

关于上海证券交易所
对深圳市深科达智能装备股份有限公司
年报事后审核问询函的回复

大华核字[2023]0012934号

大华会计师事务所(特殊普通合伙)

Da Hua Certified Public Accountants (Special General Partnership)

关于上海证券交易所
对深圳市深科达智能装备股份有限公司
年报事后审核问询函的回复

	目录	页次
一、	关于对深圳市深科达智能装备股份有限公司 年报事后审核问询函的回复	1-85

关于上海证券交易所 对深圳市深科达智能装备股份有限公司 年报事后审核问询函的回复

大华核字[2023]0012934号

上海证券交易所：

贵所《关于对深圳市深科达智能装备股份有限公司2022年年度报告的事后审核问询函》（上证科创公函【2023】第0151号）（以下简称“年报问询函”）奉悉。我们已对年报问询函所提及事项进行了审慎核查，现回复如下：

问题1：关于收入

年报显示，公司平板显示类设备、半导体设备、摄像模组类设备、核心零部件收入同比分别增长-54.98%、-28.64%、36.29%、44.76%。2022年公司前五名客户销售额占年度销售总额比重为25.64%，上年同期41.89%，客户集中度下降明显。请公司：（1）补充披露分产品的公司前五大客户具体情况，包括基本情况、合作历史、销售内容、销售金额、对应的应收账款和合同资产金额，以及期后回款情况；（2）结合行业形势变化、销售策略、产品结构调整等，说明各类业务收入变化幅度较大的原因及合理性；（3）说明主要客户集中度下降的原因及合理性，核实主要客户相比以前年度是否发生重大变化，对于报告期内新进入前五名的客户应当说明具体情况。

一、公司回复

（一）补充披露分产品的公司前五大客户具体情况，包括基本情况、合作历史、销售内容、销售金额、对应的应收账款和合同资产金额，以及期后回款情况

1、分产品前五大客户具体情况

(1) 平板显示类设备前五大客户

单位：万元

序号	客户名称	基本情况	合作历史	销售内容	销售金额	应收结余	合同资产结余	期后回款
1	京东方科技集团股份有限公司	成立于 1993 年 4 月，主营半导体显示产品的生产、研发和销售	双方自 2015 年起开始合作	全自动枚叶式在线脱泡机、指纹 Tape 自动贴附线、Tape 全自动贴附线等	6,625.60	6,897.97	598.18	1,941.88
2	天马微电子股份有限公司	成立于 1983 年 4 月，主营各类显示产品的生产、研发和销售	双方自 2014 年起开始合作	贴合后脱泡机、全自动 OCA 贴合设备等	2,289.88	2,867.69	132.65	698.34
3	业成科技（成都）有限公司	成立于 2011 年 5 月，主营触控显示产品的生产、研发和销售	双方自 2016 年起开始合作	大尺寸 Wafer Sorter 上料机、自动摆盘机、3D Printing 设备等	2,131.78	2,409.13	-	763.62
4	南京一克思德科技有限公司	成立于 2006 年 4 月，主营自动化设备的研发、生产和销售	双方自 2016 年起开始合作	折叠线 5S_A 上料机	1,680.53	1,881.41	-	200.51
5	TCL 华星光电技术有限公司	成立于 2009 年，主营半导体显示产品的研发、生产和销售	双方自 2016 年起开始合作	枚叶式脱泡机、全自动脱泡机等	1,132.26	1,393.13	126.57	73.17
合计					13,860.05	15,449.33	857.40	3,677.52

注：1、上表中属于同一控制的客户视为同一客户合并列示；2、期后回款统计日期截至2023年5月25日；3、表中列示销售额不含对客户销售的核心零部件。

(2) 半导体设备前五大客户

单位：万元

序号	客户名称	基本情况	合作历史	销售内容	销售金额	应收结余	合同资产结余	期后回款
1	扬州扬杰电子科技股份有限公司	成立于 2006 年 8 月 2 日，主营功率半导体芯片及器件制造、集成电路封装	双方自 2018 年起开始合作	测试分选机	1,831.33	994.87	-	301.44

		装测试等产品研发、生产和销售						
2	苏州固得电子股份有限公司	成立于 1990 年 11 月 12 日，主营各类半导体芯片、各类二极管、三极管等设计、生产和销售	双方自 2020 年起开始合作	测试分选机	1,099.03	109.92	-	13.16
3	常州银河世纪微电子股份有限公司	成立于 2006 年 10 月 08 日，主营半导体分立器件研发、生产和销售	双方自 2020 年起开始合作	测试分选机	898.23	514.60	101.50	160.21
4	通富微电子股份有限公司	成立于 1994 年 02 月 04 日，主营集成电路等半导体产品的研发、生产、销售	双方自 2021 年起开始合作	测试分选机	714.16	-	-	-
5	江苏盐芯微电子有限公司	成立于 2015 年 12 月 30 日，主营集成电路封装测试	双方自 2019 年起开始合作	测试分选机	700.44	676.43	-	156.70
合计					5,243.19	2,295.83	101.50	631.51

注：表中列示销售额指不含对客户销售的核心零部件；期后回款统计日期截至 2023 年 5 月 25 日。

(3) 摄像模组设备前五大客户

单位：万元

序号	客户名称	基本情况	合作历史	销售内容	销售金额	应收结余	合同资产结余	期后回款
1	浙江荆虹科技有限责任公司	成立于 2022 年 06 月 22 日，主营光电子器件制造、电子元器件、可穿戴智能设备、智能车载设备的生产、研发和销售	双方自 2020 年起开始与其母公司深圳荆虹科技有限公司合作，2022 年浙江荆虹科技有限责任公司成立后开始合作	车载摄像头封装自动线	1,044.25	590.00	-	354.00
2	浙江舜为科技有限公司	成立于 2021 年 11 月 25 日，主营 IR/VR 穿戴眼镜的研发、生产、销售	双方自 2022 年起开始合作	包装机 / 螺钉机/点胶机	232.74	176.42	-	34.20
3	陕西泰沃云科技有限公司	成立于 2019 年 08 月 06 日，主营移动终端设备、通讯设备等生产、销售	双方自 2020 年起开始合作	ASM Eagle 60/ASM IS868LA/ASM IS898GA	48.67	-	-	-
4	湖北三赢兴智能	成立于 2021 年 02 月 07 日，	双方自 2021 年起开始合	立式无尘烤箱	11.86	-	-	-

影像科技有限公司	主营从事手机/笔记本电脑影像模组的研发及销售	作	设备				
合计				1,337.53	766.42	-	388.20

注：表中列示销售额指不含对客户销售的核心零部件；期后回款统计日期截至 2023 年 5 月 25 日；2022 年度公司摄像模组设备仅 4 个客户。

(4) 核心零部件

单位：万元

序号	客户名称	基本情况	合作历史	销售内容	销售金额	应收结余	合同资产结余	期后回款
1	海目星（江门）激光智能装备有限公司	成立于 2017 年 03 月 06 日，主营锂电、光伏、消费电子、钣金加工、先进显示等行业激光及自动化设备的研发、设计、生产和销	双方自 2021 年起开始合作	直线电机模组/平板定子等	1,513.78	737.88	-	809.63
2	深圳市翱翔自动化技术有限公司	成立于 2011 年 05 月 10 日，主营电子产品、自动化产品的技术研发和销售	双方自 2017 年起开始合作	直线模组/平板定子/平板动子等	1,175.78	533.97	-	375.92
3	深圳市格林晟科技股份有限公司	成立于 2009 年 04 月 16 日，主营自动化装配设备的研发和销售	双方自 2020 年起开始合作	直线模组/驱动器等	967.10	908.25	-	212.63
4	深圳市中天和自动化设备有限公司	成立于 2010 年 04 月 02 日，主营非标自动化设备的研发、生产和销售	双方自 2020 年起开始合作	直线模组/驱动器等	776.41	576.99	-	47.85
5	深圳市施迈特电气有限公司	成立于 2011 年 05 月 23 日，主营自动化零部件及解决方案销售	双方自 2016 年起开始合作	直线模组/平板定子/平板动子等	730.52	205.89	-	194.00
合计					5,163.60	2,962.97	-	1,640.03

注：期后回款统计日期截至2023年5月25日。

（二）结合行业形势变化、销售策略、产品结构调整等，说明各类业务收入变化幅度较大的原因及合理性

2022年度，为不断壮大公司业务，增强企业综合竞争力，公司围绕数码喷绘设备、导轨、编码器、机器视觉系统等新业务、新产品展开布局。

2022年度，公司平板显示类设备营业收入为24,084.52万元，同比下降54.98%，半导体设备营业收入为19,398.19万元，同比下降28.64%，摄像模组类设备和核心零部件营业收入分别为1,337.52万元和13,335.75万元，同比分别增长36.29%和44.76%，各类业务收入变动原因分析如下：

1、行业形势方面，受国际局部冲突、通货膨胀、全球经济疲软等外部因素的影响，消费者信心持续低迷，终端消费电子领域进入行业下行周期，同时随着产品性能的持续提升，以手机、平板、笔记本为代表的消费电子更新换代速度有所减缓，双向叠加下，2022年下游厂家产能扩张需求减弱，一定程度降低了对平板显示模组设备的需求；半导体设备方面，2022年以来，全球半导体行业发展增速放缓，进入行业下行周期，下游客户在备货策略上更为保守，公司部分客户出现减少或延迟订单交付情况，对公司报告期内半导体类设备业务收入产生较大不利影响。

2、销售策略方面，公司为应对市场竞争带来的压力，保证公司利润空间，有计划的放弃了平板显示设备领域部分低毛利的订单，进而导致公司平板显示设备收入有所下滑；2022年度，公司有计划的加大了摄像模组类设备和核心零部件的营销力度，进而导致摄像模组类设备和核心零部件营业收入有所增加。

3、产品结构调整方面，2022年公司通过新设子公司以及外部收购进一步拓展核心零部件产品类别，核心零部件收入有所增加。

4、在产品类别划分方面，2022年度公司按照新的产品分类标准将现有产品划分为平板显示类设备、半导体设备、摄像模组类设备、核心零部件和其他。在计算分产品营业收入变动比例时，公司根据新的产品分类标准，对上年的分产品收入进行了调整，因上期与本期产品结构存在变化，新分类标准在一定程度上加大了各类营业收入的变化幅度。

综上所述，2022年度公司各类业务收入变化幅度较大具有合理性。

（三）说明主要客户集中度下降的原因及合理性，核实主要客户相比以前年

度是否发生重大变化，对于报告期内新进入前五名的客户应当说明具体情况

报告期内，公司主要客户变动情况如下：

序号	客户名称	销售金额（万元）		销售排名	
		2022 年度	2021 年度	2022 年度	2021 年度
1	京东方科技集团股份有限公司	6,954.94	6,968.73	1	2
2	业成科技（成都）有限公司	2,484.92	17,017.55	2	1
3	天马微电子股份有限公司	2,380.69	2,048.89	3	8
4	扬州扬杰电子科技股份有限公司	1,902.46	2,789.88	4	7
5	南京一克思德科技有限公司	1,698.14	4,649.15	5	5
6	绿点科技（无锡）有限公司	928.00	4,783.62	未进前十	3
7	山东晶导微电子股份有限公司	359.33	4,743.93	未进前十	4

注：同一控制下的客户已合并列示。

2022年公司前五名客户销售额占年度销售总额比重为26.19%，较上年同期下降15.70%，公司主要客户集中度下降的原因系：一方面，受消费电子市场疲软的影响，下游平板显示客户产能扩张放缓，设备需求下降，来自原前五大客户中的业成科技（成都）有限公司、南京一克思德科技有限公司、绿点科技（无锡）有限公司的订单均有不同程度下滑；另一方面，半导体行业进入下行周期，下游客户在备货策略上更为保守，公司部分客户出现减少或延迟订单交付情况。2022年，虽然公司仍积极拓展产品市场，但受平板显示类设备和半导体行业周期的影响，原有大客户订单量下降明显，导致主要客户集中度有所下降。

虽然受行业形势影响，公司主要客户集中度有所下降，但公司依然与其保持了稳定的合作关系，主要客户未发生重大变化。

报告期内，新进入的前五名客户为天马微电子股份有限公司和扬州扬杰电子科技股份有限公司，两家公司均与公司合作多年，其具体情况如下：

客户名称	基本情况	合作开始时间	收入变动原因及合理性
天马微电子股份有限公司	成立于 1983 年 4 月，主营各类显示产品的生产、研发和销售	2014 年 12 月	同上期比，来源于其的收入有一定增长，2022 年度公司收入下滑以及 2021 年度部分大客户订单下降，导致其进入前五大
扬州扬杰电子科技股份有限公司	立于 2006 年 8 月 2 日，专业致力于功率半导体芯片及器件制造、集成电路封装测试等领域的产业发展	2018 年 11 月	同上期比，来源于其的收入有一定下滑，2022 年度公司收入下滑以及 2021 年度部分大客户订单下降，导致其进入前五大

二、年审会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

年审会计师履行了如下核查程序：

1、了解与评价收入确认相关的内部控制，并测试关键内部控制运行的有效性。

2、访谈公司管理层，了解公司销售策略、产品结构调整情况以及各类业务收入变动、客户集中度下降和主要客户变动的原因，并分析其合理性。

3、查阅行业研究报告，了解 2022 年度公司所处行业变化趋势及市场情况，判断公司与行业形势变化是否一致。

4、获取公司报告期内的财务报表、销售明细表，查询客户工商登记信息、客户公司网页等公开信息，检查公司销售回款，核实公司前五大客户信息披露情况。

5、对营业收入进行真实性核查，检查了与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售出库单、运输单、签收单、验收单、报关单等文件，检查合同中对验收条款、合同履行义务的规定，核查收入确认证明文件是否与合同约定一致。

6、对公司主要客户实施函证程序，核查销售收入的真实性，针对 2022 年度营业收入的函证与回函情况如下：

单位：万元

项目	发函情况	回函情况	替代测试情况	回函+替代测试合计
金额	48,486.31	43,984.96	4,547.26	48,532.21
营业收入金额	58,881.40			
比例	82.35%	74.70%	7.72%	82.42%

7、对公司主要客户进行访谈，了解业务开展情况，被访谈客户收入金额占 2022 年度营业收入的比例为 20.45%。

8、对资产负债表日前后的收入进行截止性测试，核对销售合同、销售出库单、运输单、签收单、验收单、报关单等文件，评价收入是否在恰当的期间确认。

（二）核查结论

经核查，年审会计师认为：

1、2022 年度，公司平板显示类设备营业收入为 24,084.52 万元，同比下降 54.98%，主要原因系受消费电子市场疲软的影响，下游客户扩张放缓，设备需求

下降，加之，公司为保证平板显示设备的利润空间，选择性的放弃了部分低毛利订单所致；公司半导体设备营业收入为 19,398.19 万元，同比下降 28.64%，主要原因系半导体行业进入下行周期，下游客户在备货策略上更为保守，公司部分客户出现减少或延迟订单交付情况所致；公司摄像模组类设备和核心零部件营业收入分别为 1,337.52 万元和 13,335.75 万元，同比分别增长 36.29%和 44.76%，主要原因一方面系公司增强了摄像模组类设备和核心零部件的营销力度所致，另一方面系公司通过新设子公司以及外部收购进一步拓展核心零部件产品类别所致。此外，公司本期采用的新产品分类标准，也在一定程度上拉大了分产品营业收入的变动幅度。公司各类业务收入变化与行业形势变化、公司销售策略及产品结构调整相吻合，具有合理性；

2、公司已补充披露分产品前五大客户情况，公司主要客户集中度下降主要系受行业形势变化影响，原部分大客户需求减弱，订单量下降所致，具有合理性；公司主要客户与以前年度相比未发生重大变化。

问题2：关于毛利率。

年报显示，公司半导体设备、摄像模组类设备、核心零部件毛利率分别增加 5.11个百分点，-8.15个百分点，-8.95个百分点。请公司：（1）结合原材料价格波动、销售及采购策略调整等，分产品说明毛利率变动幅度较大的原因及合理性；（2）分业务类型说明公司毛利率水平及变动趋势是否与同行业可比公司存在重大差异及其原因；（3）补充披露前五名供应商名称、采购内容、采购金额及占比，相比以前年度是否发生重大变化，对于报告期内新进入前五名的供应商应当说明具体情况。

一、公司回复

（一）结合原材料价格波动、销售及采购策略调整等，分产品说明毛利率变动幅度较大的原因及合理性

1、原材料价格波动、销售及采购策略调整情况

（1）半导体设备、摄像模组类设备、核心零部件主要原材料价格变动情况

原材料	应用产品	2022 年采购单价 变动幅度	2021 年采购单价 变动幅度
分选机直驱伺服系统	半导体设备	-2.75%	-2.52%
振动盘 DFN3X3X0.75	半导体设备	-16.95%	-32.45%
振动盘铜铁共用 SOD523	半导体设备	-2.16%	/
SGA-4A2007A 大底板_化学镍	摄像模组类设备	28.28%	/
伺服驱动器_松下	摄像模组类设备	0.82%	/
磁铁	核心零部件	39.16%	30.51%
S 低组装两孔短滑块	核心零部件	2.60%	1.30%
S 低组装四孔长滑块	核心零部件	1.69%	1.93%

公司半导体类设备主要材料采购价格呈现下降趋势，摄像模组类设备、核心零部件主要材料采购价格有所上涨，直接材料在公司产品成本构成中占比约 75%-90%，占比较高，材料价格的变动对公司产品毛利率有较大影响。

(2) 半导体设备、摄像模组类设备、核心零部件主要产品销售单价变动情况
单位：万元

产品	产品类别	2022 年度		2021 年度		2020 年销 售单价
		销售单价	变动率	销售单价	变动率	
测试分选机	半导体设备	38.13	4.88%	36.35	-5.36%	38.41
AOI 金线检测设备	摄像模组类设备	45.13	7.46%	42.00	30.86%	32.09
摄像头封装清洗自动线	摄像模组类设备	1,044.25	/	/	/	/
丝杆模组	核心零部件	0.23	-3.19%	0.24	0.94%	0.24
直线电机模组类	核心零部件	2.34	-10.45%	2.61	68.99%	1.55
DD 马达系列	核心零部件	1.13	-6.55%	1.20	14.74%	1.05

2022 年度，公司定价策略未发生重大变化，客户对规格型号、技术参数等方面的要求不同，因此同规格产品对不同客户的销售价格存在一定的差异。整体来看，2022 年度，半导体设备、摄像模组类设备单价较上年度有所增长，核心零部件单价较上年有所下降。

(3) 公司采购策略

为应对原材料价格波动的影响，公司与主要供应商签订年度或较大数量的供货合同、采取战略采购策略来锁定原材料价格，以降低原材料价格波动的影响。公司除根据生产计划随行就市进行原材料采购外，亦根据备货需求、订单预计情况等制定合理的采购策略、选择合适的采购时点，避免原材料采购价格大幅波动。2022 年度，公司采购策略未发生重大调整。

2、分产品毛利率情况

产品类别	2022 年度毛利率	2021 年度毛利率	变动比例
半导体设备	38.45%	33.34%	5.11%
摄像模组类设备	27.61%	35.77%	-8.15%
核心零部件	33.09%	42.05%	-8.95%

2022年度，公司采购策略并未发生重大调整，但受半导体设备原材料价格下降以及产品单价提升的影响，公司半导体设备毛利率上升5.11%；摄像模组类设备受主要原材料价格大幅上涨的影响，毛利率下降8.15%；核心零部件则受原材料价格上涨以及为拓展市场而采取的策略性降价影响，毛利率下降8.95%。

(二) 分业务类型说明公司毛利率水平及变动趋势是否与同行业可比公司存在重大差异及其原因

1、平板显示类设备

公司与同行业可比公司平板显示类设备产品毛利率情况如下：

项目	2022年度	2021年度	2020年度
易天股份	29.00%	43.88%	41.11%
联得装备	30.45%	26.88%	28.46%
正业科技	31.27%	26.31%	25.86%
智云股份	28.80%	31.70%	31.00%
同行业平均	29.88%	32.19%	31.61%
深科达	29.40%	31.19%	39.75%

2022年度，公司平板显示类设备的产品毛利率为29.40%，与同行业可比公司相同或类似产品毛利率水平不存在重大差异。2020年度、2021年度和2022年度，公司平板显示类设备毛利率分别为39.75%、31.19%和29.40%，呈下降趋势，毛利率变动趋势与同行业可比公司平均水平不存在重大差异。

2、半导体设备

针对半导体设备毛利率，公司选择与主营半导体设备业务的长川科技和金海通的毛利率进行比较，具体如下：

年度	深科达	长川科技	金海通
2022 年度	38.45%	44.62%	58.83%
2021 年度	33.34%	42.65%	57.35%
2020 年度	29.74%	42.43%	56.98%

