发行人受影响的程度，是否对发行人持续经营能力构成重大不利影响并量化披露相关风险。

请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查，发表明确意见，并重点说明：（1）境外销售的核查方法、核查范围、核查程序、获取的证据及结果。（2）按照境内、境外说明对客户的发函、回函的比例，未回函部分所执行替代程序的具体情况及结论；对上述客户访谈的具体核查方式、数量、金额及占比，访谈的证据、数据及结果是否充分、有效。（3）结合报告期各期增值税的具体计算缴纳情况，核查增值税销项税额与销售收入的勾稽关系。（4）针对发行人产品最终销售实现情况履行的核查手段、内容、比例及结论。（5）结合上述核查情况，对报告期内收入及成本的真实、准确、完整性发表明确意见。

【回复】

一、境外销售情况披露不充分。根据申请文件，**Foryou Digital**、**Thirdwave**、**Ditecma** 三家公司为发行人报告期内主要境外客户，此外发行人与 **Bluebird**、**In-Tech** 和 **Medion** 等境外客户也签订有销售合同。请发行人：①结合发行人与主要境外客户签订的销售合同，补充披露境外销售的具体情况，包括但不限于

外销国家或地区、主要销售产品、销售量、销售单价、定价依据、收入确认依据及时点、销售收入金额及占比、报告期各期回款情况。②说明境外销售是否均通过香港子公司实现、境内/外销售终端客户的应用场景、销售金额及占比。③说明外销的物流运输记录、资金划款凭证、出口单证、出口信用保险数据、外汇管理局数据、出口退税金额等与境外销售收入是否匹配。

（一）结合发行人与主要境外客户签订的销售合同，补充披露境外销售的具体情况，包括但不限于外销国家或地区、主要销售产品、销售量、销售单价、定价依据、收入确认依据及时点、销售收入金额及占比、报告期各期回款情况。

1、公司销售区域分布情况

报告期内，公司主营业务收入按销售区域分类如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
境内	18,107.40	41.60%	14,872.71	47.44%	11,723.88	41.58%
境外	25,422.92	58.40%	16,481.06	52.56%	16,474.55	58.42%
合计	**43,530.32**	**100.00%**	**31,353.77**	**100.00%**	**28,198.43**	**100.00%**

报告期内，公司境外主营业务收入分别为 16,474.55 万元、16,481.06 万元和 25,422.92 万元，占比分别为 58.42%、52.56%及 58.40%。

2020 年度，公司境外销售占比相比 2019 年度下降 5.86%，主要由于公司向青岛中科英泰商用系统股份有限公司、江苏新视云科技股份有限公司以及深信服科技股份有限公司等境内客户销售增长所致。

2021 年度，公司境外主营业务收入占比较 2020 年度有所增长 5.84%，主要由于公司向 Foryou Digital、Thirdwave 等海外客户销售增长导致。

报告期内，公司外销主营业务收入按照销售地域分布如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
韩国	**9,495.30**	**37.35%**	**4,004.97**	**24.30%**	**2,855.39**	**17.33%**
日本	**6,234.13**	**24.52%**	**3,349.86**	**20.33%**	**4,543.30**	**27.58%**
中国港澳台地区	**3,547.34**	**13.95%**	**3,324.58**	**20.17%**	**2,257.36**	**13.70%**
德国	**1,978.19**	**7.78%**	**2,000.22**	**12.14%**	**957.93**	**5.81%**

美国	1,223.84	4.81%	1,011.03	6.13%	103.00	0.63%
法国	1,086.44	4.27%	1,246.23	7.56%	613.14	3.72%
爱沙尼亚	790.35	3.11%	566.78	3.44%	702.43	4.26%
英国	396.38	1.56%	535.06	3.25%	183.58	1.11%
墨西哥	0.33	0.01%	-	-	4,018.69	24.39%
其他国家地区	670.60	2.64%	442.32	2.68%	239.73	1.46%
合计	25,422.92	100.00%	16,481.06	100.00%	16,474.55	100.00%

如上，公司外销客户主要集中在韩国、日本、中国港澳台地区及德国等；韩国客户主要为 Foryou Digital 和 Bluebird 等，日本客户主要为 Thirdwave 和 Tekwind Co.,Ltd 等;中国港澳台地区客户主要为 In-Tech Electronics Ltd.、宝龙达资讯(香港)有限公司和 Evershine Electronics Co., Ltd 等；德国等其他欧盟国家的客户主要为通过亚马逊电商平台购买公司自主品牌 LincPlus 系列产品的个人消费者。此外，墨西哥客户于 2019 年以后基本无交易，系公司承接了墨西哥客户 Ditecma 的业务于 2019 年履行完毕后未再继续合作。

2、境外销售的主要产品、销售量、销售单价情况

报告期内，公司境外主要销售产品、销售量、销售单价情况如下：

单位：万元、万台、元/台

2021 年度					
产品大类	产品小类	金额	占比	数量	单价
消费电子类	平板电脑	9,103.39	35.81%	8.95	1,017.12
	笔记本电脑	8,607.90	33.86%	4.72	1,823.69
	小计	17,711.29	69.67%	13.67	1,295.61
商用 IoT 类	智慧零售终端	2,955.55	11.63%	4.26	666.09
	工业控制终端	2,098.63	8.25%	5.09	412.02
	网络及视频会议终端	141.91	0.56%	0.26	545.81
	小计	5,196.10	20.44%	9.61	528.26
其他类		2,515.53	9.89%	8,691.67	0.29
合计		25,422.92	100.00%	8,714.95	2.90
2020 年度					
产品大类	产品小类	金额	占比	数量	单价
消费电子类	笔记本电脑	6,901.64	41.88%	4.60	1,500.27
	平板电脑	2,764.19	16.77%	2.57	1,075.56
	小计	9,665.83	58.65%	7.17	1,348.03
商用 IoT 类	工业控制终端	1,972.62	11.97%	4.48	439.80
	智慧零售终端	1,639.65	9.95%	1.28	1,257.92
	网络及视频会议终端	828.20	5.03%	0.90	920.22

	小计	**4,440.48**	**26.94%**	**6.66**	**661.96**
其他类		**2,374.75**	**14.41%**	**10,451.32**	**0.23**
合计		**16,481.06**	**100.00%**	**10,465.15**	**1.57**
2019 年度					
产品大类	**产品小类**	**金额**	**占比**	**数量**	**单价**
消费电子类	**平板电脑**	**7,577.07**	**45.99%**	**9.97**	**759.98**
	笔记本电脑	**4,172.25**	**25.33%**	**3.01**	**1,390.51**
	小计	**11,749.31**	**71.32%**	**12.98**	**905.13**
商用 IoT 类	**工业控制终端**	**1,645.37**	**9.99%**	**4.09**	**402.29**
	网络及视频会议终端	**1,410.18**	**8.56%**	**1.63**	**865.14**
	智慧零售终端	**420.60**	**2.55%**	**0.45**	**889.07**
	智慧安防终端	**0.24**	**0.00%**	**0.00**	**2,424.97**
	小计	**3,476.40**	**21.10%**	**6.17**	**560.11**
其他类		**1,248.84**	**7.58%**	**4,435.99**	**0.28**
合计		**16,474.55**	**100.00%**	**4,455.14**	**3.69**

注：上述销售金额为主营业务金额，消费类电子和商用 IoT 类产品销售数量不包含小板，销售单价系不含小板的销售额/不含小板的销售数量。

如上，报告期内，公司境外主营业务收入各类产品总体呈稳步增长趋势，2021 年境外收入增长明显，主要原因系境外消费电子类业务规模增长较大所致。

分产品类别的收入、数量、单价变动分析如下：

（1）平板电脑

公司平板电脑外销主要客户为 Foryou Digital、Thirdwave、Ditecma S.A. De C.V.等，产品单价区间在 500 元/台至 1700 元/台，不同配置产品价格差异较大。公司平板电脑产品外销分主要客户销售额、销售数量及单价情况如下：

单位：万元、万件、元/台

主要客户	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	收入	数量	单价	收入	数量	单价	收入	数量	单价
Foryou Digital	6,260.10	6.94	902.64	1,437.78	1.62	885.44	657.46	0.87	751.46
Thirdwave	2,111.51	1.42	1,492.13	1,180.54	0.80	1,473.46	2,630.00	1.58	1,659.83
Ditecma S.A. De C.V.	-	-	-	-	-	-	4,018.58	7.11	565.60
主要客户小计	8,371.61	8.36	1,002.54	2,618.32	2.42	1,079.72	7,306.04	9.56	763.88
平板电脑总计	9,103.39	8.96	1,016.23	2,764.19	2.58	1,072.72	7,577.07	9.98	759.98

从销售收入上看，2020 年度，平板电脑产品销售金额降低，主要由于 2019 年度平板电脑外销第一大客户 Ditecma S.A. De C.V.之后不再销售。2021 年平板电

脑销售金额大幅提升，主要由于受韩国数字化教育项目的市场推动，公司向 Foryou Digital 的平板电脑销售大幅提升。

从单价上看，2020 年销售单价提升较多，主要由于 2019 年度向 Ditecma S.A. De C.V.销售平板电脑单价较低，为 565.60 元/台，占 2019 年平板电脑销售数量的 51.12%，拉低了平板电脑平均价格，2020 年相应型号不再销售。剔除 Ditecma S.A. De C.V.影响后，平板电脑销售均价与 2020 年基本一致。2021 年，外销平板电脑单价与 2021 年总体一致。

（2）笔记本电脑

公司笔记本电脑主要的外销客户为 Thirdwave 和 Foryou Digital，以及通过亚马逊等电商平台销售自有品牌 LincPlus，产品单价区间主要在 800 元/台至 4000 元/台，不同配置产品价格差异较大。公司笔记本电脑产品外销分主要客户销售额、销售数量及单价情况如下：

单位：万元、万件、元/台

主要客户	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	收入	数量	单价	收入	数量	单价	收入	数量	单价
Thirdwave	3,960.11	1.53	2,593.73	1,774.69	0.92	1,933.22	680.34	0.49	1,381.97
LincPlus	3,773.36	2.18	1,727.73	3,488.49	1.96	1,784.12	1,222.30	0.72	1,703.56
Foryou Digital	873.79	1.03	847.93	1,637.71	1.75	937.76	1,677.56	1.51	1,108.47
主要客户小计	8,607.26	4.74	1,815.38	6,900.89	4.62	1,493.80	3,580.20	2.72	1,314.71
笔记本电脑总计	8,607.90	4.74	1,815.44	6,901.64	4.62	1,493.80	4,172.25	3.03	1,375.12

报告期内，公司笔记本电脑产品销售金额呈稳步上升趋势；其中，主要客户 Thirdwave 在 2019 年至 2021 年销售额涨幅较大，系原中低端系列产品更新迭代的同时，公司积极开拓了高端系列笔记本电脑产品，量产后带来的收入增长较大。另外，2021 年度，因 Foryou Digital 自主品牌笔记本电脑产品终端销售下滑明显，导致公司向其销售的笔记本电脑产品销售收入有所下降。公司自有品牌笔记本电脑 LincPlus 在 2020 年实现大幅增长后，销售额趋于稳定，系受新冠疫情影响，2020 年度居家办公、线上教育等需求快速增长，带动了笔记本电脑产品的销售。

从笔记本电脑产品销售单价来看，报告期内平均销售单价逐年上涨，其中 2021 年较 2020 年度上升幅度较大，主要由于向 Thirdwave 销售的 1431U 型号（单价约为 3953 元/台）开始供货及 1426Y 型号（单价为 3655 元/台左右）销售占比提升导致。

（3）智慧零售终端

公司智慧零售终端类产品的外销客户主要为 Bluebird、Social Mobile 及 VIMAR SpA 等，产品单价区间主要在 80 元/台至 2000 元/台，不同规格产品价格差异较大。公司智慧零售终端类产品外销分主要客户销售额、销售数量及单价情况如下：

单位：万元、万件、元/台

主要客户	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	收入	数量	单价	收入	数量	单价	收入	数量	单价
Bluebird Inc	1,675.02	11.97	139.98	519.86	2.78	187.20	234.72	2.79	84.01
Social Mobile Telecommunications	954.94	0.51	1,872.43	1,008.04	0.51	1,976.55	-	-	-
VIMAR SpA	243.31	1.61	151.12	4.83	0.03	157.23	-	-	-
主要客户小计	2,873.27	14.09	203.98	1,532.73	3.32	461.99	234.72	2.79	84.01
智慧零售终端总计	2,955.55	14.17	208.56	1,639.65	3.41	481.05	420.60	2.97	141.72

智慧零售终端产品销售收入在报告期内涨幅明显，主要系 2020 年公司新客户 Social Mobile 的疫苗扫描机整机设备量产出货。另外，随着疫情常态化，2021 年度 Bluebird 的业务有所恢复，其终端市场销售快速增长，导致向公司采购规模增长明显。

产品销售单价上看，智慧零售终端类产品平均单价在报告期内变动较大。2019 年，平均销售单价偏低系当年主要向 Bluebird 销售 PCBA 板或小板，产品单价较整机偏低。2020 年平均销售单价有较大提升，系向新增客户 Social Mobile 销售的疫苗扫描机整机设备占比较大，且销售单价较高，为 1,976.55 元/台，从而导致当期智慧零售终端类产品销售均价提高。2021 年，因 Bluebird 销售额增加，销售占比提高，拉低了当期产品销售均价。

（4）工业控制终端

公司工业控制端产品的主要外销客户为 In-Tech Electronics Ltd.、Flir Belgium BVBA 以及 Steliau Technology 等，产品单价区间主要在 300 元/台至 1300 元/台。公司工业控制终端类产品外销分主要客户销售额、销售数量及单价情况如下：

单位：万元、万件、元/台

主要客户	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	收入	数量	单价	收入	数量	单价	收入	数量	单价
In-Tech Electronics Ltd.	1,113.41	3.66	304.50	842.23	2.87	293.92	651.84	2.14	305.25
Flir Belgium BVBA	790.35	1.27	623.16	566.78	0.99	573.60	702.43	1.29	543.76

Steliau Technology	181.20	0.15	1,207.19	552.38	0.61	905.09	286.07	0.65	441.67
主要客户小计	2,084.96	5.08	410.84	1,961.39	4.47	439.39	1,640.34	4.08	402.55
工业控制终端总计	2,098.63	5.10	411.56	1,972.62	4.48	440.24	1,645.37	4.09	402.71

报告期内，工业控制终端产品销售额呈稳定增长，主要外销客户产品平均销售单价相对稳定。其中，Steliau Technology 销售单价波动相对较大，系 2019 年向其销售的产品型号单价偏低，为 574.01 元/台；2020 年和 2021 年向其销售的产品型号变更，销售单价基本在 1,200.00 元以上每台，因此拉高了该客户 2020 年和 2021 年的销售均价。

（5）网络及视频会议终端

公司网络及视频会议终端产品的主要外销客户为 Tekwind Co.,Ltd.以及 Evershine Electronics Co., Ltd 等，产品单价区间主要在 500 元/台至 1100 元/台。公司网络及视频会议终端类产品外销分主要客户销售额、销售数量及单价情况如下：

单位：万元、万件、元/台

主要客户	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	收入	数量	单价	收入	数量	单价	收入	数量	单价
Tekwind Co.,Ltd	121.06	0.16	754.76	284.81	0.34	832.12	777.52	1.00	771.81
Evershine Electronics Co., Ltd	-	-	-	501.76	0.51	993.59	632.42	0.63	1,010.26
主要客户小计	121.06	0.16	754.76	786.57	0.85	925.38	1,409.94	1.63	863.19
网络及视频会议终端总计	141.91	0.26	549.81	828.20	0.90	923.50	1,410.18	1.63	863.18

上表可见，在报告期内公司网络及视频会议终端产品外销销售额逐年降低，主要系 Tekwind Co.,Ltd 和 Evershine Electronics Co., Ltd 销售规模缩减。

报告期内，网络及视频会议终端产品销售单价在 2020 年小幅上涨后，在 2021 年呈现一定程度下滑，系当期向 Tekwind Co.,Ltd 销售的产品单价下调所致。

（6）智慧安防类

报告期内，公司仅向外销客户 JP Sá Couto S.A.销售了一台智慧安防类产品，产品销售单价为 2,424.97 元/台。

单位：万元、件、元/台

主要客户	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	收入	数量	单价	收入	数量	单价	收入	数量	单价

JP Sá Couto S.A.	-	-	-	-	-	-	0.24	1.00	2,424.97

（7）其他类

公司其他类产品销售主要为 IC 分销，以及其他配件销售，主要外销客户为宝龙达资讯(香港)有限公司、Foryou Digital 以及智微智能（香港）有限公司等。其中，IC 分销产品单价较低，其他配件产品销售价格相对较高。

单位：万元、万件、元/台

主要客户	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	收入	数量	单价	收入	数量	单价	收入	数量	单价
宝龙达资讯(香港)有限公司	510.63	2,889.60	0.18	859.96	6,645.30	0.13	227.85	1,567.20	0.15
Foryou Digital	407.16	16.80	24.23	223.96	7.58	29.54	48.53	5.19	9.36
智微智能（香港）有限公司	382.51	2,476.20	0.15	176.77	1,490.70	0.12	165.79	1,572.30	0.11
主要客户小计	1,300.30	5,382.60	0.24	1,260.69	8,143.58	0.15	442.17	3,144.69	0.14
其他类总计	2,515.53	8,691.67	0.29	2,374.75	10,451.32	0.23	1,248.84	4,435.99	0.28

报告期内，公司其他类产品销售额在 2020 年度有较大幅度提升，2021 年较 2020 年变动较小，主要系 2020 年向宝龙达资讯(香港)有限公司销售额增长明显。其他类产品销售单价在报告期内也基本稳定。

3、公司外销主要客户销售及回款情况

（1）报告期内，公司外销主要客户及对应销售金额、数量、单价及占比如下：

单位：万元、万台、元/台

年度	客户名称	销售区域	产品名称	金额	数量	单价	占外销主营业务收入比例
2021 年度	Foryou Digital Co.,Ltd.	韩国	平板电脑、笔记本电脑	7,541.05	7.97	895.56	29.66%
	Thirdwave Corporation	日本	平板电脑、笔记本电脑	6,094.68	2.94	2,063.84	23.97%
	Bluebird Inc	韩国	智慧零售终端	1,954.26	11.97	139.98	7.69%
	In-Tech Electronics Ltd.	香港	工业控制终端	1,113.41	3.66	304.50	4.38%
	Social Mobile Telecommunications	美国	智慧零售终端	954.96	0.51	1,872.43	3.76%
	小计			17,658.36	27.04	/	69.46%

2020年度	Foryou Digital Co.,Ltd.	韩国	平板电脑、笔记本电脑	3,299.78	3.37	912.60	20.02%
	Thirdwave Corporation	日本	平板电脑、笔记本电脑	3,017.17	1.72	1,718.96	18.31%
	Social Mobile Telecommunications	美国	智慧零售终端	1,008.04	0.51	1,976.55	6.12%
	宝龙达资讯(香港)有限公司	香港	IC 分销	859.96	6,645.30	0.13	5.22%
	In-Tech Electronics Ltd.	香港	工业控制终端	842.23	2.87	293.92	5.11%
	小计			9,027.18	6,653.77	/	54.77%
2019年度	Ditecma S.A. De C.V.	墨西哥	平板电脑	4,018.69	7.11	565.60	24.00%
	Thirdwave Corporation	日本	平板电脑、笔记本电脑	3,324.52	2.08	1,593.88	20.00%
	Foryou Digital Co.,Ltd.	韩国	平板电脑、笔记本电脑	2,383.54	2.39	977.69	14.00%
	Tekwind Co.,Ltd	日本	网络及视频会议终端	777.33	1.01	771.76	5.00%
	Flir Belgium Bvba	美国	工业控制终端	702.43	1.29	543.76	4.00%
	小计			11,206.51	13.87	/	68.00%

注：上述销售金额数据系主营业务收入，销售数量不包含其他类物料，销售单价为不含其他类物料的销售金额/不包含其他类物料的销售数量。

报告期内，公司前五大境外客户的合计销售收入分别为 11,206.51 万元、9,027.18 万元和 17,658.36 万元，占外销主营业务收入比重分别为 68.00%、54.77%和 69.46%，外销客户较为集中。公司与客户之间的合作关系稳定且客户信用情况良好，款项结算及时。

（2）公司外销回款情况

针对外销客户，公司信用管理政策较为严格，通常采用“定金+款到发货”或者“定金+货到付款”的结算模式。

报告期内，公司外销回款情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
外销收入 A	25,422.92	16,481.06	16,474.55
期初预收 B	937.65	1,332.28	2,152.03
当期收回 C	23,807.57	13,589.21	13,818.58

期后收回 D	677.70	1,559.57	503.94
回款率（B+C+D）/A	100.00%	100.00%	100.00%

公司外销回款良好，报告期内未出现外销款项无法收回的情形。

4、结合发行人与主要境外客户签订的销售合同、定价依据、收入确认依据及时点说明

（1）合同签署情况

公司与外销主要客户合作流程主要包括前期接触、设计沟通、产品研发、报价、样品测试，最后到产品量产。

公司与客户沟通主要通过邮件、视频会议等方式进行。在产品开发阶段，部分客户会签订产品开发协议。基于不同交易习惯，海外客户后续较多选择直接向公司下达采购订单，约定采购数量、定价、交货日期和方式等信息。

报告期内，公司主要客户合同/订单签署情况及相关约定如下：

主要外销客户名称	合同签署情况	主要约定
Foryou Digital Co.,Ltd.	未签订框架协议或合同，客户向公司下达制式订单	结算模式：信用证 交货方式：FCA HK 信用期：10%订金， 90%货到信用证 60 天。 保修期：1 年
Thirdwave Corporation	签订框架协议+订单	结算模式：信用证 信用期：30%订金， 70%货到日本一周内付 交货方式：FCA HK 保险费：买方承担
Bluebird Inc	未签订框架协议或合同，客户向公司下达制式订单	结算模式：银行转账 交货方式：FOB 信用期：款到发货 保修期：2 年
In-Tech Electronics Ltd.	未签订框架协议或合同，客户向公司下达制式订单	结算模式：银行转账 交货方式：FCA HK 信用期：月结 45 天 保修期：2 年
Social Mobile Telecommunications	未签订框架协议或合同，客户向公司下达制式订单	结算模式：银行转账 交货方式：FOB 信用期：30%订金，70%出货前付款 保修期：1 年
Flir Belgium BVBA	未签订框架协议或合同，客户向公司下达制式订单	结算模式：银行转账 交货方式：FOB

		信用期：月结 30 天 保修期：2 年
宝龙达资讯(香港)有限公司	签订合同	结算模式：银行转账 交货方式：FCA HK 信用期：月结 90 天 运费：供方负担（包括费用、运输费用及运输保险费）
Tekwind Co.,Ltd	未签订框架协议或合同，客户向公司下达制式订单	结算模式：银行转账 交货方式：FOB 信用期：款到发货 保修期：18 个月
Ditecma S.A. De C.V.	未签订框架协议或合同，客户向公司下达制式订单	结算模式：银行转账 信用期：款到发货 交货方式：FCA HK

如上，根据境外客户交易习惯，主要境外客户一般未与公司签订框架协议或合同，通常经过客户对公司的管理水平、快速响应能力、及时交货能力、质量管控水平、研发和设计能力、社会责任履行情况、经营稳定性等全方面的考核后进入客户的合格供应商名录。在达成合作意向后，按需不定期向公司下订单，在订单中约定产品规格、数量、结算方式、交货时间等。

（2）产品定价

公司采取以销定产与适当备货相结合的经营模式，销售的产品主要为非标准化、定制化的产品。

线上销售渠道，公司的定价方式为结合公司产品成本，在海运费、关税、亚马逊平台费用基础上，考虑一定的利润率，同时参考同类产品市场价格进行定价。

线下销售渠道，公司的定价方式为结合产品成本加上境内运费，考虑一定的利润率，同时综合考虑批量规模、市场竞争、客户性质、后续合作等多种因素，与客户协商确定最终的销售价格。

（3）收入确认依据及时点

发行人境外销售模式分为 FCA、FOB 和线上销售，线下销售以 FCA 模式为主。公司主要外销客户中，FCA 模式的有 Foryou Digital、Thirdwave 及 In-Tech Electronics Ltd.等；FOB 模式的有 Bluebird、Social Mobile 和 Flir Belgium Bvba 等。

报告期内，不同销售模式下境外销售金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
FCA	**17,531.74**	**68.96%**	**10,337.22**	**62.72%**	**13,321.89**	**80.86%**
FOB	**4,063.87**	**15.99%**	**2,617.24**	**15.88%**	**1,900.37**	**11.54%**
线上销售	**3,827.31**	**15.05%**	**3,526.60**	**21.40%**	**1,252.29**	**7.60%**
合计	**25,422.92**	**100.00%**	**16,481.06**	**100.00%**	**16,474.55**	**100.00%**

不同销售模式收入确认时点及依据如下：

销售模式	收入确认时点	收入确认依据
FCA	**货物发出，办妥报关手续，交客户指定货代后，公司根据货代签收日期确认收入**	**签收单**
FOB	**货物出口报关，配送至指定装运港，装船并取得提单，公司根据提单日期确认收入。**	**货运提单**
线上销售	**通过亚马逊、Real.de 及新蛋等电商平台实现产品销售，公司根据电商平台提供的交易报告中的实际销售日确认收入**	**电商平台提供的交易报告**

如上楷体加粗部分，已在招股说明书“第五节 业务和技术”之“三、发行人主营业务情况”之“（一）销售情况和主要客户”之“1、主要产品的销售情况”进行补充披露。

（二）说明境外销售是否均通过香港子公司实现、境内/外销售终端客户的应用场景、销售金额及占比

报告期内，公司境外业务包括线上电商平台产品销售、线下产品销售以及提供技术服务。其中，线上电商平台销售和线下产品销售通过香港全资子公司慧为智能科技（香港）有限公司实现；技术服务通过公司、慧为香港以及境内全资子公司慧为智能软件（深圳）有限公司实现，具体如下表所示：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
营业收入（外销）	25,707.02	16,680.13	16,709.28
其中：主营业务收入-外销收入（产品销售）			
主营业务收入（外销）	25,422.92	16,481.06	16,474.55
占营业收入（外销）比例	98.89%	98.81%	98.60%
通过慧为香港实现的收入	25,422.92	16,481.06	16,474.55
通过慧为香港实现的收入占比	100.00%	100.00%	100.00%
其中：其他业务收入-外销收入（技术开发费）			

其他业务收入（外销）	284.1	199.07	234.73
占营业收入（外销）比例	1.11%	1.19%	1.40%
通过慧为香港实现的收入	77.83	136.60	185.61
通过慧为香港实现的收入占比	27.40%	68.62%	79.07%

上表可见，报告期内，公司境外业务中以产品销售为主，占境外营业收入比例分别为 98.60%、98.81%以及 98.89%，均通过慧为香港实现。境外技术服务收入占比较小，分别为 1.40%、1.19%以及 1.11%，通过慧为香港实现比例分别为 79.07%、68.62%和 27.40%。

报告期内，除线上电商平台外其他境内外主要客户销售情况及产品应用场景如下：

单位：万元

年度	销售区域	客户名称	客户类型	销售金额	占主营业务收入比例	主要产品	应用场景
2021年度	境内	杭州施强教育科技有限公司	品牌商	2,516.30	5.78%	平板电脑	在线教育
		北京亚博高腾科技有限公司	品牌商	2,500.11	5.74%	智慧零售终端	体彩网点
		江苏新视云科技股份有限公司	品牌商	2,213.29	5.08%	网络及视频会议终端	云上法庭
		深信服科技股份有限公司	品牌商	2,189.49	5.03%	网络及视频会议终端	商用、办公
		熵基科技股份有限公司	制造商	2,080.82	4.78%	智慧安防终端	安防门禁
	小计			**11,500.01**	**26.42%**		
	境外	Foryou Digital Co.,Ltd.	品牌商	7,541.05	17.32%	笔记本电脑、平板电脑	教育、办公
		Thirdwave Corporation	品牌商	6,094.68	14.00%	笔记本电脑、平板电脑	教育、办公、商用、绘图
		Bluebird Inc	制造商	1,954.26	4.49%	智慧零售终端	移动支付
		In-Tech Electronics Ltd.	制造商	1,113.41	2.56%	工业控制终端	游艇控制系统
		Social Mobile Telecommunications	品牌商	954.96	2.19%	智慧零售终端	疫苗登记管理设备
	小计			**17,658.36**	**40.56%**		
	合计			**29,158.37**	**66.98%**		
2020年度	境内	杭州施强教育科技有限公司	品牌商	5,501.34	17.55%	平板电脑	在线教育
		青岛中科英泰商用系统股份有限公司	制造商	1,883.53	6.01%	智慧零售终端	智能交易终端等

		江苏新视云科技股份有限公司	品牌商	1,454.27	4.64%	网络及视频会议终端	云上法庭
		深信服科技股份有限公司	品牌商	1,345.99	4.29%	网络及视频会议终端	商用、办公
		熵基科技股份有限公司	制造商	1,197.67	3.82%	智慧安防终端	安防门禁
	小计			**11,382.80**	**36.31%**		
	境外	Foryou Digital Co.,Ltd.	品牌商	3,299.78	10.52%	笔记本电脑、平板电脑	教育、办公
		Thirdwave Corporation	品牌商	3,017.17	9.62%	笔记本电脑、平板电脑	教育、办公、商用、绘图
		Social Mobile Telecommunications	品牌商	1,008.04	3.22%	智慧零售终端	疫苗登记管理设备
		宝龙达资讯(香港)有限公司	制造商	859.96	2.74%	IC 分销	消费电子产品
		In-Tech Electronics Ltd.	制造商	842.23	2.69 %	工业控制终端	游艇控制系统
	小计			**9,027.18**	**28.79%**		
	合计			**20,409.98**	**65.09%**		
2019年度	境内	杭州施强教育科技有限公司	品牌商	4,812.96	17.07%	平板电脑	在线教育
		熵基科技股份有限公司	制造商	1,677.31	5.95%	智慧安防终端	安防门禁
		北京亚博高腾科技有限公司	品牌商	1,352.90	4.80%	智慧零售终端	体彩网点
		深圳齐心好视通云计算有限公司	品牌商	981.13	3.48%	网络及视频会议终端	视频会议设备
		深信服科技股份有限公司	品牌商	641.40	2.27%	网络及视频会议终端	商用、办公
	小计			**9,465.70**	**33.57%**		
	境外	Ditecma S.A. De C.V.	品牌商	4,018.69	14.25%	平板电脑	教育
		Thirdwave Corporation	品牌商	3,324.52	11.79%	笔记本电脑、平板电脑	教育、办公、商用、绘画
		Foryou Digital Co.,Ltd.	品牌商	2,383.54	8.45%	笔记本电脑、平板电脑	教育、办公、商用
		Tekwind Co.,Ltd	品牌商	777.33	2.76%	网络及视频会议终端	商用
		Flir Belgium Bvba	制造商	702.43	2.49%	工业控制终端	游艇控制系统
	小计			**11,206.51**	**39.74%**		
	合计			**20,672.21**	**73.31%**		

注：上述销售金额数据系主营业务收入。

上表可见，发行人报告期内主要境内外客户销售收入合计分别为 20,672.21 万元、20,409.98 万元和 29,158.37 万元，占报告期各期营业收入比重分别为

73.31%、65.09%和 66.98%，客户较为稳定，相对集中。

（三）说明外销的物流运输记录、资金划款凭证、出口单证、出口信用保险数据、外汇管理局数据、出口退税金额等与境外销售收入是否匹配

1、物流运输记录与发行人境外销售收入的匹配情况

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
当期物流运输记录对应的出货金额 A	25,376.05	16,207.08	16,600.09
减：当期出库当期未确认收入金额 B	6.56	53.62	327.38
加：前期出库当期确认收入金额 C	53.62	327.38	201.85
测算的境外销售收入 D=A-B+C	25,423.11	16,480.84	16,474.55
实际境外销售收入 E	25,422.92	16,481.06	16,474.55
差异 F=E-D	-0.19	0.22	-

由上表可见，报告期内发行人物流运输单据与境外销售匹配基本一致。

2、资金划款凭证与发行人境外销售收入的匹配情况

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
当期境外销售收款 A	27,107.92	15,935.20	15,971.23
加：期末应收账款/预收账款余额 B	-393.10	656.27	-815.40
减：期初应收账款/预收账款余额 C	608.24	-822.59	-1,842.98
减：国外增值税 D	364.88	567.95	244.19
加：手续费及汇兑损益 E	-143.13	-48.08	70.03
减：技术服务费 F	77.83	136.60	185.61
加：其他调整 G	-106.56	-179.13	-174.21
测算主营业务境外销售收入 H=A+B-C-D+E-F+G	25,414.18	16,482.30	16,464.83
实际主营业务境外销售收入 I	25,422.92	16,481.06	16,474.55
差异 J=I-H	8.74	-1.24	9.72
差异率	0.03%	-0.01%	0.06%

报告期内，发行人资金划款凭证与境外主营业务收入匹配基本无差异。

3、出口单证、海关报关数据与发行人境外销售收入的匹配情况

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
海关报关出口销售额 A	25,583.32	13,711.58	12,469.82
减：尚未确认收入，本期报关金额 B	71.95	-	380.19

加：本期确认收入，上期报关金额 C	-	380.19	194.88
加：境外子公司销售收入注 1D	1,590.24	1,596.95	4,651.13
减：其他调整金额注 2E	1,678.69	-792.14	461.17
调整后出口销售额 F=A-B+C+D	25,422.92	16,480.86	16,474.46
境外销售收入 G	25,422.92	16,481.06	16,474.55
差异 H=F-G	-	-0.20	-0.09
差异率	-	0.00%	0.00%

注 1:境外子公司销售收入主要为香港子公司 IC 本地分销业务及 2019 年度对 Ditecma S.A. De C.V 的销售收入；

注 2：其他调整金额主要为出口报关金额与电商平台销售差额、客供料调整金额。

报告期内，发行人出口单证及海关报关数据与境外收入差异原因主要为时间性差异，经调整后差异较小，出口单证、海关报关数据与发行人境外主营业务收入匹配相符。

4、中国出口信用保险公司数据与发行人境外销售收入的匹配情况

报告期间内，公司购买信用保险的投保期间及保险额度等其他信息如下：

保险公司名称	投保期间	年度保险额度（美元）	保单最高赔偿限额（美元）	保险费用（元）
中国出口信用保险公司	2019/04/01-2020/03/31	20,000.00	100,000.00	1,346.70
中国出口信用保险公司	2020/12/01-2021/11/30	17,190,000.00	429,750.00	113,079.26

由于公司主要海外客户业务合作多年，不回款风险小，公司购买的中信保购买信用保险金额较小，远低于公司实际境外销售金额，不具备匹配关系。

5、外汇管理局数据与发行人境外销售收入的匹配情况

发行人于 2021 年 7 月开通国家外汇管理局数字外管平台（ASOne)国际收支网上申报功能，开通日前的历史数据无法查询；且外汇管理局数字外管平台统计的外汇收款系发行人子公司慧为香港按合同相关约定结算给发行人的款项，与境外客户回款至子公司慧为香港存在时间差异；另外，境外客户按信用期结算货款，与账面境外收入确认时点亦存在时间差异，因此外汇管理局数据与发行人境外收入统计口径不一致，无明显匹配关系。

6、出口免退抵金额与发行人境外销售收入的匹配情况

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
申报出口退税销售额 A	25,511.37	13,721.43	12,459.96
加：本期确认收入，上期申报免抵退金额 B	-	370.33	194.88
减：本期申报免抵退，下期确认金额 C	-	-	370.33

加：境外子公司销售收入[注1]D	1,590.24	1,596.95	4,651.13
减：其他调整金额[注2]E	1,678.69	-792.14	461.17
调整后出口销售额 F=A+B-C+D-E	25,422.92	16,480.86	16,474.46
境外销售收入 G	25,422.92	16,481.06	16,474.55
差异 H=F-G	-	-0.20	-0.09

注 1:境外子公司销售收入主要为香港子公司 IC 本地分销业务及 2019 年度对 Ditecma S.A. De C.V 的销售收入；

注 2：其他调整金额主要为出口报关金额与电商平台销售差额、客供料调整金额。

报告期内，发行人出口免抵退申报收入金额与境外销售收入金额基本无差异。

综上，公司报告期内的物流运输记录、资金划款凭证、出口单证、海关报关数据、出口退税金额等与境外销售收入能够相互印证。

二、说明在亚马逊等境外线上平台销售情况。根据申请文件，发行人境外销售分为线下、线上模式，线下销售主要为 ODM 业务；线上销售主要系通过亚马逊等电商平台销售自主品牌 LincPlus 系列产品。请发行人：①说明线上收入的交易渠道、推广方式，不同电商渠道销售产品类别、收入金额、结算方式，线上收入变动的原因及合理性。②说明报告期内电商客户的人均消费、地区分布、发货分布等情况，按照客户消费金额分类披露客户数量及占比、购买次数、购买时间间隔、次均消费额，并对其合理性进行补充分析，说明是否存在刷单、大额、异常的消费情况。③说明线上平台销售的账号开立、注销、使用情况，线上销售操作是否合法合规。

（一）说明线上收入的交易渠道、推广方式，不同电商渠道销售产品类别、收入金额、结算方式，线上收入变动的原因及合理性。

1、线上收入交易渠道、推广方式及销售情况

公司线上收入的主要交易渠道分为亚马逊（Amazon）、Real.de 及新蛋（New egg）等电商平台。

公司线上业务的推广方式主要通过直接在 Amazon 站内竞价并投放基于搜索关键词的广告获取流量，亚马逊站内运营广告包括商品推广、品牌推广、展示型推广等类型，按照 CPC（按用户点击收费）的模式收费。公司销售人员会在 Amazon 店铺后台设置广告投放预算、广告类型，并监控广告投放效果以及时调整投放策略。

报告期内，不同电商渠道销售情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
Amazon	**3,435.28**	**89.75%**	**3,310.42**	**93.87%**	**1,252.29**	**100.00%**
Real.de	201.23	5.26%	169.75	4.81%	-	-
其他平台	190.80	4.99%	46.43	1.32%	-	-
合计	**3,827.31**	**100.00%**	**3,526.60**	**100.00%**	**1,252.29**	**100.00%**

上表可见，发行人报告期内线上收入主要通过亚马逊平台实现，亚马逊平台销售金额分别为 1,252.29 万元、3,310.42 万元和 3,435.28 万元，占线上销售金额的比重分别为 100.00%、93.87%和 89.75%。

公司与主要电商平台结算方式如下：

平台名称	结算方式
亚马逊	亚马逊结算周期为 14 天，结算日平台预先扣除佣金、配送费和广告费等费用后转款至公司店铺余额，店铺余额中的款项定期自动划款至公司银行账户，为了应对客户后续退货、仓储等费用，一般在亚马逊店铺中需要留有部分余额。
Real.de	买家签收半个月后，平台与公司进行结算，扣除佣金、广告费、VAT 和月租后将余额转至公司平台账户，公司自主提现至银行账户。
新蛋	货物发出到货 14 天后，平台扣除佣金、广告费、上架费和月租后将款项转至公司平台账户，平台账户自动划款至公司 pingpong 账户。

2、线上收入情况及变动说明

报告期内，发行人线上销售收入分别为 1,252.29 万元、3,526.60 万元及 3,827.31 万元，2020 年度线上收入较 2019 年度增长了 181.61%，2021 年度线上收入较 2020 年度增长了 8.53%。

