

湖南长步道光电科技股份有限公司

海通证券股份有限公司

对《关于湖南长步道光电科技股份有限公司股票公开
转让并挂牌申请文件的审核问询函》的回复

CHIOPT
长步道

主办券商



海通证券股份有限公司
HAITONG SECURITIES CO., LTD.

（上海市广东路 689 号）

二〇二四年二月

全国中小企业股份转让系统有限责任公司：

湖南长步道光电科技股份有限公司（以下简称“公司”、“长步道”、“申请挂牌公司”）于2024年1月11日收到贵公司《关于湖南长步道光电科技股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函》。根据审核问询函要求，海通证券股份有限公司（以下简称“主办券商”）及时组织申请挂牌公司、国浩律师（长沙）事务所（以下简称“律师”）、致同会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“会计师”）对问询函提出的问题进行了逐项落实并回复，并对申请文件进行了相应的补充和修订。

本回复中的字体代表以下含义：

字体	含义
黑体（加粗）	问询函所列问题
宋体（加粗）	分别列示问询函之各小题
宋体	对问询函所列问题的回复、说明及核查意见
楷体（加粗）	对公开转让说明书的修改或补充披露

除另有说明外，本问询函回复中的简称或名词的释义与《湖南长步道光电科技股份有限公司公开转让说明书（申报稿）》中的含义相同。

本问询函回复部分表格中单项数据加总数与表格合计数可能存在尾数差异，均因计算过程中的四舍五入所形成。

目 录

问题 1、关于历史沿革	3
问题 2、关于销售与收入	39
问题 3、关于客户与供应商重合	84
问题 4、关于采购与存货	97
问题 5、关于期间费用	112
问题 6、关于其他事项	134

问题 1、关于历史沿革

(1) 公司机构股东较多，历史上涉及特殊投资条款的签署、修订及解除；
(2) 公司历史上涉及国有股东投资入股及退出公司，公司当前存在国有股东长沙雨花经开创新投资有限公司，已取得国有股权设置批复文件；(3) 公司为外商投资企业，历次股权变动已取得主管部门出具的批复、《外商投资企业批准证书》或《外商投资企业变更备案回执》；(4) 2011 年 7 月，戴先志、倪功望同次增资，价格不同；2017 年 1 月至 2017 年 6 月，公司存在间隔时间较短、增资价格差异较大的情形；(5) 公司股东凌云光、比亚迪等均为公司前五大客户；
(6) 公司通过广州创为、长沙创丰、长沙创泽、长沙创升实施股权激励。

请公司：(1) 结合员工持股平台是否符合《非上市公众公司监管指引第 6 号——股权激励和员工持股计划的监管要求（试行）》相关规定及各法人主体是否具有实际生产经营业务或存在投资入股其他公司的情形，说明公司股东经穿透计算的具体人数，当前及历史上是否存在超 200 人情形，是否存在未披露的代持或其他利益安排，公司股权是否明晰；(2) 说明特殊投资条款签署、修订或解除时履行的内部审议程序、具体内容、履行或解除情况，履行或解除过程中是否存在纠纷，是否存在损害公司或其他股东利益的情形，是否对公司经营产生不利影响；是否存在现存有效的特殊投资条款，如存在，请补充披露主要内容，是否符合《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》特殊投资条款相关要求，是否存在需要清理的情形；(3) 结合国有资产监督管理相关法律规定，说明公司历史上及当前涉及的国有股东，投资入股公司、持股比例变动、公司改制、退出等环节履行的审批及资产评估备案程序及其合规性，如无需履行，请说明相关依据、履行的替代性程序（如涉及）及其合法合规性，审批或补充确认机构是否具备相应管理权限及具体依据，是否存在国有资产流失的情形或风险；
(4) 说明公司是否需要并依法履行外汇出入境、税收相关审批、备案或登记手续，外商入股公司是否符合国家产业政策，公司业务是否属于外商投资负面清单，公司是否需要根据《外商投资安全审查办法》的规定履行安全审查程序及履行情况；公司历史沿革中是否涉及返程投资，是否涉及资金出入境，历次变动在外商投资管理、外汇、税收等方面的合法合规性情况；(5) 说明同次增资价格不同或间隔时间较短、增资价格差异较大的背景原因、合理性，股权变动

价格、定价依据及公允性，是否存在损害公司及其他股东利益的情形，是否存在利益输送或其他特殊利益安排，是否需要确认股份支付；（6）说明公司客户入股公司的背景和原因、商业合理性、双方合作历史、入股价格及公允性，是否损害公司或其他股东利益，是否存在通过低价入股换取客户订单、公司为上述股东承担成本、分摊费用的情形，是否存在利益输送或其他特殊利益安排，是否对股东存在重大依赖，是否影响公司业务独立性；公司对该类客户未按照关联交易进行披露的原因；（7）说明员工持股平台设立履行的决策程序、相关协议的签署情况；参与人员的确定标准、任职情况、人员变动情况、资金来源及出资缴纳情况、管理模式、服务期限、锁定期限、权益流转及退出机制，员工发生不适合参加持股情况时所持相关权益的处置办法；长沙创丰、长沙创泽、长沙创升是否为实际控制人实际控制的企业，结合其锁定期限说明是否需要出具自愿限售的公开承诺并于公开转让说明书“股东对所持股份自愿锁定承诺”处补充披露，本次公开转让股份数量是否准确；（8）补充披露股份支付费用的确认情况，计算股份支付费用时公允价值确定依据及合理性，结合股权激励安排、合伙协议等说明股份支付的会计处理是否符合会计准则等相关规定，股份支付计入管理费用、销售费用或研发费用的依据及准确性，对报告期股份支付费用在经常性损益或非经常性损益列示的合理性，是否符合相关规定。

请主办券商、律师核查上述事项（1）至（7），并发表明确意见。

请主办券商、会计师核查事项（8），并就股份支付相关会计处理是否符合《企业会计准则》相关规定发表明确意见。

回复：

一、结合员工持股平台是否符合《非上市公司监管指引第 6 号——股权激励和员工持股计划的监管要求（试行）》相关规定及各法人主体是否具有实际生产经营业务或存在投资入股其他公司的情形，说明公司股东经穿透计算的具体人数，当前及历史上是否存在超 200 人情形，是否存在未披露的代持或其他利益安排，公司股权是否明晰

（一）员工持股平台是否符合《非上市公司监管指引第 6 号——股权激励和员工持股计划的监管要求（试行）》相关规定

《非上市公司监管指引第 6 号——股权激励和员工持股计划的监管要求（试行）》为规范股票在全国股转系统公开转让的公众公司实施股权激励和员工持股计划而制定。长步道实施股权激励计划时并非公众公司，若参照《非上市公司监管指引第 6 号——股权激励和员工持股计划的监管要求（试行）》相关规定，公司员工持股平台广州创为、长沙创泽、长沙创丰、长沙创升的主要参与对象、出资方式、股票来源、管理模式等基本要素符合该规定的主要监管要求，具体如下：

项目	监管要求	广州创为	长沙创泽	长沙创丰	长沙创升
入股日期	股票在全国股转系统挂牌并公开转让后	2016 年 2 月	2021 年 8 月	2021 年 8 月	2021 年 8 月
参与对象	已签订劳动合同的员工，包括管理层人员	符合要求	存在外部顾问徐沛入股	符合要求	符合要求
同股同权	与其他投资者权益平等，盈亏自负，风险自担	符合要求	符合要求	符合要求	符合要求
出资方式	员工持股应以货币出资，并按约定及时足额缴纳，可以由员工合法薪酬和法律、行政法规允许的其他方式解决	符合要求	符合要求	符合要求	符合要求
股票来源	1.挂牌公司回购本公司股票；2.通过全国股转系统购买；3.认购定向发行股票；4.股东自愿赠与；5.法律、行政法规允许的其他方式	增资	增资	增资	增资
管理模式	可以自行管理，也可以委托给具有资产管理资质的机构管理	自行管理	自行管理	自行管理	自行管理
锁定期限	自设立之日锁定至少 36 个月	因设立时间较早未约定	符合要求	符合要求	符合要求
权益流转	股份锁定期间内，员工所	因设立时间较	符合要求	符合要求	符合要求

项目	监管要求	广州创为	长沙创泽	长沙创丰	长沙创升
	持相关权益转让退出的，只能向员工持股计划内员工或其他符合条件的员工转让；股份锁定期满后，员工所持相关权益转让退出的，按照员工持股计划的约定处理	早未约定，实际执行过程中均系在公司员工内部发生权益流转，符合要求			
决策程序	应当通过职工代表大会等组织充分征求员工意见。董事会提出员工持股计划草案并提交股东大会表决	董事会审议通过（根据中外合资企业相关规定，董事会系当时公司最高权力机构）	董事会及股东会审议通过	董事会及股东会审议通过	董事会及股东会审议通过
信息披露	挂牌公司应当规范履行信息披露义务，按照《公众公司办法》及相关文件的规定披露员工持股计划决策、设立、存续期间的的相关信息	不适用	不适用	不适用	不适用

（二）各法人主体是否具有实际生产经营业务或存在投资入股其他公司的情形

公司现有股东共 27 名，其中自然人股东 7 名，非自然人股东 20 名。非自然人股东主要的生产经营业务以及投资入股其他公司情况如下：

序号	股东名称	主要生产经营业务情况	投资入股其他公司
1	开东实业	投资及房地产租赁	无
2	广州创为	员工持股平台，不从事其他生产经营业务	无
3	比亚迪	上市公司，从事以新能源汽车为主的汽车业务，手机部件及组装业务，二次充电电池及光伏业务，并积极利用自身技术优势拓展城市轨道交通及其他业务	投资合力泰、盛新锂能、湖南裕能、安达科技等众多企业
4	芯创一号	从事投资业务，不从事其他生产经营业务	投资江苏容导半导体科技有限公司、天津宜科自动化股份有限公司、中科九微科技股份有限公司等多家企业
5	长沙创丰	员工持股平台，不从事其他生产经营业务	无
6	长沙创泽	员工持股平台，不从事其他生产经营业务	无
7	中电中金	从事投资业务，不从事其他生产经营业务	投资重庆元荣晶鑫企业管理合伙企业（有限合伙）、深圳华大北斗科技股份有限公司、威胜能源技术

序号	股东名称	主要生产经营业务情况	投资入股其他公司
			股份有限公司等多家企业
8	致高光学	从事投资业务，不从事其他生产经营业务	无
9	长沙创升	员工持股平台，不从事其他生产经营业务	无
10	创真株式会社	企划、制造以及销售陶瓷制品，陶瓷制品的画廊、陶艺体验以及表演等各种活动场所的建设准备以及实行的业务	投资十字电子株式会社等其他企业
11	凌云光	上市公司，从事可配置视觉系统、视觉器件、智能视觉装备、光纤器件与仪器、光接入网设备等产品的销售及提供相关服务	投资苏州凌云光工业智能技术有限公司、北京元客视界科技有限公司等多家企业
12	聚源芯创	从事投资业务，不从事其他生产经营业务	投资广州新锐光掩模科技有限公司、广东埃科思科技有限公司、合肥国材壹号股权投资合伙企业(有限合伙)等多家企业
13	雨花经开	从事投资业务，不从事其他生产经营业务	投资长沙雨花经开创业投资基金合伙企业(有限合伙)、湖南雨花盛世股权投资基金合伙企业(有限合伙)、湖南雨花融城创业投资合伙企业(有限合伙)等多家企业
14	芯创智享	从事投资业务，不从事其他生产经营业务	投资上海兰宝传感科技股份有限公司、江苏先锋精密科技股份有限公司、深圳市深视智能科技有限公司等多家企业
15	行则至	从事投资业务，不从事其他生产经营业务	无
16	南粤兴道	从事投资业务，不从事其他生产经营业务	无
17	湘江智芯	从事投资业务，不从事其他生产经营业务	投资湖南澳维科技股份有限公司、长沙市赢和信息技术有限责任公司、长沙安牧泉智能科技有限公司等多家企业
18	雨花创投	从事投资业务，不从事其他生产经营业务	投资惠然科技有限公司、湖南智多猩科技有限公司
19	基石景文	从事投资业务，不从事其他生产经营业务	投资东方晶源微电子科技(北京)股份有限公司、上海百英生物科技股份有限公司、广东容钠新能源科技有限公司等多家企业
20	创启开盈	从事投资业务，不从事其他生产经营业务	投资碳一新能源集团有限责任公司、深圳华大北斗科技股份有限公司、华北铝业新材料科技有限公司等多家企业

(三) 公司股东经穿透计算的具体人数, 当前及历史上是否存在超 200 人情形, 是否存在未披露的代持或其他利益安排, 公司股权是否明晰

公司当前股东穿透后人数为 149 人, 不存在超过 200 人的情形, 具体穿透计算情况如下:

序号	股东姓名/名称	穿透情况说明	穿透计算股东人数(人)
1	开东实业	有限责任公司, 向上穿透为 2 名自然人股东	2
2	李四清	自然人股东	1
3	戴先志	自然人股东	1
4	吴从周	自然人股东	1
5	广州创为	员工持股平台, 因未完全满足《非上市公众公司监管指引第 6 号——股权激励和员工持股计划的监管要求(试行)》相关规定, 从谨慎角度, 该平台穿透后实际人数为 11 人, 剔除已穿透计算的人员后为 10 人	10
6	李嵩彦	自然人股东	1
7	比亚迪	上市公司, 按 1 人穿透计算	1
8	芯创一号	已备案私募基金, 按 1 人穿透计算	1
9	长沙创丰	员工持股平台, 因未完全满足《非上市公众公司监管指引第 6 号——股权激励和员工持股计划的监管要求(试行)》相关规定, 从谨慎角度, 该平台穿透后实际人数为 41 人, 剔除已穿透计算的人员后为 36 人	36
10	长沙创泽	员工持股平台, 因未完全满足《非上市公众公司监管指引第 6 号——股权激励和员工持股计划的监管要求(试行)》相关规定, 从谨慎角度, 该平台穿透后实际人数为 31 人, 剔除已穿透计算的人员后为 25 人	25
11	中电中金	已备案私募基金, 按 1 人穿透计算	1
12	致高光学	中国香港有限公司, 其唯一股东为 Yuantai Ventures Fund I, L.P.基金(以下简称“元钛基金”), 元钛基金还存在投资其他企业情形, 按 1 人穿透计算	1
13	唐镜洋	自然人股东	1
14	长沙创升	员工持股平台, 因未完全满足《非上市公众公司监管指引第 6 号——股权激励和员工持股计划的监管要求(试行)》相关规定, 从谨慎角度, 该平台穿透后实际人数为 38 人, 剔除已穿透计算的人员后为 33 人	33
15	创真株式会社	境外法人, 向上穿透为 1 名自然人	1
16	凌云光	上市公司, 按 1 人穿透计算	1

序号	股东姓名/名称	穿透情况说明	穿透计算股东人数(人)
17	聚源芯创	已备案私募基金,按1人穿透计算	1
18	雨花经开	有限责任公司,向上穿透为长沙雨花经济开发区管理委员会100%持股	1
19	芯创智享	已备案私募基金,按1人穿透计算	1
20	行则至	合伙企业,向上穿透为11名自然人	11
21	何峰	自然人股东	1
22	彭会舟	自然人股东	1
23	南粤兴道	已备案私募基金,按1人穿透计算	1
24	湘江智芯	已备案私募基金,按1人穿透计算	1
25	雨花创投	已备案私募基金,按1人穿透计算	1
26	基石景文	已备案私募基金,按1人穿透计算	1
27	创启开盈	合伙企业,向上穿透为12名自然人	12
合计			149

公司历史上共发生12次增资和5次股权转让,除倪功望、何敏弢、龙海波、谢志宏和国有全资子公司广州科金通过股权转让退出公司外,其余股东均为现有股东,公司历史上亦不存在股东人数超过200人的情形。

公司当前及历史上不存在股东人数超过200人的情形,不存在未披露的代持或其他利益安排,公司股权明晰。

二、说明特殊投资条款签署、修订或解除时履行的内部审议程序、具体内容、履行或解除情况,履行或解除过程中是否存在纠纷,是否存在损害公司或其他股东利益的情形,是否对公司经营产生不利影响;是否存在现存有效的特殊投资条款,如存在,请补充披露主要内容,是否符合《挂牌审核业务规则适用指引第1号》特殊投资条款相关要求,是否存在需要清理的情形

(一)特殊投资条款签署、修订或解除时履行的内部审议程序、具体内容、履行或解除情况,履行或解除过程中是否存在纠纷,是否存在损害公司或其他股东利益的情形,是否对公司经营产生不利影响

公司历史上曾存在签署对赌条款及最惠待遇条款的情形,具体情况如下:

1、对赌条款

(1)对赌条款签署的内部审议程序、具体内容

2017年1月，经公司董事会和股东会审议通过，公司同意新增股东广州科金并由其出资900万元认缴公司342万元出资额。广州科金与长步道有限及其原股东签署的增资协议中约定了“对赌条款”，广州科金享有如下权利：

实际控制人李四清承诺并保证长步道有限2019年经审计净利润不少于1,200万元，或长步道有限2019年与2020年经审计净利润合计达到3,000万元。若没有实现该经营业绩，则由李四清将其协议签署时长步道有限1%注册资本对应的股权赔偿给广州科金（协议签署时长步道有限注册资本为4,600万元）。

若出现以下任一情形，广州科金有权要求李四清回购其所持全部或部分股权，回购价格按照广州科金投资本金附加年化8%投资收益率之和与广州科金持有公司股权价值二者较高者计算：①公司2020年经审计净利润未达到1,800万元（含1,800万元）且2019年与2020年经审计净利润合计未达到3,000万元；②公司或任一与原股东重大违反《广州长步道光电科技有限公司增资协议》相关约定；③实际控制人出现重大个人诚信问题，尤其是出现广州科金不知情的账外经营方式隐瞒公司经营时；④公司、原股东存在其他违反增资协议和公司章程的行为致使严重损害公司、广州科金权益或致使广州科金有权解除增资协议；⑤实际控制人股权比例发生重大变化以致于不再对公司拥有实际控制力。

（2）对赌条款解除的内部审议程序及具体情况

2020年，由于全球公共卫生事件原因，无法判断该不利因素持续时间及对市场的影响，公司预计无法完成广州科金增资协议约定的承诺利润，广州科金与李四清协商后决定退出公司，李四清愿意根据广州科金增资协议约定回购广州科金全部股权。广州科金按规定将所持长步道股权转让到产权交易所进行挂牌交易，李四清指定其儿子李嵩彦参与竞价申购，最终以总价1,242万元竞价成功。经公司2021年3月召开的董事会和股东会会议审议通过，同意广州科金将所持全部出资额即342万元以1,242万元的价格转让给李嵩彦。广州科金与李嵩彦签署了《产权交易合同》，双方完成股权交割，李嵩彦根据相关交易规则要求向广东联合产权交易中心指定账户支付全部转让价款，广东联合产权交易中心出具了交易凭证予以确认。

（3）履行或解除过程中是否存在纠纷，是否存在损害公司或其他股东利益

的情形，是否对公司经营产生不利影响

广州科金就股权转让及对赌条款执行情况出具了《确认函》，确认广州科金确认其转让股权后，在长步道原享有的权利和应承担的义务，随股权转让而转由受让方享有和承担，广州科金退出长步道的持股后，与长步道及其股东之间不再存在股权投资或其他权利义务关系，与长步道及其股东之间不存在任何权利纠纷及争议。广州科金对赌条款履行及解除过程中不存在纠纷，不存在损害公司或其他股东利益的情形，未对公司经营产生不利影响。

2、最惠待遇条款

(1) 最惠待遇签署的内部审议程序、具体内容

2022年8月，经公司董事会、股东会审议通过，同意通过股权转让方式引进比亚迪、芯创智享、创启开盈三名新股东。根据李四清、李嵩彦、开东实业、戴先志与比亚迪、芯创智享、创启开盈及公司于2022年8月25日签署的《股权转让合同》第10条约定，“如目标公司（指长步道）现有股东、将来通过增资或受让股权获得公司股权的股东所享有的股东权利（“该等权利”）优于乙方（指比亚迪、芯创智享、创启开盈）根据本合同的约定所享有的股东权利的，目标公司应在该情况发生之日起五个工作日内通知到乙方，且该等权利（包括但不限于股东知情权、信息核查权、回购权、优先清算权、反稀释权、共同出售权及其它优先权利，如有）也自动适用于乙方”。

2022年12月，经公司2022年第二次临时股东大会审议通过，同意通过增资引进芯创一号、中电中金、致高光学、聚源芯创、雨花经开、行则至、南粤兴道、湘江智芯、雨花创投、基石景文十名新股东。各方于2022年12月19日签署的《湖南长步道光电科技股份有限公司之增资协议》（以下简称“《增资协议》”）第4.4条约定：“如果公司原股东享有的或集团公司（指长步道及其控制的子公司）、承诺方在公司未来融资中给予新投资人的任何权利（无论该等权利是根据法律法规规定获取的或包括集团公司、承诺方在内的任意主体以签署协议、备忘录等方式所直接或间接给予的）比授予投资方（即该次增资引进的十名新股东）的任何权利更为优惠，则视为投资方自动享有该等权利。为免疑义，前述权利适用于集团公司的全部直接或间接股东，无论该等股东于任何期间通过任何方式直

接或间接取得集团公司股份”。

（2）最惠待遇终止的内部审议程序及具体情况

根据 2023 年 5 月长步道与其全体股东签署的《股权转让合同及增资协议的补充协议》的相关约定，上述《股权转让合同》最惠待遇条款、《增资协议》最惠待遇条款自公司申报上市的材料获得相关监管机构正式受理之日起终止且自始无效，对各方不再具有任何法律约束力。

2023 年 12 月，公司召开 2023 年第一次临时股东大会会议，审议通过《关于申请公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌并公开转让的议案》，明确公司从上海证券交易所申请撤回首次公开发行股票并在科创板上市申请文件，结合自身经营情况，在公司上市目标不变的前提下，拟先申请公司股票在全国中小企业股份转让系统创新层挂牌并公开转让，尽快推动公司向北交所上市进程。全国股转系统挂牌材料系公司上市材料必不可少的一部分，公司应尽快落实挂牌材料制作与申报。2023 年 12 月 29 日，长步道与全体股东签署《股权转让合同及增资协议的补充协议二》，明确最惠待遇条款自全国股转系统受理公司挂牌申请之日起终止。