从半导体设备毛利率水平来看，2022年度，公司半导体设备的产品毛利率为38.45%，低于长川科技、金海通的毛利率，主要是因为：（1）长川科技和金海通

销售的半导体设备主要以平移式分选机为主，平移式分选机相较其他类别分选机应用场景更广、销售价格更高；（2）公司以前年度为抢占市场份额，降价出售半导体设备，目前产品毛利率正处于逐步回调价格阶段。

从半导体设备毛利率变动趋势来看，2020年度、2021年度和2022年度，公司半导体设备毛利率为29.74%、33.34%和38.45%，呈逐年上升趋势，与长川科技、金海通毛利率变动趋势一致。

3、摄像模组类设备

针对摄像模组类设备毛利率，市场上同业务可比公司较少，公司选择与科瑞技术摄像模组类设备毛利率进行对比，具体如下：

年度	深科达	科瑞技术
2022 年度	27.61%	34.14%
2021 年度	35.77%	33.13%
2020 年度	40.25%	41.93%

注：因无法通过查询以摄像模组设备为主营业务上市公司的毛利率水平，仅查询到科瑞技术涵盖部分摄像头模组检测设备业务，科瑞技术毛利率按照其整体业务毛利率测算得出。

从毛利率水平看，2022年度，公司摄像模组类设备毛利率低于科瑞技术，主要是因为公司客户浙江荆虹科技有限责任公司目前正处于设备投产阶段，公司为争取浙江荆虹科技有限责任公司的订单并加强与其的业务合作关系，对其销售的车载摄像头封装自动线给予了一定的价格优惠，2022年度销售额为1,044.25万元，占比较高，而销售给浙江荆虹科技有限责任公司的摄像模组类设备毛利率仅为22.61%，拉低2022年度摄像模组类设备的整体毛利率。2021年度及以前，公司摄像模组类设备毛利率与科瑞技术基本一致。

从毛利率变化趋势来看，2020年度、2021年度和2022年度，公司摄像模组类设备毛利率分别为40.25%、35.77%和27.61%，呈逐年下降趋势，而科瑞技术毛利率呈波动下降趋势，2022年度剔除销售给浙江荆虹科技有限责任公司的产品毛利率较低的影响后，公司毛利率变化趋势与科瑞技术毛利率变化趋势不存在重大差异。

4、核心零部件

公司智能装备核心零部件主要产品收入为直线电机模组收入，针对该业务毛利率，市场上可比公司较少，公司选择与江苏莫安迪科技股份有限公司进行对比，具体如下：

年度	深科达	江苏莫安迪科技股份有限公司
2022 年度	33.09%	41.03%
2021 年度	42.05%	43.73%

注：公司智能装备核心零部件主要产品收入为直线电机模组收入，公司比照了德马科技（股票代码：688360）于2023年5月24日披露的《发行股份及支付现金购买资产暨关联交易报告书（草案）》中被收购标的江苏莫安迪科技股份有限公司直线电机产品毛利率水平。

2022年度，公司核心零部件毛利率低于江苏莫安迪科技股份有限公司毛利率，主要是因为：（1）公司核心零部件产品种类较2021年增加，其中新增加的核心部件产品业务尚属于市场开拓初期阶段，毛利率水平较低，从而降低了整体公司核心零部件毛利率水平；（2）直线电机业务2022年加大对锂电设备市场拓展，针对性对部分产品采取降价策略销售，直线电机收入较2021年增长达40%以上，但直线电机业务毛利率有所下降。

（三）补充披露前五名供应商名称、采购内容、采购金额及占比，相比以前年度是否发生重大变化，对于报告期内新进入前五名的供应商应当说明具体情况。

2022年度，公司前五名供应商名称、采购内容、采购金额及占比情况如下：

单位：万元

序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占比
1	深圳市卓耀智能装备有限公司	脱泡机	2,553.43	6.31%
2	高创传动科技开发（深圳）有限公司	高创驱动器	1,332.64	3.29%
3	江西金力永磁科技股份有限公司	磁铁	1,226.79	3.03%
4	不二越（中国）有限公司	四、六轴机器人、基板	1,128.33	2.79%
5	兴东机电设备（深圳）有限公司	伺服驱动器、定位模块	1,000.28	2.47%

公司前五名供应商变化情况如下：

序号	供应商名称	采购金额（万元）		采购排名	
		2022 年度	2021 年度	2022 年度	2021 年度
1	深圳市卓耀智能装备有限公司	2,553.43	240.62	1	未进前十
2	高创传动科技开发（深圳）有限公司	1,332.64	987.18	2	未进前十
3	江西金力永磁科技股份有限公司	1,226.79	565.95	3	未进前十
4	不二越（中国）有限公司	1,128.33	710.92	4	未进前十
5	兴东机电设备（深圳）有限公司	1,000.28	1,721.43	5	5
6	深圳市卓耀科技有限公司	-	5,571.59	未进前十	1
7	上海奥茵绅机电科技有限公司	886.11	2,809.20	7	2
8	无锡众景腾电子科技有限公司	250.16	2,404.59	未进前十	3

9	深圳市中南自动化系统有限公司	809.57	2,004.91	8	4
---	----------------	--------	----------	---	---

2022年度，公司前五大供应商较上年度存在一定变化，原第一大供应商深圳市卓耀科技有限公司因业务调整转换为其关联方深圳市卓耀智能装备有限公司向公司供货；公司在现有直线电机市场的基础上，持续深入开拓新市场、挖掘新客户，凭借优质的产品质量成功进入海目星、捷佳伟创等锂电行业相关客户供应链，收入实现了大幅增长，进而导致向直线电机相关材料供应商高创传动科技开发（深圳）有限公司、江西金力永磁科技股份有限公司的采购额增加；同时，平板显示类设备、半导体设备均受行业形势变化影响，原部分大客户需求减弱，订单量下降所致，间接导致公司采购需求下降，向直接材料供应商兴东机电设备（深圳）有限公司、上海奥茵绅机电科技有限公司、无锡众景腾电子科技有限公司、深圳市中南自动化系统有限公司的采购额均出现不同程度的下降。

除深圳市卓耀科技有限公司外，2022年度，公司上年度前五大供应商仍与公司存在业务往来，新增的前五大客户以前年度也与公司存在业务往来，公司主要供应商不存在重大变化。

2022年度，公司新增前五大供应商分别为深圳市卓耀智能装备有限公司、高创传动科技开发（深圳）有限公司、江西金力永磁科技股份有限公司和不二越（中国）有限公司，其具体情况如下：

供应商名称	基本情况	合作开始时间	收入变动原因及合理性
深圳市卓耀智能装备有限公司	成立于 2020 年 4 月，主要从事智能设备、机电设备、电动工具、工业自动化产品、实验室设备等业务	2021 年 11 月	与深圳市卓耀科技有限公司为关联公司，2021 年底代替深圳市卓耀科技有限公司向公司供货
高创传动科技开发（深圳）有限公司	立于 2011 年 7 月，专注于自动化数控系统、运动控制器、机器人驱控一体机、伺服驱动器、伺服电机、抱闸、步进电机、编码器、减速机、机电一体化、工业机器人、数控机床、数控系统设备的研发、设计与销售	2016 年 6 月	公司控股子公司线马科技 2022 年营业收入增幅较大，导致采购需求增加
江西金力永磁科技股份有限公司	成立于 2008 年 8 月，公司致力于研发、生产各种磁性材料及相关磁组件	2016 年 6 月	公司控股子公司线马科技 2022 年营业收入增幅较大，导致采购需求增加
不二越（中国）有限公司	成立于 2004 年 7 月，为日本株式会社不二越在中国的经营实体，从事机器人、机械零部件的销售等	2019 年 3 月	公司与客户苏州杰乐辰电子科技有限公司业务增加，导致采购需求增加

二、年审会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

年审会计师履行了如下核查程序：

1、获取公司原材料采购明细表，分析主要原材料价格变动情况，访谈公司管理层，了解公司原材料价格变动情况、销售及采购策略调整情况，了解公司分产品毛利率波动较大的原因。

2、查询同行业可比公司年报，分析公司分产品毛利率水平与变动趋势与同行业可比公司是否存在较大差异。

3、获取公司前五名供应商采购明细，访谈公司管理层，了解主要供应商变动原因。

4、对主要公司主要供应商本年采购额和往来余额进行函证，回函确认金额占比 70%以上。

（二）核查结论

经核查，年审会计师认为：

1、公司半导体设备毛利率上升主要系销售单价上涨及原材料采购价格下降所致；摄像模组类设备毛利率下降主要系原材料成本上升，以及为拓展市场，销售给摄像模组类产品第一大客户浙江荆虹科技有限责任公司的毛利率较低所致；核心零部件毛利率下降主要原因系原材料价格上涨叠加公司为拓展市场，策略性降价所致。半导体设备、摄像模组类设备及核心零部件毛利率变动幅度较大具有合理性；

2、公司产品毛利率变动趋势与同行业可比公司不存在重大差异，毛利率水平与同行业可比公司类似产品存在一定的差异，主要系产品结构、生产工艺和市场竞争策略的影响，具有合理性；

3、公司已补充披露前五大供应商情况，公司主要供应商与以前年度相比未发生重大变化。

问题3：关于对外投资

年报显示，公司陆续布局新业务，2022 年以 833 万元增资深圳旭丰智能装备有限公司（以下简称旭丰装备）51%股权，2021 年底分别出资 300 万、510 万、

360 万新设控股子公司深圳市深极致科技有限公司（以下简称深极致）、深圳市深卓达科技有限公司（以下简称深卓达）、深圳市明测科技有限公司（以下简称明测），分别持股 60%、51%、60%，向直线导轨、丝杆模组、编码器、驱动器、数码喷绘等业务延伸。2021 年 8 月以 480 万元增资深圳市矽谷半导体设备有限公司（以下简称矽谷半导体）30%股权，布局半导体固晶机，2023 年进一步增资至 60%。上述参控股子公司报告期内均为亏损，拖累公司业绩。请公司：（1）补充披露上述投资的背景及合理性、标的公司基本情况、标的其他股东方名称及基本信息、标的业务与公司业务的协同性、投资主要条款、以及对旭丰装备、矽谷半导体增资的估值定价情况；（2）结合上述子公司的主要产品，营业收入、营业成本，各项期间费用的主要内容，具体分析亏损原因，及对公司财务业绩的影响；（3）结合子公司的核心技术及先进性，产品种类、应用场景，主要客户、在手订单，细分市场总体规模及行业竞争状况等因素，预计实现盈利时间并说明改善经营情况的具体举措。

一、公司回复

（一）补充披露上述投资的背景及合理性、标的公司基本情况、标的其他股东方名称及基本信息、标的业务与公司业务的协同性、投资主要条款、以及对旭丰装备、矽谷半导体增资的估值定价情况

1、增资旭丰装备相关情况说明

（1）投资背景及合理性

公司近年来一直在拓展智能装备核心零部件领域的产品布局，之前已通过控股子公司深圳线马科技有限公司成功布局直线电机的研发、生产和销售。旭丰装备主要研发、生产及销售丝杆模组。丝杆模组与直线电机模组均为智能装备核心精密传动部件，增资旭丰装备有利于拓展公司核心零部件的产品类别。

从产品性能上看，丝杆模组在承载方面具有优势，而直线电机模组则在速度和精度方面具有优势，两者应用领域有交叉但也有侧重，布局丝杆模组，可以进一步完善公司在智能装备核心精密传动部件方面的产品布局，拓展精密传动部件细分应用领域。

（2）旭丰装备基本情况

公司名称：深圳旭丰智能装备有限公司

统一社会信用代码：91440300MA5EC7FQ15

法定代表人：周永亮

成立日期：2017-02-07

注册资本：816.33 万元人民币

企业类型：中外合资企业

注册地址：深圳市宝安区福永街道征程二路 2 号 C 栋第三层

经营范围：一般经营项目是：无，许可经营项目是：生产经营五金制品，从事电动配件、传动配件、机械自动化元件、电子元器件、五金轴承、紧固件、测量仪器及配件的设计、批发，进出口及相关配套业务（不涉及国营贸易管理产品，涉及配额、许可证管理及其它专项管理的商品，按国家有关规定办理申请）。增加：机械自动化设备、机械自动化模组、工业机器人、机械自动化零配件产品的研发及销售。（以上均不涉及外商投资准入特别管理措施项目，限制的项目须取得许可后方可经营）

（3）股东情况

股东名称	出资金额 (万元)	持股比例	股东情况
深圳市深科达智能装备股份有限公司	416.33	51.0002%	从事智能装备及核心部件上市公司
PRIMEGLORY INTERNAL CORP.	253.33333	31.0332%	原经营团队持股平台
誉展精密科技（深圳）有限公司	146.66667	17.9666%	一家从事机械自动化元件生产、销售的公司
合计	816.33	100.00%	/

（4）旭丰装备与公司业务协同性

1) 上下游业务协同性：旭丰装备以丝杠模组研发、生产及销售为主业，为智能装备上游核心部件供应商。公司通过增资控股旭丰智能装备有利于提高公司智能装备核心部件自制能力，降低公司智能装备生产成本，从而提高公司智能装备综合竞争力。

2) 产品品类业务协同性：公司投资旭丰装备可以丰富公司精密传动部件产品，增强与直线导轨业务的协同性，适用于更多智能装备细分行业，提高公司智能装备精密传动部件的品牌影响力。

（5）投资主要条款

1) 原股东有意引进投资人对旭丰装备进行投资，以改善公司的治理结构，提高旭丰装备经营管理水平，投资人亦有意根据本协议所述条款和条件对旭丰装备进行投资。投资方聘请了第三方审计机构深圳长江会计师事务所（普通合伙）对公司财务报表审计出具了长江财审字[2022]第 068 号《深圳旭丰智能装备有限公司 2021 年度审计报告》，并由深圳中洲资产评估有限公司出具了以 2021 年 12 月 31 日为评估基准日的深中洲评字（2022）第 2-045 号《深圳市深科达智能装备股份有限公司拟进行股权收购所涉及的深圳旭丰智能装备有限公司股东全部权益价值资产评估报告》。

2) 截至本协议签署之日，被投资方的注册资本为人民币 400 万元整。

3) 经本协议签署各方协商，投资人（深科达）对被投资方以现金 833 万元增资方式取得被投资方 51%股权，其中 416.33 万元计入注册资本，416.67 万元计入资本公积。

4) 本次增资扩股工商变更完成后的 10 天内，投资人支付第一次增资款 200 万元给被投资方；剩余 633 万元增资款在公司工商变更和资产交割全部完成后的 2 年内根据公司经营发展需要分次支付。

5) 投资人进入被投资方股东会，依法享有公司法及公司章程规定的权利和义务，并依法修订公司章程。

6) 被投资方可设一名执行董事或董事会。如设置执行董事，则执行董事由投资人提名并经占被投资方股东会表决权比例过半数以上表决通过产生。如设置董事会（5 名董事组成），其中 3 名董事由投资人提名，2 名董事由原股东提名，董事长由投资人委派。董事提名后经被投资方股东会表决权比例过半数以上表决通过产生。

7) 被投资方设一名监事，不设监事会。监事由原股东提名并经占公司股东会表决权比例半数以上通过产生。

8) 被投资方设总经理 1 名，由投资人委派。总经理在执行董事/董事会的领导下全面负责公司的经营管理工作。

9) 被投资方设财务负责人 1 名，财务负责人由执行董事/董事长直接委派，并全面负责公司财务管理工作。

(6) 估值定价情况

公司聘请了第三方审计机构深圳长江会计师事务所（普通合伙）对旭丰装备财务报表审计出具了长江财审字[2022]第 068 号《深圳旭丰智能装备有限公司 2021 年度审计报告》，并由深圳中洲资产评估有限公司出具了以 2021 年 12 月 31 日为评估基准日的深中洲评字（2022）第 2-045 号《深圳市深科达智能装备股份有限公司拟进行股权收购所涉及的深圳旭丰智能装备有限公司股东全部权益价值资产评估报告》，经资产基础法评估，旭丰装备总资产账面价值为 1,102.21 万元，评估价值为 1,173.92 万元，增值额为 71.71 万元，增长率为 6.51%；总负债账面价值为 591.30 万元，评估价值为 591.30 万元，评估无增减值；净资产账面价值为 510.91 万元，评估价值为 582.62 万元，增值额为 71.71 万元，增值率为 14.04%。

经收益法评估，旭丰装备股东全部权益价值为 801.53 万元，较账面净资产 510.91 万元增值 290.62 万元，增值率 56.88%。收益法评估从整体资产预期收益出发，结果能够较全面地反应其依托并利用上述资源所形成的整体组合价值，相对资产基础法而言，能够更加充分、全面地反应评估对象的整体价值。故采用收益法作为评估结果，即旭丰装备评估基准日股东全部权益价值为 801.53 万元。

2、投资设立深极致相关情况说明

（1）投资背景及合理性

1) 数码喷绘设备市场潜力较大。据贝哲斯咨询的数据，2022 年全球喷墨打印机市场规模达到了 2,536.25 亿元，预计到 2028 年全球喷墨打印机市场容量有望达到 3,565.18 亿元，2022-2028 年年均复合增长率将达 5.84%。国内市场方面，目前已推出量产的数码喷绘设备的企业相对较少，市场竞争格局还未成型。

2) 布局数码喷绘设备有利于丰富公司智能装备产品结构。公司拥有近二十年智能装备产业化经验，公司已形成了成熟的经营模式，积累了众多的优质客户资源和丰富的项目实施经验，公司具备经营数码喷绘设备的能力，同时布局数码喷绘设备也有利于丰富公司产品结构，营造未来新的业绩增长点。

（2）深极致基本情况

公司名称：深圳市深极致科技有限公司

统一社会信用代码：91440300MA5H3CAB4T

法定代表人：刘驰

成立日期：2021-11-25

注册资本：500.00万元人民币

企业类型：有限责任公司

注册地址：深圳市宝安区福海街道新田社区征程二路2-5号3层

经营范围：一般经营项目是：3D打印服务；3D打印基础材料销售；软件开发；软件销售；办公设备耗材销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动），许可经营项目是：增材制造装备制造。

（3）股东情况

股东名称	出资金额（万元）	持股比例	股东情况
深圳市深科达智能装备股份有限公司	300.00	60.00%	从事智能装备及核心部件上市公司
新余深极致企业管理中心（有限合伙）	200.00	40.00%	经营团队持股平台
合计	500.00	100.00%	/

（4）深极致与公司业务的协同性

深极致与公司面板显示生产设备同属于智能装备领域，且数码喷绘设备与公司的面板显示贴合设备等具有部分基础技术共通性，部分消费类电子客户资源也有重合。因此，双方可以利用技术积累、客户资源等优势互补协同发展。

（5）投资协议主要条款

1) 公司以货币形式出资，出资额300万元，占深极致注册资本的60%；新余深极致企业管理中心（有限合伙）以货币形式出资，出资额200万元，占深极致注册资本的40%。各发起人应当在深极致成立之日起的5年内足额缴付各自认缴的出资额，各出资人可在认缴出资额截止日前分次缴纳认缴出资，但应当按照同时及同比例原则认缴出资额。

2) 深极致设一名执行董事，不设董事会，执行董事由公司提名并经占公司股东会表决权比例过半数以上通过产生。除新余深极致企业管理中心（有限合伙）退出深极致或公司退出，新余深极致企业管理中心（有限合伙）承诺及保证对公司执行董事的提名候选人投赞成票。

3) 深极致设一名监事，不设监事会。监事由新余深极致企业管理中心（有限合伙）提名并经占深极致股东会表决权比例半数以上通过产生。

4) 公司设总经理1名，由公司提名，执行董事聘任，总经理担任深极致的法定代表人。总经理在执行董事的领导下全面负责深极致的经营管理工作。

5) 深极致设财务经理1名，财务经理由执行董事直接委派，并全面负责深极致财务管理工作。

3、投资设立深卓达相关情况说明

(1) 投资背景及合理性

1) 下游应用领域蓬勃发展，市场潜力较大。深卓达下游市场主要包括纺织机驱动、直线电机驱动、直线电机编码器、半导体设备音圈直线电机驱动等。根据中商产业研究院数据，2022年我国伺服系统市场规模约为286亿元，同比增长27.7%。未来随着工业自动化程度的进一步提升和智能制造的深入推进，伺服系统市场有望持续保持较高增长率。

2) 通过子公司平台拓展新产品符合公司经营理念。公司一直以来有通过设立子公司平台拓展新产品的经营模式，如半导体设备、直线电机模组等产品均是通过子公司平台布局的。通过子公司拓展新产品符合公司在控制风险的同时给予新产品开发团队充分自主权的经营理念。