发行人于 2018 年末开始开展线上平台销售业务，2019 年处于业务发展初期阶段，销售规模相对较少。2020 年，受新冠疫情的影响，远程办公、线上教育在全球范围内逐渐普及，刺激了消费者对笔记本电脑的需求，进而导致公司线上销售规模快速增长。2021 年，新冠疫情对宏观经济的持续不利影响，使得居民消费能力和意愿减弱，公司线上销售增速放缓。报告期内，发行人报告期内线上销售变动符合实际经营情况，具有合理性。

（二）说明报告期内电商客户的人均消费、地区分布、发货分布等情况，按照客

户消费金额分类披露客户数量及占比、购买次数、购买时间间隔、次均消费额，并对其合理性进行补充分析，说明是否存在刷单、大额、异常的消费情况。

1、电商客户人均消费

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
购买金额（万元）	3,827.31	3,526.60	1,252.29
购买人数（万人）	2.35	2.21	0.86
人均消费（元）	1,628.64	1,595.74	1,456.15

注：上表中购买人数系按订单数量统计的消费者人数。

发行人通过线上销售的产品主要为自有品牌 LincPlus 笔记本电脑等，报告期内公司产品定价基本稳定，人均消费逐年增加系单笔订单销售数量增加，从而使人均单笔消费金额上涨。

2、电商客户地区及发货地分布

单位：万元

区域	2021 年度	2020 年度	2019 年度
德国	1,954.20	1,997.03	950.16
法国	886.07	676.73	116.51
英国	402.21	539.64	185.62
美国	264.80	-	-
西班牙	139.09	8.69	-
意大利	102.60	12.05	-
奥地利	77.77	262.23	-
其他国家	0.57	30.23	-
合计	**3,827.31**	**3,526.60**	**1,252.29**

注：根据亚马逊政策，不会显示客户注册地址，以上表格主要以发货地作为统计依据。

公司亚马逊店铺分别在英国、德国、法国、意大利、西班牙以及美国开设了站点，主要交易集中在德国、英国、法国。

亚马逊在公司店铺开设的主要站点国家设有 FBA 仓库，终端消费者下单后，亚马逊或其他电商平台根据消费者收货地址安排发货。

3、按照客户消费金额分类披露客户数量及占比、购买次数、购买时间间隔、次均消费额

（1）按客户消费金额分类披露客户数量及占比情况

客户数量按消费金额分层	2021 年度	2020 年度	2019 年度

	数量（个）	占比	数量（个）	占比	数量（个）	占比
0-500 欧元	18,508	98.38%	18,641	99.11%	8,187	99.94%
501-1,000 欧元	269	1.43%	146	0.78%	5	0.06%
1,000 欧元以上	36	0.19%	22	0.12%	0	0.00%
合计	18,813	100.00	18,809	100.00	8,192	100.00

注 1：报告期内，欧盟地区（德国、法国、意大利、西班牙、奥地利）收入占亚马逊收入的比例分别为 85.77%、83.98%及 80.64%，且其他地区以美元和英镑结算，为方便统计分析，上表数据选仅包含亚马逊平台欧盟地区销售数据。

注 2：上表是按照单笔订单进行统计分析。

报告期内，公司亚马逊平台欧盟地区消费者购买金额集中在 500 欧元以下，公司笔记本电脑的销售单价为 230 欧元左右，电脑配件单价为 50 欧元左右，消费者购买金额与发行人产品平均单价基本相符。

（2）客户购买次数情况

按照客户购买邮箱统计公司亚马逊网站 B2C 客户复购情况如下：

客户数量按年度购买次数分组	2021 年度
1 次（单位：人）	14,919
2 次（单位：人）	671
3-5 次（单位：人）	86
5 次以上（单位：人）	13
小计（单位：人）	**15,689**
平均次均消费额（单位：欧元）	209.13
其中：复购 2 次及以上客户销售额（单位：万欧元）	42.23
复购 2 次及以上客户销售额占亚马逊 B2C 线上销售额比例（%）	12.87

注 1：亚马逊平台数据仅保留 18 个月，仅可获取 2021 年度完整数据，为方便统计上述数据仅包含亚马逊欧盟地区销售数据。

注 2：上表是按照消费者购买邮箱口径进行统计分析，消费次数在 2 次及以上的系同一消费者在同一时间分几单进行购买，或在 2021 年因需求购买 2 次及以上。

如上表所示，2021 年度，公司亚马逊 B2C 客户购买次数主要集中在 1 次，复购次数不存在异常。

按照消费者收货地区统计亚马逊网站全部站点 B2C 客户复购情况如下：

地区按年度购买订单数量分组	2021 年度	2020 年度	2019 年度
1-5 笔	17,170	14,875	7,068
6-10 笔	166	182	22
11-15 笔	25	22	3
16-20 笔	7	6	-

20 笔以上	8	4	-
合计	**17,376**	**15,089**	**7,093**

上表可见，报告期内公司通过亚马逊销售发往同一地区的订单数量集中在 1-5 笔，复购率不存在异常。

（3）客户购买时间间隔情况

按照客户购买邮箱统计公司亚马逊网站 B2C 客户复购次数 2 次以上（含 2 次）复购时间分布情况如下：

客户数量按年度购买间隔时间分组	2021 年度
0-30 日(含)（次数）	851
30-90 日（含）（次数）	173
90 日以上（次数）	138

2021 年度，客户复购时间间隔集中在 0-30 日主要原因有以下两点：（1）因消费者自身需求，同一消费者在短时间内下达多笔订单；（2）发行人仅在德国、法国、意大利、西班牙等欧盟主要地区开设了店铺站点，但亚马逊平台会将公司产品链接同步至其他国家或地区，当其他地区消费者下单时，会以亚马逊平台名义（该笔订单用户邮箱显示为亚马逊虚拟邮箱）采购并由其发出至终端消费者，在进行购买时间间隔统计时作为一个客户统计，复购情况无异常。

综上所述，报告期内电商客户的人均消费、地区及发货分布、购买次数及时间间隔、复购等情形合理，发行人线上电商平台不存在刷单、大额、异常的消费情况。

（三）说明线上平台销售的账号开立、注销、使用情况，线上销售操作是否合法合规。

发行人的线上电商平台主要为亚马逊，2019 年度、2020 年度和 2021 年度，公司通过亚马逊平台实现的销售收入占境外电商平台销售收入的比重分别为 100.00%、93.87%和 89.75%。

1、账号开立

根据《亚马逊注册流程》，新卖家只需一次注册即可快速开通亚马逊北美（美国、墨西哥、加拿大）、欧洲（英国、德国、意大利、 法国、西班牙、荷兰、瑞典、波兰）、亚太（日本等）等热门站点店铺。亚马逊平台账户注册流程如下：①卖家在 Amazon 平台注册页面填写店铺信息、法人信息以及公司信息并提交相

关资料以便亚马逊平台进行身份验证；②卖家完成收款账户绑定后、通过身份验证并完成用户权限及配送设置；③向 Amazon 提供纳税身份信息后，卖家方可上传商品信息并开始店铺运营（该步骤为北美站特有）。

发行人通过线上销售的产品主要为自有品牌 LincPlus 系列产品，通过全资子公司深圳市联谱科技有限公司（以下简称“深圳联谱”）和深圳市新无界科技有限公司（以下简称“新无界”）各开立了一个账户，深圳联谱注册的账号下开通的站点为德国、法国、英国、意大利、西班牙、墨西哥、日本和美国，以销售 LincPlus 笔记本电脑为主；新无界注册的账号下开通的站点为美国，以销售 LincPlus 系列周边产品为主，例如蓝牙音箱、笔记本电脑配件和视频会议终端产品。

根据亚马逊的平台规则和操作惯例，并参照开展跨境电商业务公司（如赛维时代等）的招股说明书等公开资料可知，亚马逊平台规则中的卖家是指店铺的注册主体，针对一个卖家在一个亚马逊平台销售地区只能经营一个账号的规定，公司不同子公司拥有一个店铺/多个站点以销售不同类别产品符合亚马逊现行的平台规则。

2、账号使用

亚马逊平台对卖家活动管理主要包括如下方面：（1）商品销售范围；（2）广告推送方式、内容及对象；（3）收款流程；（4）其他禁止行为。

（1）商品销售

亚马逊平台不同站点对商品销售范围有明确限制，亚马逊平台主要站点受限商品名录如下：

站点	受限商品
欧洲站	高压锅、电池和充电器、电子香烟和加热型烟草制品、可穿戴个人漂浮设备、指尖陀螺、便携式灭火器、隐形墨水笔、个人电动移动设备、挤压玩具、除颤器、防火防烟面罩、带插头的灯串等
美国站	动物和动物相关商品、开锁和盗窃设备、医疗器械和配件、冒犯性和有争议的商品、杀虫剂和杀虫剂设备、植物和种子商品、回收电视/音响类商品、药物和药物用具、监控设备等

公司在亚马逊平台销售产品为笔记本电脑及其配件，所销售产品不在亚马逊平台受限商品范围内。

（2）广告推送方式、内容及对象

亚马逊平台广告协议之客户的义务：D.禁止的活动：就广告服务而言，客户

同意：(a)广告以及客户和广告商对广告服务和广告控制台的使用将遵守所有适用法律；(b)广告不会包含或链接到违反广告政策的内容；(c)客户不会，也不会允许或鼓励任何第三方使用任何方式来产生欺诈或无效的点击或展示；(d)客户不会故意将广告定位到 13 岁以下的儿童（或适用法律定义的任何其他适用年龄门槛，例如欧洲经济区和英国的 16 岁以下以及巴西的 12 岁以下），并且客户不会有意收集、使用或披露（或使任何第三方能够收集、使用、或披露）来自 13 岁以下儿童的 PII 或欧盟数据或来自 12 岁以下儿童的 BR 数据（或适用法律定义的任何其他适用年龄阈值，例如欧洲经济区和英国的 16 岁以下），以及在巴西未满 12 岁）；(e)客户不会因其作为或不作为而通过广告服务或在任何发布商向广告控制台或用户或设备传送恶意软件；(f)客户不得复制、修改、损坏、翻译、反向工程、反编译、反汇编、重建或创建广告服务的衍生作品；(g)客户不会使用任何设备、软件或程序来干扰或试图干扰广告服务的正常运行。

公司亚马逊平台销售广告推广主要在亚马逊平台进行。公司产品上架后，会确定推广关键词，将确定推广的词做手动广告推广，使关键词尽可能的出现在搜索页面的靠前位置，方便买家看到产品。公司会打开自动广告，了解亚马逊系统对公司产品的抓取是否正确。在广告推广两周后，公司在后台下载广告报告，根据关键词被点击的频率，对广告关键词进行调整后，发布新的广告，推广产品。

综上，公司广告推广行为不存在违反亚马逊广告协议之约定。

（3）收款流程

根据《亚马逊服务商业解决方案协议》之 S-5 销售收入和退款的汇款：“除非本协议另有规定，否则我们将每两周（14 天）（或我们选择更频繁）将您的可用余额汇给您，这可能因每个选定国家/地区而异。对于每笔汇款，您的可用余额等于在适用的汇款计算日期之前未汇给您的任何销售收入（您将接受其作为您的交易的全额付款），减去：(a) 推荐费；(b) 适用的可变结算费用；(c)任何“我要开店”订阅费；(d) 本协议中描述的任何其他适用费用（包括任何适用的计划政策）；(e) 根据本协议，我们要求您在您的账户余额中维持的任何金额（包括根据一般条款第 2 条预扣的款项，第 S-1.4 节、第 S-3.2 节、第 S-3.3 节和适用的计划政策）；(f) 亚马逊根据税收政策中规定的适用法律自动计算、收取并汇给税务机关的任何税款。我们可能会根据我们对您的行为或表现对亚马逊或第三方造

成的风险的评估，在您的账户上建立准备金，并且我们可以自行决定不时修改准备金的金额。”

公司亚马逊平台店铺收款流程为：买家进入下单页面后，下单并付款；亚马逊平台收到订单通知后，一般会在 48 小时内将产品送至客户手中；亚马逊平台会自动先扣除平台的佣金和配送费，剩余的款项会自动转到店铺的余额中；店铺余额中的款项会每 14 天自动转到公司设置的收款账号中，但店铺余额中的款不是全部转出，亚马逊平台会留存一部分用来防止客户后续的退货、仓储等额外支出。

公司收款行为不存在违反亚马逊规定的情形。

（4）其他禁止行为

根据亚马逊网站所述全球开店规则——卖家禁止的行为包括：（1）使用多个卖家账户：禁止操作和持有多个卖家平台账户；如果有合法的业务需要申请第二个账户，可以申请豁免（与前述“多账户开店”的约束政策一致）；（2）滥用销售排名：禁止任何试图操纵销售排名的行为；（3）滥用搜索和浏览：禁止任何操纵搜索和浏览体验的行为；（4）试图转移交易或买家：禁止任何试图规避已制定的亚马逊销售流程或将亚马逊用户转移到其他网站或销售流程的行为；（5）提供直接电子邮件地址：买家和卖家可以通过买家与卖家消息服务互相交流；（6）进行不正当的电子邮件通信：禁止主动向亚马逊买家发送电子邮件，禁止进行任何类型的与营销相关的电子邮件通信；（7）正确处理买家的电话号码；（8）企业名称未经授权或不正确；（9）滥用亚马逊销售服务；（10）滥用亚马逊商城交易保障；（11）媒介类商品（图书、音乐、影视）的配送，必须在提供订单确认后两个工作日内配送；（12）交易后篡改价格和设置过高的运费；（13）与实际的商品信息不匹配；（14）创建重复的商品详细页面；（15）创建单独的商品详情页面，卖家不得为完全相同的同一商品创建商品详情页面；（16）预售媒介类商品（图书、音乐、影视）：卖家不得发布亚马逊指定为可预订的媒介类商品（图书、音乐、影视）或与该类商品相竞争。

根据公开信息检索，亚马逊对商家的惩罚措施一般为：（1）终止销售权限（即店铺账号被封）；（2）永久扣留销售款项；（3）暂停商品链接，临时限制销售权限（即商品下架）；（4）其他惩罚情形等。

报告期内公司在亚马逊平台开立的店铺，依据亚马逊现行规则不存在被明确禁止的行为；公司严格遵守亚马逊等平台全球开店规则开设店铺，不存在被平台强制关店的风险。

综上所述，发行人线上平台销售的账号开立及使用操作合法合规，不存在账号注销行为。

三、新冠疫情及欧洲地区冲突对外销的影响。根据申请文件，受新型冠状病毒疫情及欧洲地区冲突的影响，发行人主要客户需求及供应商生产经营受到一定影响。请发行人：结合主要境外销售区域的疫情情况和政治经济局势、报告期后新增订单及执行情况和受疫情影响取消订单的情况，分析说明发行人受影响的程度，是否对发行人持续经营能力构成重大不利影响并量化披露相关风险。

1、报告期后新增订单及执行情况和受疫情影响取消订单的情况

发行人主营业务为智能终端产品的研发、设计、生产和销售，境外销售的国家或地区主要为欧美、韩国及日本，占发行人各期外销收入金额的比例均超过50%，各国家或地区的销售额存在一定波动，但整体上呈现增长的趋势。2022年1-6月，发行人新增境外销售订单主要分布在欧洲、韩国及日本，合计金额约为8,546.35万元。

报告期后主要新增境外销售订单及执行情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	所属国家及地区	销售内容	订单金额	执行情况
1	Foryou Digital	韩国	消费电子产品	4,333.40	履行中
2	Bluebird	韩国	智慧零售终端	194.06	履行中
3	Thirdwave	日本	消费电子产品	1,271.88	履行中
4	In-Tech	欧洲	工业控制终端	814.72	履行中
5	Sanshin	日本	工业控制终端	793.30	履行中
6	Flir	欧洲	消费电子产品	493.35	履行中
7	Steliau	欧洲	消费电子产品	380.46	履行中

现阶段，发行人报告期后新增订单均正常履行，2022 年一季度受疫情影响外销订单延期交付金额约为1,000万元，未出现因疫情影响取消订单的情况。

2、主要境外销售区域的疫情情况和政治经济局势对发行人持续经营的影响

目前，全球新冠疫情呈常态化趋势，上述客户所在国家或地区均在一定程度

上受疫情影响，但疫情总体变化已趋于稳定，经济有所恢复，疫情情况对发行人海外销售影响总体可控。

发行人通过持续提升优势产品品质、性能和外观设计，增强客户粘性，拓展产品系列，以满足下游消费电子产品、商用 IoT 智能终端品牌商及系统集成商的采购需求，持续发展 ODM 业务。新增境外销售订单中，除 Sanshin 为新客户外，发行人与其他客户合作历史较久，合作关系稳定。发行人与 Foryou Digital 的业务关系主要建立在韩国数字化教育项目的基础上，项目预计持续 5-7 年，Foryou Digital 作为当地品牌占有一定的市场份额，发行人作为其主要供应商，业务合作关系稳定。发行人作为 Thirdwave 产品品类扩充的重要供应商，业务合作关系稳定。此外，发行人与 Bluebird、In-Tech 以及 Flir 均将继续开展新产品合作。

政治经济局势方面，发行人境外销售的国家或地区整体政治经济发展稳定，但欧洲客户所在区域受俄乌冲突影响、能源供给缩减以及通货膨胀拖累，当前经济复苏态势放缓。发行人在欧洲地区经营的 OBM 业务受以上因素影响，自主品牌 LincPlus 产品的销售收入在 2022 年第一季度出现较大波动，同比下滑约 70%。报告期内，发行人自主品牌 LincPlus 产品销售收入占主营业务收入比重分别为 4.44%、11.25%及 8.79%，占比较低，发行人对 OBM 业务经营不存在依赖，因此 2022 年第一季度 OBM 业务收入下滑对发行人持续经营影响可控。

综上所述，发行人境外销售业务所在主要区域的疫情情况和政治经济局势对发行人报告期后新增订单影响程度有限，且境外客户经营情况未发生重大不利变化，相关因素对发行人持续经营能力不构成重大不利影响。

3、相关风险披露

公司已在招股说明书之“重大事项提示”之“四、特别风险提示”之“（九）疫情等不可抗力风险”及“第三节 风险因素”之“一、市场风险”之“（三）疫情等不可抗力风险”中量化披露风险，具体补充披露内容如下：

“**…**

2022 年一季度公司受疫情影响外销订单延期交付金额约为 1,000 万元，不存在因疫情影响取消订单的情况。受俄乌地区冲突、能源供给缩减及通货膨胀等因素影响，欧洲地区经济复苏态势放缓，2022 年第一季度公司在欧洲地区的 OBM 业务收入同比出现约 70%的大幅下滑，公司 OBM 业务收入占比较低，不

存在依赖。但如果未来海外疫情与政治经济局势出现剧烈变化，可能将导致公司在海外市场业务拓展不及预期，进而影响公司海外业务的稳定发展。”

四、请保荐机构、申报会计师对上述事项进行核查，发表明确意见，并重点说明：（1）境外销售的核查方法、核查范围、核查程序、获取的证据及结果。（2）按照境内、境外说明对客户的发函、回函的比例，未回函部分所执行替代程序的具体情况及结论；对上述客户访谈的具体核查方式、数量、金额及占比，访谈的证据、数据及结果是否充分、有效。（3）结合报告期各期增值税的具体计算缴纳情况，核查增值税销项税额与销售收入的勾稽关系。（4）针对发行人产品最终销售实现情况履行的核查手段、内容、比例及结论。（5）结合上述核查情况，对报告期内收入及成本的真实、准确、完整性发表明确意见。

（一）对上述事项进行核查，发表明确意见

1、核查程序

申报会计师履行了如下核查程序：

（1）针对境外销售的核查程序见下文（二）境外销售的核查方法、核查范围、核查程序、获取的证据及结果。

（2）针对线上销售收入真实性及电子交易环境，申报会计师主要核查程序如下：

1）获取第三方网站网址、账号权限等信息，登录并检查网站存在性、网站页面销售情况；

2）了解主要销售平台的销售模式和流程、交易规则、发货方式、结算方式等；

3）选取主要销售平台，登录网店后台获取网店交易记录，从原始销售订单角度判断收入确认的真实性与准确性；

4）选取主要销售平台，检查已发货订单的发货记录、物流运输记录等，从实物流角度验证收入的真实性；

5）从电商平台下载结算报告，与公司账载收入进行比对；并查看销售退货情况，确认线上收入的准确性；

6）比较亚马逊平台结算报告中的提现金额与公司账户的收款金额，以及银

行流水，对比销售额及收款金额是否相符；

7）核查了 IT 审计机构大华国际管理咨询（北京）有限公司对发行人业务数据真实性的信息系统专项核查报告，IT 审计机构认为公司的业务管理系统和金蝶财务系统可以有效防范数据篡改风险，能够支持业务数据的真实性、准确性和有效性。

（3）针对新冠疫情及欧洲地区冲突对外销的影响

1）访谈公司总经理、外销业务负责人、了解海外订单获取情况，分析海外业务波动原因；

2）获取并查阅公司在手订单台账、销售台账，分析公司 2022 年一季度业绩下滑原因；

3）获取公司 2022 年 1-6 月财务报表，分析了解公司 2022 年二季度生产经营情况。

2、核查意见

经核查，我们认为：

（1）境外销售情况

1）已经补充披露境外销售的具体情况；2）公司境外产品销售均通过香港子公司实现；3）外销的物流运输记录、资金划款凭证、出口单证、外汇管理局数据、出口退税金额等与境外销售收入相匹配。

（2）公司亚马逊等境外线上平台销售情况

1）公司线上销售主要为通过亚马逊电商平台在欧洲地区销售，公司自 2018 年开始线上交易，收入变动主要受到公司业务开拓、疫情对办公用品的需求、当地地区局势及经济条件等影响；2）报告期内电商客户的人均消费、地区及发货分布、购买次数及时间间隔、复购等情形合理，发行人线上电商平台不存在刷单、大额、异常的消费情况。3）发行人线上平台销售的账号开立及使用操作合法合规，不存在账号注销行为。

（3）发行人境外销售业务所在主要区域的疫情情况和政治经济局势对发行人报告期后新增订单影响程度有限，且境外客户经营情况未发生重大不利变化，相关因素对发行人持续经营能力不构成重大不利影响。已在招股说明书进行补充披露。

（二）境外销售的核查方法、核查范围、核查程序、获取的证据及结果

1、核查程序

针对发行人境外销售，申报会计师履行了如下核查程序：

（1）通过询问相关责任人员，并查阅发行人与境外销售相关的内部控制制度，以了解并评价发行人内部控制的设计是否合理；获取穿行测试及控制测试样本，通过实施穿行测试及控制测试以确定发行人内部控制运行的有效性；

（2）获取发行人的报告期各期销售明细表，统计发行人境外客户数量、销售收入金额、占比及各年变动情况，分析性复核发行人外销收入的合理性，波动的原因；

（3）选取大额外销客户执行实质性程序，抽取对应交易的销售发票、出库单、报关单、货运提单等，通过细节测试查验发行人外销收入的真实性，细节测试的比例分比为 76.14%、66.72%和 76.39%；

（4）查阅了中国出口信用保险公司出具的关于发行人境外销售主要客户的资信报告，了解主要客户及其关联方与发行人、发行人控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员及其关系密切的家庭成员是否存在关联关系，以及客户的基本信息；

（5）针对物流运输记录，将货运提单物流数量、报关单数量、账面外销数量、仓库发货记录进行比对，确认物流运输记录与实际情况相符；

（6）结合资金货款凭证，查验外销客户的当期回款情况，查阅回款对应的记账凭证、银行回单等财务凭证，并且查验该等客户的期后回款情况，确认外销客户回款真实，资金核查范围为除手续费以外的其他所有交易；截至 2022 年 6 月末，报告期内外销款项均已经收回；

（7）对主要外销客户实施了函证程序，取得外销客户确认回函相符，报告期内境外客户发函比例（占境外主营业务收入比例）分别 87.19%、73.15%和 82.34%，境外客户均已回函，通过回函确认的境外收入比例为 87.19%、73.15%和 82.34%；

（8）对主要外销客户执行走访程序，报告期内通过实地走访及视频访谈了 8 家外销客户，占外销主营业务收入比例分别为 51.50%、64.24%和 74.42%；其中，外销客户实地走访了 3 家，分别为 In-Tech Electronics Ltd.、宝龙达资讯(香

港)有限公司和 Social Mobile Telecommunications；

（9）获取发行人申报的增值税申报表，将申报中记录的免抵退办法出口销售额与财务数据进行核对；登录中国电子口岸，从海关系统中取得发行人报告期内的海关报关数据，将海关报关数据记载金额与出口销售金额进行核对；

（10）检查发行人各报告期资产负债表日前一个月收入确认记账凭证，追查至提单或报关单，检查收入是否在恰当期间确认；检查资产负债表日后一个月的提单或报关单，检查收入是否在恰当期间确认；

（11）检查发行人资产负债表日后的销售退回记录，了解退换货原因，判断是否存在跨期收入。

2、核查意见

经核查，我们认为发行人境外销售收入真实、完整、准确。

（三）按照境内、境外说明对客户的发函、回函的比例，未回函部分所执行替代程序的具体情况及结论；对上述客户访谈的具体核查方式、数量、金额及占比，访谈的证据、数据及结果是否充分、有效

1、对报告期内主要客户进行函证，函证内容包括各期间交易金额、各期末应收账款、预收款项余额等。对未回函或回函有差异的客户，实施包括检查与销售有关的文件、检查期后回款，检查差异形成的原因以测试和验证应收账款的真实性。具体函证情况如下：

单位：万元

年度	客户类别	发函金额	发函比例	回函金额	回函比例	替代测试金额	替代测试比例	回函及替代测试确认金额	回函及替代测试确认比例
2021年度	境内客户	17,429.04	40.04%	17,417.12	40.01%	11.91	0.03%	17,429.04	40.04%
	境外客户	20,933.02	48.09%	20,933.02	48.09%	-	-	20,933.02	48.09 %
	小计	**38,362.06**	**88.13%**	**38,350.14**	**88.10%**	**11.91**	**0.03%**	**38,362.06**	**88.13%**
2020年度	境内客户	14,506.40	46.27%	14,328.86	45.70%	177.54	0.57%	14,506.40	46.27%
	境外客户	12,055.58	38.45%	12,055.58	38.45%	-	-	12,055.58	38.45%
	小计	**26,561.98**	**84.72%**	**26,384.44**	**84.15%**	**177.54**	**0.57%**	**26,561.98**	**84.72%**
2019年度	境内客户	11,274.84	39.98%	10,676.81	37.86%	598.03	2.12%	11,274.84	39.98%
	境外客户	14,364.75	50.94%	14,364.75	50.94%	-	-	14,364.75	50.94%
	小计	**25,639.59**	**90.93%**	**25,041.56**	**88.80%**	**598.03**	**2.12%**	**25,639.59**	**90.93%**

注：发函比例为发函金额占主营业务收入比例。

其中，各期境内外客户发函比例为 90.93%、84.72%以及 88.13%，回函比例分别为 88.80%、84.15%以及 88.10%，回函基本相符。对于未回函客户，了解其原因及合理性，并执行了替代测试，包括检查相关客户的销售和收款原始凭证等支持性文件，未发现异常。

2、对报告期内主要客户进行实地走访或视频访谈，了解其基本情况和经营状况、与发行人之间的交易情况、合作模式等，与发行人及其股东、董事、监事、高级管理人员之间是否存在关联关系。

（1）访谈具体情况

单位：家、万元

年度	销售区域	实地走访			视频访谈			合计		
		数量	金额	占主营业务收入比	数量	金额	占主营业务收入比	数量	金额	占主营业务收入比
2021 年度	境内	10.00	10,491.96	24.10%	2.00	3,067.08	7.05%	12.00	13,559.04	31.15%
	境外	3.00	2,579.00	5.92%	5.00	16,340.53	37.54%	8.00	18,919.53	43.46%
	小计	**13.00**	**13,070.96**	**30.03%**	**6.00**	**19,407.61**	**44.58%**	**19.00**	**32,478.57**	**74.61%**
2020 年度	境内	11.00	10,939.55	34.89%	2.00	1,209.73	3.86%	13.00	12,149.28	38.75%
	境外	3.00	2,710.23	8.64%	5.00	7,876.93	25.12%	8.00	10,587.16	33.77%
	小计	**14.00**	**13,649.78**	**43.53%**	**7.00**	**9,086.66**	**28.98%**	**21.00**	**22,736.43**	**72.52%**
2019 年度	境内	9.00	8,082.44	28.66%	1.00	1,677.31	5.95%	10.00	9,759.75	34.61%
	境外	2.00	879.68	3.12%	5.00	7,605.23	26.97%	7.00	8,484.91	30.09%
	小计	**11.00**	**8,962.12**	**31.78%**	**7.00**	**9,282.54**	**32.92%**	**18.00**	**18,244.67**	**64.70%**

报告期内，申报会计师通过实地走访或视频访谈发行人客户对应的主营业务收入占比分别为 64.70%、72.52%和 74.61%，其中访谈的境外客户销售收入总额占境外主营业务收入的比例分别为 51.50%、64.24%和 74.42%。

（2）访谈获取的证据

1）经签字盖章的访谈纪要（对关联关系、合规经营、是否存在违法违规及重大质量问题等问题进行确认）；2）工商类资料（营业执照或注册登记信息）；3）被访谈人名片、现场照片等。

（3）访谈内容

我们通过访谈记录与发行人主要客户确认了包含但不限于以下信息：

1）被访谈对象基本信息、客户基本信息（包括主营业务、产品、市场区域、成立时间等）；2）客户的股权结构、现任董监高名单，是否与发行人存在关联

关系；3）客户及客户的股东/出资人、董事、监事及高级管理人员是否与发行人股东、董监高存在投资、亲属及代持股权等关联关系；4）合作背景介绍、销售模式、终端产品应用领域；5）交易价格商定机制；6）是否存在指定原材料的情形；7）订货及结算模式、产品交付问题；8）是否存在因质量问题而退货的情况、是否存在合同纠纷、是否存在利益输送等。

针对发行人销售收入的核查，我们选择的核查方法、执行的核查程序以及获取的核查证据、数据及结果充分、有效。

（四）结合报告期各期增值税的具体计算缴纳情况，核查增值税销项税额与销售收入的勾稽关系

1、报告期内境内增值税的计提金额、根据税率匡算税金及实缴金额如下：

单位：万元

年份	项目	收入金额（合并抵消前）	税率（%）	匡算金额	计提金额	匡算与计提数差异	差异率	实际缴纳金额
2021 年度	境内应税收入	21,641.14	13.00	2,813.35	2,787.01	38.52	1.38%	371.82
		4.47	9.00	0.40				
		196.37	6.00	11.78				
	小计	**21,841.98**		**2,825.53**				
2020 年度	境内应税收入	18,299.43	13.00	2,378.93	2,329.12	62.87	2.70%	357.22
		217.68	6.00	13.06				
	小计	**18,517.11**		**2,391.99**				
2019 年度	境内应税收入	3,682.82	16.00	589.25	2,142.88	-54.93	-2.56%	233.22
		11,446.57	13.00	1,488.05				
		177.49	6.00	10.65				
	小计	**15,306.88**		**2,087.95**				

报告期内，发行人境内增值税计提金额与匡算金额存在小额差异，差异原因为收入确认时点与发票开具存在时间差。经核查，发行人报告期内增值税计提金额与境内收入规模相匹配。

2、报告期内境外增值税的计提金额、根据税率匡算税金和实缴金额如下：

单位：万港币

年份	项目	应税收入金额	税率（%）	匡算金额	计提金额	匡算与计提数差异	差异率	实际缴纳金额
2021 年度	亚马逊-德国	1,443.95	19.00	274.35	435.31	2.85	0.65%	294.65
	亚马逊-法国	645.60	20.00	129.12				

	亚马逊-奥地利	72.40	20.00	14.48				
	亚马逊-日本	0.29	10.00	0.03				
	亚马逊-意大利	47.40	22.00	10.43				
	亚马逊-西班牙	46.42	21.00	9.75				
	小计	**2,256.07**		**438.16**				
2020 年度	亚马逊-英国	575.81	20.00	115.16	686.90	-11.63	-1.69%	484.08
	亚马逊-德国	1,009.84	19.00	191.87				
	亚马逊-德国	1,019.10	16.00	163.06				
	亚马逊-法国	733.05	20.00	146.61				
	亚马逊-奥地利	268.41	20.00	53.68				
	亚马逊-西班牙	9.23	21.00	1.94				
	亚马逊-意大利	13.39	22.00	2.95				
	小计	**3,628.83**		**675.27**				
2019 年度	亚马逊-英国	200.24	20.00	40.05	273.92	3.35	1.22%	91.64
	亚马逊-德国	1,110.34	19.00	210.96				
	亚马逊-法国	131.29	20.00	26.26				
	小计	**1,441.87**		**277.27**				

报告期内，发行人境外增值税计提金额与我们匡算金额差异较小，差异原因主要为期末结转汇兑损益产生。经核查，发行人境外增值税计提金额与境外收入增长规模相匹配。

（五）针对发行人产品最终销售实现情况履行的核查手段、内容、比例及结论

报告期各期，前五大 ODM 客户的最终销售情况

单位：万元

客户名称	客户类型	销售金额			最终销售情况
		2021 年度	2020 年度	2019 年度	
Foryou Digital Co.,Ltd.	品牌商	7,541.05	3,299.78	2,383.54	报告期各期末，Foryou Digital 最终销售比例 95%以上
Thirdwave Corporation	品牌商	6,094.68	3,017.17	3,324.52	截止 2021 年末，基于安全备货考虑，备货 7 千台左右
杭州施强教育科技有限公司	品牌商	2,522.53	5,520.00	4,822.62	2019、2020 年度最终销售比例 90%以上；截止 2021 年末，基于安全备货考虑，备货 5 千台左右
北京亚博高腾科技有限公司/青岛	品牌商	2.511.87	1,068.36	1,352.90	报告期各期末，亚博高腾最终销售约为 90%

英泰信息产业有限公司					
江苏新视云科技股份有限公司	品牌商	2,191.75	1,494.15	-	新视云采购硬件终端主要自用，各期末自用比例 93%以上
青岛中科英泰商用系统股份有限公司	制造商	1,151.60	1,883.53	570.45	报告期各期末，中科英泰 2019 年度最终销售比例 80%以上，2020 及 2021 年 95%以上
Ditecma S.A. De C.V.	品牌商	-	-	4,018.69	基本已销售完毕
熵基科技股份有限公司	制造商	2,080.82	1,197.67	1,677.31	基本已销售完毕
合计		**24,082.54**	**17,480.66**	**18,150.03**	
占 ODM 业务销售比例		**71.25%**	**72.13%**	**74.13%**	

针对发行人产品最终销售实现情况执行的核查程序除本题回复“四、（二）境外销售的核查方法、核查范围、核查程序、获取的证据及结果”中所述的程序外，申报会计师执行了如下核查程序：

1、通过专项函证程序，向主要客户确认其向发行人采购数量，以及其对外销售情况，主要终端客户类型及下游客户是否为经销商，发函对象销售收入占报告各期 ODM 客户销售收入总额的 80.00%以上。客户通过回函确认各报告期末采购自发行人产品已基本实现对外销售，终端客户类型主要为个人用户、企业、政府机构等，与公司产品应用场景相吻合。

2、公开查询网络资讯，了解 Foryou 自主品牌 imuz 及韩国教育信息化的相关信息。依据 2021 年韩国政府统计数据，韩国教育信息化平板电脑采购中，三星份额为 53.90%，Foryou Digital 份额为 27.14%，Uniwide 份额为 6.91%，其他供应商份额合计为 12.06%。Foryou 作为中小企业占比 27.14%，销量 5.49 万台，公司于 2021 年度实现了与韩国政府数字化教育项目对应的平板电脑销售收入约 5,580.00 万元，占公司 2021 年度向其销售额比例为 73.99%。

3、通过招股说明书、年报等公开资料，查询熵基科技、新视云、中科英泰、亚博高腾公告的对公司采购额，与公司销售数据核对一致。

4、相关的分析性程序：

（1）公司对主要客户信用期均较短，对外销客户，比如 Foryou、Thirdwave、Bluebird，基本采用定金+出货前货到付款（或开具信用证）的信用政策；对于内销客户，除了少数客户比如亚博高腾、熵基科技给予 30 天左右信用期外，其余

较多采用定金+出货前/票到付款的信用政策。具体如下：

客户名称	信用政策
Foryou Digital Co.,Ltd.	10%订金， 90%货到信用证 60 天
Thirdwave Corporation	30%订金， 70%货到日本一周内付
杭州施强教育科技有限公司	30%预收，65%款到后发货，5%质保金
北京亚博高腾科技有限公司	票到 30 天
江苏新视云科技股份有限公司	预付 40%，60%票到付款
青岛中科英泰商用系统股份有限公司	月结 30 天
Ditecma S.A. De C.V.	款到发货
熵基科技股份有限公司	月结 30 天

公司给予客户信用期普遍较短，由于囤货资金压力较大，客户配合公司囤货的可能性较低。

（2）发行人客户规模相对较大，品牌商客户比如 Foryou、Thirdwave、新视云、好视通、亚博高腾、施强教育等均为行业内知名客户，公司供应份额相对较低，客户配合公司囤货的可能性较低；公司主要客户中，中科英泰、熵基科技等为生产商，公司向其销售产品主要为 PCBA，由以上客户自行进一步加工成成品，上述客户为公司产品的用户，其根据自身生产计划向公司采购，囤货可能性较低。

（3）公司客户相对分散，不存在单一客户销售收入占比超过 20%的情形，公司不存在对单一客户的重大依赖。客户配合公司囤货的可能性较低。

（4）以上主要客户，公司期后均不存在退货情形，公司的销售收入是真实的。

经核查，我们认为报告期内发行人产品已基本实现最终销售，客户囤货可行性较低，不存在虚假销售的情形。

（六）结合上述核查情况，对报告期内收入及成本的真实、准确、完整性发表明确意见

经核查，我们认为发行人收入确认符合企业会计准则及公司会计政策相关要求，收入及对应的成本真实、准确、完整。

二、公司治理与独立性

问题 4.财务内控制度建立及执行有效性

根据申请文件，发行人对 2019 年、2020 年进行会计差错更正，调整成本费用重分类、跨期成本和收入等 30 余个事项，影响归属于母公司所有者权益分别为-8.84%和-8.17%；影响归属于母公司所有者的净利润分别为 7.11%和-4.76%。

请发行人：（1）补充说明各期多项差错更正事项是否反映发行人存在会计基础工作薄弱、财务内控不规范的情形，如存在，说明整改情况，并进行风险提示。（2）说明除上述事项外，发行人报告期内是否还存在其他财务内控不规范情形，并说明发行人是否建立健全了有效的财务内控制度及其执行有效性。（3）结合实际控制人持股比例较高、董事会组成、高级管理人员安排，说明发行人公司治理结构是否健全，是否已经建立完善的内部控制制度并有效执行，补充披露对于防范财务舞弊、避免资金占用、违规担保、确保财务独立性等方面采取的主要措施及执行情况，进一步说明并披露发行人公司治理、内部控制的有效性及保证内部控制有效性的主要措施。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

【回复】

一、补充说明各期多项差错更正事项是否反映发行人存在会计基础工作薄弱、财务内控不规范的情形，如存在，说明整改情况，并进行风险提示

本次申报前，发行人根据企业会计准则和谨慎性原则，结合实际情况对部分会计处理进行综合分析后进行相应调整。相关调整能够更准确地反映企业财务信息，符合《企业会计准则》的规定。