公司与股东签署的最惠待遇条款终止后，公司股东不再享有任何特殊股东权利。该等最惠待遇条款的履行及终止过程，不会影响公司可持续经营能力，不会损害公司及其他股东的合法权益，不会违反公司章程及公司治理的相关规定。

（3）终止过程中是否存在纠纷，是否存在损害公司或其他股东利益的情形，是否对公司经营产生不利影响

最惠待遇条款的终止系各股东真实意思表示，有利于确保股东同股同权，该最惠待遇条款终止不存在纠纷，不存在损害公司或其他股东利益的情形，不会对公司经营产生不利影响。

公司历史上存在对赌条款、最惠待遇条款两项特殊投资条款，上述特殊投资条款的签署、修订和解除履行了相关的内部审议程序，履行和解除过程不存在纠纷，不存在损害公司及其他股东利益的情形，不会对公司经营产生不利影响。

(二) 是否存在现存有效的特殊投资条款，如存在，请补充披露主要内容，是否符合《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》特殊投资条款相关要求，是否存在需要清理的情形

公司历史上存在的对赌条款和最惠待遇条款均已终止，不存在现存有效的特殊投资条款，不存在需要清理的情形。

三、结合国有资产监督管理相关法律规定，说明公司历史上及当前涉及的国有股东，投资入股公司、持股比例变动、公司改制、退出等环节履行的审批及资产评估备案程序及其合规性，如无需履行，请说明相关依据、履行的替代性程序（如涉及）及其合法合规性，审批或补充确认机构是否具备相应管理权限及具体依据，是否存在国有资产流失的情形或风险

公司历史上及当前涉及到属于《上市公司国有股权监督管理办法》界定的“国有股东”包括广州科金、雨花经开。其中广州科金系公司历史股东，雨花经开系公司现有股东，其具体投资情况如下：

(一) 广州科金

1、投资入股的相关情况

广州科金隶属于广州产业投资基金管理有限公司，其实际控制人为广州市人民政府国有资产监督管理委员会，广州科金系中国证券投资基金业协会登记的私募基金管理人。广州科金于 2017 年 2 月向长步道增资，于 2021 年 3 月在广东联合产权交易中心将所持长步道全部股权挂牌转让给李嵩彦。广州科金投资入股长步道时未提供其内部决策程序文件，鉴于广州科金已与长步道签署增资协议并支付增资款，其持股期间向长步道委派相应董事，参与长步道历次股东会会议，因此广州科金投资入股时未提供其内部决策程序文件不影响其对长步道股权投资的效力。

根据《企业国有资产评估管理暂行办法》（施行日期 2005 年 9 月 1 日）第六条规定的企业应当进行资产评估的行为，广州科金投资长步道不属于法律法规要求应当进行资产评估的情形。在广州科金持有公司股权期间，亦不涉及公司改制需要履行其内部审批或评估的情形。

2、持有股权期间的相关情况

在广州科金持有公司股权期间，公司进行了 3 次增资，广州科金均未同比例增资，相关增资行为无需履行资产评估或备案程序。在广州科金持有公司股权期间，不涉及公司改制的情形。具体情况如下：

根据《企业国有资产评估管理暂行办法》第二条、第六条规定，非上市公司国有股东股权比例变动的，企业应当对相关资产进行评估；《企业国有资产评估管理暂行办法》所称企业系指各级国有资产监督管理机构履行出资人职责的企业及其各级子企业涉及的资产评估。

通过在国务院国有资产监督管理委员会官方网站“互动交流”平台检索国有参股企业资产评估相关内容，该网站于 2020 年 11 月 6 日公示的“国有参股企业增资是否进行资产评估及备案”问答中，国资委回复：国有参股企业增资时，其国有股东应按照企业国有资产监督管理有关规定在增资的决策会议上，就其需要进行资产评估和履行国有资产评估备案程序表达意见，最终以股东会决议为准。该网站于 2022 年 12 月 22 日公示的“《企业国有资产评估管理暂行办法》是否适用于国有参股公司”问答中，国资委回复：《企业国有资产评估管理暂行办法》（国资委令第 12 号）第二条的适用范围包括国有全资、控股以及实际控制企业。国有参股企业发生《企业国有资产评估管理暂行办法》（国资委令第 12 号）第六条相关经济行为时，国有参股企业的国有股东代表应当按照国资监管相关规定发表股东意见。

广州科金于 2017 年入股长步道，当时持股比例为 9.5798%，长步道属于国有参股公司，根据上述法律规定，长步道增资时广州科金不参与同比例增资的，不属于必须进行资产评估的情形。

根据公司增资时的内部决策文件，广州科金参股期间公司发生的三次增资均已经公司最高决策机构审议并通过；广州科金作为公司股东期间，已就相关增资事项的审议行使股东权利并签署相关会议决议。

3、退出公司的相关情况

2021 年 3 月，广州科金将所持公司股权进行挂牌转让，退出公司。根据国有资产交易监管相关规定，广州科金本次股权转让在广东联合产权交易中心公开

进行。针对本次股权转让事项，广州市华穗会计师事务所有限公司出具了“华会审字（2020）第 648 号”《审计报告》；广东联信资产评估土地房地产估价有限公司出具了“联信评报字（2020）第 A0537 号”《资产评估报告》。综上，广州科金所持的公司股权退出时，履行了国有资产转让所需的审计、评估、挂牌程序。

广州科金于 2021 年 3 月转让股权后不再作为公司股东，根据广州科金出具的《确认函》，广州科金退出长步道的持股后，与长步道及其股东之间不再存在股权投资或其他权利义务关系，与长步道及其股东之间不存在任何权利纠纷及争议。

综上，广州科金投资入股公司不属于法律规定应当进行评估的情形，其投资行为有效；广州科金持有公司股权转让时履行了国有资产评估程序；广州科金持有公司股权期间的股权比例变动不属于必须评估的情形。广州科金对公司入股以及参股期间发生股权比例变动无需进行资产评估，不存在国有资产流失的情形或风险。

（二）雨花经开

雨花经开于 2022 年 12 月向长步道增资。根据雨花经开的工商资料及公司章程，雨花经开为长沙市雨花区人民政府授权长沙雨花经济开发区管理委员会出资并履行出资人职责的国有独资公司。

根据《企业国有资产法》第三十一条的规定，国有独资公司的合并、分立，增加或者减少注册资本，发行债券，分配利润，以及解散、申请破产，由履行出资人职责的机构决定。根据《企业国有资产法》第三十二条的规定，除依照第三十一条和有关法律、行政法规以及企业章程的规定，由履行出资人职责的机构决定的以外，国有独资企业由企业负责人集体讨论决定，国有独资公司由董事会决定。因此，雨花经开投资长步道不属于前述法定由履行出资人职责的机构决定的事宜。

经核查雨花经开的公司章程和《长沙雨花经开创新投资有限公司投资管理暂行办法》的相关规定，公司对外投资需由投资部将《投资项目分析报告》及项目决策所需的相关资料提交公司党委会、董事会和监事会审议，根据审议结果提交

投资决策委员会进行投资决策，并将投决意见报园区决策，公司根据决策意见与被投资方签署协议并开展投资交割。

根据《关于贯彻落实“三重一大”事项集体决策制度的实施办法（试行）》（雨开工发〔2022〕37号）的规定，园区代管国有企业1,000万元（含）以上重大投资需提交园区党工委会议决策。

根据《关于印发〈雨花区属国有企业投资管理暂行办法〉的通知》（雨国资〔2020〕7号）第二十条的规定，长沙雨花经济开发区管委会应按照本办法对雨花经开区国有企业投资活动进行监督管理。雨花经开区国有企业应将长沙雨花经济开发区管委会审批后的项目报区国资中心备案。

综上，雨花经开投资长步道，需由公司内部履行党委会、董事会、监事会和投资决策委员会审议通过，报园区党工委会议决策通过，然后报国资中心备案。经核查，雨花经开本次增资事宜已经中共长沙雨花经济开发区工作委员会第十二次党工委会议（雨开纪要〔2022〕11号）审议通过并经园区领导批示同意，并履行了党委前置研究（经开创纪要〔2022〕21号）及董事会（经开投纪要〔2022〕23号）、监事会审议（经开创监事会纪要〔2022〕4号）、投资决策委员会等内部决策流程，并向长沙市雨花区国有资产事务中心进行了备案登记。

根据《国有资产评估管理办法》（2020修订）第三条、《国有资产评估管理若干问题的规定》第三条和《企业国有资产评估管理暂行办法》第二条的规定，雨花经开以货币方式向民营企业长步道增资，不属于法律强制要求进行评估及备案的情形。雨花经开公司章程及《长沙雨花经开创新投资有限公司投资管理暂行办法》也未明确要求投资项目履行评估手续。基于投资决策谨慎性原则，雨花经开本次增资聘请了评估机构对股权投资所涉及的湖南长步道光电科技有限公司股东全部权益投资价值进行了评估并出具《评估报告》（湘恒基评报字〔2022〕第Z-185-2号）。

雨花经开向长步道增资后，其持股比例未发生变动，未发生股权退出或长步道改制等事项，不存在需要进行审批或资产评估备案的情形。

雨花经开向长步道增资事宜已履行了国资的审批及评估程序，并就投资事宜进行备案，程序合法、合规。自雨花经开认购长步道股份后，其持股比例未发生

变动，未发生股权退出或长步道改制等事项，不存在需要进行审批或资产评估备案的情形。

综上所述，公司历史上及当前涉及的国有股东的投资入股行为有效，股权比例发生变更无需履行资产评估及备案程序，涉及股权退出的已履行国有资产转让所需的审计、评估、挂牌程序，不存在国有资产流失的情形或风险。

四、说明公司是否需要并依法履行外汇出入境、税收相关审批、备案或登记手续，外商入股公司是否符合国家产业政策，公司业务是否属于外商投资负面清单，公司是否需要根据《外商投资安全审查办法》的规定履行安全审查程序及履行情况；公司历史沿革中是否涉及返程投资，是否涉及资金出入境，历次变动在外商投资管理、外汇、税收等方面的合法合规性情况

（一）公司是否需要并依法履行外汇出入境、税收相关审批、备案或登记手续，外商入股公司是否符合国家产业政策，公司业务是否属于外商投资负面清单，公司是否需要根据《外商投资安全审查办法》的规定履行安全审查程序及履行情况

1、公司是否需要并依法履行外汇出入境、税收相关审批、备案或登记手续

公司 2012 年因日本企业 Sensor Technology Co., Ltd 入股而变更为中外合资企业，公司根据《中华人民共和国外汇管理条例》（2008 年修订）相关规定办理了外资外汇登记证，登记证号为 4400002012000328001。

2022 年 12 月中国香港企业致高光学投资入股，公司根据《国家外汇管理局关于进一步简化和改进直接投资外汇管理政策的通知》（汇发〔2015〕13 号）》规定，在注册地银行办理了基本信息登记变更手续（业务编号为 14440000201204247966）。

公司外资股东均系增资入股，不存在对外转让股权的情形，因此不涉及所得税缴纳问题，无需履行税收审批、备案或登记。

综上，公司按规定履行了外汇出入境相关登记手续，外资股东不涉及股权转让，无需履行税收审批、备案或登记。

2、外商入股公司是否符合国家产业政策，公司业务是否属于外商投资负面清单

根据《中华人民共和国中外合资经营企业法实施条例（2011 修订）》第三条第二款的规定，国家鼓励、允许、限制或者禁止设立合营企业的行业，按照国家指导外商投资方向的规定及外商投资产业指导目录执行。经比对《外商投资产业目录（2011 年修订）》《外商投资产业目录（2015 年修订）》《外商投资产业目录（2017 年修订）》等文件，2012 年 2 月至 2018 年 7 月期间，公司所处行业仪器仪表制造业属于外商投资鼓励类项目，不属于外商投资禁止类或限制类项目。经比对《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2018 年版）》《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2019 年版）》《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2020 年版）》《外商投资准入特别管理措施（负面清单）（2021 年版）》等文件，公司所处行业仪器仪表制造业为外商投资鼓励类项目，未列入负面清单范畴，外商投资入股公司符合国家产业政策，公司业务不属于外商投资负面清单。

综上，外商投资入股公司符合国家产业政策，不属于外商投资负面清单。

3、公司是否需要根据《外商投资安全审查办法》的规定履行安全审查程序及履行情况

根据《外商投资安全审查办法》第四条的规定，“外国投资者或境外相关当事人应当在实施投资前主动向工作机制办公室申报：

（一）投资军工、军工配套等关系国防安全的领域，以及在军事设施和军工设施周边地域投资；

（二）投资关系国家安全的重要农产品、重要能源和资源、重大装备制造、重要基础设施、重要运输服务、重要文化产品与服务、重要信息技术和互联网产品与服务、重要金融服务、关键技术以及其他重要领域，并取得所投资企业的实际控制权”。

根据《外商投资安全审查办法》第二十一条的规定，香港特别行政区、澳门特别行政区、台湾地区投资者进行投资，影响或者可能影响国家安全的，参照本办法的规定执行。

公司主营业务为工业镜头、工业相机、工业检测设备、精密光学镜片等机器视觉类产品及电影镜头、视讯会议镜头等消费类产品的研发、生产和销售，未涉及军工产品，且公司目前外资股东创真株式会社和中国香港企业致高光学共持有公司的股份比例为 5.9326%，境外投资者未取得公司的实际控制权，公司不属于需要根据《外商投资安全审查办法》规定向工作机制办公室申报和审查的情形。

综上，公司无需按照《外商投资安全审查办法》规定履行安全审查程序。

（二）公司历史沿革中是否涉及返程投资，是否涉及资金出入境，历次变动在外商投资管理、外汇、税收等方面的合法合规性情况

公司历史沿革中不涉及返程投资及资金出境情况，外资股东入股公司涉及资金入境的情况。

根据《国家外汇管理局关于境内居民通过特殊目的公司境外投融资及返程投资外汇管理有关问题的通知》（汇发〔2014〕37号）的规定，“返程投资”是指境内居民直接或间接通过特殊目的公司对境内开展的直接投资活动，即通过新设、并购等方式在境内设立外商投资企业或项目，并取得所有权、控制权、经营管理权等权益的行为；“特殊目的公司”是指境内居民以投融资为目的，以其合法持有的境内企业资产或权益，或者以其合法持有的境外资产或权益，在境外直接设立或间接控制的境外企业。

创真株式会社的实际控制人是川上真澄，不是境内居民控制的境外企业，不属于“特殊目的公司”，创真株式会社投资公司不涉及返程投资情形。

致高光学的股东元钛基金系一家于 2021 年 11 月 10 日在开曼登记注册备案的美元私募基金，其基金管理人以及其实际控制人不属于境内居民，元钛基金或致高光学不属于“特殊目的公司”，致高光学投资公司不涉及返程投资情形。

公司历次股权变动均已履行相关程序，在外商投资管理、外汇、税收等方面合法合规，具体情况如下：

序号	时间	股权变动情况	外资程序	外汇程序	税收程序
1	2010.3	公司设立	不涉及	不涉及	不涉及
2	2010.8	李四清、唐镜洋增资	不涉及	不涉及	不涉及

序号	时间	股权变动情况	外资程序	外汇程序	税收程序
3	2010.12	李四清、唐镜洋等七名原股东增资	不涉及	不涉及	不涉及
4	2011.7	戴先志、倪功望增资	不涉及	不涉及	不涉及
5	2012.2	何峰受让倪功望股权	不涉及	不涉及	平价转让，无需纳税
6	2012.7	SENSOR 增资	取得广州市对外贸易经济合作局批复（穗外经贸番资批（2012）122 号）、广州市人民政府颁发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》	已办理外资外汇登记证，登记证号 4400002012000328001	不涉及
7	2015.5	李四清受让何敏弢、龙海波、谢志宏、唐镜洋、何峰股权	取得广州市商务委员会批复（穗外经贸番资批（2015）99 号）、广州市人民政府颁发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》	此次股权变动已被后续变更登记所覆盖	平价转让，无需纳税
8	2016.2	广州创为增资	取得广州市商务委员会批复（穗外经贸番资批（2016）42 号）、广州市人民政府新颁发的《中华人民共和国外商投资企业批准证书》	此次股权变动已被后续变更登记所覆盖	不涉及
9	2017.1	凌云光增资	取得编号为“穗番商务资备 201700056”《外商投资企业变更备案回执》	此次股权变动已被后续变更登记所覆盖	不涉及
10	2017.2	广州科金增资	取得编号为“穗番商务资备 201700111”《外商投资企业变更备案回执》	此次股权变动已被后续变更登记所覆盖	不涉及
11	2017.6	戴先志增资	取得编号为“穗番商务资备 201700308”《外商投资企业变更备案回执》	此次股权变动已被后续变更登记所覆盖	不涉及
12	2018.6	开东实业增资、受让戴先志股权	取得编号为“穗番商务资备 201800459”《外商投资企业变更备案回执》	此次股权变动已被后续变更登记所覆盖	股权转让已办理个人所得税缴纳手续
13	2019.7	开东实业增资	取得编号为“穗番商务资备 201900500”《外商投资企业变更备案回执》	此次股权变动已被后续变更登记所覆盖	不涉及
14	2021.3	李嵩彦受让广州科金股权；吴从周受让彭会舟股权	已按《外商投资信息报告办法》相关规定报送投资信息	此次股权变动已被后续变更登记所覆盖	已办理个人所得税缴纳手续
15	2021.8	员工持股平台增资	已按《外商投资信息报告办法》相关规定报送投资信息	此次股权变动已被后续变更登记所覆盖	不涉及
16	2022.8	比亚迪、芯创智享、创启开盈受让李四清、李嵩彦、	已按《外商投资信息报告办法》相关规定报送投资信息	此次股权变动已被后续变更登记所覆盖	已办理个人所得税缴纳手续

序号	时间	股权变动情况	外资程序	外汇程序	税收程序
		开东实业、戴先志股权			
17	2022.11	整体变更为股份公司	已按《外商投资信息报告办法》相关规定报送投资信息	此次股权变动已被后续变更登记所覆盖	不涉及
18	2022.12	芯创一号等十名投资者增资	已按《外商投资信息报告办法》相关规定报送投资信息	已办理外商投资企业基本信息变更手续	不涉及

五、说明同次增资价格不同或间隔时间较短、增资价格差异较大的背景原因、合理性，股权变动价格、定价依据及公允性，是否存在损害公司及其他股东利益的情形，是否存在利益输送或其他特殊利益安排，是否需要确认股份支付

(一) 同次增资价格不同或间隔时间较短、增资价格差异较大的背景原因、合理性，股权变动价格、定价依据及公允性

公司 2011 年 7 月存在同次增资价格不同的情况，具体背景原因、合理性、股权变动价格、定价依据及公允性如下：

时间	入股股东	背景原因及合理性	入股价格	定价依据及公允性
2011.7	倪功望	公司看中倪功望个人能力，拟引入作为公司副总经理	1 元/注册资本	按原始股东 1 元/注册资本定价，从谨慎性角度考虑构成报告期前的股份支付事项
	戴先志	戴先志系外部投资者，看好公司发展，引入该股东可以进一步充实公司流动资金	1.5 元/注册资本	在股东原始出资 1 元/注册资本基础上进行适当溢价，定价公允

公司 2017 年 1 月至 6 月存在增资价格差异较大的情况，具体背景原因、合理性、股权变动价格、定价依据及公允性如下：

序号	时间	入股股东	背景原因及合理性	入股价格	定价依据及公允性
1	2017.1	凌云光	凌云光与公司是机器视觉行业上下游关系，引入凌云光入股可以更好地进行上下游业务合作，促进双方的稳定合作与业务增长	1.67 元/注册资本	以公司 2016 年每股净资产 1.20 元为基础进行适当溢价，从谨慎性角度考虑构成报告期前的股份支付事项
2	2017.2	广州科金	广州科金系广州国资委控股的知名投资机构，当时公司住所地为广州，引入广州本土专业投资机构，可以为公司后续外部融资提供较好的基础	2.63 元/注册资本	以公司 2016 年每股净资产 1.20 元为基础，广州科金系以纯财务投资者身份入股，其入股价格相对于产业投资方凌云光溢价更高。增资价格经各方协商一致，定价公允

序号	时间	入股股东	背景原因及合理性	入股价格	定价依据及公允性
3	2017.6	戴先志	2017 年公司新增精密光学镜片加工业务,发展前景良好,戴先志作为外部投资者,继续看好公司发展而愿意追加投资	3 元/注册资本	考虑到戴先志系以外部投资者身份追加投资,在 2017 年上半年凌云光、广州科金入股价格的基础上进行适当溢价。增资价格经各方协商一致,定价公允

(二) 是否存在损害公司及其他股东利益的情形, 是否存在利益输送或其他特殊利益安排, 是否需要确认股份支付

公司历史上虽存在同次增资不同价格或短时间内增资价格不同的情形,但均具有合理理由,且经公司股东会会议审议通过,不存在损害公司及其他股东利益的情形,不存在利益输送或其他特殊利益安排。

2011 年 7 月,公司股东戴先志、倪功望增资入股。倪功望增资价格为 1 元/股,其增资价格低于同期进入的戴先志 1.5 元/股,从谨慎性角度考虑,应认定该次增资构成公司报告期前的股份支付事项,在发生时应计提股份支付费用,测算金额为 35 万元;因相关事项时间间隔久远,测算的影响金额相对较小,对公司报告期初的未分配利润及报告期各期净利润不构成影响,可不适用《企业会计准则第 11 号——股份支付》进行确认处理。