因此，从市场规模需求、发展趋势以及公司经营理念的角度出发，公司通过设立深卓达布局标准核心部件编码器、驱动器等产品是合理的。

(2) 深卓达基本情况：

公司名称：深圳市深卓达科技有限公司

统一社会信用代码：91440300MA5H627390

法定代表人：李永利

成立日期：2021-12-27

注册资本：1,000.00万元人民币

企业类型：有限责任公司

注册地址：深圳市宝安区福海街道新田社区征程二路2-5号3层

经营范围：一般经营项目是：软件开发；工业自动控制系统装置销售；电子产品销售；软件销售。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动），许可经营项目是：变压器、整流器和电感器制造；工业自动控制系统装置制造。

(3) 股东情况

股东名称	出资金额（万元）	持股比例	股东情况
深圳市深科达智能装	650.00	65.00%	从事智能装备及核心部件上

备股份有限公司			市公司
新余永微企业管理中心（有限合伙）	350.00	35.00%	经营团队持股平台
合计	1,000.00	100.00%	/

注：深卓达成立时公司持有其 51%股权，公司于 2023 年 2 月按照初始投资成本作价受让了新余永微企业管理中心（有限合伙）持有的深卓达 14%股权，合计持有深卓达 65%股权。

（4）深卓达与公司业务的协同性

深卓达主要研发、生产及销售编码器、驱动器，编码器、驱动器可覆盖应用于纺织机驱动、直线电机驱动、半导体设备音圈直线电机驱动等，有利于降低公司智能装备及直线电机模组生产成本；公司投资设立深卓达可以丰富公司智能装备核心部件产品，扩大下游市场客户，提升公司整体智能装备核心部件竞争力以及销售收入。

（5）投资协议主要条款

1) 公司以货币形式出资，出资额510万元，占深卓达注册资本的51%；新余永微企业管理中心（有限合伙）以货币形式出资，出资额490万元，占深极致注册资本的49%。各发起人应当在深卓达成立之日起的5年内足额缴付各自认缴的出资额，各出资人可在认缴出资额截止日前分次缴纳认缴出资，但应当按照同时及同比例原则认缴出资。

2) 深卓达设一名执行董事，不设董事会，执行董事由公司提名并经占公司股东会表决权比例过半数以上通过产生。除新余永微企业管理中心（有限合伙）退出深卓达或公司退出，新余永微企业管理中心（有限合伙）承诺及保证对公司执行董事的提名候选人投赞成票。执行董事担任公司的法定代表人。

3) 深卓达设一名监事，不设监事会。监事由新余永微企业管理中心（有限合伙）提名并经占深卓达股东会表决权比例半数以上通过产生。

4) 公司设总经理1名，由公司提名，执行董事聘任，总经理在执行董事的领导下全面负责深卓达的经营管理工作。

5) 深卓达设财务经理1名，财务经理由执行董事直接委派，并全面负责深卓达财务管理工作。

4、投资设立明测相关情况说明

（1）投资背景及合理性

明测主要从事机器视觉系统的设计、研发及销售，明测是公司原面板显示设备视觉系统团队与公司共同成立的控股子公司，公司成立明测的目的为了提高公司机器视觉系统业务的对外销售收入，覆盖更多细分机器设备行业，进一步增强公司在智能装备领域从硬件以及软件系统的综合竞争力。公司致力于将明测打造为国内机器视觉系统第一梯队供应商。

(2) 明测基本情况

公司名称：深圳市明测科技有限公司

统一社会信用代码：91440300MA5H6AGL52

法定代表人：黄奕宏

成立日期：2021-12-31

注册资本：600.00万元人民币

企业类型：有限责任公司

注册地址：深圳市宝安区福海街道新田社区征程二路2-5号3层

经营范围：一般经营项目是：工业控制计算机及系统销售；人工智能应用软件开发；工业互联网数据服务；软件开发；软件销售；物联网技术研发；机械设备研发；机械设备销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；国内贸易代理。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动），许可经营项目是：专用设备制造（不含许可类专业设备制造）。

(3) 股东情况

股东名称	出资金额（万元）	持股比例	股东情况
深圳市深科达智能装备股份有限公司	360.00	60.00%	从事智能装备及核心部件上市公司
新余明测德全企业管理中心（有限合伙）	240.00	40.00%	经营团队持股平台
合计	600.00	100.00%	/

(4) 明测与公司业务的协同性

公司研发、生产及销售的智能装备由硬件与系统软件共同组成，机器视觉系统是公司智能装备不可或缺的部分，通过公司自主研发的机器视觉系统可以使公司智能装备运行稳定性更好，功能性更丰富，从而给客户更好的产品使用体验。

(5) 投资协议主要条款

1) 公司以货币形式出资，出资额360万元，占明测注册资本的60%；新余明测德全企业管理中心（有限合伙）以货币形式出资，出资额240万元，占明测注册资本的40%。各发起人应当在明测成立之日起的5年内足额缴付各自认缴的出资额，各出资人可在认缴出资额截止日前分次缴纳认缴出资，但应当按照同时及同比例原则认缴出资。

2) 明测设一名执行董事，不设董事会，执行董事由公司提名并经占公司股东会表决权比例过半数以上通过产生。除新余明测德全企业管理中心（有限合伙）退出明测或公司退出，新余明测德全企业管理中心（有限合伙）承诺及保证对公司执行董事的提名候选人投赞成票。执行董事担任公司的法定代表人。

3) 明测设一名监事，不设监事会。监事由新余明测德全企业管理中心（有限合伙）提名并经占明测股东会表决权比例半数以上通过产生。

4) 公司设总经理1名，由公司提名，执行董事聘任，总经理在执行董事的领导下全面负责明测的经营管理工作。

5) 明测设财务经理1名，财务经理由执行董事直接委派，并全面负责明测财务管理工作。

5、投资设立矽谷半导体相关情况说明

（1）投资背景及合理性

矽谷半导体是一家专业从事半导体封测设备的供应商，主要产品包括环氧粘贴工艺固晶机、共晶焊接工艺固晶机、平板级封装固晶机。矽谷半导体主营业务符合公司半导体封测设备业务方向，投资矽谷半导体有利于丰富公司半导体封测设备产品，提高公司在半导体设备领域的综合竞争力。

（2）矽谷半导体基本情况

公司名称：深圳市矽谷半导体设备有限公司

统一社会信用代码：91440300MA5EWPW48F

法定代表人：钟浩

成立日期：2017-12-12

注册资本：250.00万元人民币

企业类型：有限责任公司

注册地址：深圳市宝安区福永街道白石厦社区东区新塘工业区4栋301

经营范围：一般经营项目是：半导体设备的研发、销售；计算机软件的技术开发；计算机系统集成及相关技术咨询；国内贸易，货物及技术进出口。（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营），许可经营项目是：半导体设备的生产。

(3) 股东情况

股东名称	出资金额（万元）	持股比例	股东情况
深圳市深科达智能装备股份有限公司	150.00	60.00%	从事智能装备及核心部件上市公司
钟浩	75.00	30.00%	矽谷半导体总经理，多年半导体设备从业经验
陈勇伶	12.50	5.00%	矽谷半导体研发总监，多年半导体设备研发经验
皮继军	12.50	5.00%	矽谷半导体软件研发负责人，具有多年半导体设备相关软件研发经验
合计	250.00	100.00%	/

(4) 矽谷半导体与公司业务的协同性

矽谷半导体主要从事半导体固晶机的研发、生产及销售，公司增资矽谷半导体符合公司近年来以半导体设备为重心的战略发展方向，通过公司在半导体固晶机的布局，公司的半导体设备将进一步丰富，有利于提高公司在半导体设备业务整体的综合竞争力。

(5) 投资协议主要条款

2021年公司参股增资协议主要条款：

1) 公司对矽谷半导体以现金480万元进行增资参股，其中42.86万元计入实收资本，437.14万元计入矽谷半导体资本公积。

2) 原矽谷半导体股东同意公司认购矽谷半导体本次新增注册资本，并同意放弃对深科达此次新增注册资本的优先认购权。

3) 本协议签订后3天内，深科达支付第一次增资款42.86万元给矽谷半导体，剩余437.14万元增资款，在工商登记完成后的30天内支付。

4) 在深科达持有矽谷半导体的股权期间，矽谷半导体下列事项必须经全体股东一致同意：矽谷半导体经营范围和类别的实质性变更；矽谷半导体的利润分配方案、弥补亏损方案；矽谷半导体任何对外担保；矽谷半导体超过50万元的对外投资；矽谷半导体章程的重新拟定、变更；矽谷半导体增资、减资、合并、分立、解散、清算或变更公司形式矽谷半导体章程规定的其他事项。

2023年公司控股增资协议主要条款：

- 1) 公司对矽谷半导体以现金对其增加投资人民币250.00万元，取得矽谷半导体30.00%的股权，其中增加注册资本107.14万元，其余142.86万元计入资本公积。
- 2) 原矽谷半导体股东同意公司认购矽谷半导体本次新增注册资本，并同意放弃对深科达此次新增注册资本的优先认购权。
- 3) 本协议签订后20天内，投资人一次性支付增资款250万元。
- 4) 本协议签订后，矽谷半导体法定代表人、执行董事由公司委派担任。

(6) 估值定价情况

2021年公司参股增资矽谷半导体估值是结合资本市场对半导体封测设备估值水平，经双方协商，公司按照1,600万元整体估值进行增资。

2023年公司增资控股矽谷半导体，公司聘请深圳中洲资产评估有限公司对矽谷半导体股东全部权益价值进行了评估，并出具了《深圳市深科达智能装备股份有限公司拟进行股权收购所涉及的深圳市矽谷半导体设备有限公司股东全部权益价值资产评估报告》（深中洲评字2023第2-001号）。经资产基础法评估，深圳市矽谷半导体设备有限公司母公司总资产账面价值为 2,084.02 万元，评估价值为 2,328.27 万元，增值额为 244.26 万元，增值率为 11.72%；总负债账面价值为 2,585.76 万元，评估价值为 2,585.76 万元，评估无增减值；净资产账面价值为-501.74 万元，评估价值为-257.49 万元，增值额为 244.26 万元，增值率为-48.68%。经收益法评估，深圳市矽谷半导体设备有限公司股东全部权益价值为 833.54 万元，较账面净资产-501.74 万元，增值 1,335.28 万元。

本次交易参照收益法评估结果，协商确定按照矽谷半导体整体833.34万元估值，公司对矽谷半导体增加投资人民币250.00万元，取得矽谷半导体30.00%的股权。

(二) 结合上述子公司的主要产品，营业收入、营业成本，各项期间费用的主要内容，具体分析亏损原因，及对公司财务业绩的影响

旭丰装备、深极致、深卓达、明测、矽谷半导体主要产品及2022年度财务数据如下：

单位：万元

项目/公司	旭丰装备	深极致	深卓达	明测	矽谷半导体
-------	------	-----	-----	----	-------

主营业务	内嵌式模组、丝杆型直线模组等自动化核心传动部件	UV平板打印机、写真机等	磁栅读数头、通用运动控制器、直线电机伺服驱动器	视觉定位识别系统、分选AOI检测系统、缺陷AOI检测系统	环氧粘贴工艺固晶机、共晶焊接工艺固晶机、平板级封装固晶机
营业收入	939.40	283.31	93.66	675.05	1,040.82
营业成本	831.58	206.90	73.71	369.62	741.12
销售费用	41.95	279.49	2.06	251.65	348.72
管理费用	165.01	62.72	46.21	74.58	252.88
研发费用	106.22	138.76	338.89	486.45	325.45
财务费用	1.51	9.53	1.68	4.39	6.64
净利润	-172.16	-263.79	-364.71	-488.76	-799.86
对公司净利润的影响	-104.92	-158.27	-186.00	-293.26	-239.96

注：因旭丰装备是 2022 年 8 月开始纳入公司合并报表范围，因此对公司净利润的影响期间为 2022 年 8 月-12 月。

旭丰装备亏损原因主要为：2022年因受下游消费电子行业景气度下行、营业收入同比下降。旭丰装备主要产品是丝杆模组，目前国内企业主要采购日本及台湾品牌的丝杆模组。公司增资控股旭丰装备后，为了开拓市场，让更多的国内客户了解使用旭丰装备产品，前期先实行降价销售策略，导致目前毛利率偏低；2022年公司将生产及办公基地迁至惠州，产生的部分人员离职补偿导致管理费用增加。

深极致亏损原因主要为：深极致处于初创期，为了加快市场布局，目前阶段产品销售单价低于其他国内知名品牌，订单较少，生产规模未形成，相关原材料等采购及单位人工制费成本高。同时，深极致为开发市场，销售人员薪酬及市场拓展费用较高，导致期间销售费用高,初期研发成功的产品为适应市场需求，需进行产品更新升级，研发投入较高。

深卓达亏损原因主要为：深卓达目前营收规模小，产品毛利较低，成立初期研发费用等投入相对较高。

明测亏损原因主要为：明测尚处成立初期，营收规模较小，而相关研发投入市场开拓费用、销售及研发人员薪酬较高，进而导致营业毛利不足以覆盖研发、销售等期间费用。

矽谷半导体亏损原因主要为：2022年受半导体库存过剩影响，下游客户扩产节奏放缓，矽谷半导体销售收入下降，同时，因管理人员薪酬上涨以及加大新产品研发投入，矽谷半导体管理费用及研发费用增加明显。

（三）结合子公司的核心技术及先进性，产品种类、应用场景，主要客户、在手订单，细分市场总体规模及行业竞争状况等因素，预计实现盈利时间并说明改善经营情况的具体举措

公司子公司的核心技术及先进性，产品种类、应用场景，主要客户、在手订单，细分市场总体规模及行业竞争状况、实现盈利时间以及改善经营情况的具体举措等相关情况如下：

公司名称	核心技术及先进性	产品种类	应用场景	主要客户	在手订单	细分市场整体规模	行业竞争状况	预计盈利时间	改善经营状况具体措施
旭丰装备	核心技术主要包括：基座内沟道槽研磨技术、基座平面铣削技术、无导轨内嵌模组生产技术 技术先进性：高速铣削达平面度、平行度以及精度处于行业领先水平	内嵌式模组、丝杆型直线模组、皮带型直线模组以及非标定制类单轴、组合轴模组	自动化生产线、CNC机床、锂电设备	公司主要客户覆盖 3C、面板、新能源、医疗、激光、压铸以及非标自动化等领域	截至 2023 年 4 月 30 日，公司在手订单 52.60 万元	随着人口红利消退驱动产业升级以及“智能制造”等政策的出台、推进，市场需求依旧以增长态势，丝杆直线模组的国内市场预估超过 80 亿	目前，国内丝杆直线模组市场逐渐成熟，竞争也越来越激烈；为了在市场中占据先机，许多企业纷纷选择降低产品价格来争夺市场份额	预计公司今年第四季度业绩可以逐步实现盈利	1、提高生产效率：旭丰装备研发特定工装，在保证精度的同时，工时从原来的 30 分钟缩至 15 分钟； 2、结合公司供应链的资源整合，成本得到较大的下降； 3、研发欧规模组新产品，丰富产品，提高整体毛利率水平
深极致	核心技术主要包括：喷头板卡技术、色彩软件技术以及硬件结构技术 核心技术先进性：喷头种类及喷头数量、色彩还原率、误差率处于行业领先水平	产品种类包括 UV 平板打印机、写真机、卷板一体机、Microled 边框打印机以及 OCR 光学材料打印机	显示面板、半导体封装、广告喷绘、文创产品	主要客户为消费类电子行业客户	截至 2023 年 4 月 30 日，公司在手订单 218 万元	根据贝哲斯咨询数据，2028 年全球喷墨打印机市场规模有望达 3,565.18 亿元	目前，国内喷墨打印机行业竞争格局也尚未完全成型，未出现规模效益明显的头部企业，各类企业正处于迅速抢占市场的阶段，行业整体处于繁荣发展阶段	预计在 2024 年第二季度可扭亏为盈	1、UV 平板机生产环节通过技术合作的方式，目前对比首批生产成本下降约 20%； 2、建立代理销售渠道降低人力损耗，并积极开发海外市场； 3、加快推进写真机及卷板一体机客户验证，提高新产品营业收入
深卓达	核心技术包括高速高精智能化直线电机驱动技术，高精度磁栅尺读数头技术、EtherCAT 主站技术 核心技术先进性：产品加工精度更高，进给速度更高，EtherCAT 主站技术可以达到微秒级的精确同步	直线电机伺服驱动器、通用运动控制器、磁栅读数头	伺服系统的驱动直线电机、自动化设备上	主要客户为直线电机厂商、半导体设备厂商等	截至 2023 年 4 月 30 日，公司在手订单 111 万元	根据中商产业研究院数据，2022 年，我国伺服系统市场规模为 286 亿元	目前国外伺服系统厂商主要集中在欧美，日本等国家，目前国内伺服系统供应商主要有汇川技术，禾川科技等	预计扭亏为盈的时间为 2025 年第二季度	1、在销售环节，目前正在大量招聘行业内销售精英，发展行业代理商； 2、在供应链环节，通过提高每个生产工序的自动化水平，提高劳动效率，提升产品质量，另外通过和供应商签订长期订单，进行采购端降价，降低产品成本，提升产品毛利
明测	核心技术包括：精密视觉对位技术、AOI 检测	视觉定位识别系统、分选	平板显示、半导体等领	主要客户覆盖 3C 消费类电子	截至 2023 年 4 月 30	根据 GGII 预测，至 2027 年我国机	从市场销量分析竞争格局，2022 年海	预计 24 年第三季	通过持续改进来提高现有产品和服务的质量和性能，满

	技术等 技术先进性：检测精度，检出率，过检率、检测效率等指标处于行业领先水平	AOI 检测系统、缺陷 AOI 检测系统	域	行业、新能源设备行业以及半导体设备行业	日，在手订单金额 61 万元。	器视觉市场规模将超过 560 亿元	康机器人、华睿科技两家头部企业出货量合计占比超过 50%，其中海康机器人占比约为 40.6%，市场集中度逐渐提高	度扭亏为盈	足客户不断变化的需求；市场销售方面主动渗透细分领域，满足客户实际需求，提高客户生产工艺及需求的粘性，并积极打入行业头部客户中
矽谷半导体	核心技术包括高速精密定位技术、地图拾晶算法技术等 技术先进性：芯片放置精度处于国内先进水平	环氧粘贴工艺固晶机、共晶焊接工艺固晶机、平板级封装固晶机	半导体行业	主要客户是各类芯片封装厂	截至 2023 年 4 月 30 日，公司在手订单 416 万元	根据观研报告网显示，我国半导体固晶机市场 2023 年为 46 亿元，至 2029 年将增至 81 亿元	我国半导体固晶机国产化率低于 10%，国产替代空间巨大；目前，国内半导体固晶机行业竞争格局尚未完全成形，主要做固晶机的上市公司为新益昌，各类企业正处于迅速抢占市场的阶段	预计 2024 年实现盈利。	1、加强品质管控，提升机台稳定性，增强产品竞争力 2、打通公司与矽谷半导体的采购供应链环节，资源共享，集中采购，目标降低 10%采购成本 3、持续研发投入，保持设备市场竞争力，在集团内部调配资源，加快直线式固晶机研发进度，确保 2024 年推向市场，增加赢利点

二、年审会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

年审会计师履行了如下核查程序：

1、对公司管理层进行访谈，了解公司对旭丰装备等公司进行投资的背景、标的业务与公司业务的协同情况，并分析其合理性。

2、获取旭丰装备等被投资子公司公司章程、投资协议、评估报告，查询工商登记信息，核实公司披露信息情况。

3、获取旭丰装备等被投资子公司财务报表、账套等，通过执行检查、函证、分析等审计程序，核实这些被投资子公司亏损的原因，并分析其对公司财务业绩的影响。

（二）核查结论

经核查，年审会计师认为：

1、公司增资旭丰装备、矽谷半导体，出资设立深极致、深卓达、明测主要是基于上述子公司主营业务领域未来市场潜力以及拓展公司产品类别，营造新的业绩增长点的考虑，上述子公司从事的业务与公司业务具有协同性，公司现有技术储备和生产经验能够满足上述子公司业务开展的需要，公司增资及投资具有合理性；

2、公司子公司旭丰装备、矽谷半导体、深极致、深卓达、明测报告期内亏损的主要原因为上述子公司主营业务尚未成熟，营业收入规模较小，而相关产品研发及市场推广费用仍需持续投入所致；

问题4：关于募投项目

年报显示，公司 2021 年首发募集资金项目已结项。公司 2022 年可转债募集资金净额 35,081.91 万元，其中，“深科达智能制造创新示范基地续建工程”

（包括“惠州平板显示装备智能制造生产基地二期建设项目”、“半导体先进封装测试设备研发及生产项目”两个子项）尚未投入，“深科达智能制造创新示范基地”投入 5,172.50 万元，投入比例 100%（系首发尚未募足所需投资总额的募投项目）。请公司：（1）说明首发募投项目投产后，相关折旧费用、离职补偿和随迁奖励费用等具体情况，以及对公司财务业绩的具体影响；（2）补充披露“深