会计差错更正对财务报表主要数据的影响：

单位：万元

项目	2020 年度			
	调整前	调整数	调整后	影响比例
资产总计	18,994.25	-630.09	18,364.16	-3.32%
负债总计	8,140.29	256.80	8,397.09	3.15%
所有者权益合计	10,853.96	-886.90	9,967.06	-8.17%
营业收入	32,241.51	-538.72	31,702.79	-1.67%
营业成本	24,087.81	-271.04	23,816.77	-1.13%
净利润	2,986.49	-142.16	2,844.33	-4.76%
项目	2019 年度			
	调整前	调整数	调整后	影响比例

资产总计	14,713.71	-565.94	14,147.77	-3.85%
负债总计	6,251.48	182.24	6,433.72	2.92%
所有者权益合计	8,462.22	-748.17	7,714.05	-8.84%
营业收入	30,481.07	-1,878.36	28,602.71	-6.16%
营业成本	24,251.29	-1,893.69	22,357.60	-7.81%
净利润	1,322.03	93.97	1,416.00	7.11%

发行人相关会计差错更正主要系财务人员对会计准则的规定及要求理解不够透彻，相关事项的会计处理不够谨慎、准确所致，更正该等会计差错能够客观、公允、准确地反映公司的财务状况和经营成果，公司相关会计差错更正已履行了相应审批程序，并及时披露。

上述会计差错更正系基于谨慎性考虑进行的适当调整，非故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息，亦非滥用会计政策或者会计估计、恶意隐瞒或舞弊行为。前述差错更正未导致公司相关年度盈亏性质发生改变，亦未对财务报表产生广泛性影响。根据大华会计师事务所（特殊普通合伙）出具的《内部控制鉴证报告》（大华核字[2022]008454 号）确认："深圳市慧为智能科技股份有限公司按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于 2021 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制"。

综上，发行人对 2019 年、2020 年度财务报表进行的会计差错更正符合企业会计准则的规定。公司内部控制制度健全并有效执行，会计基础工作符合规范性的要求，不存在会计基础工作薄弱、财务内控不规范的情形。

发行人已在招股说明书"第三节风险因素"之"六、其他风险"之"（四）会计差错更正风险"进行了补充披露，具体如下：

"（四）会计差错更正风险

报告期内，发行人对 2019 年度以及 2020 年度会计差错事项进行更正，本次更正的具体内容、影响科目及金额参见本招股说明书"第八节 管理层讨论分析"之"七、会计政策、估计变更及会计差错"之"（三）会计差错更正"之"1、追溯重整法"。本次更正的主要原因为使发行人会计核算更准确、合理，使财务报表更符合审慎性原则，对发行人实际经营状况的反映更为准确，本次更正后 2019-2020 年净利润的变动比率分别为 7.11%、-4.76%，对经营业绩影响较小，本次会计差错更正履行了相应审批程序，会计师亦出具了专项审核说明。

发行人虽然已形成健全的财务会计制度和内部控制制度，并得到有效执行，财务信息质量得到有效改进，但若未来发行人会计核算出现不合理情形，仍存在会计差错更正的风险”。

二、说明除上述事项外，发行人报告期内是否还存在其他财务内控不规范情形，并说明发行人是否建立健全了有效的财务内控制度及其执行有效性

发行人前期会计差错更正集中在 2019 年度和 2020 年度，发行人存在财务核算不准确的情形。公司财务部及相关部门人员认真总结了差错形成的原因，并针对性加强专业知识学习，改进财务会计信息的内部控制流程。经过针对会计差错更正的相关整改，发行人已逐步形成健全的财务会计制度和内部控制制度，并得到有效执行，财务信息质量得到有效改进。

我们对公司董事会作出的内部控制有效性的评估报告进行了鉴证，并出具了《内部控制鉴证报告》认为，公司按照《企业内部控制基本规范》和相关规定于 2021 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

综上， 报告期内发行人会计差错更正主要为提高会计信息质量、 基于谨慎性原则及期后取得的相关证据和信息等原因而实施，发行人已根据相关规定制定了健全的财务会计制度并有效执行，不存在会计基础薄弱及财务内控不规范情形，相关更正信息已得到恰当披露，不会对本次发行构成重大不利影响。

三、结合实际控制人持股比例较高、董事会组成、高级管理人员安排，说明发行人公司治理结构是否健全，是否已经建立完善的内部控制制度并有效执行，补充披露对于防范财务舞弊、避免资金占用、违规担保、确保财务独立性等方面采取的主要措施及执行情况，进一步说明并披露发行人公司治理、内部控制的有效性及保证内部控制有效性的主要措施

（一）是否已经建立完善的内部控制制度并有效执行

发行人已经就公司治理、人力资源、社会责任、企业文化、采购业务、存货管理、销售业务、研究与开发、资产管理、担保管理、财务报告、对外投资、关联交易等建立完善的内控制度。其中主要制度如下：

1、组织架构

（1）治理结构

公司严格按照《公司法》等法律、法规、规范性文件和《公司章程》的规定，设立了股东大会、董事会和监事会，分别作为公司的权力机构、执行机构和监督机构。公司建立了较为规范的治理结构和议事规则，依法履行《公司法》和《公司章程》所规定的各项职责。

①股东大会是公司最高的权力机构，按照《公司法》、《公司章程》、《股东大会议事规则》等法律、法规和规章制度规定的职权范围，对公司经营方针、投资计划、重大交易事项、公司资本变动、任免董事/监事等重大事项进行审议和决策。

②董事会作为公司的经营决策机构，对股东大会负责，董事会严格按照《公司法》、《公司章程》、《董事会议事规则》等法律、法规和规章制度的规定，在授权职责范围内行使经营决策权，并对建立和有效实施内部控制负责。

③监事会是公司的监督机构，对股东大会负责。监事会依《公司法》、《公司章程》、《监事会议事规则》等法规和规章制度的规定，在职权范围内对公司财务状况、董事会执行股东大会决议的情况，董事及高级管理人员在执行公司职务时有无违反法律法规的情况进行监管和检查，并就公司重要事项发表独立意见

（2）组织结构

公司按照国家法律、法规的规定以及监管部门的要求，建立了符合公司业务规模和经营需要的组织机构，设立了研发部、销售市场部、产品部、供应链管理部、品质部、人力行政部、财务部等职能部门。公司依据不相容岗位相分离的原则在部门内部设置各个岗位，避免职责交叉、缺失或过于集中，形成各司其职、各负其责、相互制约、相互协调的工作机制。

2、采购业务

公司制定了《采购管理制度》，明确了采购及付款业务环节的各项业务操作流程，对采购申请、采购合同签订、采购验收、采购结算及供应商管理等内容进行了细化。上述制度覆盖了采购业务的主要环节，与公司的规模和业务发展相匹配，有效降低了采购成本，避免了采购舞弊现象的滋生。

3、存货管理

公司通过《存货管理制度》对存货的入库、仓储管理、出库和清查等关键环节作出了详细规定，进行了有效的管控。

4、销售业务

公司通过《销售与收款管理制度》等制度，对产品定价、接受订单交货配送、退换货及赊销管理进行严格规范，在岗位、权限设置上确保不相容职务互相分离控制。公司销售与收款环节各流程中相关岗位的员工职权分离，每月根据客户信用额度监控应收账款回收情况，对价格谈判和合同签订不相容岗位进行分离控制，公司销售与收款的内部控制执行是有效的。

5、研究与开发

公司根据发展战略及同行业技术水平，积极关注行业技术改变与进步，全面梳理了公司技改业务流程，制定了符合实际情况并能有效提升自主创新能力的技改项目管理办法。

6、资产管理

公司根据实际生产需要，施行了一套完整的资产管理制度，按流动资产、固定资产、无形资产等项分类管理，全面梳理了资产管理流程及制度，进一步完善了相关资产管控制度及措施，提高了资产管理水平；公司按照全年的运营计划，保证存货的合理库存量；及时更新及检修固定资产，保证生产运营的安全进行；无形资产的取得、验收、权属确认、使用与处置严格按照公司无形资产管理要求执行；公司各项专利技术、商标权等知识产权依照国家法律法规等要求进行申报、注册，以保证公司资产安全、完整，避免法律纠纷。

7、财务报告

公司在建立和实施财务报表编制及信息披露管理控制制度中，重视发挥监事会、董事会的专业知识和独立判断，重点强化关键方面和关键环节的风险控制，加强对财务报表编制及信息披露的内部控制，防范公司不当编制行为可能对财务报告产生的重大影响，保证会计信息的真实可靠。进一步规范信息披露行为，确保信息披露的真实、准确、完整，避免虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，保护投资者合法权益。

2022 年 4 月 29 日，发行人第三届董事会第四次会议审议通过了《深圳市慧为智能科技股份有限公司内部控制自我评价报告》，董事会认为，公司针对所有重大事项建立了健全、合理的内部控制制度，并按照相关制度于 2021 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了与财务报表相关的有效的内部控制。

2022 年 4 月 29 日，大华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司内部控制进行了审核，并出具了大华核字[2022]008454 号《深圳市慧为智能科技股份有限公司内部控制鉴证报告》，认为：深圳市慧为智能科技股份有限公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 2021 年 12 月 31 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。

综上，发行人已经建立完善的内部控制制度并有效执行。

（二）补充披露对于防范财务舞弊、避免资金占用、违规担保、确保财务独立性等方面采取的主要措施及执行情况

公司已在招股说明书“第六节 公司治理”之“一、公司治理概况”补充披露如下：

“（六）对于防范财务舞弊、避免资金占用、违规担保、确保财务独立性等方面采取的主要措施及执行情况

公司制定了《防范控股股东、实际控制人及关联方资金占用管理制度》《对外投资管理制度》《对外担保管理制度》《利润分配管理制度》《关联交易管理制度》《募集资金管理制度》《总经理工作细则》《董事会秘书工作细则》《信息披露管理制度》《投资者关系管理制度》等制度，其中在防范财务舞弊、避免资金占用、违规担保、确保财务独立性等方面的相关制度情况如下：

制度名称	制定及修订	主要措施	执行情况
《防范控股股东、实际控制人及关联方资金占用管理制度》	2022 年第二次临时股东大会制定	第四条 公司应防止控股股东、实际控制人及其他关联方通过各种方式直接或间接占用公司的资金、资产和资源。 第五条 公司与控股股东、实际控制人及其他关联方发生的关联交易必须严格按照《北京证券交易所股票上市规则》以及《公司章程》《关联交易管理制度》等相关规定进行决策和实施。	有效执行
《对外投资管理制度》	2015 年第一次股东大会制定；2021 年第一次临时股东大会修订；2022 年第二次临时股东大会修订	第五条 公司对外投资必须符合国家法律法规、产业政策及《公司章程》等的规定，符合公司发展战略和产业规划要求，有利于公司的可持续发展，有预期的投资回报，并最终能提高公司价值和股东回报。 第十一条 公司股东大会、董事会、总经理为公司对外投资的决策机构，根据《公司章程》和本制度的规定各自在其权限范围内，对公司的对外投资做出决策。其他任何部门和个人无权做出对外投资的决定。	有效执行
《对外担保	2015 年第一次股	第五条 公司下列对外担保事项，须经董事会审议通过后，	有效

管理制度》	东大会制定； 2021 年第一次临时股东大会修订； 2022 年第二次临时股东大会修订	提交股东大会审议批准： （一）单笔担保额超过公司最近一期经审计净资产 10%的担保； (二)公司及其控股子公司的提供担保总额，超过公司最近一期经审计净资产 50%以后提供的任何担保； (三)为资产负债率超过 70%的担保对象提供的担保； (四)连续十二个月内担保金额超过公司最近一期经审计总资产的 30%； (五)对股东、实际控制人及其关联人提供的担保； (六)中国证监会、北京证券交易所或者公司章程规定的其他担保情形。 董事会审议担保事项时，除经全体董事过半数同意外，必须经出席董事会会议的三分之二以上董事审议同意。股东大会审议上述第四项担保事项时，必须经出席会议的股东所持表决权的三分之二以上通过。	执行
《利润分配管理制度》	2021 年第一次临时股东大会制定； 2022 年第二次临时股东大会修订	第十二条 公司利润分配方案由公司董事会制定，经董事会审议通过后提交股东大会审议。 第十四条 公司董事会在制定利润分配方案时，应当与监事会充分讨论，并通过多种渠道充分听取中小股东意见。 第十五条 股东大会对利润分配方案进行审议时，应当通过多种渠道主动与股东特别是中小股东进行沟通和交流，充分听取中小股东的意见和诉求，并及时答复中小股东关心的问题。 第十七条 董事会和管理层执行公司利润分配政策的情况及决策程序接受监事会的监督。	有效执行
《关联交易管理制度》	2015 年第一次股东大会制定； 2021 年第一次临时股东大会修订； 2022 年第二次临时股东大会修订	第十六条 关联交易决策权限： （一） 公司拟与关联自然人发生的交易金额在人民币 30 万元以上（含 30 万元）的关联交易、公司拟与关联法人发生的交易金额在人民币 300 万元以上（含 300 万元）且占公司最近一期经审计净资产 0.2%以上（含 0.2%）的关联交易， 由公司董事会作出决议； （二） 公司拟与关联方发生的交易（公司获赠现金资产和提供担保除外） 金额在人民币 3,000 万元以上（含 3,000 万元）且占公司最近一期经审计净资产的 2%以上（含 2%）的，应当提供按照交易所规定提供评估报告或审计报告，并由股东大会作出决议。 与日常经营相关的关联交易可免于审计或者评估。	有效执行

此外，公司逐步建立并完善了《成本核算管理制度》、《存货管理制度》、《会计核算规程》和《财务报告编制与披露制度》等一系列能够适用公司基本生产经营需求、能够对编制真实、完整、公允的财务报表提供合理保证、能够

对公司各项业务活动的健康运行及国家有关法律法规和单位内部规章制度的贯彻执行提供保障的内部控制制度。公司重大生产经营决策、关联交易决策、投资决策和财务决策均能严格按照公司章程及相关制度规定的程序和规则进行。

针对本次发行上市，公司亦制定了上市后适用的一系列管理制度，包括《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《董事会秘书工作制度》《关联交易管理制度》《募集资金管理制度》《内幕信息知情人登记管理制度》《信息披露管理制度》等。”

（三）进一步说明并披露发行人公司治理、内部控制的有效性及保证内部控制有效性的主要措施

发行人已在招股说明书“第六节 公司治理”之“八、其他事项”补充披露如下：

“（一）发行人公司治理、内部控制的有效性及保证内部控制有效性的主要措施

1、发行人公司治理、内部控制的有效性

（1）发行人的股权结构

截至本招股说明书签署日，发行人的股权结构如下：

序号	股东姓名/名称	持股数量（万股）	股权比例（%）	股份性质	限售情况
1	李晓辉	3,159.92	65.9967	境内自然人	限售股
2	新余市慧创投资管理合伙企业（有限合伙）	816.11	17.0450	境内非国有法人	限售股
3	洪浩波	71.90	1.5017	境内自然人	限售股
4	谢贤川	66.94	1.3980	境内自然人	限售股
5	李庚友	63.00	1.3158	境内自然人	流通股
6	任小玲	63.00	1.3158	境内自然人	流通股
7	邹晓明	42.05	0.8782	境内自然人	限售股
8	杨凡	42.05	0.8782	境内自然人	流通股
9	财信证券有限责任公司做市专用证券账户	38.48	0.8036	国有法人	流通股
10	易志涛	35.75	0.7467	境内非国有法人	限售股
11	现有其他股东	388.80	8.1204	境内自然人股、基金、理财产品、国有法人、境内非国有法人	限售股、流通股
合计		4,788.00	100.00	-	-

根据公司《公司章程》及《股东大会议事规则》的规定，公司股东大会由全体股东组成，为公司最高权力机构，行使法律法规及《公司章程》规定的职权。报告期内，公司历次股东大会的召集、召开、表决程序等均按照有关法律、法规及《公司章程》的规定执行，不存在会议决议受发行人实际控制人及其关联方实质影响的情况。

（2）公司的董事会组成

截至本招股说明书签署之日，公司的董事会组成情况如下：

姓名	职务	本届任期
李晓辉	董事长、总经理	2021 年 9 月至 2024 年 9 月
洪浩波	董事、副总经理	2021 年 9 月至 2024 年 9 月
肖明峥	董事	2021 年 9 月至 2024 年 9 月
徐尧	独立董事	2022 年 1 月至 2024 年 9 月
邓家明	独立董事	2022 年 1 月至 2024 年 9 月

公司董事会为股东大会的执行机构，对股东大会负责并报告工作。公司董事会由 5 名董事组成，其中独立董事 2 名（含 1 名会计专业人士独立董事），上述董事均由公司股东大会选举产生。

李晓辉、肖明峥、洪浩波一直稳定在发行人任职，报告期内一直担任公司董事，均积累了丰富的岗位经验，熟悉部门工作内容与业务流程，同时能够遵守公司的各项规章制度，在公司经营管理、项目运作等方面发挥了重要作用。

为保证公司治理、决策的规范运行，公司按照相关规则选聘了独立董事参与公司管理。其中，独立董事邓家明先生历任珠海汉胜科技股份有限公司、深圳市佳视达实业有限公司副总经理、深圳市思科视讯电子有限公司总经理、深圳市东华园林股份有限公司副总经理、德信嘉邦涂料（深圳）有限公司董事会秘书、深圳园林股份有限公司市场总监，具有丰富的管理经验。独立董事徐尧先生系财务学专业博士研究生，具有担任会计专业独立董事的资格，曾就职于深圳证券交易所综合研究所任博士后研究员；现任厦门三五互联科技股份有限公司深圳分公司战略研究总监、厦门三五互联科技股份有限公司非独立董事、深圳市劲拓自动化设备股份有限公司独立董事及战略决策委员会（筹）专任委员，有丰富的独立董事任职经验。2 名独立董事均已取得独立董事资格证书，符合相关法律法规及公司相关任职要求。

报告期内，独立董事针对关联交易、聘任会计师事务所、公开发行股票并

在北交所上市等事项均出具了相关独立意见，进一步保证了公司董事会能在经营决策时充分发挥集体决策作用。

3、发行人的高级管理人员安排

截至本招股说明书签署之日，公司的高级管理人员情况如下：

姓名	职务	本届任期
李晓辉	董事长、总经理	2021 年 9 月至 2024 年 9 月
洪浩波	董事、副总经理	2021 年 9 月至 2024 年 9 月
谢贤川	副总经理	2021 年 9 月至 2024 年 9 月
廖全继	财务总监、董事会秘书	2021 年 9 月至 2024 年 9 月

截至本招股说明书签署之日，公司共有高级管理人员 4 名。其中设总经理 1 名，对董事会负责，负责组织实施董事会决议，下设人力行政部、销售市场部、财务部、研发中心、品质部、供应链管理中心、产品项目部、制造中心；设副总经理 2 名，协助总经理主持公司的日常经营活动；设董事会秘书 1 名，负责筹备公司股东大会和董事会会议、进行信息披露等事宜，对公司和董事会负责；设财务总监 1 名，负责公司财务管理工作。

公司高级管理人员具备与公司主营业务相关的专业背景、行业经验与管理能力，符合任职岗位的履职要求，其选聘流程符合《公司法》《公司章程》的相关规定，即总经理由董事会提名，经董事会决议通过产生；经总经理提名，由董事会聘任副总经理、财务总监等高级管理人员。公司高级管理人员各司其职，相互配合，均能独立自主地在各自职权范围内进行决策。

2、发行人保证内部控制有效性的主要措施

（1）建立了健全的组织机构和规范的治理结构

公司已根据《公司法》《公司章程》及其他法律、法规、规范性文件的规定经建立了股东大会、董事会、监事会及高级管理层的“三会一层”公司治理结构。公司组织机构的设置、运行体现了分工明确、相互制约的治理原则，报告期内均正常发挥作用。

为保证股东大会、董事会、监事会及高级管理层的有效运行，公司依照《公司法》及《北京证券交易所股票上市规则（试行）》等法律、法规及规范性文件的规定制定了健全的公司治理及内部控制制度，包括：《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《总经理工作细则》《独立董事工作制度》《董事会秘书工作制度》《关联交易管理制度》《投资

者关系管理制度》《对外担保管理制度》《信息披露管理制度》《防范控股股东、实际控制人及关联方资金占用管理制度》《累积投票制实施细则》《募集资金管理制度》等公司治理制度。

上述制度的内容符合相关法律、法规及规范性文件的规定，为发行人公司治理提供了制度保障，明确划分了股东大会、董事会及经理层的权限与职责以及对于相关重大事项的决策程序，并明确规定了股东、监事会、独立董事对于发行人及发行人董事、高级管理人员进行监督的权利、行使监督权利的程序与方式，保证了内控制度及公司治理的有效性。

（2）形成了完整的内部审计制度及财务管理制度

发行人建立了独立的财务核算体系，能够独立作出财务决策，具有规范的财务会计制度和对分公司、子公司的财务管理制度。**2022** 年 **4** 月 **29** 日，大华会计师事务所（特殊普通合伙）对公司内部控制进行了审核，并出具了大华核字**[2022]008454** 号《深圳市慧为智能科技股份有限公司内部控制鉴证报告》，认为：深圳市慧为智能科技股份有限公司按照《企业内部控制基本规范》及相关规定于 **2021** 年 **12** 月 **31** 日在所有重大方面保持了有效的内部控制。报告期内，发行人不存在资金被控股股东、实际控制人及其控制的其他企业以借款、代偿债务、代垫款项或其他方式占用的情形；不存在为控股股东、实际控制人及其控制的其他企业进行违规担保的情形，内部审计制度及财务管理制度建立健全且被有效执行。

（3）发行人建立、完善了保护中小投资者的制度措施

为避免实际控制人利用其控制权地位影响公司治理，公司已通过设置并发挥独立董事作用、制定内部治理和控制制度防范实际控制人滥用控制权、建立累积投票制度等保护中小投资者的投票机制的方式确保公司治理依照《公司章程》、内部治理制度及其他内部控制制度的规定有效运行，强化对于发行人内部控制的外部监管。

综上，发行人组织机构健全，公司治理结构规范，采取了必要措施保证公司内部控制制度的有效性。”

四、请保荐机构、申报**会计师**核查上述事项并发表明确意见

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师履行了以下核查程序：

1、访谈发行人财务总监，了解公司财务核算制度及其他内控管理制度，查阅了发行人出具的关于内部组织机构设置及职能的说明文件；

2、获取企业明细账、账务调整明细，分析企业会计差错更正的原因、更正的依据是否充分；

3、核查会计师出具的《内部控制鉴证报告》及《前期重大会计差错更正专项说明的审核报告》；

4、获取并审阅公司“三会”治理制度、会议记录、独立董事意见等；

5、获取公司制定的《防范控股股东、实际控制人及关联方资金占用管理制度》《对外投资管理制度》《对外担保管理制度》《利润分配管理制度》《关联交易管理制度》《募集资金管理制度》《总经理工作细则》《董事会秘书工作细则》《信息披露管理制度》《投资者关系管理制度》等制度，对照复核企业相关制度的履行情况；

6、获取得发行人报告期内全部银行流水、交易明细账，核查发行人控股股东、实际控制人及其主要近亲属对外投资企业是否与发行人存在资金往来与交易；获取了公司控股股东、实际控制人及董事、监事、高级管理人员报告期内所有个人流水，核查是否与发行人及其客户、供应商存在不正当商业往来；

7、了解并评价发行人主要业务循环，并执行穿行测试及控制测试。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、发行人在报告期进行会计差错更正系基于谨慎性考虑进行的适当调整，并非故意遗漏或虚构交易、事项或者其他重要信息，亦非滥用会计政策或者会计估计、恶意隐瞒或舞弊行为，不存在会计基础工作薄弱、财务内控不规范的情形；

2、发行人已建立了健全的财务内控制度，并有效执行；

3、发行人组织机构健全，公司治理结构规范，报告期内内部控制制度设计合理，并有效执行；发行人已在招股说明书“第六节 公司治理”补充披露对于防范财务舞弊、避免资金占用、违规担保、确保财务独立性等方面采取的主要措施及执行情况，以及发行人公司治理、内部控制的有效性及保证内部控制有效性的主要措施。

三、财务会计信息与管理层分析

问题 5.境外 FBA 服务模式管理的存货真实性

根据申请文件，（1）报告期内，发行人存货账面价值分别为 6,483.93 万元、7,223.78 万元和 10,824.02 万元，占各期末流动资产总额的比例分别为 48.61%、40.92%和 50.85%。（2）根据 2021 年年度报告的公开信息，发行人报告期末 17.97%的存货采用亚马逊的 FBA（Fulfillment by Amazon）服务模式，由其提供仓储、配送、退货等相应服务，并承担仓储期间发生损失或损害的补偿责任，以及配送货物被损坏、丢失时支付货物的重置价值，中介机构对该部分存货无法实施监盘程序。

请发行人：（1）补充说明与亚马逊的合作模式，对于采用该模式存放的存货，存放在亚马逊仓库的具体地点分布、金额、产品类型；发行人如何对其进行盘点，包括盘点时间、人员、盘点程序、盘点比例和盘点结果，报告期内是否存在盘点差异及产生原因和处理措施。（2）发行人如何判断采用 FBA 服务模式管理的存货的发出和退回的真实性，相关存货的内控制度是否健全并得到有效执行。（3）发行人境内/外存货跌价准备的计提原则是否存在差异，说明跌价准备的具体测算过程，分析存货跌价准备计提的充分性。

请保荐机构及申报会计师：对上述事项进行核查，并说明对发行人存货及存货跌价准备的核查情况、核查方式、核查比例、核查结论；尤其是对境外存货所履行的核查程序、核查方法及核查比例；详细说明对于无法实施监盘程序的存货所实施的替代性程序及结论，并发表明确意见。

【回复】

一、补充说明与亚马逊的合作模式，对于采用该模式存放的存货，存放在亚马逊仓库的具体地点分布、金额、产品类型；发行人如何对其进行盘点，包括盘点时间、人员、盘点程序、盘点比例和盘点结果，报告期内是否存在盘点差异及产生原因和处理措施。

（一）亚马逊合作模式说明

亚马逊平台与发行人合作模式为线上 B2C 模式，在亚马逊设立直营店推广

自主品牌“LincPlus”笔记本电脑，实现将产品销售给终端用户。公司在亚马逊平台销售的商品采用亚马逊（Amazon）的 FBA（Fulfillment by Amazon）服务模式，公司将商品发运至亚马逊 FBA 仓以后，由亚马逊提供仓储、配送、退货等相应服务，并承担仓储期间发生损失或损害的补偿责任，以及配送货物被损坏、丢失时支付货物的重置价值。

亚马逊平台上交易信息会定期生成交易报告、VAT 报告，以及反映实物库存变动的信息如 FBA 收货记录、移除记录、即时库存等信息，供使用者进行查询对账。

公司的收入确认以及佣金、FBA 费用、广告费等按照亚马逊平台实际发生情况进行账面记录，与平台结算记录不存在差异。公司账面记录期末库存与亚马逊平台导出期末即时库存会存在一定差异，差异原因主要为在途物资、物流运输方运输过程中的存货丢失、FBA 仓库管理过程中的存货丢失、自身运营管理过程中的损耗以及推广赠送的商品。

（二）采用该模式存放的存货，存放在亚马逊仓库的具体地点分布、金额、产品类型

截止日期	存货地点	产品类型	金额（万元）
2021 年末	亚马逊德国仓库	笔记本电脑	829.80
		其他配件	15.27
	亚马逊法国仓库	笔记本电脑	434.14
		其他配件	4.74
	亚马逊英国仓库	笔记本电脑	336.18
		其他配件	14.08
	亚马逊美国仓库	笔记本电脑	62.32
		其他配件	8.59
	亚马逊西班牙仓	笔记本电脑	39.34
	亚马逊意大利仓	笔记本电脑	35.94
	亚马逊日本仓	笔记本电脑	3.25
	亚马逊德国维修仓	笔记本电脑	163.77
		其他配件	4.97
	亚马逊英国维修仓	笔记本电脑	48.92
		其他配件	0.20
	亚马逊美国维修仓	笔记本电脑	8.43
小计			**2,009.94**

2020 年末	亚马逊德国仓库	笔记本电脑	283.43
		其他配件	7.37
	亚马逊法国仓库	笔记本电脑	159.26
		其他配件	0.10
	亚马逊英国仓库	笔记本电脑	107.65
		其他配件	0.21
	亚马逊西班牙仓库	笔记本电脑	13.68
	亚马逊意大利仓库	其他配件	0.42
	亚马逊德国维修仓	笔记本电脑	72.35
		其他配件	3.00
小计			**647.47**
2019 年末	亚马逊德国仓库	笔记本电脑	349.82
		其他配件	6.44
	亚马逊法国仓库	笔记本电脑	83.73
		其他配件	1.17
	亚马逊英国仓库	笔记本电脑	49.43
		其他配件	3.39
	亚马逊德国维修仓	其他配件	0.32
小计			**494.30**

报告期各期末，公司在 FBA 服务模式下的存货金额分别为 494.30 万元、647.47 万元和 2,009.94 万元。公司存放在亚马逊 FBA 仓库的存货主要为 LincPlus 笔记本电脑及少量配件，公司在亚马逊平台开立的店铺站点主要集中在欧洲地区，因此 FBA 模式下存货主要存放点为亚马逊德国仓库、法国仓库和英国仓库等其他欧洲地区仓库，与亚马逊平台销售集中在上述地区相符。

（三）发行人如何对其进行盘点，包括盘点时间、人员、盘点程序、盘点比例和盘点结果，报告期内是否存在盘点差异及产生原因和处理措施

1、发行人对亚马逊仓库存货盘点说明

发行人与亚马逊签署服务协议，由亚马逊提供仓储物流服务，该项服务系亚马逊对卖家提供的标准化服务，由于亚马逊平台不接受卖家对 FBA 仓进行盘点，因此公司无法对报告期期末存放在亚马逊 FBA 仓的存货进行盘点。

通过查阅同样存在亚马逊电商销售业务的江苏康力源体育科技股份有限公司、北京市九州风神科技股份有限公司、影石创新科技股份有限公司等公司的公开披露资料，详细内容如下：

公司名称	披露内容	文件名称
江苏康力源体育科技股份有限公司	因亚马逊系全球知名电商平台，向卖家提供标准化的仓储物流配送等服务，由于亚马逊平台不接受卖家对 FBA 仓进行盘点，公司无法对报告期期末存放在亚马逊 FBA 仓的存货进行盘点。	《关于江苏康力源体育科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》的回复
北京市九州风神科技股份有限公司	自发行人相关产品由亚马逊 FBA 仓库接收后，后续针对终端消费者销售所涉及的拣货、配送、收款、客服和退货等相关产品服务皆由亚马逊负责完成。亚马逊 FBA 仓储物流是其独立操作的封闭式业务流程体系，各业务环节具有严格的检查检验机制，发行人无法对亚马逊 FBA 仓储物流业务流程进行干预，亚马逊 FBA 仓库也不接受存货的函证或现场盘点。	《关于北京市九州风神科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函的回复》
影石创新科技股份有限公司	公司与亚马逊签署服务协议，由亚马逊提供仓储物流服务，该项服务系亚马逊对卖家提供的标准化服务，由于亚马逊平台不接受卖家对 FBA 仓进行盘点，公司无法对报告期期末存放在亚马逊 FBA 仓的存货进行盘点。	影石创新科技股份有限公司《首次公开发行股票并在科创板上市申请文件的第三轮问询函之回复报告》

上述可见，公司未能对亚马逊 FBA 仓库存货进行盘点符合行业惯例。

公司采用亚马逊 FBA 模式后，须申请注册产品，公司负责将货物运输至亚马逊 FBA 仓库，亚马逊确认接收货物后提供仓储及后续服务，并保持电子记录，通过识别储存在不同配送中心货物的号码追踪货物的库存情况。亚马逊物流服务条款中规定："一旦确认配送入库后，我们将按这些亚马逊物流服务条中的规定提供储存服务。我们通过确定储存在任何运营中心的商品的数量，来保存追踪商品库存的电子记录。……如有任何商品在储存期间发生丢失或残损，我们将根据亚马逊物流指南对您进行赔偿。……在涉及亚马逊物流商品的情况下，如果配送的商品错误或者商品残损、丢失或缺失，除非我们确定提出此类请求的原因是由您或您的任何员工、代理商或分包商引起，我们可选择：（a）对于任何亚马逊物流商品，（i）将换货商品配送给买家，并向您支付换货商品的赔偿金（依据亚马逊物流指南），或（ii）处理发放给买家的退款，并向您支付换货商品的赔偿金（依据亚马逊物流指南）……"。

公司在日常运营过程中对亚马逊 FBA 仓进行日常管理，包括：

1）亚马逊 FBA 仓入库——公司亚马逊店铺运营人员在亚马逊卖家服务平台进行“货件创建”，并通过系统通知仓储部门安排发货，到货后亚马逊 FBA 仓根据之前创建的“货件创建”对商品数量、型号等进行验收入库，若存在差异则双方核实差异原因后进行相应处理，以确保 FBA 仓入库数据准确；

2）亚马逊 FBA 仓发货及客户退换货——亚马逊平台根据其提供的物流服务，安排发货及客户退换货事项，若存在商品残损、丢失或缺失等，亚马逊会对商品进行赔偿。

3）公司业务部门定期下载亚马逊后台数据检查后，发送给财务部门进行 ERP 库存数据的核对确认，对核查差异调查差异原因，并进行相应的会计处理。

亚马逊系全球知名电商平台，其保存有完善的电子记录，卖家可通过登录亚马逊店铺后台导出“已接收库存”、“库存动作详情”、“每日库存历史记录”等数据报告，上述报告详细记录了 FBA 仓存货情况。

因此，公司依据亚马逊提供的标准化服务，在无法进行实地盘点的情况下，采用与亚马逊后台数据核对的方式确认存货情况合理，且符合行业惯例。

2、与亚马逊 FBA 仓库即时库存差异原因及处理措施说明

报告期内，公司核对 FBA 仓即时库存与公司 ERP 库存数据会存在一定差异，产生差异的主要原因为在途物资、物流方运输过程中的存货丢失、FBA 仓管理过程中的存货丢失、自身运营管理过程中的合理损耗，或是推广赠送的商品。

针对各期末核对差异，由于合作方的责任导致的存货损失，公司积极进行索赔。公司已区分不同情况、不同责任方的责任对存货差异进行账务处理，具体如下：

单位：万元

项目	账务处理方式	2021 年度	2020 年度	2019 年度
自身管理过程中的损耗	管理费用	25.38	37.58	2.02
物流方运输过程中的存货丢失	物流赔款冲减应付运费款	12.77	1.15	3.41
FBA 仓管理过程中的存货丢失	由亚马逊赔偿	24.81	-	-
存货用作站外推广、测评	销售费用	4.98	-	-
合计		**67.94**	**38.73**	**5.44**

二、发行人如何判断采用 FBA 服务模式管理的存货的发出和退回的真实性，相关存货的内控制度是否健全并得到有效执行

发行人在亚马逊平台销售的商品采用亚马逊（Amazon）的 FBA（Fulfillment by Amazon）服务模式，亚马逊将自身平台开放给公司，将其库存纳入到亚马逊全球的物流网络，为其提供拣货、包装以及终端配送的服务，亚马逊则收取服务费用。即公司在亚马逊平台开设自营店铺将产品在店铺内展示，售卖并自行确定价格，并将货物发送给亚马逊仓库，而亚马逊为发行人提供配送货物等服务，并收取物流服务费用。

在 FBA 服务模式下，发行人将其产品运抵至亚马逊 FBA 仓库，并承担入库前的海关清关及运输等费用。运抵后，亚马逊平台对其仓库拟接收的产品进行验收核查，查验拟接收产品的实物状态，及包装是否完整，是否存在不符合接收条件的情况。验收无误后，由亚马逊 FBA 仓库接收发行人产品，后续对终端消费者销售所涉及的拣货、配送、收款、客服和退货等相关服务均由亚马逊平台负责完成。客户在亚马逊平台下单后，平台系统自动通知亚马逊仓库进行拣货发货，在发货完成之后，亚马逊后台订单状态实时更新。货品成交后，亚马逊平台统一结算费用，从销售额中扣除销售佣金、仓储配送等费用后将余下金额支付至发行人的亚马逊账号。

亚马逊平台上交易信息会定期生成交易报告、VAT 报告，以及反映实物库存变动的信息如 FBA 收货记录、移除记录、即时库存等信息，供使用者进行查询对账，发行人可根据需要在亚马逊平台查询其存货发出和退回明细。

亚马逊 FBA 模式属于行业通用模式，公司对亚马逊存货的管理体现在发货管理、数据核对分析及差异跟踪等多方面；报告期内，亚马逊 FBA 仓库即时库存与公司 ERP 记录数据不存在大额、异常差异；线上交易动态及存货入库、发出及退回等记录均可通过系统查询，公司收款金额与线上交易金额基本相符。

综上所述，FBA 模式下存货的发出和退回记录真实；同时，发行人已对 FBA 模式下的存货制定了健全的内部管理制度，并得到有效执行。

三、发行人境内/外存货跌价准备的计提原则是否存在差异，说明跌价准备的具体测算过程，分析存货跌价准备计提的充分性

发行人境内/外存货跌价准备计提原则不存在差异，测算方法和测算过程一致。报告期末，发行人对存货进行全面清查后，按存货的成本与可变现净值孰低确认是否计提存货跌价准备及计提金额。根据企业会计准则相关要求，区分直接用于出售或需要经过加工后出售的存货，对于库存商品或可直接用于出售的其他存货，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，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或者没有销售合同对应的存货，其可变现净值以近期同类存货销售价格、供应商采购询价等方式为基础测算，库龄时间较长无法取得可变现净值的存货作为呆滞料全额计提减值准备。

（一）报告期内，发行人存货跌价准备具体测算方法及过程如下：

<table>
<tr><th rowspan="2">类别</th><th colspan="2">非呆滞品</th><th rowspan="2">呆滞品</th></tr>
<tr><th>有订单</th><th>无订单</th></tr>
<tr><td>原材料</td><td rowspan="5">（1）第一步：以订单价格减去估计的销售费用和相关税费后的净值判断订单是否存在亏损；
（2）第二步：不存在亏损的订单，存货按照成本计量，不计提存货跌价准备；
（3）第三步：对于亏损订单，以订单价格减去估计的销售费用和相关税费后为依据计算可变现净值，计提存货跌价准备。其中，产成品、发出商品以及存在单独销售的其他存货以订单价格减去估计的销售费用和相关税费后作为可变现净值，其余类别存货以用其生产的产成品订单价格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作为可变现净值</td><td>综合考虑同期的市场销售价格确认可变现净值，并按照成本与可变现净值孰低原则判断是否需要计提存货跌价准备</td><td rowspan="5">既无订单，也未能匹配到近期相同或类似产品售价的存货，判断是否属于呆滞品，并对属于呆滞的存货全额计提跌价准备</td></tr>
<tr><td>库存商品</td><td rowspan="2">以相同或相似产品的近期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，并按照成本与可变现净值孰低原则判断是否需要计提存货跌价准是否需要计提存货跌价准备</td></tr>
<tr><td>发出商品</td></tr>
<tr><td>在产品</td><td rowspan="2">以用其生产的产成品估计售价减至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确认可变现净值，并按照成本与可变现净值孰低原则判断是否需要计提存货跌价准备</td></tr>
<tr><td>委托加工物资</td></tr>
</table>