2017 年 1 月至 2017 年 6 月,公司股东凌云光、广州科金、戴先志增资入股。其中,凌云光增资价格主要系根据公司 2016 年每股净资产 1.20 元/股为基础,考虑凌云光属于长期战略伙伴,适当进行增资溢价,按 1.67 元/注册资本进行增资,而同期广州科金的增资价格为 2.63 元/股,凌云光增资价格低于广州科金的价格,从谨慎性角度考虑,应认定该次增资构成公司报告期前的股份支付事项,在发生时应计提股份支付费用,测算金额为 155.52 万元;因相关事项时间在报告期之外,测算的影响金额相对较小,对公司报告期初的未分配利润及报告期各期净利润不构成影响,可不适用《企业会计准则第 11 号——股份支付》进行确认处理。

六、说明公司客户入股公司的背景和原因、商业合理性、双方合作历史、入股价格及公允性，是否损害公司或其他股东利益，是否存在通过低价入股换取客户订单、公司为上述股东承担成本、分摊费用的情形，是否存在利益输送或其他特殊利益安排，是否对股东存在重大依赖，是否影响公司业务独立性；公司对该类客户未按照关联交易进行披露的原因

(一)说明公司客户入股公司的背景和原因、商业合理性、双方合作历史、入股价格及公允性，是否损害公司或其他股东利益，是否存在通过低价入股换取客户订单、公司为上述股东承担成本、分摊费用的情形，是否存在利益输送或其他特殊利益安排，是否对股东存在重大依赖，是否影响公司业务独立性

1、公司客户入股公司的背景和原因、商业合理性、双方合作历史、入股价格及公允性，是否损害公司或其他股东利益，是否存在通过低价入股换取客户订单、公司为上述股东承担成本、分摊费用的情形，是否存在利益输送或其他特殊利益安排

公司股东凌云光、比亚迪为公司客户；此外公司股东芯创智享、芯创一号为先导智能实际控制人家族控制的投资平台，先导智能为公司客户。公司客户入股公司的相关情况具体如下：

(1) 凌云光

项目	具体情况
入股公司的背景和原因、商业合理性	凌云光于 2017 年 1 月通过增资入股公司。 凌云光是可配置视觉系统、智能视觉装备与核心视觉器件的产品与解决方案提供商，是我国较早进入机器视觉领域的企业之一，目前已在科创板上市。长步道是行业领先的工业镜头系列较多、规格较全、且具备光学镜头从前端到后端垂直一体化设计、制造与检测能力的制造企业。 凌云光在生产经营过程中需要采购机器视觉核心硬件工业镜头产品，通过投资长步道，凌云光可以更好地优化核心资源配置，推动核心技术国产化，其入股公司具备商业合理性。
双方合作历史	双方于 2015 年开始合作，由于长步道工业镜头产品的技术和性能突出，双方逐步建立了长期的业务合作。
入股价格及公允性	入股价格为 1.67 元/注册资本，以公司 2016 年每股净资产 1.20 元为基础，适当协商溢价进行确定。凌云光 2017 年 1 月增资价格低于同期（2017 年 2 月）广州科金的入股价格 2.63 元/股。凌云光入股后可以巩固双方已于 2015 年建立的业务合作关系，公司通过向凌云光销售工业镜头等产品，借助于凌云光机器视觉集成业务应用于众多下游行业，可以进一步提升工业镜头的市场影响力，有利于公司增加未来的经济利益流入，从谨慎性角度考虑，应认定该次增

项目	具体情况
	资构成公司报告期前的股份支付事项,在发生时应计提股份支付费用,测算金额为 155.52 万元。因相关事项时间在报告期之外,测算的影响金额相对较小,对公司报告期初的未分配利润及报告期各期净利润不构成影响,可不适用《企业会计准则第 11 号——股份支付》进行确认处理。
是否损害公司或其他股东利益	凌云光与全体公司原股东签署了《增资协议书》,同时公司召开了董事会(根据中外合资企业相关规定,董事会是当时公司的最高权力机构)并形成决议,同意公司凌云光增资事项。因此,凌云光入股公司不存在损害公司或其他股东利益的情形。
是否存在通过低价入股换取客户订单、公司为上述股东承担成本、分摊费用的情形	凌云光基于战略发展需要选择入股长步道,目前双方已建立长期稳定的业务合作关系。公司主要通过商务洽谈获取客户订单,不存在通过低价入股换取客户订单的情形。 2021 年、2022 年及 2023 年 1-6 月,公司向凌云光销售金额分别为 2,175.07 万元、1,500.50 万元及 853.72 万元,销售金额存在波动主要系凌云光根据自身经营需求向公司进行采购影响所致。其中 2021 年销售金额相对较高,主要原因系凌云光 2021 年智能视觉装备产品收入同比增长 81.48%,整体带动了对公司工业镜头产品采购需求,其印刷包装和显示面板智能视觉装备业务规模较大且保持稳定增长,导致对主要运用在印刷包装、显示面板等领域的线扫镜头、大靶面镜头的需求大幅增加。 报告期内,公司全部工业镜头平均销售单价为 324 元/个,公司向凌云光销售工业镜头平均单价相对较高为 614 元/个,主要原因是产品结构差异影响。凌云光根据其业务需要,采购销售单价较高的工业镜头产品占比较高,包括线扫镜头、大靶面镜头及部分特种镜头等产品,以线扫镜头为例,报告期内公司平均单价为 1,753 元/个,向凌云光销售平均单价为 1,523 元/个,存在差异主要系具体产品规格参数、订单批量、客户信誉等因素综合影响所致,不存在异常情况。 凌云光作为机器视觉行业的上市公司,其财务报告已经会计师事务所审计并出具无保留意见的审计报告,公司不存在为凌云光承担成本、分摊费用的情形。
是否存在利益输送或其他特殊利益安排	凌云光基于战略发展需要选择入股长步道,双方已建立长期稳定的业务合作关系,不存在利益输送或其他特殊利益安排。

(2) 比亚迪

项目	具体情况
入股公司的背景和原因、商业合理性	比亚迪于 2022 年 8 月通过股权转让入股公司。 比亚迪作为新能源汽车的领导者,已在全球设立 30 多个工业园,实现全球六大洲的战略布局,业务布局涵盖汽车、电池、电子、新能源和轨道交通等领域。长步道是行业领先的工业镜头系列较多、规格较全、且具备光学镜头从前端到后端垂直一体化设计、制造与检测能力的制造企业。公司的机器视觉产品广泛应用于新能源、半导体、光伏、显示面板、3C 电子、汽车等领域,与比亚迪存在较多的合作可能性。 比亚迪投资入股公司,体现了下游龙头企业对于公司在机器视觉行业的实力的认可,公司与上述股东进行合作具有合理的商业背景,有利于实现多方合作共赢。

双方合作历史	2022 年初，比亚迪基于扩建锂电池产线的需求，在搜集合适供应商资源过程中，了解到长步道具备工业镜头及工业相机生产能力，通过接触与考察，并对其进行 SQE 审核，将长步道纳入比亚迪合格供应商名目录，双方正式开始合作，目前已建立稳定的合作关系。
入股价格及公允性	入股价格为 12.42 元/注册资本，经各方协商按照公司估值 7.5 亿元为基础确定本次股权转让价格，定价公允。该次入股价格及对应公司估值较 2021 年 8 月员工持股平台入股价格 3.63 元/股和公司估值 3.26 亿元增长较快，主要原因为：①公司经过多年在工业镜头领域的技术积累，在产品研发、业绩指标等方面取得快速发展。2021 年公司研发设计出了激光直写光刻镜头、光场相机镜头等高端产品，并积极从事电影镜头等高端产品的研发，同时 2021 年公司经营业绩增长迅速，2021 年扣非净利润同比增长 69.41%。②公司所处的机器视觉领域发展较快，特别是伴随着下游行业新能源、光伏、半导体等制造业领域发展以及智能化生产时代的到来，机器视觉行业具有较好的发展预期，公司系国内工业镜头领域龙头企业。同时，公司多年未开放对外部投资者股权融资，外部投资者对公司发展前景较为看好。③公司总部于 2021 年 11 月从广州迁址到长沙，公司在长沙自建厂房投入生产，产能规模将进一步释放和提升。同时，公司于 2022 年初启动了上市计划并制订相应时间表，外部投资者进一步看好公司发展前景。④受全球公共卫生事件影响，自 2020 年初以来，公司未来发展受到外来不确定因素影响较大；受全球供应链受阻、贸易摩擦等因素影响，2021 年国内制造业及工业检测对关键硬件国产替代的需求增加，在此背景之下公司经营业绩快速增长，未来发展持续向好。综合上述因素，2022 年 8 月入股的外部投资者给予公司较高的估值水平。
是否损害公司或其他股东利益	本次股权转让各方均已签署《股权转让合同》，同时公司召开股东会并形成决议，同意本次股权转让事项，公司其他股东放弃股权转让的优先受让权。因此，比亚迪入股公司不存在损害公司或其他股东利益的情形。
是否存在通过低价入股换取客户订单、公司为上述股东承担成本、分摊费用的情形	<p>比亚迪基于战略发展需要选择入股长步道，目前双方已建立稳定的业务合作关系。比亚迪具有严格和规范的供应商准入体系和采购规则，公司通过了比亚迪的供应商审核程序，进入比亚迪合格供应商名录，比亚迪与公司的交易均通过招投标或询价程序进行，价格公允，不存在通过低价入股换取客户订单的情形。</p> <p>2022 年初，比亚迪基于扩建新能源电池产线的需求，通过接触与考察，并对公司进行 SQE 审核，将公司纳入工业镜头及工业相机合格供应商名目录，双方具备了业务合作的基础。2022 年及 2023 年 1-6 月，公司向比亚迪销售金额分别为 1,387.67 万元及 982.07 万元，其中 2022 年主要销售工业相机产品，2023 年 1-6 月主要销售核心产品工业镜头，具体交易情况详见本问询回复之“问题 2、五”公司与比亚迪交易相关内容。</p> <p>报告期内，公司全部工业镜头平均销售单价为 324 元/个，公司向比亚迪销售工业镜头平均单价为 222 元/个，主要原因是产品结构差异影响，比亚迪根据其业务需要主要采购销售单价相对较低的 FA 镜头。报告期内公司 FA 镜头平均单价为 240 元/个，向比亚迪销售 FA 镜头平均单价为 222 元/个，存在差异主要系具体产品规格参数、订单批量、客户信誉等因素综合影响所致，不存在异常情况。</p> <p>比亚迪作为知名的上市公司，其财务报告已经会计师事务所审计并出具无保留意见的审计报告，公司不存在为比亚迪承担成本、分摊</p>

	费用的情形。
是否存在利益输送或其他特殊利益安排	比亚迪基于战略发展需要选择入股长步道,双方已建立稳定的业务合作关系,不存在利益输送或其他特殊利益安排。

(3) 芯创智享、芯创一号（先导智能）

项目	具体情况
入股公司的背景和原因、商业合理性	<p>芯创智享于 2022 年 8 月通过股权转让入股公司；芯创一号于 2022 年 12 月通过增资入股公司。</p> <p>先导智能致力于成为全球智能装备领军企业,业务涵盖锂电池智能装备、光伏智能装备、3C 智能装备、智能物流、汽车产线、氢能智能装备、激光精密加工、机器视觉等领域。公司的机器视觉产品广泛应用于新能源、半导体、光伏、显示面板、3C 电子、汽车等领域,与先导智能存在较多的合作可能性。</p> <p>先导智能的关联企业投资入股公司,体现了下游龙头企业对于公司在机器视觉行业的实力的认可,公司与上述股东进行合作具有合理的商业背景,有利于实现多方合作共赢。</p>
双方合作历史	<p>2020 年,先导智能的 3C 制造内窥式检测装备项目需要采购 360 度成像镜头,但由于宏观环境因素影响无法顺利从国外采购到该类镜头,且国内市场较少厂商具备该类产品的生产能力,因此先导智能对公司该类镜头具备较高需求。长步道通过市场开拓与先导智能达成了合作,在此基础上双方建立了长期的业务合作关系。</p>
入股价格及公允性	<p>2022 年 8 月,芯创智享入股价格为 12.42 元/注册资本,经各方协商按照公司估值 7.5 亿元为基础确定本次股权转让价格,定价公允,具体情况详见上文比亚迪入股价格及公允性相关内容。</p> <p>2022 年 12 月,芯创一号入股价格为 16.57 元/注册资本,经各方协商按照公司投前估值 10 亿元为基础确定本次增资价格,定价公允。该次入股价格及对应公司估值较前次入股价格和公司估值增长较快,主要原因为:①2022 年 12 月,公司全年业绩的可预见性较强,2022 年公司经营业绩较 2021 年有进一步提升,2022 年扣非净利润同比增长 63.11%,外部投资者持续看好公司发展前景;②2022 年 8 月入股的比亚迪、创启开盈(比亚迪员工跟投平台)、芯创智享(先导智能的关联企业)均系产业投资者背景,其入股情形体现出产业投资方对公司技术实力的认可,可以形成产业上下游协同效应,进一步提升了外部投资者对公司未来发展的信心;③2022 年 11 月公司整体变更为股份公司,并于 2022 年 12 月向湖南证监局提交上市辅导备案,公司上市进程推进较快,外部投资者对公司上市时间进度预期更加明确。综合上述因素,2022 年 12 月入股的外部投资者给予公司较高的估值水平。</p>
是否损害公司或其他股东利益	<p>芯创智享:本次股权转让各方均已签署《股权转让合同》,同时公司召开股东会并形成决议,同意本次股权转让事项,公司其他股东放弃股权转让的优先受让权。因此,芯创智享入股公司不存在损害公司或其他股东利益的情形。</p> <p>芯创一号:本次增资各方与公司及全体原股东签署《增资扩股协议》,同时公司召开股东大会并形成决议,同意本次增资事项。因此,芯创一号入股公司不存在损害公司或其他股东利益的情形。</p>
是否存在通过低价入股换取客户订单、公司为上述股东承担成本、分摊费用的情形	<p>先导智能的关联企业基于战略发展需要选择入股长步道,双方已建立长期稳定的业务合作关系。公司主要通过正常的商务谈判获取客户订单,不存在通过低价入股换取客户订单的情形。</p> <p>2021 年、2022 年及 2023 年 1-6 月,公司向先导智能销售金额相对</p>

	<p>较小，分别为 72.44 万元、243.62 万元及 101.76 万元，先导智能 2022 年整体业务规模持续增长，基于前期的合作基础及公司产品性能优势，先导智能对于公司工业镜头产品的采购需求快速增长，合作范围不断扩大，因内窥式检测设备项目所需对 360 度成像镜头采购数量增加，带动了公司对先导智能当年销售额的快速增长。报告期内，公司全部工业镜头平均销售单价为 324 元/个，公司向先导智能销售工业镜头平均单价较高为 1,458 元/个，主要原因是产品结构差异影响，先导智能根据其业务需要，采购销售单价较高的 360 度成像镜头较多，是公司报告期内 360 度成像镜头销售额最大的客户。报告期内公司 360 度成像镜头平均单价为 4,392 元/个，向先导智能销售平均单价为 3,781 元/个，存在差异主要系具体产品规格参数、订单批量、客户信誉等因素综合影响所致，不存在异常情况。</p> <p>先导智能作为知名的上市公司，其财务报告已经会计师事务所审计并出具无保留意见的审计报告，公司不存在为先导智能承担成本、分摊费用的情形。芯创智享、芯创一号为投资平台公司，公司不存在为其承担成本、分摊费用的情形。</p>
是否存在利益输送或其他特殊利益安排	先导智能基于战略发展需要选择通过关联企业入股长步道，双方已建立稳定的业务合作关系，不存在利益输送或其他特殊利益安排。

2、公司对股东不存在重大依赖，不会影响公司业务独立性

公司作为国内工业镜头领先企业，已在工业镜头领域深耕十余年，报告期内客户数量已超过 1,500 家，公司具备独立开拓业务的能力；部分客户入股公司，主要原因是认可公司在机器视觉行业的实力以及看好公司未来发展，公司对该类客户的交易均为正常的商业行为。公司对股东不存在重大依赖，不会影响公司业务独立性，具体分析如下：

(1) 公司作为国内工业镜头领先企业，已在工业镜头领域深耕十余年

公司作为国内工业镜头领先企业，在工业镜头领域深耕十余年，拥有标准工业镜头、线扫镜头、大靶面镜头、远心镜头、特种工业镜头等全面的产品系列，产品型号累计多达千余种，是行业领先的工业镜头系列较多、规格较全、且具备光学镜头从前端到后端垂直一体化设计、制造与检测能力的制造企业。

公司立足于机器视觉领域，以机器视觉核心硬件工业镜头为主要产品，助力下游工业企业智能制造和工业自动化水平的提升。机器视觉作为智能制造和工业自动化的眼睛，工业镜头则相当于机器视觉的晶状体，是物体信息采集和传递过程的起点。公司自主研发的工业镜头可以达到超小的画面畸变、超高解像力、超大靶面等特性，能够满足超大视场角、超高精度、超短焦距、移轴及不同波长光线的适用要求，广泛应用于新能源、半导体、光伏、显示面板、3C 电子、汽车、

食品医药等众多重要工业领域，终端应用客户包括比亚迪、宁德时代、芯碁微装、先导智能、智洋创新、中科微至、博众精工、精测电子等知名企业，致力于为中国制造点亮“工业之眼”。

报告期内，公司客户数量超过 1,500 家，客户广泛分布于境内各省市，境外十多个国家和地区，公司具备独立开拓业务的能力。

（2）公司对入股客户的交易均为正常的商业行为

公司立足于机器视觉领域，以机器视觉核心硬件工业镜头为主要产品，助力下游工业企业智能制造和工业自动化水平的提升。凌云光（688400.SH）属于机器视觉行业的设备制造商及系统集成商，比亚迪（002594.SZ）、先导智能（300450.SZ）属于机器视觉行业的终端客户，均为行业内知名企业，公司与上述客户进行业务合作，体现公司在机器视觉行业的实力和发展前景得到了上述客户的认可。报告期各期，公司与凌云光、比亚迪、先导智能的销售额合计分别为 2,247.51 万元、3,131.79 万元以及 1,937.55 万元，占当期营业收入的比例分别为 10.82%、12.61% 以及 16.89%，公司与上述客户交易金额及占比均不构成重大依赖。

综上，公司对股东不存在重大依赖，不会影响公司业务独立性。

（二）公司对该类客户未按照关联交易进行披露的原因

公司已将凌云光、先导智能列为关联方，并对与之交易按照关联交易进行了披露。其中，凌云光是曾担任公司董事的杨艺（已于 2022 年 11 月离任）所控制的企业，按照相关规定凌云光在 2023 年 11 月之前仍视同为公司的关联方；先导智能是间接控制公司 5% 以上股份的股东所控制的企业，按照相关规定先导智能属于公司的关联方。

公司与比亚迪未按照关联交易进行披露，主要原因如下：

比亚迪持有公司股份比例为 4.08%，不足 5%，根据《公司法》《企业会计准则》《非上市公众公司信息披露管理办法》和中国证监会、全国股转公司的有关规定，比亚迪不属于公司的关联方，公司与比亚迪的交易不属于关联交易。

根据公开披露的信息，目前境内已上市的企业中，来自单一大客户的收入占

比较高，但该客户直接或间接持有公司股份比例不足 5%，未被认定为关联方的类似案例如下：

公司名称	交易情况	持股情况	是否认定为关联方
宏英智能 (001266.SZ)	2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月，宏英智能来自第一大客户三一集团的收入占比分别为 77.45%、84.93%、82.07% 和 84.42%	2020 年 11 月三一集团入股，持有宏英智能 4.22% 股份	否
灿勤科技 (688182.SH)	2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月，灿勤科技来自华为的收入占比分别为 50.87%、91.34%、90.08%和 67.27%	华为控股有限公司的全资子公司哈勃投资持有灿勤科技 4.58%股份	否
莱特光电 (688150.SH)	2018 年、2019 年、2020 年和 2021 年 1-6 月，莱特光电来自京东方的收入占比分别为 75.81%、86.16%、74.22%和 62.88%	2020 年 10 月，天津显智链和苏州芯动能通过增资及股权转让入股，分别持有莱特光电 4.17% 和 0.16%股份，京东方通过天津显智链、苏州芯动能合计间接持有莱特光电 2.97%股份	否

综上所述，根据《公司法》《企业会计准则》《非上市公司信息披露管理办法》和中国证监会、全国股转公司的有关规定，比亚迪不属于公司的关联方，公司对比亚迪未按照关联交易进行披露具有合理性。

七、说明员工持股平台设立履行的决策程序、相关协议的签署情况；参与人员的确定标准、任职情况、人员变动情况、资金来源及出资缴纳情况、管理模式、服务期限、锁定期限、权益流转及退出机制，员工发生不适合参加持股情况时所持相关权益的处置办法；长沙创丰、长沙创泽、长沙创升是否为实际控制人实际控制的企业，结合其锁定期限说明是否需要出具自愿限售的公开承诺并于公开转让说明书“股东对所持股份自愿锁定承诺”处补充披露，本次公开转让股份数量是否准确

(一) 员工持股平台设立履行的决策程序、相关协议的签署情况；参与人员的确定标准、任职情况、人员变动情况、资金来源及出资缴纳情况、管理模式、服务期限、锁定期限、权益流转及退出机制，员工发生不适合参加持股情况时所持相关权益的处置办法

公司共有 4 个员工持股平台，分别为广州创为、长沙创丰、长沙创泽和长沙

创升。其中广州创为于 2016 年 2 月增资成为公司股东，长沙创丰、长沙创泽和长沙创升于 2021 年 8 月增资成为公司股东，具体情况如下：

1、广州创为

经长步道董事会审议通过（当时长步道系中外合资企业，根据增资之时相关法律规定，董事会系中外合资企业最高权力机构），广州创为于 2016 年 2 月增资成为公司股东，各合伙人均签署合伙协议。因设立时间较早，广州创为设立时并未制定股权激励计划或员工持股计划，未对参与人员的确定标准、服务期限、股权锁定期限及权益流转及退出机制等进行约定，亦未对员工发生不适合参加持股的情形作出特别约定。广州创为设立时的合伙人均在公司任职，担任核心岗位人员，广州创为由执行事务合伙人李四清管理，出资资金来源为自有资金及自筹资金，均已足额缴纳。