科达智能制造创新示范基地续建工程”两个子项目的最新进展，是否存在延期风险，是否符合募集资金使用计划和募集资金使用制度的相关规定。

一、公司回复

(一) 说明首发募投项目投产后，相关折旧费用、离职补偿和随迁奖励费用等具体情况，以及对公司财务业绩的具体影响

公司首发募投项目“深科达智能制造创新示范基地”于 2022 年 11 月完工结项，募投项目建设的厂房及附属建筑设施于完工结项后次月（即 2022 年 12 月）开始计提折旧。公司根据募投项目建设进度等，陆续新购一批生产设备及电子等其他设备，并于设备购入后次月开始计提折旧。公司新增房屋建筑及新增配套设备等固定资产折旧费用具体情况如下：

固定资产类别	账面原值（万元）	折旧年限	2022年累计折旧（万元）
房屋建筑	31,802.51	30	83.92
机器设备	2,716.52	10	50.33
电子及其他设备	675.01	5	12.09
合计	35,194.03	/	146.34

上述固定资产折旧对公司2022年合并利润总额的影响金额为146.34万元（合并利润总额未计算所得税影响）。

公司首发募投项目建设实施地位于惠州。2022 年公司募投项目投产后，相关研发、生产等部门陆续搬迁至惠州。搬迁过程中，公司对于同意随公司搬迁至惠州的员工给予相应的随迁补偿奖励，对于无法随迁的员工给予相应的辞退补偿金。经统计，公司发生的随迁奖励及辞退补偿金产生的费用具体如下：

项目	随迁奖励（万元）	辞退补偿（万元）
销售费用	460.25	12.68
管理费用	243.55	444.90
研发费用	233.62	7.84
存货/营业成本	89.67	2.00
合计	1,027.09	467.42

上述随迁奖励费和辞退补偿金对公司2022年合并利润总额的影响金额为1,494.51 万元（合并利润总额未计算所得税影响）。

(二) 补充披露“深科达智能制造创新示范基地续建工程”两个子项目的最新进展，是否存在延期风险，是否符合募集资金使用计划和募集资金使用制度的

相关规定

1、可转换公司债券募投项目的最新进展

根据《深圳市深科达智能装备股份有限公司向不特定对象发行可转换公司债券募集说明书》（以下简称“《募集说明书》”）中募集资金使用计划，本次可转债募集资金主要用于“深科达智能制造创新示范基地续建工程”、“深科达智能制造创新示范基地”以及“补充流动资金”，“深科达智能制造创新示范基地续建工程”包含 2 个子项目“惠州平板显示装备智能制造生产基地二期建设项目”、“半导体先进封装测试设备研发及生产项目”。

子项目“惠州平板显示装备智能制造生产基地二期建设项目”拟通过建设生产与办公场地，购置先进生产设备及产线，用于新型平板显示智能装备生产，以扩大公司生产能力和产能规模，本项目旨在向Mini/Micro-LED等新型高端显示设备进军，在现有平板显示设备产品基础上，先后对Mini-LED和Micro-LED精密组装检测设备进行研发生产，增加公司产品线，同时扩大公司的产品生产规模，提高产品供应能力，促进公司新产品的产业化生产，丰富公司产品种类，在优化产品结构的同时也增强公司规模效应。本项目建设期规划为 2 年，项目进度计划内容包括工程设计及准备工作、土建施工、设备购买及安装调试、新员工招聘培训、试生产及验收等。

子项目“半导体先进封装测试设备研发及生产项目”拟通过建设生产与办公场地、购置先进的研发及生产设备，以满足公司半导体先进封装测试设备研发及生产所需，本项目是在公司现有半导体封测测试设备的基础上，针对先进封装的工艺特点，研发新的产品线，拓展公司业务类别，扩大公司产能规模。本项目建设期为 2 年，项目进度计划内容包括工程设计及准备工作、场地建设及装修、设备购买及安装调试、新员工招聘培训、试生产及验收等。

2022 年度，对于募投项目建设，公司重点在于推进首发募投项目“深科达智能制造创新示范基地”一期工程按期完工。2022 年 11 月首发募投项目结项投入使用后，产能尚未完全释放，可以满足现阶段研发生产的使用所需，公司根据现阶段的产能情况，依托现有生产基地，继续开展募投项目“深科达智能制造创新示范基地续建工程”2 个子项目计划研发生产的Mini/Micro-LED显示设备以及半导体先进封装测试设备的研发工作，并取得了一定的成果。Mini/Micro-LED显示设备相关的

研发项目“挑晶机”目前已进入小批量量产阶段；半导体先进封装测试设备相关的研发项目“CP探针台研发项目”已经入样机验证阶段。

根据《募集说明书》中项目的规划进度，“深科达智能制造创新示范基地续建工程”2个子项目建设期为2年，目前公司尚未开始正式建设，公司管理层将根据公司经营情况积极推进可转债募投项目建设，可转债募投项目不存在延期风险。

2、可转债募投项目符合募集资金使用计划和募集资金使用制度的相关规定

根据《募集说明书》募集资金使用计划，“公司董事会将根据募集资金用途的重要性和紧迫性安排募集资金的具体使用，不足部分将通过自筹方式解决。在不改变本次募集资金投资项目的前提下，公司董事会可根据项目实际需求，对上述项目的募集资金投入顺序和金额进行适当调整。”

根据《上海证券交易所科创板上市公司自律监管指引第3号——科创属性持续披露及相关事项》《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求（2022年修订）》以及公司《募集资金管理制度》等规定，已对募集资金进行专户管理，并与保荐机构以及存放募集资金的银行签订了《三方监管协议》，公司按规定编制《募集存放与使用专项报告》并定期披露；严格按照相关规定使用暂时闲置的募集资金进行现金管理。

公司本次募集的使用符合公司实际情况和《募集说明书》中募集资金使用计划和募集资金使用制度，公司将密切关注募投项目建设情况，按照相关制度规定，及时履行信息披露义务。

二、年审会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序：

年审会计师履行了如下核查程序：

1、查阅公司固定资产折旧计提政策，并检查公司固定资产折旧明细表，了解首发募投项目投产后，相关折旧费用对公司业绩的影响。

2、查阅公司搬迁离职补偿和随迁奖励的方案，检查搬迁离职补偿与随迁奖励金额计算是否正确，检查相关会计处理是否符合企业会计准则规定，了解搬迁离职补偿和随迁奖励费用对公司业绩的影响。

3、访谈公司管理层，了解“深科达智能制造创新示范基地续建工程”两个子

项目的最新进展以及后续建设安排。

4、查阅募集说明书与公司募集资金使用制度，获取公司募集资金使用明细，检查募集资金投入是否符合募集资金使用计划和募集资金使用制度的规定。

（二）核查结论

经核查，年审会计师认为：

1、公司首发募投项目投产后，新增固定资产折旧费用合计减少公司合并利润总额 146.34 万元，搬迁离职补偿和随迁奖励合计减少公司合并利润总额 1,494.51 万元，公司已按照企业会计准则相关规定进行了会计处理，并说明了相关费用对于公司业绩的影响；

2、公司“深科达智能制造创新示范基地续建工程”两个子项目尚未开始建设，原因主要是公司首发募投项目投产后产能尚未完全释放，现有场地可以满足现阶段生产所需。公司根据现阶段的产能情况，依托现有生产基地，正开展“深科达智能制造创新示范基地续建工程”2 个子项目计划研发生产的Mini/Micro-LED显示设备以及半导体先进封装测试设备的研发工作，但相关项目建设尚未开展。根据“深科达智能制造创新示范基地续建工程”两个子项目的研发、投资与量产计划，可转债募投项目尚未延期。公司已根据规定制定《募集资金管理制度》，并已同保荐机构及存放募集资金的银行签订了《三方监管协议》，对募集资金进行专户管理，也按规定对募集资金相关的事项及时进行了披露，公司募集资金投入符合募集资金使用计划和募集资金使用制度的规定。

问题5：关于半导体、VR 设备等在研项目

年报显示，公司目前在研项目包括平移式、双轨式、重力式测试分选机，VR 镜片贴合设备、探针台、划片机等新产品，公司主营产品包括转塔测试分选机。请公司结合核心技术及先进性、产品用途、主要客户及验证进展、在手订单、细分市场总体规模及行业竞争状况，分产品说明是否存在研发失败或难以获取订单等风险，并预计对公司未来收入、净利润的影响。

一、公司回复

公司相关在研项目情况说明如下：

类别	在研项目	核心技术及先进性	产品用途	主要客户及验证进展	在手订单	市场规模	行业竞争状况	研发失败或难以获取订单风险	预计对公司未来业绩的影响
半导体设备	平移式测试分选机	核心技术：XYZ 三轴运动平台高速高精度结构及控制技术、晶圆自动对位检测定位技术、探针台 Z 向距离自动测量对针技术、超精度视觉定位技术、高精度运动控制技术、超小压力控制技术 技术先进性：将高温加热、高温测试、镭射打标、2D 视觉检测等功能为一体，可以提供精准稳定的温度以满足半导体测试需求，国内行业领先	适用于 QFN/QFP/LGA/BGA/CSP/SIMCard 等封装芯片，进行芯片性能测试，并根据测试结果分类输出	已在半导体封装测试客户进行验证	正在积极开拓市场与客户商务洽谈中	据 SEMI 统计 2021 年全球半导体设备市场 1,026 亿美元，2022 年为 1,076 亿美元，半导体测试设备占比 8.71%，半导体测试设备在可预见的未来将持续保持增长态势	国外厂商凭借先发技术优势占据绝大部分国内市场份额，国内企业长川科技、金海通、昌鼎、赢朔、奥特码、健鼎盛、头宇信、福州派立得、东莞华越占据国内市场一定份额	目前半导体各类研发设备均有产品在客户端进行验证，客户反馈效果良好，公司正积极与客户进行商务洽谈，研发失败及无法获取订单的风险较小	平移式分选机、双轨式分选机测试分选机预计未来三年合计将给公司带来 33,000 万元营业收入、4,800 万元净利润
	双轨式测试分选机		用于半导体元器件的测试分选及包装	主要客户包括固得沃克微（江苏）等	已有少量订单，且正在积极开拓市场与客户商务洽谈中				预计未来三年合计将给公司带来 6,400 万元营业收入、640 万元净利润
	重力式测试分选机		针对 TO 系列封装功率器件产品高温测试而设计的全自动分选机	重力式测试分选机在客户验证阶段，客户反馈：设备噪音小，UPH 高，设备稳定	已有少量在手订单，且正在积极开拓市场与客户商务洽谈中				
	CP 探针台		主要应用于消费级、工业级、汽车级、军用级等不同类型的芯片测试	已出货至客户苏州英嘉通半导体有限公司等，并通过客户验证	已有样机出货，与客户商务洽谈中				
	划片机		要应用于半导体晶片、LED 晶片&EMC 导线架、PCB、QFN、BGA、蓝宝石玻璃、陶瓷薄板等材料的超高精密切割	功能模块验证中	暂无订单				
面板设备	VR 镜片光学硬对硬贴合	核心技术：高精度网板式贴合和真空贴合技术，压力传感器实时通讯技术，双片流布局设计搭载高速高精度直线电机搬运技术	适用于 VR 显示光学镜头模组 Pancake 中多结构的镜片点胶组装，液晶模组和指纹模组的贴合组装，Mini-LED/AR/VR 的显示	VR 贴合设备已在客户歌尔股份进行验证	已有样机出货，正在积极开拓市场与客户商务洽谈中	据 DSCC 测算，Mini/Micro-LED 在电视上将迎来快速增长，其市场规模	美国、德国、韩国等厂商的设备占新一代显示面板制程装备市场统治	设备研发核心技术指标已基本达成且通过客户测试，研发失败风险极	预计未来三年合计将给公司带来 1,550 万元营业收入、190 万元净利润

	超声波指纹贴合			超声波指纹贴合设备已与客户 GIS、OFG、丘钛、京东方等进行合作	已有设备出货，正在积极开拓市场与客户商务洽谈中				预计未来三年合计将给公司带来 3,000 万元营业收入、300 万元净利润
	挑晶机			挑晶机已通过三安光电等试用验证并在商务洽谈中	少量在手订单，正在积极开拓市场与客户商务洽谈中				预计未来三年合计将给公司带来 5,600 万元营业收入、570 万元净利润
	2DBLU 显示器器件研发			已与客户 GIS 进行合作	已有设备出货，正在积极开拓市场与客户商务洽谈中				预计未来三年合计将给公司带来 10,500 万元营业收入、950 万元净利润
核心零部件	伺服驱动器	核心技术：高速高精智能化直线电机驱动技术、高精度磁栅尺读数头技术、自动定向排序的送料先进性：具有高精度龙门控制、高速高精度特点，国内行业领先	主要应用在各种自动化设备上，如半导体设备，3C 电子设备，面板显示设备，锂电设备，数控加工中心，平板打印机、金属加工设备，具有性能强，成本低等特点	已搭载于公司现有设备产品上进行销售	与设备配套对外销售，暂无单独订	2022 年中国运动控制器市场规模约为 85 亿元，在国家政策的大力支持下，高档数控具有广阔的发展空间，预计 2025 年中国运动控制器市场规模有望突破 100 亿元。磁栅尺以及光栅尺需求随着物流、制造等产业自动化程度提升，预计 2025 年市场规模将达到 15.6 亿元	国外厂商西门子、德国倍福自动化有限公司、海德汉等占据国内高端市场，本土企业有宝元数控科技股份有限公司、深圳市雷赛智能控制股份有限公司等，多集中在中低端市场	已搭载于公司现有设备产品上使用，不存在研发失败风险	预计核心零部件未来三年合计将给公司带来 3,100 万元营业收入、310 万元净利润；振动盘搭配于半导体分选设备进行销售，不单独计算收入
	磁栅读数头								
	运动控制器								
	振动盘								
软件类研发	半导体 AOI 芯片检测系统	高速高精智能化直线电机驱动技术、光学成像技术、深度学习技术、计算	适用于半导体功率器件、集成电路 IC 等芯片制造的封测、晶圆划片后检测、	样品已在客户瑞声声学科技及上海川土微电子进	正在积极开拓市场与客户商务洽谈中	根据 Grand View Research 市场调研机构的	目前国内 AOI 检测行业基本形成国际知名	样品已初步满足客户需求，且已和客户开	预计未来三年合计将给公司带来 1550 万元

	<p>电子纸缺陷检测系统</p>	<p>机并行处理技术、精密视觉对位技术、高精度相机标定技术、多目标图像识别分析技术、对位机构精度补偿技术等 技术先进性：能够检测并识别出待检测目标物体的微小缺陷和异常，精度高。处于国内行业领先水平</p>	<p>晶粒缺陷检测、晶粒装片及焊线后检测</p> <p>适用于电子纸显示与外观、电子纸前段母片、点胶检测、FPC 外观检测等</p>	<p>行验证，并初步满足客户需求</p> <p>样品已在客户联积电子、川崎电子及东方科迈电子进行验证，初步满足客户需求</p>	<p>正在积极开拓市场与客户商务洽谈中</p>	<p>数据，预计到2027年，全球AOI检测行业的整体市场规模在194亿美元左右，据CINNO•ePaperInsight统计2022年电子纸终端市场规模增速达45%，位列显示技术之首，由此可见搭载于相关产品上的软件系统市场广阔</p>	<p>品牌、国内上市公司及知名品牌、其余中小AOI检测设备制造公司的三个梯次。其中高端品牌主要由国际知名品牌占据，包括日本网屏科技、奥宝科技、奥姆龙、由田新技等；中低端市场包括国内上市公司及知名品牌，而众多中小企业则集聚于AOI检测设备的低端领域</p>	<p>始商务洽谈，研发失败及不能获取订单的风险较小</p>	<p>营业收入、150万元净利润</p>
--	------------------	---	--	---	-------------------------	--	---	-------------------------------	----------------------

二、年审会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

年审会计师履行了如下核查程序：

1、访谈公司管理层，了解公司在研项目的进展情况，市场前景、行业竞争情况、主要客户及验证进展情况。

2、查询行业研究报告，了解公司在研项目涉及产品的市场情况及行业竞争情况。

（二）核查结论

经核查，年审会计师认为：

公司已分产品说明在研项目的核心技术与先进性、产品用途、主要客户及验证进展、在手订单、市场规模及竞争状况等情况；现有在研项目以公司掌握的核心技术为依托，以多年来的智能装备研发制造经验为支撑，具有技术可行性，目前研发进展未出现重大异常，研发失败的风险较小；公司正积极拓展在研项目对应产品的市场订单，目前市场开拓活动进展顺利，难以获取订单的风险较小。

问题6：关于子公司股权激励

年报显示，公司在子公司层面（线马科技、深科达半导体）进行股权激励。请公司：（1）补充说明子公司层面进行股权激励的必要性及合理性；（2）补充披露股份支付费用计算过程、相应的会计处理及对公司经营业绩的影响；（3）补充说明上述股权激励是否设置考核指标，及业绩指标完成情况。

一、公司回复

（一）补充说明子公司层面进行股权激励的必要性及合理性

公司在子公司层面进行股权激励是基于公司实际经营情况作出的选择，一方面，线马科技及深科达半导体是公司 2016 年开始布局的主营业务经营主体，经过近几年的发展，深科达半导体及线马科技相关业务已经形成了一定规模，

且对公司业绩贡献较大，但两家公司的核心管理团队并未持有公司股份，且仅个别核心人员持有子公司股权，因此，为进一步提高子公司核心经营团队积极性，将子公司核心经营团队利益与子公司经营业绩联系更加紧密，完善各子公司的长期激励机制和人才战略，推动子公司可持续发展，公司选择在子公司层面进行股权激励；另一方面，2021 年公司上市时，子公司核心管理团队对股权激励的期望较高，但由于当时上市公司层面尚未确认股权激励整体实施方案，因此，为了吸引人才和稳定子公司核心管理团队，公司选择在子公司层面进行股权激励。

综上所述，公司在子公司层面实施股权激励具有必要性和合理性。

（二）补充披露股份支付费用计算过程、相应的会计处理及对公司经营业绩的影响

1、股份支付以及利润分享计划计算过程

(1) 线马科技：2021年11月对核心员工晁元臻等进行股权激励									
授予时间	授予股份数量（万股） (A)	授予价格（元/股） (B)	授予日股份公允价值（元/股） (C)	公允价值确定依据	股份支付总额（万元） (D=A*(C-B))	等待期	股份支付分年度确认金额（万元）		退出限制
							2021年 (E=D/36)	2022年 (E=D*12/36)	
2021年11月	49.02	9.18	45.72	深圳中洲资产评估有限公司出具评估报告的评估价格	1,791.16	自授予之日起，服务期限不少于3年	49.75	597.05	退出限制：服务期满，被激励员工可以以市场价格转让给公司指定的人员，服务期未满，被激励员工按照原价转让给公司指定的员工
(2) 深科达半导体：a 对深科达半导体王建勇等核心员工进行激励，实际控制人黄奕宏低价转让所持有的深科达半导体股份给深科达半导体公司核心员工									
授予时间	授予股份数量（万股） (A)	授予价格（元/股） (B)	2021年末的每股净资产对比授予价格的增值金额（元/股） (C)	2022年末的每股净资产对比2021年末增值金额（元/股） (D)	利润分享确定价格	等待期约定	利润分享分年度确认金额（万元）		退出限制
							2021年 (E=A*C)	2022年 (F=A*D)	
2021年8月	12.50	8.04	5.48	5.02	根据深科达半导体每年末每股净资产确定	自授予之日起，服务期限不少于3年	68.49	62.68	退出限制：服务期满，被激励员工可以以深科达半导体最近一个月每股净资产价格转让给深科达半导体其他股东或其他指定人员，服务期未满，被激励员工以受让时的出资额转让给深

									科达半导体其他股东或其他指定人员
(2) 深科达半导体：b 对深科达半导体陈林山等核心员工进行激励，股东苗勇低价转让所持有的深科达半导体股份给深科达半导体公司核心员工									
授予时间	授予股份数量（万股） (A)	授予价格（元/股） (B)	2021 年末的每股净资产对比授予价格的增值金额（元/股） (C)	2022 年末的每股净资产对比 2021 年末增值金额（元/股） (D)	利润分享确定价格	等待期约定	利润分享分年度确认金额（万元）		退出限制
							2021年 (E=A*C)	2022年 (F=A*D)	
2021年6月	20.51	5.84	7.68	5.02	根据深科达半导体每年末每股净资产确定	自授予之日起，服务期限不少于 3 年	157.46	102.89	退出限制：服务期满，被激励员工可以以深科达半导体最近一个月每股净资产价格转让给深科达半导体其他股东或其他指定人员，服务期未满，被激励员工以受让时的出资额转让给深科达半导体其他股东或其他指定人员