（二）报告期内，发行人存货跌价准备测算结果如下：

单位：万元

年度	项目	存货期末余额	可变现净值金额	存货跌价准备金额
2021 年度	原材料	5,266.49	5,083.49	183.00
	在产品	891.42	872.74	18.68
	库存商品	4,047.43	3,916.18	131.25
	发出商品	34.17	25.11	9.05
	委托加工物资	944.91	926.49	18.42
	小计	**11,184.42**	**10,824.02**	**360.40**
2020 年度	原材料	4,841.72	4,452.83	388.89
	在产品	393.74	388.31	5.43
	库存商品	2,185.27	1,963.98	221.29
	发出商品	401.49	393.53	7.95
	委托加工物资	25.67	25.13	0.54
	小计	**7,847.88**	**7,223.78**	**624.10**
2019 年度	原材料	3,922.41	3,554.76	367.65
	在产品	319.61	316.13	3.49
	库存商品	2,452.62	2,152.53	300.09
	发出商品	422.33	419.35	2.98
	委托加工物资	41.17	41.17	-
	小计	**7,158.14**	**6,483.93**	**674.20**

报告期各期末，公司存货跌价准备余额分别为 674.20 万元、624.10 万元以及 360.40 万元，占存货余额比例分别为 9.42%、7.95%以及 3.22%，存货跌价准备比例在报告期内逐渐下降。

2020 年末较 2019 年末存货跌价准备期末余额相当，但占比有所下降，主要系公司在手订单量和市场预测需求量较上年增长较快，且部分主要原材料出现短缺和价格波动，为此公司进行了集中采购和备货，导致期末库存有所上升；2020 年度，业务规模快速扩张，销售情况良好，库存商品跌价准备有所下降，因此存货跌价比例下滑。

2021 末较 2020 年末存货跌价准备下降明显，系公司在手订单量充足，市场需求较为强劲，存货周转加快；另一方面，公司清理了部分库龄较长的原材料及库存商品，综合影响下，21 年末存货跌价准备期末余额下降明显。

（三）报告期内，公司库存商品存货跌价准备计提比例与同行业可比公司比

较情况

公司名称	2021 年末/2021 年 6 月末	2020 年末	2019 年末
智微智能	0.90%	2.42%	4.31%
环旭电子	1.17%	1.45%	2.08%
光弘科技	0.91%	8.41%	5.92%
亿道信息	4.39%	6.76%	10.22%
算数平均值	1.84%	4.76%	5.63%
慧为智能	3.22%	7.95%	9.42%

注：智微智能和亿道信息为 2021 年 6 月末数据，其他可比公司和发行人为 2021 年末数据。

报告期各期末，同行业可比公司存货跌价比例平均值分别为 5.63%、4.76%以及 1.84%，公司存货跌价准备比例分别为 9.42%、7.95%及 3.22%；各报告期末公司存货跌价准备比例均高于行业平均水平，与亿道信息存货跌价比例近似，公司存货跌价准备比例变化趋势与同行业变动基本相符。

智微智能、环旭电子以及光弘科技与公司在产品结构、客户构成、销售规模等方面均存在一定差异，且上述三家可比公司业务规模均大于慧为智能，存货周转速度较快，因此存货跌价准备比例低于发行人。亿道信息在产品结构上与公司相近，均以消费类电子产品为主。2019 年末亿道信息存货跌价准备比例较高，主要系其原材料跌价准备增加较多所致。2019 年第四季度，Intel 连续下调 N3350 等型号 CPU 的销售价格，由于亿道信息该等型号 CPU 在 2019 年末的备货量较大，导致当期跌价准备计提较多。2021 年 6 月末，亿道信息存货跌价准备余额及计提比例较 2020 年末有所下降，一方面系亿道信息在手订单量充足，市场需求量增加，存货周转加快；另一方面其存货余额的增长主要来自于功能类芯片、存储芯片、DDR 等核心原材料的备货，上述原材料在 2021 年上半年价格涨幅明显，减值风险较小。

综上所述，报告期内，发行人存货跌价准备计提比例与同行业可比公司平均水平变化趋势基本一致，且均高于同行业可比公司平均水平，发行人存货跌价准备计提充分。

四、请保荐机构及申报会计师：对上述事项进行核查，并说明对发行人存货及存货跌价准备的核查情况、核查方式、核查比例、核查结论；尤其是对境外存货所履行的核查程序、核查方法及核查比例；详细说明对于无法实施监盘

程序的存货所实施的替代性程序及结论，并发表明确意见

（一）对上述事项进行核查情况

1、核查程序

申报会计师主要执行了如下审计程序：

（1）访谈公司亚马逊业务负责人，了解公司境外电商业务模式、业务分布、FBA 仓库存货分布及管理等情况；

（2）访谈财务负责人，了解各期末 FBA 仓库存货期末结存数据核对过程、核对结果以及会计处理方式，并分析判断公司的相关处理是否复核会计准则相关要求；

（3）查阅亚马逊业务运营及管理制度，了解亚马逊对 FBA 仓库的相应责任条款及官方政策；

（4）登陆亚马逊卖家服务平台，独立获取各资产负债表日 FBA 仓库的存货数据，并与公司账面结存数据进行核对；

（5）登录亚马逊卖家服务平台，查看报告期内赔偿报告，核实亚马逊平台对于存储过程中损毁等原因造成的赔偿情况；

（6）对各期末存货进行实地监盘，了解存货存储环境、状态；

（7）访谈财务负责人，了解公司存货跌价准备计提政策及测算过程，复核公司存货跌价准备的计提明细是否正确；

（8）对比分析同行业公司存货跌价准备计提情况，分析公司坏账计提是否合理、充分。

2、核查结论

经核查，我们认为：

（1）公司在亚马逊采用 FBA 模式，由亚马逊管理公司的存货，符合行业惯例；库存差异原因合理，相关会计处理符合企业会计准则相关规定；

（2）亚马逊 FBA 服务模式管理下的存货发出和退回真实，相关存货的内控制度健全并得到有效执行；

（3）发行人境内/外存货跌价准备的计提原则不存在差异，存货跌价准备计提合理、充分。

（二）存货的核查情况、核查方式、核查比例

申报会计师主要执行了如下审计程序：

1、监盘程序

针对发行人报告期各期末除发出商品、委托加工物资、亚马逊 FBA 仓存货及境外维修仓存货以外的其他存货执行监盘程序，具体监盘程序如下：

（1）获取存货盘点表，观察存货盘点表是否系从仓库管理系统中导出生成；

（2）评价发行人管理层用以记录和控制存货盘点结果的指令和程序；

（3）观察发行人管理层制定的盘点程序的执行情况；

（4）检查存货，观察存货是否已按存货的型号、规格摆放整齐，标识是否清晰，了解是否存在毁损、陈旧、过时、残次的存货；

（5）执行监盘。监盘时，根据参与盘点人员的共同确认，将实际盘点数据记录于盘点表。如发现盘点差异的，同时将差异数据记录于盘点表。在检查已盘点的存货时，从存货盘点记录中追查至存货实物，以测试盘点记录的真实性及准确性；同时从存货实物中选取项目追查至存货盘点记录，以测试存货盘点记录的完整性。所有参与盘点人员，均需在所负责的存货盘点表上汇总签字，以表明对盘点结果的确认；

（6）监盘结束离场前，再次观察现场并检查盘点表单，以确定所有应纳入监盘范围的存货是否均已盘点。

报告期各期末原材料、在产品、库存商品（除亚马逊 FBA 和境外维修仓存货）的监盘比例如下：

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
存货余额（万元）	8,195.41	6,773.25	6,200.34
监盘金额（万元）	5,694.88	2,239.52	1,967.99
监盘比例	69.49%	33.06%	31.74%

2、函证程序及替代程序

（1）委托加工物资

针对未监盘的委托加工物资，申报会计师执行了函证程序，报告期内发函及回函情况如下：

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末

委托加工物资账面余额（万元）	944.91	25.67	41.17
发函金额（万元）	943.98	11.92	9.68
回函金额（万元）	943.98	11.92	9.68
发函比例	99.90%	46.43%	23.51%
通过回函确认比例	99.90%	46.43%	23.51%

（2）发出商品

针对未实施监盘程序的发出商品，申报会计师执行了函证程序以及其他核查程序：

1）报告期内发函及回函情况如下：

项目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
发出商品期末余额（万元）	34.17	401.49	422.33
发函金额（万元）	31.46	299.73	377.78
发函比例	92.08%	74.66%	89.45%
回函金额（万元）	31.46	299.73	377.78
通过回函确认比例	92.08%	74.66%	89.45%

2）其他核查程序

①检查发出商品对应的销售合同或订单、出库单、发票等原始单据及期后销售情况。报告期各期末发出商品截至本问询函回复签署之日实现销售情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
发出商品期末余额（万元）	34.17	401.49	422.33
期后确认收入对应结转金额（万元）	31.35	399.68	422.33
期后确认收入结转比例	91.75%	99.55%	100.00%

②获取发出商品库龄表，检查是否存在发出时间较长的发出商品，询问了解具体原因，并对发出商品实施存货跌价测试；

③检查发出商品是否存在退回情况。

3、计价测试

公司存货发出采用月末一次加权平均的计价方法，在报告期内执行具有一贯性。经筛选报告期各期末结存金额较大的原材料、库存商品进行计价测试复核，检查存货发出计价的准确性。报告期内，存货计价方法核查具体如下：

存货类别	项 目	2021 年末	2020 年末	2019 年末
原材料	账面余额（万元）	5,266.49	4,841.72	3,922.41
	测试金额（万元）	4,428.11	4,142.73	3,270.92
	测试比例	84.08%	85.56%	83.39%
	计价测试结果	无差异	无差异	无差异
库存商品	账面余额（万元）	4,047.43	2,185.27	2,452.62
	测试金额（万元）	2,157.97	1,465.18	1,653.09
	测试比例	53.32%	67.05%	67.40%
	计价测试结果	无差异	无差异	无差异

发行人报告期内原材料、发出商品的发出计价与其会计政策制定的方法一致。

4、其他程序

(1) 了解公司盘点制度、人员和存货情况，了解、评价公司采购与付款循环、生产与仓储循环、销售与收款循环相关的内部控制，并测试相关内部控制的有效性；

(2) 对财务人员、生产人员进行访谈，了解生产核算流程的主要环节、各主要原材料采购周期、各环节生产周期，并与采购订单、采购入库单、生产工单、产成品入库单核对基本一致，评价原材料、在产品、发出商品、库存商品、委托加工物资的核算方法和核算过程；对报告期各期末存货出入库情况，选取数个样本实施截止测试；

(3)对报告期存货采购入库情况实施细节测试，并检查其对应合同/订单、发票、入库单等，核查比例如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
主要材料采购额（万元）	36,524.39	22,976.29	19,290.88
细节测试检查金额（万元）	26,136.31	12,134.00	8,012.27
核查比例	71.56%	52.81%	41.53%

(4) 对采购与付款循环、生产与仓储循环执行控制测试，根据控制活动发生的频率，对各报告期内采购与付款循环、生产与仓储循环涉及的控制活动各选取数个样本进行核查；

(5) 获取公司报告期内各期存货收发存明细表，检查公司生产领用、完工入库等系统单据，公司原材料领用和产成品入库数量记录准确，进销存系统记录与

生产活动实物流转情况相符；

(6) 比较分析报告期各期末存货余额构成情况及变动情况，分析存货水平的合理性。

经核查，我们认为发行人各报告期末存货真实存在、完整。

（三）境外存货核查程序、核查方法及核查比例

发行人境外存货包括全资子公司慧为智能科技（香港）有限公司（以下简称“慧为香港”）仓库存货、亚马逊 FBA 仓库存货以及维修仓存货，报告各期期末上述存货金额及占比情况如下：

单位：万元

截止日期	仓库名称	期末余额	占比
2021 年末	亚马逊 FBA 仓库	1,783.65	55.39%
	维修仓	226.29	7.03%
	香港仓库	1,209.95	37.58%
	小计	3,219.89	100.00%
2020 年末	亚马逊 FBA 仓库	572.12	38.18%
	维修仓	75.35	5.03%
	香港仓库	850.86	56.79%
	小计	1,498.33	100.00%
2019 年末	亚马逊 FBA 仓库	493.98	39.23%
	维修仓	0.32	0.03%
	香港仓库	764.92	60.75%
	小计	1,259.22	100.00%

截止 2021 年 12 月 31 日香港仓库存货，中介机构已进行监盘，盘点比例为 100.00%。

针对境外未实地监盘的存货，申报会计师执行了如下补充程序：

1、独立登录亚马逊对其合作商开放的平台查询各报告期末发行人在亚马逊 FBA 仓库结存的存货数量明细，并与公司账载结存数据进行核对，核查比例为 100.00%；

2、以邮件发函形式将发行人期末库存数据发送至亚马逊运营中心邮箱，亚马逊平台邮件回复了即时库存查询链接，通过平台回复链接查询下载的期末库存，与公司账面记录核对；

3、对发行人在各报告期末欧洲维修仓（德国、法国、西班牙、意大利）结

存存货的数量进行函证，2019 年 12 月 31 日维修仓期末余额较小未函证，2020 年 12 月 31 日通过函证确认的核查比例为 80.09%，2021 年 12 月 31 日通过函证确认核查的比例为 75.41%。

经核查，申报会计师认为发行人报告期各期末的境外存货真实存在、完整。

（四）存货跌价准备核查情况、核查方式、核查比例及核查结论

针对发行人存货跌价准备，申报会计师执行了以下核查程序：

1、了解发行人存货跌价准备计提政策，检查存货是否出现减值迹象并获取公司存货跌价测试表，通过重新计算、获取各类别存货的期后结转情况等检查其跌价准备计提是否充分；

2、查阅同行业可比公司公开披露的资料，比较其存货跌价计提比例是否与发行人一致，分析差异原因；

3、向发行人各部门负责人了解主要产品生产、发货等流程的具体安排及时间周期、在手订单情况等因素，分析各期末存货金额变动的原因及合理性；

4、对发行人期末存货盘点实施监盘程序，关注存货是否存在呆滞、报废、不良等情况，并考虑对存货跌价准备计提的影响。

经核查，我们认为，发行人存货跌价准备计提充分，计提比例与同行业可比上市公司相比亦不存在重大差异。

问题 6.毛利率波动原因披露前后不一致

根据申请文件，（1）报告期内，发行人消费电子类产品贡献的毛利占总毛利的比例分别为 56.03%、51.91%和 41.81%。（2）消费电子类产品毛利率分别为 21.01%、26.92%和 19.40%；剔除毛利率较高的自主品牌产品后，消费电子类产品毛利率分别为 19.95%、23.82%和 15.43%，呈先升后降趋势。（3）发行人披露，2020 年消费电子类业务毛利率大幅上升主要系自主品牌产品毛利率较高且销售规模大幅上升。

（1）毛利率波动原因披露前后不一致。招股说明书披露，2020 年毛利率上升的原因是自主品牌产品毛利率较高，销售规模大幅上升，但剔除自主品牌产品后，2020 年毛利率仍然上涨了 3.87 个百分点。另，根据申请文件，发行人采购的主要原材料如 IC 类、LCD 显示与触控模组等，在 2020 年单价均呈上升趋

势。请发行人：①结合产品细分类别的销售单价、原材料价格波动等相关因素，进一步量化分析 2020 年消费电子类产品毛利率上升、2021 年毛利率下降的真实原因及合理性。②结合上游原材料价格、下游产品价格的变化情况以及发行人在客户及供应商间的议价能力，量化分析上游原材料价格变化与下游产品价格变化之间的传导机制。

（2）与同行业可比公司毛利率变动趋势不一致。根据申请文件，报告期内，发行人消费电子类产品毛利率呈先升后降趋势，同行业可比公司消费电子类产品毛利率的平均值分别为 21.75%、19.47%和 16.40%，呈下降趋势。请发行人：结合与同行业可比公司在业务领域、收入结构、业务规模、核心竞争力等方面的比较情况，进一步分析说明发行人毛利率与同行业可比公司毛利率变动趋势不一致的原因及合理性。

请保荐机构、申报会计师对发行人毛利率的变动原因及其影响因素的合理性进行核查，说明核查手段、核查过程和结论，并发表明确意见。

【回复】

一、毛利率波动原因披露前后不一致。招股说明书披露，**2020** 年毛利率上升的原因是自主品牌产品毛利率较高，销售规模大幅上升，但剔除自主品牌产品后，**2020** 年毛利率仍然上涨了 **3.87** 个百分点。另，根据申请文件，发行人采购的主要原材料如 **IC** 类、**LCD** 显示与触控模组等，在 **2020** 年单价均呈上升趋势。请发行人：①结合产品细分类别的销售单价、原材料价格波动等相关因素，进一步量化分析 **2020** 年消费电子类产品毛利率上升、**2021** 年毛利率下降的真实原因及合理性。②结合上游原材料价格、下游产品价格的变化情况以及发行人在客户及供应商间的议价能力，量化分析上游原材料价格变化与下游产品价格变化之间的传导机制。

（一）结合产品细分类别的销售单价、原材料价格波动等相关因素，进一步量化分析 **2020** 年消费电子类产品毛利率上升、**2021** 年毛利率下降的真实原因及合理性。

1、产品细分类别的销售单价及毛利率波动分析

报告期内，公司消费电子类业务分产品类型收入、销售单价、毛利率情况如

下表所示：

单位：万元、元/件

项目		销售收入	销售单价	毛利率
2021 年度	平板电脑	11,337.89	1,069.98	16.82%
	笔记本电脑	8,608.15	1,821.98	22.80%
	小计	**19,946.05**	**1,299.64**	**19.40%**
2020 年度	平板电脑	8,302.05	1,208.78	24.60%
	笔记本电脑	6,901.64	1,500.94	29.72%
	小计	**15,203.70**	**1,323.18**	**26.92%**
2019 年度	平板电脑	12,478.14	898.50	20.99%
	笔记本电脑	4,172.33	1,388.65	21.09%
	小计	**16,650.47**	**983.37**	**21.01%**

公司根据客户需求进行定制化生产，不同产品的销售价格、毛利率差异较大，产品销售占比的变动使得公司产品单价、毛利率波动较大。

（1）平板电脑单价及毛利率变动分析

公司平板电脑主要客户为 Foryou Digital、Thirdwave、施强教育等，产品单价区间在 500 元/台至 1700 元/台，不同配置产品价格、毛利率差异较大。公司平板电脑产品分主要客户单价等情况如下：

单位：万元、元/件

项目		销售收入	销售单价
2021 年度	Foryou Digital Co.,Ltd.	6,260.10	902.64
	杭州施强教育科技有限公司	2,226.33	1,359.59
	Thirdwave Corporation	2,111.51	1,492.13
	Ditecma S.A. De C.V.	-	-
	主要客户小计	**10,597.95**	**1,061.08**
	平板电脑总计	**11,337.89**	**1,069.98**
2020 年度	杭州施强教育科技有限公司	5,396.14	1,311.17
	Foryou Digital Co.,Ltd.	1,437.78	885.44
	Thirdwave Corporation	1,180.54	1,473.46
	Ditecma S.A. De C.V.	-	-
	主要客户小计	**8,014.45**	**1,225.36**
	平板电脑总计	**8,302.05**	**1,208.78**
2019 年度	杭州施强教育科技有限公司	4,699.35	1,268.14
	Ditecma S.A. De C.V.	4,018.69	565.60
	Thirdwave Corporation	2,630.00	1,659.83

	Foryou Digital Co.,Ltd.	657.46	751.46
	主要客户小计	**12,005.50**	**904.69**
	平板电脑总计	**12,478.14**	**898.50**

1）销售单价变动分析

2020 年平板电脑单价为 1,208.78 元/台，较 2019 年度上升 310.28 元/台，主要由于 2019 年度向 Ditecma S.A. De C.V.销售平板电脑单价较低，为 565.60 元/台，占 2019 年平板电脑销售数量的 51.12%，拉低了平板电脑平均价格，2020 年相应型号不再销售。剔除 Ditecma S.A. De C.V.影响，2019 年度平板电脑平均单价为 1,245.35 元/台，与 2020 年基本一致。

2021 年，平板电脑销售价格较 2020 年略有下降，主要由于向 Foryou Digital 销售的平板电脑单价较低，为 900 元/台左右，销售数量占比从 2020 年的 23.64%提升至 2021 年的 65.39%。

2）毛利率变动分析

2020 年度公司平板电脑产品销售毛利率为 24.60%，较 2019 年度销售上升 3.61%，主要由于 2019 年度公司第二大客户 Ditecma S.A. De C.V.销售毛利率较低，为 13.46%，销售金额占该类销售比例为 32.20%，拉低了该类产品的总体毛利率；剔除该客户影响，2019 年公司平板电脑产品毛利率为 24.57%，与 2020 年毛利率基本持平。具体如下：

单位：万元

客户	2020 年度			2019 年度		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
平板电脑	**8,302.05**	**100.00%**	**24.60%**	**12,478.14**	**100.00%**	**20.99%**
其中：DITECMA	-	-	-	4,018.58	32.20%	13.46%
其他客户	8,302.05	100.00%	24.60%	8,459.56	67.80%	24.57%

2021 年度公司平板电脑产品销售毛利率为 16.82%，较 2020 年下降 7.78%，主要系主要客户施强教育、Foryou Digital 销售规模的变动及向主要客户 Thirdwave 销售的产品毛利率下滑所致，主要体现为：①公司向施强教育销售产品毛利率相对较高，2020 年为公司平板电脑产品第一大客户，2021 年对其平板电脑产品销售规模下降至 2,226.33 万元，导致整体毛利率大幅降低；②公司向

Foryou Digital 销售产品毛利率较低，2021 年因韩国政府教育项目采购规模较大，销售占比大幅提高，拉低了整体毛利率水平；③Thirdwave 平板电脑 2021 年毛利率有所下滑，主要原因系客户采购 8016E 机型的规模较大、产品定价有所下调所致。

（2）笔记本电脑单价及毛利率变动分析

公司笔记本电脑主要客户为 Thirdwave、Foryou Digital 及自有品牌 LincPlus，产品单价区间主要在 800 元至 4000 元，不同配置产品价格差异较大。公司笔记本电脑产品分客户单价等情况如下：

单位：万元、元/件

项目		销售收入	销售单价
2021 年度	Thirdwave Corporation	3,960.11	2,593.73
	LincPlus	3,773.36	1,727.73
	Foryou Digital Co.,Ltd.	873.79	847.93
	主要客户小计	**8,607.25**	**1,815.38**
	笔记本电脑总计	**8,608.15**	**1,821.98**
2020 年度	LincPlus	3,488.49	1,784.12
	Thirdwave Corporation	1,774.69	1,933.22
	Foryou Digital Co.,Ltd.	1,637.71	937.76
	主要客户小计	**6,900.90**	**1,493.80**
	笔记本电脑总计	**6,901.64**	**1,500.94**
2019 年度	Foryou Digital Co.,Ltd.	1,677.55	1,108.47
	LincPlus	1,222.30	1,703.56
	Thirdwave Corporation	680.34	1,381.97
	主要客户小计	**3,580.21**	**1,314.71**
	笔记本电脑总计	**4,172.33**	**1,388.65**

1）销售单价变动分析

报告期内，公司笔记本电脑销售单价分别为 1,388.65 元/台、1,500.94 元/台、1,821.98 元/台。2021 年笔记本电脑销售价格较 2020 年单价上升较多，主要由于向 Thirdwave 销售的 1431U 型号（单价约为 3953 元/台）开始供货及 1426Y 型号（单价为 3655 元/台左右）销售占比提升。剔除以上两块型号产品的影响，2021 年笔记本电脑销售单价基本与 2020 年持平。

2）毛利率变动分析

2020 年度，公司笔记本电脑产品销售毛利率为 29.72%，较 2019 年度销售上升 8.63%，主要由于公司自有品牌 LincPlus 销售毛利率较高，销售占比增加所致。公司 2018 年创立自有品牌 LincPlus，并在亚马逊销售，主要面向欧洲市场，产品毛利率约为 40%。2020 年自有品牌销售占比自 29.30%提升至 50.55%，导致毛利率大幅提升，具体如下：

单位：万元

客户	2020 年度			2019 年度		
	收入	占比	毛利率	收入	占比	毛利率
笔记本电脑	**6,901.64**	**100.00%**	**29.72%**	**4,172.33**	**100.00%**	**21.09%**
其中：LincPlus	3,488.49	50.55%	43.02%	1,222.30	29.30%	41.89%
其他客户	3,413.15	49.45%	16.12%	2,950.03	70.70%	12.47%

除自主品牌 Lincplus 外，公司笔记本电脑客户主要为 Thirdwave、Foryou Digital，其中 Foryou Digital 毛利率较低。2020 年度，公司向 Foryou Digital 笔记本电脑销售占比（剔除 LincPlus 业务）自 2019 年度的 56.87%下降至 47.98%，公司向 Thirdwave 笔记本电脑销售占比（剔除 LincPlus 业务）自 2019 年度的 23.06%提升至 52.00%，导致公司 2020 年度剔除 LincPlus 产品后笔记本销售毛利率有所提升。

2021 年度，公司笔记本电脑毛利率为 22.80%，较 2020 年度毛利下滑 6.92%，主要由于 Thirdwave 产品生产成本上升导致，同时销售占比增加。具体如下：

单位：万元

客户	2021 年度		2020 年度	
	收入	占比	收入	占比
笔记本电脑	**8,608.15**	**100.00%**	**6,901.64**	**100.00%**
其中：Thirdwave	3,960.11	46.00%	1,774.69	25.71%
其他客户	4,648.04	54.00%	5,126.95	74.29%

从收入上看，2021 年笔记本电脑销售收入较 2020 年增长 1,706.51 万元，增长主要来自于 Thirdwave 销售收入的增长。由于主要原材料价格的上涨，公司向 Thirdwave 销售的产品在销售单价基本稳定的情况下，生产成本有所提升，导致毛利率降低。

2、原材料价格波动及毛利率波动分析

报告期内，公司采购的主要原材料包括 IC 类、LCD 显示与触控模组、PCBA 主板与通讯模块及结构件等，对上述主要原材料分别进行敏感性分析，假设消费电子类产品销售价格、销售数量等其他因素均保持不变，原材料价格变动 5%和 10%，测算毛利率变动结果如下：

项目	价格变动	2021 年度	2020 年度	2019 年度
IC 类	10%	-0.81%	-1.09%	-2.40%
	5%	-0.40%	-0.54%	-1.20%
	-5%	0.40%	0.54%	1.20%
	-10%	0.81%	1.09%	2.40%
LCD 显示与触控模组	10%	-2.29%	-1.83%	-1.76%
	5%	-1.15%	-0.92%	-0.88%
	-5%	1.15%	0.92%	0.88%
	-10%	2.29%	1.83%	1.76%
PCBA 主板与通讯模块	10%	-2.71%	-1.92%	-1.28%
	5%	-1.35%	-0.96%	-0.64%
	-5%	1.35%	0.96%	0.64%
	-10%	2.71%	1.92%	1.28%
结构件	10%	-0.77%	-0.85%	-0.72%
	5%	-0.39%	-0.43%	-0.36%
	-5%	0.39%	0.43%	0.36%
	-10%	0.77%	0.85%	0.72%
电池与电源适配器	10%	-0.44%	-0.44%	-0.43%
	5%	-0.22%	-0.22%	-0.21%
	-5%	0.22%	0.22%	0.21%
	-10%	0.44%	0.44%	0.43%

报告期内，IC 类、LCD 显示与触控模组及 PCBA 主板与通讯模块的毛利率敏感性系数相对较高。同时，原材料的毛利率敏感性分析仅针对该项原材料采购价格变动对公司消费电子类产品毛利率的影响，在实际业务开展中，原材料价格的变动具有一定的联动效应。

报告期内，原材料采购价格变动对产品成本影响幅度的测算见本问询回复“问题 7”之“一、（一）原材料价格上涨对成本的影响程度”。

综上，公司消费电子类业务 2020 年度毛利率波动主要受自主品牌业务规模

增长及客户结构变动影响；2021 年毛利率波动主要受主要客户业务规模及原材料价格波动影响。公司消费电子类产品毛利率波动符合公司实际情况，具有合理性。

（二）结合上游原材料价格、下游产品价格的变化情况以及发行人在客户及供应商间的议价能力，量化分析上游原材料价格变化与下游产品价格变化之间的传导机制。

1、公司上游原材料采购的定价机制及采购价格的变化情况

公司一般从合格供应商名录中选取性价比较高的多家供应商进行询价，公司综合考虑原材料的市场行情变化、供应商的产品质量稳定性、供应商保供能力等因素的基础上确定供应商及相关材料的采购价格。公司采购的主要原材料包括 IC 类、LCD 显示与触控模组、PCBA 主板与通讯模块、结构件以及电子元器件等，报告期内，公司主要原材料的平均采购入库价格变化情况如下：

单位：元/件

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
IC 类	10.35	8.10	9.07
LCD 显示与触控模组	179.84	149.07	104.54
PCBA 主板与通讯模块	208.38	227.95	203.53
结构件	1.36	1.31	1.48
电子元器件	0.06	0.05	0.04
电池与电源适配器	20.38	17.11	17.83

总体而言，报告期公司主要原材料平均采购价格存在一定的波动，主要原因系：①公司以 ODM 业务模式为主，下游客户产品定制化需求的不断变化，导致采购的原材料种类和规格型号相应变化；②受物联网、车联网行业的快速发展带来的芯片需求提升，及疫情等因素限制了芯片产能供应，国内外芯片供应紧张，供求矛盾的加剧导致 IC 类、LCD 显示与触控模组、电子元器件类原材料采购价格总体呈上升趋势。

2、公司下游产品销售的定价机制及销售价格的变化情况

公司采用协商定价的方式确定销售价格。公司销售和生产部门根据产品设计确认材料和工艺，结合耗用原材料、人工工时及制造费用等生产成本，综合考虑

生产工艺难度、市场需求情况及合理利润等因素确定向客户的报价，通过谈判、协商方式确定最终销售价格。

公司以 ODM 业务模式为主，且产品覆盖消费电子类（笔记本电脑、平板电脑）、商用 IoT 类（智慧零售终端、网络视讯终端等）等产品类型，各产品类型的下游客户、应用领域、产品特点等差异较大，公司产品销售价格的变化主要受产品结构、客户结构变化的影响，同时，上游原材料价格波动直接影响产品生产成本，一定程度上影响了下游产品的定价。

3、发行人在客户及供应商间的议价能力

（1）对客户的议价能力

智能终端行业有一定的竞争门槛，智能终端的品牌厂商对产品研发设计、产品性能和质量、产品交付能力等方面有较高要求，一般要求供应商有成熟的研发体系，高效的供应链管理和生产管理体系，严格的质量控制体系，丰富的行业经验和良好的品牌声誉。公司作为嵌入式软硬件方案提供商，凭借多年持续的研发投入，在 ID、MD、软件等方面积累了丰富的经验，汇聚了一批优秀的软、硬件开发人才，能够快速开发出客户需要的产品，抓住市场机遇；且凭借丰富的供应链资源优势及对生产质量的管理能力，能够保证对客户大批量的交付高质量的产品，公司得到行业内客户的广泛认可，与众多国内外知名智能终端产品领域企业建立了长期稳定的合作关系，客户粘性较强。

公司考虑生产工艺难度、市场需求情况及合理利润等因素确定向客户的报价，销售价格的确定符合行业惯例，对客户具有一定的议价能力。

（2）对供应商的议价能力

公司采购的原材料种类及规格型号较多，合作的供应商较多，报告期内，公司前五大供应商的采购比例分别为 29.57%、28.67%和 27.47%，集中度整体呈下降趋势，采购来源较为分散，不存在对供应商的重大依赖。

公司对原材料供应商进行全面的认证和考核，建立并积极丰富供应商结构，在保证原材料质量的基础上，公司不断开发新的合格供应商，引入多家供应商的比价机制，以有效降低采购成本，公司对供应商具有一定的议价能力。随着公司

业务规模的增长和不断丰富供应商结构，公司对供应商的议价能力亦在逐步增强。

4、量化分析上游原材料价格变化与下游产品价格变化之间的传导机制

报告期内，主营业务成本中直接材料占比 90%以上，故上游原材料的价格变动会影响生产成本中直接材料的金额和比重，进而影响单位成本，最终影响公司与客户的价格谈判。公司与供应商及客户确认的采购及销售价格主要基于市场情况协商确定，公司能够将上游采购价格的变化一定程度上传导至下游客户定价，具有一定的议价能力，上游原材料价格与下游产品价格之间存在一定联动性。

虽然公司原材料价格与产品价格存在一定的相互传导作用，但并不呈直接的线性关系，主要由于：①公司与客户签订的销售合同或者销售订单中，不会直接约定主要原材料市场价格的变动对产品售价的影响，不存在调价机制，即销售合同签订或者订单下达后，原材料的价格波动风险一般由发行人承担；②产品定价除了受原材料的价格波动影响外，还需要考虑产品类别、配置要求、市场竞争情况、客户合作历史等多个因素，并由公司与客户双方协商确定。价格调整具有一定的滞后性与不确定性。

二、与同行业可比公司毛利率变动趋势不一致。根据申请文件，报告期内，发行人消费电子类产品毛利率呈先升后降趋势，同行业可比公司消费电子类产品毛利率的平均值分别为 21.75%、19.47%和 16.40%，呈下降趋势。请发行人：结合与同行业可比公司在业务领域、收入结构、业务规模、核心竞争力等方面的比较情况，进一步分析说明发行人毛利率与同行业可比公司毛利率变动趋势不一致的原因及合理性。

（一）结合与同行业可比公司在业务领域、收入结构、业务规模、核心竞争力等方面的比较情况，进一步分析说明发行人毛利率与同行业可比公司毛利率变动趋势不一致的原因及合理性。

1、同行业可比公司在业务领域、收入结构、业务规模、核心竞争力等方面的比较情况

报告期内，同行业可比公司业务领域、收入结构、业务规模等方面具体情况

如下：

可比公司	业务领域	业务规模
智微智能	智微智能专注于为客户提供智能场景下的硬件方案，主营业务为教育办公类、消费类、网络设备类、网络安全类、零售类及其他电子设备产品的研发、生产、销售及服务	2020 年度实现营业收入 19.32 亿元，净利润 1.46 亿元
环旭电子	环旭电子是全球 EMS/ODM 领导厂商，其产品组合涵盖 3C（通讯、消费、电脑）产品、工业电子及医疗、汽车电子等五大领域	2021 年度实现营业收入 553.00 亿元，净利润 18.57 亿元
光弘科技	光弘科技的业务经营模式为 EMS 模式，在智能手机、平板电脑和网络终端产品上，已进入华为、小米、荣耀等全球知名品牌商和华勤技术、龙旗科技、闻泰通讯等领先 ODM 企业的供应链	2021 年度实现营业收入 36.04 亿元，净利润 3.56 亿元
亿道信息	亿道信息是一家以 ODM 为模式，专业从事笔记本电脑、平板电脑及其他智能硬件等电子设备的研发、设计、生产和销售的高新技术企业，其产品广泛地应用于生活娱乐、商务办公、在线教育、物流仓储、工业控制、智能家居等众多领域	2020 年度实现营业收入 19.11 亿元，净利润 1.85 亿元

以 2021 年度数据为例，同行业可比公司收入构成及毛利率情况如下：

公司名称	产品构成	收入金额（万元）	占比	毛利率
智微智能	教育办公类	35,574.37	39.03%	15.42%
	消费类	31,675.96	34.75%	15.90%
	网络安全类	7,072.75	7.76%	16.70%
	网络设备类	7,859.11	8.62%	22.43%
	零售类及其他	8,963.53	9.83%	27.65%
	小计	**91,145.72**	**100.00%**	**16.58%**
环旭电子	电脑及存储类产品	479,305.33	8.67%	14.89%
	工业类产品	727,613.58	13.17%	16.51%
	汽车电子类产品	260,508.83	4.71%	7.79%
	通讯类产品	2,121,136.81	38.39%	6.65%
	消费电子类产品	1,856,602.17	33.60%	9.05%
	医疗电子类	28,067.96	0.51%	5.84%
	其他	52,125.52	0.94%	9.59%
	小计	**5,525,360.20**	**100.00%**	**9.55%**
光弘科技	汽车电子类	5,802.81	1.61%	35.30%
	网络通讯类	60,409.40	16.76%	13.89%
	物联网	16,288.86	4.52%	18.27%
	消费电子	271,265.02	75.28%	21.84%
	智能穿戴	5,336.90	1.48%	21.35%
	其他	1,258.84	0.35%	16.13%
	小计	**360,361.83**	**100.00%**	**20.54%**

公司名称	产品构成	收入金额（万元）	占比	毛利率
亿道信息	消费类电子产品	111,786.77	90.27%	13.22%
	三防类电子产品	12,050.09	9.73%	40.85%
	小计	**123,836.86**	**100.00%**	**16.08%**

注：同行业可比公司的数据来源于其披露的定期报告或招股说明书，智微智能、亿道信息 2021 年数据为 2021 年半年度数据，下同。

针对核心竞争力，选取知识产权数量、研发投入占比、研发人员占比等维度进行对比如下：

可比公司	知识产权数量	研发投入占营业收入比重	研发人员占比
智微智能	截至 2021 年 11 月 8 日，已拥有 623 项专利	2020 年度研发投入占营业收入比重 4.79%	2021 年 6 月末研发人员占比为 22.19%
环旭电子	截至 2021 年末，取得专利 696 项	2021 年度研发投入占营业收入比重 2.97%	2021 年末研发人员占比为 9.7%
光弘科技	已获得 85 项专利技术和 12 项软件著作权授权	2021 年度研发投入占营业收入比重 2.79%	2021 年末研发人员占比为 14.42%
亿道信息	拥有 215 项专利及 160 项软件著作权	2020 年度研发投入占营业收入比重 4.31%	2021 年 6 月末研发人员占比为 42.72%
慧为智能	已获得 214 项自主知识产权，其中：发明专利 14 项、实用新型 27 项、外观设计 26 项、软件著作权 147 项	2021 年度研发投入占营业收入比重 7.06%	2021 年末研发人员占比为 32.77%

消费类电子下游细分产品较多，比如手机、平板电脑、笔记本电脑、智能穿戴设备、3C 配件等。不同产品的差异化明显，应用场景也多有不同。公司及同行业可比公司，均有自己相对专长的领域，并拥有相应的核心技术。公司核心竞争力主要体现在在公共技术平台的支撑下形成了高可靠性产品堆叠及结构设计技术、智慧教育终端管理系统技术等一系列适用于细分市场智能终端的核心技术，快速的产品开发能力及定制化的生产能力。

2、发行人毛利率与同行业可比公司毛利率变动趋势分析

报告期内，公司与同行业可比公司消费电子类产品的毛利率对比如下：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
智微智能	15.64%	15.34%	16.56%
环旭电子	14.89%	17.11%	18.43%
光弘科技	21.84%	26.98%	34.38%
亿道信息	13.22%	18.46%	17.64%
平均	**16.40%**	**19.47%**	**21.75%**
慧为智能	19.40%	26.92%	21.01%