广州创为设立后的人员变动情况如下：

序号	转让时间	转让方	受让方	转让份额（元）
1	2017/3	刘锋	李四清	306,667
		吴沛林	白振	76,667
2	2018/9	王艳克	白振	10,000
			李桂阳	5,000
			李四清	51,667
			刘利	10,000
	2018/9	陈大军	李四清	260,667
3	2019/1	李四清	张辉	500,000
4	2019/3	李军利	李四清	36,800
5	2019/5	黄宝强	李四清	36,800
6	2021/4	谢胜	李四清	30,667

广州创为上述人员变动的受让方均为公司员工，相关人员之间不存在争议纠纷情形。

2、长沙创丰、长沙创泽、长沙创升

经长步道股东会会议审议通过，长沙创丰、长沙创升、长沙创泽于 2021 年 8 月增资成为公司股东，该等员工持股平台的合伙人均签署了《员工持股协议书》。

根据《广州长步道光电科技有限公司 2021 年股权激励计划》及相关资料，该等员工持股平台的参与人员的确定标准、任职情况、人员变动情况、资金来源及出资缴纳情况、管理模式、服务期限、锁定期限、权益流转及退出机制等具体情况如下：

激励对象	符合激励条件的公司高级管理人员、中层管理人员、核心技术人员以及公司董事会认定其他需要激励的人员，上述人员均应为公司或子公司现有员工
激励对象要求	(1) 应为公司或子公司在职员工，并与公司或子公司建立劳动合同关系； (2) 属于公司高级管理人员、中层管理人员、核心技术人员，或符合公司董事会认定需要激励的员工范围； (3) 不存在因违法犯罪而被判处刑罚的情形； (4) 不存在严重违反公司规则制度或《劳动合同》约定的情形； (5) 认同并接受公司制定的本计划各项限制性条件，同意为公司提供固定服务期限（固定服务期限以“激励对象认购股权之日起六年”和“公司上市之日起三年”的孰短时间为准）。
管理模式	由长沙睿行管理
资金来源	自有资金及自筹资金
出资情况	足额缴纳
服务期限	以“激励对象认购股权之日起六年”和“公司上市之日起三年”的孰短时间为准
锁定期限	自认购之日起至公司股票在证券交易所上市后的 12 个月（若证券监管部门或交易所对于限售期有新的规定和要求，则适用新的限售期规定和要求）
权益流转	(1) 正常职务变更：认购激励股权保持不变； (2) 过失性离职：持股平台执行事务合伙人或其指定激励对象单方面按认购成本价格回购； (3) 个人合理原因离职或退出：持股平台执行事务合伙人或其指定激励对象单方面按认购成本价格附加持有时间内全国银行间同业拆借中心公布的人民币贷款市场报价利率（LPR）平均数值计算利息回购其激励权益； (4) 法定退休：认购激励股权不变更； (5) 工伤或工亡：合法继承人继承； (6) 非工作原因受伤或死亡：持股平台执行事务合伙人或其指定激励对象单方面按认购成本价格附加持有时间内全国银行间同业拆借中心公布的人民币贷款市场报价利率（LPR）平均数值计算利息回购其激励权益； (7) 其他情形：董事会参照处理。
退出机制	(1) 公司上市之前、固定服务期限未届满的情形下，原则上不得转让。如激励对象因特殊情形确实存在合理的资金需求、拟转让认购股权的，经公司董事会审议同意后，由持股平台执行事务合伙人决定，激励对象可转让给执行事务合伙人或其指定的其他激励对象，转让价格为认购成本价格附加持有时间内全国银行间同业拆借中心公布的人民币贷款市场报价利率（LPR）平均数值加计利息； (2) 公司上市之前、固定服务期限已经届满的情形下，经申请且董事会通过后，可由执行事务合伙人或其指定的其他激励对象回购，回购价格为二者孰高：(a) 按照认购成本价格附加持有时间内全国银行间同业拆借中心公布的人民币贷款市场报价利率（LPR）平均数值加计利息回购；(b) 参照公司最近一期经审计的每股净资产回购。 (3) 公司申请上市报告期最后一年及上市申报期间，不得转让合伙份额，除非权益流转中特殊情形。

员工发生不适合参加持股情形的处置办法	参照本表上述“权益流转”“退出机制”约定，由执行事务合伙人或其指定的其他激励对象回购其所持员工持股平台权益。
---------------------------	--

除长沙创泽存在外部顾问徐沛入股的情况，目前长沙创泽、长沙创升和长沙创丰的员工均已入职并签署劳动合同。

长沙创丰、长沙创泽和长沙创升的人员变动情况如下：

(1) 长沙创丰

长沙创丰自设立以来，合伙人变动情况如下：

序号	转让时间	转让方	受让方	转让份额（元）
1	2022/7	罗吉祥	黄劲宇	36,300
			李兆佳	36,300
			王杰	36,300
			周小平	72,600
		白振	周小平	363,000

(2) 长沙创泽

长沙创泽自设立以来，合伙人变动情况如下：

序号	转让时间	转让方	受让方	转让份额（元）
1	2022/7	熊光泽	周小平	54,450
2	2024/2	陈芊妤	龙一鸣	181,500

(3) 长沙创升

长沙创升自设立以来，合伙人变动情况如下：

序号	转让时间	转让方	受让方	转让份额（元）
1	2022/5	张德文	朱志平	72,600
2	2022/7	李芳	周小平	72,600

长沙创丰、长沙创泽、长沙创升上述人员变动的受让方均为公司员工，相关人员之间不存在争议纠纷情形。

(二)长沙创丰、长沙创泽、长沙创升是否为实际控制人实际控制的企业，结合其锁定期限说明是否需要出具自愿限售的公开承诺并于公开转让说明书“股东对所持股份自愿锁定承诺”处补充披露，本次公开转让股份数量是否准确

长沙创丰、长沙创泽和长沙创升的普通合伙人暨执行事务合伙人均为长沙睿行企业管理咨询有限责任公司，而长沙睿行企业管理咨询有限责任公司的股权结构为：李桂阳持股 50%，白振持股 50%。因此，长沙创丰、长沙创泽和长沙创升为李桂阳和白振实际控制的企业。

公司的实际控制人为李四清、李嵩彦、郭红和王力展，均未持有长沙创丰、长沙创泽和长沙创升的合伙份额，也未在该等持股平台的执行事务合伙人处持股或担任董事、监事职务，未直接或间接控制该等持股平台及持股平台的执行事务合伙人。长沙创丰、长沙创泽和长沙创升并非实际控制人控制的企业，该等员工持股平台所持公司的股份不属于挂牌前十二个月以内从控股股东或实际控制人处受让取得；公司员工持股平台对内部激励对象所持权益的限制性规定，并非员工持股平台对其所持公司股份作出的自愿限售承诺，因此长沙创丰、长沙创泽、长沙创升无需出具自愿限售的公开承诺。

综上所述，长沙创丰、长沙创泽、长沙创升并非实际控制人实际控制的企业，无需出具自愿限售的公开承诺，本次公开转让股份数量准确。

八、补充披露股份支付费用的确认情况，计算股份支付费用时公允价值确定依据及合理性，结合股权激励安排、合伙协议等说明股份支付的会计处理是否符合会计准则等相关规定，股份支付计入管理费用、销售费用或研发费用的依据及准确性，对报告期股份支付费用在经常性损益或非经常性损益列示的合理性，是否符合相关规定

公司已在公开转让说明书“第一节基本情况”之“四、公司股本形成情况”之“（五）股权激励情况或员工持股计划”补充披露如下：

“（三）股份支付费用的确认及相关会计处理情况

1、股份支付费用的确认情况及公允价值确定依据

2021年7月，经公司股东会审议通过，106名受激励的员工通过长沙创升、

长沙创丰、长沙创泽三个员工持股平台对公司增资，激励对象通过持有持股平台合伙份额，从而间接持有公司股权，形成股份支付。持股平台按照 3.63 元/注册资本的价格入股，股份支付的权益工具公允价值参照公司 2021 年 6 月 30 日估值报告的估值，按照 6.14 元/注册资本确定。股权激励协议约定，服务期为“激励对象认购股权之日起六年”和“公司上市之日起三年”的孰短时间为准。

2022 年 6 月，离职员工张德文将其持有的长沙创升合伙份额全部转让给员工朱志平，转让价格为 3.72 元/注册资本，构成股份支付。本次股份支付的权益工具公允价值参照公司 2022 年 8 月的对外部投资者股权转让价格 12.42 元/注册资本确定。服务期仍为“激励对象认购股权之日起六年”和“公司上市之日起三年”的孰短时间为准。

2022 年 7 月，离职员工罗吉祥将其持有的长沙创丰合伙份额转让给员工李兆佳、黄劲宇、王杰，已履行出资义务的合伙份额转让价格为 3.77 元/注册资本，未履行出资义务的合伙份额按 3.63 元/注册资本由相关员工继续履行剩余出资义务，均构成股份支付。本次股份支付的权益工具公允价值参照公司 2022 年 8 月的对外部投资者股权转让价格 12.42 元/注册资本确定，服务期仍为“激励对象认购股权之日起六年”和“公司上市之日起三年”的孰短时间为准。

2022 年 7 月，离职员工熊光泽将其持有的长沙创泽合伙份额全部转让给员工周小平，转让价格为 3.77 元/注册资本，构成股份支付。本次股份支付的权益工具公允价值参照公司 2022 年 8 月的对外部投资者股权转让价格 12.42 元/注册资本确定，服务期仍为“激励对象认购股权之日起六年”和“公司上市之日起三年”的孰短时间为准。

报告期各期，公司确认股份支付的金额分别为 128.30 万元、309.15 万元以及 157.74 万元。公司参考股权激励对象增资日的估值报告确定的估值，或者合伙份额转让日最接近时点的外部投资者入股价格作为公允价值的参考依据，具有合理性。

2、股份支付的会计处理符合会计准则等相关规定

根据《企业会计准则第 11 号——股份支付》相关规定，以权益结算的股份

支付，按授予职工权益工具的公允价值计量。在完成等待期内的服务或达到规定业绩条件才可行权的，在等待期内的每个资产负债表日，以对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相关成本或费用和资本公积。在可行权日之后不再对已确认的相关成本或费用和所有者权益总额进行调整。公司的股权激励有服务期和锁定期，故需要相应的年限进行摊销，确认相关费用和资本公积，相关会计处理符合规定。

根据《2021 股权激励计划》《员工持股协议书》等约定，公司的股权激励确定的服务期为“激励对象认购股权之日起六年”和“公司上市之日起三年”的孰短时间。公司已根据股权激励协议约定，按照“激励对象认购股权之日起六年”和“公司上市之日起三年”的孰短时间，对股份支付金额进行摊销，同时公司已按照激励员工的受益对象，分别按规定确认销售费用、管理费用及研发费用。上述会计处理，符合准则的相关规定。

3、股份支付计入相关期间费用合理、准确

报告期各期，公司股份支付费用的确认情况具体如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年
股份支付金额	157.74	309.15	128.30
计入管理费用金额	112.01	220.25	95.92
计入销售费用金额	21.45	41.90	13.68
计入研发费用金额	24.28	47.00	18.69

公司将股份支付费用分别计入管理费用、销售费用或研发费用，主要根据激励对象的工作岗位进行确定，划分准确。

4、股份支付费用在经常性损益列示合理，符合相关规定

根据中国证监会《监管规则适用指引—发行类第 5 号》的相关规定：股份立即授予或转让完成且没有明确约定等待期等限制条件的，股份支付费用原则上应一次性计入发生当期，并作为偶发事项计入非经常性损益。设定等待期的股份支付，股份支付费用应采用恰当方法在等待期内分摊，并计入经常性损益。

根据《2021 股权激励计划》《员工持股协议书》等约定，公司的股权激励确定了服务期，并对股份支付费用进行分摊，相关费用列为经常性损益。公司

上述会计处理具备合理性，符合会计准则及相关规定。”

九、核查程序及核查意见

（一）核查程序

主办券商、律师执行的主要核查程序如下：

1、查阅公司工商档案资料、员工持股相关协议，分析员工持股平台是否符合《非上市公众公司监管指引第 6 号——股权激励和员工持股计划的监管要求（试行）》相关规定；查阅公司股东调查表、股东访谈记录等文件，核查法人主体实际生产经营业务以及投资入股其他公司的情况，计算公司当前及历史上股东经穿透计算的具体人数；

2、查阅特殊投资条款相关的增资协议及补充协议、相关的董事会、股东会等内部审议文件；查阅广州科金股权转让的资产评估报告、股权转让协议、股权转让价款支付凭证、产权交易合同、确认函等文件；

3、查阅国有资产监督管理相关法律规定，查阅涉及国有股东的工商档案资料，投资入股相关决策文件，分析国有股东相关程序及合规性；

4、查阅涉及外商入股公司的工商档案资料，获取公司履行外汇出入境、税收相关手续资料，查阅国家产业政策、外商投资负面清单，查阅《外商投资安全审查办法》关于安全审查的相关规定；

5、查阅增资相关的工商档案文件、股东访谈资料；结合《企业会计准则第 11 号——股份支付》相关规定，分析股权变动事项是否需要确认股份支付；

6、访谈公司相关业务负责人，了解公司客户入股公司的背景和原因及相关情况；分析上述股东入股价格及公允性，入股相关审议文件；查阅相关股东公开披露资料，关注其出具的审计报告意见类型；分析公司业务独立性、公司与股东之间交易情况；结合关联方相关规定分析关联交易披露情况，并搜集和分析相关市场案例；

7、查阅员工持股平台设立的相关内部审议文件、员工持股相关协议；核查长沙创丰、长沙创泽、长沙创升的合伙人具体情况，分析其承诺事项的准确性。

主办券商、会计师执行的主要核查程序如下：

8、查阅公司员工持股相关协议文件，复核公司计算股份支付费用的过程及其合理性；结合《企业会计准则第 11 号——股份支付》相关规定分析股份支付会计处理是否符合规定。

(二) 核查意见

经核查，主办券商、律师认为：

1、公司现有股东经穿透计算的具体人数为 149 人，当前及历史上不存在超 200 人情形，不存在未披露的代持或其他利益安排，公司股权明晰；

2、公司特殊投资条款签署、修订或解除时已履行必要的内部审议程序，履行或解除过程中不存在纠纷，不存在损害公司或其他股东利益的情形，不会对公司经营产生不利影响；公司不存在现存有效的特殊投资条款；

3、公司历史上及当前涉及的国有股东，投资入股公司、持股比例变动、公司改制、退出等环节符合规定，相关程序合法合规，不存在国有资产流失的情形或风险；

4、公司按照规定履行了外汇出入境、税收相关手续，外商入股公司符合国家产业政策，公司业务不属于外商投资负面清单，公司不需要根据《外商投资安全审查办法》的规定履行安全审查程序；公司历史沿革中不涉及返程投资，股东出资涉及资金出入境，历次变动在外商投资管理、外汇、税收等方面合法合规；

5、公司已对同次增资价格不同或间隔时间较短、增资价格差异较大的背景原因、合理性进行了说明，相关股权变动价格结合公司实际情况进行确定、定价公允，不存在损害公司及其他股东利益的情形，不存在利益输送或其他特殊利益安排；从谨慎性角度考虑，相关股权变动应认定构成公司报告期前的股份支付事项；

6、公司已说明客户入股公司的背景和原因、商业合理性、双方合作历史、入股价格及公允性，不存在损害公司或其他股东利益的情形，不存在通过低价入股换取客户订单、公司为上述股东承担成本、分摊费用的情形，不存在利益输送或其他特殊利益安排，不会对股东存在重大依赖，不会影响公司业务独立性；公司对未构成关联方的客户未按照关联交易进行披露；

7、公司员工持股平台设立履行了内部决策程序，并已签署相关协议；公司已说明员工持股平台参与人员的确定标准、任职情况、人员变动情况、资金来源及出资缴纳情况、管理模式、服务期限、锁定期限、权益流转及退出机制，员工发生不适合参加持股情况时所持相关权益的处置办法等情况；长沙创丰、长沙创泽、长沙创升不是实际控制人实际控制的企业，不需要出具自愿限售的公开承诺，本次公开转让股份数量准确。

经核查，主办券商、会计师认为：

8、公司已补充披露股份支付费用的确认情况，计算股份支付费用时公允价值确定依据及合理性，根据公司股权激励相关约定股份支付的会计处理符合会计准则等相关规定，股份支付计入管理费用、销售费用或研发费用主要根据激励对象的工作岗位进行确定，计入相关费用的依据准确，公司对报告期股份支付费用按照服务期进行分摊并在经常性损益列示具备合理性，符合相关规定。

问题 2、关于销售与收入

报告期各期，公司营业收入分别为 20,766.07 万元、24,843.71 万元和 11,473.39 万元，主要来源于机器视觉类产品、消费类产品等的销售。公司以境内销售为主，境外销售为辅，各期境外销售占比分别为 25.90%、25.77%和 20.62%。公司存在采购工业相机、消费类镜头等产品后直接用于对外销售的情况。公司于 2022 年开始与比亚迪进行交易，主要为转售采购自凌云光技术股份有限公司（以下简称凌云光）的工业相机及线缆。请公司：（1）分别补充披露工业相机、检测设备、配件其他、消费类产品 2022 年销售收入大幅上涨，2023 年 1-6 月下降的原因及合理性；（2）按照《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》补充披露关于境外销售有关事项；说明主要境外客户的基本情况（包括但不限于公司名称、成立时间、国家或地区、注册资本、实际控制人、经营规模等）、客户类型、合作期限、客户稳定性、销售金额及占比等，经营规模与公司销售规模的匹配性，公司及其控股股东、实际控制人、董监高等关键人员与前述公司是否存在潜在或实质的关联关系或其他利益往来；（3）说明境外销售与境内销售在产品种类、定价、信用政策等方面是否存在差异，并分析形成差异的原因；说明公司海关报关数据、运保费、出口退税与各期境外销售收入的匹配性；各期末境外销售应收账款期后回款情况；是否存在通过第三方回款的情况，涉及客户名称、回款金额、原因、必要性及商业合理性，回款对象与公司是否有关联关系；（4）说明公司存在采购成品后直接用于销售的具体原因、具体商业模式、涉及的客户及产品、各期销售金额及占比，按照总额法还是净额法确认收入，是否符合《企业会计准则》相关规定；（5）补充披露公司与比亚迪、凌云光的具体交易模式，涉及的产品及金额，比亚迪未直接从凌云光采购的具体原因，公司在该项交易中承担的责任和义务，公司开展此项业务的具体原因，是否涉及提供融资服务或资金占用；按照总额法或净额法确认收入的原因及合理性；公司对迪链的会计处理是否符合《企业会计准则》规定；说明公司对其他贸易业务的具体会计处理方式，按照总额法还是净额法确认收入，是否符合《企业会计准则》相关规定；（6）补充披露报告期向凌云光进行大额采购的必要性，交易金额占其同类交易的比重，并与向无关联第三方销售同类产品的价格进行比较，说明定价是否公允，是否存在通过关联方虚增收入或向关联方输送利益

的情形，关联销售是否真实；（7）按照产品类别，补充分析说明报告期内公司主要产品毛利率变化原因，并与同行业公司相同或类似产品进行比较，说明原因及合理性；（8）结合合作历史、产品或服务可替代性、目前在手订单情况、期后新增订单、可比公司相关情况，说明公司与主要客户的合作是否具有稳定性和可持续性，如主要客户停止或减少对公司的产品采购，是否对公司未来业绩产生较大影响；（9）补充披露公司主要订单获取方式，及各类订单获取方式下获取收入的金额和占比，说明与公司业务特点、客户类型是否相匹配；（10）结合公司客户业务规模、集中度、下游客户行业景气度、在手订单及期后新增订单、期后业绩实现（收入、净利润、毛利率、现金流等）等情况，说明公司未来盈利能力的走势及可持续性。

请主办券商及会计师对上述问题进行核查并发表明确意见，说明核查方式、核查过程及核查结论，包括但不限于发函和回函情况、函证样本的选择方法、函证比例、回函比例、总体走访情况及走访比例、收入的截止性测试等；结合公司业务，说明收入确认方法是否合理谨慎，是否符合《企业会计准则》规定，对报告期销售收入的真实性、准确性、完整性发表明确意见；

请主办券商和会计师按照《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》相关规定，说明对境外销售执行的核查程序和核查结论，对境外销售收入真实性发表明确意见。

请主办券商及律师按照《挂牌审查业务规则适用指引第 1 号》境外销售事项要求补充核查并发表明确意见。

回复：

一、分别补充披露工业相机、检测设备、配件其他、消费类产品 2022 年销售收入大幅上涨，2023 年 1-6 月下降的原因及合理性

公司已在公开转让说明书“第四节/六/（二）/2/（1）/①主营业务收入分析”中补充披露如下：

“公司工业相机、检测设备、配件及其他、消费类产品 2022 年销售收入大幅上涨，2023 年 1-6 月下降的原因及合理性如下：

A、工业相机

公司工业相机收入 2022 年大幅增加，主要原因为：（1）2022 年韩国客户 Fainstec Co., Ltd. 为应对“芯片荒”可能造成的工业相机供应短缺而加大备货量；（2）公司成功进入比亚迪供应链，通过招投标及询价程序获得了比亚迪工业相机订单。

2023 年 1-6 月，公司工业相机收入下降主要原因为：（1）韩国客户 Fainstec Co., Ltd. 在 2022 年基于供货稳定考虑进行了备货，且受其他厂商工业相机产品竞争影响，该客户向公司采购工业相机的金额下降；（2）2023 年 1-6 月，公司向比亚迪主要销售核心产品工业镜头，而工业相机销售额下降。

B、检测设备、配件及其他

2022 年，公司检测设备、配件及其他收入大幅增加，主要系公司获得比亚迪工业相机订单，向其配套销售的相机线缆收入较高所致。2023 年 1-6 月，公司向比亚迪主要销售核心产品工业镜头，而相机线缆产品销售额下降。