2、相应的会计处理及对公司经营业绩的影响

以上股权激励，公司根据受激励员工所在部门，分年度确认股份支付金额计入相关成本费用，同时增加资本公积。2022 年度，公司子公司线马科技确认股份支付成本费用金额 597.05 万元，增加资本公积 597.05 万元。公司子公司深科达半导体确认利润分享计划成本费用金额 165.57 万元，增加资本公积 165.57 万元。2022 年因确认股份支付及利润分享计划，减少公司合并利润总额 762.62 万元，同时，公司将分期确认的股份支付及利润分享计划金额作为当期经常性损益列报，不影响公司的扣除非经常性损益净利润。

（三）补充说明上述股权激励是否设置考核指标，及业绩指标完成情况

为保障线马科技增资暨股权激励对线马科技发展的激励效果，线马科技对核心员工股权激励设立了以下业绩考核及股权回购条件：

1、以线马科技 2021 年经审计的营业收入为业绩基数，考核 2022-2024 年每年营业收入对比 2021 年营业收入的增长率，三年累计的的营业收入增长率（如某年增长率为负值，需累计相加计算）不低于 120.00%。

2、如未达到三年累计营业收入增长率指标，则线马科技需要在 2025 年按照本次增资的股权对价加上不超过同期银行贷款利率的利息将本次增资股权全部进行回购。

根据上述设定的业绩指标，以线马科技 2021 年营业收入为基础，考核的是未来三年累计营业收入增长率，换算即未来三年每年需实现营业收入增长比例为 40%。线马科技 2021 实现营业收入 8,654.02 万元，2022 年实现营业收入 12,469.11 万元，线马科技 2022 年实现的营业收入较 2021 年增长 44.08%。故线马科技 2022 年实现的业绩增长率已达到线马科技股权激励第一年业绩目标。

深科达半导体未明确设定股权激励业绩目标，主要原因为：深科达半导体核心员工与深科达半导体签署的服务期协议中约定了服务期限，被激励员工可以以深科达半导体最近一个月每股净资产价格转让给深科达半导体其他股东或其他指定人员。相比而言，深科达半导体核心员工当时出资受让深科达半导体股权激励时即按照最近一年/一期净资产作价，服务期满退出时仍按照深科达半导体最近一期净资产退出，其能获得的收益仅为净资产增值对应部分的金额。因此，只有深

科达半导体核心员工不断创新提高深科达半导体业绩，才能带来深科达半导体净资产的增加，最终服务期届满时才能获益较高。

二、年审会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

年审会计师履行了如下核查程序：

1、访谈公司管理层，了解在子公司层面进行股权激励的原因，分析其必要性及合理性。

2、获取公司股份支付和利润分享计划相关费用计算表，复核公司股份支付和利润分享计划相关费用计算结果，检查公司相关会计处理是否与企业会计准则的规定相符。

3、查阅子公司财务报表及相关股权激励协议，了解公司股权激励业绩考核指标设置情况以及业绩指标完成情况。

（二）核查结论

经核查，年审会计师认为：

1、公司在子公司层面进行股权激励是基于其实际经营情况作出的选择，目的在于调动子公司核心管理团队积极性，进一步推动公司及子公司业务发展，具有必要性及合理性；

2、公司 2022 年度股份支付及利润分享计划相关费用计算正确，会计处理符合企业会计准则规定，股份支付及利润分享计划合计减少公司合并利润总额 762.62 万元；

3、公司对于线马科技层面的股权激励设置了相应考核指标，2022 年相关业绩考核指标已完成；对于深科达半导体层面的股权激励，公司未设置考核指标，原因在于根据协议约定深科达半导体相关激励对象服务期满后退出时获得收益为深科达半导体净资产增值部分对应的份额，该约定相当于隐形考核目标，因此深科达半导体相关股权激励未设置考核目标具有合理性。

问题7：关于子公司管理

公司主要经营实体为控股子公司，且进行股权激励。请公司：（1）说明公司对子公司的管理方式，结合重大经营决策安排、人员派驻、资金客户技术等关键

资源管控等，说明是否能实现有效控制；（2）结合公司对子公司管理相关内部控制的规定，说明是否能及时排查并解决可能导致子公司失控的风险事项。

一、公司回复

（一）说明公司对子公司的管理方式，结合重大经营决策安排、人员派驻、资金客户技术等关键资源管控等，说明是否能实现有效控制

截至目前，公司主要控股子公司如下：

子公司名称	持股比例（%）	表决权比例（%）
深圳线马科技有限公司	54.40	54.40
深圳市深科达半导体科技有限公司	60.00	60.00
深圳市深科达微电子有限公司	60.00	60.00
深圳市深极致科技有限公司	60.00	60.00
深圳市深卓达科技有限公司	65.00	65.00
深圳市明测科技有限公司	60.00	60.00
深圳旭丰智能装备有限公司	51.00	51.00
深圳市矽谷半导体设备有限公司	60.00	60.00

公司对子公司经营管理决策、财务内控等方面采取了有效措施，发挥公司管理优势，规范子公司各项内部控制管理，具体管控行制度及实施情况如下：

1、经营管理决策方面：公司持有子公司半数以上表决权，在子公司整体发展战略、日常经营等重大经营管理决策方面具有决定性影响；子公司按照公司《全面预算管理制度》实行全面预算管理，编制年度预算并呈报公司，公司每月召集子公司参加经营管理会议，统一向公司汇报当月营业状况、财务状况、日常管理状况等事项。

2、人员派驻方面：公司董事长、总经理黄奕宏先生同时担任子公司线马科技董事长、深科达半导体董事长、深科达微电子董事长；公司董事、副总经理、财务负责人张新明先生同时担任子公司线马科技董事、深科达半导体董事、深科达微电子董事，黄奕宏先生和张新明先生可通过子公司董事会、股东会等方式直接参与子公司重大经营决策及活动。

3、财务方面：公司遵循“垂直管理，分级控制”的原则，公司财务负责人直接领导公司财务中心，公司财务中心统一管理公司会计部及资金部。公司积极构建集团式财务信息系统，子公司会计部日常账务核算需经公司财务中心副总监审核，子公司财务报表及报表分析需上报公司财务中心副总监及财务负责人。公司

资金部直接管理全部子公司的资金相关事项，子公司出纳由公司资金部人员担任，资金部负责子公司日常经营付款申请的审核授权、银行授信的办理、票据管理、组织月度现金盘点的事项。公司为子公司向银行的等金融机构的综合授信申请提供担保，并在不影响公司日常经营的情况下为子公司提供借款，支持子公司发展壮大。

4、客户资源管控：公司统一对客户进行建档管理，公司设立半导体销售分公司和自动化销售分公司，利用公司已有客户资源优势和品牌知名度，拓宽子公司销售渠道，挖掘潜在客户。

5、技术资源管控：公司设立知识产权部，组建知识产权团队，打造知识产权管理平台，统一管理公司及子公司知识产权的创造、运用、保护和管理工作。知识产权部在公司及子公司范围内完善知识产权保密控制程序，监控追踪最新专利信息，开展合同知识产权条款审核、侵权分析，组织知识产权培训以提高相关人员的知识产权意识和专业能力。

此外，公司法务部负责公司合规建设管控，审核公司及子公司销售合同、招标文件、采购合同、用印文件等。子公司公章、财务章、法人私章、营业执照等重要物品资料统一存放于公司集中管理，按相关规定申请审核通过后方可使用。

综上所述，公司对子公司的管理能够实现对子公司的全面有效的控制。

（二）结合公司对子公司管理相关内部控制的规定，说明是否能及时排查并解决可能导致子公司失控的风险事项

公司设立内部审计部门，负责制定完善子公司各项内部控制制度，监督子公司规范日常经营管理，定期或不定期对子公司各项业务进行检查，督促子公司对存在缺陷的业务进行整改，有效防范子公司失控风险。

采购方面，公司制定了《采购业务管理制度》，从采购需求计划、供应商筛选及管理、合同协议的签订、原材料验收入库以及后续的货款支付等各方面，促进子公司合理采购，保障生产经营所需，规范采购行为，防范采购风险。

销售方面，公司制定了《销售业务管理制度》，从销售订单的签订、产品的发货、客户管理、货款的回收等多方面对子公司销售业务进行约束管理，有效控制相关业务的风险。

研发方面，公司制定《研究与开发管理制度》，加强研发项目的立项、实施、验收、成果转化以及核心技术保护等全过程的内部控制，有效防范子公司研发风险。

信息披露方面，公司制定了《重大信息内部报告制度》，明确子公司应及时向公司上报信息的披露范围、确定信息披露上报相关责任人以及未及时上报信息的责任追究。积极拓宽内部信息传递渠道、搭建线上线下相结合的有效沟通传递机制，促进信息传递渠道多元化，保障信息传递的时效性，同时加强对子公司相关人员的制度培训，提高相关责任人对信息披露重要性的认知，达到主动及时向公司传递信息的效果，从而进一步加强公司对子公司风险事项的管控能力。

用印管理方面，各子公司需按照《印章管理制度》申请用印，由公司法务部以及副总经理审核文件内容、并由负责保管各子公司印章的公司资金部人员负责对用印文件进行盖章。从该制度以及管控流程上能有效防止各子公司对外出具可能侵害上市公司利益的文件。

综上所述，公司能够及时排查并解决可能导致子公司失控的风险事项。

二、年审会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

年审会计师履行了如下核查程序：

1、访谈公司管理层，了解公司在子公司重大经营决策、人员派驻、资金客户技术等关键资源管控方面的安排。

2、获取公司相关内部控制的文件，了解公司对子公司管理的相关内部控制规定。

（二）核查结论

经核查，年审会计师认为：

1、公司在子公司重大经营决策、人员、财务、客户和技术资源管控等方面均作了相应管理安排，能够对子公司实施有效管控；

2、公司在采购、销售、研发、信息披露及用印管理等方面均设置了与子公司管理相关的内部控制规定，能够监督子公司规范日常经营，能够及时排查并解决可能导致子公司失控的风险事项。

问题8：关于关联交易

年报显示，报告期内公司向联营企业矽谷半导体关联采购 953.60 万元，向其关联销售 211.99 万元，而矽谷半导体 2022 年营业收入仅 1040.82 万元，亏损 799.86 万元，同时公司在 2023 年通过增资 250 万元的方式将矽谷半导体并表。请公司说明与矽谷半导体关联交易的具体内容、数量价格、交易原因及必要性、定价政策及依据、支付结算方式、回款情况，以及与非关联方采购销售对比说明关联交易的公允性。

一、公司回复

(一) 公司向矽谷半导体关联采购情况

1、2022年度主要采购情况如下

单位：万元

关联方	采购内容	采购数量	采购不含税金额	结算方式	付款情况
矽谷半导体	芯片固晶机 P8	4	55.93	预付 50%，尾款月结 30 天	56.88
	芯片固晶机 R8	2	38.94	预付 50%，尾款月结 30 天	30.80
	芯片固晶机 X12	10	276.11	预付 50%，尾款月结 30 天	258.58
	芯片固晶机 X8 (注 1)	5	135.00	预付 50%，尾款月结 30 天；预付 30%，发货前支付 30%，货到 3 个月内付 30%，6 个月内付清尾款 10%；下单后 7 天内付 45%，出货前付 25%，到货后付 20%，验收合格付 10%	419.65
	芯片固晶机 X8P	6	169.91	预付 50%，尾款月结 30 天；预付 30%，发货前支付 30%，货到 3 个月内付 30%，6 个月内付清尾款 10%	153.60
	芯片固晶机 XP12	6	249.56	预付 50%，尾款月结 30 天	253.80
	技术服务费	1	23.28	对账后月结 30 天	24.67

注1:2022年1月，公司与矽谷半导体签订《供货合同》，购买20台芯片固晶机X8、10台芯片固晶机X12，合同总价986.20万元（含税），公司按合同约定条款支付货款；2022年8月及10月，因终端客户试用需求变化，公司退回已交付的7台芯片固晶机X8，经协商，已支付的7台芯片固晶机X8货款作为新增订单的预付款。

2、交易原因及必要性

公司自2016年开始布局半导体封测设备业务方向，目前公司半导体封测设备收入来源为主要为测试分选一体机，为进一步加强对其他半导体设备的了解和认识，积累其他半导体设备客户资源，公司采购了矽谷半导体固晶机。公司采购矽谷半导体的固晶机符合公司拓展半导体设备业务方向，了解半导体固晶机技术及市场的需求，能够为公司进一步发展半导体固晶机业务奠定基础。

3、定价政策及依据

遵循自愿、等价、有偿、公平和诚信的原则，在参考市场价格的基础上，通过公允、合理协商方式确定关联交易价格。

4、关联交易的公允性

产品名称	关联方交易均价（万元）	非关联方交易均价（万元）
芯片固晶机 P8	13.98	-
芯片固晶机 X12	27.61	32.15
芯片固晶机 X8	27.00	26.31
芯片固晶机 X8P	28.32	-
芯片固晶机 XP12	41.59	-

矽谷半导体的芯片固晶机P8、芯片固晶机X8P、芯片固晶机XP12在非关联公司无销售。矽谷半导体将芯片固晶机X12销售给公司的均价低于非关联公司均价，主要是因为公司利用自身客户资源，拓展半导体设备业务，采购需求远高于非关联公司，矽谷半导体给予一定的价格优惠。矽谷半导体将芯片固晶机X8销售给公司的均价高于非关联公司均价，主要是因为矽谷半导体销售给安徽禹芯半导体科技有限公司8台芯片固晶机X8，销售均价为24.78万元，间接拉低芯片固晶机X8在非关联方销售均价。

综上所述，公司与矽谷半导体关联交易价格是在公平合理、双方协商一致的基础上确定的，交易价格的确定符合公开、公平、公正的原则，交易价格具有公允性。

（二）公司向矽谷半导体关联销售情况

1、2022年度主要销售情况如下

关联方	销售内容	销售数量	销售金额（万元）	结算方式	回款金额（万元）
矽谷半导体	零部件	不适用	123.70	月结 60 天	76.82
	租金水电费	/	84.48	对账后月结 30 天	-
	其他	/	3.80	对账后月结 30 天	-

2、交易原因及必要性

公司销售平板动子、雷尼绍读数头、高创驱动器等材料给矽谷半导体，均为矽谷半导体日常生产经营过程中使用的材料，双方定价原则均基于市场。

公司、控股子公司及参股公司均在同一园区办公，出租方基于管理简便，要

求由公司统一结算厂房租金、水电费。公司本着“谁受益、谁承担”原则，将厂房租金、水电费依据结算价格加一定上调幅度分摊至各参控股子公司。

3、定价政策及依据

遵循自愿、等价、有偿、公平和诚信的原则，在参考市场价格的基础上，通过公允、合理协商方式确定关联交易价格。

4、关联交易的公允性

产品名称	关联方交易均价（元）	非关联方交易均价（元）
平板动子 MIC100-100-S1	923.00	923.00
平板动子 MIC182-070-S1	1,265.00	1,380.00
雷尼绍读数头 RH200Z30A00A RH200 0.5UM 分辨率	1,656.00	1,656.00
雷尼绍读数头 ATOM4T0-300	1,966.00	1,966.00
高创驱动器（含 26P 和 36P 接头） CDHD-0032AAP1	1,850.00	1,850.00

公司销售给矽谷半导体的材料均价与非关联方交易均价基本一致，不存在较大差异。公司向矽谷半导体公司收取厂房租金、水费的单价同公司支付给出租方、水厂的单价一致，收取电费是在公司支付给电力公司单价基础上调一定比例。

综上所述，公司与矽谷半导体发生的日常关联交易是基于生产经营的实际需要产生的，交易价格是在公平合理、双方协商一致的基础上确定的，交易价格的确定符合公开、公平、公正的原则，交易方式符合市场规则，交易价格公允关联交易具有合理性和必要性，交易价格具有公允性。

二、年审会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

年审会计师履行了如下核查程序：

1、对公司管理层访谈，了解公司与矽谷半导体之间交易的原因、必要性、定价策略、结算方式等。

2、获取公司销售明细表、采购明细表，对公司与矽谷半导体之间的交易实施函证，并对公司与矽谷半导体之间的交易与非关联方进行比对，分析关联交易的公允性。

（二）核查结论

经核查，年审会计师认为：

公司与矽谷半导体发生的日常关联交易是基于生产经营的实际需要产生的，关联交易的定价政策、支付结算方式与非关联方不存在重大差异，交易价格具有公允性。

问题9：关于销售费用

年报显示，公司销售费用 9657.97 万元，在三费中金额最大，销售费用率 16.40%。其中，员工薪酬 6271.35 万元，占比 65%；咨询费用、其他分别为 243.15、566.30 万元，上年同期分别为 79.90、205.33 万元，增幅较大；物料消耗 325.03 万元，上年同期为 847.43 万元，降幅明显。请公司：（1）补充披露近三年销售费用率及变化情况，说明与公司收入规模变动、同行业可比公司情况是否存在重大差异；（2）结合近三年销售人员数量及占比、人均薪酬、同行业可比公司情况、薪酬福利构成及绩效考核机制等说明人力成本较高的合理性；（3）结合咨询费用、其他费用的主要构成及金额，项目支出的具体支付对象，是否为公司关联方或其他利益相关方，说明增幅较大原因；（4）结合近三年物料消耗明细，说明大幅下降原因，与公司业务规模是否匹配。

一、公司回复

最近三年，公司及同行业可比公司销售费用占营业收入的比例如下：

公司名称	2022年度	2021年度	2020年度
联得装备	5.94%	6.25%	5.33%
易天股份	10.25%	12.10%	12.23%
智云股份	18.88%	14.25%	6.13%
正业科技	12.64%	8.38%	9.49%
可比公司平均值	11.93%	10.25%	8.30%
深科达	16.40%	12.46%	10.66%

2020 年度、2021 年度及 2022 年度，公司营业收入分别为 64,802.32 万元、91,092.07 万元、58,881.40 万元，销售费用占营业收入的比例分别为 10.66%、12.46%和 16.40%，呈逐年上升的趋势。2021 年公司销售费用率上升的主要原因是公司销售规模扩大，售后服务增多，但受疫情影响，公司在客户当地雇佣了售后

团队，由此导致劳务外包费大幅增加；2022 年公司销售费用率上升的主要原因是公司营业收入下降，但销售费用下降幅度低于营业收入下降幅度所致，2022 年公司因扩展摄像模组设备及核心零部件销售的需要，销售人员数量仍维持较高水平，进而导致公司销售费用并未出现大幅度下降，而受行业形势的影响，公司平板模组类设备和半导体设备收入下降明显，进而导致公司营业收入整体降幅较大，超过销售费用下降幅度。

公司销售费用占营业收入的比例略高于可比公司平均值，与智云股份相近，变化趋势与行业平均变化趋势相似，与同行业可比公司不存在重大差异。

（二）结合近三年销售人员数量及占比、人均薪酬、同行业可比公司情况、薪酬福利构成及绩效考核机制等说明人力成本较高的合理性

由于公司工作人员疏忽导致统计有误，销售费用明细分类重新调整，总销售费用合计金额不变，分类明细见下表：

单位：万元

项目	2022 年			2021 年		
	年报披露	调整后	调整金额	年报披露	调整后	调整金额
职工薪酬	6,271.35	5,853.48	-417.87	7,169.84	6,018.10	-1,151.74
差旅费	1,646.52	1,680.95	34.43	2,263.88	2,285.67	21.79
物料消耗	325.03	325.03	-	847.43	847.43	-
招待费	465.71	465.71	-	541.37	541.37	-
咨询费	243.15	243.15	-	79.90	79.90	-
投标费	27.45	27.45	-	43.02	43.02	-
租赁管理费	52.96	79.59	26.63	88.64	75.68	-12.96
业务宣传费	59.51	59.51	-	107.30	107.30	-
劳务外包费	-	501.26	501.26	-	1,027.54	1,027.54
其他	566.30	334.98	-231.32	205.33	196.49	-8.84
股份支付	-	86.88	86.88	-	124.20	124.20
合计	9,657.98	9,657.98	-	11,346.71	11,346.71	-

销售费用中的劳务外包主要为满足售后服务的需要，费用支出受产品交付地点和疫情的影响。2021 年度收入规模增长需要较多的售后维护服务，2022 年主要受业绩的影响售后维护服务减少，但是之前年度已经完成的部分销售仍需持续提供售后服务，2022 年、2021 年公司聘请的提供售后服务劳务外包的主要供应商及其服务的客户如下：

单位：万元

序号	劳务外包供应商	金额		服务的客户
		2022年	2021年	
1	逸丰科技股份有限公司	202.30	203.33	群创光电、业泓科技、台湾凌巨
2	深圳汇创自动化科技有限公司	87.30	200.49	绵阳京东方、成都京东方
3	深圳裕沅科技有限公司	61.95		业成科技
4	深圳市鸿顺智能装备有限公司	61.20	145.05	晶导微、扬州扬杰、天水华天
5	科宣实业有限公司	59.58	129.79	群创光电、友达
6	深圳市泓辉人力资源有限公司	-	141.90	武汉华星光电、合肥京东方、武汉天马、广州维信诺、成都业成
合计		472.33	820.56	/