如上，报告期内，公司消费电子类产品剔除自主品牌后，其毛利率分别为19.95%、23.82%和15.43%，呈先升后降趋势，主要原因在于2019年度消费电子类第二大客户Ditecma S.A. De C.V.毛利率较低，自2020年不再合作导致2020年度消费电子类产品毛利率呈上升趋势。剔除消费电子类第二大客户 Ditecma S.A. De C.V.业务影响后，公司消费电子类产品毛利率为 23.41%、23.82%和15.43%，与同行业可比公司毛利率变动趋势大致趋同。

具体如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
慧为智能	19.40%	26.92%	21.01%
慧为智能（剔除自主品牌）	15.43%	23.82%	15.43%
慧为智能（剔除自主品牌及Ditecma）	15.43%	23.82%	23.41%

与同行业公司相比，公司消费电子类业务规模较小，产品呈现小批量、定制化的特点，单笔订单金额一般较低，为了弥补产品开发等相关支出，一般要求较高的毛利率。

消费电子产品应用领域较为广泛，不同产品应用领域的细分市场竞争程度、发展状况各不相同。不同公司自身研发实力及经营管理能力均存在差异，且与客户议价能力不同，从而导致同行业公司的毛利率存在一定差异。

综上，公司与同行业公司在业务领域、收入结构、业务规模、核心竞争力等方面存在一定的差异，公司 2020 年消费电子毛利率变动趋势与同行业不一致主要由于对 Ditecma 销售金额变动影响，剔除以上客户影响后，毛利率变动趋势与同行业可比公司大致趋同，公司毛利率波动是合理的。

三、请保荐机构、申报会计师对发行人毛利率的变动原因及其影响因素的合理性进行核查，说明核查手段、核查过程和结论，并发表明确意见

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师履行了以下核查程序：

1、访谈管理层，了解发行人各类产品结构变动、单价变动、成本变动等情况，获取发行人收入成本明细表，分析各类产品毛利率变动原因；

2、获取发行人的销售收入明细、成本结构明细，复核发行人各报告期内综合毛利率的敏感性分析的准确性；

3、获取发行人采购台账，分析主要原材料采购价格波动，结合 BOM 分析材料对产品成本的影响。

4、对发行人管理层进行访谈，了解与主要客户的业务往来情况和报告期内客户销售金额变动原因，公司产品销售价格的确定方式和依据，公司产品上游原材料的价格变动情况、下游产品的价格变动情况以及上下游价格传导机制情况；

5、对报告期内主要境内外客户进行访谈，了解与发行人的交易情况，产品的定价依据以及价格调整情况；

6、查阅同行业可比公司公开信息，分析发行人毛利率变动与同行业可比公司趋势不一致的原因及合理性。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、公司消费电子类业务 2020 年度毛利率波动主要受自主品牌业务规模增长及客户结构变动影响；2021 年毛利率波动主要受主要客户业务规模及原材料价格波动影响。公司毛利率波动符合公司实际情况且合理；

2、发行人对客户和供应商具有一定的议价能力，在上游原材料价格大幅波动下，通过适度调整价格向下游客户传导成本上升的压力，但价格调整一般须与客户协商确定，具有一定的滞后性与不确定性；

3、公司与同行业公司在业务领域、收入结构、业务规模、核心竞争力等方面存在一定的差异，公司 2020 年消费电子毛利率变动趋势与同行业不一致主要由于对 Ditecma 销售金额变动影响，剔除以上客户影响后，毛利率变动趋势与同行业可比公司大致趋同，公司毛利率波动是合理的。

问题 7.芯片等原材料供应和价格波动对经营的影响

根据申请文件，报告期内，发行人采购的主要原材料包括 IC 类（芯片）、LCD 显示与触控模组、PCBA 主板与通讯模块、结构件以及电子元器件等，其中 IC 类和 LCD 显示与触控模组在报告期内单价呈持续上升趋势。直接材料成本占发行人主营业务成本的比例分别为 92.43%、91.23%和 91.41%。

（1）说明原材料价格上涨对成本的影响程度。招股说明书披露，如未来主

要原材料价格发生大幅上涨，未能及时传导至下游客户，或核心原材料（如芯片）短缺，将对公司业绩造成不利影响。请发行人：①针对主要原材料价格变化对发行人产品成本及毛利率进行敏感性分析，说明发行人对原材料价格波动所制定的价格传导机制和具体应对措施。②对比主要原材料的采购价格与市场公开价格、同行业可比公司采购价格的变动趋势是否相同，并说明如 IC 类、LCD 显示与触控模组等原材料继续上涨，是否会对发行人造成重大不利影响。

（2）与供应链公司合作稳定性。根据申请文件，发行人主要供应商大部分为供应链公司，由供应链公司全权代理发行人进口采购。请发行人：①说明主要供应链公司、境外供应商的基本情况，合作渊源及结算方式，报告期内通过供应链公司及自行报关各自的采购金额及占比，采购芯片等原材料的数量与生产、销售产品数量的匹配关系。②说明通过供应链公司报关采购与自行报关的区分标准和具体区别，采购价格是否公允，是否存在通过供应链公司代垫成本、利益输送的情形。

（3）补充客供料合作情况。根据申请文件，发行人原材料采购以自主采购为主，亦存在少数客供料合作情形。请发行人：说明客供料的具体情形，由客户直接提供原材料还是指定供应商后由发行人采购，涉及的具体产品和原材料、相关业务背景、各期供料金额及占比，并说明交易价格的公允性，采用总额法还是净额法核算收入，会计处理是否符合《企业会计准则》。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项，说明核查范围、核查程序、核查结论，并发表明确意见。

【回复】

一、说明原材料价格上涨对成本的影响程度。招股说明书披露，如未来主要原材料价格发生大幅上涨，未能及时传导至下游客户，或核心原材料（如芯片）短缺，将对公司业绩造成不利影响。请发行人：①针对主要原材料价格变化对发行人产品成本及毛利率进行敏感性分析，说明发行人对原材料价格波动所制定的价格传导机制和具体应对措施。②对比主要原材料的采购价格与市场公开价格、同行业可比公司采购价格的变动趋势是否相同，并说明如 IC 类、LCD 显示与触控模组等原材料继续上涨，是否会对发行人造成重大不利影响

（一）原材料价格上涨对成本的影响程度

公司主营业务成本主要由直接材料、直接人工和制造费用构成。报告期内，公司主营业务成本构成及变动情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
直接材料	31,685.90	91.41%	21,632.97	91.23%	20,556.95	92.43%
直接人工	1,416.42	4.09%	1,016.49	4.28%	967.94	4.35%
制造费用	1,133.66	3.27%	796.73	3.36%	715.85	3.22%
运输费用	426.45	1.23%	267.40	1.13%	-	-
合计	**34,662.43**	**100.00%**	**23,713.59**	**100.00%**	**22,240.73**	**100.00%**

报告期内，公司直接材料成本占主营业务成本的比例在 90%以上，为主营业务成本的主要构成部分。受物联网、车联网行业的快速发展带来的芯片需求提升，及疫情等因素限制了芯片产能供应，国内外芯片供应紧张，价格大幅上升，导致公司部分型号的 IC、LCD 显示与触控模组、电子元器件等物料采购价格上涨，直接影响了产品的生产成本。

报告期内，原材料价格对成本的影响程度测算如下：

材料类别	2021 年度采购价格变动比例	2020 年度采购价格变动比例
IC 类	6.50%	-3.88%
LCD 显示与触控模组	18.62%	6.59%
PCBA 主板与通讯模块	-1.01%	-10.72%
PCB 板	7.87%	-1.62%
电池与电源适配器	2.60%	-7.35%
电子元器件	15.83%	-0.03%
结构件	0.47%	-0.95%

注：测算方法，选取连续两年均有采购的原材料，每一类采购价格变动比例=Σ（当期采购价格-上期采购价格）*当期采购数量/Σ 当期对应材料采购金额。

结合如上原材料在公司成本结构中的占比，2020 年度、2021 年度原材料价格变动对生产成本影响分别为-2.34%和 6.06%，对毛利率影响分别为 1.77%、-4.82%。2021 年度，采购成本上涨导致了公司产品成本的上涨。

由于公司产品类型及型号丰富，报告期内各期，公司采购原材料具体的型号、品牌有较大变动，以上测算仅考虑报告期内相邻两个年度均有采购的原材料的价

格波动情况，未考虑采购原材料型号、类型的年度变动，以上测算影响金额与实际情况可能存在差异。

（二）针对主要原材料价格变化对发行人产品成本及毛利率进行敏感性分析，说明发行人对原材料价格波动所制定的价格传导机制和具体应对措施

1、针对主要原材料价格变化对发行人产品成本及毛利率进行敏感性分析

报告期内，公司采购的主要原材料包括 IC 类、LCD 显示与触控模组、PCBA 主板与通讯模块、结构件以及电子元器件等，对上述主要原材料分别进行敏感性分析，假设产品销售价格、销售数量等其他因素均保持不变，各类原材料价格变动 5%、10%、20%，测算产品成本及毛利率变动结果如下：

（1）主要原材料价格变化对发行人产品成本的敏感性分析

项目	价格变动	2021 年度	2020 年度	2019 年度
IC 类	20%	5.75%	6.13%	7.81%
	10%	2.88%	3.06%	3.90%
	5%	1.44%	1.53%	1.95%
	-5%	-1.44%	-1.53%	-1.95%
	-10%	-2.88%	-3.06%	-3.90%
LCD 显示与触控模组	20%	3.57%	3.27%	3.09%
	10%	1.79%	1.64%	1.55%
	5%	0.89%	0.82%	0.77%
	-5%	-0.89%	-0.82%	-0.77%
	-10%	-1.79%	-1.64%	-1.55%
PCBA 主板与通讯模块	20%	3.84%	2.77%	2.09%
	10%	1.92%	1.39%	1.04%
	5%	0.96%	0.69%	0.52%
	-5%	-0.96%	-0.69%	-0.52%
	-10%	-1.92%	-1.39%	-1.04%
结构件	20%	1.89%	2.10%	1.91%
	10%	0.95%	1.05%	0.95%
	5%	0.47%	0.52%	0.48%
	-5%	-0.47%	-0.52%	-0.48%
	-10%	-0.95%	-1.05%	-0.95%
电子元器件	20%	1.07%	1.43%	0.93%
	10%	0.53%	0.72%	0.46%
	5%	0.27%	0.36%	0.23%

项目	价格变动	2021 年度	2020 年度	2019 年度
	-5%	-0.27%	-0.36%	-0.23%
	-10%	-0.53%	-0.72%	-0.46%
电池与电源适配器	20%	0.72%	0.78%	0.79%
	10%	0.36%	0.39%	0.40%
	5%	0.18%	0.19%	0.20%
	-5%	-0.18%	-0.19%	-0.20%
	-10%	-0.36%	-0.39%	-0.40%

（2）主要原材料价格变化对发行人毛利率的敏感性分析

项目	价格变动	2021 年度	2020 年度	2019 年度
IC 类	20%	-4.58%	-4.63%	-6.16%
	10%	-2.29%	-2.32%	-3.08%
	5%	-1.14%	-1.16%	-1.54%
	-5%	1.14%	1.16%	1.54%
	-10%	2.29%	2.32%	3.08%
LCD 显示与触控模组	20%	-2.85%	-2.48%	-2.44%
	10%	-1.42%	-1.24%	-1.22%
	5%	-0.71%	-0.62%	-0.61%
	-5%	0.71%	0.62%	0.61%
	-10%	1.42%	1.24%	1.22%
PCBA 主板与通讯模块	20%	-3.06%	-2.10%	-1.65%
	10%	-1.53%	-1.05%	-0.82%
	5%	-0.76%	-0.52%	-0.41%
	-5%	0.76%	0.52%	0.41%
	-10%	1.53%	1.05%	0.82%
结构件	20%	-1.51%	-1.59%	-1.50%
	10%	-0.75%	-0.79%	-0.75%
	5%	-0.38%	-0.40%	-0.38%
	-5%	0.38%	0.40%	0.38%
	-10%	0.75%	0.79%	0.75%
电子元器件	20%	-0.85%	-1.09%	-0.73%
	10%	-0.42%	-0.54%	-0.37%
	5%	-0.21%	-0.27%	-0.18%
	-5%	0.21%	0.27%	0.18%
	-10%	0.42%	0.54%	0.37%
电池与电源适配器	20%	-0.57%	-0.59%	-0.63%
	10%	-0.29%	-0.29%	-0.31%
	5%	-0.14%	-0.15%	-0.16%

项目	价格变动	2021 年度	2020 年度	2019 年度
	-5%	0.14%	0.15%	0.16%
	-10%	0.29%	0.29%	0.31%

报告期内，IC 类、LCD 显示与触控模组等原材料占材料成本比例较高，其价格的波动对产品成本、毛利率的影响相对较大。

2、说明发行人对原材料价格波动所制定的价格传导机制和具体应对措施

受新冠疫情全球流行的影响，主要原材料的市场价格持续波动，为应对原材料价格上涨的风险，公司已建立了相应的价格传导机制和应对措施，具体如下：

（1）价格联动，依据市场行情与客户协商价格调整

在与品牌商的定价过程中，公司会结合前期和预测的原材料价格走势，特别是在原材料价格明显上涨情形下，第一时间与客户协商涨价或调整方案，在报价中充分考虑原材料价格的波动影响，有效的实现价格传导。

（2）持续加强与供应商的战略合作，稳步优化原材料的采购渠道

公司凭借多年的长期且良好的合作基础，已与主要供应商或电子元器件厂商建立了长期的战略合作关系，随着公司的不断发展，公司对供应商的议价能力亦在逐步增强，通过不断增强的采购体量争取供应商的价格优势。在保证原材料质量的基础上，公司不断开发新的合格供应商，引入多家供应商的比价机制，以有效降低采购成本。

（3）依据市场行情进行动态管理

公司为提高存货的管理效率，有效应对主要原材料上涨的市场风险，以销售订单和安全库存为中心对库存原材料进行动态管理；同时，与上游厂商共享行情，随时掌握市场行情动态，对后续价格走势进行提前预判，在市场价格发生急剧变动前进行物料备货，以满足动态库存的周转需要。

（4）寻找替代方案

近年来，作为新基建的重要领域，国家先后出台多项产业政策鼓励、支持和引导集成电路产业发展，我国集成电路产业在设计、制造、封测等核心环节取得

长足进步。在国际贸易形势不确定性增加的刺激下，国内市场对国产芯片的“自主、安全、可控”提出了迫切需求，为行业实现进口替代提供了良好的市场机遇，我国集成电路供应链国产替代进程不断加速。从长远看来，我国集成电路产业的快速发展将为公司加速推进国产替代和降低主要原材料的采购价格提供良好保障。在此背景下，公司对于供应紧张导致价格波动较大的芯片等原材料，寻找替代料，大胆试用国产芯片，积极储备替代方案。

（三）对比主要原材料的采购价格与市场公开价格、同行业可比公司采购价格的变动趋势是否相同，并说明如 IC 类、LCD 显示与触控模组等原材料继续上涨，是否会对发行人造成重大不利影响

1、对比主要原材料的采购价格与市场公开价格、同行业可比公司采购价格的变动趋势是否相同

公司采购的主要原材料种类繁多，选取采购占比相对较高、市场价格较易取得的 IC 类、LCD 显示与触控模组进行比较，具体如下：

（1）IC 类

报告期公司 IC 类采购主要为主芯片套片、内存存储芯片，其他 IC 类主要为电源管理芯片、传感器件、射频器件等器件。公司采购的主芯片套片、内存存储芯片平均采购入库价格情况如下：

单位：元/件

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
主芯片套片	22.64	26.40	26.30
内存存储芯片	37.63	29.93	28.32
其他芯片（如电源管理芯片、传感器件、射频器件等）	2.79	2.26	2.32
IC 类合计	**10.35**	**8.10**	**9.07**

报告期内公司采购的主芯片套片平均采购价格较为稳定，2021 年采购均价略有下滑，主要原因系当期安凯芯片分销业务增长，采购单价较低的安凯等主芯片套片占比提升。报告期内公司采购的内存存储芯片平均价格总体属于上升趋势，2021 年涨幅明显。

报告期市场公开价格、同行业可比公司采购价格的变动趋势如下：

1）同类产品价格指数

根据中关村电子产品价格指数的数据，CPU、内存近三年价格指数情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
CPU（元/片）	81.28	75.30	79.42
内存（元/片）	83.04	77.08	75.70

注：中关村电子产品价格指数以市场热销品销量为权数计算得出的加权平均指数，上表中各年度的指数数据为依据中关村电子产品价格指数每周发布的 CPU、内存指数算术平均计算得出。

根据中关村电子产品价格指数，2020 年 CPU 价格指数相比 2019 年有基本持平，2021 年略有上涨；报告期内内存的价格指数逐年上涨，2021 年涨幅明显。公司采购存储芯片的平均采购价格变动与中关村电子产品价格指数（内存）总体趋势一致，公司采购主芯片套片的平均采购价格变动与中关村电子产品价格指数（CPU）的总体趋势有差异，主要原因系采购价格受不同年度采购的产品类型结构的差异影响较大，选取公司报告期三年均有采购的主要的主芯片套片分析价格变动，情况如下：

单位：元/件

产品型号	原厂	2021 年度	2020 年度	2019 年度
RK3288W	瑞芯微	78.39	76.51	78.25
AK3918	安凯微电子	9.78	6.52	9.38
RK3288 注	瑞芯微	73.99	77.00	78.45
AK3750C	安凯微电子	8.23	8.20	8.64

注：RK3288W 芯片为 RK3288 芯片的升级版本，报告期内采购 RK3288 芯片逐步减少，单价也有一定下调。

经对比，公司采购的主要的主芯片套片的价格走势与中关村电子产品价格指数（CPU）的总体趋势基本一致。

2）同行业可比公司采购价格

同行业可比公司中，智微智能、环旭电子、光弘科技的招股说明书或年度报告中未披露同类产品的采购价格，亿道信息招股说明书披露存储芯片的平均采购单价，具体如下：

单位：元/件

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度

存储芯片	39.73	31.64	25.78

公司采购存储芯片的平均采购价格变动与同行业可比公司亿道信息总体趋势大体一致。

综上，公司采购主芯片套片、存储芯片由于型号较多，不同型号价格差异较大，平均价格一定程度上受到不同型号材料占比变动的影响。除去原材料具体型号结构的变化，公司采购主芯片套片、存储芯片的平均价格变动与同类产品市场价格指数、同行业可比公司采购价格的变动趋势总体均呈现上升趋势。

（2）LCD 显示与触控模组

报告期公司采购的 LCD 显示与触控模组平均价格情况如下：

单位：元/件

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
LCD 显示与触控模组	179.84	149.07	104.54
其中：10.1 英寸 LCD 屏	193.44	197.52	131.59
14 英寸 LCD 屏	324.12	208.15	192.11

公司采购 LCD 显示与触控模组主要尺寸为 10.1 英寸、14 英寸，10.1 英寸主要用于平板电脑，14 英寸主要用于笔记本电脑，其主要成本构成为 LCD 面板。报告期内，液晶显示面板供货紧缺，导致公司采购 LCD 显示与触控模组价格逐年上升。

公司 2020 年采购 10.1 英寸 LCD 显示屏的均价相比 2019 年上涨较多，主要原因系 2020 年下半年公司为满足施强教育等客户的大批量交付教育平板电脑的需求，当年下半年集中采购 10.1 英寸 LCD 显示屏，而此时期 10.1 英寸 LCD 显示屏的市场供应紧缺，价格已明显上涨，导致当年整体平均采购价格明显上涨。

报告期内，公司采购 14 英寸 LCD 显示屏的均价波动与市场公开价格变动趋势基本一致。

报告期市场公开价格、同行业可比公司采购价格的变动趋势如下：

1）上游原材料行业上市公司销售价格

上市公司龙腾光电的液晶显示面板的销售价格如下：

单位：元/大板

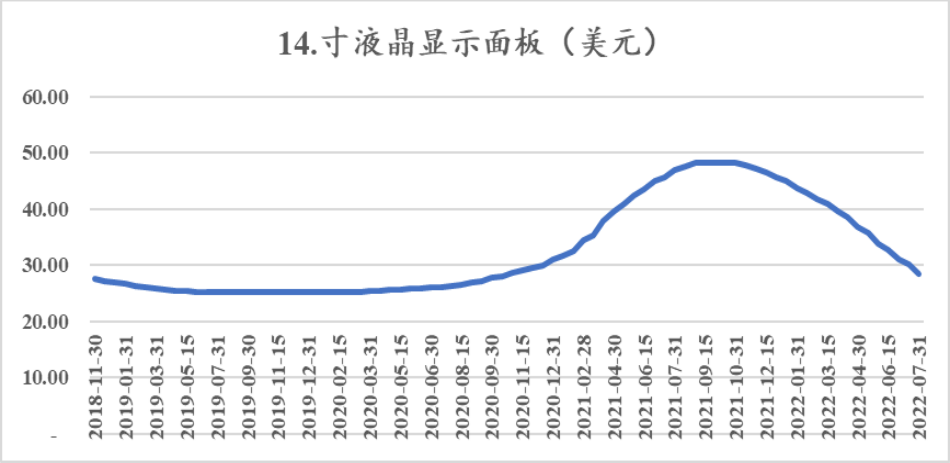
公司	产品类型	2021 年度	2020 年度	2019 年度
龙腾光电	薄膜晶体管液晶显示器	6,260.22	5,048.71	3,811.81

注：数据来自于龙腾光电年度报告；大板为液晶屏幕生产厂家的一般计量单位，可以切割成若干个不同尺寸的液晶屏幕。

上市公司龙腾光电主要产品为中小尺寸显示屏，主要用于消费电子、车载、工控等产品，根据上表显示，2019 年至 2021 年主要产品平均单价呈上涨趋势。

2）公开数据查询

通过 Choice 金融终端查询液晶显示屏的 2019 年度至 2021 年度价格，如下图所示：



资料来源：Choice 数据库

从上图可知，14 寸液晶显示面板价格 2019 年价格相对平稳，2020 年下半年开始明显上涨，2021 上半年价格处于高位，2021 年下半年开始有所下滑。

3）同行业可比公司采购价格

同行业可比公司中，智微智能、环旭电子、光弘科技的招股书或年度报告中未披露同类产品的采购价格，亿道信息招股书披露 LCD 的平均采购单价，具体如下：

单位：元/件

项目	2021 年 1-6 月	2020 年度	2019 年度
LCD	76.17	42.84	36.58

如上表所示，报告期亿道信息采购 LCD 屏的平均单价逐年上升，2020 年相

比 2019 年增长 17.11%，2021 年 1-6 月相比 2020 年增长 77.80%。

中小尺寸液晶显示面板下游应用领域广泛，需求分散，包括手机等消费电子、工控、医疗器械、车载等领域，且分销环节渠道商较多，中小尺寸液晶显示面板价格容易受到下游领域的景气度或渠道商囤货等因素的扰动，报告期内，中小尺寸液晶显示面板价格波动较大。

报告期各期，公司采购 LCD 显示与触控模组与亿道信息存在一定差异，主要原因为公司采购的 LCD 显示与触控模组种类较多，且龙腾光电、亿道信息对于产品的细分披露程度有限，公司无法准确了解龙腾光电、亿道信息相同细分产品的具体平均单价情况，致使准确性的比较分析存在困难。总体上看，公司采购 LCD 显示与触控模组的价格变动与龙腾光电、亿道信息的等披露的采购价格总体呈现上升趋势。

经如上对比分析，公司采购 LCD 显示与触控模组的价格变动与市场公开价格、同行业公司亿道信息采购价格的变动均总体呈现上升趋势。

2、说明如 IC 类、LCD 显示与触控模组等原材料继续上涨，是否会对发行人造成重大不利影响

公司的原材料在生产中投入较大且直接材料占生产成本的比重占 90%以上，原材料价格的波动直接影响公司的经营成本，如果未来主要原材料的价格持续或短期内大幅上涨，公司的生产成本将显著增加。报告期内，公司产品的销售定价与原材料采购价格直接相关，由于原材料价格波动的传导机制可能会存在一定滞后性，销售价格的变动可能无法完全消化原材料价格波动的风险，公司存在毛利率大幅下降、利润大幅下滑的风险，对公司的经营业绩会造成不利影响。公司已进行风险提示，参见招股说明书“重大事项提示”之“四、（五）原材料供应及价格波动风险”。

另一方面，公司对原材料价格波动制定了必要的价格传导机制和具体应对措施，尽可能降低原材料价格波动的影响。

2022 年以来，随着全球供应链的恢复及新增产能的释放，部分原材料供求紧张情况缓解，市场采购价格也有所回调，原材料价上涨对公司的不利影响在逐

步改善。

二、与供应链公司合作稳定性。根据申请文件，发行人主要供应商大部分为供应链公司，由供应链公司全权代理发行人进口采购。请发行人：①说明主要供应链公司、境外供应商的基本情况，合作渊源及结算方式，报告期内通过供应链公司及自行报关各自的采购金额及占比，采购芯片等原材料的数量与生产、销售产品数量的匹配关系。②说明通过供应链公司报关采购与自行报关的区分标准和具体区别，采购价格是否公允，是否存在通过供应链公司代垫成本、利益输送的情形

（一）说明主要供应链公司、境外供应商的基本情况，合作渊源及结算方式，报告期内通过供应链公司及自行报关各自的采购金额及占比，采购芯片等原材料的数量与生产、销售产品数量的匹配关系

1、说明主要供应链公司、境外供应商的基本情况，合作渊源及结算方式，报告期内通过供应链公司及自行报关各自的采购金额及占比

（1）供应链公司的基本情况

报告期发行人合作的供应链公司为深圳市英捷迅实业发展有限公司、深圳市富森供应链管理有限公司、深圳市行云数据技术有限公司三家，公司委托其办理进口货物的接收、查验、包装、仓储、进口报关、代付代收、货物运输、配送、付款等事项。公司的境外供应商主要为知名的主芯片套片、存储芯片等芯片原厂或其代理分销商，公司与境外供应商确定采购物料数量、单价、交货地点、付款等事宜后，由供应链公司提供进口报关、物流配送、付款等代理服务。三家供应链公司基本情况如下：

序号	公司名称	成立日期	注册资本	注册地址	控股股东、实际控制人	与发行人是否存在关联关系
1	深圳市英捷迅实业发展有限公司	2002-06-20	10000 万元	深圳市福田区深南大道与泰然九路交界东南本元大厦 4A	深圳市宝德投资控股有限公司	否
2	深圳市富森供应链管理有限公司	2002-04-10	11200 万元	深圳市福田区梅林街道梅都社区中康路 136 号深圳新一代产业园 6	孟国庆	否

序号	公司名称	成立日期	注册资本	注册地址	控股股东、实际控制人	与发行人是否存在关联关系
				栋 1401-1604		
3	深圳市行云数据技术有限公司	2014-12-01	2000 万元	深圳市福田区沙头街道天安社区泰然四路 29 号天安创新科技广场一期 A 座 303	广州市云米软件科技有限公司	否

（2）主要境外供应商的基本情况

公司的境外供应商主要为知名的主芯片套片、存储芯片等芯片原厂或其代理分销商，报告期内，公司前五名供应商的采购金额及其占公司原材料采购总额的比例情况如下：

单位：万元

期间	序号	供应商名称	供应商类型	主要采购内容	采购金额	占比
2021年度	1	晶焱科技股份有限公司	芯片制造商，台湾上市公司	静电防护芯片	1,363.20	11.99%
	2	香港芯品网科技有限公司	PCBA 主板制造商	PCBA 主板	1,361.40	11.98%
	3	世平国际（香港）有限公司	芯片代理商，台湾上市公司子公司	主芯片套片、存储芯片	990.41	8.71%
		振远科技股份有限公司			226.03	1.99%
		品佳股份有限公司			30.54	0.27%
		友尚香港有限公司			18.67	0.16%
		小计			1,265.64	11.13%
	4	Emdoor Digital International Co.,Limited	PCBA 主板制造商	PCBA 主板	865.15	7.61%
	5	文晔科技股份有限公司	芯片代理商，台湾上市公司	存储芯片	798.20	7.02%
	合计		**-**	**-**	**5,653.60**	**49.74%**
2020年度	1	晶焱科技股份有限公司	芯片制造商，台湾上市公司	静电防护芯片	1,092.31	18.80%
	2	文晔科技股份有限公司	芯片代理商，台湾上市公司	存储芯片	678.44	11.68%
	3	鸿博科技有限公司	芯片代理商	MTK 主芯片套片	671.10	11.55%
	4	世平国际（香港）有限公司	芯片代理商，台湾上市公司子公司	主芯片套片、存储芯片	256.86	4.42%
		振远科技股份有限公司			174.88	3.01%
		友尚香港有限公司			80.71	1.39%
		品佳股份有限公司			47.45	0.82%

期间	序号	供应商名称	供应商类型	主要采购内容	采购金额	占比
		小计			559.89	9.64%
	5	增你强（香港）有限公司	芯片代理商，台湾上市公司子公司	存储芯片	394.46	6.79%
	合计		**-**	**-**	**3,396.21**	**58.47%**
2019年度	1	文晔科技股份有限公司	芯片代理商，台湾上市公司	存储芯片	671.26	15.40%
	2	振远科技股份有限公司	芯片代理商，台湾上市公司子公司	主芯片套片、存储芯片	276.85	6.35%
		世平国际（香港）有限公司			232.84	5.34%
		友尚香港有限公司			62.58	1.44%
		品佳股份有限公司			2.01	0.05%
		富威国际股份有限公司			1.90	0.04%
		小计			576.18	13.22%
	3	增你强（香港）有限公司	芯片代理商，台湾上市公司子公司	存储芯片	511.45	11.73%
	4	晶焱科技股份有限公司	芯片制造商，台湾上市公司	静电防护芯片	456.44	10.47%
	5	欣泰亚洲有限公司	芯片代理商	存储芯片	243.62	5.59%
	合计		**-**	**-**	**2,458.96**	**56.41%**

注：富威国际股份有限公司、品佳股份有限公司、世平国际（香港）有限公司、友尚香港有限公司、振远科技股份有限公司同受台湾大联大商贸控制，因此采购额合并统计。

（3）供应链公司的合作渊源及结算方式

由于公司境外采购流程复杂且繁琐，公司自行报关需要安排专职人员进行对接，增加了管理的难度且不经济。供应链公司专业从事代理进出口服务业务，在跨境物流配送、跨境支付结算、进出口报关及纳税申报等方面更加精通，因此公司委托专业的供应链公司全权代理进口采购事务，操作更为便利经济，符合行业普遍做法。

公司境外采购原材料的交付地主要为香港，境外采购需要经过的业务流程主要包括：

1）境外事务办理：进口货物的接收、查验、仓储、香港出口报关；

2）进口相关事务办理：进口报关并申报纳税；

3）产品配送：安排物流公司将产品从香港起运，配送至公司指定地点；

4）货款支付：公司按照与境外供应商确定的信用政策，办理外汇结算。

公司与供应链公司的结算方式如下：

1）进口关税、增值税

由于公司委托供应商公司全权代理进口采购事务，进口采购的关税、增值税由供应链公司代垫，操作更为便利，公司及时将税费偿还供应链公司。

2）货款

公司按照与境外供应商确定的信用政策，先将货款支付给供应链公司，供应链公司再将货款支付给境外供应商。

3）代理费

代理费率为货值的 0.20%，当月发生的代理费一般次月结算。

（4）报告期内通过供应链公司及自行报关各自的采购金额及占比

报告期内，公司境外采购涉及进口报关事项时均委托供应链公司，未有自行报关进口的情形。通过供应链公司报关进口的原材料金额占公司原材料采购总额的比例情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
通过供应链公司报关进口的原材料金额	9,883.77	4,522.96	4,177.37
原材料采购总额	36,524.39	22,976.29	19,290.88
占比	**27.06%**	**19.69%**	**21.65%**

2、采购芯片等原材料的数量与生产、销售产品数量的匹配关系

公司采购的主要原材料类别包括 IC 类、LCD 显示与触控模组、PCBA 主板与通讯模块、结构件以及电子元器件等，种类繁多，其中主芯片套片、LCD 显示屏、TP 触摸屏、PCBA 主板为公司核心原材料，价值量高，该类原材料的采购数量与产品产量存在一定数量关系（原材料与产成品呈一比一的对应关系），选取此类原材料进行匹配分析。

（1）主要原材料采购数量与领用数量的匹配情况

报告期内，公司主要原材料采购数量与原材料领用数量的匹配情况如下：

1）主芯片套片

主芯片套片采购数量与领用数量的具体匹配关系如下：

单位：万件

主要材料名称	期间	采购数量①	生产领用数量②	应用产品类别
主芯片套片	2021 年	57.00	34.80	消费电子产品、商用 IoT 智能终端的 PCBA 产品及整机
	2020 年	36.43	29.61	
	2019 年	25.62	28.12	

注：公司采购安凯的主芯片套片用于分销业务，基本不用于公司产品的生产加工，因此上表中主芯片套片的采购数量不包含用于分销业务的安凯主芯片套片。

2019 年公司采购主芯片套片采购量少于领用量的主要原因系部分主芯片套片 2018 年进行备料，2019 年投入生产领用；2020 年、2021 年主芯片套片采购量高于领用量的主要原因系市场上主芯片套片供货紧张，公司将备料有富余且生产不急需的以及不符合公司产品规划的库存芯片在市场上转售，导致当年主芯片套片采购量高于领用量。

2）LCD 显示屏

LCD 显示屏主要应用于带显示屏的消费电子整机产品、商用 IoT 智能终端整机产品，报告期 LCD 显示屏采购量与领用数量的匹配情况如下：

单位：万件

主要材料名称	期间	采购数量①	生产领用数量②	应用产品类别
LCD 显示屏	2021 年	19.48	18.63	带显示屏的消费电子整机产品、商用 IoT 智能终端整机产品
	2020 年	15.41	14.39	
	2019 年	14.50	13.27	

LCD 显示屏的采购数量略高于生产领用数量，主要原因系：公司采购 LCD 显示屏用于生产以外，还将 LCD 显示屏用于售后维修、研发等其他用途。

3）TP 触摸屏

TP 触摸屏主要应用于带触控显示屏的消费电子整机产品、商用 IoT 智能终

端整机产品，TP 触摸屏的采购量与领用数量的匹配情况如下：

单位：万件

主要材料名称	期间	采购数量①	生产领用数量②	应用产品类别
TP 触摸屏	2021 年	15.72	13.71	带触摸显示功能的消费电子整机产品、商用 IoT 智能终端整机产品
	2020 年	11.53	10.64	
	2019 年	13.22	10.94	

TP 触摸屏采购数量高于生产领用数量，主要原因系：公司采购 TP 触摸屏用于生产以外，还将 TP 触摸屏用于售后维修、材料配件销售等其他用途。

4）PCBA 主板

公司采购 PCBA 主板主要用于生产消费电子整机产品、商用 IoT 智能终端整机产品，公司 PCBA 主板来源主要为自产，少数情况下，由于订单的波动性、交货期较紧迫、原材料供应等因素影响，基于对公司产能及产品开发成本等考虑，公司会直接采购部分成熟工艺、标准化的 PCBA 主板组件。报告期 PCBA 主板采购量与领用数量的匹配情况如下：

单位：万件

主要材料名称	期间	采购数量①	生产领用数量②	应用产品类别
PCBA 主板	2021 年	13.85	12.97	消费电子产品整机、商用 IoT 智能终端整机
	2020 年	6.71	7.03	
	2019 年	4.49	3.99	

2019 年、2021 年 PCBA 主板采购数量高于生产领用数量，主要原因系：期末备货的考虑加大备货量，形成期末库存。

（2）主要原材料领用数量与产量的匹配情况

报告期内，公司主要原材料领用数量与相应产成品产量的匹配情况如下：

1）主芯片套片

慧为智能主要产品包括消费电子产品、商用 IoT 智能终端，按照向客户交付的产品形态分为 PCBA 主板及以 PCBA 主板为核心部件组装而成的整机。PCBA 主板系由主芯片套片等电子元器件进行表面贴装技术加工而成的线路板产品，由于 PCBA 加工一般需一颗主芯片套片，因此公司的产成品与主芯片套片存在 1:1

的稳定对应关系，具体匹配关系如下：

单位：万件

主要材料名称	期间	生产领用数量①	外购PCBA领用量②	应用产品类别	产量③	单位耗用④=（①+②）/③
主芯片套片	2021 年	34.80	12.97	消费电子产品、商用 IoT 智能终端的 PCBA 产品及整机	52.00	0.92
	2020 年	29.61	7.03		36.02	1.02
	2019 年	28.12	3.99		32.98	0.97

消费电子产品、商用 IoT 智能终端产品对主芯片套片的标准用量为 1，报告期各期主芯片套片领用量远小于相应成品产量的主要原因系：公司主要生产环节包括 PCBA 主板生产与测试，一般情况下由公司自主完成，但由于订单的波动性、交货期较紧迫、原材料供应等因素影响，基于对公司产能及产品开发成本等考虑，公司会直接采购部分成熟工艺、标准化的 PCBA 主板组件。考虑此项因素后，报告期各期主芯片套片及外购的 PCBA 主板领用量之和与相关产品的产量基本一致，部分年度单位耗用量小于 1，主要原因部分产品存在由客户提供主芯片套片的情况，符合公司的实际情况。

2）LCD 显示屏

LCD 显示屏主要应用于带显示屏的消费电子整机产品、商用 IoT 智能终端整机产品，报告期 LCD 显示屏领用数量与产量的匹配情况如下：

单位：万件

主要材料名称	期间	生产领用数量①	应用产品类别	产量②	单位耗用③=①/②
LCD 显示屏	2021 年	18.63	带显示屏的消费电子整机产品、商用 IoT 智能终端整机产品	18.01	1.03
	2020 年	14.39		14.78	0.97
	2019 年	13.27		13.45	0.99

带显示屏的消费电子整机产品、商用 IoT 智能终端整机产品对 LCD 显示屏的标准用量为 1，报告期各期相关产品对 LCD 显示屏的领用量接近 1，部分年度单位耗用量小于 1 的主要原因系存在原材料客供的情况，符合公司的实际情况。

3）TP 触摸屏

TP 触摸屏主要应用于带触控显示屏的消费电子整机产品、商用 IoT 智能终

端整机产品，TP 触摸屏的领用数量与产量的匹配情况如下：

单位：万件

主要材料名称	期间	生产领用数量①	应用产品类别	产量②	单位耗用 ③=①/②
TP 触摸屏	2021 年	13.71	带触摸显示功能的消费电子整机产品、商用 IoT 智能终端整机产品	13.42	1.02
	2020 年	10.64		10.53	1.01
	2019 年	10.94		10.70	1.02

带触摸功能的消费电子整机产品、商用 IoT 智能终端整机产品对 TP 触摸屏的标准用量为 1，报告期各期相关产品对 TP 触摸屏的领用量接近 1，符合公司的实际情况。

4）PCBA 主板

公司采购 PCBA 主板主要用于生产消费电子整机产品、商用 IoT 智能终端整机产品，公司 PCBA 主板来源主要为自产，少数情况下，由于订单的波动性、交货期较紧迫、原材料供应等因素影响，基于对公司产能及产品开发成本等考虑，公司会直接采购部分成熟工艺、标准化的 PCBA 主板组件。报告期 PCBA 主板领用数量与产量的匹配情况如下：

单位：万件

主要材料名称	期间	生产领用数量①	自产 PCBA 领用量②	应用产品类别	产量③	单位耗用 ④=（①+②）/③
PCBA 主板	2021 年	12.97	19.41	消费电子产品整机、商用 IoT 智能终端整机	31.66	1.02
	2020 年	7.03	13.29		20.94	0.97
	2019 年	3.99	13.15		18.17	0.94