C、消费类产品

2022 年公司消费类产品不断得到客户认可，逐步产生效益，如新兴产品电影镜头实现销售 374.16 万元，Kyocera Corporation、上海文澎影像科技有限公司和 Hanwha Aerospace Co., Ltd. 等客户加大对公司消费类镜头和镜片的采购，带动公司消费类产品实现较大幅度增长。2023 年 1-6 月，公司消费类产品的收入下降主要受宏观环境影响，下游需求增长不及预期所致。”

二、按照《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》补充披露关于境外销售有关事项；说明主要境外客户的基本情况（包括但不限于公司名称、成立时间、国家或地区、注册资本、实际控制人、经营规模等）、客户类型、合作期限、客户稳定性、销售金额及占比等，经营规模与公司销售规模的匹配性，公司及其控股股东、实际控制人、董监高等关键人员与前述公司是否存在潜在或实质的关联关系或其他利益往来

（一）补充披露关于境外销售有关事项

公司已在《公开转让说明书》“第四节公司财务”之“六、经营成果分析”之“（二）营业收入分析”之“2、经营收入的主要构成”之“（2）按地区分类”中补充披露如下内容：

“报告期内，公司营业收入主要源于境内，收入占比均在 70%以上。其中，华南、华东、华北以及华中为境内主要收入来源，四个地区合计占比分别为 73.59%、72.97%和 78.19%。

报告期内，公司境外销售情况如下：

①主要进口国和地区情况、境外主要客户情况、是否签订框架协议及相关协议的主要条款内容、境外销售模式、订单获取方式、定价原则、结算方式、信用政策

报告期内，公司营业收入境外收入占比分别为 25.90%、25.77%和 20.62%，主要来源于亚洲韩国、日本等国家/地区客户。报告期内，公司在亚洲的外销收入分别为 4,548.14 万元、5,325.87 万元及 1,594.48 万元，占外销收入比重分别为 84.55%、83.19%及 67.40%，系公司境外销售的主要区域。

公司主要外销客户包括 Wonwoo Engineering Co., Ltd.、Omron Corporation、Fainstec、Hanwha Aerospace Co., Ltd. 等。报告期内，公司境外销售前五大客户情况具体如下：

单位：万元

2023 年 1-6 月			
序号	客户名称	销售金额	占境外收入比例
1	Wonwoo Engineering Co., Ltd.	382.15	16.15%
2	Cooke Optics Limited	223.79	9.46%
3	Huvitz Co., Ltd.	199.90	8.45%
4	Fainstec Co., Ltd	168.35	7.12%
5	GeT Components Group BV	126.79	5.36%
合计		1,100.98	46.54%
2022 年度			
序号	客户名称	销售金额	占境外收入比例
1	Omron Corporation	881.85	13.78%
2	Fainstec Co., Ltd	740.09	11.56%
3	Wonwoo Engineering Co., Ltd.	619.06	9.67%
4	Transcend Pte. Ltd.	360.22	5.63%
5	Hanwha Aerospace Co., Ltd.	304.53	4.76%

合计		2,905.75	45.39%
2021 年度			
序号	客户名称	销售金额	占境外收入比例
1	Wonwoo Engineering Co., Ltd.	510.11	9.48%
2	Transcend Pte. Ltd.	474.14	8.81%
3	Omron Corporation	469.02	8.72%
4	Hanwha Aerospace Co., Ltd.	336.75	6.26%
5	Huvitz Co., Ltd.	244.78	4.55%
合计		2,034.80	37.83%

公司主要通过商务洽谈、合作伙伴介绍、行业展会等方式开拓和获取客户。报告期内，公司产品在境外市场的销售方式均为买断式直销。

公司一般与客户签订合作框架协议或订单合同，客户根据需求向公司下达采购订单，采购订单通常载明产品名称、规格型号、单价金额、交货日期、交货方式、交货地址、付款方式等信息。公司根据客户订单排产、交货，并根据不同外销贸易条款，相应按照物流单据或海关报关单确认收入。

公司产品的境外销售价格综合考虑成本、利润率、客户采购批量、竞品价格以及汇率等因素确定。公司与主要外销客户的结算方式均为银行转账，信用政策大多为月结 30 天至 90 天不等。

②境内外客户毛利率情况

报告期内，公司主营业务境内和境外销售毛利率情况具体如下：

单位：万元

2023 年 1-6 月			
销售区域	营业收入	营业成本	毛利率
内销	8,751.37	5,164.58	40.99%
外销	2,142.84	1,233.65	42.43%
合计	10,894.21	6,398.23	41.27%
2022 年度			
销售区域	营业收入	营业成本	毛利率
内销	17,534.94	9,873.91	43.69%
外销	5,850.41	3,421.08	41.52%

合计	23,385.34	13,294.98	43.15%
2021 年度			
销售区域	营业收入	营业成本	毛利率
内销	14,995.85	8,557.98	42.93%
外销	5,129.76	3,179.64	38.02%
合计	20,125.60	11,737.62	41.68%

报告期内，公司内销和外销毛利率整体差异较小，少量差异及波动主要系各期内外销产品结构及其毛利率差异影响。公司核心产品工业镜头销售占比较大且毛利率较高，报告期各期工业镜头产品内外销销售占比及毛利率变动对公司内外销整体毛利率有较大影响。具体分析如下：

2021 年及 2022 年，公司内销毛利率略高于外销毛利率，主要原因如下：2021 年及 2022 年，内销产品中工业镜头销售占比较高，分别为 77.95%和 70.73%，毛利率分别为 50.74%和 48.47%；而外销产品中工业镜头销售占比仅为 58.79%和 45.80%，毛利率分别为 55.31%和 61.33%，同时外销中毛利率较低的工业相机、数字安防镜头等产品占比较高，综合导致公司整体内销毛利率略高于外销毛利率。

2023 年 1-6 月，公司内销毛利率略低于外销毛利率，主要原因如下：2023 年 1-6 月，内销中工业镜头销售占比提升至 80.60%，而毛利率小幅下降至 45.26%，同时净额法核算而毛利率较高的工业相机业务大幅减少，导致内销整体毛利率略微下降；而外销中工业镜头销售占比提升至 49.00%，且毛利率提升至 63.74%，导致外销整体毛利率略微上升。

③ 汇率波动对公司业绩的影响

报告期内，公司汇兑损益对公司业绩的影响情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度
汇兑损益（收益为“-”）	-261.32	-52.23	75.29
汇兑损益占营业收入比例	-2.28%	-0.21%	0.36%
汇兑损益占利润总额比例	-12.13%	-1.02%	2.22%

报告期各期，公司汇兑损益分别为 75.29 万元、-52.23 万元及-261.32 万

元，存在一定波动，2023年1-6月产生的收益较大，主要受外汇升值影响所致，公司外销收入规模较低，汇率波动对公司的影响总体较小。

④出口退税等税收优惠的具体情况，进口国和地区的进口、外汇等政策变化以及国际经贸关系对公司持续经营能力的影响

A、出口退税等税收优惠的具体情况

根据《财政部、国家税务总局关于出口货物劳务增值税和消费税政策的通知》（财税[2012]39号）等文件的规定，公司出口产品享受增值税出口退税的优惠政策。公司享受的出口退税优惠具有全国性、长期性、持续性的特点，公司对出口退税等税收优惠不存在重大依赖。

B、进口国和地区的进口、外汇等政策变化以及国际经贸关系对公司持续经营能力的影响

报告期内，公司境外主要销售国家和地区包括亚洲韩国、日本等，报告期内公司出口产品的贸易政策未发生重大不利变化；其中，公司直接对美国的销售产品的收入占比较小，中美贸易摩擦、未来关税政策的变化对公司未来业绩预计不会造成重大不利影响。

⑤主要境外客户与公司及其关联方是否存在关联方关系及资金往来

公司前副董事长川上真澄（2022年11月卸任）为Omron Corporation的全资子公司Omron Sentech的前社长（2020年6月卸任），根据《非上市公众公司信息披露管理办法》和公开转让说明书格式准则的相关要求，公司在2020年6月后的12个月内将Omron Sentech视同为关联方，并将与Omron Sentech在报告期内发生的交易比照关联交易的要求予以披露。除此之外，公司主要境外客户与公司及其关联方不存在关联关系，也不存在与经营活动无关的资金往来。”

（二）主要境外客户的基本情况、客户类型、合作期限、客户稳定性、销售金额及占比等，经营规模与公司销售规模的匹配性，公司及其控股股东、实际控制人、董监高等关键人员与前述公司是否存在潜在或实质的关联关系或其他利益往来

报告期内，公司与主要境外客户的销售金额及占比情况详见本问题回复之

“二、/（一）补充披露关于境外销售有关事项”相关内容。

公司主要境外客户的基本情况、客户类型、合作期限、规模情况如下：

公司名称	成立时间	国家/地区	注册资本	经营规模	实际控制人	客户类型	合作期限(年)
Wonwoo Engineering Co., Ltd.	2001年6月	韩国	20亿韩元	2022年销售额约340亿韩元	SEO BYUNG IL	直销客户	10
Cooke Optics Limited	1998年6月	英国	16290GBP	世界著名电影镜头生产商,市场占有率10%以上	CALEDONIA INVESTMENTS	直销客户	2
Huvitz Co., Ltd.	1999年4月	韩国	200亿韩元	2022年收入约1000亿韩元	KIM HYUN-SOO	直销客户	13
Fainstec Co.,Ltd	2009年1月	韩国	4亿韩元	2021年度收入约338亿韩元	KIM,MOOK-HYUN	直销客户	11
GeT Components Group BV	2016年12月	荷兰	1000欧元	2022年上半年收入约300万美元	GVE HOLDING B.V	直销客户	6
Omron Corporation	1933年5月	日本	641亿日元	2023年收入超8700亿日元	立石义雄	直销客户	7
Transcend Pte. Ltd.	2016年9月	新加坡	5000新币	基于商业秘密考虑,未提供经营数据	HENG POH WAH	直销客户	8
Hanwha Aerospace Co.,Ltd.	1977年	韩国	2657亿韩元	韩国十大财团韩华集团下属企业	韩华集团	直销客户	8

由上表可知，公司主要境外客户均为直销客户，大多为行业内知名企业，规模较大，公司与主要境外客户合作年限较长，平均年限在8年以上，主要境外客户经营规模与公司销售规模匹配。

公司在2020年6月后的12个月内将Omron Sentech视同为关联方，除此之外公司及其控股股东、实际控制人、董监高等关键人员与上述公司不存在潜在或实质的关联关系或其他利益往来。

三、说明境外销售与境内销售在产品种类、定价、信用政策等方面是否存在差异，并分析形成差异的原因；说明公司海关报关数据、运保费、出口退税与各期境外销售收入的匹配性；各期末境外销售应收账款期后回款情况；是否存在通过第三方回款的情况，涉及客户名称、回款金额、原因、必要性及商业合理性，回款对象与公司是否有关联关系

（一）说明境外销售与境内销售在产品种类、定价、信用政策等方面是否存在差异，并分析形成差异的原因

报告期内，公司境外销售与境内销售在产品种类、定价、信用政策等方面的具体情况如下：

项目	内销	外销	差异情况
产品种类	工业镜头、工业相机、数字安防镜头、精密光学镜片、检测设备配件及其他、消费类产品	工业镜头、工业相机、数字安防镜头、精密光学镜片、检测设备配件及其他、消费类产品	不存在较大差异，因客户需求不同，具体型号上存在一定差异
定价	综合考虑成本、利润率、客户采购批量、竞品价格等因素确定	综合考虑成本、利润率、客户采购批量、竞品价格以及汇率等因素确定	不存在较大差异，外销需考虑汇率变动影响，同时因具体产品在国外市场竞争情况不同存在一定差异
信用政策	月结 30 天至 240 天不等	月结 30 天至 90 天不等	不存在较大差异，公司根据与客户合作时间、合作关系、客户信誉度等情况与客户协商确定信用政策，对于实力雄厚的知名客户给与较长信用期，如比亚迪的信用政策为“月结 60 天+6 个月迪链”，实际信用期为 240 天

如上表所示，境外销售与境内销售在产品种类、定价、信用政策等方面不存在较大差异，因客户需求、竞争状况、合作关系等因素不同客户存在一定差异，具有合理性。

（二）说明公司海关报关数据、运保费、出口退税与各期境外销售收入的匹配性

1、海关报关数据与境外销售收入的匹配性

报告期内，公司海关报关数据与境外销售收入的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年
海关电子口岸数据	2,375.94	7,727.94	6,162.83
减：进料对口贸易方式报关金额与收入确认金额的差额	7.59	675.57	690.42
减：进料料件、来料料件复出口	-	478.13	10.21
减：来料加工业务来料金额	102.92	120.96	-
减：暂时进出货	-	80.00	-
加：治工具、技术服务费等无需报关收入	80.40	92.34	3.20
加：其他	19.90	-63.82	-85.99
调整后海关电子口岸数据	2,365.73	6,401.80	5,379.41
外销收入金额	2,365.73	6,401.80	5,379.41

注：上表中“进料对口贸易方式报关金额与收入确认金额的差额”金额与下文“出口退税与境外销售收入的匹配性”处“进料对口贸易方式报关金额与收入确认金额的差额”金额的差异主要系申报出口退税与海关报关时间差异及汇率折算差异导致，两处报告期各期合计金额差异较小。

如上表所示，报告期内，公司海关报关数据与境外销售收入的差异主要如下：

（1）由于进料对口贸易方式下报关金额按照总额统计，而公司相关业务按净额法核算，因此产生了差异；（2）进料料件、来料料件复出口，公司无需确认收入产生了差异；（3）来料加工业务，海关报关数据按照总额统计，而公司相关业务按照净额法核算，因此产生了差异；（4）暂时进出货物为公司暂时进口供观摩展览的设备，使用后出口退回，公司无需确认收入而产生了差异；（5）治工具、技术服务费等无需报关收入产生的差异；（6）其他如退换货、汇率折算、物流公司代报关等原因造成的差异。

综上，公司海关报关数据与境外销售收入数据具有匹配性。

2、运保费与境外销售收入的匹配性

报告期内，公司运保费与境外销售收入的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年	2021年
运保费	16.96	40.34	26.63
外销收入金额	2,365.73	6,401.80	5,379.41
运保费占外销收入比例	0.72%	0.63%	0.50%

报告期内公司境外销售以 FOB 模式为主，兼有少量 EXW 方式、FCA 方式以及 DAP 方式等，运保费占外销收入比例变动主要系部分客户贸易方式结构的变化所致，2021 年运保费占外销收入比例相对较低，主要原因是受公共卫生事件影响外销客户下单的批量相对更大，且当年 EXW 贸易方式占比更高综合影响所致。公司各期运保费占外销收入比例较低，运保费与各期境外销售收入的的比例变动情况具有合理性。

3、出口退税与境外销售收入的匹配性

报告期内，出口退税与境外销售收入的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年	2021年
出口退税申报收入金额	2,429.07	8,100.02	4,771.47
加：本期出口尚未申报退税销售额	-	127.97	1,076.16
减：前期出口本期申报退税销售额	177.31	1,342.54	114.56
减：进料对口贸易方式报关金额与收入确认金额的差额	7.68	811.70	466.46
加：来料加工业务确认收入金额	18.83	31.61	-
加：治工具、技术服务费等无需报关收入	80.40	92.34	3.20
加：其他	22.42	204.10	109.60
调整后外销收入金额	2,365.73	6,401.80	5,379.41
外销收入金额	2,365.73	6,401.80	5,379.41

报告期内，公司境外销售收入与申报免抵退税出口货物销售额之间的差异的主要如下：（1）收入确认与申报免抵退税的时间差异；（2）由于进料对口贸易方式下报关金额按照总额统计，而公司相关业务按净额法核算，因此产生了差异；（3）来料加工业务不享受出口退税产生的差异；（4）治工具、技术服务费等无需报关收入，不享受出口退税产生的差异；（5）其他如申报免抵退税出口货物销售额以 FOB 价格计算，不包含海运费、保险费和佣金，实际外销收入根据销售合同进行确认，可能包含了海运费、保险费；币别不同以及税务申报强制转化为美元造成的汇率折算、物流公司代报关等原因造成的差异。

综上，公司报告期内出口退税金额与境外销售收入相匹配，差异具有合理性。

（三）各期末境外销售应收账款期后回款情况

报告期各期末，公司境外销售形成的应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年	2021年
期末境外销售对应的应收账款余额	996.92	679.47	754.96
截至2023年12月31日回款情况	956.84	643.95	719.44
回款比例	95.98%	94.77%	95.30%

如上表所示，报告期各期末，公司境外销售形成的应收账款期后回款情况良好。

(四) 是否存在通过第三方回款的情况, 涉及客户名称、回款金额、原因、必要性及商业合理性, 回款对象与公司是否有关联关系

2021年, 公司存在第三方回款的情形, 金额为97.77万元, 占营业收入的比例为0.47%, 占比极低, 为客户 Wonwoo Engineering Co., Ltd 委托其采购代理机构 Stcube, Inc 付款产生, 符合其经营模式, 具有商业合理性。Wonwoo Engineering Co., Ltd 及 Stcube, Inc 与公司不存在关联关系。

四、说明公司存在采购成品后直接用于销售的具体原因、具体商业模式、涉及的客户及产品、各期销售金额及占比, 按照总额法还是净额法确认收入, 是否符合《企业会计准则》相关规定

(一) 公司存在采购成品后直接用于销售的具体原因、具体商业模式、涉及的客户及产品、各期销售金额及占比

1、公司存在采购成品后直接用于销售的具体原因

由于公司属于机器视觉上游核心硬件产品的供应商, 而下游客户因应用领域和场景千差万别, 对产品的需求也呈现差异化的特点, 不同厂家的同类产品在产品定位、应用领域、具体性能、技术指标、价格和成本等方面具有差异, 同时单个机器视觉硬件无法直接使用, 需集成光源、工业镜头、工业相机等硬件以及算法系统等软件才能应用到终端。因此, 下游客户在采购时往往同时具有机器视觉其他产品的需求, 行业内公司往往会在自身优势产品之外, 采购其他同行业供应商的不同产品, 以满足客户需求。采购成品后直接用于销售为行业内正常情形, 同行业可比公司相关情况如下:

公司名称	相关情况
奥普特	公司的对外采购主要分为两个部分: 一部分是生产所需的原辅料, 另一部分是用于直接对外销售的外购成品, 主要包括相机、镜头等。该部分采购主要针对的是公司目前产品线或产品型号尚未覆盖的部分。公司销售的部分镜头和大部分相机产品来自于外购。
茂莱光学	公司掌握客户所需的光学镜头及系统产品中涉及的全部光学器件及镜头的制造工艺及技术能力, 但出于产能和成本方面的考虑, 外购部分中低技术难度或者标准化程度较高的光学器件及镜头。

因此, 公司存在采购成品后直接用于销售具有合理原因。

2、具体商业模式、涉及的客户及产品、各期销售金额及占比

公司存在采购成品后直接用于销售的商业模式，通常为公司根据下游客户的需求，向行业内其他供应商采购成品，与行业内其他供应商及下游客户分别签订采购和销售合同（订单），由公司采购入库后再向下游客户交付。

报告期各期，公司主营业务中采购成品后直接用于销售的主要客户及产品如下：

单位：万元

期间	客户名称	主要产品	销售金额	占比
2023年 1-6月	必速勘贸易（上海）有限公司	工业相机	162.02	1.49%
	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	工业相机、相机线缆	23.36	0.21%
	苏州商霓企业服务有限公司	工业相机	20.15	0.19%
	HUVITZ CO.,LTD.	镜头配件	11.10	0.10%
	湖南华曙高科技股份有限公司	工业相机、相机线缆等配件	8.08	0.07%
	合计	-	224.71	2.06%
2022年	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	工业相机、相机线缆	1,191.71	5.10%
	必速勘贸易（上海）有限公司	工业相机	324.57	1.39%
	洛阳中科智能装备有限公司	工业相机	101.77	0.44%
	湖南华曙高科技股份有限公司	工业相机、相机线缆	24.59	0.11%
	Xovis AG	消费类镜头	19.90	0.09%
	合计	-	1,662.55	7.11%
2021年	必速勘贸易（上海）有限公司	工业相机	248.83	1.24%
	Xovis AG	消费类镜头	114.85	0.57%
	洛阳中科智能装备有限公司	工业相机	26.46	0.13%
	湖南讯目科技有限公司	工业相机	20.81	0.10%
	湖南华曙高科技股份有限公司	工业相机	9.50	0.05%
	合计	-	420.45	2.09%

如上表所示，报告期各期，公司主营业务中采购成品后直接用于销售的主要客户包括必速勘贸易（上海）有限公司、深圳市比亚迪供应链管理有限公司、Xovis AG 等境内外客户，主要产品涉及工业相机、相机线缆、消费镜头等产品。

报告期各期，公司主营业务中采购成品后直接用于销售的产品销售金额及占比如下：

单位：万元

业务类型披露	2023年1-6月	2022年	2021年
主营业务收入	10,894.21	23,385.34	20,125.60
采购成品后直接用于销售的金额	272.41	1,762.92	495.51
占比	2.50%	7.54%	2.46%
剔除比亚迪订单后金额	249.06	571.20	495.51
剔除比亚迪订单后占比	2.29%	2.44%	2.46%

报告期各期，公司主营业务中采购成品后直接用于销售的产品销售金额分别为495.51万元、1,762.92万元和272.41万元，占主营业务收入的比例分别为2.46%、7.54%和2.50%。2022年金额及占比较高，主要系公司获得比亚迪订单量较大所致，剔除比亚迪贸易订单影响后，各期占比分别为2.46%、2.44%和2.29%，整体较为平稳，占比较低，非公司主要收入来源。

