

福建福光股份有限公司 关于 2023 年年度报告的信息披露监管 问询函回复的公告

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

福建福光股份有限公司（以下简称“福光股份”或“公司”）于近日收到上海证券交易所出具的《关于对福建福光股份有限公司 2023 年年度报告的信息披露监管问询函》（上证科创公函【2024】0159 号）。公司收到问询函后高度重视，积极组织各方对所涉及的问题进行核查及回复，现将问询函的回复情况公告如下：

回复中部分合计数与各项目直接相加之和可能存在尾数差异，这些差异是由四舍五入造成的。由于涉及商业敏感信息，公司已履行相关内部涉密信息披露豁免流程并对客户名称、具体客户的销售毛利率等数据进行了豁免披露处理。

1、关于业绩下滑。公司本期营业收入 5.87 亿元，同比下降 24.81%；归母净利润-6,827.45 万元，同比下降 333.11%；扣非归母净利润-6,760.74 万元，同比下降 1,220.57%。年报披露营业收入和毛利下降的主要原因，一是受客户生产计划延期、合同签订延迟等影响，公司定制产品业绩不达预期；二是非定制光学镜头因全球经济波动加剧、市场需求尚未全面恢复，业绩表现不佳。公司在《关于 2022 年年度报告的信息披露监管问询函回复的公告》中称，定制产品业务收入具有持续性。

请公司：区分产品类型，说明本期业务收入、毛利变动的原因及合理性，是否符合行业整体变化趋势，是否存在进一步下滑的风险。

公司回复：

（一）定制产品

1、营业收入、毛利变动的原因及合理性

单位：万元

定制产品	2023年	2022年	增加额或变动百分点
营业收入	6,862.71	14,495.08	-7,632.37
毛利	2,992.65	6,342.63	-3,349.99
毛利率	43.61%	43.76%	减少 0.15 个百分点
同型号产品单价变动对收入的影响			-379.57
同型号产品销售数量变动对收入的影响			-702.17
产品型号变动对收入的影响			-6,550.63
当年营业收入较上年同期增减变动			-7,632.37

注：同型号产品是指在 2023 年、2022 年均有销售收入的型号相同的产品。

由上表可见，公司定制产品收入下降主要受产品型号变动的影响，主要原因是：受客户生产计划延期、合同签订延迟等影响，上年批产产品在本年未按原计划形成收入，上年新品研发项目产品未按原计划在本年形成量产。2022 年、2023 年毛利率基本稳定，毛利下降主要受收入影响。

2、同行业可比公司情况如下：

单位：万元

可比公司	营业收入			毛利		
	2023年	2022年	同比变动	2023年	2022年	同比变动
新光光电	11,184.17	12,104.80	-7.61%	4,250.29	2,795.07	52.06%
高德红外	241,505.66	252,859.42	-4.49%	105,596.81	118,099.58	-10.59%
尤洛卡	10,541.71	21,681.66	-51.38%	4,054.09	7,313.37	-44.57%
平均值	87,743.85	95,548.63	-21.16%	37,967.06	42,736.01	-1.03%
福光股份	6,862.71	14,495.08	-52.65%	2,992.65	6,342.63	-52.82%

注：以上数据摘自新光光电、高德红外、尤洛卡 2023 年年报，其中取新光光电的军品数据，取尤洛卡的国防军工数据，因高德红外未区分军品与民品，故取其整体数据，福光股份为定制产品数据。

2023 年公司定制产品的营业收入、毛利出现较大幅度下滑，对比同行业定制产品占比较高的上市公司新光光电、高德红外、尤洛卡，公司变动趋势与同行业可比公司平均值保持一致，均呈现下降趋势。高德红外、尤洛卡 2023 年年度报告披露的定制产品收入、毛利下滑的原因与公司基本一致。

行业方面，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出，加快武器装备现代化，聚力国防科技自主创新、原始创新，加速战略性前沿性颠覆性技术发展，加速武器装备升级换代和智能

化武器装备发展。深化军民科技协同创新，加强海洋、空天、网络空间、生物、新能源、人工智能、量子科技等领域军民统筹发展，推动军地科研设施资源共享，推进军地科研成果双向转化应用和重点产业发展。定制产品作为航天工程、空间探测、高端装备不可或缺的组成部分，伴随着行业的快速发展，面临稳定持续的市场需求。

公司层面，公司前期基于长期经营计划，已购置专用设备及房屋建筑物为未来营业收入的增长储备研发及生产能力，同时，通过多年业务积累，公司在定制产品领域具有丰富的客户资源，并依托过硬的产品质量赢得了良好的市场口碑。截至 2023 年末，公司拥有 5 项国内领先核心技术、832 项专利，保持并加大研发投入，不断突破技术壁垒，逐步建立并巩固在市场的竞争优势。

结合行业发展趋势、公司的核心技术、公司所处行业地位及未来战略方向情况综合判断，长期来看，定制产品业务收入具有持续性，但因为定制产品具有强计划性，并且受最终客户的具体需求、每年采购计划和国际形势等因素的影响较大，短期市场需求可能出现周期性波动。

（二）非定制光学镜头

2023 年度，公司非定制光学镜头营业收入较上年减少 13,324.41 万元，毛利较上年减少 4,076.44 万元，主要原因为安防镜头、投影光机营业收入较上年分别减少 8,456.25 万元、6,173.43 万元，毛利较上年分别减少 4,132.10 万元、260.29 万元。

1、安防镜头

（1）营业收入、毛利变动的原因及合理性

单位：万元

安防镜头	2023 年	2022 年	增加额或变动百分点
营业收入	26,362.94	34,819.19	-8,456.25
毛利	4,972.41	9,104.51	-4,132.10
毛利率	18.86%	26.15%	减少 7.29 个百分点
同型号产品单价变动对收入的影响	232.85		
同型号产品销售数量变动对收入的影响	-8,478.40		
产品型号变动对收入的影响	-210.70		

当年营业收入较上年同期增减变动	-8,456.25
同型号产品单价变动影响毛利率百分点	0.19
同型号产品单位成本变动影响毛利率百分点	-5.35
产品型号变动和同型号产品销售数量变动对毛利率的影响	-2.12
当年毛利率较上年同期增减变动	-7.29
同型号产品单价变动对毛利的影响	232.85
同型号产品单位成本变动对毛利的影响	-1,411.37
同型号产品销售数量变动对毛利的影响	-2,616.50
产品型号变动对毛利的影响	-337.07
当年毛利较上年同期增减变动	-4,132.10

由上表可见，安防镜头收入减少主要原因是：行业技术发展进入平台期，下游市场对产品技术升级的需求放缓，行业竞争愈加激烈，对产品价格降低的要求持续增大，公司原有产品受技术发展路线及固定成本较高的影响，在价格竞争中优势较弱，造成同型号产品销售数量减少。安防镜头毛利率较上年同期下降的主要原因是受规模效应影响，同型号产品单位成本上升，按内外销分类具体分析如下：

安防镜头	占安防镜头收入的比例		毛利率			同型号产品单位成本变动影响毛利率百分点
	2023年	2022年	2023年	2022年	变动	
内销	28.91%	28.33%	-28.95%	-12.05%	减少 16.89 个百分点	减少 5.49 个百分点
外销	71.09%	71.67%	38.30%	41.25%	减少 2.95 个百分点	减少 5.24 个百分点
总计	100%	100%	18.86%	26.15%	减少 7.29 个百分点	减少 5.35 个百分点

由上表可见，安防镜头内外销毛利率均下降，下降原因主要为同型号产品单位成本上升。内销安防镜头为负毛利的原因：安防行业技术进入平台期，境内安防镜头客户对产品价格降低的要求较境外客户更高，镜头厂商竞争愈加激烈，同时，受限于产品的规模效应，公司安防镜头成本较高，造成产品毛利率为负。在毛利率为负的情况下，公司持续销售内销安防镜头的主要原因为：①内外销安防产品共用厂房、设备、人员，内销安防镜头整体边际贡献为正，

可以分摊安防镜头整体固定成本，对安防镜头整体毛利的贡献是正向的；②保持与国内安防客户的合作关系，保持安防内销市场一定的占有率，为未来行业技术升级做准备。

安防镜头内销 2023 年前五大客户列示如下：

单位：万元

客户名称	营业收入	占安防镜头内销收入的比例	占营业收入比例
客户 1	2,565.28	33.66%	4.37%
客户 2	1,292.85	16.96%	2.20%
客户 3	637.34	8.36%	1.09%
客户 4	617.08	8.10%	1.05%
客户 5	403.77	5.30%	0.69%
合计	5,516.33	72.39%	9.39%

(2) 同行业可比公司情况如下：

单位：万元

可比公司	营业收入			毛利		
	2023 年	2022 年	同比变动	2023 年	2022 年	同比变动
宇瞳光学	143,668.77	139,603.65	2.91%	28,984.06	35,829.09	-19.10%
联合光电	119,379.93	108,972.77	9.55%	30,926.11	28,656.45	7.92%
中润光学	28,890.67	31,266.09	-7.60%	9,391.66	10,081.00	-6.84%
平均值	97,313.12	93,280.84	1.62%	23,100.61	24,855.51	-6.01%
福光股份	26,362.94	34,819.19	-24.29%	4,972.41	9,104.51	-45.39%

注：以上摘自宇瞳光学、联合光电、中润光学 2023 年年报中安防类产品相关数据，福光股份为安防镜头产品数据。

对比同行业可比上市公司，2023 年联合光电安防类产品营业收入、毛利均呈现增长趋势；公司安防镜头营业收入、毛利变化与中润光学一致，均呈现下降趋势；宇瞳光学安防类产品营业收入增长，毛利却不升反降。宇瞳光学、联合光电、中润光学 2023 年年度报告中关于相关市场行情的描述与公司披露的非定制产品营业收入、毛利下滑的原因基本一致。

近年来，安防市场对于光学镜头技术升级、迭代的需求放缓，高端镜头产品的市场需求的增长速度不如预期，安防镜头市场对高性价比产品的需求规模进一步扩大，同行业竞争对手把握现阶段市场需求，强劲抢占市场，公司安防产品存在市场需求低迷、竞争逐步加剧的风险。

2、投影光机

(1) 营业收入、毛利变动的原因及合理性

单位：万元

投影光机	2023年	2022年	增加额或百分比
营业收入	9,915.09	16,952.22	-7,037.13
毛利	-643.47	-383.18	-260.29
毛利率	-6.49%	-2.26%	-4.23%
同型号产品单价变动对收入的影响	-65.81		
同型号产品销售数量变动对收入额的影响	-10,842.87		
产品型号变动对收入的影响	3,871.54		
当年营业收入较上年同期增减变动	-7,037.13		
同型号产品单价变动对毛利率的影响	-1.07%		
同型号产品成本变动对毛利率的影响	0.26%		
同型号产品销售数量变动对毛利率的影响	4.03%		
产品型号变动对毛利率的影响	-7.46%		
当年毛利率较上年同期增减变动	-4.23%		
同型号产品单价变动对毛利额的影响	-65.81		
同型号产品成本变动对毛利额的影响	16.24		
同型号产品销售数量变动对毛利额的影响	248.31		
产品型号变动对毛利额的影响	-459.03		
当年毛利额较上年同期增减变动	-260.29		

注：为使数据具有可比性，上表为按照总额法统计的投影光机销售收入及毛利率，与2023年年度报告中采用净额法确认的投影光机销售收入及毛利率存在差异。

由上表可见，投影光机收入减少主要受同型号产品销售数量下降影响，主要原因是受全球经济波动、市场需求尚未全面恢复的影响；毛利率及毛利较上年同期下降主要原因系2023年新型号产品处于中小批量生产、良率爬坡期，受规模效应及良率的影响，毛利率较低。投影光机产品近两年毛利率均为负数，但边际贡献为正数，投影光机产品的销售可分摊公司固定成本，详见下表：

单位：万元

年份	收入	变动成本	边际贡献	固定成本
2022年	15,139.44	14,600.40	539.03	922.21
2023年	8,966.01	8,715.28	250.73	894.20

公司投影光机主要客户为深圳小象光显有限公司，其2023年第一大客户为

国内智能家用投影仪知名厂商，销售收入 9,576.57 万元，占营业收入的 73%，销售产品主要为投影光机，用于智能家用激光投影仪。

(2) 同行业可比公司情况如下：

单位：万元

可比公司	营业收入			毛利		
	2023 年	2022 年	同比变动	2023 年	2022 年	同比变动
中光学	82,855.44	167,860.99	-50.64%	946.93	5,385.41	-82.42%
极米科技	321,162.61	393,813.65	-18.45%	88,231.02	135,334.36	-34.81%
光峰科技	200,892.40	203,994.68	-1.52%	77,271.41	64,791.90	19.26%
平均值	201,636.82	255,223.11	-23.54%	55,483.12	68,503.89	-32.65%
福光股份	8,966.01	15,139.44	-40.78%	-643.47	-383.18	不适用

注：以上摘自中光学、极米科技、光峰科技 2023 年年报中投影类产品相关数据，福光股份为投影光机产品数据。

根据 IDC 数据统计，2023 年中国投影机市场总出货量 473.60 万台，同比下降 6.20%，销售额 147.70 亿元人民币，同比下降 25.60%。受市场终端需求减弱影响，公司 2023 年投影光机营业收入、毛利的变动与同行业可比公司平均值保持一致，均呈现下降趋势。中光学、极米科技、光峰科技 2023 年年度报告披露的相关市场行情与公司投影光机业务收入、毛利下滑的原因基本一致。若市场终端需求持续疲软，公司安防镜头业务规模将存在进一步下滑的风险。

综上所述，因为受定制产品市场周期性波动、安防市场竞争加剧、投影光机市场终端需求减弱等因素的叠加影响，公司 2023 年营业收入、毛利出现下滑具有合理性。目前，公司定制产品订单情况较好，同时积极拓展新业务，寻求新的利润增长点，但若安防市场对于光学镜头技术升级、迭代的需求持续低迷将进一步加剧市场竞争，若投影光机市场终端需求持续疲软，则公司营业收入、毛利仍存在下滑的风险。

2、关于境外业务。2021-2023 年，公司境外收入金额较高但逐年下降，分别为 3.12 亿元、2.98 亿元、2.51 亿元。公司境外收入毛利率显著高于境内收入，本期境外毛利率 42.02%，境内仅为 3.76%。

请公司：（1）列示近三年境外收入的前五大客户情况，包括主营业务、国家地区、实控人是否为境内个人或组织、销售内容及用途、销售金额、期末欠款金额、成立年限、合作年限、毛利率、是否由第三方指定采购等，说明是

否存在非自用或简单加工对外出售、销售金额变动较大、毛利率变动较大、成立年限较短发生销售、合作年限较短等异常情况，如存在，说明合理性；（2）结合境外收入与境外销售相关的第三方数据的验证及匹配情况，包括但不限于出口退税、外管局收汇数据、中信保数据、物流运输费用等，说明境外收入的真实性；（3）说明年审会计师对于境外收入函证与走访情况，针对未回函或回函不符合情况，会计师所履行的替代性程序及其有效性。

请年审会计师对以上问题核查并发表明确意见。

公司回复：

一、列示近三年境外收入的前五大客户情况，包括主营业务、国家地区、实控人是否为境内个人或组织、销售内容及用途、销售金额、期末欠款金额、成立年限、合作年限、毛利率、是否由第三方指定采购等，说明是否存在非自用或简单加工对外出售、销售金额变动较大、毛利率变动较大、成立年限较短发生销售、合作年限较短等异常情况，如存在，说明合理性；

（一）近三年境外收入的前五大客户基本情况：

外销客户	2021-2023 年境外收入排名情况	该客户的主营业务	国家地区	实控人是否为境内个人或组织	成立年限	合作年限	是否由第三方指定采购
客户 6	第 6、第 3、第 1	精密光学镜头	中国台湾	否	1987 年	7 年	否
客户 7	均为第 2	电子产品代工	荷兰	否	1969 年	9 年	是
客户 8	第 3、第 1、第 3	电子产品代工	波兰	否	1966 年	6 年	是
客户 9	第 15、第 8、第 4	通讯网络和数据处理设备等相关产品的制造与贸易	新加坡	否	2017 年	3 年	否
客户 10	第 7、第 6、第 5	光电原件与应用；资通讯科技；物联网智能应用；汽车电子	中国台湾	否	1975 年	6 年	否
客户 11	第 4、第 5、第 6	安全监控系统产品	中国台湾	否	2000 年	10 年	否
客户 12	第 1、第 4、第 7	安防监控摄像机	加拿大	否	2004 年	8 年	否
客户 13	第 5、第 7、第 10	安全监控系统产品	中国台湾	否	2010 年	10 年	否

客户 7、客户 8 为某国际排名前列的安防摄像机厂商的代工厂，该摄像机厂商指定其采购福光股份的镜头，加工成摄像机。

(二) 近三年境外收入的前五大客户销售收入及毛利率变动情况如下：

客户名称	销售收入金额（万元）			销售内容及用途	2023 年末欠款金额（万元）
	2023 年	2022 年	2021 年		
客户 6	5,535.55	3,230.79	2,010.23	镜片	2,027.13
客户 7	3,731.22	4,131.60	5,030.56	监控镜头	908.02
客户 8	2,867.10	4,152.83	3,221.01	监控镜头	327.99
客户 9	1,743.12	1,637.67	423.27	监控镜头	334.54
客户 10	1,477.09	2,062.85	1,586.59	监控镜头	487.61
客户 11	1,391.70	2,508.73	2,589.28	监控镜头	218.73
客户 12	1,390.75	2,926.18	5,215.04	监控镜头	0.90
客户 13	654.36	1,792.74	2,199.17	监控镜头	211.41

客户名称	2023年销售收入较2022年变动	2022年销售收入较2021年变动	2023年毛利率较2022年变动	2022年毛利率较2021年变动
客户6	71.34%	60.72%	增加26.89个百分点	增加5.27个百分点
客户7	-9.69%	-17.87%	减少1.32个百分点	减少1.42个百分点
客户8	-30.96%	28.93%	减少4.01个百分点	减少1.31个百分点
客户9	6.44%	286.91%	减少5.82个百分点	增加5.84个百分点
客户10	-28.40%	30.02%	增加4.57个百分点	减少11.71个百分点
客户11	-44.53%	-3.11%	减少2.97个百分点	减少4.82个百分点
客户12	-52.47%	-43.89%	减少3.83个百分点	减少3.38个百分点
客户13	-63.50%	-18.48%	减少4.18个百分点	减少2.91个百分点

客户6 2021-2023年销售收入逐步增长、毛利率增大，主要系某国际知名电子消费品厂商对于光学镜头技术提升的需求，增加了光学镜头中玻璃光学元件的数量，玻璃光学元件的市场需求持续增长。

客户7、客户8作为某国际排名前列的安防摄像机厂商的代工厂，其合并的销售收入2023年与2022年、2022年与2021年的年变动率分别为-20.35%、0.40%，毛利率的年变动分别为减少2.47个百分点、减少1.40个百分点，2023年收入下滑较大的原因主要系受全球经济波动，市场需求下降造成订单减少。

客户9 2021-2023年销售收入增长，主要系客户导入公司新品造成的增长。

客户10 2022年销售收入增长的原因主要系客户导入公司新品造成的增长。

客户12 2022年销售收入下降的原因主要系产品迭代造成的订单减少。

客户10、客户11、客户12、客户13的2023年销售收入出现下滑态势，主要系受全球经济波动，市场需求下降造成订单减少。

公司近三年境外收入的前五大客户销售情况随着市场条件和供需情况而变化，变动情况符合行业规律。

公司近三年境外收入的前五大客户不存在非自用或简单加工对外出售、成立年限较短发生销售、合作年限较短等异常情况。

二、结合境外收入与境外销售相关的第三方数据的验证及匹配情况，包括但不限于出口退税、外管局收汇数据、中信保数据、物流运输费用等，说明境外收入的真实性；

(一) 公司2021-2023年度出口退税金额及报关单出口金额与境外销售收入

对比如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
本期出口退税金额 (A)	1,762.19	2,457.02	2,997.44
本期免抵税额 (B)	1,509.12	1,396.81	1,064.95
本期免抵退税额 (C=A+B)	3,271.31	3,853.83	4,062.40
减：上期确认收入本期申报退税 (D)	26.04		3.00
加：本期确认收入下期申报退税 (E)		26.04	
本期应出口免抵退税金额 (F=C-D+E)	3,245.27	3,879.87	4,059.40
外销金额 (G)	25,176.39	29,962.21	31,245.80
测算的出口退税率 (H=F/G)	12.89%	12.95%	12.99%