最近三年，公司与同行业可比公司销售人员数量、占比及人均薪酬如下：

公司	项目	2022年	2021年	2020年
联得装备	销售人员平均人数（人）	50	51	45
	占员工总数的比例	3.39%	3.77%	3.90%
	职工薪酬（万元）	2,295.44	1,822.74	987.85
	销售人员人均薪酬（万元/人）	45.91	35.74	21.95
易天股份	销售人员平均人数（人）	247	194	150
	占员工总数的比例	28.12%	29.06%	26.67%
	职工薪酬（万元）	4,226.97	3,639.27	3,358.81
	销售人员人均薪酬（万元/人）	17.11	18.76	22.39
智云股份	销售人员平均人数（人）	40	41	34
	占员工总数的比例	4.18%	3.63%	3.35%
	职工薪酬（万元）	4,122.87	5,753.48	3,684.70
	销售人员人均薪酬（万元/人）	103.07	140.33	108.37
正业科技	销售人员平均人数（人）	256	233	239
	占员工总数的比例	16.97%	15.37%	14.61%
	职工薪酬（万元）	6,981.89	6,240.50	5,380.18
	销售人员人均薪酬（万元/人）	27.27	26.78	22.51
可比公司平均	销售人员平均人数（人）	148	130	117
	占员工总数的比例	12.28%	11.14%	10.73%
	职工薪酬（万元）	4,406.79	4,364.00	3,352.89
	销售人员人均薪酬（万元/人）	29.78	33.57	28.66
深科达	销售人员平均人数（人）	301	367	278

	占员工总数的比例	30.16%	34.33%	31.59%
	职工薪酬（万元）	5,853.48	6,018.10	3,921.89
	销售人员人均薪酬（万元/人）	19.45	16.40	13.54
	不含随迁奖励和辞退福利的销售人员人均薪酬（万元/人）	17.88	/	/

注：同行可比公司销售人员平均人数=职工薪酬/（（期初销售人员人数+期末销售人员人数）/2；深科达销售人员平均人数=销售人员人数加总/月份数计算取整得出；人数和人均薪酬不含劳务外包部分。

从销售人员数量及占比看，2020年度、2021年度和2022年度，公司销售人员数量分别为278人、367人、301人，占比分别为31.59%、34.33%和30.16%，销售人员数量及占比均高于同行业可比公司。

从人均薪酬来看，2020年度、2021年度和2022年度，公司销售人员人均薪酬分别为13.54万元、16.40万元和19.45万元，2022年度，剔除随迁奖励后，销售人员人均薪酬为17.88万元，对比同行业可比公司，销售人员平均薪酬与易天股份接近，低于其他三家公司。

从薪酬福利构成和绩效考核机制看，公司销售人员的薪酬主要由基本工资、奖金、提成、社会保险等构成，其中基本工资和奖金占比较大。公司销售提成按月计提，季度发放，绩效考核依据为每季度制定的任务目标（销售额、回款、毛利），根据任务目标完成情况确定相关销售人员提成。2022年度，公司销售人员薪酬构成及绩效考核机制未发生重大变化。

2020年度、2021年度和2022年度，公司销售费用中人员薪酬分别为3,921.89万元、6,018.10万元和5,853.48万元，人力成本相对较高。2021年度，公司销售费用增长幅度较大主要是因为2021年公司加大了市场拓展力度，销售团队规模扩大；2022年度，公司营业收入下降明显，但销售人员薪酬仍维持在较高水平的原因有：（1）2022年公司销售费用职工薪酬中包含472.92万元随迁奖励和离职补偿；（2）公司为进一步拓展摄像模组类设备和核心零部件的销售市场，依然维持着较大规模的销售团队。除此之外，近年来市场上优秀销售人员的人力成本不断攀升也是助推公司人力成本上升的重要原因。

综上所述，公司人力成本较高主要系一方面公司为拓展市场一直维持着较大规模的销售团队，另一方面市场上优秀销售人员的人力成本不断攀升所致。

（三）结合咨询费用、其他费用的主要构成及金额，项目支出的具体支付对象，是否为公司关联方或其他利益相关方，说明增幅较大原因

公司咨询费用、其他费用的主要构成及金额如下：

费用类别	主要构成	2022 年度		2021 年
		支付对象	金额（万元）	金额（万元）
咨询费用		业成科技（成都）有限公司	225.00	-
		成都晶普科技有限公司	18.15	-
		合计	243.15	-
其他费用	中介费用	科宣实业有限公司	90.34	-
		永乔科技有限公司	26.78	-
		DRAGON ENMPIRE GLOBAL LTD	77.87	-
	折旧费	/	49.02	20.61
	快递费	顺丰、中通、京东物流等快递公司	39.82	66.71
	水电费	深圳供电局有限公司、深圳市深之居物业管理有限公司	11.63	13.06
	办公费	员工领用或者购买的办公用品	11.06	4.69
	展会费	深圳市格律诗展览展示有限公司	6.41	49.52
	赠品及样品	/	-0.85	23.29
	其他	/	22.90	18.61
	合计	334.98	196.49	

上述支付对象非公司关联方或其他利益关联方。

2022 年度，公司咨询费用增幅较大，主要是因为业成科技（成都）有限公司为公司提供了技术咨询、指导，公司向其支付了 225.00 万元咨询费。

2022 年度，公司其他费用增幅较大，主要原因系公司为开拓、稳定台湾市场，委托科宣实业有限公司和永乔科技公司提供市场售前服务，并委托 DRAGON ENMPIRE GLOBAL LTD 负责商务协调和售后关系维护导致中介费用增加所致。

（四）结合近三年物料消耗明细，说明大幅下降原因，与公司业务规模是否匹配

公司销售费用中物料消耗主要为售后服务部门领用的与公司产品相关的零配件以及用于公司设备维修、改造的备品备件及耗材。物料消耗及其占营业收入比例情况如下：

单位：万元

项目	2022 年		2021 年		2020 年
	金额	增长率	金额	增长率	金额
物料消耗	325.03	-61.65%	847.43	18.30%	716.36
营业收入	58,881.40	-35.36%	91,092.08	40.57%	64,802.32

占比	0.55%	/	0.93%	/	1.11%
----	-------	---	-------	---	-------

由上表可知，公司销售费用中的物料消耗费用和营业收入变动趋势一致，但物料消耗占营业收入的比重逐年降低，这主要是：（1）公司产品质量稳步提升，售后维修率下降，售后服务所需的物料消耗减少；（2）公司加强了对售后物料的管理。

二、年审会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

年审会计师履行了如下核查程序：

- 1、获取公司的销售费用明细表，与同行业可比公司进行对比，分析是否存在重大差异。
- 2、获取公司的薪酬制度、工资明细表，分析薪酬福利构成，并与同行业可比公司进行比对，分析公司人力成本较高的合理性。
- 3、获取销售费用-咨询费用、其他费用的明细，检查相关支付单据，核实支付对象是否为公司关联方或其他利益相关方，分析增幅较大的原因。
- 4、对公司管理层访谈，获取物料消耗明细，核实大幅下降的原因，并分析与公司业务规模是否匹配。

（二）核查结论

经核查，年审会计师认为：

- 1、公司销售费用明细分类列示金额统计有误，已督促企业修订调整，上述金额只涉及销售费用内部分类，不影响销售费用总额，不影响公司净利润。
- 2、2020 年度、2021 年度和 2022 年度公司销售费用率分别为 10.66%、12.46%和 16.40%，呈逐年上升的趋势，公司销售费用率与营业收入变动规模存在一定差异，原因主要是 2021 年公司营业收入增长较快，销售费用也随之大幅增长；2022 年公司为开拓新产品市场，销售费用依然维持在较高水平，而营业收入增长不及预期，导致销售费用率进一步提升；公司销售费用率变动情况与同行业可比公司不存在重大差异。
- 3、公司人力成本较高的主要原因系一方面公司为拓展市场一直维持着较大规模的销售团队，另一方面市场上优秀销售人员的人力成本逐年攀升所致，具有合理性。

4、公司销售费用中的咨询费用增幅较大的主要原因系2022年接受了第三方的技术服务所致，其他费用增幅较大的主要原因系为开拓客户及提供售后服务聘请了外部企业提供销售支持所致，物料消耗大幅下降的原因主要系公司产品质量稳步提升，售后维修率下降，售后服务所需的物料消耗减少以及加强了物料管理所致，上述费用变动与公司时间情况相符，具有合理性。

问题10：关于管理费用

年报显示，公司管理费用 6,145.30 万元，同比增长 26.44%。其中，职工薪酬 4,480.27 万元，同比增长39.31%，主要原因为为新设的分子公司招聘管理人员等；办公费62.12 万元，上年同期 118.53 万元，降幅明显。请公司：（1）结合近三年管理人员数量及占比、人均薪酬、同行业可比公司情况、薪酬政策、新设分子公司情况等说明人力成本较高的合理性，与公司收入规模变动是否一致；（2）结合办公费用明细，说明行政管理人员大幅增加，办公费用减少的原因。

一、公司回复

（一）结合近三年管理人员数量及占比、人均薪酬、同行业可比公司情况、薪酬政策、新设分子公司情况等说明人力成本较高的合理性，与公司收入规模变动是否一致

由于公司工作人员疏忽数据统计错误，现将管理费用明细分类重新调整，总管理费用合计金额不变，分类明细见下表：

单位：万元

项目	2022 年			2021 年		
	年报披露	调整后	调整金额	年报披露	调整后	调整金额
职工薪酬	4,480.27	4,480.27	-	3,216.00	3,136.92	-79.08
中介费用	321.93	321.93	-	418.29	418.29	
租金及物业费 水电费	142.07	135.37	-6.70	87.90	88.60	0.70
折旧与摊销	351.36	358.06	6.70	379.73	379.02	-0.71
拆解损失	119.09	119.09	-	110.57	110.57	
交通费	84.02	84.02	-	70.07	70.07	
办公费	62.12	62.12	-	118.53	118.53	
股份支付	213.41	213.41	-	101.01	95.67	-5.34
其他	371.03	371.03	-	358.34	442.77	84.43
合计	6,145.30	6,145.30	-	4,860.44	4,860.44	-

最近三年，公司及同行业可比公司管理人员人均薪酬如下：

公司	项目	2022 年	2021 年	2020 年
联得装备	管理人员平均人数（人）	333	296	217
	占员工总数的比例	22.57%	21.89%	18.79%
	职工薪酬（万元）	2,933.20	3,244.01	2,412.88
	管理人员人均薪酬（万元/人）	8.81	10.96	11.12
易天股份	管理人员平均人数（人）	74	65	65
	占员工总数的比例	8.42%	9.74%	11.56%
	职工薪酬（万元）	2,722.38	1,811.51	1,510.68
	管理人员人均薪酬（万元/人）	36.79	27.87	23.24
智云股份	管理人员平均人数（人）	104	107	103
	占员工总数的比例	10.87%	9.47%	10.16%
	职工薪酬（万元）	3,582.63	4,262.67	2,821.66
	管理人员人均薪酬（万元/人）	34.45	39.84	27.39
正业科技	管理人员平均人数（人）	286	304	329
	占员工总数的比例	18.96%	20.05%	20.20%
	职工薪酬（万元）	5,140.04	6,120.40	6,198.40
	管理人员人均薪酬（万元/人）	17.97	20.13	18.84
可比公司平均	管理人员平均人数（人）	199	193	179
	占员工总数的比例	16.51%	16.55%	16.42%
	职工薪酬（万元）	3,594.56	3,859.65	3,235.91
	管理人员人均薪酬（万元/人）	18.06	20.00	18.08
深科达	管理人员平均人数（人）	213	173	140
	占员工总数的比例	21.34%	16.18%	15.91%
	职工薪酬（万元）	4,480.27	3,136.92	2,231.76
	管理人员人均薪酬（万元/人）	21.03	18.13	15.94
	不含随迁奖励和辞退福利的管理人员人均薪酬（万元/人）	17.80	/	/

注：同行业可比公司管理人员平均人数=职工薪酬/（（期初管理人员人数+期末管理人员人数）/2）联得装备管理人员包含其他人员；深科达管理人员平均人数=管理人员人数加总/月份数计算取整得出；

从管理人员数量及占比看，2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司管理人员数量分别为 140 人、173 人和 213 人，管理人员占比分别为 15.91%、16.18%和 21.34%，管理人员数量和占比逐年上升，管理人员数量和占比变化趋势与同行业可比公司联得装备、易天股份基本一致。

从管理人员人均薪酬看，2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司管理人员人均薪酬分别为 15.94 万元、18.13 万元和 21.03 万元，其中 2022 年度剔除随迁奖励和辞退补偿后，人均薪酬为 17.80 万元。与同行业可比公司相比，公司管理人

员人均薪酬与正业科技接近，低于易天股份和智云股份，高于联得装备，处于同行业中间水平。

从薪酬政策来看，公司高级管理人员薪酬方案根据公司相关制度，结合公司实际经营情况并参照同行业薪酬水平制定，高级管理人员主要由固定薪酬、绩效薪酬组成，由公司薪酬与考核委员会按照绩效评价标准和程序对其进行绩效评价，确定报酬数额和奖励方式，并报公司决策机构审议批准；对于普通管理人员，根据绩效考核给予一定的加薪。2022 年度，公司管理人员薪酬政策未发生重大变化。

2020 年度、2021 年度、2022 年度，公司营业收入分别为 64,802.32 万元；91,092.07 万元；58,881.40 万元，公司管理员工资薪酬分别为 2,231.76 万元、3,136.92 万元和 4,480.27 万元，管理人员薪酬变动与收入变动趋势不完全一致。公司管理人员薪酬逐年增长的原因主要有：（1）市场上人力资源成本逐年抬升；（2）近年来，公司为拓展业务范围，新设了多家分子公司，新招聘了一定数量的采购、财务、行政等人员，导致公司管理人员数量持续增加，2020 年、2021 年和 2022 年公司新设分公司数量分别为 0 家、1 家、3 家，新设子公司数量分别为 0 家、3 家、5 家。

（二）结合办公费用明细，说明行政管理人员大幅增加，办公费用减少的原因

2021 年度及 2022 年度，公司办公费用明细如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度
办公设备租赁及办公用品采购费	58.59	66.69
开办费	-	45.46
其他	3.53	6.38
合计	62.12	118.53

上表中的办公设备租赁及办公用品采购费主要为租用打印机、购置办公桌椅、办公用品等产生费用，行政管理人员变动对其影响较小。

2022 年度，公司行政管理人员大幅增加而办公费用的减少的原因主要是 2021 年度办公费用中包括 2021 年 11 月成立深圳市深极致科技有限公司产生的开办费 45.46 万元。剔除该开办费的影响后，2022 年度办公费用较比 2021 年下降

14.99%，下降金额为 10.95 万元，下降的主要原因是公司加强了办公用品的申购和领用管理，做到每月按需购买，不备库存，减少办公用品库存，节约了办公费。

二、年审会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

年审会计师履行了如下核查程序：

1、获取公司的薪酬制度、工资明细表，并与同行业可比公司进行比对，分析公司人力成本较高的合理性、与收入规模变动是否一致。

2、获取公司管理费用明细，了解公司管理费用中的办公费用变动的的原因。

（二）核查结论

经核查，年审会计师认为：

1、公司管理费用明细分类列示金额统计有误，已督促企业修订调整，上述金额只涉及管理费用内部分类，不影响管理费用总额，不影响公司净利润；

2、2020 年度、2021 年度和 2022 年度公司公司管理人工工资薪酬分别为 2,231.76 万元、3,136.92 万元和 4,480.27 万元，呈逐年上升的趋势，公司管理费用职工薪酬与营业收入变动规模存在一定差异，原因主要系最近三年公司新设多家分、子公司，管理人员持续增加，以及员工薪酬正常增长所致，公司人力成本较高具有合理性。

3、2022 年度公司管理费用中的办公费用大幅下降的主要原因一方面系公司 2021 年度办公费用中包含深极致的开办费 45.46 万元，另一方面系公司加强了办公用品的申领管理，节约了部分办公费，因此，公司行政管理人员大幅增加，但办公费减少具有合理性。

问题11：关于研发费用

年报显示，公司研发费用中“职工薪酬”6088.32 万元，占比 73.20%；“其他”项目 559 万元，上年同期 54万元，增幅较大。请公司：（1）结合近三年研发人员数量及占比、人均薪酬、同行业可比公司情况、薪酬政策等说明人力成本较高的合理性，与公司收入规模变动是否一致；（2）说明“其他”项目的主要构

成及金额、项目支出的具体支付对象，是否为公司关联方或其他利益相关方，增幅较大的原因及合理性。

一、公司回复

(一) 结合近三年研发人员数量及占比、人均薪酬、同行业可比公司情况、薪酬政策等说明人力成本较高的合理性，与公司收入规模变动是否一致

由于公司工作人员统计错误，现将研发费用明细分类重新调整，总研发费用合计金额不变，分类明细见下表：

单位：万元

项目	2022 年			2021 年		
	年报披露	调整后	调整金额	年报披露	调整后	调整金额
职工薪酬	6,088.32	6,175.32	87.00	6,362.66	6,344.85	-17.81
物料消耗	674.86	674.86	-	601.14	601.14	
折旧与摊销	437.84	430.62	-7.22	298.78	225.05	-73.73
租金及物业水电费	99.90	107.12	7.22	27.64	39.58	11.94
办公费	8.12	8.12	-	14.20	14.20	
股份支付	449.54	449.54	-	86.27	50.98	-35.29
其他	558.96	471.96	-87.00	53.65	168.54	114.89
合计	8,317.54	8,317.54	-	7,444.34	7,444.34	-

最近三年，同行业可比公司研发人员人均薪酬如下：

公司	项目	2022 年	2021 年	2020 年
联得装备	研发人员平均人数（人）	375	360	328
	占员工总数的比例	25.42%	26.62%	28.40%
	职工薪酬（万元）	8,016.05	7,534.79	5,049.34
	研发人员人均薪酬（万元/人）	21.38	20.93	15.39
易天股份	研发人员平均人数（人）	278	215	172
	占员工总数的比例	31.64%	32.21%	30.58%
	职工薪酬（万元）	6,095.93	4,672.11	3,432.32
	研发人员人均薪酬（万元/人）	21.93	21.73	19.96
智云股份	研发人员平均人数（人）	256	270	209
	占员工总数的比例	26.76%	23.89%	20.26%
	职工薪酬（万元）	6,133.07	7,145.52	3,848.42
	研发人员人均薪酬（万元/人）	23.96	26.46	18.41
正业科技	研发人员平均人数（人）	539	514	526

	占员工总数的比例	35.73%	33.91%	32.29%
	职工薪酬（万元）	7,575.75	7,545.87	7,644.93
	研发人员人均薪酬（万元/人）	14.06	14.68	14.53
可比公司平均	研发人员平均人数（人）	362	340	309
	占员工总数的比例	30.04%	29.15%	28.35%
	职工薪酬（万元）	6,955.20	6,724.57	4,993.75
	研发人员人均薪酬（万元/人）	19.21	19.78	16.16
深科达	研发人员平均人数（人）	227	274	275
	占员工总数的比例	22.75%	25.63%	31.25%
	职工薪酬（万元）	6,175.32	6,344.85	5,142.55
	研发人员人均薪酬（万元/人）	27.20	23.16	18.70
	不含随迁奖励和辞退福利的研发人员人均薪酬（万元/人）	26.14	/	/

注：同行业可比公司研发人员平均人数=职工薪酬/（（期初研发人员人数+期末研发人员人数）/2），深科达研发人员平均人数=研发人员人数加总/月份数计算取整得出；

从研发人员数量及占比看，2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司研发人员数量分别为 275 人、274 人和 227 人，研发人员占比分别为 31.25%、25.63%和 22.75%，研发人员数量和占比有所下降，变动趋势与行业可比公司存在一定差异，主要原因是：公司持续优化研发人员结构，精简基础岗位的研发人员，更注重高、精、尖人才的培养，2022 年公司研发人员结构优化幅度较大，基础研发人员减少较多。

从研发人员人均薪酬看，2020 年度、2021 年度和 2022 年度，公司研发人员人均薪酬分别为 18.70 万元、23.16 万元和 27.20 万元，其中 2022 年度剔除随迁奖励和辞退补偿后，人均薪酬为 26.14 万元。与同行业可比公司相比，公司研发人员人均薪酬与智云股份接近，略高于行业平均水平，这与公司向来注重研发的理念相符。

从薪酬政策来看，公司高度重视技术人才培养和研发队伍的建设，采取关键技术人才外部引进与内部培养相结合的人才培养机制，构建梯队化、可持续的核心技术人才团队。为吸引和留住技术人才，公司一方面不断提高技术人员的薪酬待遇水平；另一方面，公司建立了科学的绩效考核体系，加大对个人研发成果的奖励力度，实行核心员工持股，不断完善对技术人才的激励机制。2022 年度，公司研发人员薪酬政策未发生重大变化。