（二）按照总额法还是净额法确认收入，是否符合《企业会计准则》相关规定

报告期内，公司采购成品后直接用于销售的业务以总额法核算为主，从具体产品看，总额法核算主要包括工业相机、消费类产品以及配件材料等产品，净额法核算为2022年及2023年1-6月公司从凌云光采购而转售比亚迪的工业相机及相机线缆产品。2022年及2023年1-6月，公司向比亚迪销售工业镜头、工业相机及相机线缆等产品确认收入金额分别为1,387.67万元和982.07万元，公司向凌云光采购工业相机及相机线缆产品金额分别为5,414.56万元和26.51万元，2022年前述销售金额小于采购金额，主要系2022年公司向比亚迪销售的净额法核算的产品占比较大，该部分产品的确认收入金额为扣除成本的金额，而采购金额为订单实际金额所致。

公司在比亚迪的贸易业务中，对于从凌云光采购而转售比亚迪的工业相机及线缆产品采用净额法确认收入，对于从武汉市大相智能科技有限公司采购而转售比亚迪的相机线缆产品采用总额法确认收入，部分采用总额法、部分采用净额法确认收入的具体依据如下：

根据《企业会计准则第14号——收入》的相关规定，采用总额法和净额法确认收入的判断依据为企业向客户转让商品前是否掌握了相关商品的控制权。公司从凌云光采购和从大相智能采购而向比亚迪转售商品前是否拥有对商品的控

制权的具体分析如下：

控制权转移的迹象	从凌云光处采购	从大相智能处采购
企业自第三方取得商品或其他资产控制权后，再转让给客户	公司独立承担采购或销售中的义务。产品经验收入库后，公司取得其控制权，再将其交付给比亚迪	公司独立承担采购或销售中的义务，采购的线缆运输至公司指定地点时，其所有权转移给公司
企业能够主导第三方代表本企业向客户提供服务	不适用	
企业自第三方取得商品控制权后，通过提供重大的服务将该商品与其他商品整合成某组合产出转让给客户	不适用	
企业承担向客户转让商品的主要责任	公司通过参与公开邀标方式或询价方式获取业务合同，签订销售合同及采购合同属于两项独立的事项，比亚迪仅认可公司作为合同履行的责任人，因此公司承担向客户转让商品或提供服务的主要责任。如果发生了采购合同无法履约导致对下游客户无法交货的情况，公司需作为首要义务人对下游客户进行赔偿，负有向比亚迪销售商品或提供服务的首要责任	
企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险	公司投标之前，已确定使用凌云光的工业相机品牌参加投标，并将产品送至比亚迪试用及检测，并初步商定采购定价方式；中标之后，公司最终跟凌云光按商定的定价方式签订合同，因此在该交易中，公司未承担存货的价格波动风险，但承担存货的实物毁损灭失风险	公司投标之前，未确定作为配件的相机线缆产品品牌，大相智能为公司开发的供应商，采购价格按市场价格谈判完成，公司在产品交付给客户前承担存货的实物毁损灭失、品质瑕疵等风险和收益
企业有权自主决定所交易商品的价格	公司投标之前，投标价格与采购价格同时确定，公司不能独立自主确定所交易商品的价格，且对该项贸易业务的购销差价没有决定权	公司投标之前，由公司自行确定投标价格。中标之后，公司利用自有信息和资源决定供货方及采购价格，对该项贸易业务的购销差价具有决定权
其他相关事实和情况	公司与比亚迪的收款结算周期为月结 60 天加 180 天迪链；与凌云光的付款结算周期同为月结 60 天加 180 天迪链，属于“背靠背”结算条款；因此，公司不承担结算信用风险；并且已在招投标前后明确工业相机及线缆使用凌云光品牌产品	公司与比亚迪的收款结算周期为月结 60 天加 180 天迪链；与大相智能的结算周期为月结 60 天，不存在“背靠背”结算条款，因此，公司承担结算信用风险；并且未明确相机线缆的品牌，由公司自行选择供应商及品牌
是否符合总额法核算条件	谨慎判断不符合	符合

公司采购凌云光产品并转售比亚迪的业务中，公司负有向比亚迪提供商品的首要责任，承担货物运输风险等，获得了商品所有权，但该转售业务中存在以下情况：（1）公司在应标之前提供给比亚迪测试的样机明确为凌云光品牌工业相

机，在与凌云光、比亚迪分别达成合作意向之后才进行应标，最后中标通知书中明确是凌云光品牌产品。（2）公司接到比亚迪订单后再向凌云光下达采购订单，且交货周期较短，因此公司不存在存货滞销风险。（3）公司与比亚迪的货款支付条件为月结 60 天加 180 天迪链，公司与凌云光的货款支付条款为月结 60 天加 180 天迪链，公司在收到比亚迪支付的迪链之后转付给凌云光，因此公司几乎不承担资金结算风险。（4）借助于公司与比亚迪的本次交易，凌云光后续已进入比亚迪合格供应商名目录。（5）交易产品的采购价格在投标前由公司与凌云光商议确定，且公司对该项贸易业务的购销差价没有决定权。以上情况表明公司在本次交易中更类似于代理人的角色，在交易中起到撮合交易的作用。因此，公司按实质重于形式及谨慎性原则，将从凌云光采购的产品转售认定为按净额法核算。

公司从大相智能采购的产品属于独立购销业务，符合“企业向客户转让商品前能够控制该商品的情形”，收入确认适用总额法。

除上述情况之外，公司采购成品后直接用于销售的其他客户均采用总额法确认收入，具体分析如下：

控制权转移的迹象	具体分析	是否符合
企业在向客户转让商品前是否控制了该货物	总额法贸易产品均由公司向供应商下达订单，供应商向公司交付产品，公司取得产品的所有权，并由公司验收入库后，公司再将货物发送至客户指定的交货地点，而且该掌握控制权的过程不具有瞬时性特征，因此，公司在向客户转让商品前控制了该货物	符合
企业承担向客户转让商品的主要责任	公司分别单独与客户及供应商签订销售合同/订单和采购合同/订单。若供应商未按约定供货导致公司违约，直接由公司承担违约责任；若产品出现质量问题，公司直接承担退换货等责任	符合
企业在转让商品之前或之后承担了该商品的存货风险	公司与客户完成交付之前，货物属于公司所有，交货完成之前货物毁损损失等风险由公司承担	符合
企业有权自主决定所交易商品的价格	销售价格及采购价格由公司与供应商、客户分别单独协商，公司可自主决定交易价格，并独立承担采购付款义务和销售收款的权利及相应的风险	符合

根据以上分析，公司与比亚迪之外的客户的采购成品后直接用于销售业务中，公司向客户转让商品前拥有对该商品的控制权，从事交易的身份为主要责任人，因此，采用总额法核算依据充分，符合会计准则的规定。

综上所述，公司根据不同业务的实质，采用不同的收入核算方法，依据充分，符合企业会计准则的规定。

五、补充披露公司与比亚迪、凌云光的具体交易模式，涉及的产品及金额，比亚迪未直接从凌云光采购的具体原因，公司在该项交易中承担的责任和义务，公司开展此项业务的具体原因，是否涉及提供融资服务或资金占用；按照总额法或净额法确认收入的原因及合理性；公司对迪链的会计处理是否符合《企业会计准则》规定；说明公司对其他贸易业务的具体会计处理方式，按照总额法还是净额法确认收入，是否符合《企业会计准则》相关规定

（一）补充披露公司与比亚迪、凌云光的具体交易模式，涉及的产品及金额，比亚迪未直接从凌云光采购的具体原因，公司在该项交易中承担的责任和义务，公司开展此项业务的具体原因，是否涉及提供融资服务或资金占用

公司已在公开转让说明书“第四节/六/（二）/4、其他事项”处补充披露如下：

“2022年及2023年1-6月，公司存在自凌云光采购工业相机及相机线缆产品而直接向比亚迪转售的业务，公司将该业务产生的收入采用净额法确认收入，具体情况如下：

（1）公司与比亚迪、凌云光的合作过程、交易模式

公司主要从事工业镜头、工业相机、工业检测设备、精密光学零部件等机器视觉领域核心产品的研发设计、生产及销售，系我国机器视觉领域知名企业。比亚迪主要从事新能源汽车业务、手机部件及组装业务、二次充电电池及光伏业务，系国内知名企业。

报告期内，比亚迪因扩建新能源电池生产线的需要，通过其全资子公司深圳比亚迪供应链有限公司从公司采购工业相机、相机线缆及工业镜头产品用于生产线中的工业检测，其中工业相机及部分相机线缆系公司从凌云光采购，部分相机线缆系公司从武汉市大相智能科技有限公司采购，工业镜头系公司自产产品，具体合作过程及交易模式如下：

2022年初，比亚迪基于扩建新能源电池产线的需求，在搜集工业检测核心部件生产厂商作为供应商的过程中，了解到公司具备工业镜头及工业相机生产能力，通过接触与考察，并对公司进行SQE审核。2022年3月，比亚迪对公司进行审核，将公司纳入工业镜头及工业相机合格供应商名目录，双方具备了业

务合作的基础。

2022年5月，比亚迪采用邀请招标的方式，在其供应商系统邀请具备特定产品资质的合格供应商参与“20220506+QH&0A+工业镜头”以及“20220516+集团QH0A+工业相机”项目的招投标。其中，工业镜头项目邀请了公司、广东奥普特科技股份有限公司、昂视智能（深圳）有限公司、深圳市视清科技有限公司、深圳市灿锐科技有限公司、福建浩蓝光电有限公司等参与投标；工业相机项目邀请了公司、广东奥普特科技股份有限公司、昂视智能（深圳）有限公司等参与投标。

2022年5月，公司通过比亚迪供应商系统报送了投标文件。

2022年6月，经过比亚迪内部评标程序，评标方法均为“最低价评标”，比亚迪在其供应商系统公布上述两个项目的中标结果，公司中标了工业相机项目，但是，由于工业镜头投标价格相对较高，公司未中标工业镜头项目。

2022年11月，比亚迪采用邀请招标的方式，在其供应商系统邀请具备特定产品资质的合格供应商参与“ME-工业相机配件-镜头-017-1050-2/3”项目、T00037485项目的招投标，公司中标了本次工业镜头项目。

中标结果公布后，比亚迪于2022年6月至12月向公司下达工业相机、相机线缆、工业镜头的采购订单，公司根据比亚迪下达的订单即向凌云光下达工业相机及相机线缆采购订单，自行生产工业镜头订单，后续交付给比亚迪。

2023年1-6月，公司与比亚迪的合作产品以核心产品工业镜头为主，实现工业镜头销售收入958.28万元；工业相机的业务量减少，采购自凌云光转售比亚迪的工业相机收入下降至7.12万元。

（2）涉及的产品及金额

报告期内，公司与比亚迪交易涉及的产品及金额如下：

单位：万元

产品	2023年1-6月收入金额	2022年收入金额
采购自凌云光的工业相机	7.12	536.81
采购自凌云光的相机线缆	-	54.81
采购自武汉大相智能的相机线缆	16.24	600.09

产品	2023年1-6月收入金额	2022年收入金额
自产的工业镜头	958.28	195.96
维修费	0.43	-
合计	982.07	1,387.67

如上表所示，报告期内，公司与比亚迪的合作中，采购自凌云光而转售比亚迪的业务涉及工业相机及相机线缆产品，主要集中于2022年度，2023年1-6月公司与比亚迪的合作产品转向自产核心产品工业镜头，转售业务相应大幅下降。

(3) 比亚迪未直接从凌云光采购的具体原因

2022年上半年，凌云光尚未进入比亚迪合格供应商名录，因此，比亚迪未邀请凌云光参与投标，未直接从凌云光采购工业相机。公司系国内知名的工业镜头生产厂商，且具有工业相机的生产能力，已于2022年初通过了比亚迪的审核，是工业镜头与工业相机的合格供应商。因此，公司具备向比亚迪供货资格。2022年下半年，凌云光进入比亚迪合格供应商名录后，比亚迪逐渐直接从凌云光采购相关产品。

(4) 公司在该项交易中承担的责任和义务

该项交易中，公司作为比亚迪的合格供应商，利用与比亚迪初步建立的品牌印象与商业关系，主要承担业务前期的商务洽谈、样机交付试用、招投标文件准备以及参与投标、产品交付以及售后服务等相关工作。公司本次与比亚迪建立业务合作，有利于未来更好地开拓工业镜头业务。公司使用凌云光工业相机产品参与比亚迪该项目，为凌云光与比亚迪后续的交易建立了基础。凌云光借助此次交易，已于2022年下半年进入比亚迪合格供应商名录。

(5) 公司开展此项业务的具体原因，是否涉及提供融资服务或资金占用

公司具备工业相机的供货能力，在2022年3月通过比亚迪评审考核，进入其工业相机产品的合格供应商名录。

工业相机与工业镜头均为机器视觉关键部件，在生产线的工业检测过程中需要搭配使用。2022年5月，比亚迪基于生产线适配需要，同时邀标工业相机及工业镜头项目。由于公司是首次参与比亚迪的邀标，为了更好地服务比亚迪

并巩固双方商业合作关系，考虑到工业镜头与工业相机的适配使用特点，公司同时接受工业镜头和工业相机的邀标请求。公司自产工业相机为欧姆龙品牌相机，产品定位更加高端，价格相对较高，考虑比亚迪的邀标需求和价格定位，公司通过凌云光采购符合投标要求且价格较低的产品参与投标。由于报价因素而非技术方案因素，公司未能中标工业镜头项目，但中标了工业相机项目。公司通过此项业务深化了与比亚迪的合作关系，为双方的深入合作创造了有利条件。

公司开展此项业务具有合理原因，不涉及提供融资服务或资金占用。”

（二）按照总额法或净额法确认收入的原因及合理性

公司对采购自凌云光而转售比亚迪的业务产生的收入采用净额法确认收入，具有合理性，具体分析参见本题回复“四/（二）按照总额法还是净额法确认收入，是否符合《企业会计准则》相关规定”相关内容。

（三）公司对迪链的会计处理是否符合《企业会计准则》规定

“迪链”是比亚迪根据“迪链”金融信息平台业务办理规则签发的、显示基础合同项下付款人与基础合同交易对方之间债权债务关系的电子债权凭证，“迪链”金融信息平台通过在银行开立的“迪链”清算账户在到期日将款项自动支付给持单人。公司收到的“迪链”凭证兑付期为6个月。

1、公司在收到“迪链”时的会计处理

报告期内，公司管理“迪链”的业务模式是以收取合同现金流量为目标，将其分类为“以摊余成本计量的金融资产”，并在“应收账款”项目中列报。具体分析如下：

《企业会计准则第22号——金融工具确认和计量》第十八条规定：“金融资产同时符合下列条件的，应当分类为以摊余成本计量的金融资产：（一）企业管理该金融资产的业务模式是以收取合同现金流量为目标。（二）该金融资产的合同条款规定，在特定日期产生的现金流量，仅为对本金和以未偿付本金金额为基础的利息的支付。”

《财政部关于修订印发2019年度一般企业财务报表格式的通知》规定，“‘应

收票据及应收账款’项目，反映资产负债表日以摊余成本计量的、企业因销售商品、提供服务等经营活动应收取的款项，以及收到的商业汇票，包括银行承兑汇票和商业承兑汇票。”

《关于严格执行企业会计准则、切实做好企业 2021 年年报工作的通知》规定，“企业因销售商品、提供服务等取得的、不属于《中华人民共和国票据法》规范票据的“云信”、“融信”等数字化应收账款债权凭证，不应当在“应收票据”项目中列示。企业管理“云信”、“融信”等的业务模式以收取合同现金流量为目标的，应当在“应收账款”项目中列示；既以收取合同现金流量为目标又以出售为目标的，应当在“应收款项融资”项目中列示。”

《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》应用指南规定，“尽管企业持有金融资产是以收取合同现金流量为目标，但是企业无须将所有此类金融资产持有至到期。因此，即使企业出售金融资产或者预计未来会出售金融资产，此类金融资产的商业模式仍然可能是以收取合同现金流量为目标。企业在评估金融资产是否属于该业务模式时，应当考虑此前出售此类资产的原因、时间、频率和出售的价值，以及对未来出售的预期。但是，此前出售资产的事实只是为企业提供相关依据，而不能决定业务模式。”“如果企业在金融资产到期日前出售金融资产，即使与信用风险管理活动无关，在出售只是偶然发生（即使价值重大），或者单独及汇总而言出售的价值非常小（即使频繁发生）的情况下，金融资产的商业模式仍然可能是以收取合同现金流量为目标。如果企业能够解释出售的原因并且证明出售并不反映业务模式的改变，出售频率或者出售价值在特定时期内增加不一定与以收取合同现金流量为目标的业务模式相矛盾。”

结合上述规定，公司管理“迪链”的业务模式是以收取合同现金流量为目标，公司存在转让“迪链”的行为仅限于合作前期比亚迪贸易业务中向凌云光转让“迪链”以支付货款，该转让行为系双方“背靠背”付款协议所约定，属于具有特定的交易背景的行为。通常情况下公司收到的“迪链”凭证均为持有至到期结算，因此该转让行为未表明公司“迪链”凭证的管理模式是以交易为目的，而是以收取合同现金流量为目标，符合本金加利息的合同现金流量特征。因此，公司将“迪链”分类为“以摊余成本计量的金融资产”，并在“应收账款”项目中列报。

2、公司对“迪链”的后续会计处理

《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》第七条规定：“企业在发生金融资产转移时，应当评估其保留金融资产所有权上的风险和报酬的程度，并分别下列情形处理：（一）企业转移了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，应当终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。（二）企业保留了金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的，应当继续确认该金融资产。（三）企业既没有转移也没有保留金融资产所有权上几乎所有风险和报酬的（即除本条（一）、（二）之外的其他情形），应当根据其是否保留了对金融资产的控制，分别下列情形处理：1、企业未保留对该金融资产控制的，应当终止确认该金融资产，并将转移中产生或保留的权利和义务单独确认为资产或负债。2、企业保留了对该金融资产控制的，应当按照其继续涉入被转移金融资产的程度继续确认有关金融资产，并相应确认相关负债。继续涉入被转移金融资产的程度，是指企业承担的被转移金融资产价值变动风险或报酬的程度。”

报告期内，公司在向凌云光转让“迪链”和“迪链”到期兑付时，对“迪链”终止确认。根据“迪链”转让的相关协议，公司将“迪链”进行背书转让后，受让人成为新“迪链”票据的持单人，获得应收账款下的全部权利，且应收账款的转让为无追索权转让，如应收账款到期未能得到偿付，或出现应收账款项下基础交易所对应的基础合同有关的任何纠纷，受让人对转单人或转单人的前手（如有）不具有追索权，转单人亦无义务对应收账款项下债权的实现提供任何保证，因此“迪链”背书转让后公司已将该项金融资产所有权上几乎所有风险和报酬转移，满足终止确认条件，故公司将已背书未到期的“迪链”予以终止确认，符合《企业会计准则第 23 号——金融资产转移》的相关规定。

综上，公司对“迪链”的会计处理如下：

项目	会计处理
向比亚迪销售商品确认收入时	借：应收账款 贷：主营业务收入 应交税费——应交增值税（销项税额）
收到“迪链”时	不进行会计处理
转让“迪链”时（注）	借：应付账款 贷：应收账款
“迪链”持有至到期时	借：银行存款

项目	会计处理
	贷：应收账款

注：报告期内，公司仅与凌云光存在转让“迪链”的情况。

公司对迪链的会计处理符合《企业会计准则》规定。

（四）说明公司对其他贸易业务的具体会计处理方式，按照总额法还是净额法确认收入，是否符合《企业会计准则》相关规定

公司对除采购自凌云光而转售比亚迪之外的贸易业务产生的收入采用总额法确认收入，符合《企业会计准则》相关规定，具体分析参见本题回复“四/（二）按照总额法还是净额法确认收入，是否符合《企业会计准则》相关规定”相关内容。

六、补充披露报告期向凌云光进行大额采购的必要性，交易金额占其同类交易的比重，并与向无关联第三方销售同类产品的价格进行比较，说明定价是否公允，是否存在通过关联方虚增收入或向关联方输送利益的情形，关联销售是否真实

公司已在公开转让说明书“第四节/九/（三）/1/（1）/①向凌云光的关联采购”处补充披露如下：

“报告期内，公司主要向凌云光采购工业相机及相机线缆产品，该类产品的各期采购金额分别为 49.31 万元、5,414.56 万元和 26.51 万元。2022 年采购金额较大主要系公司获得大笔比亚迪工业相机及线缆订单而向凌云光采购所致。报告期内，公司向凌云光采购金额占凌云光同类产品销售金额的比重情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年
凌云光视觉器件产品收入金额	未披露	17,276.65	20,283.37
公司向凌云光采购金额	26.51	5,414.56	49.31
占比	-	31.34%	0.24%

注：凌云光视觉器件产品收入金额数据来源于其公开披露的招股说明书和年度报告。

公司向凌云光采购工业相机，采购依据为以市场价格为基础进行协商确定；公司采购凌云光工业相机价格与凌云光向无关联第三方销售同类产品的价格不存在重大差异，工业相机采购价格具有公允性，不存在通过关联方虚增收入或

向关联方输送利益的情形，关联交易真实。”

七、按照产品类别，补充分析说明报告期内公司主要产品毛利率变化原因，并与同行业公司相同或类似产品进行比较，说明原因及合理性

报告期内，公司主要产品包括工业镜头、工业相机、数字安防镜头、消费类产品，其毛利率情况如下：

项目	2023年1月—6月	2022年度	2021年度
工业镜头	47.66%	50.76%	51.68%
工业相机	14.36%	37.21%	11.84%
数字安防镜头	18.58%	16.16%	13.73%
消费类产品	17.18%	27.04%	18.26%

（一）工业镜头

报告期内，公司工业镜头产品毛利率分别为 51.68%、50.76%和 47.66%，2021 年及 2022 年，公司工业镜头产品毛利率基本稳定，2023 年 1-6 月小幅下降主要系公司适当降价以应对宏观环境影响所致。

报告期内，公司工业镜头毛利率与同行业可比公司比较如下：

公司名称	产品类型	具体构成	2023年1-6月	2022年度	2021年度
奥普特	镜头	定焦镜头、线扫镜头等	未披露	未披露	66.04%
茂莱光学	机器视觉镜头	3D 检测镜头、工业扫描物镜头	未披露	未披露	17.51%
可比公司平均值			-	-	41.78%
公司	工业镜头	标准工业镜头、线扫镜头、远心镜头、大靶面镜头、特种工业镜头	47.66%	50.76%	51.68%