公司均按照国家相关规定办理出口退税业务。报告期内各期测算的本期应出口免抵退税额占外销收入的比例分别为 12.89%、12.95% 和 12.99%，与公司主要产品的出口退税率 13% 较为匹配。

单位：万美元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度	三年合计
境外销售收入 (A)	3,578.61	4,452.63	4,840.28	12,871.52
报关单出口金额 (B)	3,578.72	4,451.99	4,845.92	12,876.62
差异额 (C=A-B)	-0.11	0.64	-5.64	-5.10
差异率 (D=C/A)	0.00%	0.01%	-0.12%	-0.04%

注：公司境外销售结算以美元为主，涉及美元之外的其他币种均换算为美元统计。

由上表可见，公司近三年报关单出口金额与境外销售出口金额差异率较小，主要是由已报关出口货物存在少部分销售折扣而报关单上未体现所致。

(二) 公司 2021-2023 年度银行收汇数据与境外营业收入对比如下：

单位：万美元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度
境外销售收入 (A)	3,578.61	4,452.63	4,840.28
境外销售回款金额 (B)	3,699.18	4,577.58	4,649.30
境外回款金额占收入比例 (C=B/A)	103.37%	102.81%	96.05%

注：公司境外销售结算以美元为主，涉及美元之外的其他币种均换算为美元统计。

由上表可见，公司近三年境外销售回款与境外销售收入情况基本匹配。

(三) 由于公司境外客户主要为知名企业，且长期合作良好，公司未购买中信保。

(四) 公司 2021-2023 年度出口物流运输费用数据如下表所示:

单位: 万元

项目	2023 年	2022 年	2021 年
境外营业收入	25,176.39	29,962.21	31,245.80
出口物流运输费用	112.47	152.48	113.68
占收入的比例	0.45%	0.51%	0.36%

2021-2023 年出口物流运输费用占境外营业收入的比重较小, 各年份之间占比的波动在正常范围内, 主要受合同约定的运费承担方式、退换货等各项因素影响。

综上所述, 2021-2023 年出口退税、收汇数据、物流运输费等数据均与境外收入匹配, 境外收入具有真实性。

三、说明年审会计师对于境外收入函证与走访情况, 针对未回函或回函不符合情况, 会计师所履行的替代性程序及其有效性。

由于公司境外客户主要为长期合作的客户, 因此本年度年审会计师未对境外客户进行走访。

本年度年审会计师对境外收入执行函证程序的情况如下:

(一) 境外营业收入发函及回函情况

项目	2023 年	
	金额 (万元)	数量
境外营业收入	25,176.39	-
发函情况	20,083.47	13
发函比例	80%	-
回函情况	6,118.95	4
回函比例	30%	-
回函相符情况	4,727.21	3
回函相符比例	77%	-
回函不符情况	1,391.73	1
未回函情况	13,964.52	9
未回函比例	70%	-
替代测试情况	13,964.52	9

(二) 回函不符情况

单位：万元

客户	项目	账面金额	回函金额	差异金额	币种	差异原因	调节后是否相符	结论
客户 11	营业收入	197.95	195.27	2.68	美元	系双方入账时点差异，已检查相关差异明细，不涉及差错调整。	是	审计证据有效，账务处理正确

针对上述回函不相符的情况，年审会计师编制了函证差异调节表，检查了对应的合同、出库单、物流单据、报关单、银行回单、双方往来对账记录等审计证据，确认公司账务处理准确，上述客户本期营业收入金额可确认。

（三）对未回函境外客户执行的具体替代性程序

针对上述未回函的情况，年审会计师编制了替代测试表，检查了相关销售合同/订单、出库单、销售发票、物流单、报关单等原始凭证，检查销售回款记录并与公司银行流水核对；分析、检查期后回款情况，并与公司银行流水核对，确认销售收入的真实性。通过执行替代程序，确认公司账务处理准确。

综上，年审会计师对于境外收入执行了函证程序，并针对未回函或回函不符合情况履行了替代性程序，函证及替代性程序有效。

年审会计师核查意见：

年审会计师针对上述事项执行了核查程序，经核查，年审会计师认为：

1、公司与境外前五大客户长期合作，未发现境外前五大客户存在非自用或简单加工对外出售、成立年限较短发生销售、合作年限较短等异常情况；前五大客户销售收入和毛利率变动具备合理性；

2、公司的出口退税金额、收汇数据、物流运输记录与公司境外销售收入匹配，公司境外收入具有真实性。

3、关于对外投资标的关联关系。公司本期末长期股权投资中投资北京小屯派科技有限责任公司（以下简称小屯派）账面余额 5,219.52 万元，本期权益法下确认投资收益-8.85 万元。公开信息显示，公司持有小屯派 25.00%的股权比例，为第二大股东。小屯派控股股东郑声琛担任法定代表人的福州方川科技有限公司、福州福川液压机械科技有限公司，与公司实控人及近亲属控制的双

翔（福建）电子有限公司、福州中融发展有限公司、福建双翔物联信息科技有限公司、福建福光房地产开发有限公司、福州中瑞仁和科技有限公司、福州中融发展有限公司、福州瑞德纳投资合伙企业(有限合伙)等关联公司的工商信息中，存在相同的邮箱地址或电话号码。此外，公司投资的福建福星安光电科技有限公司与公司子公司福建福光数智信息科技有限公司、福州行合光学有限公司存在相同的电话号码。

请公司：（1）核实相关主体工商信息重合的原因及合理性，说明相关投资标的及其股东与公司、实控人、控股股东、董监高及近亲属是否存在关联关系或其他利益往来，并自查其他股权投资是否存在类型情况；（2）说明投资相关投资标的是否具备商业实质，相关投资资金是否最终流向公司实控人及其关联方；（3）列示相关投资标的近三年主营业务、主要客户及主要财务数据，说明公司相关长期股权投资核算是否准确，是否符合企业会计准则相关规定，是否存在减值迹象。

请年审会计师对以上问题核查并发表明确意见。

公司回复：

一、核实相关主体工商信息重合的原因及合理性，说明相关投资标的及其股东与公司、实控人、控股股东、董监高及近亲属是否存在关联关系或其他利益往来，并自查其他股权投资是否存在类型情况；

（一）相关主体工商信息重合的原因及合理性

1、北京小屯派科技有限责任公司（以下简称“小屯派”）关联企业与公司实控人及近亲属控制主体工商信息重合的原因

福州方川科技有限公司（以下简称“方川科技”）、福州福川液压机械科技有限公司（以下简称“福川液压”）系小屯派控股股东郑声琛控制的企业。

小屯派于 2015 年 12 月在北京成立，主营业务为红外产品研发和销售。公司自 2016 年 9 月起公司与小屯派开展业务合作，主要业务包括向小屯派销售红外镜头、定制定焦镜头，采购红外热像仪、红外机芯组件等。鉴于小屯派与公司业务具有较强的协同关系，公司与小屯派建立了良好的合作关系。

2019年9月，小屯派控股股东郑声琛在福州市马尾区设立方川科技。鉴于方川科技在企业注册地福州市马尾区无相关工作人员，需委托第三方协助办理企业注册及工商年检等相关手续。基于长期友好合作关系，公司实际控制人受方川科技股东委托，委派同处于福州市马尾区的相关企业工作人员协助方川科技及其控股子公司福川液压的工商年检等相关手续，在工商信息中留存的是委托代理人（即公司实控人相关企业工作人员）的联系方式，因此存在方川科技、福川液压的年检代办人联系信息与公司实控人及近亲属控制的相关公司存在重合的情形。存在上述信息重合的具体情况如下：

企业工商年检代办人联系信息		代办人	代办人联系信息重合相关公司	与公司的关联关系
电话	13905021369	福州中融发展有限公司财务人员	福州方川科技有限公司	无关联关系
			福建福光房地产开发有限公司	公司实控人近亲属控制的公司
			福州中融发展有限公司	公司实控人近亲属控制的公司
			福州瑞德纳投资合伙企业（有限合伙）	公司实控人近亲属控制的合伙企业
	0591-88621566	福州中融发展有限公司财务人员	福州方川科技有限公司	无关联关系
			福建北川投资有限公司	无关联关系，公司实控人间接参股的公司
			福建双翔物联信息科技有限公司	公司实控人近亲属担任董事的公司
			福州中瑞仁和科技有限公司	公司实控人控制的公司
电话	0591-88621585	双翔（福建）电子有限公司财务人员	福州福川液压机械科技有限公司	无关联关系
			福建北川投资有限公司	无关联关系，公司实控人间接参股的公司
	13799303807	双翔（福建）电子有限公司财务人员	福州福川液压机械科技有限公司	无关联关系
			福州市金视角商务咨询有限公司	公司实控人控制的公司
			福清市石竹薛凯建材店	无关联关系，该财务人员投资的个体工商户
邮箱	1531053489@qq.com	双翔（福建）电子有限公司财务人员	福州福川液压机械科技有限公司	无关联关系
			双翔（福建）电子有限公司	公司实控人近亲属担任董事的公司
			福州中融发展有限公司	公司实控人近亲属控制的公司

			福州市金视角商务咨询有限公司	公司实控人控制的公司
			福建北川投资有限公司	无关联关系，公司实控人间接参股的公司
			福建双翔物联信息科技有限公司	公司实控人近亲属担任董事的公司

经询问相关公司、人员及查询公开信息，除公司与小屯派之间的业务合作及股权投资外，小屯派及其控股股东郑声琛与公司、实控人、控股股东、董监高及近亲属均不存在关联关系，也不存在共同投资等其他利益关系。

2、福建福星安光电科技有限公司（以下简称“福星安”）与公司下属子公司工商信息重合的原因

公司于 2021 年 5 月投资福星安，目前持有福星安 46% 股权。福星安现正在进行项目建设，未开展实际经营业务，未建立完善的员工队伍，需委托第三方协助办理企业注册及工商年检等相关手续。因此公司安排相关工作人员协助办理福星安的工商登记、年检等事宜。因此存在福星安的年检代办人联系信息与公司下属子公司存在重合的情形。存在上述信息重合的具体情况如下：

企业工商年检代办人联系信息		代办人	代办人联系信息重合相关公司	与公司的关系
电话	0591-63198519	公司员工	福建福星安公司光电科技有限公司	公司参股的公司
			福州行合光学有限公司	公司的控股子公司
			福建福光数智信息科技有限公司	公司的控股子公司

经询问相关公司、人员及查询公开信息，除公司投资福星安外，福星安及其控股股东徐国仁与公司、实控人、控股股东、董监高及近亲属均不存在关联关系，也不存在共同投资等其他利益关系。

3、其他股权投资

经自查，公司投资的福建省算域大数据科技有限公司（已退出）、深圳小象光显有限公司、福建省星云大数据应用服务有限公司、四川中科朗星光电科技有限公司、福州市鼓楼福锐星光创业投资合伙企业（有限合伙）、上海国仪福光智造私募投资基金合伙企业（有限合伙）、湖北三赢兴光电科技股份有限公司、四川至臻精密光学有限公司、PPO Pfeiffer Präzisionsoptik GmbH，均不存在与公司及子公司或公司实控人及其近亲属控制的企业工商信息重合的情况，除公司与上述主体的股权投资关系外，上述主体及其控股股东与公司、实控人、

控股股东、董监高及近亲属不存在关联关系或其他利益往来。

二、说明投资相关投资标的是否具备商业实质，相关投资资金是否最终流向公司实控人及其关联方；

投资日期	投资标的	投资金额 (万元)	是否具有对应的 资金流向	商业实质
2021年6-7月	小屯派	5,000	是	增资款
2021年5月	福星安	1,128	是	股权转让款 828 万元 实缴出资款 300 万元

(一) 小屯派

1、投资的商业实质

公司自 2016 年 9 月起与小屯派开展合作，建立了良好的长期合作关系。

2016-2023 年，公司与小屯派每年度均有产品买卖交易，交易情况如下：

单位：万元

项目（不含税）	2016 年	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年	2023 年	总计
采购红外机芯、 热像仪等	379.67	-	-	4.42	-	-	-	167.26	551.35
销售红外光学镜 头及光学元件	35.62	14.36	30.52	225.53	12.23	22.12	194.79	188.21	723.38

小屯派主营业务为红外产品（机芯、整机、系统等）研发和销售，公司主营业务为特种及民用光学镜头等产品的科研与生产，红外镜头是红外产品的核心部件之一；小屯派的主要客户为国有科研院所，与公司定制产品的客户有较多重合，双方业务具有较强的协同关系。

2021 年，小屯派有意引入投资以扩大经营规模。鉴于小屯派经过多年发展，其研发、生产团队基本成形，已形成一定的销售规模，并具备逐步量产的条件，与公司红外产品能形成上下游产业互补，带来业务增量，公司决定作为战略投资人投资小屯派，该投资事项具备商业实质。

2、投资资金流向

公司于 2021 年 6-7 月向小屯派支付 5,000 万元增资款。经核查，小屯派收到上述增资款后的资金用途包括：

序号	交易类型	21年6月	21年7月	21年8月	21年9月	21年10月	21年11月	21年12月	22年1月	支出金额 (元)
1	对公转账正常提出	3,329,319.50	25,330,647.17	3,968,757.64	2,203,931.08	4,385,193.77	1,616,072.03	1,839,976.23	304,958.38	42,978,855.80
	其中:									
	偿还借款及利息	-	20,394,481.72	-	-	-	-	-	-	20,394,481.72
	支付福光股份、福光天瞳合同款	3,266,600.00	-	-	-	-	-	-	-	3,266,600.00
	支付其他单位合同款	62,719.50	4,533,137.44	3,946,155.42	2,125,231.08	4,333,721.77	1,428,825.03	1,738,902.57	304,958.38	18,473,651.19
	水电、租赁等其他费用	-	403,028.01	22,602.22	78,700.00	51,472.00	187,247.00	101,073.66	-	844,122.89
2	代发工资	-	397,108.28	581,104.27	567,104.07	557,054.55	553,656.86	560,907.36	-	3,216,935.39
3	税款	-	151,590.09	199,739.49	275,227.17	398,962.52	381,925.59	632,563.69	55,137.60	2,095,146.15
4	其他收入、支出(委托收款)	-	93,032.00	96,152.00	93,208.00	88,082.00	88,082.00	93,502.00	-	552,058.00
5	提回对公户付款(房租)	-	550,000.00	-	-	-	-	-	-	550,000.00
6	报销款	1,622.24	70,627.42	52,329.65	83,180.99	170,341.62	58,494.09	68,897.07	-	505,493.08
7	差旅费支出	-	99,800.00	-	-	-	-	-	-	99,800.00
8	企业银行各项费用	-	224.12	608.12	193.53	189.34	184.20	120.86	145.41	1,665.58
9	业务收费	-	4.00	8.00	8.00	8.00	8.00	10.00	-	46.00
合计		3,330,941.74	26,693,033.08	4,898,699.17	3,222,852.84	5,599,831.80	2,698,422.77	3,195,977.21	360,241.39	50,000,000.00

A. 偿还借款及利息 20,394,481.72 元的说明：

2021 年 7 月，小屯派向方川科技、福川液压归还借款本金 1,870 万元，支付利息 169.45 万元（加权平均年利率 3.67%），合计 2,039.45 万元。

小屯派创立于 2015 年 12 月，主要从事高端红外热成像设备和系统的研发、生产，产品主要应用于航天工程、舰载、机载、车载、弹载、边防海防等国家重大任务及高端装备，核心客户涵盖中国科学院、各大军工集团下属科研院所。在 2020 年前，小屯派尚处于创业阶段，业务以项目跟研为主，未形成批产业务，其营业收入规模小、处于亏损状态，因此无法取得银行贷款，企业的经营发展主要依靠其股东借款解决经营性现金流不足的问题。自 2017 年起，小屯派根据其经营资金需求陆续向其控股股东及其关联方借款，具体情况如下：

合同签订时间	借款人	借款时间	利率	借款金额 (万元)
2017 年 1 月	郑声琛	2017 年 3 月	加权 平均 年利 率 3.17%	500.00
	郑声琛	2018 年 2 月		200.00
	郑声琛	2018 年 4 月		150.00
	郑声琛	2018 年 6 月		150.00
	郑声琛	2018 年 7 月		300.00
	郑声琛	2018 年 8 月		40.00
	郑声琛	2018 年 10 月		100.00
	郑声琛	2019 年 2 月		50.00
2019 年 3 月	郑声琛	2019 年 3 月	5.66%	100.00
2019 年 7 月	福州福川液压机械科技有限公司	2019 年 7 月	5.66%	80.00
2021 年 4 月	福州方川科技有限公司	2021 年 4 月	5.66%	200.00
合计				1,870.00

注：2019 年 10 月，郑声琛与方川科技、小屯派签订《三方协议》，约定将截至 2019 年 9 月 30 日提供给小屯派的借款本金 1,590 万元及利息的相关债权转让给方川科技。

根据小屯派 2017-2021 年经审计的财务报表，小屯派现金流情况如下：

单位：万元

项目	2017 年	2018 年	2019 年	2020 年	2021 年	合计
现金的期初余额	262.09	255.54	524.29	529.43	1,171.00	

经营活动现金流入	1289.68	1,368.60	1,825.06	3,414.11	2,733.34	10,630.79
经营活动现金流出	1785.47	2,023.23	2,048.90	2,716.65	4,727.22	13,301.47
经营活动现金流净额	-495.79	-654.63	-223.84	697.46	-1,993.88	-2,670.68
投资活动现金流入						
投资活动现金流出	10.76	16.63	1.02	55.89	94.84	179.14
筹资活动现金流入	500	940.00	230.00		5,200.00	6,870.00
筹资活动现金流出					1,903.68	1,903.68
现金流量净额	-6.55	268.74	5.14	641.57	1,207.60	2,116.50
现金的期末余额	255.54	524.29	529.43	1,171.00	2,378.59	

筹资活动现金流入合计 6,870 万元，其中 5,000 万元为福光股份的投资款，其余 1,870 万为 2017 年至 2021 年期间小屯派的控股股东及其关联方所提供的借款。小屯派为增强公司的独立性、减少公司财务费用，于 2021 年根据自身经营情况及借款合同约定向方川科技、福川液压偿还了上述借款。

B.支付福光股份、福光天瞳合同款 3,266,600.00 元的说明：小屯派向福光股份、福光天瞳采购红外光学镜头及镜片，采购含税价 326.66 万元。

经核查，除小屯派向福光股份、福光天瞳支付的采购款 3,266,600.00 元外，相关投资资金最终未流向公司实控人及其关联方。

（二）福星安

1、投资的商业实质

福星安拥有位于马尾快安马尾镇的工业用地使用权 7,739.68 平方米（合 11.61 亩），拟在上述地块投资建设福星安精密电子光圈产业化项目。该项目总投资 30,670 万元；新建厂房及配套设施总建筑面积 19,350 平方米，达产后年产精密电子光圈元件 5,000 万件。

公司是专业从事特种及民用光学镜头、光电系统、光学元组件等产品科研生产的高新技术企业，精密电子光圈元件是光学镜头的重要零部件之一；2021-2023 年，公司对外采购机电材料-光驱（即“电子光圈”）数量分别为 1,114.92 万个、571.99 万个、411.83 万个，采购金额（含税）分别为 4,174.83 万元、2,117.24 万元、1,914.06 万元。考虑到福星安拟投资项目与公司业务的协同效应，

在该项目建成后，其产品的研发及生产可优先满足公司的产品配套需求，并可以优于市场价格的销售价格为公司供应所需产品重要零部件——电子光圈，该项目可作为公司供应链的重要支撑，该笔投资具备商业实质。

2、投资资金流向

公司对福星安的累计投资金额为 1,128 万元，其中 828 万元为股权转让款（其中：720 万元支付给福星安股权转让方圣丰投资有限公司、108 万元支付给福星安股权转让方刘逸琪）、300 万元为增资款。