消费电子产品整机、商用 IoT 智能终端整机产品对 PCBA 主板的标准用量为 1，自产及外购 PCBA 组件的生产领用量与相关成品的产量基本匹配，2019 年单位耗用量较低主要原因系 2018 年末投料量在 2019 年加工成成品的影响。

（3）产品生产数量与销售数量的匹配关系

报告期内，公司主要产品生产数量与销售数量的匹配情况如下：

单位：万件

类别	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度

消费电子类-笔记本电脑	当期产量	5.98	4.79	3.32
	当期销量	4.72	4.60	3.00
	产销率	79.05%	96.09%	90.48%
消费电子类-平板电脑	当期产量	10.52	6.75	11.92
	当期销量	10.60	6.87	13.89
	产销率	100.68%	101.71%	116.52%
商用 IoT 类-智慧零售类	当期产量	13.01	11.65	5.34
	当期销量	13.55	11.15	5.40
	产销率	104.08%	95.73%	101.10%
商用 IoT 类-网络视讯类	当期产量	15.40	6.83	5.05
	当期销量	14.65	7.45	4.92
	产销率	95.12%	109.08%	97.40%
商用 IoT 类-工业控制类	当期产量	5.41	4.35	4.43
	当期销量	5.39	4.75	4.38
	产销率	99.64%	109.18%	98.95%
商用 IoT 类-智慧安防类	当期产量	1.67	1.65	2.93
	当期销量	1.77	1.60	2.99
	产销率	105.58%	97.12%	102.18%

由上表可知，2021 年消费电子类-笔记本电脑产量高于销量，主要原因系 2021 年海外疫情缓解，海外生产生活秩序逐步回归常态，对笔记本需求下降，亚马逊电商平台销售不及预期，导致形成了一定量的期末库存。总体而言，报告期各期，公司主要产品生产数量与销售数量基本匹配，产成品周转情况良好。

（二）说明通过供应链公司报关采购与自行报关的区分标准和具体区别，采购价格是否公允，是否存在通过供应链公司代垫成本、利益输送的情形

1、说明通过供应链公司报关采购与自行报关的区分标准和具体区别

通过供应链公司报关采购与自行报关的区分标准和具体区别如下：

项目	通过供应链公司报关采购	自行报关采购
货物接收、查验、仓储、香港出口报关	由供应链公司指定香港更为便利的合作方代为执行	公司自行办理
进口报关及关税、增值税支付	供应链公司负责进口报关，海关税票为双抬头，进口产生的关税、增值税由供应链公司垫付，公司一般于次月将税费支付至供应链公司账户	公司自行报关并申报纳税
货物运输	产品进口报关完成后，供应链公司将产品配送至公司指定地点	公司安排第三方物流公司将货物从香港运送至境内

货款支付	公司按照与境外供应商确定的信用政策，先将货款（人民币）支付给供应链公司，供应链公司的合作方将货款（外币）支付给境外供应商	公司直接与境外供应商结算货款（外币）

2、采购价格是否公允，是否存在通过供应链公司代垫成本、利益输送的情形

公司的境外采购由公司与境外供应商独立协商，按照产品型号、采购量、参考市场行情确定采购价格。

供应链公司不参与公司与境外供应商的谈判协商定价，只提供货物进口过程中的进口报关、物流配送、付款等代理服务，公司按照货值的 0.20%支付代理费，符合行业普遍做法，不存在通过供应链公司为发行人代垫成本、利益输送的情形。

三、补充客供料合作情况。根据申请文件，发行人原材料采购以自主采购为主，亦存在少数客供料合作情形。请发行人：说明客供料的具体情形，由客户直接提供原材料还是指定供应商后由发行人采购，涉及的具体产品和原材料、相关业务背景、各期供料金额及占比，并说明交易价格的公允性，采用总额法还是净额法核算收入，会计处理是否符合《企业会计准则》

报告期内，发行人原材料采购以公司自主向供应商采购为主，少数情况下，公司与部分品牌客户采取客供料模式进行合作。根据客户不同产品需求，客户提供 IC 等原材料，公司负责采购其他电子料及组装料；报告期存在客供原材料的客户主要为海外 ODM 客户，客供原材料进口委托供应链公司进行，报关进口、物流配送方式与自采的原材料相同。

1、报告期内客供料交易情况如下：

客供料客户	合作类型	主要产品名称	年度	原材料名称	数量（万台）	单价（美元/台）	客供金额（万美元）	该类物料年度采购占比	业务背景
Bluebird Inc	直接提供	智慧零售终端 PCBA	2021 年度	IC 类	1.96	17.98	35.25	1.70%	（1）能够以更低的价格采购到 LTE 模块；
				电子元器件	1.20	0.36	0.43	0.13%	
				结构件	0.21	0.10	0.02	0.00%	
			2020 年度	IC 类	0.65	10.43	6.78	0.58%	

			2019 年度	IC 类	0.30	18.07	5.42	0.52%	（2）在部分材料国内短缺时，自行提供其所需材料
Medion AG	直接提供	消费电子类平板电脑	2021 年度	IC 类	0.51	1.65	0.84	0.04%	提供德国 4G 电话卡
Partner Tech Corp.	直接提供	智慧零售终端成品	2021 年度	IC 类	0.06	20.17	1.21	0.06%	INTEL 指定授权商，自行采购芯片
				其他	0.06	32.17	1.93	0.48%	
			2020 年度	IC 类	0.06	20.67	1.24	0.11%	
				其他	0.06	33.00	1.98	0.63%	
			2019 年度	IC 类	0.13	21.31	2.77	0.27%	
				其他	0.13	33.92	4.41	1.95%	
Steliau Technology	直接提供	工业控制终端成品	2021 年度	LCD 显示与触控模组	0.27	65.78	17.76	1.73%	AUO 欧洲的指定代理商，能以更低的价格采购显示屏
			2020 年度		0.27	58.00	15.66	2.67%	
			2019 年度		0.03	64.00	1.92	0.44%	
Thirdwave Corporation	直接提供	消费类电子平板电脑	2020 年度	LCD 显示与触控模组	1.05	38.36	40.28	6.86%	指定原材料，发行人无授权，由该客户自行采购
			2019 年度		0.32	59.00	18.88	4.37%	
三信电气香港有限公司	直接提供	智慧零售终端成品	2021 年度	IC 类	0.08	0.25	0.02	0.00%	指定的厂商和材料型号无法在境内采购，自行提供所需物料
				电池与电源适配器	0.03	4.33	0.13	0.06%	
				电子元器件	0.05	1.00	0.05	0.01%	
				结构件	0.05	1.60	0.08	0.01%	

报告期内，客供料模式下均由客户直接提供物料给发行人，客户客供物料金额占对应产品生产成本比重总体较低。

2、交易价格公允性说明

客户客供的原材料以及加工的产成品由双方协商定价，实际结算时，原材料的价值在产成品售价中抵减，按净额结算，公司所生产产品的实际成本和售价均不包括客户提供材料部分的价值。

公司向上述客户销售的定价与其他客户一致，均为产品成本加上境内运费等，考虑一定的利润率进行定价，产品交易价格公允。

3、会计处理

由于公司对客户提供材料实际以零价格计价，公司作为生产加工方不承担客户提供原材料价格波动风险，最终产品的销售定价亦不包括此部分材料成本，相应应收账款金额也不包括此部分材料价值，即公司产品售价按照不含客户提供材料的金额确认收入，按净额法确认收入、成本符合《企业会计准则》、《首发业务若干问题解答》的规定。

四、请保荐机构、申报会计师核查上述事项，说明核查范围、核查程序、核查结论，并发表明确意见

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师履行了以下核查程序：

1、了解发行人对采购与付款循环、生产与仓储循环内部控制制度，评价控制的设计是否合理，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、结合公司具体业务流程，了解产品成本的核算流程和方法，直接材料、直接人工、制造费用的归集和分配方法，产品成本结转方法；

3、获取并复核公司报告期产品成本明细表，分析各期主要产品成本构成，检查直接材料、直接人工及制造费用的计算和分配是否正确，分析报告期各期变动的原因；

4、通过敏感性分析验证主要原材料价格波动对发行人经营业绩的影响；结合公司产品定价机制分析上游原材料价格变化对下游产品价格的影响，核实销售合同中是否约定材料价格波动的调价机制；访谈发行人管理层对原材料价格波动所制定的价格传导机制和具体应对措施；

5、获取券商研究所相关行业的研究报告、电子产品的行业价格指数、上游原材料行业内上市公司招股书及年度报告、同行业可比公司招股书披露的采购价格等公开信息，与公司主要原材料的采购价格对比分析变动趋势是否一致；

6、对报告期内主要供应商进行访谈，了解与发行人的交易情况、产品的定价依据以及价格的公允性、是否存在关联关系以及利益输送的情况；

7、核查发行人主要股东、董事（不含独立董事）、监事、高级管理人员、核心员工报告期内 5 万元以上的银行流水，确认主要供应商与发行人上述人员不存在异常资金往来；

8、获取基础核算数据及产品的 BOM，计算主要原材料采购耗用比、单位产

品耗用率、损耗率等情况，并核实变动原因；梳理主要原材料采购、领用数量、产量、销售的匹配关系；

9、访谈发行人管理层，了解与供应链公司合作的业务背景，通过供应链公司进行采购的业务流程及结算方式；

10、访谈发行人管理层，了解客供料的业务背景，物料供应方式，以及结算方式和会计处理；

11、将客供料模式下的交易价格与同类或近似物料、产品的采购价或销售价进行对比分析。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、公司直接材料成本占主营业务成本的比例在 90%以上，为主营业务成本的主要构成部分，主要原材料价格变化对发行人产品成本及毛利率存在一定的影响，公司建立了相应的价格传导机制和应对措施，以降低原材料价格波动的影响；

2、报告期公司采购 IC 类、LCD 显示与触控模组等原材料的价格与市场公开价格、同行业可比公司采购价格的变动趋势较为一致；

3、如果未来主要原材料的价格持续或短期内大幅上涨，公司的生产成本将显著增加，公司存在毛利率大幅下降、利润大幅下滑的风险，对公司的经营业绩会造成不利影响；另一方面，公司对原材料价格波动制定了必要的价格传导机制和具体应对措施，尽可能降低原材料价格波动的影响；随着全球疫情的有效控制，部分原材料供给紧张关系放缓，市场采购价格也有所回调，原材料价上涨对公司的不利影响在逐步改善；

4、报告期各期各产品的采购耗用比、单位成本耗用较为稳定，报告期内原材料采购、领用数量、产量和销量可匹配，未见明显异常；

5、公司的境外供应商主要为知名的主芯片套片、存储芯片等芯片原厂或其代理分销商，供应链公司专业从事代理进出口服务业务，在跨境物流配送、跨境支付结算、进出口报关及纳税申报等方面更加精通，因此公司委托专业的供应链公司全权代理进口采购事务，操作更为便利经济，公司通过供应链公司报关采购及结算方式符合行业普遍做法；

6、供应链公司报关采购与自行报关的区别具体体现在货物的进出口报关环

节、关税及增值税的申报缴纳、货物的运输配送、货款的支付方式等存在差异；公司按照跟供应商的采购价格支付货款，按照市场的普遍的费用率支付供应链服务费，采购价格及供应链服务费定价公允，不存在通过供应链公司代垫成本、利益输送的情形；

7、客供料模式下，公司与该类客户的交易价格公允，采用净额法核算收入，符合《企业会计准则》、《首发业务若干问题解答》的规定。

问题 8.期后业绩下滑的原因及恢复情况

发行人 2022 年第一季度审阅报告显示，2022 年第一季度实现净利润 16.11 万元，同比下降 84.2%；营业收入为 6,754.17，同比下降 0.82%；经营活动现金净流量为-509.55 万元。

请发行人：（1）参照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》“1-15 经营业绩大幅下滑”的要求，分析说明发行人营业收入未发生大幅下滑的背景下，净利润和经营活动现金净流量大幅下滑的主要情况。（2）说明发行人的业绩变化趋势与同行业可比公司是否一致，如不一致，请说明具体原因。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项，说明核查范围、核查程序、核查结论，并发表明确意见。

【回复】

一、参照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》“1-15 经营业绩大幅下滑”的要求，分析说明发行人营业收入未发生大幅下滑的背景下，净利润和经营活动现金净流量大幅下滑的主要情况。

（一）公司期后经营情况

1、公司 2022 年一季度业绩情况

公司 2022 年一季度实现收入 6,754.17 万元、净利润 16.11 万元及扣除非经常性损益后的净利润-30.93 万元，较 2021 年同期分别下降 56.13 万元、85.87 万

元及-107.46 万元。具体变动如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年 1-3 月	变动	变动率
一、营业收入	6,754.17	6,810.30	-56.13	-0.82%
减：营业成本	5,255.25	5,411.88	-156.63	-2.89%
税金及附加	26.51	10.22	16.28	159.26%
销售费用	353.66	403.91	-50.25	-12.44%
管理费用	342.41	254.54	87.88	34.53%
研发费用	832.09	643.63	188.46	29.28%
财务费用	96.50	72.10	24.40	33.83%
加：其他收益	70.30	30.58	39.72	129.88%
投资收益（损失以“-”号填列）	1.21	10.77	-9.56	-88.80%
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	1.91	-	1.91	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	55.72	42.24	13.49	31.93%
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-74.55	-75.97	1.42	-1.87%
资产处置收益（损失以“-”号填列）	-	-	-	-
二、营业利润	-97.66	21.63	-119.29	-551.57%
加：营业外收入	-	4.98	-4.98	-100.00%
减：营业外支出	0.38	0.77	-0.40	-51.44%
三、利润总额	-98.04	25.83	-123.87	-479.52%
减：所得税费用	-114.15	-76.15	-37.99	49.89%
四、净利润	16.11	101.98	-85.87	-84.20%

公司 2022 年一季度业绩低于公司预期，主要由于：

（1）销售收入不及预期

2022 年以来，国内新冠疫情出现反复，为了快速抑制疫情扩展与传播，深圳地区采取暂时性的停工停产等措施，公司的采购和生产活动在短期内受到了一定程度的影响，部分订单交付延迟。2022 年一季度，公司对 Thirdwave 等主要客户销售收入有所下滑。后续随着疫情形势的好转，公司积极的复工复产，采购与生产经营活动已恢复正常。

2022 年一季度，受欧洲地区冲突及当地通货膨胀等因素影响，公司自主品牌 LincPlus 产品的销售收入及毛利率均大幅降低，对公司毛利贡献同比降低 440.74 万元。

（2）公司研发费用等费用大幅提升

报告期内，公司销售收入分别为 28,602.71 万元、31,702.79 万元和 43,998.54 万元，增长较快。截至 2021 年 12 月 31 日，公司在手订单为 20,352.21 万元，较 2020 年 12 月 31 日订单增加 7,339.49 万元，增长比例为 56.40%。

1）研发费用变动分析

2022 年一季度，公司研发费用为 832.09 万元，较 2021 年同期增长 188.46 万元，涨幅为 29.28%。具体如下：

单位；万元

项目	2022 年度一季度	2021 年度一季度	变动
员工薪酬	641.63	463.24	178.38
材料费用	32.61	55.03	-22.42
折旧及摊销	26.33	7.27	19.06
检测费	35.36	51.46	-16.10
技术服务费	15.71	9.38	6.33
专利授权费	3.72	4.26	-0.54
房租水电及管理费	8.07	6.50	1.57
使用权资产累计折旧	41.72	41.44	0.28
平台授权费	21.10	-	21.10
其他	5.85	5.05	0.79
合计	**832.09**	**643.63**	**188.46**

公司研发费用的增长主要来自于研发员工薪酬的增长。

基于对未来市场的预期，公司加大了研发团队、管理团队的储备。研发人员从 2021 年一季度的月均 88 人增长至 103 人，涨幅达 16.23%，具体如下表所示：

月份	2022 年度一季度	2021 年度一季度	变动
1 月	100	91	9
2 月	102	87	15
3 月	106	87	19
平均人数	**103**	**88**	14
研发人工（万元）	**641.63**	**463.24**	**178.38**
研发费用（万元）	**832.09**	**643.63**	**188.46**

公司 2022 年度一季度研发费用中人工费用较 2021 年同期增加 178.38 万元，主要由于研发人员数量的大幅上升及提高了研发人员工资待遇所致。

2）管理费用变动分析

2022 年一季度，公司管理费用为 342.41 万元，较 2021 年同期增长 87.88 万元，涨幅为 34.53%。具体如下：

单位；万元

项目	2022 年度一季度	2021 年度一季度	变动
职工薪酬	202.90	155.85	47.05
房租、物管及水电费	6.21	4.01	2.20
折旧及摊销	7.45	1.89	5.56
装修费	4.56	2.43	2.13
办公费	28.87	13.34	15.54
差旅&交通费	11.46	13.97	-2.50
业务招待费	15.95	12.41	3.54
中介服务费	41.52	25.51	16.01
使用权累计折旧	17.60	22.55	-4.95
其他	5.90	2.59	3.30
合计	**342.41**	**254.54**	**87.88**

公司管理费用的增长主要由于：①公司扩充了管理团队及提升了员工薪酬待遇，2022 年一季度月均管理人员自 28 人上升至 31 人，导致管理费用职工薪酬上升了 47.05 万元；②公司筹备北交所 IPO 上市，2022 年一季度发生的中介服务费、办公费同期增长 31.55 万元。

综上，公司 2022 年一季度净利润同比下滑主要由于：①基于 2021 年在手订单及在研项目，公司预计 2022 年公司业务情况较好，研发队伍规模较去年同期扩充较快，管理人员数量也有所增加，导致研发费用、管理费用同期有所增长；②由于疫情、欧洲地区局势影响，公司销售收入并未如预期增长。以上因素综合导致公司在销售收入基本持平的情况下，研发费用等费用大幅提升，进而导致 2022 年一季度净利润的下滑。

2、公司 2022 年半年度业绩情况

大华会计师事务所(特殊普通合伙) 对公司 2022 年半年度财务报告进行审阅，并出具了大华核字[2022]0011752 号《审阅报告》。以下财务数据，为经审阅的财务数据。

公司 2022 年半年度实现收入 20,893.24 万元、净利润 1,510.43 万元及扣除非经常性损益后的净利润 1,425.55 万元，分别较 2021 年同期增长 437.54 万元、211.70 万元及 215.29 万元，涨幅为分别为 2.14%、16.30%和 17.79%。

2022 年上半年营业收入、净利润、扣非后净利润较 2021 年同期均实现了增长，2022 年上半年业绩下滑趋势已经扭转。

1）公司主要财务数据如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月
营业收入	20,893.24	20,455.70
营业利润	1,497.22	1,305.43
利润总额	1,504.91	1,310.22
归属于母公司所有者的净利润	1,510.43	1,298.73
扣除非经常性损益后的归属于母公司所有者的净利润	1,425.55	1,210.25

2）公司 2022 年 1-6 月利润表

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月	变动	变动率
一、营业收入	**20,893.24**	**20,455.70**	**437.54**	**2.14%**
减：营业成本	16,127.38	16,202.53	-75.15	-0.46%
税金及附加	94.99	48.98	46.01	93.93%
销售费用	671.11	756.54	-85.43	-11.29%
管理费用	673.95	571.53	102.42	17.92%
研发费用	1,703.52	1,435.56	267.96	18.67%
财务费用	121.27	159.65	-38.38	-24.04%
加：其他收益	129.90	118.71	11.19	9.43%
投资收益（损失以“-”号填列）	7.08	16.10	-9.02	-56.02%
公允价值变动收益（损失以“-”号填列）	3.39	-	3.39	-
信用减值损失（损失以“-”号填列）	-32.58	22.77	-55.36	-243.08%
资产减值损失（损失以“-”号填列）	-111.60	-133.06	21.46	-16.13%
二、营业利润	**1,497.22**	**1,305.43**	**191.78**	**14.69%**
加：营业外收入	8.60	5.56	3.04	54.86%
减：营业外支出	0.91	0.77	0.14	18.28%
三、利润总额	**1,504.91**	**1,310.22**	**194.69**	**14.86%**

减：所得税费用	-5.52	11.49	-17.01	-148.02%
四、净利润	**1,510.43**	**1,298.73**	**211.70**	**16.30%**

①营业收入情况

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月		2021 年 1-6 月	
	金额	占比	金额	占比
主营业务收入	20,755.93	99.34%	20,218.51	98.84%
其他业务收入	137.31	0.66%	237.19	1.16%
合计	**20,893.24**	**100.00%**	**20,455.70**	**100.00%**

2022 年 1-6 月，公司的主营业务收入为 20,755.93 万元，占营业收入比例为 99.34%，为公司营业收入的主要来源。

②主营业务收入情况

从产品结构上看，2022 上半年主营业务收入按照产品类别分类及与 2021 年同期对比情况如下：

单位：万元

产品大类	产品小类	2022 年 1-6 月		2021 年 1-6 月	
		金额	占比	金额	占比
消费电子类	笔记本电脑	6,067.04	29.23%	4,556.34	22.54%
	平板电脑	4,056.29	19.54%	5,524.06	27.32%
	云存储终端	373.83	1.80%	-	-
	小计	**10,497.16**	**50.57%**	**10,080.39**	**49.86%**
商用 IoT 类	网络及视频会议终端	3,570.98	17.20%	2,721.16	13.46%
	智慧零售终端	2,030.75	9.78%	3,507.24	17.35%
	工业控制终端	2,063.61	9.95%	939.51	4.65%
	智慧安防终端	431.28	2.08%	237.34	1.17%
	小计	**8,096.62**	**39.01%**	**7,405.24**	**36.63%**
其他类		2,162.15	10.42%	2,732.88	13.51%
合计		**20,755.93**	**100.00%**	**20,218.51**	**100.00%**

2022 年 1-6 月，公司笔记本电脑销售收入较 2021 年同期有所增长，主要由于公司向 Thirdwave 销售的笔记本电脑收入同比增长 3,534.02 万元，与此同时，公司自主品牌 LincPlus 销售同比降低 1,913.67 万元。

2022 年 1-6 月，公司平板电脑销售收入较 2021 年同期有所降低，主要由于

公司向 Foryou Digital 销售的平板电脑收入同比降低 1,958.32 万元。

2022 年 1-6 月，公司网络及视频会议终端销售收入有所增长，主要来自于公司向新视云销售的智能法庭终端的增长，同比增长为 849.82 万元。

2022 年 1-6 月，公司智慧零售终端销售收入下降 1,476.49 万元，主要由于向 Bluebird Inc、Social Mobile 销售收入同期分别下降 466.03 万元、762.97 万元。

2022 年 1-6 月，公司工业控制终端的销售增长，主要来自于向 Flir Belgium BVBA、Steliau Technology 的销售收入增长，分别增长 365.04 万元、559.19 万元。

③产品毛利率分析

从产品结构上看，2022 上半年主营业务收入按照产品类别分类及与 2021 年同期对比情况如下：

单位：万元

产品大类	产品小类	2022 年 1-6 月		2021 年 1-6 月	
		金额	毛利率	金额	毛利率
消费电子类	笔记本电脑	6,067.04	18.49%	4,556.34	26.78%
	平板电脑	4,056.29	15.67%	5,524.06	11.46%
	云存储终端	373.83	13.68%	-	-
	小计	**10,497.16**	**17.23%**	**10,080.39**	**18.39%**
商用 IoT 类	网络及视频会议终端	3,570.98	27.68%	2,721.16	25.44%
	智慧零售终端	2,030.75	27.02%	3,507.24	21.53%
	工业控制终端	2,063.61	38.13%	939.51	26.54%
	智慧安防终端	431.28	34.38%	237.34	28.71%
	小计	**8,096.62**	**30.53%**	**7,405.24**	**23.83%**
其他类		2,162.15	18.51%	2,732.88	17.02%
合计		**20,755.93**	**22.55%**	**20,218.51**	**20.06%**

公司 2022 年 1-6 月，主营业务毛利率较 2021 年同期提升 2.49%，主要由于商用 IoT 类产品毛利率提升。分产品毛利率波动如下：

笔记本电脑毛利率有所下降，主要由于受欧洲通货膨胀及地区冲突影响，公司自主品牌 LincPlus 产品销售 2022 年 1-6 月销售金额同比大幅下滑，自 2021 年 1-6 月的 2,371.16 万元下降至 457.49 万元，产品毛利率也自 46.31%下降至 28.66%，导致了笔记本产品毛利率有所下降。

平板电脑毛利率提升，一方面由于原材料，比如 LCD 屏幕等采购价格下降，导致对 Foryou Digital 等客户销售毛利率有所提升，另一方面新增主要客户 Medion AG 毛利率相对较高所致。

网络及视频会议终端 2022 年 1-6 月毛利率与 2021 年同期基本持平。智慧零售终端毛利率提升，主要由于产品生产成本减低，及人民币对美元贬值导致毛利率有所提升；工业控制终端 2022 年毛利率提升，主要由于对 Steliau Technology 产品销售毛利率较高，2022 年 1-6 月销售占比为 27.08%，2021 年同期无销售。智慧安防终端 2022 年 1-6 月毛利率提升，主要由于客户 Vimar SpA 毛利率相对较高，2021 年同期无销售。

④费用变动分析

报告期内，公司销售费用、管理费用、研发费用及财务费用变动情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月	变动	变动率
销售费用	671.11	756.54	-85.43	-11.29%
管理费用	673.95	571.53	102.42	17.92%
研发费用	1,703.52	1,435.56	267.96	18.67%
财务费用	121.27	159.65	-38.38	-24.04%

公司 2022 年 1-6 月销售费用同比下降 85.43 万元，主要由于 2022 年上半年公司 OBM 亚马逊电商业务销售收入同期下滑较多，对应支付的亚马逊佣金降低。

管理费用上升 102.42 万元，主要由于管理人员规模扩大及工资标准提升，导致管理费用职工薪酬支出增加 89.02 万元所致。

公司研发费用的增长主要来自于研发员工薪酬的增长。公司 2022 年 1-6 月研发费用中人工费用较 2021 年同期增加 332.61 万元，主要由于研发人员数量的大幅上升及提高了研发人员工资待遇导致。

综上，公司 2022 年 1-6 月实现销售收入 20,893.24 万元，同期增长 2.14%。净利润为 1,510.43 万元，同期增长 16.30%，扣除非经常损益后净利润为 1,425.55 万元，同比增长 17.79%。公司 2022 年业绩下滑趋势已经扭转。

（二）《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》“1-15 经营业绩大幅下滑”的相关要求

1、经营能力或经营环境是否发生变化，如发生变化应关注具体原因，变化的时间节点、趋势方向及具体影响程度

（1）公司期后经营情况

2022 年度一季度，公司业绩下滑主要由于疫情、地区冲突等不可抗力因素导致公司业绩未能如期增长，与此同时，公司扩充研发团队导致研发人工等费用同期大幅增加所致。公司经营能力未发生重大不利变化。

从经营环境来看，2022 年 3 月深圳疫情逐步控制之后，公司稳步推进复工复产，二季度已经恢复至 2021 年同期水平，影响公司经营环境的不利因素基本消除。

2022 年上半年，公司实现销售收入 20,893.24 万元，较 2021 年同期上升 437.54 万元。从产品结构上看，公司笔记本电脑、网络及视频会议终端产品收入增长较高，主要由于对 Thirdwave、新视云等客户的销售的增长。

从客户结构上，公司 2022 年上半年新增客户主要有 Medion AG 等，上半年实现销售收入 1,406.17 万元，拉动了公司业绩的增长。

2022 年 1-6 月，公司持续不断加大研发投入，新增在研项目 5 项，截至本回复报告签署日，公司主要在研项目 12 项。公司持续不断的加大产品研发投入，为公司业绩发展提供了基础。

报告期期后，公司董事、监事、高级管理人员和核心技术人员未发生重大变更。公司各组织部门分工协作，根据公司业务发展情况扩充了研发团队、管理团队，部门职能未发生重大调整。

综上，报告期期后，公司经营能力未发生重大变化。

（2）产业政策

公司研发、设计、生产和销售的智能终端产品，符合《中国制造 2025》《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》《战略性新兴产业分类（2018）》等政策

支持，是国家鼓励发展的行业之一。近年来，政府出台了一系列政策，积极推动智能终端产品行业的发展，为智能终端产品的发展提供了良好的政策环境。

在万物互联的时代背景下，信息技术改造的步伐日益加快。智能终端作为支撑物联网数据分析落地的关键组成要素，是物联网和人工智能的重要载体，正加速渗透零售、办公、教育、安防等行业，智能终端产业将迎来快速发展的机遇。近年来，国家陆续颁布《工业和信息化部办公厅关于深入推进移动物联网全面发展的通知》《工业和信息化部关于推动 5G 加快发展的通知》及《“十三五”国家战略性新兴产业发展规划》等一系列指导文件，为智能终端行业的发展提供了有力的政策支持。

综上，报告期期后，国家或者地方产业政策整体上有利于智能终端行业的发展与增长，产业政策未发生重大变更。

（3）市场供求趋势

1）公司下游市场情况

公司产品类别主要分为消费电子类、商用 IOT 类。消费电子类下游应用主要为办公、娱乐、学习等，下游客户主要为以上领域的品牌客户、个人用户等；商用 IOT 类产品主要下游包含视频会议、网络传输、IT 办公、工业控制、安防等诸多细分应用领域，下游客户不仅包含品牌商客户，还包含相应产品的制造商、集成商。

IoT、5G、云计算等新兴技术应用的发展，将持续推动智能终端需求持续爆发。消费电子产品方面，5G 技术、功能智能化和集成化等不断发展，让消费者对笔记本电脑、平板电脑等传统智能硬件的要求越来越高，也促使智能硬件的迭代速度加快，从而带动传统智能终端的替换，迎来新的市场增长点。IoT 终端方面，云计算、大数据与人工智能等技术应用升级推动着 IoT 和数字化时代的到来，IoT 终端产品广泛应用于消费电子、智慧零售、智能安防、智慧医疗等领域，渗透到人们生活的各个领域，促使人们加深对智能终端产品和数字化生活方式的依赖，也促进了各类智能终端产品的更新迭代。未来 IoT 技术的不断普及将从局部应用扩展到全流程、全行业、全领域的应用，智能终端产品的应用范围不断扩大，

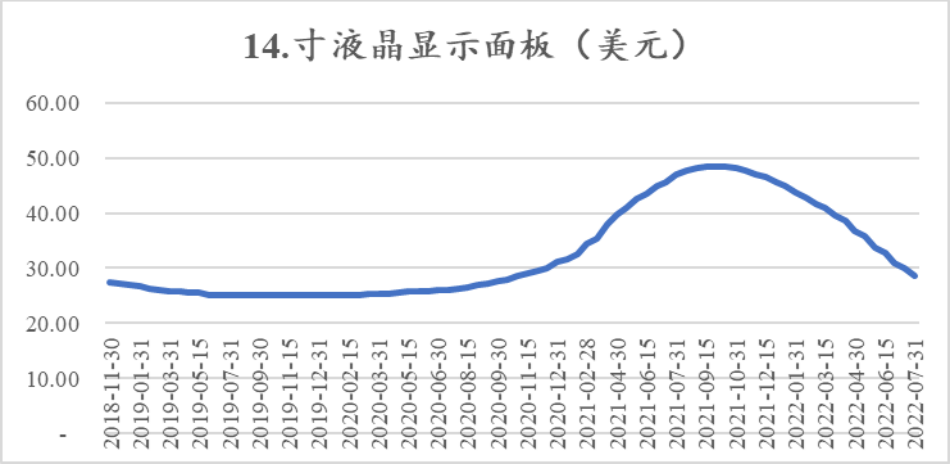
行业前景日益广阔。

从下游领域上看，公司消费电子类产品、商用 IoT 产品短期来看虽然会受到宏观经济波动的影响，长期来看，伴随着信息技术的进步及产品智能化、专业化、轻量化的发展趋势，消费电子类及商用 IoT 产品均面临着良好的发展前景。

2）公司上游采购情况

公司采购的主要原材料包括 IC 类、LCD 显示与触控模组、PCBA 主板与通讯模块、结构件以及电子元器件等。报告期内，公司大部分原材料出现了不同幅度的价格上涨，导致公司原材料采购成本大幅上升，进而提升了公司产品生产成本。另外，受物联网、车联网行业的快速发展带来的芯片需求提升，及疫情等因素限制了芯片产能供应，国内外芯片供应紧张，价格大幅上升，甚至部分 IC 出现断供情况，对公司正常生产经营、客户订单交付带来不利影响。

2022 年以来，随着全球供应链的恢复及新增产能的释放，部分原材料供求紧张情况缓解，市场采购价格也有所回调，原材料价上涨对公司的不利影响在逐步改善。以公司采购的主要原材料 LCD 显示屏为例，2022 年采购价格出现的较大幅度的下滑，具体如下图所示：



资料来源：Choice 数据库

从上图可知，14 寸液晶显示面板价格 2019 年价格相对平稳，2020 年下半年开始明显上涨，2021 上半年价格处于高位，2021 年下半年开始有所下滑。截至 2022 年 7 月份，14 寸液晶显示面板价格已经回落至 2020 年期初水平。

综上所述，公司经营能力及经营环境未发生重大不利变化。

2、发行人正在采取或拟采取的改善措施及预计效果，结合前瞻性信息或经审核的盈利预测（如有）情况，判断经营业绩下滑趋势是否已扭转，是否仍存在对经营业绩产生重大不利影响的事项

（1）发行人正在采取或拟采取的改善措施及预计效果

1）公司积极应对新冠疫情带来的冲击

公司总部位于深圳市南山区，新无界工厂位于深圳市光明区。2022 年以来，公司及工厂附近片区有零星疫情爆发，公司生产及供应链受到了一定的影响。2022 年 3 月中旬开始，深圳市开始施行一周左右的封闭管理，公司也相应停工停产。深圳陆续放开疫情管控后，公司积极复工复产。

2022 年以来，公司通过合理安排生产计划、不断优化产品的生产流程、工艺，提升生产的弹性，通过多种方式综合提升公司产能、产量，确保产品的如期交付。

公司在严格执行国家、深圳市及所在地区的疫情管控措施的同时，根据公司情况，制定了疫情应对的预案。公司严格控制工厂及办公场所的非必要的人员流动、多种方式提升远程办公效率、积极与客户沟通协调，最大限度的降低疫情对公司正常生产经营的影响。2022 年二季度以来，公司生产、销售已经超过 2021 年同期水平。

2）加大客户开拓

报告期内，公司销售收入及在手订单稳步增长，说明了公司具有较好的销售拓展能力。2022 年一季度，公司自主品牌 LincPlus 相关业务及 Thirdwave、Bulebird 等客户销售收入均出现一定幅度的同比下降，但与此同时，公司新项目量产供货，对 Medion、Foryou Digital、深信服、新视云等客户销售收入有一定幅度的增长。综合来看，公司 2022 年一季度销售收入与 2021 年同期基本持平。

公司经过多年积累，在消费电子、商用 IoT 设备领域具有一定的知名度。报告期以来，公司不断提升自身研发设计及生产交付能力，销售收入实现较大增长。截至 2022 年 3 月末，公司在手订单为 22,799.72 万元，较 2021 年底增长 2,447.50 万元。

3）加大研发投入，提升核心竞争力

持续的研发投入是公司保持技术领先的前提。报告期内，公司研发费用分别为 2,405.37 万元、2,459.98 万元和 3,107.16 万元，增长较快。报告期各期末，公司研发人员数量持续增长，分别为 77 人、89 人、97 人。公司已经建立了完善的研发管理体系，研发队伍不断扩大，为公司业务开拓、收入增长提供了坚实的保障。

2022 年以来，公司新增基于 RK3588S、MT8797、ADL 平台的平板电脑、视频会议系统等产品的研发，使得公司紧跟行业最新的技术应用，保持产品竞争力。

（2）结合前瞻性信息或经审核的盈利预测（如有）情况，判断经营业绩下滑趋势是否已扭转，是否仍存在对经营业绩产生重大不利影响的事项

2022 年一季度、二季度主要经营情况及同期对比情况如下：

单位：万元

项目	一季度业绩对比			二季度业绩对比		
	2022 年度	**2021 年度**	变动率	**2022 年度**	**2021 年度**	变动率
营业收入	6,754.17	6,810.30	-0.82%	14,139.07	13,645.41	3.62%
营业利润	-97.66	21.63	-551.57%	1,594.88	1,283.81	24.23%
利润总额	-98.04	25.83	-479.52%	1,602.94	1,284.39	24.80%
净利润	16.11	101.98	-84.20%	1,494.32	1,196.75	24.86%
扣除非经常性损益后的净利润	-30.93	76.53	-140.42%	1,456.48	1,133.73	28.47%

2022 年一季度由于疫情等相关因素影响，公司净利润出现下滑，扣除非经常性损益后的净利润出现亏损。2022 年二季度以来，随着深圳疫情的得到控制，公司积极复工复产、开拓客户，二季度业绩较 2021 年同期实现了增长。

从半年度业绩情况来看，2022 年 1-6 月，公司实现销售收入 20,893.24 万元，较 2021 年同期增长 2.14%，实现净利润及扣除非经常性损益后的净利润分别为 1,510.43 万元、1,425.55 万元，较 2021 年同期分别上升 16.30%、17.79%，具体如下：

项目	**2022 年 1-6 月**	**2021 年 1-6 月**	变动	变动率

营业收入	20,893.24	20,455.70	437.54	2.14%
营业利润	1,497.22	1,305.43	191.78	14.69%
利润总额	1,504.91	1,310.22	194.69	14.86%
净利润	1,510.43	1,298.73	211.70	16.30%
扣除非经常性损益后的净利润	1,425.55	1,210.25	215.29	17.79%

关于 2022 年一季度、半年度业绩分析参加本问题回复“一、参照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第 1 号》‘1-15 经营业绩大幅下滑’的要求，分析说明发行人营业收入未发生大幅下滑的背景下，净利润和经营活动现金净流量大幅下滑的主要情况。”之“（一）公司期后经营情况”的回复。

综上，发行人采取多项改善措施并取得预期效果。2022 年二季度，公司经营业绩下滑趋势已扭转，不存在对经营业绩产生重大不利影响的事项。

3、发行人所处行业是否具备强周期特征、是否存在严重产能过剩、是否呈现整体持续衰退，发行人收入、利润变动情况与同行业可比公众公司情况是否基本一致

（1）发行人所处行业是否具备强周期特征、是否存在严重产能过剩、是否呈现整体持续衰退

1）发行人所处行业是否具备强周期特征

公司的智能终端产品主要包括消费电子产品和商用 IoT 智能终端产品两大类，为众多行业应用以及个人消费提供技术和硬件支持。智能终端领域的市场需求主要受到宏观经济景气度以及居民消费水平的影响，在中国及欧美等国家和地区 GDP 持续增长的经济环境下，消费电子产品的市场需求旺盛，同时，在信息化改革不断加快的背景下，IoT 技术得到了充分的支持和发展，消费电子产品的行业应用逐渐占据重要位置，商用 IoT 智能终端市场也在 IoT 技术发展的推动下呈现持续增长的态势。

公司产品下游市场销售短期内可能受到疫情、宏观经济波动、地区不稳定等因素的影响。长期来看，随着信息技术的快速发展，应用在消费电子和商用 IOT 领域的新技术、新工艺层出不穷，刺激着上述领域各种产品持续的进行迭代、更