注：同行业可比公司中仅奥普特和茂莱光学披露了应用于工业检测领域的工业镜头产品毛利率情况，中润光学拥有机器视觉镜头产品，但主要为无人机镜头，与公司产品差异较大。

由上表可知，报告期内公司工业镜头产品毛利率低于奥普特，高于茂莱光学，具体分析如下：

公司工业镜头毛利率低于奥普特镜头毛利率，主要系奥普特通过提供机器视觉解决方案增加产品附加值，获得产品和解决方案的双重利润空间，毛利率水平相对较高。

公司工业镜头毛利率高于茂莱光学机器视觉镜头毛利率，主要系茂莱光学机器视觉镜头产品种类较少，规模较小，报告期内仅在 3,000 万元左右，非茂莱光学核心产品。公司以工业镜头产品为核心，技术领先，销售规模大，规模效应较为明显，客户认可度高，毛利率较高。同时，工业镜头产品种类丰富，销售规模较大的线扫镜头、大靶面镜头、远心镜头和特种镜头等技术要求相对较高的产品，该类产品的毛利率平均值为 65%-70%左右。

（二）工业相机

报告期内，公司工业相机产品毛利率分别为 11.84%、37.21%和 14.36%，2022 年毛利率偏高，主要系采用净额法核算的比亚迪工业相机贸易订单影响。剔除比亚迪订单影响后，工业相机毛利率分别为 11.84%、16.52%和 13.31%，整体波动不大，各期少量差异主要系销售结构影响。

报告期内，公司工业相机毛利率与同行业可比公司比较如下：

公司名称	产品类型	具体构成	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度
奥普特	工业相机	行曝光面阵系列、帧曝光面阵系列、C 口高分辨率面阵系列、大靶面高分辨率面阵系列、线阵系列	未披露	未披露	54.95%
公司	工业相机（剔除比亚迪净额法产品）	KWA 系列、HCB 系列等	13.31%	16.52%	11.84%

注：同行业可比公司中仅有奥普特披露工业相机产品。

报告期内，公司工业相机产品毛利率低于奥普特相机产品，主要原因如下：奥普特工业相机产品系列较多，且为客户提供机器视觉解决方案增加附加值，毛利率水平相对较高。而工业相机非公司核心产品，报告期内主要生产销售欧姆龙授权的 KWA 系列相机，并为客户提供代工服务，利润空间有限，同时收入规模、生产规模较小，单位制造费用较高，生产成本较高，导致毛利率较低。

（三）数字安防镜头

报告期内，公司数字安防镜头毛利率分别为 13.73%、16.16%和 18.58%，呈上升趋势原因主要系公司为宇瞳光学代工的毛利率较低的数字安防镜头业务减少所致。

报告期内，公司数字安防镜头毛利率与同行业可比公司比较如下：

公司名称	产品类型	具体构成	2023年1-6月	2022年度	2021年度
中润光学	数字安防镜头	30倍及以上、10-30倍、10倍以下	未披露	32.24%	30.72%
宇瞳光学	安防镜头	通用定焦系列、高分辨率系列、星光级系列、超星光全彩系列、鱼眼系列、微型定焦系列等	20.16%	25.66%	28.26%
联合光电	安防类镜头	大倍率光学变焦、高清等高端镜头产品	28.28%	26.30%	22.24%
福光股份	非定制光学镜头	安防镜头、车载镜头、红外镜头、机器视觉镜头、投影光机	未披露	16.01%	22.51%
可比公司平均值			24.22%	25.05%	25.93%
公司	数字安防镜头	CL系列	18.58%	16.16%	13.73%

注：福光股份未披露数字安防镜头毛利率情况，其非定制光学镜头以安防领域应用为主，故选取其非定制光学镜头毛利率进行比较。

由上表可知，报告期内公司数字安防镜头产品毛利率低于可比公司均值，主要系数字安防镜头均为可比公司主要产品，可比公司经过长期研发投入和市场开拓，收入规模较大，规模效应较为明显。而数字安防镜头为公司发展早期的产品，公司自成立以来坚持以工业镜头为核心产品的发展定位，目前仅保留了部分市场需求较大、销量较好的数字安防镜头产品，该类产品毛利率相对较低。同时，报告期内数字安防镜头的经营业绩较小，规模效应不明显。

（四）消费类产品

报告期内，公司消费类产品毛利率分别为 18.26%、27.04%和 17.18%，2022 年公司消费类产品毛利率较高，主要系部分毛利率较高的消费类镜头、电影镜头新产品当年实现销售，拉高消费类产品整体毛利率所致。2023 年 1-6 月受部分消费类产品生产批量减少，且为部分客户新定制的电影镜头前期定制的成本较高且前期批量较小等原因，整体消费类产品毛利率有所下降。随着定制的电影镜头进入量产阶段，毛利率将逐步提高。

报告期内，公司消费类产品毛利率与同行业可比公司同类产品毛利率情况如下：

公司名称	产品类型	具体构成	2023年1-6月	2022年度	2021年度
中润光学	其他新兴镜头	视讯会议、智能消费及车载、摄影及投影以及其他领域镜头等	未披露	32.64%	33.17%
联合光电	非安防类镜头（创新产品）	新型显示、智能驾驶、人工智能、视讯会议等	11.00%	13.12%	21.71%
宇瞳光学	非安防类镜头	消费类（智能家居、门禁系统、视讯）、车载镜头类、机器视觉镜头类头盔显示目镜类等	18.75%	21.15%	16.24%
可比公司平均值			14.88%	22.30%	23.71%
公司	消费类产品	视讯会议镜头、电影镜头、消费类镜片等	17.18%	27.04%	18.26%

注：宇瞳光学 2023 年 1-6 月非安防类镜头毛利率系根据其光学镜头制造业、安防类、其他类产品的收入、成本计算得出。

由上表可知，报告期内，各公司同类产品具体构成种类较多，差异较大，各期销售结构不同导致毛利率变化，公司消费类产品毛利率与同行业可比公司同类产品平均毛利率相比不存在重大差异。

综上，报告期内公司各类产品毛利率波动具有合理原因，与同行业可比公司同类产品毛利率差异主要系核心业务、技术水平、产品构成、业务规模等因素不同引起，具有合理性。

八、结合合作历史、产品或服务可替代性、目前在手订单情况、期后新增订单、可比公司相关情况，说明公司与主要客户的合作是否具有稳定性和可持续性，如主要客户停止或减少对公司的产品采购，是否对公司未来业绩产生较大影响

（一）公司与主要客户的合作历史、产品或服务可替代性

报告期内，公司与主要客户的交易情况如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称	金额	占营业收入比例
2023年 1-6月	1	杭州海康威视数字技术股份有限公司	1,066.72	9.30%
	2	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	982.07	8.56%
	3	凌云光技术股份有限公司	853.72	7.44%

期间	序号	客户名称	金额	占营业收入比例
	4	Wonwoo Engineering Co.,Ltd.	382.15	3.33%
	5	浙江双元科技股份有限公司	367.46	3.20%
	合计		3,652.12	31.83%
2022年	1	杭州海康威视数字技术股份有限公司	1,752.00	7.05%
	2	凌云光技术股份有限公司	1,500.50	6.04%
	3	深圳市比亚迪供应链管理有限公司	1,387.67	5.59%
	4	Omron Corporation	1,024.19	4.12%
	5	Techno Horizon Co.,Ltd.	855.78	3.44%
	合计		6,520.15	26.24%
2021年	1	凌云光技术股份有限公司	2,175.07	10.47%
	2	杭州海康威视数字技术股份有限公司	1,349.70	6.50%
	3	东莞市宇瞳光学科技股份有限公司	824.4	3.97%
	4	深圳宜美智科技股份有限公司	815.07	3.93%
	5	Omron Corporation	689.93	3.32%
	合计		5,854.17	28.19%

注：客户同一控制下各主体销售数据已合并计算。

如上表所示，报告期内，公司前五大客户基本稳定，未发生重大变化，前五大客户销售占比分别为 28.19%、26.24%和 31.83%，客户集中度相对较低，公司对主要客户不存在重大依赖。

公司与报告期内主要客户的合作历史情况如下：

客户名称	合作历史
杭州海康威视数字技术股份有限公司	2013 年开始合作，公司向其销售 FA、大靶面、远心、LS 等工业镜头
深圳市比亚迪供应链管理有限公司	2022 年开始合作，公司向其销售工业镜头、工业相机、相机线缆等产品
凌云光技术股份有限公司	2015 年开始合作，公司向其销售 LS、FA、大靶面等工业镜头
Wonwoo Engineering Co.,Ltd.	2014 年开始合作，公司向其销售数字安防镜头等产品
浙江双元科技股份有限公司	2020 年开始合作，公司向其销售工业镜头等产品
Omron Corporation	2017 年开始合作，公司向其销售工业镜头、消费类镜头、工业相机及电子物料等产品
Techno Horizon Co.,Ltd.	2018 年开始合作，公司向其销售工业镜头等产品
东莞市宇瞳光学科技股份有限公司	2019 年开始合作，公司向其销售工业镜头、数字安防镜头、镜片等产品
深圳宜美智科技股份有限公司	2018 年开始合作，公司向其销售工业镜头等产品

公司作为机器视觉关键硬件产品的生产商，主要从事以工业镜头为核心的机器视觉关键硬件产品的研发设计、生产及销售。工业镜头技术门槛高，需要常年累月的技术积累才能达到较高的技术水平并覆盖完整的产品线，目前国内工业镜头市场的主要参与者较少。公司作为国内工业镜头领先企业，在工业镜头领域深耕十余年，拥有标准工业镜头（FA 镜头）、线扫镜头（LS 镜头）、大靶面镜头、远心镜头、特种工业镜头等全面的产品系列，产品型号累计多达千余种，是行业领先的工业镜头系列较多、规格较全且具备光学镜头从前端到后端垂直一体化设计、制造与检测能力的制造企业，并构建了全面的自主核心技术体系，产品技术处于国内领先、国际先进的水平。在工业镜头领域之外，公司以工业机器视觉为核心主线纵向进行业务发展，包括工业相机、工业检测设备等智能光学仪器、精密光学镜片等产品；公司横向的业务布局覆盖各类光学镜头，除工业镜头外还包括数字安防镜头、电影镜头、视讯会议镜头等产品，丰富的产品矩阵提高了客户粘性，为公司的发展提供了持续动力。

公司凭借雄厚的技术积累，在经营实践中持续探索并构建了行业领先的系列较多、规格较全的产品矩阵，各类产品综合性能优异，在我国机器视觉行业迈向国产替代的历史进程中，逐渐形成了“长步道”品牌在众多客户群体中广泛的认知度及美誉度。公司已与众多知名客户建立了长期稳固的合作关系，与多数主要客户合作时间较长，其中与海康威视、凌云光、宜美智、Wonwoo、Omron、Techno Horizon 的合作时间均在 5 年以上，且保持了紧密的合作关系，具有稳定性和可持续性。

综上，公司产品技术先进、种类丰富、品牌美誉度高，与客户合作关系稳定，公司产品不易被替代。

（二）目前在手订单情况、期后新增订单

公司下游客户通常结合其实际需求即时下单，导致公司长期订单相对较少。公司 2023 年 7-12 月新增订单 16,678.70 万元，截至 2023 年 12 月 31 日公司尚未执行完毕的在手订单为 6,792.13 万元，公司在手订单较为充裕，与主要客户保持了较为稳定的新增订单。报告期后，公司持续加大产品市场开拓，持续丰富产品结构，提升产品质量，与主要客户持续开展深入合作，公司经营具有可持续性。

（三）可比公司相关情况

同行业可比公司客户稳定性及集中度情况如下：

公司简称	2023年1-6月	2022年情况	2021年情况
茂莱光学	未披露	未披露	前五大客户销售占比为40.34%，存在2名新增前五大客户
中润光学	未披露	前五大客户销售占比为59.70%，存在3名新增前五大客户	前五大客户销售占比为60.40%，存在3名新增前五大客户
奥普特	未披露	前五大客户销售占比为46.09%，存在2名新增前五大客户	前五大客户销售占比为35.34%，存在3名新增前五大客户
宇瞳光学	未披露	前五大客户销售占比为64.94%	前五大客户销售占比为72.63%
福光股份	未披露	前五大客户销售占比为39.84%，存在1名新增前五大客户	前五大客户销售占比为32.80%，存在1名新增前五大客户
联合光电	未披露	前五大客户销售占比为63.60%	前五大客户销售占比为71.04%
公司	前五大客户销售占比为31.83%，存在2名新增前五大客户	前五大客户销售占比为26.24%，存在2名新增前五大客户	前五大客户销售占比为28.19%，存在1名新增前五大客户

注：可比公司2023年半年报未披露前五大客户情况，宇瞳光学、联合光电未披露前五大客户变动情况。新增前五大客户为相对前一年（期）新进入前五大的客户。

如上表所示，公司与同行业可比公司前五大客户变动情况不存在重大差异，各期客户需求增减变动导致主要客户排名发生变动。公司前五大客户销售占比低于同行业可比公司，主要系各公司产品结构及应用领域差异所致。具体分析如下：

同行业可比公司中润光学、宇瞳光学和联合光电以安防监控产品为主，应用领域相对较窄，且下游安防监控设备市场相对成熟、集中度较高，因而客户集中度相对较高。同行业可比公司茂莱光学和奥普特主要产品为工业机器视觉领域产品，应对领域相对较广，客户集中度低于安防监控领域可比公司，与公司差异较小。同行业可比公司福光股份的主要产品既包括应用于航天领域的特种光学镜头及光电系统，又包括安防镜头、车载镜头、红外镜头、机器视觉镜头、投影光机等产品，应用领域相对较广，客户集中度较低。

公司产品主要为工业机器视觉领域工业镜头、工业相机、检测设备、精密光学镜片，广泛应用于新能源、半导体、光伏、显示面板、3C电子、汽车、食品医药等众多重要工业领域，还包括安监控领域的数字安防镜头以及应用于视讯会

议、网络教学、影视制作领域的视讯会议镜头、电影镜头、消费类镜片等消费类产品。公司产品类型多样，应用领域广阔，因此客户较为分散。

（四）说明公司与主要客户的合作是否具有稳定性和可持续性，如主要客户停止或减少对公司的产品采购，是否对公司未来业绩产生较大影响

公司与主要客户的合作时间较长，公司产品在性能、用途、质量等方面能充分满足客户需求，与客户合作关系维持稳定，公司产品不易被替代，公司在手订单及期后新增订单数量稳定，与同行业相比公司前五大客户稳定性不存在重大差异，因产品结构及应用领域不同客户集中度存在一定差异，公司与主要客户的合作具有稳定性和可持续性。

报告期内，公司前五大客户销售额占营业收入的比例分别为 28.19%、26.24% 和 31.83%，客户集中度相对较低，公司对主要客户不存在重大依赖。且机器视觉行业应用领域广泛，下游客户分散，如主要客户停止或减少对公司的产品采购，不会对公司未来业绩产生较大影响。

九、补充披露公司主要订单获取方式，及各类订单获取方式下获取收入的金额和占比，说明与公司业务特点、客户类型是否相匹配

公司在公开转让说明书“第二节/六/5、销售模式”处补充披露如下：

“报告期内，公司获取客户订单的具体方式主要为商业谈判，此外公司与比亚迪的合作中存在通过招投标获取订单的方式，公司通过上述方式所获取的订单各期确认收入金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2023年1月-6月		2022年度		2021年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
商业谈判	10,858.35	94.64%	24,103.49	97.02%	20,766.07	100.00%
招投标	615.04	5.36%	740.22	2.98%	-	-
合计	11,473.39	100.00%	24,843.71	100.00%	20,766.07	100.00%

通常情况下，公司获取客户订单的方式以商业谈判为主，招投标方式获取订单的金额较小。公司立足于机器视觉领域，以机器视觉核心硬件工业镜头为主要产品。公司主要从事工业镜头、工业相机、工业检测设备、精密光学镜片等机器视觉类产品以及消费类产品的研发、生产和销售，产品广泛应用于下游

新能源、半导体、光伏、显示面板、3C 电子等多个行业。公司下游客户群体以民营科技型企业为主，主要通过商业谈判进行合作。报告期内，公司与客户签订的合同均与自身业务相关，公司主要通过商业谈判获取订单的方式与公司业务特点、客户类型相匹配。”

十、结合公司客户业务规模、集中度、下游客户行业景气度、在手订单及期后新增订单、期后业绩实现（收入、净利润、毛利率、现金流等）等情况，说明公司未来盈利能力的走势及可持续性

（一）公司客户业务规模、集中度、下游客户行业景气度

1、公司主要客户业务规模

报告期各期，公司前五大客户的业务规模情况如下：

客户名称	业务规模
杭州海康威视数字技术股份有限公司	海康威视（002415.SZ）是以视频为核心的智能物联网解决方案和大数据服务提供商，是全球安防视频监控产品龙头企业，公司 2021 年、2022 年以及 2023 年 1-6 月营业收入分别为 8,142,005.35 万元、8,316,632.17 万元和 3,757,078.64 万元。
深圳市比亚迪供应链管理有限公司	比亚迪（002594.SZ）是全球新能源汽车行业的领导企业，2021 年、2022 年以及 2023 年 1-6 月营业收入分别为 21,614,239.50 万元、42,406,063.50 万元和 26,012,414.30 万元。
凌云光技术股份有限公司	凌云光（688400.SH）是可配置视觉系统、智能视觉装备与核心视觉器件的产品与解决方案提供商，是我国较早进入机器视觉领域的企业之一，2021 年、2022 年以及 2023 年 1-6 月营业收入分别为 243,611.99 万元、274,878.27 万元和 128,321.28 万元。
Wonwoo Engineering Co.,Ltd.	韩国领先的安防监控设备生产商，年销售额在 340 亿韩元左右。
浙江双元科技股份有限公司	双元科技（688623.SH）是我国领先的在线自动化测控系统和机器视觉检测系统生产商，2021 年、2022 年以及 2023 年 1-6 月营业收入分别为 26,176.06 万元、37,175.05 万元，和 22,881.69 万元。
Omron Corporation	Omron Corporation（6645.T、OMR.DF）是全球知名的自动化控制及电子设备制造厂商，FY2021（2021.4.1-2022.3.31）、FY2022（2022.4.1-2023.3.31）营业收入分别为 7,629.27 亿日元、8,760.82 亿日元，2023.4.1-2023.9.30 营业收入为 4,006.74 亿日元。
Techno Horizon Co.,Ltd.	Techno Horizon（6629.T）专注于“影像与 IT 业务”、“机器人业务”的行业领先企业。FY2021（2021.4.1-2022.3.31）、FY2022（2022.4.1-2023.3.31）营业收入分别为 345.21 亿日元、437.65 亿日元，2023.4.1-2023.9.30 营业收入为 232.86 亿日元。
东莞市宇瞳光学科技股份有限公司	宇瞳光学（300790.SZ）是全球最大的安防镜头生产商，2021 年、2022 年以及 2023 年 1-6 月营业收入分别为 206,173.89 万元、184,617.03 万元，和 93,177.81 万元。
深圳宜美智科技股份有限公司	国内首家软硬件结合并拥有自主知识产权的光学检测设备制造商，2021 年及 2022 年营业收入分别为 6 亿元和 5 亿元左右。

注：公司主要客户大多为境内外上市公司，数据源自其公开披露文件，Wonwoo

Engineering Co.,Ltd.与深圳宜美智科技股份有限公司为未上市企业，数据源自访谈资料。

如上表所示，公司主要客户为境内外知名企业，业务规模较大，经营情况稳定。

2、公司客户集中度

报告期内，公司前五大客户销售额占营业收入的比例分别为 28.19%、26.24% 和 31.83%，客户集中度相对较低，公司对主要客户不存在重大依赖。

3、下游客户行业景气度

公司所处机器视觉行业处于快速发展期，下游应用领域广泛，主要产品具有良好的市场空间，行业景气度有望持续提升。

（1）机器视觉属于我国智能制造以及工业自动化的关键零部件

公司所处行业为机器视觉行业，以机器视觉核心硬件工业镜头为主要产品，助力下游工业企业智能制造和工业自动化水平的提升。所谓机器视觉，即采用机器代替人眼来做测量和判断，通过光学装置和非接触的传感器，以获得所需信息或用于控制机器人运动的装置。机器视觉成功地将图像处理应用于工业自动化领域，对物体进行非接触检测、测量，提高加工精度、发现产品缺陷并进行自动分析决策，是智能制造装备对信息进行获取及分析的关键零部件，也是我国制造业转型升级的关键技术之一。

（2）机器视觉行业下游应用领域广泛

机器视觉行业下游应用领域广泛，包括 3C 电子、半导体、锂电、光伏、印刷、食品饮料制造、烟草制品、安防、医疗、邮政等领域。根据中国机器视觉产业联盟和前瞻产业研究院的数据，我国机器视觉下游主要应用于电子、平板显示、汽车、电池、印刷、机器人、半导体、包装等领域，与此前应用主要集中在消费电子、平板显示的情况相比，机器视觉产品在我国的应用领域在逐步拓宽。

（3）机器视觉行业发展方兴未艾，正属于快速发展前期

2016-2021 年，全球机器视觉市场规模由 417.41 亿元提升至 804 亿元，我国机器视觉市场规模由 47 亿元增长至 178 亿元。根据前瞻产业研究院《2021 中国机器视觉市场研究报告》，按照机器视觉产品中工业镜头的销售额占比 10%进行

测算,2021 年全球工业镜头市场规模为 80.4 亿元,中国工业镜头市场规模为 17.8 亿元,公司 2021 年工业镜头的销售收入 1.47 亿元,通过测算公司在全球市场份额为 1.83%,在中国市场份额为 8.26%。