经核查，福星安收到公司支付的 300 万元增资款后的资金用途包括：

序号	交易类型	支出金额（元）
1	对公转账正常提出	2,655,951.87
	其中：	
	设计、勘查等前期费用	2,250,860.12
	工资等其他费用	405,091.75
2	税款	331,404.42
3	自助缴费	6,955.85
4	集中代收（提回定借）业务付款	3,135.00
5	实时代收业务付款	1,820.70
6	电费	615.75
7	企业银行各项费用	66.41
8	转账收费	50.00
	合计	3,000,000.00

三、列示相关投资标的近三年主营业务、主要客户及主要财务数据，说明公司相关长期股权投资核算是否准确，是否符合企业会计准则相关规定，是否存在减值迹象。

（一）相关投资标的近三年主营业务、主要客户及主要财务数据

1、相关投资标的近三年主营业务、主要客户

（1）小屯派

小屯派近三年主营业务为从事光电探测系统、红外热像仪、图像信息处理、精密控制等相关产品研制。根据小屯派提供的 2021-2023 年收入明细表，

近三年前五大客户销售情况如下：

年度	客户名称	销售金额 (万元)	是否与上市公司存在关联关系或其他利益安排
2023	客户 A	1,341.59	否
	客户 B	607.52	否
	客户 C	174.34	否
	福建星海通信科技有限公司	161.95	系福光股份的关联方
	客户 D	123.89	否
2022	客户 A	1,307.96	否
	客户 B	461.42	否
	客户 E	449.56	否
	客户 C	315.04	否
	客户 D	265.49	否
2021	客户 A	1,522.26	否
	客户 F	597.35	否
	客户 G	514.16	否
	客户 H	513.27	否
	福州方川科技有限公司	440.71	否，与小屯派同一实际控制人

注：1、2023 年小屯派向福建星海通信科技有限公司销售 2 套防控系统双光谱，不含税售价 161.95 万元；

2、2021 年小屯派向方川科技销售 10 套智能立体防控监控系统，不含税售价合计 440.71 万元，具体见“问题 10、三、（二）间接采购情况”回复。

（2）福星安

因规划变更、地质情况复杂、设计变更等原因，福星安于 2022 年 3 月取得《建设工程规划许可证》，于 2023 年 6 月取得《施工许可证》，建设期为 2023 年 8 月 15 日至 2025 年 9 月 30 日，项目处于建设初期。

2、相关投资标的近三年主要财务数据

（1）小屯派近三年主要财务数据如下表：

项目	小屯派		
	2023 年（元）	2022 年（元）	2021 年（元）
流动资产	93,049,121.42	79,578,565.07	73,310,939.06
非流动资产	8,610,214.06	8,281,536.71	3,122,370.54
资产合计	101,659,335.48	87,860,101.78	76,433,309.60
流动负债	33,874,593.46	21,005,675.51	15,754,801.48
非流动负债			

项目	小屯派		
	2023年(元)	2022年(元)	2021年(元)
负债合计	33,874,593.46	21,005,675.51	15,754,801.48
少数股东权益			
归属于母公司股东权益	67,784,742.02	66,854,426.27	60,678,508.12
营业收入	26,871,682.10	34,160,493.26	39,288,055.82
净利润	930,315.75	6,175,918.15	2,193,968.25
综合收益总额	930,315.75	6,175,918.15	2,193,968.25

(2) 福星安近三年主要财务数据如下表:

项目	福星安		
	2023年(元)	2022年(元)	2021年(元)
流动资产	258,853.34	576,996.10	2,650,808.33
非流动资产	12,477,205.30	11,669,192.66	9,297,650.95
资产合计	12,736,058.64	12,246,188.76	11,948,459.28
流动负债	90,950.28	765,713.50	177,446.57
非流动负债			
负债合计	90,950.28	765,713.50	177,446.57
少数股东权益			
归属于母公司股东权益	12,645,108.36	11,480,475.26	11,771,012.71
营业收入			
净利润	-285,366.90	-290,537.45	-228,412.54
综合收益总额	-285,366.90	-290,537.45	-228,412.54

(二) 相关投资标的长期股权投资核算

1、长期股权投资核算方法

相关投资标的	持股比例	是否存在潜在的表决权因素	是否委派董事	长期股权投资的核算方法
小屯派	25%	无	共三名董事，其中一名董事由公司委派	权益法
福星安	46%	无	共三名董事，其中一名董事由公司委派	权益法

2、长期股权投资权益法核算的计算过程

(1) 对长期股权投资-小屯派权益法核算的计算过程

项目	小屯派		
	2023年(元)	2022年(元)	2021年8-12月(元)
长期股权投资-投资成本	50,000,000.00	50,000,000.00	50,000,000.00
净利润	930,315.75	6,175,918.15	8,831,957.79
应收账款坏账计提政策调整(扣税后)	-1,284,438.49	-3,657,323.06	-2,569,872.39
调整后净利润	-354,122.74	2,518,595.10	6,262,085.41
按持股比例确认的投资收益	-88,530.68	629,648.77	1,565,521.35
归属于母公司股东权益	67,784,742.02	66,854,426.27	60,678,508.12
按持股比例计算的净资产份额	16,946,185.51	16,713,606.57	15,169,627.03
调整事项			
--商誉	36,621,766.20	36,621,766.20	36,621,766.20
--应收账款坏账计提政策调整	-1,461,312.26	-1,140,202.64	-225,871.88
对联营企业权益投资的账面价值	52,106,639.44	52,195,170.12	51,565,521.35

(2) 对长期股权投资-福星安权益法核算的计算过程

项目	福星安		
	2023年(元)	2022年(元)	2021年7-12月(元)
长期股权投资-投资成本	11,280,000.00	11,280,000.00	11,280,000.00
净利润	-285,366.90	-290,537.45	-177,869.22
投资溢价形成的无形资产价值调整(扣税后)	-181,932.03	-181,932.03	-90,966.01
调整后净利润	-467,298.93	-472,469.48	-268,835.23
按持股比例确认的投资收益	-214,957.51	-217,335.96	-123,664.21
归属于母公司股东权益	12,645,108.36	11,480,475.26	11,771,012.71
按持股比例计算的净资产份额	5,816,749.84	5,281,018.62	5,414,665.85
调整事项			
--投资溢价形成的无形资产价值调整	3,954,292.52	4,037,981.23	4,121,669.95
--其他股东未按比例出资调整	953,000.00	1,620,000.00	1,620,000.00
对联营企业权益投资的账面价值	10,724,042.36	10,938,999.85	11,156,335.80

注：2023年归属于母公司股东权益增加的原因是福星安其他股东实缴出资145万元。

3、长期股权投资的减值测试

(1) 对长期股权投资-小屯派的减值测试

小屯派2023年营业收入和净利润较上期大幅下滑，存在减值迹象。

公司委托福建中兴资产评估房地产土地估价有限责任公司（以下简称“中兴评估”）对小屯派股权投资 2023 年 12 月 31 日可收回金额进行评估。

中兴评估原名为福建中兴资产评估有限公司，系由原福建省资产评估中心改制设立，成立于 1992 年 7 月，是福建省首家经国家国有资产管理局批准具有资产评估资格的专业机构，全国第一批具有从事证券业务资产评估资格。中兴评估与公司不存在关联关系、利益安排或其他影响独立性的情形。

根据中兴评估出具的闽中兴评咨字(2024)第 APL10001 号《福建福光股份有限公司拟对长期股权投资减值测试所涉及的其持有北京小屯派科技有限责任公司 25%股权可收回金额咨询报告》，咨询基准日 2023 年 12 月 31 日福建福光股份有限公司持有的北京小屯派科技有限责任公司 25%股权可收回金额为人民币 58,381,000.00 元。本次估值是基于北京小屯派科技有限责任公司无法在 2026 年底完成上市且委托人在触发回售条款时，选择执行股权回售为假设前提下进行。估值结论与小屯派业绩无关联性。

选择按回购条款进行测算系基于公司与小屯派实控人郑声琛签订的《投资协议》中约定：

本次协议生效之日起，如发生下列情形，则投资方有权要求实际控制人以现金回购股权或进行股权补偿：截至 2026 年 12 月 31 日，目标公司未在国内证券交易所完成首次公开发行股票。

现金回购价格按以下二者孰高者确定：

A.回购价格按投资方的投资款项加上按每年 8%年化收益率(单利计算)所计算的收益之和并扣除投资方已经获得的分红及股息等收益

B.投资方发出回购通知时投资方股权对应的最近一期经由投资方认可的审计机构所审计的公司净资产。

由于行业政策调整、宏观经济下行以及国际贸易摩擦多重因素影响，小屯派业绩短时间内无法满足 IPO 上市条件，预计 2026 年内无法在国内完成 IPO，因此本次估值选择执行股权回售为假设前提下进行。由于期末股权可收回金额高于投资的账面金额，无须计提该项投资减值准备。

(2) 对长期股权投资-福星安的减值测试

截止 2023 年 12 月 31 日，福星安仍处在建设初期，尚未正式运营。2023 年末长期股权投资减值测试计算过程如下表：

项目	2023 年 (元)
福光股份对福星安权益投资的期末账面价值 A	10,724,042.36
福星安期末归属于母公司股东权益 B	12,645,108.36
收购时点按投资溢价金额确认无形资产增值额 C	9,051,118.07
累计至期末无形资产增值额的累计摊销额 D	-454,830.07
福星安其他股东未按比例实缴出资额 E	2,071,739.13
福星安考虑无形资产增值调整及实缴资本缺口后归属于母公司股东权益 $F=B+C+D+E$	23,313,135.49
福光股份按持股比例 46% 计算的福星安调整后净资产份额 $G=F*46%$	10,724,042.33
期末投资账面价值与应享有调整后份额的差异	0.03

由于长期股权投资-福星安账面价值与公司按持股比例计算的福星安调整后净资产份额基本一致，无须计提该项投资减值准备。

4、企业会计准则的相关规定

《企业会计准则第 2 号——长期股权投资》关于权益法核算的主要规定如下：

长期股权投资，是指投资方对被投资单位实施控制、重大影响的权益性投资，以及对其合营企业的权益性投资。重大影响，是指投资方对被投资单位的财务和经营政策有参与决策的权力，但并不能够控制或者与其他方一起共同控制这些政策的制定。投资方能够对被投资单位施加重大影响的，被投资单位为其联营企业。

投资方对联营企业和合营企业的长期股权投资，应当按照本准则第十条至第十三条规定，采用权益法核算。

投资方取得长期股权投资后，应当按照应享有或应分担的被投资单位实现的净损益和其他综合收益的份额，分别确认投资收益和其他综合收益，同时调整长期股权投资的账面价值。

投资方在确认应享有被投资单位净损益的份额时，应当以取得投资时被投

资单位可辨认净资产的公允价值为基础，对被投资单位的净利润进行调整后确认。

被投资单位采用的会计政策及会计期间与投资方不一致的，应当按照投资方的会计政策及会计期间对被投资单位的财务报表进行调整，并据以确认投资收益和其他综合收益等。

综上所述，公司认为上述相关主体的长期股权投资核算准确，符合企业会计准则相关规定，存在减值迹象但经减值测试无须计提减值准备。

年审会计师核查意见：

年审会计师针对上述事项执行了核查程序，经核查，年审会计师认为：

1、公司关于相关主体工商信息重合的原因分析符合公司的实际情况，具备合理性；我们没有发现投资标的小屯派、福星安及其股东与公司、实控人、控股股东、董监高及近亲属存在关联关系或其他利益往来；我们没有发现其他股权投资存在类似情况；

2、公司投资小屯派、福星安具备商业实质；除了向小屯派投出资金 3,266,600.00 元用于支付福光股份及子公司采购货款外，我们没有发现投资小屯派、福星安资金最终流向公司实控人及其关联方；

3、公司对小屯派、福星安长期股权投资核算准确，符合企业会计准则相关规定，长期股权投资存在减值迹象，经减值测试无需计提减值准备。

4、关于投资国仪福光。公司本期末长期股权投资中投资上海国仪福光智造私募投资基金合伙企业（简称国仪福光）账面余额 1.07 亿元，本期权益法下确认投资收益 783.40 万元。公开信息显示，公司在国仪福光中出资比例达 61.73%。

请公司：（1）补充披露国仪福光投资协议主要条款、实缴出资情况、主要财务数据、决策机构及人员安排、其他合伙人与公司，董监高及近亲属的关联关系；（2）列示自投资以来国仪福光对外投资的具体情况，包括但不限于投资标的名称、投资金额、投资时间、标的公司主营业务及经营情况、是否与公司或董监高及近亲属存在关联关系，说明权益法下投资收益核算依据及合理

性；（3）结合公司出资比例情况、在国仪福光中的地位及权利义务、对拟投资标的是否具有一票否决权，说明公司是否对国仪福光构成控制，未将国仪福光纳入合并报表的原因及合理性。

请年审会计师对以上问题核查并发表明确意见。

公司回复：

一、补充披露国仪福光投资协议主要条款、实缴出资情况、主要财务数据、决策机构及人员安排、其他合伙人与公司，董监高及近亲属的关联关系；

（一）投资协议主要条款

1、投资领域

主要投资于处于初创期、成长期等中早期的企业。

2、投资期限

存续期为七年，自国仪福光成立之日起计算。投资期为前三年，投资期结束后四年存续期限为退出管理期。经全体合伙人一致同意，可根据国仪福光运营具体情况，相应延长基金的存续期，但延长期限不超过两年。

3、普通合伙人及执行事务合伙人

国仪福光的唯一普通合伙人为上海仪昶企业管理中心（有限合伙）。

全体合伙人一致同意，委托普通合伙人作为执行事务合伙人执行国仪福光的合伙事务，并且对外代表国仪福光。执行事务合伙人应以书面通知有限合伙的方式指定其委派代表，负责具体执行合伙事务。

普通合伙人及其委派的代表在《合伙企业法》及合伙协议约定范围内为执行合伙事务所作的全部行为，包括与任何第三人进行业务合作及就有关事项进行交涉，均对有限合伙具有约束力。

4、管理费

全体合伙人一致确认由国仪股权投资（宁波）有限公司担任管理人。作为管理人对国仪福光提供管理及其他服务的对价，各方同意有限合伙在其存续期间应按下列规定向管理人支付管理费：在国仪福光存续期内，有限合伙按其总

认缴出资额的 2% / 年支付管理费，但延长期（如有）内不收取管理费。

5、投资决策

国仪福光设立投资决策委员会作为投资决策机构。投资决策委员会由普通合伙人委派的 2 名委员及基石投资人福光股份委派的 1 名委员共同组成，负责对管理人提交的投资组合公司审议并做出投资或退出决定。任何投资组合公司之投资及退出决定须经投资决策委员会成员的 2/3 或 2/3 以上表决通过，并书面记录表决结果、投资及退出决定。

6、收益分配

国仪福光获得可分配收入后，应当按照如下顺序进行分配：

（1）按各合伙人的实缴出资比例分配给合伙人，直至合伙人收回其实缴出资额；

（2）如有余额，有限合伙人和普通合伙人按照 8：2 比例进行分配，有限合伙人分配的收益按照其各自实缴出资比例再作进一步分配。

（二）国仪福光实缴出资情况、其他合伙人与公司、董监高及近亲属的关联关系

合伙人名称	合伙人类别	认缴出资 (万元)	认缴比例	实缴出资 (万元)	合伙人股东	合伙人董监高	与公司、董监高及 近亲属的关联关系
福建福光股份有限公司	有限合伙人	10,000	61.7284%	10,000	/	/	/
上海天使引导创业投资有限公司	有限合伙人	3,000	18.5185%	3,000	上海市大学生科技创业基金会 (100%)	执行董事：张德旺 监事：司雪梅	无
昆明春麒麟翔投资合伙企业（有限合伙）	有限合伙人	1,000	6.1728%	1,000	李云春(40.00%)、母其宣 (20.00%)、纪翔(20.00%)、沈毅 敏(10.00%)、余午霖(10.00%)	执行事务合伙人： 沈毅敏	无
贝秋荣	有限合伙人	1,000	6.1728%	1,000	/	/	无
张莉	有限合伙人	1,000	6.1728%	1,000	/	/	无
上海仪昶企业管理中心 (有限合伙)	普通合伙人	200	1.2346%	200	国仪（宁波）私募股权投资基 金管理有限公司(60.00%)、海南 南知企业管理中心（有限合 伙）(20.00%)、朱光平 (9.00%)、赵英杰(9.00%)、姚嘉 唯(2.00%)	执行事务合伙人： 国仪（宁波）私募 股权投资基金管理 有限公司	无
合计		16,200	100.00%	16,200	/	/	/

国仪福光其他合伙人与公司、董监高及近亲属无关联关系。

（三）国仪福光主要财务数据

单位：万元

主要财务数据	2023-12-31/2023 年度	2022-12-31/2022 年度
总资产	17,875.36	13,084.77
净资产	17,873.86	13,083.34
营业收入	0	0
净利润	1,790.52	-116.66

（四）国仪福光决策机构及人员安排

国仪福光设立投资决策委员会作为投资决策机构。投资决策委员会成员 3 人，其中：2 名委员由普通合伙人（上海仪昶企业管理中心（有限合伙））委派、1 名委员由福光股份委派。任何投资组合公司之投资及退出决定须经投资决策委员会成员的 2/3 或 2/3 以上表决通过，并书面记录表决结果、投资及退出决定。

二、列示自投资以来国仪福光对外投资的具体情况，包括但不限于投资标的的名称、投资金额、投资时间、标的公司主营业务及经营情况、是否与公司或董监高及近亲属存在关联关系，说明权益法下投资收益核算依据及合理性；

（一）自投资以来国仪福光对外投资的具体情况

自投资以来国仪福光共对外投资 7 个项目，截至本问询函回复披露日，国仪福光持有 6 个项目，剥离 1 个项目，剥离项目情况为：国仪福光 2022 年 6 月出资 1,061 万元通过共青城中科图灵拾陆号投资合伙企业（有限合伙）（持股 2.0198%）间接投资无锡锡产微芯半导体有限公司 2.164% 股权（以下简称“标的股权”）。2022 年 10 月，经合伙人会议决议，国仪福光以 1,061 万元的转让价格将标的股权转让给基金管理人国仪（宁波）私募股权投资基金管理有限公司管理的嘉兴国仪三号先进制造产业投资合伙企业（有限合伙）。

投资项目情况如下表：

单位：万元

序号	名称	投资金额	投资时间	标的公司主营业务	2023 年度经营情况		是否与公司或董监高及近亲属存在关联关系
					营业收入	净利润	

1	合智熔炼装备（上海）有限公司	1,687.50	2022年4月	高端合金熔炼装备	13,652.34	1,307.45	否
2	北京昕感科技有限责任公司	1,000.00	2022年9月	聚硅基半导体分立器件、碳化硅功率器件、新能源汽车电源模组	2,675.68	-9,257.10	否
3	上海山源电子科技股份有限公司	1,220.30	2022年10月	智能矿山、智慧园区、智慧能源的工业互联网和工业物联网端、管、云产品与系统	23,361.88	2,674.16	否
4	上海傲鲨智能科技有限公司	1,000.00	2023年6月	外骨骼机器人	941.64	-202.89	否
5	四川中科朗星光电科技有限公司	3,000.00	2023年9月	高性能光学探测和高能量光子可控传输技术及产品	2,865.58	-469.79	否
6	北京航星传动科技有限公司	1,000.00	2023年10月	航空航天伺服系统	1,464.95	-1,345.58	否
在管项目合计		8,907.80	/	/	/	/	/
7	无锡锡产微芯半导体有限公司	1,061.00	2022年6月	CMOS图像传感器、智能电力、轻触式显示屏及嵌入式存储器等	/	/	否
剥离项目合计		1,061.00	/	/	/	/	/

注：（1）以上标的投资时间为股权交割时间；

（2）因上海山源电子科技股份有限公司 IPO 申请处于中止状态，故未能获取 2023 年度财务报表，上表财务数据为截至 2023 年 6 月 30 日/2023 年半年度数据。

（3）公司持有四川中科朗星光电科技有限公司 7.6379% 股权，中科朗星系公司的联营企业，但双方未构成关联关系。

（二）权益法下投资收益核算依据及合理性

1、对长期股权投资-国仪福光采用权益法核算的依据

企业会计准则对权益法核算的相关规定详见问题三三三的回复。

本公司虽然持有国仪福光超过 50% 的出资份额，但根据有限合伙协议的约定，本公司为有限合伙人，仅在国仪福光投资决策委员会中委派 1 名委员，对拟投资标的不具有一票否决权。本公司无法控制国仪福光，只能对国仪福光实