2020 年度、2021 年度、2022 年度，公司营业收入分别为 64,802.32 万元；

91,092.07 万元；58,881.40 万元，公司研发人员工资薪酬分别为 5,142.55 万元、6,344.85 万元和 6,175.32 万元，研发人员薪酬变动与收入变动趋势基本一致。公司研发人员薪酬一致维持在较高水平的主要原因是：（1）公司向来重视研发工作，一直积极引进优秀的研发人员和团队，并努力优化研发人员结构，为激励研发人员创造、创新活力，公司给予了研发人员高于同行业平均水平的薪酬待遇；（2）公司产品线较为丰富，在扎实推进平板显示类设备产品研发的同时，亦积极向半导体设备、摄像模组类设备和关键零部件领域持续发力，公司各产品均需配备研发带头人员，这些核心研发人员薪酬相对较高，在一定程度上拉升了公司研发人员薪酬水平。

（二）说明“其他”项目的主要构成及金额、项目支出的具体支付对象，是否为公司关联方或其他利益相关方，增幅较大的原因及合理性

2021 年度及 2022 年度，公司研发费用“其他”项目明细如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度
	支付对象	金额	金额
差旅费	内部员工	224.41	74.11
专利申请费	国家知识产权局、广州三环专利商标代理有限公司深圳分公司、广州德科知识产权代理有限公司等	101.35	74.68
咨询服务费	深圳先进技术研究院	42.51	1.08
研究开发费	深圳行动元智能科技有限公司	22.26	-
设备租赁	江苏润鹏半导体有限公司	18.58	-
招待费	内部员工报销	13.51	4.91
检测费	仁测检测（深圳）有限公司	10.87	-
维修费	基恩士（中国）有限公司、昆山达宇特机电科技有限公司达宇特、誉展精密科技（深圳）有限公司誉展等	10.48	-
低值易耗品	/	10.27	0.08
软件及服务费	深圳市三泰信息科技有限公司	4.65	-
车辆使用费	内部员工	4.41	5.78
其他费用	/	8.66	7.90
合计	/	471.96	168.54

2022 年度，公司研发费用中“其他”项目增幅较大，主要是因为 2022 年度，研发人员差旅费、专利申请费、咨询服务费及研究开发费等增长较多，其中，研发人员差旅费增长的原因主要是研发人员根据客户需求跟进研发工作，如优化视觉算法与控制系统、验证真实运行环境中的产品设计情况等，进而导致的

差旅费增加；研究开发费和咨询服务费大幅增加是因为公司为提高研发效率，在产品开发的过程中采购了外部单位的研发支持服务；专利申请费大幅增加主要是因为公司 2022 年度申请了 79 项专利和 14 项软件著作权，分别较上年度增加 31 项和 4 项，进而导致专利申请费大幅增加。

研发费用“其他”项目支付对象中除誉展精密科技（深圳）有限公司持有公司子公司旭丰装备 17.97%股权外，其他支付对象均与公司不存在关联关系或其他利益安排。

二、年审会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

年审会计师履行了如下核查程序：

1、获取公司的薪酬制度、工资明细表，并与同行业可比公司进行比对，分析公司人力成本较高的合理性、与收入规模变动是否一致。

2、获取研发费用-其他的明细，检查相关支付单据，核实支付对象是否为公司关联方或其他利益相关方，分析增幅较大的原因及合理性。

（二）核查结论

经核查，年审会计师认为：

1、公司研发费用明细分类列示金额统计有误，已督促企业修订调整，上述金额只涉及研发费用内部分类，不影响研发费用总额，不影响公司净利润；

2、2020 年度、2021 年度和 2022 年度公司研发人员工资薪酬分别为 5,142.55 万元、6,344.85 万元和 6,175.32 万元，与营业收入变动趋势基本一致，公司人力成本较高原因主要一方面系公司重视研发，给予了研发人员高于同行业可比公司平均水平的薪酬，另一方面系公司产品种类丰富，产品研发团队较多且部分带头研发人员薪酬较高，拉高了整体薪酬水平。因此，公司人力成本较高具有合理性。

3、公司研发费用中的“其他”项目增幅较大的原因主要系研发人员差旅费、研究开发费、专利申请费用以及咨询服务费等增长较多所致，这些费用均为公司研发活动实际所需，公司研发费用“其他”项目增幅较大具有合理性。

问题12：关于应收账款

年报显示，公司应收账款账龄 1 年以上金额为 18,190.24 万元，占比 35.39%，上年同期为 9,827.34 万元、占比17.80%，长账龄应收账款增加；应收账款周转率 1.2 次，上年同期为 2.0 次。计提坏账准备 4,788.61 万元，均按照组合计提坏账准备。请公司：（1）结合长账龄应收账款对应的客户名称、支付能力、形成原因，补充说明相关款项的收回是否存在风险，并分析坏账准备计提是否充分。（2）结合业务开展情况、销售结算模式、信用政策变化等，说明公司应收账款周转率大幅下降原因，与可比公司是否存在较大差异。（3）结合客户类型、历史回款情况、减值计提比例确定依据等，说明按照组合计提坏账准备的充分性。（4）列示应收账款前五大欠款方的具体明细，包括客户名称、销售产品类型、销售金额和占比、账期、回款情况、是否逾期及逾期金额、坏账准备计提情况等，说明上述欠款方与公司是否存在关联关系。

一、公司回复

（一）结合长账龄应收账款对应的客户名称、支付能力、形成原因，补充说明相关款项的收回是否存在风险，并分析坏账准备计提是否充分

2022年12月31日应收账款账龄1年以上且金额大于300万元的明细如下：

单位：万元

单位名称	账面余额	账龄			坏账准备金额	坏账计提比例	款项性质	长期未回款原因及支付能力	是否存在无法收回
		1-2 年	2-3 年	3 年以上					
重庆京东方显示技术有限公司	2,346.92	894.72	-	-	89.47	3.81%	货款	合作时间长，在保持后续持续长期合作的前提下，公司后续将加强沟通尽快收回长期未回款金额，支付能力未发生重大不利变化	否
武汉天马微电子有限公司	1,700.02	394.78	-	-	39.48	2.32%	货款	合作时间长，在保持后续持续长期合作的前提下，公司后续将加强沟通尽快收回长期未回款金额，支付能力未发生重大不利变化	否
高视科技（苏州）有限公司	1,474.98	1,140.94	-	-	114.09	7.74%	货款	终端客户回款不及时，造成客户资金紧张，未及时回款	否
成都京东方光电科技有限公司	836.53	362.58	-	-	36.26	4.33%	货款	合作时间长，在保持后续持续长期合作的前提下，公司后续将加强沟通尽快收回长期未回款金额，支付能力未发生重大不利变化	否
光子（深圳）精密科技有限公司	741.45	302.09	-	-	30.21	4.07%	货款	合作时间长，在保持后续持续长期合作的前提下，公司后续将加强沟通尽快收回长期未回款金额，支付能力未发生重大不利变化	否

湖北展拓光电科技有限公司	727.53	727.53	-	-	72.75	10.00%	货款	客户处于市场拓展期，客户资金紧张，已签订分期还款协议，逐步推进中	否
江苏群力技术有限公司	1,394.22	345.06	1,049.16	-	349.25	25.05%	货款	客户处于市场拓展期，客户资金紧张，已签订分期还款协议，逐步推进中	否
广州国显科技有限公司	617.08	472.44	-	-	47.24	7.66%	货款	合作时间长，在保持后续持续长期合作的前提下，公司后续将加强沟通尽快收回长期未回款金额，支付能力未发生重大不利变化	否
业泓科技（成都）有限公司	588.56	377.16	-	-	37.72	6.41%	货款	合作时间长，在保持后续持续长期合作的前提下，公司后续将加强沟通尽快收回长期未回款金额，支付能力未发生重大不利变化	否
无锡众景腾电子科技有限公司	583.30	499.81	-	-	49.98	8.57%	货款	客户的销售货款回笼较慢，资金周转不畅，付款审批流程较长所致	否
江西振力达智能装备科技有限公司	522.65	480.83	40.13	-	60.12	11.50%	货款	客户的销售货款回笼较慢，资金周转不畅，付款审批流程较长所致	否
武汉华星光电技术有限公司	429.50	316.40	-	-	31.64	7.37%	货款	合作时间长，在保持后续持续长期合作的前提下，公司后续将加强沟通尽快收回长期未回款金额，支付能力未发生重大不利变化	否

群创光电股份有限公司	400.11	329.87	-	-	32.99	8.24%	货款	合作时间长，在保持后续持续长期合作的前提下，公司后续将加强沟通尽快收回长期未回款金额，支付能力未发生重大不利变化	否
义乌清越光电科技有限公司	387.24	384.37	-	-	38.44	9.93%	货款	合作时间长，在保持后续持续长期合作的前提下，公司后续将加强沟通尽快收回长期未回款金额，支付能力未发生重大不利变化	否
武汉华显光电技术有限公司	385.92	28.32	357.60	-	110.11	28.53%	货款	合作时间长，在保持后续持续长期合作的前提下，公司后续将加强沟通尽快收回长期未回款金额，支付能力未发生重大不利变化	否
江西盛显光电有限公司	336.00	-	336.00	-	100.80	30.00%	货款	客户的销售货款回笼较慢，资金周转不畅，付款审批流程较长所致	否
长沙惠科光电有限公司	332.28	332.28	-	-	33.23	10.00%	货款	合作时间长，在保持后续持续长期合作的前提下，公司后续将加强沟通尽快收回长期未回款金额，支付能力未发生重大不利变化	否
江苏宝浦莱半导体有限公司	340.44	39.39	300.37	-	94.05	27.63%	货款	客户的销售货款回笼较慢，资金周转不畅，按每月支付 20 万	否

山东晶导微电子股份有限公司	1,496.72	1,089.05	-	-	108.91	7.28%	货款	合作时间长，在保持后续持续长期合作的前提下，公司后续将加强沟通尽快收回长期未回款金额，支付能力未发生重大不利变化	否
深圳市鑫洲芯微电子有 限公司	497.88	458.46	-	-	45.85	9.21%	货款	客户的销售货款回笼较慢，资金周转不畅，付款审批流程较长所致，按每月支付 20 万	否
江西萨瑞半导体技术有 限公司	336.12	266.12	-	-	26.61	7.92%	货款	客户的销售货款回笼较慢，资金周转不畅，付款审批流程较长所致	否
小计	16,475.43	9,242.17	2,083.26	-	/	/	/	/	/
2022/12/31 期末余额	51,396.90	12,982.14	4,532.64	675.46	/	/	/	/	/
占比	32.06%	71.19%	45.96%	-	/	/	/	/	/

注：上表客户为单体客户，未将客户同一控制下的主体进行合并计算。

2022年末，公司主要长账龄应收账款为18,190.24万元，其中账龄1-2年应收账款为12,982.14万元，占长账龄应收账款的比例为71.37%；账龄3年以上的应收账款为675.46万元，占长账龄应收账款的比例为3.71%。长账龄应收账款尚未收回的主要原因系：（1）客户资金紧张，付款审批流程较长所致；（2）客户处于市场拓展期，为稳定业务发展采取的延期收款等。公司持续跟踪主要长账龄客户的信用状况后，未发现相关款项需单项计提减值迹象，按照公司坏账准备计提政策，公司已对长账龄应收账款相应计提坏账准备。

（二）结合业务开展情况、销售结算模式、信用政策变化等，说明公司应收账款周转率大幅下降原因，与可比公司是否存在较大差异

1、业务开展情况

受国际局部冲突、通货膨胀、全球经济疲软等外部因素的影响，消费者信心持续低迷，消费电子领域进入行业下行周期，同时随着产品性能的持续提升，以手机、平板、笔记本为代表的消费电子更新换代速度有所减缓，双向叠加下，2022年下游厂家产能扩张需求减弱，一定程度降低了对平板显示模组设备的需求；半导体设备方面，2022年以来，全球半导体行业发展增速放缓，进入行业下行周期，下游客户在备货策略上更为保守，公司部分客户出现减少或延迟订单交付情况，对公司报告期内半导体类设备业务收入产生较大不利影响。

公司在已有产品类别市场覆盖基础上，持续深入开拓新市场、挖掘新客户，凭借优质的产品成功进入海目星、捷佳伟创等锂电行业相关客户供应链，核心零部件收入实现了连续增长。

2、销售结算模式及信用政策

公司客户收款政策主要为“预收定金-发货款-验收款-质保金”的形式，另外公司根据客户的订单规模、合作程度、商业信用和结算需求以及双方商业谈判的情况，对主要客户信用政策稍作调整，每期付款的金额、比例及时间也存在差异。同期对比，公司主要客户结算模式如下：

主要客户	2022 年度	2021 年度
业成科技（成都）有限公司	1、最终验收月份 25 日后 90 天内支付 100%；2、交机后 90 天内 TT80%，最终验收后 90 天内 TT20%	1、交机后 90 天内 TT80%，最终验收后 90 天内 TT20%；2、交机后 90 天内 TT70%，最终验收后 90 天内 TT30%；3、最终验收月份 25 日后 90 天内支付 100%；4、最终验收后 90 天内支付 100%

成都京东方光电科技有限公司	80%到货款，验收合格后付 20%	送货并开具发票后支付 90%，最终验收支付 10%
南京一克思德科技有限公司	到货并提供发票支付 90%，质保期满后支付 10%	到货并提供发票支付 90%，质保期满后支付 10%
武汉天马微电子有限公司	初验收并提供发票后 30 天内支付 70%，验收合格并提供发票后 30 天内支付 25%，质保期满后 30 天内支付 5%	1、初验收并提供发票后 30 天内支付 70%，验收合格并提供发票后 30 天内支付 25%，质保期满后 30 天内支付 5%；2、到货验收支付 70%，技术验收支付 30%；3、到货验收支付 70%，技术验收支付 25%，质保期满支付 5%
厦门天马微电子有限公司	70%到货款，验收合格后付 25%，5%质保；验收后 100% T/T	1、初验收并提供发票后 22 天内支付 70%，验收合格并收到发票后 22 天内支付 25%，质保期满后 22 天内支付 5%；2、初验收并提供发票后 30 天内支付 70%，验收合格并收到发票后 30 天内支付 25%，质保期满后 30 天内支付 5%
扬州扬杰电子科技股份有限公司	预付合同总价款的 40%，标的物验收合格后 7 个工作日内，乙方开具全额增值税发票，支付合同总价款的 30%，验收合格三个月内，甲方结清剩余 30% 货款	预付合同总价款的 40%，货到验收合格见票付 30%，验收合格三个月内支付 30%
苏州杰乐辰电子科技有限公司	1.验收合格后付 90%，10%质保；2.预付定金 30%，发货前付 30%，货到验收合格付 30%，尾款 10%到货一年后 1 个月内付清	2021 年未发生交易

注：由于同个客户的不同合同订单因设备的定制化程度不同，对付款条款的约定可能存在差异，因此上表的部分客户具有多条付款政策。

从上表可以看出，报告期内公司主要客户货款结算政策变动不大，货款结算政策主要依据当期交易设备情况、与客户合作关系、商务谈判等因素的不同而有一定的差异，公司整体上对主要客户信用政策未发生重大变化。

3、公司与同行业可比公司应收账款周转率对比情况

公司名称	2022/12/31	2021/12/31
易天股份	3.12	2.43
联得装备	1.97	1.95
正业科技	1.34	1.73
智云股份	1.21	1.29
可比公司平均值	1.91	1.85
深科达	1.10	1.87

由上表可知，公司2021年度应收账款周转率与同行业可比公司平均值基本一

致，2022年度应收账款周转率低于可比公司平均值，主要原因系：（1）2022年公司营业收入下降35.36%，幅度较大；（2）为丰富公司产品类型而新成立公司尚处于业务拓展初期，给予客户相对较长的信用期。

综上所述，公司应收账款周转率大幅下降符合实际情况，具备合理性。

（三）结合客户类型、历史回款情况、减值计提比例确定依据等，说明按照组合计提坏账准备的充分性

1、应收账款坏账准备计提政策

公司运用账龄迁徙法计算预期损失率后，对比预期信用损失率计提坏账准备金额小于原坏账准备计提比例计提金额，公司客户结构及其信用状况较未发生重大变化，结合前瞻性信息，并且基于谨慎性的会计原则，公司确定仍按原坏账准备计提比例确定1年以内、1-2年、2-3年、3-4年、4-5年、5年以上的应收款的预期信用损失率分别为5%、10%、30%、50%、80%、100%。

2、同行业可比公司坏账准备计提情况

账龄	深科达(%)	易天股份(%)	联得装备(%)	智云股份(%)	正业科技(%)
1年以内(含1年,下同)	5%	5%	5%	1%	3%
1-2年	10%	15%	10%	10%	15%
2-3年	30%	30%	30%	50%	30%
3-4年	50%	50%	50%	100%	60%
4-5年	80%	80%	80%	100%	80%
5年以上	100%	100%	100%	100%	100%
期末账龄组合坏账计提比例	9.32%	7.89%	8.70%	39.97%	7.61%

2022年公司预期信用损失率与同行业上市公司易天股份、联得装备、正业科技基本一致，期末按照账龄组合计提的坏账比例高于除智云股份以外的同行业上市公司，公司预期信用损失率设置合理，2022年末坏账准备计提充分。

（四）列示应收账款前五大欠款方的具体明细，包括客户名称、销售产品类型、销售金额和占比、账期、回款情况、是否逾期及逾期金额、坏账准备计提情况等，说明上述欠款方与公司是否存在关联关系

2022年末，公司应收账款前五大欠款方具体情况如下：

单位：万元

单位名称	销售内容	销售金额	销售金额占年度收入比重	账龄		应收结余	是否逾期	逾期金额	坏账准备计提	期后回款金额	是否存在关联方
				1年以内	1年以上						
京东方科技集团股份有限公司及其控制的公司	平板显示类设备、核心零部件	6,954.94	11.81%	5,623.04	1,274.93	6,897.97	是	2,022.34	408.64	1,941.88	否
天马微电子股份有限公司及其控制的公司	平板显示类设备、核心零部件	2,380.69	4.04%	2,165.18	702.50	2,867.69	是	1,328.20	239.68	698.34	否
业成科技（成都）有限公司及其控制的公司	平板显示类设备、摄像模组类设备、核心零部件	2,484.92	4.22%	1,979.40	429.72	2,409.13	是	571.39	141.94	763.62	否
南京一克思德科技有限公司	平板显示类设备、核心零部件	1,698.14	2.88%	1,884.15	30.40	1,914.55	是	1,289.39	97.25	216.08	否
苏州杰乐辰电子科技有限公司	平板显示类设备、核心零部件	1,587.25	2.70%	1,673.59	-	1,673.59	否	-	83.68	-	否
合计		15,105.94	25.65%	13,325.36	2,437.55	15,762.93	/	5,211.32	971.19	3,619.92	/

注：1、同一控制下的主体已合并计算，2、期后回款统计日期为2023年5月25日。

二、年审会计师核查程序及核查意见

(一) 核查程序

年审会计师履行了如下核查程序：

1、了解公司销售与收款循环的内部控制，评价相关内部控制设计的完善性，针对主要控制点执行控制测试，验证内部控制执行的有效性。

2、了解公司的坏账计提政策，查询同行业可比公司应收账款坏账的计提情况，并结合公司客户类型、应收账款账龄和历史回款情况，评估发行人坏账准备计提的充分性。

3、对公司管理层访谈，了解公司对主要客户业务开展、销售结算模式、信用政策变化等情况，核实应收账款周转率大幅下降的原因，与可比公司是否存在较大差异。

4、查询客户工商信息、客户官网、年度报告等公开信息，了解客户的经营是否异常，与公司是否存在关联关系。

5、对公司主要客户应收账款进行函证，核实应收账款的真实性，针对2022年末应收账款的函证与回函情况如下：

项目	发函情况	回函情况	替代测试情况	回函+替代测试合计
金额	44,072.66	40,686.84	3,437.69	44,124.53
应收账款余额	51,396.90			
比例	85.75%	79.16%	6.69%	85.85%

6、对公司主要客户进行访谈，了解客户的经营状况、长期未回款的原因及回款意愿，被访谈客户应收账款余额占2022年末应收账款余额的比例为32.61%。

7、获取公司应收账款前五大欠款方的销售产品类型、销售金额和占比、账期、回款情况、逾期金额、坏账准备计提情况等具体明细，核实披露是否准确。

(二) 核查结论

经核查，年审会计师认为：

1、公司长账龄应收账款形成的主要原因系系大客户回款流程较慢及部分客户资金紧张等所致，公司长账龄应收账款主要为 1-2 年的应收账款，占比为 71.36%，该部分应收账款无法收回的风险较少，公司已对长账龄应收账款按照坏账准备计提政策充分计提坏账准备；