新，另一方面，随着全球经济的持续发展，对消费类电子、商用 IOT 设备的需求也将有所增长。

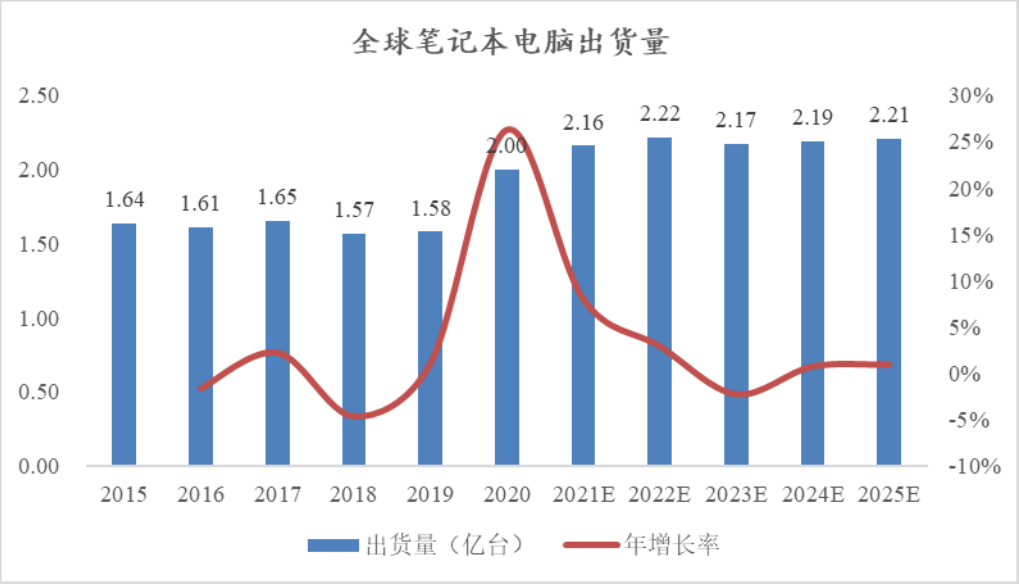
2）发行人所处行业是否存在严重产能过剩、是否呈现整体持续衰退

公司产品类型主要分为消费电子类和商用 IoT 设备两大类，消费电子主要包含笔记本电脑、平板电脑，商用 IOT 下游产品包含智慧零售终端、网络及视频会议终端、智慧安防终端等。

①消费电子行业发展概况

A、笔记本电脑市场概况

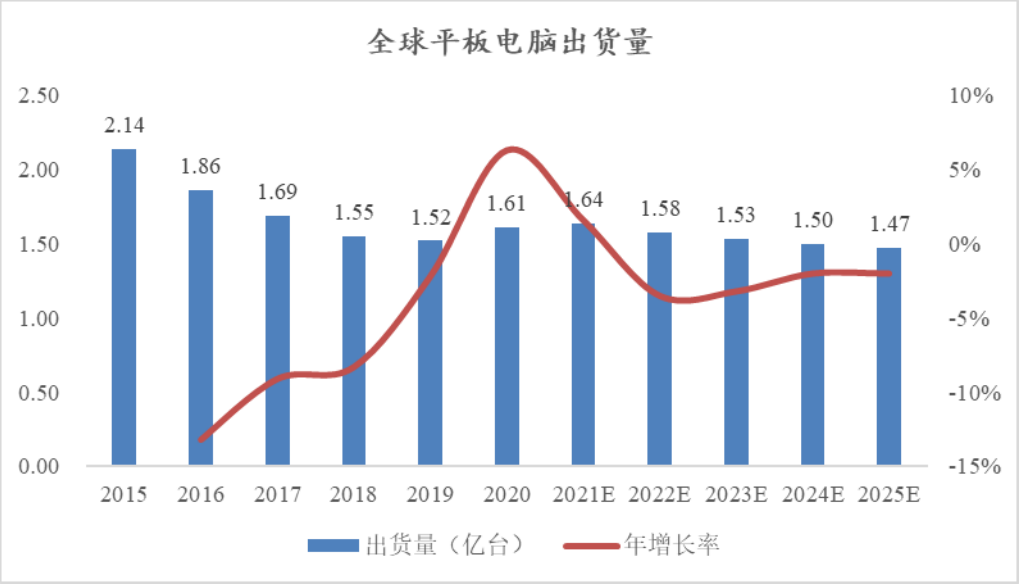
新冠肺炎疫情改变了全球笔记本电脑市场多年来出货量增长持续放缓的趋势，随着居家办公以及在线教育常态化，全球笔记本电脑出货量实现了新的增长。根据 Counterpoint 数据显示，2020 年全球笔记本电脑出货量为 2 亿台，与 2019 年相比，出货量增长了 26.30%。在 5G 时代的快速发展下，云服务逐渐普及，云端承担更多的计算功能，笔记本电脑向着更加轻薄化、智能化、专业化的方向发展。在 5G 及人工智能高速发展的推动下，万物互联将是未来的重要趋势，由于手机操作系统和交互上的局限性，笔记本电脑将会扮演更加重要的角色。根据 Counterpoint 的预测，到 2025 年全球笔记本电脑将增长至 2.21 亿台，2020-2025 年复合增长率预计为 2.02%。



数据来源：Counterpoint

B、平板电脑市场概况

2010 年平板电脑问世，进入了一段高速发展阶段，市场份额迅速增加，2015 年全球平板电脑出货量达到 2.14 亿台。此后，由于平板电脑更换周期较长，且智能手机不断发展，对平板电脑的市场需求造成一定影响，进入了调整回落阶段。受 2020 年疫情影响，全球居家办公、线上教育等活动对平板电脑的需求增长，全球平板电脑的出货量扭转连续负增长的趋势。根据 Counterpoint 数据，2020 年全球平板电脑的出货量实现 6.3%的正增长，出货量为 1.61 亿台。预计未来五年的平均出货量为 1.5 亿台。随着平板电脑从单一使用场景逐步向多元化场景加速转变，以及二合一平板电脑、专业平板电脑等细分领域平板电脑的推出，平板电脑将找到新的市场增长点。



数据来源：Counterpoint

②商用 IoT 设备行业发展概况

A、智慧零售终端

物联网技术发展、移动支付技术的普及、人工智能物体识别技术的发展及各传感器技术的涌现，都推动智慧零售终端的快速发展。零售场景的智能化升级在于利用 IoT 技术了解消费者的消费频率、消费商品以及消费者关注的热点等内容，实现经营流程数字化、智能化，提升经营效率和消费体验。

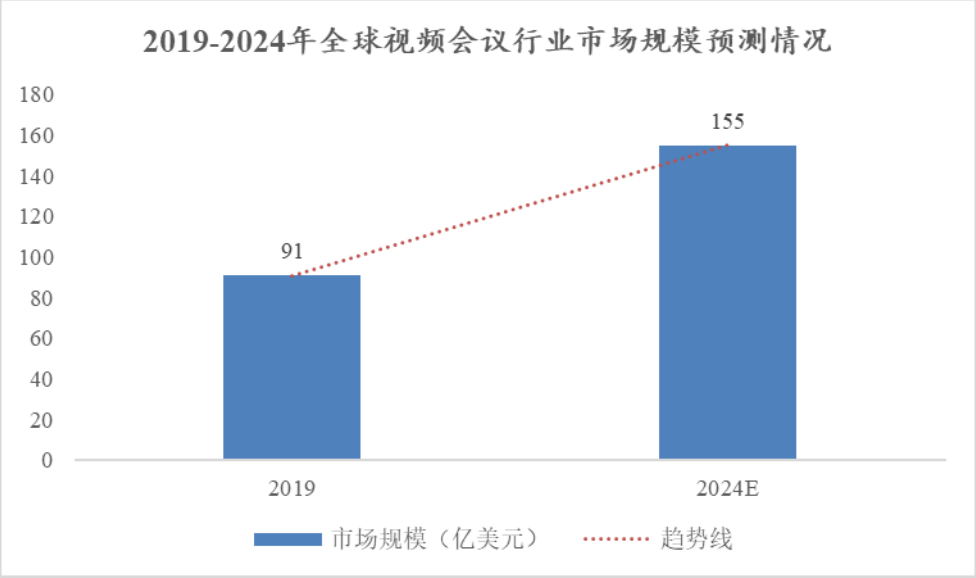
区别于传统收银机，智能商用终端基于移动互联网与云平台技术，可运行各垂直细分场景应用软件，聚合收款等销售和管理相关功能，商户降本增效的同时提升消费者支付体验。智慧零售终端的应用场景从收银逐渐拓展到点餐、排队、订单管理等方面，类型趋于多样化，如安卓收银机、智能金融 POS 机、无人自助收银机等智能设备在连锁商超中逐渐普及。安卓收银机指搭载 Android 系统、不可移动的 POS 终端，包括台式和立式两类。

全球安卓收银机出货量自 2016 年至 2019 年保持较快增长速度，2020 年受疫情冲击出货量减少至 135 万台，同比下降 30.3%。随着疫情的逐步控制，各类商业场景的复苏将重新提升安卓收银机的需求，预计 2023 年出货量将达到 329 万台。此外，目前 Windows 系统收银机仍占据海外市场的主流市场，未来随着中国厂商出海步伐加快，海外市场的传统收银机有望进一步被安卓收银机所替换。

资料来源：艾瑞咨询

B、网络及视频会议终端

在全球化不断深化、IoT 技术视频会议发展、视频会议产品成本降低的背景下，全球视频会议终端市场规模持续增长。经济全球化的常态化发展使企业将工作场地转移至最有利于企业获得资源以及相关支持性政策的世界各地，为促进各工作场地员工之间的内部沟通和提高企业的运作效率，视频会议用户群体不断增加。预计到 2024 年，全球视频会议行业市场规模将达到 155 亿美元。



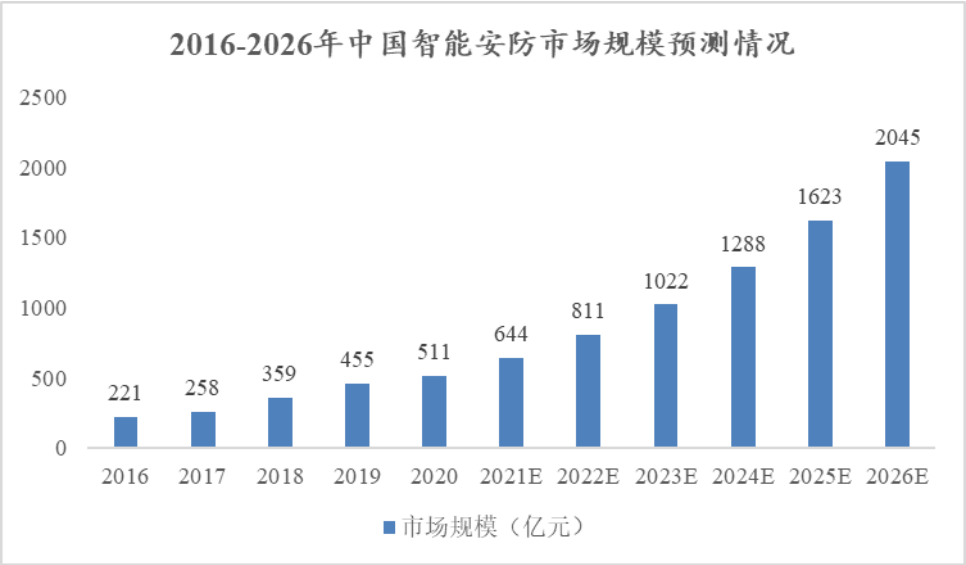
资料来源：前瞻产业研究院

在新冠疫情的影响下，我国视频会议终端加速渗透政府、金融、教育、医疗等各个行业，应用领域不断拓宽。在区域经济发展思想的指导下，政府一直重视基层的工作开展情况，视频会议将下沉到更低层级的机构和部门助力基层的发展。同时，远程会诊、在线教育、远程庭审等新型工作方式使视频会议的应用领域不断拓宽。另外，基于信息及数据安全的考虑，海外视频会议厂商的市场份额逐渐缩减，本土视频会议厂商有望迎来更多的机会。预计 2023 年中国视频会议市场规模将达 219 亿元。

资料来源：艾瑞咨询

C、智慧安防

随着我国智慧城市建设提速、物联网等新一代信息技术的提升，安防系统中以模拟信号为基础的视频监控防范系统向数字化、智能化的监控视频系统发展，系统设备向智能化、数字化、模块化和网络化的方向拓展，智慧安防成为 IoT 部署的热门领域，安防行业赛道仍有较大的市场空间。根据中安网《2020 年中国安防行业调查报告》数据显示，2020 年我国安防行业总产值为 8,510 亿元（其中安防产品总产值约为 2,600 亿元），2020 年我国智能安防渗透率为 6%。根据前瞻产业研究院数据显示，2020 年我国智能安防市场规模约为 511 亿元，预计到 2026 年，市场规模有望达 2,045 亿元。



资料来源：前瞻产业研究院

综上，发行人所处信息技术行业规模长期来看总体上涨，不属于强周期特征的行业，不存在严重产能过剩，不存在整体持续衰退的情形。

（2）发行人收入、利润变动情况与同行业可比公众公司情况是否基本一致

具体请参见本反馈问题第二问“二、说明发行人的业绩变化趋势与同行业可比公司是否一致，如不一致，请说明具体原因”之回复。

4、因不可抗力或偶发性特殊业务事项导致经营业绩下滑的，相关事项对经营业绩的不利影响是否已完全消化或基本消除。

2022 年一季度，由于疫情带来的停工、停产，导致公司订单交付延迟。深圳疫情管控措施结束之后，公司积极复工复产，公司第二季度销售收入、净利润

均实现较快增长，公司经营业绩稳步恢复并同期实现增长。2022 年 4 月以来，深圳地区尚未发布新的大面积封控管制措施，影响公司经营业绩的因素已基本消除。从全球范围来看，越来越多的国家放开疫情管控，人员恢复流动，疫情影响已经逐步消除。

2022 年二季度以来，公司生产、销售已经超过 2021 年同期水平，深圳未采取新的“封闭式管理”措施，相关事项对公司经营业绩的不利影响已基本消除。

2022 年二季度，公司实现销售收入 14,139.07 万元，较 2021 年同期增长 3.62%，实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润 1,456.48 万元，较 2021 年同期增长 28.47%。公司业绩持续下滑的趋势已经扭转，相关事项对经营业绩的不利影响已基本消除。

（三）净利润和经营活动现金净流量大幅下滑的原因

公司净利润下滑主要由于公司在销售收入未如期增长的情况下，储备研发团队导致研发费用等费用增加所致。具体见本反馈问题回复“一、（一）公司期后经营情况”。

1、公司 2022 年 1 季度经营性现金流分析

2022 年 1-3 月公司经营性现金流情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-3 月	2021 年 1-3 月	变动
将净利润调节为经营活动现金流量			
净利润	16.11	101.98	-85.87
加：信用减值损失	-55.72	-42.24	-13.49
资产减值准备	74.55	75.97	-1.42
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	65.97	39.25	26.72
使用权资产累计折旧	118.36	113.73	4.63
无形资产摊销	0.08	1.08	-1.00
长期待摊费用摊销	25.33	7.29	18.04
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-1.91	-	-1.91
财务费用（收益以“－”号填列）	102.09	63.03	39.06
投资损失（收益以“－”号填列）	-1.21	-10.77	9.56
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-114.64	-100.18	-14.46
存货的减少（增加以“－”号填列）	-1,467.43	-3,586.50	2,119.07
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	1,237.96	-2,077.11	3,315.07

经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-509.12	3,187.74	-3,696.86
经营活动产生的现金流量净额	**-509.55**	**-2,226.72**	**1,717.17**

公司 2022 年一季度经营性现金净流出为 509.55 万元，主要由于：

（1）公司受到疫情影响，订单交付延迟导致存货占用的资金增加 1,467.43 万元；

（2）公司及时支付供应商货款，应付账款降低 908.89 万元，结合预收账款、应付职工薪酬的变动，累积导致经营性应付项目降低 509.12 万元；

（3）应收账款的及时收回，导致应收账款约下降 1,372.05 万元，结合其他流动资产、预付账款的变动，累积导致经营性应收项目的减少 1,237.96 万元。

以上因素综合导致 2022 年度一季度经营活动产生的现金流量净额为负 509.55 万元，低于公司当期净利润金额。

与 2021 年一季度相比，公司经营性现金净流出同比降低 1,717.17 万元，经营性现金流同期有所优化。

2、公司 2022 年半年度经营性现金流分析

2022 年 1-6 月公司经营性现金流情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 1-6 月	2021 年 1-6 月	变动
将净利润调节为经营活动现金流量			
净利润	1,510.43	1,298.73	211.70
加：信用减值损失	32.58	-22.77	55.35
资产减值准备	111.60	133.06	-21.46
固定资产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	125.86	110.05	15.81
使用权资产累计折旧	231.07	229.43	1.64
无形资产摊销	0.93	1.90	-0.97
长期待摊费用摊销	70.49	15.29	55.20
固定资产报废损失	0.26	-	0.26
公允价值变动损失（收益以“－”号填列）	-3.39	-	-3.39
财务费用（收益以“－”号填列）	1.20	177.96	-176.76
投资损失（收益以“－”号填列）	-7.08	-16.10	9.02
递延所得税资产减少（增加以“－”号填列）	-48.81	2.99	-51.80

存货的减少（增加以“－”号填列）	1,494.56	-6,981.79	8,476.35
经营性应收项目的减少（增加以“－”号填列）	-357.04	-997.94	640.90
经营性应付项目的增加（减少以“－”号填列）	-679.54	4,952.75	-5,632.29
经营活动产生的现金流量净额	2,483.10	-1,096.43	3,579.53

公司 2022 年 1-6 月，经营活动产生的现金流量净额为 2,483.10 万元，净现金流流入主要来自于经营净利润及存货占用资金的减少。2022 年以来，原材料供应紧缺有所缓解，且原材料价格出现一定幅度的下跌，公司存货备货金额相应降低。2022 年 1-6 月公司经营活动产生的现金流量净额较 2021 年同期增加 3,579.53 万元，公司经营资金情况有较大的改善。

综上，公司 2022 年一季度经营性现金流为负主要由于存货增加占用资金增加、应付账款降低导致占用供应商款项降低所致，是临时性。2022 年度 1-6 月，公司实现经营活动产生的现金流量净额为 2,483.10 万元，高于公司上半年的净利润，经营性现金流良好。

二、说明发行人的业绩变化趋势与同行业可比公司是否一致，如不一致，请说明具体原因。

2022 年一季度，公司收入、利润情况与同行业可比公司对比情况如下：

单位：万元

公司名称	2022 年一季度收入		2022 年一季度净利润	
	金额	同比变动	金额	同比变动
环旭电子	1,395,370.25	27.61%	43,894.54	79.38%
光弘科技	107,183.94	107.36%	6,962.36	133.89%
智微智能	63,636.07	46.60%	3,889.46	41.25%
慧为智能	6,754.17	-0.82%	16.11	-86.02%

注：环旭电子、光弘科技数据来自于季度报告，智微智能数据来自于招股说明书，亿道信息处于 IPO 在审期间，尚未披露 2022 年一季度数据，未做比较。下同。

公司 2022 年一季度变动趋势与环旭电子、光弘科技、智微智能存在差异，主要由于：

（1）公司主要生产经营位于深圳，2022 年以来受到疫情影响停工停产，环旭电子总部位于上海，在上海、昆山、苏州、惠州等地设立有分子公司；光弘科技总部位于惠州，在惠州、嘉兴、北京、深圳等地设立有子公司；智微智能总部

位于深圳，在东莞、海宁、郑州等地设立有子公司。

2022 年一季度深圳地区发生多起零星疫情，及 2022 年 3 月中旬深圳采取的“封闭式管理”管控措施，对公司生产经营造成较大影响，而环旭电子、光弘科技总部及主要生产基地均不在深圳，智微智能总部虽然在深圳，但在东莞、海宁、郑州等地设立有子公司。由于主要生产基地区域不同，深圳一季度疫情对以上企业影响相对有限。

（2）根据环旭电子公开披露信息，环旭电子是电子制造服务行业的全球知名厂商，在全球电子制造服务行业排名中，2020 年营收规模第 12 位，营收年增长率和营业净利润率居行业前列，是多个业务细分领域的领导厂商，是 SiP 微小化技术的行业领导者，行业地位突出。环旭电子业绩增长，主要由于：1）需求拉动电动汽车、智能制造、新能源产业等业务高增长；2）环旭电子并购法国飞旭（FAFG）后，海外 EMS 业务半径显著扩张；3）墨西哥、台湾等新投入生产线陆续投产，订单增长较快。

根据光弘科技披露信息，在智能手机、平板电脑和网络终端产品上，光弘科技成功进入华为、小米、荣耀等全球知名品牌商和华勤技术、龙旗科技、闻泰通讯等领先 ODM 企业的供应链。在汽车电子领域，光弘科技亦成功取得了知名汽车零部件供应商法雷奥的全球供应链资质。根据公开披露信息，光弘科技业绩增长，主要得益于：1）荣耀、小米的订单需求持续增长；2）印度光弘 3 月出货量创历史新高，在印度光弘产能不断提升的基础上，越南、孟加拉光弘已于 2021 年陆续投入使用；3）导入汽车电子、智能穿戴等新项目；4）惠州二期生产基地已全面达产，产能大幅提升。

根据智微智能招股说明书披露，智微智能业绩增长主要来源于：1）物联网技术的推广和应用场景的增加推动行业需求持续增长；2）核心业务能力的提升推动公司业务边界的进一步扩大。根据智微智能招股说明书披露，本次新型冠状病毒肺炎疫情对智微智能生产经营暂不构成不利影响。2022 年 1-3 月，智微智能的营业收入、营业利润、归属于母公司所有者的净利润较上年同期呈现增长趋势，主要系下游行业需求持续增长，客户订单持续增加所致。

公司业绩未能如期增长，主要由于欧洲地区冲突等不可抗力因素影响，公司

自主品牌 LincPlus 相关产品销售 2022 年一季度较 2021 年同期下降 851.69 万元，为公司一季度收入下滑的主要原因之一。因疫情影响导致订单交付延期，公司对 Thirdwave 等主要客户的部分订单，未按计划于 2022 年 1 季度正常交付。以上导致公司 2022 年一季度营业收入未能按照预期保持增长。

公司主要产品结构、客户类型、重点销售区域等于以上主要客户存在差异，且受到了不同因素的影响，导致公司营业收入、净利润与上述客户存在一定差异。

（3）报告期内，公司营业收入持续扩大，收入年复合增长率达 24.03%。公司在手订单充足，为了满足公司未来发展需要，公司加大了研发队伍的建设与研发人员的储备。2022 年一季度月均研发人员数量较 2021 年同期大幅增加，导致 2022 年一季度研发费用较 2021 年同期上升 188.46 万元。在收入未能如期增长的情况下，公司费用提升导致公司净利润的下滑。

公司与以上主要客户研发 2022 年一季度研发投入占营业收入比例情况如下：

公司名称	2022 年一季度	2021 年一季度
环旭电子	2.78%	2.70%
光弘科技	2.50%	4.17%
智微智能	5.38%	未披露
慧为智能	12.32%	9.45%

从上表可知，与同行业可比公司相比，公司研发投入一直以来维持在较高的水平，且 2022 年一季度增长较快。环旭电子 2022 年一季度研发占比与 2021 年同期基本持平，光弘科技 2022 年一季度研发占比较 2021 年同期水平有所下滑。

公司 2022 年一季度净利润同比下滑主要由于：①基于 2021 年在手订单及在研项目，公司预计 2022 年公司业务情况较好，研发队伍规模较去年同期扩充较快，管理人员数量也有所增加，导致研发费用、管理费用同期有所增长；②由于疫情、欧洲地区局势影响，公司销售收入并未如预期增长。以上因素综合导致公司在销售收入基本持平的情况下，研发费用等费用大幅提升，进而导致 2022 年一季度净利润的下滑。

与同行业可比公司相比，在受疫情影响程度、产品结构、客户类型、销售区

域、研发投入强度等方面存在较大差异，从而导致营业收入、净利润变动趋势存在差异。

综上，公司收入及净利润变动趋势与可比公司变动趋势不一致是合理的。公司 2022 年一季度业绩下滑已经于 2022 年二季度扭转，不会对持续盈利能力构成重大不利影响，不存在影响发行条件的重大不利影响因素。

三、中介机构核查上述事项并发表明确意见

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师履行了以下核查程序：

1、获取并查阅深圳地区及国内疫情情况，了解各地的疫情管控措施，分析疫情对于公司的影响；

2、查阅了同行业可比公司季度报告，研究报告，媒体报道等，分析同行业可比公司业绩变动情况及原因；

3、访谈公司总经理、财务总监、销售负责人、生产负责人，了解深圳疫情对公司经营、销售影响情况；了解公司所处行业情况、市场竞争格局及公司采购与销售情况、新客户获取情况；

4、访谈公司总经理、研发负责人，了解公司发展规划，分析公司 2022 年一季度公司研发人员、管理人员上升的原因；

5、获取 2022 年一季度财务报表及审阅报告、销售明细表、订单台账等，了解公司 2022 年一季度业绩下滑的原因及合理性；

6、获取公司 2022 年 1-6 月财务报表及审阅报告，分析公司 2022 年二季度生产经营情况。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、公司 2022 年一季度净利润同比下滑主要由于：①基于 2021 年在手订单及在研项目，公司预计 2022 年公司业务情况较好，研发队伍规模较去年同期扩

充较快，管理人员数量也有所增加，导致研发费用、管理费用同期有所增长；②由于疫情、欧洲地区局势影响，公司销售收入并未如预期增长。以上因素综合导致公司在销售收入基本持平的情况下，研发费用等费用大幅提升，进而导致 2022 年一季度净利润的下滑。

2、2022 年度一季度经营活动产生的现金流量净额为负，主要由于订单交付延迟导致存货占用的资金增加及公司及时支付供应商货款，应付账款降低等因素所致，具有合理性。

3、与同行业可比公司相比，在受疫情影响程度、产品结构、客户类型、销售区域、研发投资强度等方面存在较大差异，从而导致营业收入、净利润变动趋势存在差异。公司收入及净利润变动趋势与可比公司变动趋势不一致是合理的。

4、公司 2022 年一季度业绩下滑趋势已经于 2022 年二季度扭转，不会对持续盈利能力构成重大不利影响，不存在影响发行条件的重大不利影响因素。

问题 9.其他财务问题

（1）销售收入季节性波动原因披露不充分。根据申请文件，发行人报告期各期第一季度实现收入占全年主营业务收入的比例分别为 32.36%、11.77%和 15.53%；第四季度实现收入占全年主营业务收入的比例分别为 28.19%、39.12%和 30.00%。请发行人：①结合下游客户需求、同行业可比公司等情况，进一步分析说明发行人收入的季节性波动原因及合理性，以及是否符合行业惯例。②补充说明报告期各期第四季度收入对应客户构成、信用期间和期后退货和回款情况，说明发行人是否存在跨期确认收入的现象，会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。

（2）销售费用率显著高于同行业平均值。根据申请文件，报告期内，发行人销售费用率分别为 4.81%、4.34%和 4.00%；同行业可比公司销售费用率平均数分别为 2.23%、1.49%和 1.19%。请发行人：①结合销售策略、地域分布、销售人员数量和薪酬变化情况等，说明销售费用与营业收入增长趋势不匹配、销售费用率远高于同行业可比公司的原因及合理性。②发行人报告期内销售佣金分别为 128.22 万元、331.93 万元和 335.68 万元；广告宣传费分别为 97.88 万元、182.69 万元和 265.48 万元，系通过亚马逊等跨境电商平台销售产生。请发行人：

说明销售佣金、广告宣传费的具体服务内容，结合报告期各期通过亚马逊电商平台实现的线上销售收入金额，说明销售佣金、广告宣传费与收入的匹配性。

（3）研发费用率逐年降低的原因。根据申请文件，报告期内，发行人研发人员分别为 77 人、89 人和 97 人，逐年增加；研发费用率分别为 8.41%、7.76%和 7.06%，逐年下降；发行人研发费用主要由人员薪酬、研发材料等项目构成。请发行人：分析说明研发人员大幅增加，但研发人员薪酬未同比例增加的原因；研发费用率逐年下降的原因及合理性。

（4）经营活动现金净流量与收入变动趋势不匹配。根据申请文件，2021 年发行人收入同比增长 38.78%，归母净利润同比增长 1.32%，经营活动产生的现金流量净额同比下降 82.28%。请发行人：结合经营性应收应付款项的变动情况、销售及采购付款情况等，量化分析净利润与经营活动产生的现金流量净额变动趋势不匹配的原因及合理性。

（5）外销汇率变动对发行人的影响。根据申请文件，发行人海外业务主要以美元报价，近年来人民币对美元的汇率波动幅度较大。报告期内发行人的财务费用以汇兑损益、利息支出为主，其中汇兑损益分别为 35.19 万元、123.63 万元和 40.48 万元。请发行人：说明报告期内财务费用中汇兑损益的计算过程及依据，结合主要结算货币对人民币的汇率变动趋势，量化分析出口收入和汇兑损益之间是否匹配，应对外汇波动风险的具体措施及有效性。

（6）人工成本与营业收入变动趋势不匹配。根据申请文件，报告期内，发行人生产成本中人工成本、平均人数呈先下降后上升的趋势。请发行人：量化分析生产成本中人工成本变动趋势与营业收入变动趋势不匹配的原因及合理性。

（7）部分客户供应商重叠。根据申请文件，发行人存在向同一主体既采购又销售，构成客户和供应商重叠的情况。请发行人：说明向同一主体既采购又销售的交易背景、交易金额、产品类型、交易定价是否公允，是否构成委托加工的情形。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见。

【回复】

一、销售收入季节性波动原因披露不充分。根据申请文件，发行人报告期各期第一季度实现收入占全年主营业务收入的比例分别为 32.36%、11.77%和 15.53%；第四季度实现收入占全年主营业务收入的比例分别为 28.19%、39.12%和 30.00%。请发行人：①结合下游客户需求、同行业可比公司等情况，进一步分析说明发行人收入的季节性波动原因及合理性，以及是否符合行业惯例。②补充说明报告期各期第四季度收入对应客户构成、信用期间和期后退货和回款情况，说明发行人是否存在跨期确认收入的现象，会计处理是否符合《企业会计准则》的规定。

（一）结合下游客户需求、同行业可比公司等情况，进一步分析说明发行人收入的季节性波动原因及合理性，以及是否符合行业惯例

报告期内，公司消费电子类产品下游客户的终端客户主要为学校、企业及广大消费者，除 2019 年因 Ditecma S.A. De C.V.于 1 月份集中出货导致第一季度占比较高外，每年第三、四季度为公司的出货旺季；公司商用 IoT 类产品下游客户的终端客户主要为学校、政府部门、体彩中心及企业等，产品交付集中在下半年。可见，公司销售收入存在一定的季节性特征，主要体现为各年度下半年的收入占比较上半年收入高，符合下游客户需求规律，具有商业合理性。

报告期各期公司与可比公司各季度收入占比情况如下：

2021 年度

单位：万元

公司名称	第一季度		第二季度		第三季度		第四季度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
智微智能	-	-	-	-	-	-	-	-
环旭电子	1,093,461.20	19.77%	1,133,866.28	20.50%	1,424,455.91	25.76%	1,878,182.09	33.96%
光弘科技	51,689.11	14.34%	67,754.17	18.80%	101,595.36	28.19%	139,323.19	38.66%
亿道信息	-	-	-	-	-	-	-	-
行业平均占比	-	17.06%	-	19.65%	-	26.98%	-	36.31%
公司	6,759.34	15.53%	12,448.11	28.60%	11,262.93	25.87%	13,059.95	30.00%

注：同行业可比公司的数据来源于其披露的定期报告或招股说明书，智微智能、亿道信息因未披露 2021 年度数据故未列示。

2020 年度

单位：万元

公司名称	第一季度		第二季度		第三季度		第四季度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
智微智能	25,247.75	13.44%	33,266.23	17.71%	62,442.27	33.24%	66,889.17	35.61%
环旭电子	761,276.88	15.96%	940,426.11	19.72%	1,246,163.52	26.13%	1,821,756.31	38.19%
光弘科技	40,643.62	17.78%	73,475.37	32.15%	63,328.16	27.71%	51,094.19	22.36%
亿道信息	17,385.37	9.49%	36,767.44	20.08%	60,494.96	33.03%	68,481.44	37.40%
行业平均占比	-	14.17%	-	22.41%	-	30.03%	-	33.39%
公司	3,689.88	11.77%	6,267.62	19.99%	9,129.58	29.12%	12,266.68	39.12%

2019 年度

单位：万元

公司名称	第一季度		第二季度		第三季度		第四季度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
智微智能	22,606.20	16.43%	25,237.23	18.35%	53,026.95	38.55%	36,692.15	26.67%
环旭电子	767,462.31	20.63%	692,950.11	18.63%	1,136,669.76	30.55%	1,123,336.65	30.19%
光弘科技	44,050.28	20.11%	61,653.82	28.15%	49,165.47	22.45%	64,174.53	29.30%
亿道信息	22,204.77	21.60%	20,093.68	19.55%	33,281.55	32.38%	27,218.91	26.48%
行业平均占比	-	19.69%	-	21.17%	-	30.98%	-	28.16%
公司	9,126.38	32.36%	4,218.35	14.96%	6,905.89	24.49%	7,947.81	28.19%

如上，从公司及同行业可比公司收入季节波动来看，每年第一、二季度为传统淡季，第三季度开始进入销售旺季，第四季度为出货高峰。2019 年剔除 Ditecma S.A. De C.V.第一季度集中出货的影响后，公司 2019 年各季度收入占比分别为 21.12%、17.45%、28.56%、32.87%，与同行业平均水平大致趋同。

综上，公司收入的季节性波动合理，符合行业惯例。

（二）补充说明报告期各期第四季度收入对应客户构成、信用期间和期后退货和回款情况，说明发行人是否存在跨期确认收入的现象，会计处理是否符合《企业会计准则》的规定

报告期各期，公司第四季度收入中前十大客户构成、信用期间、期后退货和回款情况如下：

2021 年度

单位：万元

序号	客户名称	收入金额	占第四季度收入比例	期末应收账款余额	信用期间	期后退货情况	期后六个月回款金额	期后六个月回款比例
1	Thirdwave Corporation	2,163.40	16.57%	-	30%订金，70%货到日本一周内付	无	-	-
2	Foryou Digital Co.,Ltd.	1,263.49	9.67%	90.04	10%订金，90%货到信用证 60 天	无	90.04	100.00%
3	北京亚博高腾科技有限公司	1,214.80	9.30%	782.87	票到 30 天	无	782.87	100.00%
4	杭州施强教育科技有限公司	1,055.59	8.08%	-	30%预收，发货结 65%，5%质保金	无	-	-
5	深信服科技股份有限公司	974.74	7.46%	667.36	月结 45 天	无	667.36	100.00%
6	熵基科技股份有限公司	968.23	7.41%	690.83	月结 30 天	无	690.83	100.00%
7	江苏新视云科技股份有限公司	770.10	5.90%	101.24	预付 40%，60%票到付款	无	101.24	100.00%
8	信佳电子（东莞）有限公司	541.90	4.15%	-	款到发货	无	-	-
9	深圳齐心好视通云计算有限公司	441.15	3.38%	-	预付 30%，70%票到付款	无	-	-
10	Bluebird Inc	290.85	2.23%	-	30%订金，70%出货前付款	无	-	-
小计		**9,684.25**	**74.15%**	**2,332.34**			**2,332.34**	**100.00%**

2020 年度

单位：万元

序号	客户名称	收入金额	占第四季度收入比例	期末应收账款余额	信用期间	期后退货情况	期后六个月回款金额	期后六个月回款比例
1	Thirdwave Corporation	1,721.58	14.03%	-	30%订金，70%货到日本一周内付	无	-	-
2	杭州施强教育科技有限公司	1,608.85	13.12%	-	30%预收，65%款到后发货，5%质保金	无	-	-
3	Foryou Digital Co.,Ltd.	1,463.27	11.93%	597.15	10%订金，90%货到信用证 60 天	无	597.15	100.00%
4	Social Mobile Telecommunications	883.03	7.20%	-	30%订金，70%出货前付款	无	-	-

序号	客户名称	收入金额	占第四季度收入比例	期末应收账款余额	信用期间	期后退货情况	期后六个月回款金额	期后六个月回款比例
5	江苏新视云科技股份有限公司	799.98	6.52%	-	预付 40%，订单完成时付尾款	无	-	-
6	深信服科技股份有限公司	769.32	6.27%	551.98	月结 45 天	无	551.98	100.00%
7	熵基科技股份有限公司	587.83	4.79%	320.16	月结 30 天	无	320.16	100.00%
8	Evershine Electronics Co., Ltd	521.20	4.25%	-	款到发货	无	-	-
9	青岛中科英泰商用系统股份有限公司	473.74	3.86%	248.52	月结 30 天	无	248.52	100.00%
10	北京亚博高腾科技有限公司	362.11	2.95%	-	票到 30 天	无	-	-
小计		**9,190.91**	**74.92%**	**1,717.81**			**1,717.81**	**100.00%**

2019 年度

单位：万元

序号	客户名称	收入金额	占第四季度收入比例	期末应收账款余额	信用期间	期后退货情况	期后六个月回款金额	期后六个月回款比例
1	杭州施强教育科技有限公司	1,721.36	21.66%	279.15	30%预收，65%款到后发货，5%质保金	无	279.15	100.00%
2	熵基科技股份有限公司	761.91	9.59%	573.62	月结 30 天	无	573.62	100.00%
3	深圳齐心好视通云计算有限公司	688.27	8.66%	377.94	预付 30%，70%票到付款	无	377.94	100.00%
4	深信服科技股份有限公司	476.13	5.99%	364.41	月结 45 天	无	364.41	100.00%
5	Thirdwave Corporation	443.96	5.59%	-	30%订金，70%货到日本一周内付	无	-	-
6	北京亚博高腾科技有限公司	410.70	5.17%	116.26	票到 30 天	无	116.26	100.00%
7	Foryou Digital Co.,Ltd.	384.45	4.84%	-	10%订金，90%货到信用证 60 天	无	-	-
8	深圳中林瑞德科技有限公司	333.08	4.19%	376.38	票到 30 天	无	376.38	100.00%
9	青岛中科英泰商用系统股份有限公司	311.15	3.91%	306.24	月结 30 天	无	306.24	100.00%
10	Flir Belgium	303.31	3.82%	186.35	月结 30 天	无	186.35	100.00%

	BVBA						
小计		**5,834.32**	**73.42%**	**2,580.36**		**2,580.36**	

如上，公司报告期各期第四季度收入前十大客户不涉及期后退货情形，不存在跨期确认收入的现象，会计处理符合《企业会计准则》的规定；公司报告期各期第四季度收入前十大客户期后回款情况良好，在期后基本全部回款。

二、销售费用率显著高于同行业平均值。根据申请文件，报告期内，发行人销售费用率分别为 4.81%、4.34%和 4.00%；同行业可比公司销售费用率平均数分别为 2.23%、1.49%和 1.19%。请发行人：①结合销售策略、地域分布、销售人员数量和薪酬变化情况等，说明销售费用与营业收入增长趋势不匹配、销售费用率远高于同行业可比公司的原因及合理性。②发行人报告期内销售佣金分别为 128.22 万元、331.93 万元和 335.68 万元；广告宣传费分别为 97.88 万元、182.69 万元和 265.48 万元，系通过亚马逊等跨境电商平台销售产生。请发行人：说明销售佣金、广告宣传费的具体服务内容，结合报告期各期通过亚马逊电商平台实现的线上销售收入金额，说明销售佣金、广告宣传费与收入的匹配性。