施重大影响，因此公司对长期股权投资-国仪福光采用权益法核算。

2、权益法下投资收益的计算过程

合伙协议对收益的分配约定：国仪福光获得可分配收入后，应当按照如下顺序进行分配：

(1) 按各合伙人的实缴出资比例分配给合伙人，直至合伙人收回其实缴出资额；

(2) 如有余额，有限合伙人和普通合伙人按照 8：2 比例进行分配，有限合伙人分配的收益按照其各自实缴出资比例再作进一步分配。

因此，公司根据上述条款的安排，并综合考虑合伙企业先分后税的影响，按权益法计算国仪福光的投资收益。

单位：元

项目	2023-12-31/2023 年度	2022-12-31/2022 年度
国仪福光实缴出资总额	162,000,000.00	162,000,000.00
本公司实缴出资额	100,000,000.00	100,000,000.00
本公司实缴出资比例	61.7284%	61.7284%
国仪福光审定净资产	178,738,616.07	130,833,416.19
实收资本	162,000,000.00	132,000,000.00
未分配利润	16,738,616.07	-1,166,583.81
期末应确认的长期股权投资损益调整	7,113,911.83	-720,113.46
本期应确认的投资收益	7,834,025.29	-720,113.46

2022 年确认的投资收益 $=-1,166,583.81*61.7284\%=-720,113.46$

2023 年确认的投资收益 $=16,738,616.07*80%*$

$(100,000,000/160,000,000)*85\%-(-720,113.46)=7,834,025.29$

综上所述，公司对长期股权投资-国仪福光权益法下投资收益核算依据充分、合理。

三、结合公司出资比例情况、在国仪福光中的地位及权利义务、对拟投资标的是否具有一票否决权，说明公司是否对国仪福光构成控制，未将国仪福光纳入合并报表的原因及合理性。

根据《企业会计准则第 33 号——合并财务报表》的相关规定，合并财务报表的合并范围应当以控制为基础予以确定。控制，是指投资方拥有对被投资方的权力，通过参与被投资方的相关活动而享有可变回报，并且有能力运用对被投资方的权力影响其回报金额。本准则所称相关活动，是指对被投资方的回报产生重大影响的活动。被投资方的相关活动应当根据具体情况进行判断。

本公司虽然持有国仪福光超过 50% 的出资份额，但根据有限合伙协议的约定，本公司为有限合伙人，仅在国仪福光投资决策委员会中委派 1 名委员，对拟投资标的的不具有一票否决权。因此本公司无法控制国仪福光，未将国仪福光纳入合并报表。

综上所述，公司未对国仪福光构成控制，未将国仪福光纳入合并报表符合企业会计准则的相关规定，具备合理性。

年审会计师核查意见：

年审会计师针对上述事项执行了核查程序，经核查，年审会计师认为：

1、公司披露的国仪福光投资协议主要条款、决策机构及人员安排与合伙协议相关内容一致，实缴出资情况、主要财务数据与国仪福光的审计报告和管理报告描述一致，我们没有发现其他合伙人与公司，董监高及近亲属存在关联关系；

2、公司列示的自投资以来国仪福光对外投资的具体情况在所有重大方面与国仪福光的审计报告和管理报告描述一致；除中科朗星系公司联营企业外，我们没有发现其他对外投资标的与公司或董监高及近亲属存在关联关系；公司对该项投资权益法下投资收益核算依据充分、具备合理性；

3、公司对国仪福光不构成控制，未将国仪福光纳入合并报表符合企业会计准则的相关规定，具备合理性。

5、关于应收账款。公司期末应收账款余额为 3.16 亿元，坏账准备为 3,717.98 万元，账面价值 2.79 亿元。应收账款余额占总资产的比例为 10.69%。公司对应收账款全部按组合预期信用损失为基础计提坏账准备，2023 年度计提坏账准备 1,277.91 万元，计提比例由 2022 年的 6.75% 上升至 11.77%。公司本期应收账款整体账龄增加 1 年以内应收账款期末余额仅占比 48.78%，较上年大

幅降低。但除 1 年以内账龄组合坏账准备的计提比例上升，1-2 年计提比例下降以外，其他组合计提比例不变。

请公司：（1）说明本期应收账款整体账龄增加、账龄结构变化的原因及合理性，公司信用政策是否发生变化，是否存在无法收回的风险；（2）列示应收账款坏账准备计提比例计算过程，说明主要模型参数是否与上年发生重大变化及合理性，本期各账龄计提比例的合理性。

请年审会计师对以上问题核查并发表明确意见。

公司回复：

一、说明本期应收账款整体账龄增加、账龄结构变化的原因及合理性，公司信用政策是否发生变化，是否存在无法收回的风险；

（一）公司本期应收账款账龄结构及变动情况如下：

单位：万元

账龄	2023 年 12 月 31 日			2022 年 12 月 31 日			账龄结构变动	
	账面余额		坏账准备	账面余额		坏账准备	应收账款	坏账准备
	金额	比例 (%)		金额	比例 (%)			
1 年以内	18,480.85	58.50	632.05	29,523.87	81.59	882.76	-11,043.02	-250.72
1—2 年	9,793.09	31.00	1,166.36	4,304.23	11.90	526.41	5,488.86	639.95
2—3 年	1,796.11	5.69	538.83	937.66	2.59	281.3	858.45	257.53
3—4 年	279	0.88	139.5	1,335.17	3.69	667.59	-1,056.18	-528.09
4—5 年	1,169.43	3.70	1,169.43	16.76	0.05	16.76	1,152.67	1,152.67
5 年以上	71.82	0.23	71.82	67.46	0.19	67.46	4.36	4.36
合计	31,590.30	100.00	3,717.98	36,185.15	100.00	2,442.28	-4,594.86	1,275.70

本期应收账款整体账龄增加、账龄结构变化，主要系 1-2 年及 4-5 年账龄的应收账款增加导致：

1、1-2 年应收账款账龄余额增加 5,488.86 万元，主要系 2022 年度定制产品的销售收入大幅增加，定制产品客户的回款周期一般在 1 年以上，导致 1-2 年内与定制产品相关的应收账款回款率较低。本期账龄 1-2 年的应收账款余额中 9,226.36 万元为定制产品应收账款，占比 94.21%；定制产品应收账款较上年同期增加 5,457.52 万元，占 1-2 年应收账款增加额的 99.43%。公司定制产品客户主要为国有大型集团下属公司、科研院所，因此，无法回收的风险较低。

应收账款账龄为 1-2 年的前十大客户、2022 年及 2023 年销售收入（含税）、客户信用状况、期后回款（2024 年 1-5 月）及客户类型情况如下：

客户	账龄 1 年-2 年期末余额	2022 年销售收入（含税）	2023 年销售收入（含税）	期后回款情况	客户信用状况	客户类型
客户 14	1,694.70	1,884.90	63.30	280.90	无不良信用情况	定制产品客户
客户 15	1,340.32	1,340.32	466.08	53.00	无不良信用情况	定制产品客户
客户 16	1,304.45	1,454.00	-	-	无不良信用情况	定制产品客户
客户 17	995.34	995.34	294.10	98.91	无不良信用情况	定制产品客户
客户 18	834.00	834.00	295.62	-	无不良信用情况	定制产品客户
客户 19	591.00	1,130.00	-	-	无不良信用情况	定制产品客户
客户 20	510.00	637.50	-	-	无不良信用情况	定制产品客户
客户 21	454.30	1,034.38	342.80	436.80	无不良信用情况	定制产品客户
客户 22	261.51	235.36	368.02	-	无不良信用情况	非定制产品客户
客户 23	200.50	200.50	56.98	5.70	无不良信用情况	定制产品客户
合计	8,186.11	9,746.30	1,886.89	875.31		

2、4-5 年应收账款余额增加 1,152.67 万元，主要系账龄由 3-4 年迁徙至 4-5 年，坏账计提比例由 50%提升至 100%。主要未回款的客户为立川技研科技（深圳）有限公司，该客户为信息化工程建设厂商，公司于 2020 年为其供应镜头及其他信息化建设零部件，因客户工程进展不顺利，公司尚未收回该笔款项。该笔款项存在无法回收款项的风险，公司已全额计提坏账准备。

立川技研科技（深圳）有限公司 2019 年交易金额（含税）1,173.58 万元，2020 年退货 105.66 万元，自 2019 年后再无交易，2021 年度收回货款 59.50 万元，4-5 年应收账款余额 1,008.41 万元。

综上所述，本期应收账款整体账龄增加、账龄结构变化存在合理性，公司信用政策未发生变化。公司长账龄应收账款存在无法回收的风险，公司已对应收账款足额计提坏账准备。

二、列示应收账款坏账准备计提比例计算过程，说明主要模型参数是否与

上年发生重大变化及合理性，本期各账龄计提比例的合理性。

（一）公司应收款项的坏账准备计提政策

根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定，公司应收账款以预期信用损失为基础进行减值会计处理，实际执行采用最近 5 年账龄迁徙率的减值矩阵模型，参照历史信用损失经验，结合前瞻性因素，确认预期信用损失率，计提应收账款坏账准备。预期信用损失率=违约概率（账龄迁徙率）*违约损失率。

由于公司应收票据核算的是应收商业承兑汇票，信用风险特征与应收账款相同，因此在进行账龄迁徙率分析时，将应收票据账龄还原至原应收账款的账龄延续计算，同时将应收账款和应收票据合并进行账龄迁徙率分析。

（二）公司应收账款坏账准备计提比例计算过程

1、汇总相关年度应收账款和应收票据账龄

单位：万元

账龄	2017 年末 余额	2018 年末 余额	2019 年末 余额	2020 年末 余额	2021 年末 余额	2022 年末 余额	2023 年末 余额
1 年以内	18,582.08	17,568.49	23,024.99	25,211.62	26,022.33	32,628.08	20,300.90
1-2 年	1,821.63	1,744.96	4,009.00	6,675.87	5,408.34	5,173.93	10,295.01
2-3 年	1,009.34	838.75	933.44	1,274.81	2,348.04	1,146.70	2,146.81
3-4 年	105.58	521.11	442.97	381.11	122.18	1,413.84	281.30
4-5 年	15.13		12.55	17.52	33.35	17.10	1,176.09
5 年以上	35.35	39.04	32.74	45.30	57.32	90.60	95.29
合计	21,569.11	20,712.34	28,455.70	33,606.22	33,991.56	40,470.24	34,295.40

注：上表数据已还原各期实际核销的应收账款。

2、计算平均迁徙率

账龄	2017-2018 年迁徙率	2018-2019 年迁徙率	2019-2020 年迁徙率	2020-2021 年迁徙率	2021-2022 年迁徙率	2022-2023 年迁徙率	2022 年平 均迁徙率	2023 年平 均迁徙率
1 年以内	9.39%	22.82%	28.99%	21.45%	19.88%	31.55%	20.51%	24.94%
1-2 年	46.04%	53.49%	31.80%	35.17%	21.20%	41.49%	37.54%	36.63%
2-3 年	51.63%	52.81%	40.83%	9.58%	60.21%	24.53%	43.01%	37.59%
3-4 年	0.00%	2.41%	3.95%	8.75%	13.99%	83.18%	7.28%	22.46%

4-5年	100.00%	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
5年以上	67.64%	83.86%	100.00%	87.86%	99.87%	86.31%	87.85%	91.58%

2022年平均迁徙率与2023年平均迁徙率的计算口径一致，均按五年平均迁徙率计算，2022年五年平均迁徙率以2017年-2022年数据计算，2023年五年平均迁徙率以2018年-2023年数据计算。

3、确定预期信用损失率

(1) 2022年预期信用损失率

账龄	历史回收率	前瞻性调整	预期回收率	迁徙率	预期信用损失率	最终确认的预期信用损失率	备注
1年以内	79.49%	5.00%	75.52%	24.48%	0.48%	2.99%	按本账龄段的迁徙率*下一账龄段确认的损失率
1-2年	62.46%	5.00%	59.34%	40.66%	1.97%	12.23%	按本账龄段的迁徙率*下一账龄段确认的损失率
2-3年	56.99%	5.00%	54.14%	45.86%	4.83%	30%	实际比例极低，按原比例30%计算
3-4年	92.72%	5.00%	88.09%	11.91%	10.54%	50%	实际比例极低，按原比例50%计算
4-5年	0.00%	5.00%	0.00%	100.00%	88.45%	100%	按本账龄段的迁徙率*下一账龄段确认的损失率
5年以上	12.15%	5.00%	11.55%	88.45%	88.45%	100%	实际低于100%，按100%计算

(2) 2023年预期信用损失率

账龄	历史回收率	前瞻性调整	预期回收率	迁徙率	预期信用损失率	最终确认的预期信用损失率	备注
1年以内	75.06%	5.00%	71.31%	28.69%	1.13%	3.42%	按本账龄段的迁徙率*下一账龄段确认的损失率
1-2年	63.37%	5.00%	60.20%	39.80%	3.93%	11.91%	按本账龄段的迁徙率*下一账龄段确认的损失率
2-3年	62.41%	5.00%	59.29%	40.71%	9.86%	30%	实际比例极低，按原比例30%计算
3-4年	77.54%	5.00%	73.66%	26.34%	24.23%	50%	实际比例极低，按原比例50%计算
4-5年	0.00%	5.00%	0.00%	100.00%	92.00%	100%	按本账龄段的迁徙率*下一账龄段确认的损失率
5年以上	8.42%	5.00%	8.00%	92.00%	92.00%	100%	实际低于100%，按100%计算

注：历史回收率=1-平均迁徙率，预期回收率=历史回收率*(1-前瞻性调整)，迁徙率=1-预期回收率。

公司根据统计的账龄数据计算迁徙率，基于历史数据，计算各账龄段的应收账款历史损失率，确定的前瞻性调整均为5%，结合迁徙率、历史损失率和前

瞻性调整，最终计算各年的预期信用损失率具有合理性。本期 1 年以内的预期信用损失率高于上年的计提比例，主要系受平均迁徙率的影响。公司基于合理性与谨慎性考虑，在计算确定 1 年以内的预期信用损失率时，将 2-3 年和 3-4 年的预期信用损失率维持在上年较高的计提比例上，本期各账龄组合坏账准备计提比例具有合理性，主要模型参数与上年未发生变化。

年审会计师核查意见：

年审会计师针对上述事项执行了核查程序，经核查，年审会计师认为：

1、本期公司信用政策未发生重大变化，应收账款账龄结构变化合理，符合公司的实际运营情况。公司长账龄应收账款存在无法回收的风险，公司已对应收账款足额计提坏账准备；

2、本期坏账主要模型参数与上年相比未发生变化，本期各账龄坏账计提比例合理。

6、关于经营现金流。2021-2023 年，公司经营现金流净额逐年增加，分别为 2,897.34 万元、6,048.01 万元、7,370.62 万元。同期营业收入分别为 6.75 亿元、7.81 亿元、5.87 亿元，息税折旧摊销前利润 1.38 亿元、1.38 亿元、0.47 亿元。

请公司：（1）区分客户类型，结合客户经营规模，分别列示本期回款情况并说明差异及合理性，针对临近期末或大额回款，列示对应产品出库时间、对应收入确认时间、回款到账时间，结合销售环节关键控制节点及凭证，说明是否存在实际回款与信用政策不符的情况，是否存在异常提前回款的情况；

（2）结合前述情况，说明营业收入和息税折旧摊销前利润均大幅下降的情况下，公司经营现金流净额较高的商业合理性。

请年审会计师对以上问题核查并发表明确意见。

公司回复：

一、区分客户类型，结合客户经营规模，分别列示本期回款情况并说明差异及合理性，针对临近期末或大额回款，列示对应产品出库时间、对应收入确认时间、回款到账时间，结合销售环节关键控制节点及凭证，说明是否存在实

际回款与信用政策不符的情况，是否存在异常提前回款的情况；

（一）公司客户按客户类型分为政府机构、国有企业及事业单位、海外客户、民营企业、个人及其他，回款情况详见下表：

1、定制产品客户类型：

单位：万元

客户类型	销售收入（含税）	本期回款	回款占销售比例
国有企业及事业单位	5,903.33	5,683.34	96.27%
民营企业	1,833.33	3,696.55	201.63%
其他	0.12	0.12	94.29%
合计	7,736.79	9,380.01	121.24%

2、非定制产品客户类型：

单位：万元

客户类型	销售收入（含税）	本期回款	回款占销售比例
民营企业	27,795.19	28,205.80	101.48%
海外客户	25,480.90	26,323.66	103.31%
政府机构	223.28	203.43	91.11%
个人及其他	76.27	86.39	113.27%
国有企业及事业单位	1,985.29	2,257.75	113.72%
合计	55,560.92	57,077.03	102.73%

定制产品的结算周期一般大于 1 年，2021 年-2023 年定制产品的销售收入（含税）分别为 8,738.38 万元、16,260.87 万元、7,736.79 万元，本期销售商品收到的现金 9,380.00 万元，主要系收回 2022 年及 2022 年前的货款，且本年定制产品销售收入较上年同期减少 52.42%，因此，本年定制产品销售商品收到的现金大于销售收入具有合理性。

非定制产品的结算周期一般为 90 天，本期回款对应的销售收入主要为 2022 年 10 月-2023 年 9 月，上年第四季度非定制产品的销售收入（含税）24,337.71 万元，较本年同期增加 10,702.48 万元，因此，本期非定制产品销售商品收到的现金大于本期销售收入具有合理性。

（二）抽取 2023 年 12 月份回款大于 100 万元的客户，合计回款金额 5,800.46 万元，占 12 月回款总额 77.79%，根据对应的出库时间，收入确认时间，计算回款周期，明细如下：

单位：万元、月

客户	客户类型	回款日期	发货日期	对账日期	收入确认日期	回款金额	回款周期	主要信用政策
客户 8	非定制产品客户	2023年12月	2023年9月	2023年9月	2023年9月	1.47	3	月结 60 天
		2023年12月	2023年9月	2023年9月	2023年10月	8.72	2	
		2023年12月	2023年10月	2023年11月	2023年11月	8.72	1	
		2023年12月	2023年11月	2023年11月	2023年11月	111.21	1	
客户 11	非定制产品客户	2023年12月	2023年10月	2023年10月	2023年10月	87.59	2	月结 30 天
		2023年12月	2023年11月	2023年11月	2023年11月	60.24	1	
客户 24	非定制产品客户	2023年12月	2023年10月	2023年10月	2023年10月	0.00	2	月结 30 天
		2023年12月	2023年10月	2023年11月	2023年11月	50.84	1	
		2023年12月	2023年11月	2023年11月	2023年11月	50.46	1	
客户 2	非定制产品客户	2023年12月	2023年7月	2023年8月	2023年8月	85.64	4	月结 90 天
		2023年12月	2023年7月	2023年9月	2023年9月	47.04	3	
		2023年12月	2023年8月	2023年9月	2023年9月	56.58	3	
深圳小象光显有限公司	非定制产品客户	2023年12月	2023年6月	2023年7月	2023年7月	51.80	5	月结 90 天
		2023年12月	2023年6月	2023年8月	2023年8月	82.94	4	
		2023年12月	2023年6月	2023年9月	2023年9月	0.21	3	
		2023年12月	2023年7月	2023年8月	2023年8月	215.85	4	
		2023年12月	2023年8月	2023年8月	2023年8月	861.74	4	
		2023年12月	2023年8月	2023年9月	2023年9月	744.64	3	
		2023年12月	2023年9月	2023年9月	2023年9月	888.25	3	
		2023年12月	2023年9月	2023年10月	2023年10月	434.48	2	
		2023年12月	2023年10月	2023年10月	2023年10月	32.10	2	
客户 1	非定制产品客户	2023年12月	2022年11月	2023年6月	2023年6月	0.81	6	月结 30 天+商兑 180 天
		2023年12月	2023年3月	2023年6月	2023年6月	14.98	6	
		2023年12月	2023年4月	2023年6月	2023年6月	75.32	6	
		2023年12月	2023年5月	2023年6月	2023年6月	233.99	6	
客户 25	非定制产品客户	2023年12月	2023年10月	2023年10月	2023年10月	44.44	2	月结 30 天
		2023年12月	2023年11月	2023年11月	2023年11月	66.79	1	
		2023年12月	2022年6月	2022年6月	2022年6月	135.99	18	月结 90 天