2、公司应收账款周转率下降主要受公司营业收入下滑及部分产品市场拓展，信用期较长的影响，2022年度，公司应收账款周转率略低于行业可比公司平均值，但不存在较大差异；

3、公司按照预期信用损失率来计提坏账准备，公司采用的预期信用损失率与同行业可比公司不存在明显差异，公司按组合计提的坏账准备准确、充分；

4、公司已列示应收账款前五大欠款方具体明细，上述欠款方与公司不存在关联关系。

问题13：关于存货

年报显示，公司存货期末账面余额为 24,815.78万元，较期初上升 5.72%，累计计提存货跌价准备 582.79 万元，较期初上升 55.73%。其中，期末在产品账面余额 3167.30 万元，同比增长 71.01%。公司的发出商品期末账面余额为 6942.10 万元。请公司：（1）说明存货变动与营业收入变动不一致的原因。

（2）结合存货的构成和库龄结构、存货跌价准备计提政策、存货减值测试的方法、产品市场价格变动情况，说明存货跌价准备计提的充分性和减值计提政策的一致性。（3）列示在产品的主要内容及成本情况，说明与同类型库存商品成本是否一致，在产品同比大幅增长的原因及合理性。（4）列示发出商品明细、包括但不限于客户名称、金额、发出时间、验收及收款安排、期后结转情况、公司管理方式以及会计师盘点情况。

一、公司回复

（一）说明存货变动与营业收入变动不一致的原因

同期对比，公司存货账面余额、营业收入的具体情况如下：

项目	2022年12月31日/2022年度	2021年12月31日/2021年度
营业收入	58,881.40	91,092.07
营业收入变动	-35.36%	40.57%
存货余额	24,815.78	23,472.68
存货变动	5.72%	-6.74%

整体来看，受市场行情影响，公司2022年度营业收入下降35.36%，但存货增加5.72%，其主要原因如下：

1、受市场需求下降、市场竞争等因素影响，公司平板显示模组设备销售收入减少54.98%。2022年第四季度，公司中标重庆京东方RFA自动线、M-Lami自动线、穿戴线tape等设备采购订单，合同总计约9,860万元。基于订单交货时间要求与公司生产计划安排，截止2022年末，产品尚在生产中，尚未完成全部产品交付，导致公司存货增加约2,335万元。

2、受全球半导体行业发展增速放缓影响，公司半导体设备销售收入减少28.64%，公司为应对市场变化，控股子公司深科达半导体在积极开拓市场的同时，合理调整库存，影响公司存货减少约2,033万元。

3、为丰富公司产品类别，延伸产品线，进一步增加公司盈利增长点，公司加大了智能装备关键零部件的投入，公司2022年陆续布局导轨、编码器、驱动器等关键零部件业务，关键零部件业务提前备货生产，导致公司存货增加约1,113万元。

综上所述，2022年度存货变动与营业收入变动不一致主要受宏观经济变化、公司现阶段各业务经营策略不同影响所致，符合实际情况，具备有合理性。

(二) 结合存货的构成和库龄结构、存货跌价准备计提政策、存货减值测试的方法、产品市场价格变动情况，说明存货跌价准备计提的充分性和减值计提政策的一致性

2022年末，公司存货构成及库龄结构如下：

单位：万元

期末库龄	原材料	库存商品	在产品	发出商品	合计	占比
1年以内	5,447.17	4,508.70	3,152.99	6,557.72	19,666.58	79.25%
1-2年	1,126.27	1,983.47	14.31	384.38	3,508.43	14.14%
2年以上	1,011.56	629.20	-	-	1,640.76	6.61%
合计	7,585.00	7,121.37	3,167.30	6,942.10	24,815.78	100.00%

2022年末，公司库龄在1年以内、1-2年、2年以上的存货分别为19,666.58万元、3,508.43万元、1,640.76万元，各库龄存货占存货总额的比重分别为79.25%、14.14%、6.61%。库龄在2年以内的存货占比较高，达93.39%。

报告期内，公司存货跌价准备计提政策未发生变更，公司在资产负债表日，对各类存货采用成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。公司存货减值测试方法如下：

1、对于有订单支持的库存商品、发出商品、在产品、定制型材料，公司以销售价格减去（至完工时估计将要发生的成本及）估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值；

2、对于期末无订单对应的库存商品，库龄在1年以内的，公司参照近期同类产品销售价格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；库龄在1年以上的，公司通过向供应商对该产品包含的材料的询价确认其可变现净值，直接人工、制造费用全额确认存货跌价准备；

3、对于无订单对应的在产品、定制型材料，库龄在1年以内的，公司以生产经营过程中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；库龄在1年以上的，公司通过向供应商对包含的材料的询价确认其可变现净值，直接人工、制造费用全额确认存货跌价准备。

4、对于报告期期末相近3个月内发生采购交易的材料，公司采用近期均价确认其可变现净值，除此以外的材料，公司通过向供应商对材料的询价确认其可变现净值。

2021年末及2022年末公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2022. 12. 31			2021. 12. 31		
	账面余额	存货跌价准备	计提比例	账面余额	存货跌价准备	计提比例
原材料	7,585.00	211.20	2.78%	6,624.00	127.75	1.93%
库存商品	7,121.37	337.97	4.75%	7,016.62	212.62	3.03%
在产品	3,167.30	13.41	0.42%	1,852.09	1.42	0.08%
发出商品	6,942.10	20.20	0.29%	7,979.97	32.44	0.41%
合计	24,815.78	582.79	2.35%	23,472.68	374.23	1.59%

2022年末，公司与同行业可比公司存货跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	公司	平均值	易天股份	联得装备	正业科技	智云股份
账面余额	24,815.78	59,819.80	65,936.15	68,704.15	37,188.65	67,450.23
跌价准备	582.79	6,014.72	1,289.57	2,198.44	4,010.25	16,560.62
跌价准备计提比例	2.35%	10.05%	1.96%	3.20%	10.78%	24.55%

2022年末，公司存货跌价准备计提比例低于可比上市公司平均值，主要原因是智云股份、正业科技的计提比例较高，其对无订单、销售可能性较低的产品金

额较大并计提了跌价准备，拉高了平均值。剔除正业科技、智云股份高计提比例的影响，公司的存货跌价准备计提比例介于易天股份、联得装备之间。整体来看，2022年度，半导体设备、摄像模组类设备单价较上年度有所增长，核心零部件单价较上年有所下降。

综上所述，公司已充分计提存货跌价准备，公司减值计提政策具有一致性。

（三）列示在产品的主要内容及成本情况，说明与同类型库存商品成本是否一致，在产品同比大幅增长的原因及合理性

2022年12月31日主要在产品主要项目余额如下：

单位：万元

序号	项目名称	客户名称	在产品余额	完工状态成本金额	完工比例	同类型库存商品成本金额	是否显著异常
1	RFA 自动线	重庆京东方显示技术有限公司	492.37	616.02	79.93%	586.12	否
2	M-Lami 自动线	重庆京东方显示技术有限公司	431.24	553.50	77.91%	503.96	否
3	穿戴线 tape	重庆京东方显示技术有限公司	392.64	416.10	94.36%	399.39	否
4	PFA 保护膜覆膜机	重庆京东方显示技术有限公司	236.79	280.63	84.38%	302.44	否
5	小尺寸自动贴合机	厦门三德信科技股份有限公司	153.13	160.47	95.43%	144.41	否
6	真空压膜贴合机	无锡众景腾电子科技有限公司	127.86	158.32	80.76%	144.60	否
7	RFA 自动覆膜机	重庆京东方显示技术有限公司	46.99	586.12	8.02%	616.02	否
8	挑晶机	苏州高视半导体技术有限公司	44.20	44.70	98.87%	36.04	否
9	测试分选机	华润润安科技（重庆）有限公司	42.01	44.41	94.59%	85.02	否
10	测试分选机	广东气派科技有限公司	52.07	58.72	88.67%	62.56	否
11	T54200A-喷墨打印自动化设备	苏州隆成电子设备有限公司	93.67	138.65	67.55%	/	不适用
12	T12100A-UV 平板打印机	/	49.52	60.76	81.50%	59.20	否
小计			2,162.48	/	/	/	/
在产品总计			3,167.30	/	/	/	/
占比			68.28%	/	/	/	/

注：1、完工比例=在产品余额/完工状态库存商品金额*100%；2、是否显著异常，是指完工状态成本金额占同类型库存商品成本金额比例大于30%或<-30%。

（四）列示发出商品明细、包括但不限于客户名称、金额、发出时间、验收及收款安排、期后结转情况、公司管理方式以及会计师盘点情况

2022年12月31日主要在产品主要项目余额如下：

单位：万元

序号	客户名称	项目名称	成本金额	发出时间	验收时间	期后结转时间	收款安排
1	重庆京东方显示技术有限公司	M-Lami 自动线	503.96	2022/12/28	2023/3/21	2023 年 3 月	80%到货款，验收合格后付 10%,10%质保
2	重庆京东方显示技术有限公司	超声波指纹贴合自动线	456.63	2022/12/12	2023/1/31	2023 年 1 月	80%到货款，验收合格后付 10%,10%质保
3	重庆京东方显示技术有限公司	超声波指纹贴合自动线	453.91	2022/12/10	2023/1/31	2023 年 1 月	80%到货款，验收合格后付 10%,10%质保
4	重庆京东方显示技术有限公司	中尺寸 Tape 贴合机	431.10	2022/12/13	2023/3/21	2023 年 3 月	80%到货款，验收合格后付 10%,10%质保
5	重庆京东方显示技术有限公司	穿戴线 tape	399.39	2022/12/28	2023/3/21	2023 年 3 月	80%到货款，验收合格后付 10%,10%质保
6	苏州杰乐辰电子科技有限公司	异形玻璃切割机	315.00	2022/12/28	2023/2/14	2023 年 2 月	80%到货款，验收合格后付 10%,10%质保
7	重庆京东方显示技术有限公司	PFA3 保护膜覆膜机	302.44	2022/12/28	2023/3/21	2023 年 3 月	80%到货款，验收合格后付 10%,10%质保
8	武汉华星光电技术有限公司	枚叶式脱泡机	286.20	2022/12/23	2023/1/31	2023 年 1 月	80%到货款，验收合格后付 10%,10%质保
9	重庆京东方显示技术有限公司	PFA1 保护膜覆膜机	278.44	2022/12/28	2023/3/21	2023 年 3 月	80%到货款，验收合格后付 10%,10%质保
10	重庆京东方显示技术有限公司	PFA2 保护膜覆膜机	263.45	2022/12/28	2023/2/14	2023 年 2 月	80%到货款，验收合格后付 10%,10%质保
11	广州国显科技有限公司	全贴合自动线	194.58	2022/12/28	2023/2/14	2023 年 2 月	到货付 90%，验收合格后付 10%
12	厦门天马显示科技有限公司	全自动双罐式在线脱泡机	165.49	2022/12/28	2023/2/14	2023 年 2 月	70%到货款，验收合格后付 25%，5%质保
13	上海灿瑞科技股份有限公司	测试分选机	53.86	2021/1/29	2023/4/30	2023 年 4 月	合同签订后 5 日内支付预付款 30%，交货前 5 天内支付 30%，验收合格后剩余 40%货款均分 8 个月支付
14	山东晶导微电子股份有限公司	测试分选机	61.02	2021/10/15	/	/	合同签订 3 天内支付 30%定金，剩余合同款的 70%自设备到厂验收后次月开始均分连续十个自然月支付
15	山东晶导微电子股份有限公司	测试分选机	72.53	2021/11/26	/	/	合同签订后的 3 日内支付 30%定金，70%余款，分 10 个月付清
16	扬州扬杰电子科技股份有限公司	测试分选机	54.50	2022/4/20	2023/1/30	2023 年 1 月	合同签订后预付 40%，货到验收合格见票付 30%，验收合格三个月内支付 30%
17	扬州扬杰电子科技股份有限公司	测试分选机	80.37	2022/8/31	2023/1/30	2023 年 1 月	合同签订后预付 40%，货到验收合格见票付 30%，验收合格三个月内支付 30%

18	捷捷半导体有限公司	测试分选机	53.07	2022/3/9	2023/3/31	2023年3月	合同签订后7天内付30%预付款，验收后一个月内支付60%验收款，验收一年到期支付10%货款
19	池州华宇电子科技股份有限公司	测试分选机	57.93	2022/4/9	2023/3/27	2023年3月	验收当月支付30%，验收后3个月内支付30%，验收后6个月内支付30%，验收后12个月内付清剩余10%
20	江西萨瑞微电子技术有限公司	测试分选机	86.46	2022/12/10	2023/3/30	2023年3月	合同签订后的7日内支付10%定金，出货前支付20%，70%余款，均分4次付清
21	天水华天科技股份有限公司	测试分选机	139.27	2022/6/28	/	/	验收合格后两个月内支付90%，10%余款验收满一年付
22	江西萨瑞微电子技术有限公司	测试分选机	62.15	2022/12/10	2023/3/30	2023年3月	合同签订后的7日内支付10%定金，出货前支付20%，70%余款均分4次付清
23	江苏芯组合半导体有限公司	测试分选机	54.14	2022/8/13	/	/	合同签订后的7日内10%定金，出货前支付10%，80%余款，均分24个月付清
小计			4,825.89	/	/	/	/
发出商品总计			6,942.10	/	/	/	/
占比			69.52%	/	/	/	/

对于发出商品，由于已经送至客户现场，受客户要求保密等因素限制，会计师无法实施监盘，公司未进行盘点，会计师已检查发出商品相关出库单、物流单据，并实施了函证程序，并取得客户纸质回函，函证情况如下表：

项目	2022年12月31日
发出商品期末余额（万元）	6,942.10
发出商品函证金额（万元）	6,673.21
发出商品回函金额（万元）	6,152.39
发出商品函证比例	96.13%
发出商品回函比例	88.62%

二、年审会计师核查程序及核查意见

（一）核查程序

年审会计师履行了如下核查程序：

1、对公司管理层访谈，了解存货变动与营业收入变动不一致的原因，了解公司产品市场价格的变动情况。

2、询问公司财务负责人，了解公司存货跌价准备计提具体计算过程、存货跌价准备的计提政策及方法，判断公司存货跌价准备的政策及计提方法是否合理，是否符合企业会计准则的规定，对比以往年度是否一贯执行。

3、检查公司计提存货跌价准备的依据、方法是否恰当；获取存货跌价准备计算表，复核并重新测算存货减值测试，分析存货跌价准备计提是否充分。

4、获取公司存货明细表，了解公司在产品的主要内容及成本情况。

5、获取公司发出商品明细，检查对应的出库单、发运单、合同订单、期后结转情况等是否存在异常，因客户基于生产保密的原因，会计师未能到现场实施盘点，已执行函证程序，针对2022年末发出商品的函证与回函情况如下：

项目	发函情况	回函情况	替代测试情况	回函+替代测试合计
金额	6,673.21	6,152.39	520.82	6,673.21
发出商品余额	6,942.10			
比例	96.13%	88.62%	7.51%	96.13%

（二）核查结论

经核查，年审会计师认为：

1、公司存货与营业收入变动不一致主要系第四季度公司平板模组类设备中标京东方大单，加之，核心零部件销售情况良好，公司提前备货所致，具有合理

性。

2、公司存货库龄结构合理，存货增长符合公司实际经营情况，库龄较长的存货已充分计提跌价准备，存货减值计提政策具有一致性；

3、公司在产品成本情况与同类型库存商品成本具有一致性，在产品大幅增长的主要原因系 2022 年第四季度公司中标京东方约 9,860 万元订单，公司加紧生产所致，具有合理性；

4、公司已列示发出商品明细，公司针对发出商品已采取有效管理措施，受客观条件限制，年审会计师未对发出商品进行监盘，但已通过函证程序替代。

问题14：关于其他应收款

年报显示，报告期末公司其他应收款中按欠款方归集的期末余额第一名对应自 2020 年产生对南京一克思德科技有限公司的保证金 1020 万元，该笔保证金账龄 2-3 年，已计提坏账准备 306 万元。报告期末其他应收款中预付采购款 662.94 万元。请公司：（1）说明公司与南京一克思德科技有限公司保证金产生背景、还款协议及期后回款情况，南京一克思德科技有限公司与公司是否存在关联关系。（2）说明预付采购款交易产生背景、交易对方、退回原因及期后回款情况，本期预付中是否还有与该交易对手方的交易。请年审会计师、持续督导机构对以上问题核查并发表明确意见。

一、公司回复

（一）说明公司与南京一克思德科技有限公司保证金产生背景、还款协议及期后回款情况，南京一克思德科技有限公司与公司是否存在关联关系

1、产生背景

2020年7月，公司与南京一克思德科技有限公司签订《购销合同》（以下简称“一克思德”），一克思德向公司购买2S上下料机、5S上下料机、10S上下料机、堆垛机等设备，合同总价1.22亿元。由于终端客户广州国显科技有限公司要求2020年11月交货，为保证交易正常履行，双方约定，公司向一克思德支付1357.66万元履约保证金，在终端客户广州国显科技有限公司退回一克思德后，对方退回公司支付的履约保证金。2020年10月，因设备需求变更，公司与一克思德

签订《补充协议》，将原合同总价1.22亿元变更为1.15亿元，同时将履约保证金变更为1273.45万元。

2、还款协议及期后回款情况

由于终端客户广州国显科技有限公司资金安排，暂未将履约保证金全额退还给一克思德，导致一克思德未全部退回至公司。2023年3月，经三方协商，约定履约保证金返还时间安排，具体情况如下：

还款时间	返还金额（万元）
2023年5月30日前	68.40
2023年8月30日前	237.90
2023年12月30日前	237.90
2024年3月30日前	237.90
2024年6月30日前	237.90
合计	1,020.00

截至本回复公告日，公司已收到南京一克思德科技有限公司返还的履约保证金68.40万元。公司与南京一克思德科技有限公司不存在关联关系。

（二）说明预付采购款交易产生背景、交易对方、退回原因及期后回款情况，本期预付中是否还有与该交易对手方的交易

2022年末，公司预付采购款构成情况如下：

单位：万元

单位名称	交易背景	期末余额	退回/未退回原因	期后回款情况	2022年度与公司交易情况	
					是存在交易	预付采购款金额
深圳市高郭氏精密机械有限公司	高郭氏恰逢新能源行业契机，业务增长较快，公司为保障其供货及时性，采用预付采购款的方式与其加强合作	359.44	后续实际交货时予以冲抵货款，未退回	-	否	-
深圳市佳铭士机电科技有限公司	佳铭士机电与佳铭士自动化为同一控制人下的关联企业，公司与佳铭士自动化一直存在交易，对方公司转换交易主体	189.20	对方公司转换交易主体，但未协商好预付佳铭士机电是否冲抵自动化货款，已退回	189.20	否	-
科宣实业有限公司	公司为开拓、稳定台湾市场，委托科宣实业有限公司针对群创、群丰	114.31	预付的售前服务费，满足条件后转	-	是	150.00

	骏、凌巨科技、友达、业泓做市场售前服务，科宣实业有限公司保证公司与前述对象 2023 年度销售订单不低于 2,500 万元		销售费用，未退回			
--	---	--	----------	--	--	--

二、年审会计师核查程序及核查意见

(一) 核查程序

年审会计师履行了如下核查程序：

- 1、对公司管理层访谈，了解公司与南京一克思德科技有限公司保证金产生背景、还款约定、关联关系等。
- 2、对公司与南京一克思德科技有限公司保证金实施函证，核实期末余额的准确性。
- 3、检查公司与南京一克思德科技有限公司签订的保证金合同、回款单据，核实是否存在异常。
- 4、对公司其他应收款-预付采购款实施函证，核实期末余额的真实性、准确性。
- 5、对公司管理层访谈、对供应商深圳市高郭氏精密机械有限公司、深圳市佳铭士机电科技有限公司进行访谈，了解形成预付采购款原因、退回原因。
- 6、检查报告期内公司与预付采购款对手的交易情况、回款情况，核实是否存在异常。

(二) 核查结论

经核查，年审会计师认为：

- 1、公司与南京一克思德科技有限公司保证金产生的原因主要系公司为获取其终端客户广州国显科技有限公司订单而产生的，公司已经同南京一克思德科技有限公司、广州国显科技有限公司约定了还款安排，公司保证金的产生具有商业实质。
- 2、公司已列示其他应收款中预付采购款的具体情况，预付采购款是基于公司生产经营需要，具有合理性。
专此说明，请予察核。

(本页以下无正文)

(本页无正文, 为大华核字[2023]0012934 号年报问询函的回复之签字盖章页)

大华会计师事务所(特殊普通合伙)

中国·北京

中国注册会计师:

谭智青

中国注册会计师:

李民聪

二〇二三年六月二十六日