（一）结合销售策略、地域分布、销售人员数量和薪酬变化情况等，说明销售费用与营业收入增长趋势不匹配、销售费用率远高于同行业可比公司的原因及合理性

1、销售费用与营业收入增长趋势不匹配的原因及合理性

报告期内，公司销售费用的主要构成及占营业收入的比例如下：

单位：万元

项目	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	金额	销售费用率	金额	销售费用率	金额	销售费用率
职工薪酬	494.67	1.12%	406.04	1.28%	354.97	1.24%
售后维修费	402.08	0.91%	239.88	0.76%	235.65	0.82%
佣金	335.68	0.76%	331.93	1.05%	128.22	0.45%
广告宣传费	265.48	0.60%	182.69	0.58%	97.88	0.34%
技术咨询服务费	96.18	0.22%	81.48	0.26%	229.93	0.80%
使用权资产折旧	29.81	0.07%	-	-	-	-
业务招待费	28.50	0.06%	21.32	0.07%	24.60	0.09%
差旅费及交通费	21.44	0.05%	12.75	0.04%	42.30	0.15%
房租、物业管理及水电费	6.25	0.01%	35.14	0.11%	31.28	0.11%
物流及出口费用	-	-	-	-	188.89	0.66%

其他	77.77	0.18%	65.46	0.21%	42.94	0.15%
销售费用合计	**1,757.87**	**4.00%**	**1,376.69**	**4.34%**	**1,376.66**	**4.81%**
销售费用合计（剔除销售运费的影响）	**1,757.87**	**4.00%**	**1,376.69**	**4.34%**	**1,187.77**	**4.15%**

2019 年，销售产品发生的运输费用在销售费用核算，自 2020 年 1 月 1 日起执行新收入准则，销售产品发生的运输费用属于合同履约成本，由销售费用调整至主营业务成本进行核算。剔除销售产品运费的影响后，报告期内销售费用占营业收入的比例分别为 4.15%、4.34%和 4.00%，销售费用率波动较小。

公司销售费用主要包括销售人员的职工薪酬、售后维修费、销售佣金、广告宣传费用，销售费用占营业收入的比例的波动主要受销售佣金的波动影响。2020 年度销售费用占营业收入的比例相比 2019 年度增长 0.19%，主要由于 2020 年亚马逊跨境电商实现收入快速增长，而亚马逊跨境电商业务佣金率较高，支付亚马逊平台佣金增长较快，导致 2020 年整体销售费用占营业收入的比例增长；2021 年度销售费用占营业收入的比例相比 2020 年度下降 0.34%，主要由于 2021 年亚马逊跨境电商业务增长放缓导致支付亚马逊平台佣金增长放缓，导致 2021 年整体销售费用占营业收入的比例下降。

2、结合销售策略、地域分布、销售人员数量和薪酬变化情况等，说明销售费用率远高于同行业可比公司的原因及合理性

报告期内，公司销售费用率与可比公司比较情况如下

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
智微智能	1.62%	1.47%	1.99%
环旭电子	0.56%	0.67%	0.86%
光弘科技	0.37%	0.82%	1.09%
亿道信息	2.19%	3.01%	4.99%
平均数	**1.19%**	**1.49%**	**2.23%**
发行人	**4.00%**	**4.34%**	**4.81%**

注：数据来源于同行业可比公司招股说明书、定期报告等，其中智微智能、亿道信息 2021 年数据为 2021 年半年度数据。

总体而言，报告期内公司销售费用率高于同行业可比公司。2019 年亿道信息销售费用率略较高，主要原因系亿道信息当年为拓展海外业务支付的居间服务费增加所致，随着 2020 年销售规模的快速增长，亿道信息销售费用率逐年下降。

报告期公司销售费用率与同行业可比公司差异的原因及合理性分析如下：

（1）公司营收规模较小，业务开拓力度大

发行人的营业规模较同行业上市公司相比有较大差距，仍处于快速发展期，为了开拓业务，需维持较大的市场开发力度，因此需要维持较高的销售费用支出水平。而同行业可比公司中环旭电子、光弘科技为登陆资本市场时间较早的上市公司，智微智能、亿道信息为主板 IPO 审核中的企业，营收规模普遍较大，品牌效应较强，有较强的客户合作基础，规模效应明显，因此销售费用率偏低。

（2）亚马逊等线上电商业务费用率高

境外线上销售主要系通过如亚马逊等电商平台销售自主品牌 LincPlus 系列产品，不同产品需要按照总销售额支付 7%-15%不等的佣金，为促进电商销售需要投放广告费，亚马逊跨境电商业务呈现高毛利率、高费用率的特点。随着报告期亚马逊等线上电商业务的增长，销售费用中销售佣金、广告宣传费合计占销售费用的比例为 16.42%、37.38%和 34.20%，导致公司总体销售费用率高于同行业可比公司。

（3）销售人员薪酬占营业收入比例相比同行业可比公司高

公司主营业务产品的终端领域覆盖消费电子、商用 IoT 智能终端等，其中，消费电子产品主要包括平板电脑和笔记本电脑，商用 IoT 智能终端包括智慧零售终端、网络及视频会议终端、智慧安防终端、工业控制终端等多领域终端设备，布局的下游商业 IoT 细分领域众多，产品呈现定制化、小批量的特点，单个客户贡献销售收入较小，公司整体业务规模相比同行业可比公司偏低。

针对下游行业及客户的特点，公司采取直销的销售模式，组建了一支专业的销售团队，不断开发新客户、维护现有客户并不断扩大份额，公司给予销售人员较有竞争力的薪酬，导致销售人员薪酬占营业收入比例高于同行业可比公司，对比如下：

公司名称	2021 年度	2020 年度	2019 年度
智微智能	1.18%	1.02%	1.07%
环旭电子	0.38%	0.34%	0.37%
光弘科技	0.12%	0.18%	0.22%
亿道信息	1.12%	1.06%	1.43%
平均数	**0.70%**	**0.65%**	**0.77%**
发行人	1.12%	1.28%	1.24%

注：数据来源于同行业可比公司招股说明书、定期报告等，其中智微智能、亿道信息 2021 年数据为 2021 年半年度数据。

（4）公司的销售策略与同行业可比公司的差异

公司采取直销方式销售产品，客户主要包括消费电子产品、商用 IoT 智能终端品牌商及系统集成商。公司境内销售以及境外线下销售为 ODM 业务模式，公司主要采取展会营销等方式，通过持续参加国内外各种知名交易会、展览会来开发客户并取得客户订单。与同行业可比公司相比，公司规模相对较小，客户较为分散，定制化、多订单、小批量特征明显，销售费用一般较高。

（5）销售地域的差异对销售费用率的差异不构成大的影响

在营业收入地域分布上，发行人境外销售收入占比 50%以上，与亿道信息较为接近，环旭电子、光弘科技、智微智能以境内销售为主。上述地域收入分布差异主要是因为业务定位和客户地区布局的差异导致，对销售费用率的差异不够成大的影响。

综上，由于公司总体业务规模较小、亚马逊等线上电商业务销售费用率高等原因，导致公司销售费用率高于同行业可比公司。

（二）说明销售佣金、广告宣传费的具体服务内容，结合报告期各期通过亚马逊电商平台实现的线上销售收入金额，说明销售佣金、广告宣传费与收入的匹配性

1、销售佣金

发行人佣金主要是亚马逊、Real.de 等电商平台按照销售金额的一定比率收取的佣金，除此之外，还包括少量支付给双城国际、Orygin Source 等居间商的佣金，报告期各期销售佣金构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	佣金计算规则
亚马逊	311.07	286.45	108.42	电脑，总售价的 7%左右；配件，总售价的 15%左右
Real.de	14.91	12.92	-	2020 年总售价的 6.5%，2021 年总售价的 7%
Orygin Source	9.70	32.56	18.58	收入的 7.5%或 10 美元/台
双城国际	-	-	1.22	收入的 7.5%
合计	**335.68**	**331.93**	**128.22**	

对亚马逊、Real.de 等电商平台的线上销售收入与销售佣金进行匹配分析如

下：

（1）亚马逊

报告期各期亚马逊平台收入及佣金测算情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收入：			
笔记本电脑	3,382.36	3,272.78	1,222.30
配件	52.92	37.64	29.99
佣金测算：			
笔记本电脑	284.12	274.91	102.67
配件	9.52	6.77	5.40
测算佣金合计	293.64	281.69	108.07
账面佣金	**311.07**	**286.45**	**108.42**
差异	**-17.43**	**-4.76**	**-0.35**
差异率	**-4.65%**	**-1.48%**	**-0.28%**

按照佣金计算规则测算的佣金与账面佣金差异较小，亚马逊的佣金的与收入的变动情况相匹配。

（2）Real.de

报告期各期 Real.de 平台收入及佣金测算情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
收入：			
笔记本电脑	200.23	169.64	-
配件	0.99	0.11	-
佣金测算：			
笔记本电脑	15.42	13.12	-
配件	0.08	0.01	-
测算佣金合计	**15.49**	**13.13**	**-**
账面佣金	**14.91**	**12.92**	**-**
差异	**0.59**	**0.21**	**-**
差异率	**3.94%**	**1.63%**	**-**

按照佣金计算规则测算的佣金与账面佣金差异较小，Real.de 的佣金的与收入的变动情况相匹配。

2、广告宣传费

报告期各期公司广告宣传费具体构成情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
亚马逊电商业务推广费	232.36	127.10	67.00
展览会费	30.45	51.81	29.39
宣传材料制作费	2.67	3.78	1.49
合计	**265.48**	**182.69**	**97.88**

广告宣传费与亚马逊平台销售收入匹配分析如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
亚马逊电商业务推广费	232.36	127.10	67.00
亚马逊平台收入	3,435.28	3,310.42	1,252.29
占比	6.76%	3.84%	5.35%

亚马逊电商业务推广以站内竞价类的广告为主，报告期公司为促进跨境电商业务的增长，不断加大亚马逊广告的投放，亚马逊业务推广费逐年增长。

2020 年亚马逊电商业务推广费占亚马逊平台收入比例相比 2019 年降低，主要由于 2020 年受新冠疫情的持续影响，海外居家办公、学习的需求增加，导致公司自有品牌的笔记本等产品销售快速增长，广告投放回报率较高。2021 年亚马逊电商业务推广费占亚马逊平台收入比例相比 2020 年上升，主要由于 2021 年海外疫情缓解，海外生产生活秩序逐步回归常态，对笔记本需求下降，广告投放对销售的刺激作用下降，且同类产品销售下滑导致亚马逊平台商家竞争更加激烈，竞价类广告成本上升，广告投放回报率下降。

经上述测算验证，销售佣金、广告宣传费与销售收入相匹配。

三、研发费用率逐年降低的原因。根据申请文件，报告期内，发行人研发人员分别为 77 人、89 人和 97 人，逐年增加；研发费用率分别为 8.41%、7.76%和 7.06%，逐年下降；发行人研发费用主要由人员薪酬、研发材料等项目构成。请发行人：分析说明研发人员大幅增加，但研发人员薪酬未同比例增加的原因；研发费用率逐年下降的原因及合理性

（一）分析说明研发人员大幅增加，但研发人员薪酬未同比例增加的原因

报告期各期末研发人员人数为 77 人、89 人和 97 人，因研发人员有一定的

流动性，报告期各期平均研发人员为 83 人、83 人和 93 人，报告期各期研发人员平均薪酬如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
平均研发人员	93	83	83
研发人员薪酬	2,318.64	1,735.55	1,647.54
研发人员人均薪酬	24.93	20.91	19.85

随着公司经营规模的不断扩大，产品研发涉及的领域逐步增加，报告期内公司研发人员人数呈上升趋势。公司给予研发人员有竞争力的薪酬，报告期薪酬水平不断上涨，研发人员薪酬的波动与研发人员数量的波动以及薪酬水平的提升相匹配。

（二）研发费用率逐年下降的原因及合理性

报告期内，公司研发费用及研发费用率情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	复合增长率
研发费用	3,107.16	2,459.98	2,405.37	13.66%
营业收入	43,998.54	31,702.79	28,602.71	24.03%
研发费用率	7.06%	7.76%	8.41%	-

长期以来，公司依靠持续的研发投入取得了当前的市场地位，为保持公司快速发展的态势，巩固和增强核心竞争力，公司坚持进行较高强度的研发投入，2019 至 2021 年，研发费用金额分别为 2,405.37 万元、2,459.98 万元和 3,107.16 万元，逐年增长，年均复合增长率 13.66%，研发费用率分别为 8.41%、7.76%和 7.06%。受公司在消费电子、商用 IoT 智能终端多领域业务布局和业务快速拓展的影响，2019 至 2021 年，公司营业收入实现了快速增长，营业收入年均复合增长率 24.03%，高于研发费用增长率，导致公司研发费用率略有下滑。

四、经营活动现金净流量与收入变动趋势不匹配。根据申请文件，2021 年发行人收入同比增长 38.78%，归母净利润同比增长 1.32%，经营活动产生的现金流量净额同比下降 82.28%。请发行人：结合经营性应收应付款项的变动情况、销售及采购付款情况等，量化分析净利润与经营活动产生的现金流量净额变动趋势不匹配的原因及合理性。

报告期内经营活动现金流净额与净利润的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
净利润	2,881.82	2,844.33	1,416.00
加：信用减值损失	-1.82	49.20	103.58
加：资产减值损失	167.54	100.40	61.51
固定资产折旧、油气资产折耗、生产行生物资产折旧	244.76	227.98	206.35
使用权资产折旧	462.15	-	-
无形资产摊销	2.98	10.27	19.04
长期待摊费用摊销	19.98	6.30	7.21
处置固定资产、无形资产和其他长期资产损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	0.04	-	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	212.89	142.48	34.29
投资损失（收益以“-”号填列）	-25.99	-59.73	-22.24
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-0.75	49.62	-2.06
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	-	-	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	-3,430.77	-793.61	1,217.58
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-1,037.61	-2,704.54	-160.72
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	1,135.72	3,687.95	-2,029.08
其他	-	-	-
经营活动产生的现金流量净额	**630.96**	**3,560.67**	**851.45**

从经营活动产生的现金流量净额与净利润的关系表可以看出，报告期内导致公司净利润与经营活动产生的现金流量净额之间差异主要因素为存货、经营性应收项目以及经营性应付项目增减变动造成。

从年度来看，2019 年度经营活动产生的现金流量净额低于净利润，主要由于 2019 年预收客户款项大幅降低，公司经营性应付降低所致；2020 年经营活动产生的现金流量净额高于净利润，主要由于应付及预收款项的余额大幅增加所致；2021 年以来，供应链不通畅，公司存货备货等导致存货余额增加，占用的

流动性资金增加，进而导致公司 2021 年经营活动产生的现金流量净额低于净利润。

综上，报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额总体低于同期净利润金额，系公司经营性应收、应付项目变动，同时为了满足订单需求加大采备货，导致存货占用较多运营资金等因素综合导致。报告期内公司经营性现金流量变化与业务发展实际情况相符，经营活动现金流量净额的变化符合发行人自身及行业发展的客观情况。

五、外销汇率变动对发行人的影响。根据申请文件，发行人海外业务主要以美元报价，近年来人民币对美元的汇率波动幅度较大。报告期内发行人的财务费用以汇兑损益、利息支出为主，其中汇兑损益分别为 35.19 万元、123.63 万元和 40.48 万元。请发行人：说明报告期内财务费用中汇兑损益的计算过程及依据，结合主要结算货币对人民币的汇率变动趋势，量化分析出口收入和汇兑损益之间是否匹配，应对外汇波动风险的具体措施及有效性

（一）说明报告期内财务费用中汇兑损益的计算过程及依据

报告期内，公司汇兑损益的构成包含：一是外销交易结汇产生的已实现汇兑损益；二是持有外币货币性项目期间，在资产负债表日对相关项目进行折算，因汇率变动产生的差额计入汇兑损益。

公司报告期内汇兑损益的计算过程

1、外销交易结汇产生的已实现汇兑损益

外币结汇时，外币金额按即期汇率折算为记账本位币入账，与结汇前一个资产负债表日即期汇率折算的记账本位币之间的差额计入汇兑损益。

2、持有外币货币性项目期间，各资产负债表日调汇产生的汇兑损益

各月末，外币货币性项目的外币余额按照月末汇率（取当月最后一个工作日的中国人民银行公布的当日外汇牌价的中间价）折算为记账本位币金额，与外销交易日采用的汇率折算的记账本位币差额计入汇兑损益。

报告期内，发行人上述汇兑损益核算方法符合会计准则及相关规定，依据充分，计算过程和结果正确。

（二）结合报告期内主要结算货币对人民币的汇率变动趋势，量化分析出

口收入和汇兑损益之间是否匹配

报告期内，公司外销收入、汇兑损益以及汇率变动的具体情况如下：

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
外销收入（万元）	25,422.92	16,481.06	16,474.55
汇兑损益（万元）	40.78	123.63	35.20
占外销收入的比例	0.16%	0.75%	0.21%
期末汇率	6.3757	6.5249	6.9762
全年平均汇率	6.4515	6.8976	6.8985

注：由于公司涉及的外币主要以美元为主，上述期末汇率主要指美元对人民币的汇率。

报告期内，公司汇兑损益金额分别为 35.20 万元、123.63 万元和 40.78 万元。公司外销业务主要以美元结算，汇兑损益波动主要系美元汇率波动导致。报告期内，美元兑人民币汇率如下图：

2019 年，美元兑人民币汇率第一、四季度汇率呈下降趋势，全年整体汇率波动上升，由于发行人销售回款第一、四季度占比较高，因此企业当年形成汇兑损失 35.20 万元；2020 年，美元兑人民币大幅下降，在企业外销收入规模未变的情况下，当年汇兑损失大幅上升，达 123.63 万元；2021 年，美元整体呈现小幅下降趋势，同时企业外销收入规模扩大，企业当年形成汇兑损失 40.78 万元。

报告期内，公司汇兑损益的计算过程及会计处理符合《企业会计准则》规定，报告期内汇率变动趋势与发行人外销收入等金额和发行人汇兑损益之间具备匹配性。

（三）应对外汇波动风险的具体措施及有效性

为应对外汇汇率波动风险，公司积极采取了一系列措施以应对外汇波动风险，具体包括：①开展了远期结汇业务，与招商银行签署远期结售汇交易相关的《招商银行招行避险衍生交易平台服务协议》及《“随心展”总协议》，开展远期结售汇交易，降低汇率变动对经营业绩的影响。②2021 年开始，通过汇丰银行（中国）有限公司申请美元贷款，对冲部分汇率风险。③销售订单、采购订单价格考虑汇率变动预期，与客户、供应商签订合同时考虑汇率因素，以降低汇率波动对产品利润率以及公司盈利水平带来的影响。④加强对财务人员外汇知识培训并强调汇率的常规风险，及时跟踪汇率变化，结合资金需求灵活结汇。⑤结合汇率变动情况及人民币资金的使用需求，制定详细的资金需求计划，适时控制结汇周期，尽量减少因临时结汇承担的汇率不利损失。

报告期内，公司对相关汇率波动风险已建立应对措施，上述应对措施具有有效性。

六、人工成本与营业收入变动趋势不匹配。根据申请文件，报告期内，发行人生产成本中人工成本、平均人数呈先下降后上升的趋势。请发行人：量化分析生产成本中人工成本变动趋势与营业收入变动趋势不匹配的原因及合理性

（一）发行人营业收入及生产成本中人工成本变化情况

报告期内，发行人营业收入、生产人员平均人数及生产成本中直接人工成本变化情况如下：

单位：人、万元

项目	2021 年度	变动率	2020 年度	变动率	2019 年度
生产人员平均人数	162	7.04%	147	-6.58%	152
生产成本中直接人工成本	1,476.20	44.85%	1,019.14	8.66%	937.93
营业收入	43,998.54	38.78%	31,702.79	10.84%	28,602.71

报告期内，发行人营业收入分别为 28,602.71 万元、31,702.79 万元和 43,998.54 万元，呈现持续上升的趋势；发行人生产成本中直接人工成本分别为 937.93 万元、1,019.14 万元和 1,476.20 万元，同步呈现增长趋势。

1、2020 年度较 2019 年的变动情况

2020 年度公司生产成本中直接人工成本为 1,019.14 万元，较 2019 年增加了 81.21 万元，上升 8.66%；2020 年度发行人营业收入为 31,702.79 万元，涨幅为

10.84%。2020 年度公司生产成本中直接人工成本较 2019 年度有所增长，涨幅略小于营业收入涨幅，主要原因系：（1）在新冠疫情的背景下，公司符合深圳市阶段性减免企业社保费规定，享受企业养老保险、失业保险、工伤保险的单位缴费减免政策，减免公司社会保险费 38.77 万元；（2）受疫情影响，国内多地居家隔离及封控管理，当年度招工困难，公司生产人员平均数量有所下降。

2、2021 年度较 2020 年度的变动情况

2021 年度发行人生产成本中直接人工成本为 1,476.20 万元，较 2020 年增加了 457.05 万元，上升 44.85%；2021 年度发行人营业收入为 43,998.54 万元，涨幅为 38.78%。公司生产成本中直接人工成本涨幅较大，主要原因系：（1）2021 年度，海外市场需求的快速增长、存量客户的深化合作及优质客户的持续开拓，以及公司核心业务能力的不断提升，导致公司订单量快速增长，加大了生产人员的投入，公司生产人员平均数量有所增长；（2）2021 年度，新冠疫情得到有效控制，随着公司业务的快速增长及产销量的增加，生产人员的绩效有所提高。

（二）报告期内生产成本中人工成本金额与产量、营业收入变动是否匹配

报告期内，发行人直接人工、营业收入与主要产品的产量、销量匹配表：

项目	2021 年度	变动率	2020 年度	变动率	2019 年度
生产人员平均人数（人）	162	7.04%	147	-6.58%	152
产量（万台）	52.00	44.37%	36.02	9.21%	32.98
生产成本中直接人工成本（万元）	1,476.20	44.85%	1,019.14	8.66%	937.93
销量（万台）	50.68	39.13%	36.42	5.33%	34.58
营业收入（万元）	43,998.54	38.78%	31,702.79	10.84%	28,602.71

注：主要产品指消费电子类笔记本电脑、平板电脑，商用 IoT 类智慧零售类、网络视讯类、工业控制类以及智慧安防类产品。

如上，2020 年度，公司产量、销量、直接人工成本及营业收入较 2019 年度均呈现上升趋势，产量涨幅略大于直接人工成本、略小于营业收入的增长主要原因系疫情下招工困难导致生产人员人数减少及政府社保减免等因素所致。2021 年度，随着新冠疫情得到有效控制，公司当年度产量、销量、生产成本中人工成本以及营业收入均呈现上升趋势，产量与直接人工成本、销量、营业收入变动幅度基本一致。

综上所述，报告期内公司的生产成本中直接人工成本与营业收入变动趋势总

体一致，符合公司实际经营情况，且具有合理性。

七、部分客户供应商重叠。根据申请文件，发行人存在向同一主体既采购又销售，构成客户和供应商重叠的情况。请发行人：说明向同一主体既采购又销售的交易背景、交易金额、产品类型、交易定价是否公允，是否构成委托加工的情形

（一）发行人存在向同一客户主体既采购又销售原因及交易情况说明

报告期内，公司存在客户和供应商重叠的情形，主要为向供应商销售慧为智能分销的 IC 及电子元件等，由如下原因导致：

情形 1：发行人自身涉及晶焱及安凯 IC 分销业务，部分供应商有相关需求，公司与其进行正常销售处理，采购与销售分开独立核算；

情形 2：为了满足供应商最小订单量，或者后期客户订单变动导致公司实际需求低于原材料采购/库存数量，库存原材料暂时没有生产领用计划，公司一般根据市场需求情况择机进行销售。

报告期内，公司向同一公司销售及采购金额均在 10 万元以上的情形如下：

1、销售产品类型及金额

单位：万元

客户名称	销售产品	销售金额		
		2021 年度	2020 年度	2019 年度
情形 1：正常采购时分销 IC				
南京微智新科技有限公司	芯片/电子元器件	39.79	23.40	2.09
Nan Jing WZN Technology (HK) Limited	晶焱芯片	7.32	49.71	3.49
威健实业股份有限公司	晶焱芯片	143.69	-	-
情形 2：正常销售库存剩余电子元器件等				
深圳瑞益成科技有限公司	电子元器件	2.65	-	29.95
Fusion Trade,Inc.	MCU	-	105.23	-
香港同利电子有限公司	LPDDR	-	-	28.68
嘉盈科研有限公司	LPDDR	140.77	-	-

2、采购产品类型及金额

单位：万元

客户名称	采购物料	采购金额

		2021 年度	2020 年度	2019 年度
情形 1：正常采购时分销 IC				
南京微智新科技有限公司	PCBA	1,168.19	2,129.29	686.82
Nan Jing WZN Technology (HK) Limited	CPU\MCU	288.95	-	-
威健实业股份有限公司	IC 类	42.35	22.20	6.25
情形 2：正常销售库存剩余电子元器件等				
深圳瑞益成科技有限公司	瑞芯微芯片	2,689.98	1,650.05	1,582.00
Fusion Trade,Inc.	MCU	63.49	170.68	50.20
香港同利电子有限公司	LPDDR	-	74.67	143.96
嘉盈科研有限公司	LPDDR	91.17	-	-

3、交易背景说明

客户名称	交易背景
南京微智新科技有限公司	公司主要向其采购 PCBA 板；南京微智新自身生产也需要使用 ESD 芯片，公司向其销售自身分销的晶焱 IC。
Nan Jing WZN Technology (HK) Limited	
威健实业股份有限公司	威健是 IC 类分销商，公司向其采购部分电子元器件；威健根据下游客户需求，偶尔也会向公司采购
深圳瑞益成科技有限公司	公司有 IC、内存、电子元器件库存，供应商有相关需求
Fusion Trade,Inc.	
香港同利电子有限公司	
嘉盈科研有限公司	

公司上述采购、销售交易均独立进行，参考市场价格水平分别定价，与供应商、客户独立结算。

（二）交易定价公允性说明

公司供应商与客户重合主要为向供应商销售慧为智能分销的 IC 及电子元件等，报告期内向上述客户采购主要产品价格如下：

单位：万元、元/台

客户名称	年度	主要物料型号	采购额	单价	其他供应商名称	单价	差异率
Fusion Trade,Inc.	2019	N5000	44.50	459.74	深圳英众世纪智能科技有限公司	441.90	3.88%
	2020	Z8350	141.83	112.06	PCG Trading LLC Dba Converge	117.66	-4.99%
Nan Jing WZN Technology (HK)	2021	i5-1035G1	210.15	1,050.75	深圳市亿道数码技术有限公司	1,099.12	-4.60%

Limited							
嘉盈科研有限公司 Kaan Technologies Limited	2021	K4E8E324ED-EGCG	91.17	27.13	香港彼富国际有限公司	27.17	-0.13%
南京微智新科技有限公司	2019	X133GR300-G55Y	268.70	518.93	深圳高登布尔仪表有限公司	550.56	-6.09%
	2020	SUVJ9D8ZZAD8DQKSM-062PT	574.15	105.90	无同类产品采购		
	2021	X133GRX210-GF55D	167.48	478.52			
香港同利电子有限公司	2019	H9HCNNNBPUMLHR-NME	27.56	87.14	深圳市正品之源电子有限公司	81.99	5.91%
	2020	H9HCNNNBPUMLHR-NME	74.67	57.89	睿霖国际有限公司 Rylion International Ltd.	59.54	-2.86%
深圳瑞益成科技有限公司	2019	RK3288	607.64	78.42	恒裕通有限公司 (Hang Yue Tong Company Limited)	83.06	-5.91%
	2020	RK3188	209.91	32.59	深圳市华商龙商务互联科技有限公司	31.91	2.08%
	2021	RK3566	459.44	45.35	深圳市泽迪科技有限公司	49.07	-8.20%
威健实业股份有限公司	2019	AZC199-04S.R7G	2.32	0.08	晶焱科技股份有限公司	0.07	10.22%
	2020	AZ1045-04F.R7G	20.72	0.14	晶焱科技股份有限公司	0.16	-14.29%
	2021	AZ1023-04F.R7G	19.56	0.33	晶焱科技股份有限公司	0.41	-24.24%

上表可见，公司向上述客户采购的主要物料价格与向其他供应商采购的同类物料或近似物料单价基本一致，部分物料采购单价差异率在 10.00%以上的原因如下：

报告期内，公司向威健实业股份有限公司采购的电子元器件单价与同时期向晶焱科技股份有限公司采购的同型号物料单价存在一定差异，系采购月份不同市场价存在一定波动，且电子元器件采购单价偏低，绝对金额较小的变动可能会引起较大的变动百分比。

报告期内，向上述客户销售产品价格如下：

单位：万元、万台、元/台

客户名称	年度	主要产品料号	销售金额	销售数量	单价	其他客户名称	单价	差异率
FUSION TRADE INC	2020	N4100	105.23	0.50	210.46	无同类产品销售		
Nan Jing WZN Technology (HK) Limited	2019	AZ1215-04S.R7G	3.33	7.80	0.43	HongKong Golden Bull Intl Trade Ltd	0.43	-0.75%
	2020	AZ1045-04F.R7G	15.96	85.80	0.19	宝龙达资讯(香港)有限公司	0.20	-7.50%
		AZRS213SS.RDG	12.53	7.00	1.79	HongKong Golden Bull Intl Trade Ltd	1.81	-1.12%
	2021	AZ1045-04F.R7G	2.05	12.00	0.17	HongKong Golden Bull Intl Trade Ltd	0.17	-
		AZC199-04S.R7G	3.75	54.00	0.07	HongKong Golden Bull Intl Trade Ltd	0.08	-15.18%
嘉盈科研有限公司	2021	K4UBE3D4AA-MGCR	140.77	1.15	122.20	无同类产品销售		
南京微智新科技有限公司	2019	AZ1215-04S.R7G	2.04	4.80	0.42	HongKong Golden Bull Intl Trade Ltd	0.43	-1.23%
	2020	S5RG2G20CMS-MGCJ	21.99	0.35	62.98	无同类产品销售		
	2021	SUVJ9D8ZZAD8DQKSM-062PT	32.19	0.30	105.90			
深圳瑞益成科技有限公司	2019	BS-M81FPG-V1.0_20171121	4.28	0.21	20.80			
		MAX-M8Q-0-10	8.96	0.20	44.25			
	2021	M81FPG-USB-V1.4.2-S	2.65	0.13	21.24			
威健实业股份有限公司	2021	AZ1045-04F.R7G	55.97	290.10	0.19	HongKong Golden Bull Intl Trade Ltd	0.19	-
		AZC199-04S.R7G	74.79	695.10	0.11	宝龙达资讯(香港)有限公司	0.12	-11.53%
香港同利电子有限公司	2019	K4B8G1646D-MYK0	28.68	0.45	64.02	博源电子有限公司	63.15	1.36%

上表可见，公司向上述客户销售的主要产品单价与向其他客户销售的单价基本一致，差异率超过 10.00%的系 IC 分销，该型号产品单价偏低，绝对金额较小的变动可能会引起较大的变动百分比。

综上，公司向同一主体既采购又销售具有真实合理的交易背景，交易定价公允，不构成委托加工情形。

八、请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见

（一）核查程序

针对上述事项，申报会计师履行了以下核查程序：

1、销售收入季节性波动原因披露不充分

（1）访谈管理层，了解发行人收入的季节性波动原因；

（2）获取发行人按季节统计的销售明细数据，并对各季节销售差异情况进行分析；

（3）查阅同行业可比公司的公开资料，对比同行业可比公司与发行人同期营业收入变动趋势；

（4）核查了公司与主要客户签订的销售合同或订单、发票、销售出库单、客户签署的物流单据、报关单及提单等原始单据，以确认销售的真实性；

（5）了解客户的期后退货情形，关注是否存在大规模退货情况，存在跨期确认收入的现象；获取发行人报告期内退换货明细，并核查发行人报告期内退换货具体情况、金额、后续处理方式及会计处理方式等事项，分析对发行人生产经营的影响；

（6）获取报告期内公司银行对账单及收款明细账，抽取样本，核查销售收款对应的银行流水，检查销售及回款的真实性。

2、销售费用率显著高于同行业平均值

（1）获取发行人报告期内销售费用明细表，了解各期销售费用的构成情况及变动，分析报告期内销售费用变化原因；

（2）对发行人销售费用执行细节测试：获取科目明细，抽样检查对应的原始资料，如记账凭证、合同、发票、银行回单等；获取发行人付款流水，查找是否存在异常的大额付款；

（3）抽取临近资产负债表日的大额销售费用凭证，核查费用的归集期间是否准确，是否存在费用跨期的情形；

（4）查阅同行业可比公司招股说明书、定期报告等资料，了解同行业可比公司销售费用率情况，问询、了解并分析发行人销售费用率与同行业可比公司存在差异的原因；

（5）获取发行人报告期员工花名册及工资表，核对工资发放及社保缴纳情

况，检查职工薪酬的真实性、完整性，分析销售人员数量及平均薪酬的变动原因；

（6）从亚马逊官网取得各站点国家的合作政策及收费标准，包括销售佣金的计费规则、广告合作政策，基于亚马逊的合作政策及计费规则，测算验证公司亚马逊电商平台佣金、广告费发生的真实性及合理性。

3、研发费用率逐年降低的原因

（1）获取发行人报告期内研发费用明细表，了解各期研发费用的构成情况及变动，分析报告期内研发费用变化原因；

（2）对发行人研发费用执行细节测试：获取科目明细，抽样检查对应的原始资料，如记账凭证、合同、发票、银行回单等；获取发行人付款流水，查找是否存在异常的大额付款；

（3）抽取临近资产负债表日的大额研发费用凭证，核查费用的归集期间是否准确，是否存在费用跨期的情形；

（4）了解发行人的薪酬政策，获取发行人报告期员工花名册及工资表，核对工资发放及社保缴纳情况，检查职工薪酬的真实性、完整性，分析研发人员数量及平均薪酬的变动原因。

4、经营活动现金净流量与收入变动趋势不匹配

（1）访谈财务负责人了解报告期内经营性现金流量净额较少的原因；

（2）获取编制现金流量表的基础资料，将基础资料中有关数据与财务报表及附注等核对，检查金额是否准确，现金流量分类是否合理；

（3）复核发行人现金流量表编制过程及结果、经营活动现金流量各明细项与财务报表及附注的勾稽关系， 分析经营活动产生的现金流量净额的主要影响因素、各期经营活动产生的现金流量净额与当期净利润的匹配性；

（4）对同行业可比公司的现金流量变动趋势进行对比分析。

5、外销汇率变动对发行人的影响

（1）复核发行人报告期内汇兑损益的计算过程，核查其准确性；

（2）统计了报告期内汇率变动情况及发行人外销收入金额，将报告期汇率变动趋势与发行人出口收入等金额和发行人汇兑损益之间进行了匹配；

（3）访谈发行人财务部负责人及其相关业务人员，了解汇兑损益形成原因构成情况及主要风险因素了解发行人针对汇率变动的应对措施等情况。

6、人工成本与营业收入变动趋势不匹配

（1）询问发行人生产、财务等负责人员，了解发行人的生产流程、成本核算方法及归集过程；查阅发行人财务系统，了解发行人生产管理、成本核算、成本结转等方面的情况，获取发行人的成本核算制度，并与《企业会计准则》相关规定进行核对；

（2）取得发行人报告期内的花名册及工资汇总表，了解发行人生产部门员工的变动情况，询问发行人的财务负责人、人力资源部负责人，了解发行人用工政策、生产人员变动的情况及原因、生产人员平均工资波动情况及原因；

（3）结合营业收入变动，对生产成本中的人工成本、制造费用及材料成本进行匹配分析，了解变动的合理性。

7、部分客户供应商重叠

（1）查询重叠客户、供应商工商信息，了解其主要股东情况；

（2）走访发行人主要的重叠客户、供应商，了解业务背景，结算方式；

（3）通过查阅报告期内发行人实际控制人、董监高、关键岗位管理人员等相关人员资金流水情况，核查发行人相关人员与重叠客户、供应商是否存在资金往来；

（4）通过核查发行人银行流水，查阅发行人与重叠客户供应商的主要业务合同、送货单、验收单、发票等，复核发行人与重叠客户供应商之间的资金往来是否与相关采购销售合同实际执行情况相符，核查重叠客户、供应商与发行人是否存在异常资金往来；

（5）对比分析报告期各期重叠的客户和供应商与同期公司向其他客户销售同类产品的价格以及向其他供应商采购同类产品的价格是否存在重大差异；访谈财务人员、业务人员，了解客户和供应商重叠的商业合理性。

（二）核查意见

经核查，我们认为：

1、销售收入季节性波动原因披露不充分

（1）公司销售收入存在一定的季节性特征，主要体现为各年度下半年的收入占比较上半年收入高，符合下游客户需求，具有商业合理性；公司收入的季节性波动合理，符合行业惯例。

（2）公司报告期各期第四季度收入前十大客户不涉及期后退货情形，不存在跨期确认收入的现象，会计处理符合《企业会计准则》的规定；公司报告期各期第四季度收入前十大客户期后回款情况良好，在期后基本全部回款。

2、销售费用率显著高于同行业平均值

（1）报告期各期销售费用率波动较大，主要系 2019 年销售产品发生的运输费用在销售费用核算，剔除销售产品运费的影响后，报告期内销售费用占营业收入的比例分别为 4.15%、4.34%和 4.00%，销售费用率波动较小；

（2）由于公司总体业务规模较小、亚马逊等线上电商业务销售费用率高等原因，导致公司销售费用率高于同行业可比公司；

（3）经测算验证，销售佣金、广告宣传费与销售收入相匹配。

3、研发费用率逐年降低的原因

（1）报告期薪酬水平不断上涨，研发人员薪酬的波动与研发人员 的波动以及薪酬水平的提升相匹配；

（2）报告期研发费用率逐年下降，主要原因系营业收入年均复合增长率高于研发费用增长率，是合理的。报告期内公司研发费用金额逐年上升，研发投入水平与公司的业务发展需要相匹配。

4、经营活动现金净流量与收入变动趋势不匹配

发行人报告期内经营活动产生的现金流量净额总体低于同期净利润金额主要由于存货、经营性应收、经营性应付项目变动导致，与公司实际经营情况相符，具备合理性。

5、外销汇率变动对发行人的影响

报告期内发行人汇兑损益计算准确，报告期内汇率变动趋势与发行人出口收入等金额和发行人汇兑损益之间具有匹配性；发行人在报告期内针对汇率波动的风险，已采取了远期锁汇和申请美元贷款等措施来降低汇率波动对公司经营业绩的影响，措施有效。

6、人工成本与营业收入变动趋势不匹配

报告期内，生产成本中人工成本变动趋势存在细小差异主要由于发行人生产人数、平均年薪、社保减免等因素的共同作用导致，与公司实际经营情况、用工政策及业务变动相符，具有合理性

7、部分客户供应商重叠

发行人与重叠客户供应商之间的交易具有真实性，交易价格公允，不构成委托加工的情形。

专此说明，请予察核。

大华会计师事务所(特殊普通合伙)　　中国注册会计师：

中国·北京　　中国注册会计师：

杨谦

谭智青

二〇二二年八月十五日