客户	客户类型	回款日期	发货日期	对账日期	收入确认日期	回款金额	回款周期	主要信用政策
北京小屯派科技有限责任公司	定制产品客户	2023年12月	2022年7月	2022年8月	2022年8月	2.97	16	
		2023年12月	2022年8月	2022年8月	2022年8月	7.00	16	
		2023年12月	2022年8月	2022年12月	2022年12月	0.05	12	
		2023年12月	2022年9月	2022年9月	2022年9月	15.00	15	
		2023年12月	2022年12月	2022年12月	2022年12月	59.10	12	
		2023年12月	2023年6月	2023年6月	2023年6月	120.00	6	
		2023年12月	2023年8月	2023年8月	2023年8月	0.88	4	
客户 26	定制产品客户	2023年12月	2022年8月	2022年9月	2022年9月	77.00	15	按照军方拨款比例同比例支付
		2023年12月	2022年9月	2022年9月	2022年9月	63.70	15	
客户 27	定制产品客户	2023年12月	2019年6月	2019年6月	2019年6月	102.50	55	终端客户验收合格后7天内支付尾款
客户 21	定制产品客户	2023年12月	2022年3月	2022年3月	2022年3月	103.30	21	货到360天付款
		2023年12月	2022年11月	2022年12月	2022年12月	28.70	12	
		2023年12月	2022年12月	2022年12月	2022年12月	44.68	12	
客户 28	定制产品客户	2023年12月	2022年6月	2022年8月	2022年8月	254.40	16	按照军方拨款比例同比例支付
客户 17	定制产品客户	2023年12月	2022年6月	2022年6月	2022年6月	8.00	18	按照收到总体合同款的比例，同比例支付
		2023年12月	2022年9月	2022年9月	2022年9月	40.00	15	
		2023年12月	2022年10月	2022年12月	2022年12月	18.80	12	
		2023年12月	2022年11月	2022年11月	2022年11月	3.75	13	
		2023年12月	2022年12月	2022年12月	2022年12月	69.80	12	
		2023年12月	2023年6月	2023年7月	2023年7月	17.50	5	
客户 15	定制产品客户	2023年12月	2021年3月	2021年3月	2021年3月	7.40	34	验收合格之日起60天内
		2023年12月	2022年9月	2022年9月	2022年9月	126.00	15	
		2023年12月	2023年12月	2023年12月	2023年12月	9.50	0	
客户 29	定制产品客户	2023年12月	2022年4月	2022年5月	2022年5月	9.00	19	货到360天付款
		2023年12月	2022年8月	2022年8月	2022年8月	56.00	16	
		2023年12月	2022年9月	2022年9月	2022年9月	9.00	15	

客户	客户类型	回款日期	发货日期	对账日期	收入确认日期	回款金额	回款周期	主要信用政策
		2023年12月	2022年10月	2022年10月	2022年10月	7.60	14	
		2023年12月	2022年10月	2022年12月	2022年12月	2.50	12	
		2023年12月	2022年12月	2022年12月	2022年12月	83.50	12	
合计						5,800.46		

(三) 抽取 2023 年度单笔回款大于 500 万元以上的明细，回款金额 13,519.83 万元，占全年回款总额 20.34%，根据对应的出库时间，收入确认时间，计算回款周期，明细如下：

单位：万元、月

客户	客户类型	回款日期	发货日期	对账日期	收入确认日期	回款金额	回款周期	主要信用政策
客户 7	非定制产品客户	2023年1月	2022年10月	2022年10月	2022年10月	323.60	3	月结 60 天
		2023年1月	2022年10月	2022年11月	2022年11月	7.99	2	
		2023年1月	2022年11月	2022年11月	2022年11月	220.35	2	
		2023年4月	2023年1月	2023年1月	2023年1月	14.28	3	
		2023年4月	2023年2月	2023年2月	2023年2月	520.48	2	
		2023年5月	2023年2月	2023年3月	2023年3月	111.75	2	
		2023年5月	2023年3月	2023年3月	2023年3月	474.26	2	
客户 8	非定制产品客户	2023年11月	2023年6月	2023年6月	2023年6月	1.49	5	月结 60 天
		2023年11月	2023年8月	2023年8月	2023年8月	5.03	3	
		2023年11月	2023年8月	2023年9月	2023年9月	319.70	2	

客户	客户类型	回款日期	发货日期	对账日期	收入确认日期	回款金额	回款周期	主要信用政策
		2023年11月	2023年9月	2023年9月	2023年9月	186.52	2	
客户6	非定制产品客户	2023年6月	2023年2月	2023年2月	2023年2月	89.17	4	月结60天
		2023年6月	2023年3月	2023年3月	2023年3月	601.02	3	
		2023年6月	2023年4月	2023年4月	2023年4月	118.16	2	
		2023年6月	2023年5月	2023年5月	2023年5月	-81.47	1	
		2023年7月	2023年4月	2023年4月	2023年4月	529.56	3	
		2023年7月	2023年4月	2023年5月	2023年5月	181.42	2	
		2023年8月	2023年5月	2023年5月	2023年5月	1,042.74	3	
		2023年8月	2023年6月	2023年6月	2023年6月	201.87	2	
深圳小象光显有限公司	非定制产品客户	2023年1月	2022年11月	2022年12月	2022年12月	40.90	1	月结90天
		2023年1月	2022年12月	2022年12月	2022年12月	1,159.10	1	
		2023年5月	2023年1月	2023年1月	2023年1月	391.32	4	
		2023年5月	2023年2月	2023年2月	2023年2月	108.68	3	
		2023年6月	2023年2月	2023年3月	2023年3月	611.52	3	
		2023年6月	2023年3月	2023年3月	2023年3月	420.31	3	
		2023年7月	2023年2月	2023年3月	2023年3月	500.00	4	
		2023年11月	2022年8月	2023年6月	2023年6月	0.22	5	

客户	客户类型	回款日期	发货日期	对账日期	收入确认日期	回款金额	回款周期	主要信用政策
		2023年11月	2022年10月	2023年6月	2023年6月	5.07	5	
		2023年11月	2022年12月	2023年6月	2023年6月	19.34	5	
		2023年11月	2023年4月	2023年5月	2023年5月	32.52	6	
		2023年11月	2023年5月	2023年5月	2023年5月	90.41	6	
		2023年11月	2023年5月	2023年6月	2023年6月	99.01	5	
		2023年11月	2023年6月	2023年6月	2023年6月	537.58	5	
		2023年11月	2023年6月	2023年7月	2023年7月	16.69	4	
		2023年12月	2023年6月	2023年7月	2023年7月	51.80	5	
		2023年12月	2023年6月	2023年8月	2023年8月	82.94	4	
		2023年12月	2023年6月	2023年9月	2023年9月	0.21	3	
		2023年12月	2023年7月	2023年8月	2023年8月	215.85	4	
		2023年12月	2023年8月	2023年8月	2023年8月	861.74	4	
		2023年12月	2023年8月	2023年9月	2023年9月	744.64	3	
		2023年12月	2023年9月	2023年9月	2023年9月	554.83	3	
客户 1	非定制产品客户	2023年5月	2021年9月	2022年10月	2022年10月	0.30	7	月结 30 天+商兑 180 天
		2023年5月	2021年11月	2022年10月	2022年10月	16.04	7	
		2023年5月	2022年3月	2022年10月	2022年10月	0.05	7	

客户	客户类型	回款日期	发货日期	对账日期	收入确认日期	回款金额	回款周期	主要信用政策
		2023年5月	2022年4月	2022年10月	2022年10月	3.33	7	
		2023年5月	2022年5月	2022年10月	2022年10月	3.75	7	
		2023年5月	2022年6月	2022年10月	2022年10月	1.54	7	
		2023年5月	2022年7月	2022年10月	2022年10月	12.15	7	
		2023年5月	2022年8月	2022年10月	2022年10月	243.01	7	
		2023年5月	2022年9月	2022年10月	2022年10月	327.06	7	
客户 30	定制产品 客户	2023年9月	2021年12月	2021年12月	2021年12月	135.20	21	产品全部完成交付验收合格后一个月内向供方支付货款
		2023年9月	2022年2月	2022年3月	2022年3月	180.00	18	
		2023年9月	2022年3月	2022年3月	2022年3月	149.50	18	
		2023年9月	2022年3月	2022年3月	2022年3月	252.00	18	
		2023年9月	2022年6月	2022年6月	2022年6月	118.80	15	
		2023年9月	2022年8月	2022年8月	2022年8月	149.50	13	
		2023年9月	2022年9月	2022年9月	2022年9月	299.00	12	
		2023年9月	2022年12月	2022年12月	2022年12月	216.00	9	

抽取临近期末及全年大额回款明细对应的出库时间、收入确认时间，计算实际回款周期，基本与信用政策匹配。

非定制产品客户的信用政策一般为月结 30 天-90 天，信用期与回款周期存在较大差异的情况如下表：

客户	主要信用政策	实际回款周期	差异原因
深圳小象光显有限公司	月结 90 天	1-6 个月	(1) 部分货款结算方式为承兑汇票，导致部分款项回收时间延长；(2) 客户规模较小，下游为电子消费品市场，销售存在周期波动，造成企业流动资金波动，部分货款无法按约定时间支付，因此，在资金充裕的情况下，会将部分货款提前支付，以弥补超期付款造成的损失。全年平均实际回款周期约 4 个月。

公司为小象光显第一大供应商，小象光显支付公司货款进度受其销售回款进度影响较大，小象光显本年度各季度收到的货款与支付本公司的货款明细如下：

单位：万元

季度	小象光显收到的货款	小象光显支付公司货款	付款占收款比例
2023 年 1 季度	2,291.85	1,547.76	67.53%
2023 年 2 季度	3,072.81	2,658.37	86.51%
2023 年 3 季度	2,037.85	1,535.03	75.33%
2023 年 4 季度	4,808.62	4,335.00	90.15%

由上表可见，小象光显收款金额增多时，支付公司货款占收款的比例亦提升。在收款金额较小的情况下，小象光学存在逾期付款的情形，公司基于友好合作的考量，未向其主张资金占用费或违约金，因此，在小象光学收款金额较大时，经双方友好协商，小象光显会提前支付部分货款，以平衡总体付款周期。

除上述公司，非定制产品客户信用政策与实际回款周期基本一致。

定制产品客户的实际回款周期一般在 1 年以上，其回款受终端客户验收及回款的影响，符合行业惯例。北京小屯派科技有限责任公司信用政策为月结 90 天，但实际回款一般在 1 年以上，主要原因系：小屯派系公司定制产品客户，回款受终端客户验收及付款的影响，导致实际回款周期长于信用政策，符合定制产品行业惯例。

综上所述，实际回款与信用政策及行业规律基本一致，不存在异常提前回

款的情况。

二、结合前述情况，说明营业收入和息税折旧摊销前利润均大幅下降的情况下，公司经营现金流净额较高的商业合理性。

（一）公司经营性现金流净额明细、营业收入、息税折旧摊销前利润变动情况如下表：

单位：万元

项目	2023年度	2022年度	2023较2022变动	2021年度	2022较2021变动
一、经营活动产生的现金流量：					
销售商品、提供劳务收到的现金	66,457.04	68,890.94	-2,433.90	69,127.64	-236.70
收到的税费返还	1,762.19	3,843.24	-2,081.05	5,727.35	-1,884.11
收到其他与经营活动有关的现金	3,187.18	4,718.04	-1,530.86	3,278.81	1,439.23
经营活动现金流入小计	71,406.40	77,452.22	-6,045.82	78,133.80	-681.58
购买商品、接受劳务支付的现金	39,459.30	46,452.04	-6,992.74	52,676.45	-6,224.41
支付给职工以及为职工支付的现金	19,081.93	18,856.52	225.41	17,683.28	1,173.24
支付的各项税费	2,244.73	1,350.46	894.27	1,103.57	246.89
支付其他与经营活动有关的现金	3,249.83	4,745.20	-1,495.37	3,773.16	972.04
经营活动现金流出小计	64,035.79	71,404.21	-7,368.42	75,236.47	-3,832.26
经营活动产生的现金流量净额	7,370.62	6,048.01	1,322.61	2,897.34	3,150.67
营业收入	58,718.78	78,096.96	-19,378.18	67,464.03	10,632.93
息税折旧摊销前利润	4,709.46	13,754.05	-9,044.60	13,797.73	-43.68

由上表可知，公司息税折旧摊销前利润逐年降低，2023年度营业收入下降，但经营现金净流量逐年升高，主要原因系购买商品、接受劳务支付的现金逐年减少。2023年经营性现金流净额较2022年增加1,322.61万元，主要受采购支付的款项减少6,992.74万元所致。2022年经营性现金流净额较2021年增加3,150.67万元，主要受采购支付的款项减少6,224.41万元所致。

采购支付的现金减少的主要原因系公司进行生产成本控制，导致2021-2023年的采购金额（含税）逐年减少，各年度采购金额（含税）分别为57,785.98万元、57,011.80万元、34,784.41万元，特别是2023年度采购大幅减少，与现金流量表中“购买商品、接受劳务支付的现金”趋势一致。

2023年度采购金额较2022年大幅减少，主要减少的采购类别如下：

类别	减少金额 (万元)	占总减少金 额的比例	主要应用产品
----	--------------	---------------	--------

机电件	-8,564.15	38.53%	安防镜头、投影光机
玻璃镜片成品/半成品	-4,229.16	19.03%	安防镜头
玻璃镜片原材料	-2,156.98	9.70%	安防镜头
投影光机光学组件、机装部件	-2,136.67	9.61%	投影光机
定制产品镜片、结构件半成品	-834.61	3.75%	定制产品
合计	-17,921.56	80.63%	

上表中减少的采购物料主要用于投影光机、安防镜头及定制产品，与销售收入下降的趋势一致。

2021年-2023年营业成本-直接材料、存货变动情况如下：

项目	2021年（万元）	2022年（万元）	2023年（万元）
营业成本-直接材料	34,138.85	40,680.59	28,060.01
存货变动	13,986.30	4,043.26	-3,009.54
合计	48,125.15	44,723.85	25,050.47

年度采购金额变动趋势与上述营业成本-直接材料、存货变动金额的变动趋势基本一致，采购金额减少具有合理性。

2023年度销售收到的现金减少 2,433.90 万元，营业收入减少 19,378.18 万元，营业收入减少的金额大于销售收到的现金，主要原因系 2023 年销售收回的金额主要为 2022 年第 4 季度至 2023 年第 3 季度的销售收入，该区间对应的销售收入金额（含税）为 77,099.95 万元，故本期收回的货款下降幅度较小存在合理性。

（二）息税折旧摊销前利润与经营活动产生的现金净流量趋势相反的主要因素：

单位：万元

项目	2023 年度	2022 年度	2021 年度	差异原因
息税折旧摊销前利润	4,709.46	13,754.05	13,797.73	权责发生制概念
加：资产减值准备	2,399.79	1,048.83	1,083.43	不影响现金流
信用减值损失	1,274.92	82.40	155.18	不影响现金流
使用权资产折旧	678.50	551.11	717.30	筹资活动
处置固定资产	288.30	-7.34	13.57	投资活动
固定资产报废损失	8.66	28.66	4.11	投资活动
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	1,953.24	28.11	-2,086.79	投资活动
财务费用（收益以“-”号填列）	-46.87	-167.48	57.59	筹资活动

投资损失（收益以“-”号填列）	-1,588.89	-1,614.35	-823.11	投资活动
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	7.50	-448.16	-24.04	不影响现金流
存货的减少（增加以“-”号填列）	853.19	-5,000.68	-14,521.61	从权责发生制转为收付实现制
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	7,463.78	-5,935.73	729.97	从权责发生制转为收付实现制
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	-10,296.93	3,390.08	3,794.01	从权责发生制转为收付实现制
其他	-334.03	338.52	0.00	
经营活动产生的现金流量净额	7,370.62	6,048.01	2,897.34	收付实现制概念

息税折旧摊销前利润主要是按权责发生制确认，而经营活动产生的现金流按收付实现制确认，二者口径存在一定差异，主要包括：

1、资产减值损失及信用减值损失：2021至2023年的金额分别为1,238.60万元、1,131.23万元、3,674.71万元，2023年金额大幅增加，该因素的增加会导致息税折旧摊销前利润降低，但不影响经营净现金流；

2、因股权投资估值变化造成的公允价值变动损益：2021-2023年的金额分别是2,086.79万元、-28.11万元、-1,953.24万元，损失逐年增加，导致息税折旧摊销前利润降低，但不影响经营净现金流；

3、存货的减少：2021-2023年存货的变动金额分别为14,521.61万元、5,000.68万元、-853.19万元，各年度存货的变动差异导致息税折旧摊销前利润与经营性现金流变动不一致。

综上所述，公司息税折旧摊销前利润与经营现金流净额趋势相反存在商业合理性。

年审会计师核查意见：

年审会计师针对上述事项执行了核查程序，经核查，年审会计师认为：

1、客户的回款情况与销售规模基本相匹配，受不同类型客户信用政策影响，回款周期存在差异具有合理性；

2、经过核查临近期末及全年大额回款明细对应的出库时间、收入确认时间、实际回款周期，实际回款与公司的信用政策大体相符，未发现异常提前回款的情况；

3、公司营业收入和息税折旧摊销前利润均大幅下降的情况下，公司经营现金流净额较高具备商业合理性。

7、关于流动性情况。公司期末货币资金 2.22 亿元，交易性金融资产 2.43 亿元，主要为尚未使用和补充流动资金的募集资金，其中存在抵押、质押或冻结等受限情况的资金 377.66 万元。公司期末短期借款 5.08 亿元，长期借款 1.78 亿元，一年内到期的非流动负债 0.17 亿元，有息负债合计金额达 7.03 亿元。

请公司：（1）说明年审会计师对期末货币资金、交易性金融资产执行的主要审计程序及获取的审计证据，说明是否充分、有效，并核实是否存在潜在的资金用途安排或受限情形；（2）逐笔列示期末有息负债的具体情况，包括借款时间、债权人、金额、利率、资金用途、担保情况、到期时间、入账账户及期末余额、入账至使用完毕的时间等，说明是否存在借款资金入账后大额转出或短期内基本使用完毕、借款用于归还到期负债、借款资金流出方与上市公司、董监高及近亲属存在关联关系等情况，核实公司账面基本无借款资金结余的合理性；（3）梳理未来 2 年内到期债务情况，结合现有账面货币资金及交易性金融资产用途，评估公司流动性情况。

请年审会计师对以上问题核查并发表明确意见。

公司回复：

一、说明年审会计师对期末货币资金、交易性金融资产执行的主要审计程序及获取的审计证据，说明是否充分、有效，并核实是否存在潜在的资金用途安排或受限情形；

（一）年审会计师对期末货币资金、交易性金融资产执行的主要审计程序及获取的审计证据

1、针对货币资金科目，年审会计师已执行的主要审计程序及获取的审计证据如下：

（1）了解公司与货币资金相关的内部控制制度；

（2）获取公司的银行账户开立清单、银行存款明细表，核实账面记载的银行账户的完整性；

(3) 获取并检查银行对账单、银行账户的网银流水，与期末余额和发生额核对是否一致；

(4) 对所有银行账户和其他货币资金账户进行函证并收到回函，编制“银行存款函证控制表”，与公司确认回函不符原因；

(5) 对银行账户的大额发生额执行双向测试，抽查大额货币资金收支业务的原始凭证；

(6) 了解公司银行账户名称、余额、利率、受限情况等明细情况；

(7) 查阅公司关于银行承兑汇票和信用证保证金的相关合同文件；

(8) 检查外币货币资金折算汇率及折算金额是否正确；

(9) 检查资产负债表日前后的货币资金收支凭证，执行截止性测试。

2、针对交易性金融资产，年审会计师已执行的主要审计程序及获取的审计证据如下：

(1) 获取公司交易性金融资产台账，与账面进行核对；

(2) 获取公司交易性金融资产的合同，分析合同现金流量特征，进行SPPI测试；

(3) 抽样检查交易性金融资产的购买及赎回的原始凭证；

(4) 对所有交易性金融资产余额进行函证并收到回函，编制“交易性金融资产函证控制表”；

(5) 根据交易性金融资产的合同，观察挂钩标的市场浮动情况，核实报告日交易性金融资产公允价值计算的准确性。

(二) 核查意见

经核查，年审会计师认为：针对货币资金、交易性金融资产科目已执行充分、适当的审计程序，除附注披露受限资金外，未发现潜在的资金用途安排或受限情形。

二、逐笔列示期末有息负债的具体情况，包括借款时间、债权人、金额、利率、资金用途、担保情况、到期时间、入账账户及期末余额、入账至使用完

毕的时间等，说明是否存在借款资金入账后大额转出或短期内基本使用完毕、借款用于归还到期负债、借款资金流出方与上市公司、董监高及近亲属存在关联关系等情况，核实公司账面基本无借款资金结余的合理性；

（一）期末有息负债的具体情况

公司有息负债主要包括短期借款和长期借款，具体明细如下表：

单位：万元

借款类型	借款时间	债权人	金额	利率	资金用途	担保情况	到期时间	入账账户	期末余额	使用完毕时间	使用周期(天)
短期借款	2023/3/30	中国建设银行股份有限公司福清分行	4,700.00	2.70%	支付货款等日常生产经营周转需要	无	2024/3/30	中国建设银行 3505016181070 0000926-3001	4,703.88	2023-04-28	30
短期借款	2023/5/19	中国农业银行股份有限公司福州鼓楼支行	2,000.00	2.70%	购买光学镜片	无	2024/5/17	中国农业银行 1311010140015 862	2,001.65	2023-05-25	7
短期借款	2023/5/31	中国银行股份有限公司福清分行	3,000.00	2.80%	支付货款	无	2024/5/30	中国银行 423472151751	3,002.57	2023-06-25	26
短期借款	2023/6/16	中国银行股份有限公司福清分行	3,000.00	2.80%	支付货款	无	2024/6/16	中国银行 428683843531	3,002.57	2023-06-30	15
短期借款	2023/7/18	中国银行股份有限公司福清分行	2,000.00	2.75%	支付货款	无	2024/7/18	中国银行 428683843531	2,001.68	2023-08-10	24
短期借款	2023/8/8	招商银行福州分行	10,000.00	2.50%	信用证议付	无	2024/8/7	招商银行 5919075670106 16	10,007.64	2023-10-10	64
短期借款	2023/9/1	中国建设银行股份有限公司福清分行	3,088.00	1.90%	信用证议付	无	2024/7/19	中国建设银行 3500161810705 2520520	3,088.00	2023-11-01	62
短期借款	2023/9/22	中国银行股份有限公司福清分行	5,000.00	2.65%	支付货款	无	2024/9/22	中国银行 423472151751	5,004.05	2023-12-04	74
短期借款	2023/10/16	中国农业银行股份有限公司福州鼓楼支行	3,000.00	2.50%	购买光学镜片	无	2024/10/15	中国农业银行 1311010140015 862	3,002.29	2023-12-22	68
短期借款	2023/10/30	中国农业银行股份有限公司福州鼓楼支行	7,000.00	2.65%	购买光学镜片	无	2024/10/29	中国农业银行 1311010140015 862	7,005.67	2024-01-26	89
短期借款	2023/11/22	中国光大银行福清支行	5,000.00	3.00%	向上游购买原材料等企业日常经营周转	无	2024/11/21	中国光大银行 7982018800012 1613	5,004.58	2024-03-08	108
短期借款	2023/12/29	上海浦东发展银行股份有限公司福州分行	3,000.00	2.90%	支付货款	无	2024/6/29	浦发银行 4301015470000 2707	3,000.73	2024-04-02	96

借款类型	借款时间	债权人	金额	利率	资金用途	担保情况	到期时间	入账账户	期末余额	使用完毕时间	使用周期(天)
长期借款	2022/3/21	兴业银行福建自贸试验区福州片区分行	3,000.00	3.20%	日常经营周转	无	2025/3/21	兴业银行 1180101001000 23565	2,702.64	2022-04-14	25
长期借款	2022/3/21	兴业银行福建自贸试验区福州片区分行	1,000.00	3.20%	日常经营周转	无	2025/3/21	兴业银行 1180101001000 23565	850.83	2022-04-14	25
长期借款	2023/12/12	中国进出口银行福建省分行	5,000.00	3.15%	出口所需原材料采购	无	2025/12/11	中国进出口银行 2190000100000 402343	5,004.81	2024-05-10	151
长期借款	2021/9/23	兴业银行福建自贸试验区福州片区分行	4,460.00	2.40%	专项用于“全光谱精密镜头智能制造基地项目”建设	无	2026/9/23	兴业银行 1801010010020 3233	4,016.94	2021-09-24	2
长期借款	2021/10/9	兴业银行福建自贸试验区福州片区分行	200.00	2.40%	专项用于“全光谱精密镜头智能制造基地项目”建设	无	2026/9/23	兴业银行 1801010010020 3233	180.13	2021-10-18	10
长期借款	2021/10/15	兴业银行福建自贸试验区福州片区分行	100.00	2.40%	专项用于“全光谱精密镜头智能制造基地项目”建设	无	2026/9/23	兴业银行 1801010010020 3233	90.07	2021-11-12	29
长期借款	2021/11/10	兴业银行福建自贸试验区福州片区分行	400.00	2.40%	专项用于“全光谱精密镜头智能制造基地项目”建设	无	2026/9/23	兴业银行 1801010010020 3233	360.26	2022-03-03	114
长期借款	2022/3/2	兴业银行福建自贸试验区福州片区分行	240.00	2.40%	专项用于“全光谱精密镜头智能制造基地项目”建设	无	2026/9/23	兴业银行 1801010010020 3233	216.16	2022-04-14	44
长期借款	2022/4/1	兴业银行福建自贸试验区福州片区分行	1,710.00	2.40%	专项用于“全光谱精密镜头智能制造基地项目”建设	无	2026/9/23	兴业银行 1801010010020 3233	1,539.13	2022-04-01	1
长期借款	2022/5/9	兴业银行福建自贸试验区福州片区分行	200.00	2.40%	专项用于“全光谱精密镜头智能制造基地项目”建设	无	2026/9/23	兴业银行 1801010010020 3233	180.13	2022-07-11	64

借款类型	借款时间	债权人	金额	利率	资金用途	担保情况	到期时间	入账账户	期末余额	使用完毕时间	使用周期(天)
长期借款	2022/7/5	兴业银行福建自贸试验区福州片区分行	490.00	2.40%	专项用于“全光谱精密镜头智能制造基地项目”建设	无	2026/9/23	兴业银行 1801010010020 3233	439.32	2022-08-10	37
长期借款	2022/8/5	兴业银行福建自贸试验区福州片区分行	490.00	2.40%	专项用于“全光谱精密镜头智能制造基地项目”建设	无	2026/9/23	兴业银行 1801010010020 3233	439.32	2022-10-25	82
长期借款	2022/10/21	兴业银行福建自贸试验区福州片区分行	2,590.79	2.40%	专项用于“全光谱精密镜头智能制造基地项目”建设	无	2026/9/23	兴业银行 1801010010020 3233	2,332.50	2022-12-21	62
长期借款	2022/10/21	兴业银行福建自贸试验区福州片区分行	170.00	2.40%	专项用于“全光谱精密镜头智能制造基地项目”建设	无	2026/9/23	兴业银行 1801010010020 3233	152.11	2022-12-21	62
长期借款	2022/12/19	兴业银行福建自贸试验区福州片区分行	180.00	2.40%	专项用于“全光谱精密镜头智能制造基地项目”建设	无	2026/9/23	兴业银行 1801010010020 3233	161.12	2023-02-28	72
长期借款	2023/2/16	兴业银行福建自贸试验区福州片区分行	100.00	2.40%	专项用于“全光谱精密镜头智能制造基地项目”建设	无	2026/9/23	兴业银行 1801010010020 3233	94.07	2023-04-18	62

（二）借款资金的使用情况分析

借款入账后 500 万元以上的大额转出共 11 笔，合计 6,759.92 万元，主要系支付材料款 2,034.80 万元，支付职工薪酬 4,220.53 万元。借款入账后 7 天内使用完毕的银行账户共 2 个，其中：账户中国农业银行 1311010140015862 在 7 天使用完毕，主要用于支付材料款及职工薪酬；兴业银行 18010100100203233（专项用于“全光谱精密镜头智能制造基地项目”建设）在 2 天内使用完毕，主要用于支付项目建设资金。

公司短期借款用于支付材料款、薪酬、税费等经营性费用，长期借款用于购建固定资产、无形资产和其他长期资产，不存在用于归还到期负债的情况。

公司借款流出方与本公司、董监高及近亲属存在关联关系的明细如下：

单位：万元

供应商	与本公司关系	流出金额	交易内容	是否经董事会审议
福建福光房地产开发有限公司	实际控制人关系密切的亲属控制的公司	48.60	租赁费	是
双翔（福建）电子有限公司 ¹	实际控制人关系密切的亲属控制的公司	494.89	租赁费	是
北京小屯派科技有限责任公司	公司高级管理人员担任董事的公司	259.00	委托开发费、材料费	是
合计		802.49		

注 1：公司为符合定制产品生产经营相关要求，满足定制产品独立生产场所设施及保密需要，自 2013 年起承租双翔（福建）电子有限公司的房产，现租赁价格（含物业费）系延续 2016 年经评估后协商约定的租赁单价（34.78 元/m²），并根据公司实际租赁面积确定租赁费，符合周边租赁市场行情，租金定价公允。

综上所述，公司借款于 2024 年 4 月全部使用完毕，借款流出的用途均符合借款资金用途，截止 2023 年 12 月 31 日，尚有 18,337.03 万元借款未使用。公司 2023 年末货币资金及交易性金融资产余额合计 46,420.13 万元，其中募集资金 22,530.56 万元、非募集资金 23,889.57 万元，借款资金结余具备合理性。

三、梳理未来 2 年内到期债务情况，结合现有账面货币资金及交易性金融资产用途，评估公司流动性情况。

公司未来 2 年内到期的借款为 59,383.58 万元，其中一年内到期的借款金额为 50,825.30 万元，1-2 年到期的借款金额为 8,558.28 万元。根据公司 2023 年末

财务报表列示的货币资金及交易性金融资产扣除募投资金及受限资金的金额，均可用于偿还借款。公司流动比率为 170.45%，速动比率为 121.04%，资产负债率为 34.13%，现金流动负债比 11.20%，公司目前不存在较高的偿债风险。公司可用于偿还借款的资金如下：

项目	金额（万元）
截至 2023 年 12 月 31 日可自由支配的货币资金（扣除募集资金、受限资金）	23,511.80
经营活动产生的现金流量净额（按 2021-2023 年平均值得测算）	5,438.65
每年可用于偿还贷款的超募资金	7,998.57
2024 年可用于偿还借款的资金	36,949.03
2025 年可用于偿还借款的资金	13,437.22
2024-2025 年合计可用于偿还借款的资金	50,386.25

由上表可见，公司可用于偿还借款的资金总额基本能覆盖后续还款需求，但 2024 年资金需求还存在缺口 13,876.27 万元，存在一定程度上依赖外部融资补充资金缺口的情况。截止 2023 年 12 月 31 日，公司已获批尚未使用的银行授信额度为 10.61 亿元，目前公司有足够的授信额度可以支持营运资金需求。

综上所述，公司流动性不存在重大风险。

公司在 2023 年年度报告“第三节管理层讨论与分析”之“四、风险因素”之“（五）财务风险”中补充披露：“（一）汇率波动的风险 公司出口销售主要采用美元作为结算货币，汇率的波动可能影响公司的盈利水平。（二）流动性风险 公司可用于偿还借款的资金总额基本能覆盖后续还款需求，但 2024 年资金需求还存在缺口约 1.40 亿元，存在一定程度上依赖外部融资补充资金缺口的情况。截止 2023 年 12 月 31 日，公司已获批尚未使用的银行授信额度为 10.61 亿元，目前公司有足够的授信额度可以支持营运资金需求。若未来宏观金融环境、银行信贷政策和利率、客户回款情况不及预期等发生变化，公司管理层不能有效管理资金支付或公司经营情况发生重大不利变化，则可能导致公司营运资金周转压力增大，存在一定的流动性风险。”

年审会计师核查意见：

年审会计师针对上述事项执行了核查程序，经核查，年审会计师认为：

1、针对货币资金、交易性金融资产科目已执行充分、适当的审计程序，除附注披露受限资金外，未发现潜在的资金用途安排或受限情形；

2、公司存在借款资金入账后大额转出或短期内基本使用完毕的情况，我们未发现借款流出的用途不符合借款资金用途的情形；未发现借款用于归还到期负债的情况；公司存在借款资金流出方与上市公司、董监高及近亲属存在关联关系等情况，上述交易已经董事会审议；公司 2023 年末货币资金及交易性金融资产余额合计 46,420.13 万元，其中募集资金 22,530.56 万元、非募集资金 23,889.57 万元，借款资金结余 18,337.03 万元具备合理性；

3、公司货币资金、经营活动现金流量现状对于未来两年债务清偿尚存在缺口，不能完全覆盖，存在一定程度上依赖外部融资补充资金缺口的情况，公司已充分披露相关财务风险。

8、关于第一、二大客户。公司本期第一大客户深圳小象光显有限公司销售额 9,297.34 万元，同比下降 40.39%；第二大客户销售额 5,553.56 万元，本期首次进入前五。

请公司：（1）补充披露第二大客户名称，列示对相关客户的近两年的销售情况，包括销售内容、毛利率、信用政策及实际账期期末应收账款及期后回款、定价方式、客户对外销售及库存情况、是否与公司、实控人、控股股东、董监高及近亲属存在关联关系；（2）说明相关客户销售额变动的原因及合理性，结合期后实际销售情况，说明相关客户销售是否可持续，是否具备商业实质。

请年审会计师对以上问题核查并发表明确意见。

公司回复：

一、补充披露第二大客户名称，列示对相关客户的近两年的销售情况，包括销售内容、毛利率、信用政策及实际账期期末应收账款及期后回款、定价方式、客户对外销售及库存情况、是否与公司、实控人、控股股东、董监高及近亲属存在关联关系；

本期第二大客户为境外大型上市公司及其控股公司，主营业务为光学镜头，系光学行业知名企业。

相关客户数据如下表所列

深圳小象光显有限公司（第一大客户）		
年份	2023 年	2022 年
销售内容	投影光机及零配件	投影光机及零配件
销售收入（万元）	9,297.34	15,595.78
信用政策	月结 90 天	月结 90 天
实际账期	122 天	112 天
毛利率	-7.93%	-0.30%
期末应收账款（万元）	1,789.73	3,964.92
期后回款（万元）	766.64	3,964.92
定价方式	市场定价	市场定价
客户对外销售收入（万元）	13,117.92	20,731.90
客户库存（万元）	1,340.19	1,050.96
是否与公司、实控人、控股股东、董监高及近亲属存在关联关系	除公司持有其 41% 股权外，与公司、实控人、控股股东、董监高及近亲属不存在关联关系	

客户 6（第二大客户）		
年份	2023 年	2022 年
销售内容	光学元件	光学元件
销售收入（万元）	5,553.56	3,254.99
信用政策	月结 60 天	月结 60 天
实际账期	90 天	74 天
毛利率变动	2023 年较 2022 年增加 26.75 个百分点	
期末应收账款（万元）	2,027.13	490.75
期后回款（万元）	2,027.13	490.75
定价方式	市场定价	市场定价
是否与公司、实控人、控股股东、董监高及近亲属存在关联关系	否	

注：1、公司向第二大客户的销售金额占客户采购总金额的比例较低，公司无法取得客户对外销售及库存情况。

注：2、公司第二大客户毛利率较上年增加 26.75 个百分点，主要原因是：毛利率较高的用于电子消费品的玻璃镜片销售收入增长，占比提升。

二、说明相关客户销售额变动的原因及合理性，结合期后实际销售情况，说明相关客户销售是否可持续，是否具备商业实质。

（一）第一大客户

公司向该客户销售投影光机及零配件，2023 年销售额同比下降 40.39%。根据 IDC 数据，2023 年中国投影机市场总出货量 473.6 万台，同比下降 6.2%，销售额 147.7 亿元人民币，同比下降 25.6%，公司该项业务销售额下降与市场

需求下降呈相同趋势，具有合理性。

2024年1-5月，公司对该客户的销售额为648.53万元，截止2024年5月末在手订单不含税金额999.10万元，对该客户的销售具有持续性但存在销售收入下滑的风险。

全球投影设备市场体量庞大，投影设备已迅速融入智能家居生态，智能投影设备逐渐成为重要的互联网内容平台，车载投影技术逐渐成为提升驾驶体验和车辆智能化水平的重要工具，基于Micro LED的投影显示方案逐渐成为新推出的AR头显主流显示方案，且在可穿戴设备、移动设备等领域出现创新应用。投影光机市场呈现长期增长的趋势，但因技术升级及市场开发的时间存在不确定性，因此短期内存在市场需求波动的风险。该客户主营业务为投影光机的设计与销售，在激光投影、微型投影等领域具有产品研发设计能力及市场推广能力，公司基于新市场开拓的战略考量，与该客户达成合作，生产投影光机及核心光学元器件，具有商业实质。

（二）第二大客户

公司向该客户销售光学元件，2023年对其销售额同比上升70.62%。当年收入变动的主要原因系某国际知名电子消费品厂商基于对光学镜头技术提升的需求，向该客户采购玻塑混合镜头，因此，该客户增加了消费电子领域所使用的玻璃光学元件的采购，收入变动具有合理性。

2024年1-5月，公司对该客户的销售额为2,169.29万元，截止2024年5月末对其在手订单金额556.66万元，对该客户的销售具有持续性。

公司向该客户销售玻璃光学元件，双方的采购、销售均基于实际业务需求、在各自业务能力水平及服务范围内开展，具有商业实质。

年审会计师核查意见：

年审会计师针对上述事项执行了核查程序，经核查，年审会计师认为：

1、报告期内，公司与第一、二大客户的交易具有合理的商业背景，双方交易真实合理，业务销售额变动主要受市场需求影响，具备合理性。第一大客户为公司的联营企业，未发现第二大客户与公司、实控人、控股股东、董监高

及近亲属存在关联关系；

2、公司与第一、二大客户销售额变动具备合理性；公司与第一大客户销售具有持续性，具备商业实质，但存在销售收入下滑的风险；公司与第二大客户销售具有持续性，具备商业实质。

9、关于非流动金融资产。公司期末其他非流动金融资产包括持有湖北三赢兴光电科技股份有限公司（以下简称三赢兴）3.66%股权和四川至臻精密光学有限公司（以下简称至臻精密）3.95%股权，本期公允价值变动分别为-2,567.60万元和673.07万元。根据2022年年报问询回复，公司拟按股权回售方式处置三赢兴股权，回售条件的触发时间为本期末。

请公司对比2022年问询回复相关内容，说明导致本期非流动金融资产公允价值变动的关键估值参数及依据，并结合期后情况，说明公允价值变动的合理性及未来趋势。请年审会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

一、对比2022年问询回复相关内容，说明导致本期非流动金融资产公允价值变动的关键估值参数及依据

（一）三赢兴股权的具体评估过程

1、估值的测算方法

截止2022年12月31日，公司持有三赢兴3.66%股权，投资成本5,600万元，公允价值变动损益843.60万元，期末股权价值依据中兴评估出具的闽中兴评咨字(2023)第CK10001号《福建福光股份有限公司拟了解持有的湖北三赢兴光电科技股份有限公司3.66%股权价值咨询报告》的估值结果：三赢兴盈利水平较去年大幅下降，预计无法于2023年底前在国内证券交易所完成首次公开发行股票，将触发股权回售条款，因此根据协议条款约定，对公司所持有的三赢兴股权采用收益法进行测算。

2023年底，公司所持三赢兴股权已触发股权回售条款，但公司基于产业长期投资考量和协同效应等原因，认为长期持有该股权更有利于公司，因此，未主张股权回售，具体原因如下：

(1) 三赢兴主营业务为摄像头模组，属于公司产品的下游行业。公司2023年非定制产品业务发展不及预期，行业竞争愈加激烈，公司需要持续加强产品预研的准确性及速度，与三赢兴合作将有利于公司更好的理解客户需求，更早的介入终端产品的开发，为公司明确研发方向，增加公司新品的开发速度，满足市场需求。

(2) 2023年，手机市场已呈现出回暖态势，三赢兴业务有改善的趋势。手机摄像头未来将更多关注成像质量和摄像功能，推动玻塑混合镜头的发展。三赢兴是中国手机镜头模组的重要生产商，公司在玻璃镜片加工及镜头研发、生产上拥有优势，双方有进一步合作的可能。

(3) 按公司与三赢兴的经营情况及发展规划，在民用市场领域，双方均需加大无人机、车载、工业、医疗等新领域的开发力度，寻求新的发展机会，双方合作将有利于新领域的开发及新产品的研制。

基于以上原因，中兴评估出具的闽中兴评咨字(2024)第 AKW10003 号《福建福光股份有限公司拟了解持有的湖北三赢兴光电科技股份有限公司 3.66% 股权价值咨询报告》采用的估值方法为：基于长期股权投资考虑，根据三赢兴2023年的经营状况和资产规模，对公司所持的三赢兴股权采用市场法进行测算。

2、估值的测算过程、关键估值参数的选取及其确定依据

(1) 可比公司的选取

选取了以下三家公司作为对比企业：

序号	证券代码	证券简称	证券全称
1	002036.SZ	联创电子	联创电子科技股份有限公司
2	002845.SZ	同兴达	深圳同兴达科技股份有限公司
3	300115.SZ	长盈精密	深圳市长盈精密技术股份有限公司

(2) 市场法价值比率选取

考虑到目标公司所在行业受宏观经济冲击较大，大部分企业出现亏损，不适合采用盈利类指标，故本次选取价值比率为市净率价值比率 **PB**，调整后的可比上市公司市净率价值比率 **PB** 如下：

项目	联创电子	同兴达	长盈精密
可比公司市值（万元）	1,090,998.84	581,404.28	1,594,915.74
可比公司非经营性资产及负债（万元）	34,108.43	9,362.46	30,863.48

扣除非经常性损益后的归属母公司股东权益（万元）	319,268.60	257,035.02	527,255.10
调整后 P/B 价值比率	3.31	2.23	2.97

注：上述根据 Wind 导出的数据调整计算

（3）价值比率影响因素修正系数的确定

在企业价值分析中，价值比率通常选择市盈率（PE）、市净率（PB）、企业价值与折旧息税前利润比率（EV/EBITA）、企业价值与税后经营收益比率（EV/NOIAT）等。在上述四个指标中，企业价值与折旧息税前利润比率（EV/EBITA）、企业价值与税后经营收益比率（EV/NOIAT）、市盈率（PE）属于盈利性指标，自 2020 年以来世界各国经济下行、中美贸易摩擦以及消费市场疲软，目标公司所在行业受到较大冲击，大部分企业出现亏损，不适合采用盈利类指标；考虑到目标公司属于重资产企业，企业整体投资规模较大，重资产行业在采用市场法时多采用市净率指标，该指标与公司股权价值相关性高，且资产类价值比率与经济周期相关性较弱，故本次选市净率 PB 为价值比率。

通过对比分析，考虑到目标公司和可比上市公司各项指标间仍有差异，采取对相关指标进行打分，并对 PB 进行修正的方式，以消除这些差异。

根据价值比率修正系数，计算得出可比上市公司综合修正后的市净率价值比率 PB，计算结果如下表：

序号	内容	联创电子	同兴达	长盈精密
1	修正前 PB 价值比率	3.31	2.23	2.97
2	比率乘数修正系数	1.07	0.96	0.90
3	修正后 PB 价值比率	3.56	2.13	2.66
4	权重	33.00%	33.00%	33.00%
5	平均 PB 价值比率	2.78		

（4）流动性折扣的确定

因本次选用的可比公司为上市公司，其股份具有很强的流动性，而本次目标公司非上市公司，需要考虑缺少流动性折扣。一定程度或一定比例的市场流动性折扣应该从目标公司权益价值中扣除，以此反映市场流动性的缺失。本次咨询采用 2023 年电子工业同行业非上市公司和上市公司并购市净率计算流动性折扣，缺少流动性折扣率取值为 28.90%。

（5）非经营性资产净额的确定

非经营性资产、负债是指与目标公司主营业务无直接关系的资产及负债。
经分析，被咨询公司的非经营性资产、负债净额为 1,128.78 万元

(6) 计算结果

在咨询基准日 2023 年 12 月 31 日，三赢兴股东全部权益（净资产）账面值为人民币 54,079.31 万元，根据上述确定的考虑流动性折扣后的 PB 为 1.9787，非经营性资产净额账面值为 1,128.78 万元，得出三赢兴股东全部权益价值为 105,902.00 万元，其计算公式如下：

扣除非经常性资产净额的净资产 × 扣除流动性折扣后的 PB + 非经营性资产
净额

$$= (54,079.31 - 1,128.78) * 1.9787 + 1,128.78$$

$$= 105,902.00 \text{ (万元) (取整)}$$

经上述测算，在不考虑少数股权溢折价的情况下，福建福光股份有限公司拟了解所持有的湖北三赢兴光电科技股份有限公司 3.66% 股权价值为 3,876.00 万元。

综上所述，三赢兴股权本期末估值较上期末下降 2,567.60 万元，主要原因是评估机构基于长期股权投资考虑，根据三赢兴 2023 年的经营状况和资产规模，对公司所持的三赢兴股权采用市场法进行估值，而 2022 年采用收益法估值。

(二) 至臻精密的具体评估过程

1、估值的测算方法

根据中兴评估出具的闽中兴评咨字(2024)第 ACH10002 号《福建福光股份有限公司拟了解持有的四川至臻精密光学有限公司 3.87% 股权价值咨询报告》，2023 年至臻精密股权价值的估值方法与 2022 年一致，采用市场法。

2、估值的测算过程、主要参数的选取及其确定依据

(1) 可比公司的选取

四川至臻精密光学有限公司属于精密光学行业的一个下属分支，是近年国

内新兴的一个行业，在上市公司中难以找到主营业务、经营范围可比的公司，本次咨询选取其所在的行业(光学仪器制造业)的上市公司作为可比公司进行测算，在剔除最近一期财报扣非利润为负数的上市公司后，再根据主营业务范围进行筛选，筛选后具体情况如下：

证券代码	证券名称	主营业务	所属国民经济行业
603297.SH	永新光学	光学显微镜、光学元件组件和其他光学产品的研发、生产和销售	光学仪器制造
002338.SZ	奥普光电	光电测控仪器设备及光学材料等产品的研发、生产与销售	光学仪器制造
300341.SZ	麦克奥迪	研制、开发、生产和销售输变电行业相配套的绝缘制品及相关部件以及显微镜、医疗业务板块	光学仪器制造

(2) 缺少流动性折扣的估算

因本次选用的可比公司为上市公司，其股份具有很强的流动性，而本次咨询对象为非上市公司，需要考虑缺少流动性折扣。一定程度或一定比例的市场流动性折扣应该从咨询对象权益价值中扣除，以此反映市场流动性的缺失。本次咨询测算，采用电子工业 2023 年同行业非上市公司和上市公司并购市盈率计算流动性折扣，缺少流动性折扣率取值为 28.90%。

(3) 咨询结果汇总

单位：人民币元

序号	企业名称	最近 12 个月		
		NOIAT 比率乘数	EBIT 比率乘数	EBITDA 比率乘数
1	被咨询公司比率乘数取值	23.54	22.44	20.18
2	被咨询公司对应参数	42,018,679.31	43,868,436.84	48,598,944.83
3	被咨询公司全投资计算价值	989,119,710.90	984,407,722.79	980,726,706.76
4	被咨询公司负息负债	40,000,000.00	40,000,000.00	40,000,000.00
5	被咨询企业股权价值	949,119,710.90	944,407,722.79	940,726,706.76
6	缺少流动性折扣率	28.90%	28.90%	28.90%
7	被咨询企业经营性资产构成的股权价值	674,824,114.45	671,473,890.90	668,856,688.50
8	非经营性资产净值	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00

9	被咨询公司各比率乘数对应的股权市场价值(取整)	675,824,114.00	672,473,891.00	669,856,689.00
10	被咨询公司股权市场价值(取整)	672,720,000.00		
11	股权比例	3.87%		
12	咨询结果	26,030,000.00		

综上，被咨询公司股权市场价值为 62,720.00 万元，计算 3.87% 股权比例后股权市场价值为 2,603.00 万元。

至臻精密两期的主要估值参数及依据未发生重大变化，本期末较上期末估值增值 673.07 万元，主要系至臻精密 2023 年整体盈利水平较 2022 年有明显提升，造成整体估值提高。

二、结合期后情况，说明公允价值变动的合理性及未来趋势

(一) 三赢兴及同行业可比公司的期后情况

主要财务数据	三赢兴	联创电子	同兴达	长盈精密
2024 年 1 季度归母净利润（万元）	64.08	-6,896.10	747.05	30,920.66
2024 年 1 季度每股收益（元/股）	0.00	-0.06	0.02	0.26

注：以上数据根据三赢兴 2024 年 1 季度未审财务报表、估值报告所选的三家可比公司的公告信息。

2024 年 1 季度三赢兴每股收益 0.00 元/股，低于可比公司每股收益平均值 0.07 元/股。三赢兴 2023 年盈利水平较 2022 年大幅下降，但 2024 年 1 季度归母净利润 64.08 万元，较上年同期-1,959.74 万元增加 2,023.82 万元，上述可比公司 2024 年 1 季度归母净利润较上年同期均增长；因此三赢兴公允价值变动合理，不存在公允价值继续下降的迹象，如未来经营业绩持续改善，则后续增值的可能性较大。

(二) 至臻精密及同行业可比公司的期后情况

主要财务数据	至臻精密	永新光学	奥普光电	麦克奥迪
2024 年 1 季度归母净利润（万元）	300.55	4,555.97	1,711.97	3,179.79
2024 年 1 季度每股收益（元/股）	0.52	0.41	0.07	0.06

注：以上数据根据至臻精密 2024 年 1 季度未审财务报表、估值报告所选的三家可比公司的公告信息。

2024年1季度至臻精密每股收益0.52元/股，高于可比公司每股收益平均值0.18元/股。2024年1季度至臻精密实现营业收入1,208.32万元，较上年同期增长114.78%，归母净利润300.55万元，较上年同期增长159.39%。且至臻精密2023年3月31日注册资本由569.4444万元增至581.6903万元，新股东以2,000万元对价认购12.2459万元的新增注册资本，对应至臻精密全部股权的投前估值为9.3亿元。因此至臻精密公允价值变动合理，不存在公允价值下降的迹象，预计未来持续增值的可能性较大。

年审会计师核查意见：

年审会计师针对上述事项执行了核查程序，经核查，年审会计师认为：

1、本期非流动金融资产公允价值变动的关键估值参数选取依据充分、本期三赢兴估值方法变化符合实际情况及谨慎性原则；

2、结合期后情况分析，本期公允价值变动具备合理性，三赢兴与至臻精密2024年1季度经营业绩较上年同期有所提升，未发现公允价值持续下降的迹象。

10、关于固定资产。公司期末固定资产账面价值**9.96**亿元，主要为房屋建筑物和专用设备，其中，**1.31**亿元固定资产处于闲置状态，**3,963.95**万元固定资产被用于出租。公司本期计提固定资产折旧**9,477.74**万元。公司上市后连续多年进行大额固定资产投资，但对公司业绩拉动效果不明显。

请公司：（1）结合固定资产闲置或用于非主营业务的情况，说明上市后连续大额固定资产投资的必要性和商业合理性；（2）针对未来期间预计的固定资产折旧计提金额，测算公司盈亏平衡点，并充分提示风险；（3）核实相关固定资产投建过程中，是否存在直接或间接向公司、实控人、控股股东、董监高及其近亲属相关联的主体采购材料或设备、购买服务的情况；（4）请年审会计师说明针对固定资产的真实性、核算准确性、所有权归属情况已实施的审计程序、获取的审计证据，涉及监盘程序的，说明监盘过程、监盘比例、监盘结果，是否已获得充分、适当的审计证据支持审计结论。

请年审会计师对以上问题核查并发表明确意见，请持续督导机构对问题（3）核查并发表明确意见。

公司回复：

一、结合固定资产闲置或用于非主营业务的情况，说明上市后连续大额固定资产投资的必要性和商业合理性；

截至 2023 年末，公司闲置资产为二号基地的固定资产，经营租出资产中二号基地出租固定资产原值占比 63.58%，账面价值占比 64.75%。二号基地的固定资产主要为公司上市之前取得。闲置资产及经营租出资产分基地列示如下：

单位：万元

基地名称	闲置资产			经营租出资产		
	账面原值	累计折旧	账面价值	账面原值	累计折旧	账面价值
二号基地	22,345.58	9,278.44	13,067.14	3,274.86	708.1	2,566.75
三号基地				1,875.55	478.35	1,397.20
合计	22,345.58	9,278.44	13,067.14	5,150.41	1,186.45	3,963.95

公司于 2022 年 12 月 5 日召开第三届董事会第十四次会议及第三届监事会第十四次会议、2022 年 12 月 15 日召开 2022 年第二次临时股东大会，审议通过了《关于终止部分募投项目并将剩余募集资金用于新投资项目的议案》，同意公司终止募投项目“全光谱精密镜头智能制造基地项目（一期）”并将剩余募集资金用于新投资项目“精密镜头产业化基地技改整合项目”。“精密镜头产业化基地技改整合项目”建设内容及建设规模为通过将公司二号基地（高新产业化基地）的设备、人员搬迁至三号基地（核心器件研制基地），通过民品研发、生产的整合，提升研发、生产的效率，减少人员、费用、能耗，降低运营成本，同时，拟将空置的二号基地房产出租，增加公司盈利（详见公司 2022-077 号公告）。2023 年 6 月，二号基地生产、研发资源已迁入三号基地；截至 2023 年末，受市场环境的影响，房屋租赁需求不及预期，二号基地仅部分房产出租，未出租的房产及设备处于暂时闲置状态。

三号基地为公司募集资金建设的新生产基地，部分厂房暂未自行使用，为使资产发挥最大效益，公司将三号基地少部分区域出租。

公司于 2019 年 7 月 22 日在上交所科创板上市，2018-2023 年末固定资产账面原值如下表所示：

项目	账面原值（万元）					
	2018 年末	2019 年末	2020 年末	2021 年末	2022 年末	2023 年末

合计	34,961.70	44,227.94	69,104.76	104,890.15	123,306.91	139,721.18
----	-----------	-----------	-----------	------------	------------	------------

公司固定资产的建设、购置时间主要为 2019-2022 年，陆续转固，2023 年公司显著减少固定资产投入，在建工程金额期末余额仅为 279.78 万元。公司自上市后持续建设及实施募投项目，公司募投项目已全部结项，其中涉及土建工程、装修工程及设备募集资金共投入 50,129.68 万元（含待支付尾款）。

公司基于对未来技术和市场的长期判断，以及公司的长期经营计划的需求，集中进行房屋建筑物建设投入，控制整体建设成本，并新增设备，以扩大生产能力。按公司 2022 年的经营计划，公司以经营收入持续扩大为目标，公司 2022 年限制性股票激励计划及追光者 1 号持股计划设定的营业收入业绩目标如下表：

对应考核年度	目标值	触发值
2022	100,000 万元	85,000 万元
2023	130,000 万元	110,000 万元
2024	160,000 万元	136,000 万元

综上所述，公司自上市后连续大额固定资产投资系公司因上市募投项目及长期经营计划的需求，是必要且合理的；因全球经营形势、行业发展等外部因素及公司产品开发、市场开拓等内部因素，公司实际业绩不及预期，在此情况下，造成部分资产（主要为上市前取得的资产）处于闲置或出租状态。

二、针对未来期间预计的固定资产折旧计提金额，测算公司盈亏平衡点，并充分提示风险；

（一）未来期间预计的固定资产折旧计提金额测算说明

当前公司固定资产的规模已基本稳定，假设未来期间各会计年度的固定资产折旧计提金额与 2024 年度预计折旧计提金额一致。公司以 2024 年 1 月的折旧额*12 个月作为 2024 年度预计折旧金额，可得 2024 年度预计折旧额为 10,304.69 万元，2023 年度计提折旧金额为 9,477.74 万元，则预计未来期间年折旧增加额为 826.95 万元。

（二）关于盈亏平衡点的测算说明

1、测算的取数来源于 2023 年的实际发生数及未来预计年折旧增加额；

2、测算仅考虑营业收入、营业成本、税金及附加、销售费用、管理费用、研发费用、财务费用这 7 个收入成本费用项目对营业利润的影响。由于公司 2022 年股权激励计划及员工持股计划已终止，相关费用在 2023 年冲减，故上述成本费用项目中不考虑 2023 年度股份支付费用的影响；

3、固定成本：现有的固定资产配置、人员配置、期间费用足以支撑更大的产能规模，在此前提下，将职工薪酬、折旧摊销、期间费用（不含职工薪酬及折旧摊销）定义为成本费用项目中的固定成本；公司税金及附加主要为房产税，因此，本次预测将税金及附加定义为固定成本。

4、变动成本：将计入营业成本中的直接材料、剔除折旧摊销及薪酬后的制造费用、运费定义为成本费用项目中的变动成本。

5、盈亏平衡点收入计算公式：

$$\text{盈亏平衡点收入} = \frac{\text{固定成本}}{1 - \text{变动成本} / \text{营业收入}}$$

$$= \frac{\text{职工薪酬} + \text{折旧摊销} + \text{期间费用（不含职工薪酬及折旧摊销）} + \text{税金及附加}}{1 - (\text{直接材料} + \text{剔除折旧摊销及薪酬后的制造费用} + \text{运费}) / \text{营业收入}}$$

6、盈亏平衡点测算表如下：

项目	项次	金额（万元）
2023 年职工薪酬	1	18,555.11
2023 年折旧摊销	2	11,851.44
2024 年增加的折旧摊销	3	826.95
2023 年期间费用（税金及附加、销售费用、管理费用、研发费用、财务费用）（不含职工薪酬及折旧摊销）	4	6,773.63
固定成本合计	5=1+2+3+4	38,007.13
2023 年营业成本-直接材料	6	28,060.01
2023 年剔除折旧摊销及薪酬后计入营业成本的制造费用（万元）	7	3,466.43
2023 年计入营业成本的运费	8	285.06
变动成本合计	9=（6+7+8）	31,811.50
2023 年营业收入	10	58,718.78
变动成本占收入的比例	11=9/10	54.18%
预计的年盈亏平衡点收入	12=5/（1-11）	82,948.78

从上表测算得出：公司营业收入达 82,948.78 万元即可覆盖新增折旧对利润的影响。

上述盈亏平衡点测算未考虑资产减值损失、信用减值损失、其他收益、投

资收益及公允价值变动收益等影响，2024年的员工持股计划预计计提201.50万元股份支付费用，将进一步收窄盈利空间。考虑到公司未来业绩水平受市场周期性波动、市场需求、公司自身经营情况等诸多因素影响，及上述测算以2023年财务数据为基础，若公司产品结构变化，销售/采购价格变动将影响变动成本占营业收入的比例，进一步影响测算结果，盈亏平衡点仍具有较大不确定性，上述预测不构成业绩承诺，请投资者关注相关投资风险。

公司在2023年年度报告“第三节管理层讨论与分析”之“四、风险因素”之“（四）经营风险”之“5、固定成本上升的风险”中补充披露：“公司折旧摊销持续增加，预测2024年盈亏平衡点收入约8.30亿元，若后续公司整体收入规模未有效放大，可能造成公司亏损。”

三、核实相关固定资产投建过程中，是否存在直接或间接向公司、实控人、控股股东、董监高及其近亲属相关联的主体采购材料或设备、购买服务的情况；

（一）直接采购情况

福光股份2019年7月至2023年12月（以下称“上市以来”）共新增固定资产105,414.57万元，其中涉及到关联方直接采购的情况如下：

关联方名称	固定资产入账时间	采购类型	采购内容	固定资产账面原值（万元）	披露情况
深圳市迈锐光电有限公司 ¹	2021年度	采购商品	LED大型电视显示屏	33.14	已于2021年报披露
深圳小象光显有限公司 ²	2021年度	采购商品	点胶机、固化器、显示器	5.30	已于2021年报披露
北京小屯派科技有限责任公司 ³	2020年度	采购商品	非制冷长波红外相机	4.40	无需披露

注1、深圳市迈锐光电有限公司系公司原持股5%以上股东福建省电子信息（集团）有限责任公司间接控制的公司。

注2、深圳小象光显有限公司系公司持股41%的联营企业，非《上海证券交易所科创板股票上市规则》相关规定中的关联方。

注3、北京小屯派科技有限责任公司（以下简称“小屯派”）系福光股份于2021年认购新增注册资本并委派公司董事任小屯派董事形成关联关系。因此2020年度发生的采购未作为关联交易披露。

（二）间接采购情况

前述新增固定资产中，存在福光股份主要工程供应商福建瑀明实业有限公司（以下简称“福建瑀明”）间接采购福光股份参股公司小屯派产品的情况，具体情况如下：

供应商层级	直接供应商	采购内容	采购数量	采购金额 (万元)
直接供应商	福建瑀明实业有限公司	附属信息系统建设工程	7 台	348.60
间接供应商	福州方川科技有限公司	智能立体防控监控系统	7 台	348.60
最终供应商	北京小屯派科技有限责任公司	智能立体防控监控系统	10 台	498.00

2021 年 8 月，福州方川科技有限公司（以下简称“方川科技”）与小屯派签署《项目研制合同——智能立体防控监控系统》，方川科技向小屯派定制化采购智能立体防控监控系统 10 台/套，每台/套 49.80 万元，合计 498.00 万元。2023 年 2 月 6 日，福光股份子公司福光天瞳与福建瑀明建设有限公司（后更名为福建瑀明实业有限公司）签署《建设工程施工合同》，福光天瞳向福建瑀明采购“精密镜头产业化基地技改整合项目-附属系统建设工程、附属配套工程、1#楼楼顶项目”相关工程服务，合同金额 3,000.00 万元；该工程服务内容含“智能立体防控监控系统”7 台/套，最终结算价格为每台/套 49.80 万元，合计 348.60 万元。2023 年 3 月，福建瑀明与方川科技签署《购销合同》，福建瑀明向方川科技采购智能立体防控监控系统 7 台/套，每台/套 49.80 万元，合计 348.60 万元。

相关采购发生的原因主要系福光股份为拓展公司红外监控系统业务，指定福建瑀明向方川科技采购相关产品以在福光股份 3 号基地建设示范性应用工程。存在间接供应商的原因为：2021 年，小屯派为向行业下游拓展业务，研制成功“智能立体防控监控系统”，该系统是基于光电探测成像技术形成的智能一体化光电系统，可在多雾、多霾、雨雪等复杂气象环境及恶劣天气条件下完成全天候昼夜监控，并对典型目标实施探测、分类识别及跟踪。系统具有监控范围广、发现警情准、智能化程度高等优势。因该业务与其客户存在竞争关系，故小屯派为避免影响客户关系，将该产品出售予其关联公司方川科技，由方川科技进行市场推广。

综上所述，除上述采购情况外，公司在固定资产投建过程中，不存在其他

直接或间接向公司、实控人、控股股东、董监高及其近亲属相关联的主体采购材料或设备、购买服务的情况。公司实控人、控股股东、董监高及其近亲属相关联的主体未从事与福光固定资产投建相关的设备生产、销售、工程建设等相关业务。

四、请年审会计师说明针对固定资产的真实性、核算准确性、所有权归属情况已实施的审计程序、获取的审计证据，涉及监盘程序的，说明监盘过程、监盘比例、监盘结果，是否已获得充分、适当的审计证据支持审计结论。

针对固定资产的真实性、核算准确性、所有权归属情况，年审会计师主要执行了以下审计程序：

（一）了解与固定资产相关的关键内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

（二）获取固定资产明细表，复核加计是否正确，并与总账数和明细账合计数核对是否相符，结合累计折旧与报表数核对是否相符；

（三）实施固定资产实地监盘程序，确定其是否存在，关注是否存在已报废但仍未核销的固定资产。具体如下：

1、监盘过程

（1）了解公司固定资产盘点制度、获取公司盘点计划、盘点流程；

（2）根据公司的盘点计划，结合本期固定资产的变动情况，制定固定资产监盘计划；

（3）获取按地点归集的固定资产明细表，与账面固定资产总额进行核对确保其固定资产存放地点清单的完整性；

（4）抽取合理比例固定资产，进行实地监盘；

（5）在实地盘点时，观察固定资产分布情况，观察公司盘点人员的盘点过程，是否按照盘点计划执行，并准确记录固定资产数量和状况；关注固定资产数量是否存在差异、固定资产状态是否存在毁损破坏闲置等情况；

（6）完成监盘工作并形成监盘报告；

2、监盘比例

序号	公司名称	固定资产原值	监盘资产原值	监盘比例
1	福建福光股份有限公司	261,967,043.90	206,235,097.92	78.73%
2	福建福光天瞳光学有限公司	875,734,100.40	705,700,232.66	80.58%
3	福建福光光电科技有限公司	256,204,351.03	234,206,738.01	91.41%

3、监盘结果

报告期末，公司主要固定资产运行情况良好，固定资产账实相符，未发生盘点差异；

（四）检查固定资产的所有权或控制权：

- 1、对外购的机器设备等固定资产，审核采购发票、采购合同等；
- 2、对于房屋建筑物类固定资产，查阅有关的合同、产权证明、财产税单、抵押借款的还款凭据、保险单等书面文件；查阅福光股份商品房供应商的商品房买卖合同，并通过网络楼盘价格信息判断交易价格公允性；
- 3、对汽车等运输设备，检查有关运营证件等；
- 4、对受留置权限制的固定资产，结合有关负债项目进行检查；

（五）检查本期新增的固定资产：

- 1、询问管理层当年固定资产的增加情况，并获取固定资产明细表进行核对；
- 2、对于外购固定资产，通过核对采购合同、发票等资料，抽查测试其入账价值是否正确，授权批准手续是否齐备，会计处理是否正确；
- 3、对于在建工程转入的固定资产，应检查固定资产确认时点是否符合会计准则的规定，入账价值与在建工程的相关记录是否核对相符，是否与竣工决算、验收和移交报告等一致；对已经达到预定可使用状态，但尚未办理竣工决算手续的固定资产，检查其是否已按估计价值入账，并按规定计提折旧；

（六）检查本期固定资产的减少：

- 1、结合固定资产清理科目，抽查固定资产账面转销额是否正确；

2、检查出售、盘亏、转让、报废或毁损的固定资产是否经授权批准，会计处理是否正确；

（七）检查固定资产的租赁：

1、获取固定资产的租赁合同；

2、向管理层了解出租的固定资产是否确属企业多余、闲置不用的；

（八）获取暂时闲置固定资产的相关证明文件，并观察其实际状况，检查是否已按规定计提折旧，相关的会计处理是否正确；

（九）检查固定资产保险情况，获取固定资产保险合同；

（十）检查有无与关联方的固定资产购销活动，是否经适当授权，交易价格是否公允。对于合并范围内的购销活动，记录应予合并抵销的金额；

（十一）检查固定资产的抵押、担保情况。结合对银行借款等的检查，了解固定资产是否存在重大的抵押、担保情况；

（十二）检查累计折旧：检查企业制定的折旧政策和方法，复核本期折旧费用的计提和分配；

（十三）检查固定资产的减值准备：

1、根据公司固定资产期末实际状态判断是否存在减值迹象；

2、获取固定资产评估报告，评价评估的假设及方法的合理性；

3、复核固定资产减值测试计算过程；

（十四）对公司重要固定资产供应商进行函证，确认其存在与金额认定的准确性；

（十五）对重要的工程供应商、工程负责人进行访谈，了解业务背景、工程情况，考察供应商办公场所，查阅公司相关工程项目招标投标比选文件；

（十六）获取公司实控人、董监高关于资产投资等事项调查表，并对公司实控人进行进一步访谈。

经核查，年审会计师认为：针对固定资产的真实性、核算准确性、所有权归属情况，年审会计师已实施充分、恰当的审计程序，已获取的审计证据能够

支持固定资产真实准确，已获得充分、适当的审计证据支持审计结论。

持续督导机构核查意见：

持续督导机构针对上述（3）事项执行了核查程序，经核查，持续督导机构认为：福光股份上市以来相关固定资产投建过程中，存在直接或间接向福光股份、福光股份实际控制人、福光股份控股股东、福光股份董监高及其近亲属相关联的主体采购材料或设备、购买服务的情况，具体情况列示如下：

关联方名称	固定资产入账时间	采购类型	采购内容	固定资产账面原值（万元）
深圳市迈锐光电有限公司	2021 年度	直接采购	LED 大型电视显示屏	33.14
深圳小象光显有限公司	2021 年度	直接采购	点胶机、固化器、显示器	5.30
北京小屯派科技有限责任公司	2020 年度	直接采购	非制冷长波红外相机	4.40
	2023 年度	间接采购	智能立体防控监控系统	348.60

除上表列示的情况外，未发现福光股份相关固定资产投建过程中，存在其他直接或间接向福光股份、福光股份实际控制人、福光股份控股股东、福光股份董监高及其近亲属相关联的主体采购材料或设备、购买服务的情况。

年审会计师核查意见：

年审会计师针对上述事项执行了核查程序，经核查，年审会计师认为：

1、公司上市后连续大额固定资产投资的必要性和商业合理性分析符合公司的实际情况；

2、公司针对未来期间预计的固定资产折旧计提金额，对公司的盈亏平衡点的测算分析合理；

3、公司在固定资产投建过程中，存在直接或间接向公司、实控人、控股股东、董监高及其近亲属相关联的主体采购材料或设备、购买服务的情况，具体如下表列示：

关联方名称	固定资产入账时间	采购类型	采购内容	固定资产账面原值（万元）
深圳市迈锐光电有限公司	2021 年度	直接采购	LED 大型电视显示屏	33.14

深圳小象光显有限公司	2021 年度	直接采购	点胶机、固化器、显示器	5.30
北京小屯派科技有限责任公司	2020 年度	直接采购	非制冷长波红外相机	4.40
	2023 年度	间接采购	智能立体防控监控系统	348.60

除上表列示的情况外，未发现存在其他直接或间接向公司、实控人、控股股东、董监高及其近亲属相关联的主体采购材料或设备、购买服务的情况；

4、针对固定资产的真实性、核算准确性、所有权归属情况，我们已实施充分、恰当的审计程序，已获得充分、适当的审计证据支持审计结论。

11、其他。请公司对以下问题进行说明；（1）说明因客户榕信通终止业务而由预付款转入其他应收款 397.89 万元本期仍未收回的原因，公司、实控人、控股股东、董监高及近亲属是否与榕信通存在关联关系或为历史关联方，公司是否已采取诉讼或其他措施，核实该笔款项长期挂账是否具备商业实质；（2）对比近两年存货跌价准备计提情况，说明相关存货可变现净值确定及变动是否合理，标准是否一致，存货跌价准备计提是否符合会计准则相关规定，是否存在通过存货跌价准备调节利润的情形；（3）说明 AI 项目光学感知器件研发及产业化建设项目长期待摊费用 753.57 万元本期全额计入损益的原因及合理性；（4）说明公司已支付 PPO 300 万欧元增资款，但本期未纳入合并报表范围的原因，是否仅因未完成股权变更登记手续，PPO 控制权是否转移及收购行为的商业合理性。

请年审会计师对以上问题核查并发表明确意见。

公司回复：

一、说明因客户榕信通终止业务而由预付款转入其他应收款 397.89 万元本期仍未收回的原因，公司、实控人、控股股东、董监高及近亲属是否与榕信通存在关联关系或为历史关联方，公司是否已采取诉讼或其他措施，核实该笔款项长期挂账是否具备商业实质；

因终端客户供应商准入条件变更、终端设备货源紧张及研发技术瓶颈等问题，公司与榕信通的福建警务通项目及警用 AR 眼镜项目合作终止，公司已支付榕信通的项目预付款共计 490 万元转入其他应收款。2022 年 12 月，榕信通

偿还 92.11 万元，剩余 397.89 万元尚未归还。因子公司与榕信通仍持续开展业务合作，双方商定上述剩余其他应收款在后续合作项目公司应付款项中冲抵。但因双方合作模式变更，公司仅向榕信通提供软件开发、系统集成及维护等技术服务，不再向其采购设备，故 2023 年未发生货款冲抵，截至 2023 年 12 月 31 日，账上仍结余榕信通其他应收款 397.89 万元。

2024 年 2 月 7 日，榕信通归还上述由预付款转入其他应收款 63 万元；2024 年 2 月 29 日，公司向榕信通发出书面《催款通知书》，截止至本问询函回复日，其他应收款余额 334.89 万元。后续公司将持续向榕信通催收剩余应收款，同时收集整理此款项相关文件资料，若最终确认无法全部回收，则公司将通过诉讼等方式实现款项回收。

经核查，公司、实控人、控股股东、董监高及近亲属与榕信通及其实控人不存在关联关系或互为历史关联方。

上述预付款转入其他应收款的 397.89 万元，系基于公司公安信息系统业务项目及警用 AR 眼镜项目因实际业务情况变化或研发技术瓶颈而终止与榕信通的关于该项目的合作，具备商业实质。

二、对比近两年存货跌价准备计提情况，说明相关存货可变现净值确定及变动是否合理，标准是否一致，存货跌价准备计提是否符合会计准则相关规定，是否存在通过存货跌价准备调节利润的情形；

（一）公司近两年存货跌价准备计提情况如下表所示：

单位：万元

项目	2023 年			2022 年		
	存货账面余额	当年计提存货跌价准备金额	年末存货跌价准备余额	存货账面余额	当年计提存货跌价准备金额	年末存货跌价准备余额
合计	35,173.67	2,399.79	2,884.02	38,183.21	1,048.83	1,225.33

2023 年在存货余额减少的情况下，计提的存货跌价准备较上年末增加，主要原因为：

1、受库龄延长影响，库存商品中的无效库存增加，无效库存对应的可变现净值为零；库龄延长导致半成品对应库存商品的可售比下降，可售比下降，导致可变现净值下降；受此影响，计提存货跌价准备增加。

2、2023年产品毛利率下滑（主要受规模效应影响，单位成本上升），影响存货的可变现净值。

（二）2023年存货可变现净值确定的标准与2022年一致，对于涉及跌价准备计提的存货类别可变现净值的确定标准分类说明如下：

1、库存商品：

（1）对于定制产品：可变现净值=库存数量*销售单价*（1-税费率）（以下简称“常规方法”）。

（2）对于非定制产品：在常规方法*可售比的基础上，需将具体产品根据库龄分布分作短库龄和长库龄段，分别计算该产品不同库龄段的可变现净值，长、短库龄段的可变现净值相加构成最终该产品的可变现净值。

具体产品中的短库龄段根据上述常规方法*可售比确定可变现净值；长库龄段除按常规方法*可售比测算的可变现净值外还需计算有效库存金额，以长库龄段的可变现净值与有效库存金额二者孰低作为该产品长库龄段的最终可变现净值。

针对库龄分布中存在1年以上库龄的产品测算有效库存金额，有效库存金额=库存商品总金额-（1年以上的库存商品金额/库存商品总额）*1年以上的库存商品金额。

2、半成品：

（1）可直接销售的半成品：采用常规方法确定可变现净值。

（2）非直接对外销售的半成品：可变现净值=库存成本*库存商品可售比*（对应大类的库存商品全年销售收入/对应大类的库存商品全年销售成本）*（1-税费率）。除上述半成品外，少数用途与上述半成品类似但被定义为原材料的存货可变现净值确认参照以上方法。

3、发出商品：可变现净值=发出数量*合同单价*（1-税率）。

4、原材料：将可直接销售的光学半成品对应的原料作为减值测试对象，可变现净值=光学半成品可变现净值-继续加工成本。除上述原材料外，少数用途与上述原材料类似但被定义为半成品的存货可变现净值确认参照以上方法。

公司对存货可变现净值的确定前后年度均保持一致的标准和口径，期末按存货成本与可变现净值的差额计提存货跌价准备，存货跌价准备的计提符合《企业会计准则》的规定。

综上所述，存货可变现净值确定及变动原因合理，标准与上年度一致，符合会计准则相关规定，不存在通过存货跌价准备调节利润的情形。

三、说明 AI 项目光学感知器件研发及产业化建设项目长期待摊费用 753.57 万元本期全额计入损益的原因及合理性；

AI 项目光学感知器件研发及产业化建设项目（以下简称“AI 项目”）长期待摊费用 753.57 万元为厂房装修改造费用，装修的厂房位于子公司福建福光光电科技有限公司（以下简称“福光光电”）厂区内，项目由福光股份和子公司福建福光天瞳光学有限公司（以下简称“福光天瞳”）通过租赁福光光电厂房共同实施。因公司实施募投项目“精密镜头产业化基地技改整合项目”，即将福光光电厂区的设备、人员搬迁至福光天瞳厂区，AI 项目实施场所转移至福光天瞳厂区。基于规范公司资产管理的目标，公司与福光天瞳以内部让售方式，将该厂房装修转售于福光光电作为房屋建筑物的组成部分，即以固定资产核算，其使用年限为剩余摊销年限，每月折旧摊销额不变。故公司不存在将长期待摊费用余额全额一次性计入损益的情形。

相关数据详见下表：

单位：万元

AI 项目光学感知器件研发及产业化建设项目	母公司-长期待摊费用	福光天瞳-长期待摊费用	福光光电-固定资产	合计
期初余额	310.67	442.90		753.57
1-11 月累计摊销	37.55	53.54		91.09
1-11 月月平均摊销额	3.41	4.87		8.28
长期待摊费用余额转固定资产	-273.12	-389.36	662.48	-
12 月折旧			8.28	8.28
期末余额			654.20	654.20

四、说明公司已支付 PPO 300 万欧元增资款但本期未纳入合并报表范围的原因，是否仅因未完成股权变更登记手续，PPO 控制权是否转移及收购行为的商业合理性。

公司通过全资子公司福州行合光学有限公司以 300 万欧元投资认购 PPO 公

司 48.39% 的股权，截止 2023 年 11 月，投资款已支付完毕。公司本期未将 PPO 纳入合并报表范围，除因未完成股权变更登记手续外，还因为根据投资协议增资完成后公司对 PPO 的持股比例为 48.39%，为 PPO 第二大股东，未达到股权投资控制，且公司未向 PPO 委派董事，无论从股东会层面或是经营管理层面，公司均未达到控制 PPO 的程度，未达到应将其纳入合并报表范围的条件。

根据投资协议，PPO 控制权不会发生转移。

德国在光学领域的科研技术处于世界领先水平，PPO 是一家在德国注册设立的公司，主要从事光学元件研发、生产与销售，其主要产品为精密光学元件，拥有精密及超精密光学元件的设计及加工能力，与公司具有协同性，通过投资 PPO 有助于完善、拓展公司海外产品开发与销售渠道，同时依靠德国最前沿的技术优势，实现光学镜头关键核心技术的引入与突破，进一步增强公司的核心竞争力。截至本问询函回复公告日，PPO 已完成股权变更登记手续，且公司已委派技术人员前往 PPO 进行技术交流及学习。

年审会计师核查意见：

年审会计师针对上述事项执行了核查程序，经核查，年审会计师认为：

1、未发现公司、实控人、控股股东、董监高及近亲属与榕信通存在关联关系或为历史关联方；公司已向榕信通发出催款函，但尚未采取诉讼措施；应收榕信通款项长期挂账具备商业实质；

2、公司近两年存货可变现净值确定及变动基本合理，标准一致，存货跌价准备计提在所有重大方面符合会计准则相关规定，未发现公司通过存货跌价准备调节利润的情形；

3、由于考虑在集团层面，公司 AI 项目光学感知器件研发及产业化建设项目属于自有房产的装修，因此该项目长期待摊费用本期全额转入固定资产而非转入损益。该处理是基于规范公司资产管理的目的，具备合理性；

4、截止 2023 年末 PPO 控制权未转移，本期未纳入合并报表范围符合企业会计准则的规定。公司收购 PPO 部分股权具备商业合理性。

特此公告。

福建福光股份有限公司

董事会

2024年7月26日