全球机器视觉市场规模快速扩张,根据 Markets and Markets、高工机器人产业研究所(GGII)的预测,2025 年全球市场规模将达到 1,276.05 亿元。按照工业镜头的销售额占比 10%进行测算,全球工业镜头市场规模将达到 127.61 亿元,具有较好的市场空间。目前,机器视觉行业处于快速发展的阶段,工业镜头产品的渗透率相对较低。随着中国智能制造和工业自动化的持续纵深发展,国内市场规模预计在全球中占据的比例逐步提升,未来具有良好的市场发展空间。

公司其他主要产品具有良好的市场空间,市场规模预测情况如下:

主要产品	市场规模	数据来源
工业相机	根据 CMVU 公开数据,2021 年我国工业相机市场规模约为 28.83 亿元至 48.84 亿元,预计 2025 年国内工业相机市场规模将要超过 125 亿元,伴随国内工业自动化水平的提升,机器视觉在各行业渗透率有望加速,将进一步提升工业相机的市场空间	2023 年 04 月 28 日,天风证券研究报告《AI+制造业赋能,机器视觉开启掘金新大陆》
数字安防镜头	2019 年全球安防监控镜头市场规模为 10.39 亿美元,预计市场规模将以 4 年年均 7.5%的复合增速继续扩张,至 2023 年达到 13.85 亿美元。	2021 年 8 月 5 日,国金证券研究所《安防镜头龙头,消费级监控打造第二成长曲线》
工业检测设备	机器视觉工业检测设备在工业检测领域应用广泛,以半导体领域为例: 全球半导体检测和量测设备市场保持高速增长态势,2021 年全球市场规模达 100 亿美元,预计 2022 年将达到 112 亿美元。中国市场在全球中占比约 29%,2022 年国内市场空间约 200 亿元。	2023 年 2 月 23 日,东方证券《半导体量测设备龙头,已进入放量前夜》
视讯会议镜头	中国视频会议市场规模 65.2 亿元,市场规模较同比上涨 18.9%。预计中国视频会议市场规模在 2024 年将超过 100 亿元。	2022 年 5 月 20 日,中商产业研究院《2022 年中国视频会议产业市场前景及投资研究报告》

(二) 在手订单及期后新增订单

公司在手订单及期后新增订单情况,参见本题回复“八/(二)目前在手订单情况、期后新增订单”相关内容。

(三) 期后业绩实现(收入、净利润、毛利率、现金流等)情况

2023 年 7-12 月,公司未经审计和审阅主要业绩数据如下:

单位：万元

项目	2023年7-12月
收入	13,192.99
净利润	2,467.99
毛利率	44.59%
经营活动产生的现金流净额	2,622.86

注：以上数据未经审计和审阅。

如上表所示，报告期期后，公司收入、净利润、毛利率、现金流情况稳定，期后经营业绩良好。

（四）说明公司未来盈利能力的走势及可持续性

报告期内，公司客户业务规模较大，经营稳定，公司客户集中度较低、行业发展前景广阔、在手订单及新增订单充足、期后经营业绩良好，公司未来盈利能力稳定、具有可持续性。

十一、请主办券商及会计师对上述问题进行核查并发表明确意见，说明核查方式、核查过程及核查结论，包括但不限于发函和回函情况、函证样本的选择方法、函证比例、回函比例、总体走访情况及走访比例、收入的截止性测试等；结合公司业务，说明收入确认方法是否合理谨慎，是否符合《企业会计准则》规定，对报告期销售收入的真实性、准确性、完整性发表明确意见

（一）核查方式和核查过程

主办券商、会计师执行的主要核查程序如下：

1、访谈公司总经理、财务总监、销售负责人等相关人员，了解公司产品的类型及收入变动情况，查阅公司报告期内的收入明细表，分析公司销售收入的变化原因；

2、查阅中国出口信用保险公司出具的主要境外客户的资信报告，获取主要境外客户基本资料；对公司总经理、财务总监、销售负责人进行访谈，了解境外主要客户情况、客户类型、合作期限、客户稳定性、销售金额及占比等，经营规模与公司销售规模的匹配性；查阅主要客户访谈问卷等文件；查阅公司实际控制人、董事、监事、高管出具的调查表，核查公司报告期内的关联方名单，取得并核查公司及其控股股东、实际控制人、董监高等关键人员报告期内的银行流水等，

核实公司及其控股股东、实际控制人、董监高等关键人员与主要境外客户是否存在潜在或实质的关联关系或其他利益往来；

3、访谈公司总经理、财务总监、销售负责人，了解公司境内外销售在产品种类、定价、信用政策等方面是否存在差异以及原因；核对公司海关报关、运保费、出口退税数据，分析与公司境外销售收入的匹配性；获取公司境外应收账款明细及期后回款数据，分析应收账款期后回款情况，核查是否存在第三方回款情况，获取第三方回款的凭证及银行回单，并分析存在第三方回款的原因、必要性及商业合理性，进一步核查回款对象与公司是否有关联关系；

4、访谈公司总经理、财务总监、销售负责人，了解公司采购成品后直接用于销售的具体原因和具体商业模式；获取公司采购成品后直接用于销售的收入明细表，了解主要客户及产品的销售情况、各期销售金额及占比；对照企业会计准则的规定进一步分析收入确认方法是否符合企业会计准则的规定；

5、访谈公司总经理、财务总监、销售负责人及比亚迪、凌云光业务负责人，了解公司与比亚迪的交易背景、交易模式，涉及的产品及金额，比亚迪未直接从凌云光采购的具体原因，公司在该项交易中承担的责任和义务，公司开展此项业务的具体原因，是否涉及提供融资服务或资金占用；访谈比亚迪、凌云光，核实相关交易的背景和合作情况；获取并检查报告期内公司与比亚迪的销售明细、公司与凌云光、大相智能的采购明细，检查公司与凌云光、大相智能和比亚迪的采购及销售合同，并结合实际业务交易背景，评估公司与比亚迪核算是否符合企业会计准则中适用总额法和净额法的相关规定；访谈公司财务总监，了解公司对迪链的管理方式，对照企业会计准则的规定进一步分析会计处理是否符合企业会计准则的规定；获取公司其他贸易业务的交易合同或订单，访谈公司销售负责人，了解不同贸易业务开展的具体情况，分析不同贸易业务收入确认方法是否符合会计准则的要求；

6、访谈公司凌云光业务负责人，了解向凌云光采购金额波动的原因，查阅公司采购明细表、凌云光信息披露文件，计算交易金额占其同类交易的比重；对凌云光进行函证、访谈，确认采购销售价格定价方式及公允性，以及是否存在通过关联方虚增收入或向关联方输送利益的情形以及关联销售真实情况；

7、获取主要产品销售收入成本明细表，访谈公司财务总监、销售负责人，分析主要产品毛利率的变动原因；检索同行业可比公司信息披露文件，与公司相同或类似产品的毛利率进行比较，分析差异原因；

8、访谈公司总经理、财务总监、销售负责人，了解公司与主要客户的合作历史，产品或服务可替代性，分析公司与主要客户的合作稳定性和可持续性，如主要客户停止或减少对公司的产品采购，对公司未来业绩的影响；获取公司在手订单明细表，分析在手订单情况和期后新增订单情况；检索可比公司信息披露文件，分析可比公司客户相关情况；

9、访谈公司销售负责人，了解公司获取销售订单的主要方式；分析公司收入分类，分析订单获取方式与公司业务特点、客户类型是否相匹配；

10、获取主要客户公开披露文件及访谈问卷等文件，了解公司客户业务规模情况；结合公司前五大客户销售金额及占比，分析公司客户集中度情况；查询行业研究报告，了解行业发展情况；获取公司期后利润表和现金流量表，分析公司未来盈利的走势及可持续性；

11、对公司的主要客户进行函证

(1) 函证样本的选取方法

采用分层抽样方法选取发函客户，针对不同层次采用不同的选样策略如下：

①按照重要性原则对于2021年至2022两年合计收入累计发生额占前述两年合并收入发生额前70%的主要样本客户作为发函标准；按照重要性原则对于2023年1-6月收入累计发生额占当期收入发生额前70%的主要样本客户作为发函标准；

②对剩余客户采用随机抽样的方法进行发函；

上述函证样本客户收入金额覆盖各期销售额的78%以上。

(2) 函证执行情况

报告期各期，函证具体执行情况如下：

单位：万元

期间	项目	内销	外销	合计
2023年1-6月	营业收入总额	9,107.66	2,365.73	11,473.39

期间	项目	内销	外销	合计
	发函金额	6,991.81	2,168.35	9,160.15
	发函金额占比 (%)	76.77	91.66	79.84
	回函金额	6,499.99	1,773.91	8,273.90
	回函比例 (%)	71.37	74.98	72.11
	回函及替代测试确认比例 (%)	76.77	91.66	79.84
2022 年度	营业收入总额	18,441.90	6,401.80	24,843.71
	发函金额	14,039.96	5,905.75	19,945.72
	发函金额占比 (%)	76.13	92.25	80.28
	回函金额	13,456.42	5,493.50	18,949.92
	回函比例 (%)	72.97	85.81	76.28
	回函及替代测试确认比例 (%)	76.13	92.25	80.28
2021 年度	营业收入总额	15,386.66	5,379.41	20,766.07
	发函金额	11,718.36	4,690.16	16,408.52
	发函金额占比 (%)	76.16	87.19	79.02
	回函金额	11,209.21	4,243.94	15,453.15
	回函比例 (%)	72.85	78.89	74.42
	回函及替代测试确认比例 (%)	76.16	87.19	79.02

12、对公司的主要客户进行走访

按照报告期各期境内外销售规模前 70%的主要客户及主要新增客户进行走访核查，具体核查情况如下：

单位：万元

销售区域	项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年
境内	营业收入金额	9,107.66	18,441.90	15,386.66
	境内走访金额	6,222.41	12,812.14	11,002.47
	境内走访比例	68.32%	69.47%	71.51%
境外	营业收入金额	2,365.73	6,401.80	5,379.41
	境外走访金额	1,913.33	5,240.40	3,867.16
	境外走访比例	80.88%	81.86%	71.89%
合计	营业收入金额	11,473.39	24,843.70	20,766.07
	合计走访金额	8,135.74	18,052.54	14,869.63
	合计走访比例	70.91%	72.66%	71.61%

13、对收入进行截止性测试，针对资产负债表日前后的销售收入明细账，核对销售订单、出货单、销售发票、客户签收单或物流签收单、报关单（如有）、记账凭证等原始单据的一致性，检查签收期间、验收时间或出口日期与账面收入确认期间是否一致。

（二）核查结论

经核查，主办券商、会计师认为：

1、工业相机、检测设备、配件其他、消费类产品 2022 年销售收入大幅上涨，2023 年 1-6 月下降具有合理原因，公司已在公开转让说明书中进行了补充披露；

2、公司已在公开转让说明书中补充披露了关于境外销售有关事项；公司主要境外客户多为行业内知名企业，均为买断直销类型客户，客户稳定性高，客户经营规模和公司销售规模相匹配，除公司前副董事长川上真澄为 Omron Sentech 前社长外，公司及其控股股东、实际控制人、董监高等关键人员与前述公司不存在潜在或实质的关联关系或其他利益往来；

3、报告期内，公司境外销售与境内销售在产品种类、定价、信用政策等方面不存在较大差异，因客户需求、竞争状况、合作关系等因素不同客户存在一定差异，具有合理性；报告期内公司海关报关数据、运保费、出口退税与各期境外销售收入具有匹配性；各期末境外销售应收账款期后回款情况良好；公司存在少量第三方回款情况，占营业收入比例极低，主要为境外客户委托采购代理机构付款产生，具有合理性，回款方与公司不存在关联关系；

4、公司存在采购成品后直接用于销售具有合理原因，符合行业特点；商业模式通常为公司根据下游客户的需求，向行业内其他供应商采购成品，与行业内其他供应商及下游客户分别签订采购和销售合同（订单），由公司采购入库后再向下游客户交付；涉及的主要客户包括必速勘贸易（上海）有限公司、深圳市比亚迪供应链管理有限公司、Xovis AG 等境内外客户，主要产品涉及工业相机、相机线缆、消费类镜头等产品；该类业务销售金额及占比较低，非公司主要收入来源；公司根据不同业务的实质，采用不同的收入核算方法，依据充分，符合企业会计准则的规定；

5、公司已在公开转让说明书中补充披露了公司与比亚迪、凌云光的具体交

易的相关情况，相关交易具有合理的商业背景及原因，不涉及提供融资服务或资金占用；公司对采购自凌云光而转售比亚迪的业务产生的收入采用净额法确认收入，具有合理性；公司对迪链的会计处理符合《企业会计准则》规定；公司对除采购自凌云光而转售比亚迪的贸易业务产生的收入采用总额法确认收入，符合《企业会计准则》相关规定；

6、公司已在公开转让说明书中补充披露了与凌云光采购的相关情况；公司向凌云光进行大额采购主要系公司获得大笔比亚迪工业相机及线缆订单所致，交易金额占比合理，定价具有公允性；不存在通过关联方虚增收入或向关联方输送利益的情形，关联交易真实；

7、报告期内公司各类产品毛利率波动具有合理原因，与同行业可比公司同类产品毛利率差异主要系核心业务、技术水平、产品构成、业务规模等因素不同引起，具有合理性；

8、公司与主要客户的合作时间较长，与客户合作关系维持稳定，公司产品不易被替代，公司在手订单及期后新增订单数量稳定，与同行业相比公司前五大客户稳定性不存在重大差异，因产品结构及应用领域不同客户集中度存在一定差异，公司与主要客户的合作具有稳定性和可持续性；公司对主要客户不存在重大依赖，如主要客户停止或减少对公司的产品采购，不会对公司未来业绩产生较大影响；

9、公司已在公开转让说明书中补充披露了主要订单获取方式相关情况，获取客户订单的方式以商业谈判为主，公司与比亚迪的合作中存在通过招投标获取订单的方式，与公司业务特点、客户类型相匹配；

10、报告期内，公司主要客户业务规模较大，公司客户集中度较低、行业发展前景广阔、在手订单及新增订单充足、期后经营业绩良好，公司未来盈利能力稳定、具有可持续性。

（三）结合公司业务，说明收入确认方法是否合理谨慎，是否符合《企业会计准则》规定，对报告期销售收入的真实性、准确性、完整性发表明确意见

报告期内，公司主要从事以工业镜头为核心的机器视觉光学成像关键硬件产品的研发设计、生产及销售。公司主要产品的具体收入确认方法下：

主要业务类别	具体收入确认方法
境内销售业务	公司将产品按照协议合同规定运至约定交货地点，由购买方签收后，根据客户回签的送货单或物流单据确认收入；或公司将产品按照协议合同规定运至约定交货地点后，客户按照合同约定的标准对产品进行验收，在客户验收并取得客户验收单据后确认收入。
境外销售业务	公司根据不同外销贸易条款，相应按照物流单据或海关报关单确认收入。
技术服务收入	公司按合同约定或根据客户要求提供定制化技术服务的，将技术开发成果交付客户并经客户验收合格后确认收入。
租赁收入	公司根据租赁合同约定的租赁期按直线法确认收入。

针对境内销售业务，公司产品主要以签收确认收入为主，对于无需调试验收的工业镜头、工业相机、数字安防镜头、精密光学镜片、配件以及消费类产品等产品，公司以签收作为收入确认时点；对于少数需要安装调试的工业检测设备，公司以验收作为收入确认时点。

公司工业镜头、工业相机、数字安防镜头、精密光学镜片、配件以及消费类产品主要为标准化产品，公司与客户的合作期初以及新产品推出时，通常会发送样品供客户检测，客户检测合格后再与公司签订正式销售合同或订单，客户使用时自行安装，无需公司派人员进行现场安装服务，且交付产品时无实质性验收条件，客户在检验产品的名称、规格、包装、件数等无误后进行签收确认，因此公司不再保留与所有权相关的继续管理权及实施有效控制。因此，此类产品销售业务中，公司将产品运至约定交货地点，由购买方签收后，根据客户回签的送货单或物流单据确认收入。

对于检测设备产品收入，公司向客户销售检测设备产品时根据客户需求进行少量功能性调整，并附安装、调试以及培训义务，安装、调试完成后客户进行验收，验收合格客户出具验收单据，表明客户已取得相关商品控制权。因此，检测设备产品销售业务中，公司将产品运至约定交货地点后，客户按照合同约定的标准对产品进行验收，在客户验收并取得客户验收单据后确认收入。

针对境外销售业务，公司境外销售贸易方式以 FOB 为主，兼有少量 EXW 方式、FCA 方式以及 DAP 方式等。对于 FOB、EXW、FCA 等贸易方式，公司在货物办理出口报关手续后，与货物相关的风险报酬已经转移，公司已不再保留通常与所有权相联系的继续管理权，也没有对已售出的商品实施有效控制，相关经济利益很可能流入且金额可以可靠计量，相关的已发生或将发生的成本能够可靠

计量，满足收入确认条件；同时，公司出口产品主要为工业镜头、工业相机等，体积小、重量轻，通常采用国际快递及海运的方式进行发货，发货地点主要为公司仓库所在地，发货日期至报关出口日期间隔很短。因此，出于谨慎性考虑，公司以出口货物报关单为依据，报关单上出口日期为时点，核对无误后确认收入。对于少量 DAP 方式下的境外收入，公司将货物交付物流公司取得物流单后，以物流单为依据，物流单显示的签收日期为时点，核对无误后确认收入。

对于技术服务收入，公司按照客户提出的产品研发需求研发成功后，将研发技术图纸及样品交付客户，客户对研发技术图纸及样品验收合格后，表明客户已取得相关服务成果的控制权。因此，对于技术服务收入，公司按照合同规定提交服务成果，由客户验收后确认收入。

对于租赁收入，属于某一时段内履行的履约义务，企业应当在该段时间内按照履约进度确认收入，因此，公司根据租赁合同约定的租赁期按直线法确认收入。

报告期内，公司收入确认方法合理、谨慎，符合《企业会计准则》的规定。

综上，主办券商、会计师认为：

报告期内，公司的销售收入真实、准确、完整。

十二、请主办券商和会计师按照《挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》相关规定，说明对境外销售执行的核查程序和核查结论，对境外销售收入真实性发表明确意见

（一）核查程序

针对境外销售，主办券商、会计师执行的主要核查程序如下：

1、按照国家或地区统计境外销售收入，分析公司境外销售收入；对公司总经理、财务总监、销售负责人进行访谈，了解境外主要销售国家和地区情况、主要境外客户的情况、合同签订情况、境外销售模式、订单获取方式、定价原则、结算方式、信用政策等；获取公司与主要境外客户签订的销售合同或订单，了解主要条款内容、结算方式、信用政策等；获取公司境外收入、成本、毛利率表，分析境外销售与境内销售毛利率差异原因及合理性；分析汇率波动产生的汇兑损益与营业收入的配比关系，了解汇率波动对公司业绩的影响等；

2、检索主要外销地的政治经济环境、外汇管理、贸易政策，对公司总经理、财务总监、销售负责人进行访谈，了解境外销售的主要进口国和地区的进口、外汇等政策变化、国际经贸关系、以及境外销售业务发展趋势对公司持续经营能力的影响；

3、查阅中国出口信用保险公司出具的主要境外客户的资信报告，获取主要境外客户基本资料，股权结构、实际控制人等情况；查阅主要客户访谈问卷等文件；查阅公司实际控制人、董事、监事、高管出具的调查表，核查公司报告期内的关联方名单，取得并核查公司、控股股东、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、关键岗位人员报告期内的银行账户及流水等；

4、对公司总经理、财务总监、销售负责人进行访谈，了解公司境外销售的收入确认原则；核对海关口岸数据，分析公司境外销售收入是否与海关出口数据、出口退税、运输费用相匹配；

5、对主要境外客户执行走访程序，执行情况参见本题回复“十一/(一)/12、对公司的主要客户进行走访”相关内容；

6、对主要境外客户执行函证程序，执行情况参见本题回复“十一/(一)/11、对公司的主要客户进行函证”相关内容；

7、抽取境外销售对应的销售合同或订单、物流运输单、销售出库单和报关单等单据，执行穿行测试、细节测试和截止性测试。

(二) 核查结论

经核查，主办券商、会计师认为：

1、公司境外销售收入真实、准确、完整，收入确认符合《企业会计准则》规定；

2、报告期内境外销售收入与海关报关数据不存在较大差异，与出口退税、运费及保险费匹配；

3、境外销售业务发展趋势对公司持续经营能力不构成重大不利影响；

4、公司与主要境外客户合作时间较长、稳定性较好、客户经营规模与公司销售规模具有匹配性，公司及其控股股东、实际控制人、董监高等关键人员与主

要境外客户不存在潜在或实质的关联关系或其他利益往来。

十三、请主办券商及律师按照《挂牌审查业务规则适用指引第1号》境外销售事项要求补充核查并发表明确意见

(一) 核查程序

针对境外销售，主办券商、律师执行的主要核查程序如下：

- 1、访谈公司销售负责人；
- 2、查阅公司营业外支出明细，核实公司报告期内是否存在因行政处罚而向境外地区支付的营业外支出；
- 3、取得外币账户银行流水；
- 4、检索海关企业进出口信用信息公示平台、外汇管理局平台、国家市场监督管理总局、国家外汇局网站；
- 5、查阅公司对外贸易经营者备案登记表、海关进出口货物收发货人备案、海关报关单位注册登记证书；
- 6、取得了市场监督、海关、税务局出具的合规证明；
- 7、取得了公司出具的说明。

(二) 核查结论

经核查，主办券商、律师认为：

- 1、报告期内，公司未在境外设立分子公司从事生产经营活动。长步道、湖南长步道和广州长步道已取得《对外贸易经营者备案登记表》《海关报关单位注册登记证书》《海关进出口货物收发货人备案》等资质证书，具备开展进出口贸易的资格；
- 2、报告期内，公司不存在被境外销售所涉及国家和地区处罚或者立案调查的情形；
- 3、报告期内，公司与境外客户的主要结算方式为电汇，结换汇以美元为主。公司已在具备相关外汇业务资质的银行开立了外币账户，并通过该等账户进行境外销售货款的外币结算、结换汇等。报告期内，除收取境外销售货款外，公司在

境外销售业务模式下不存在其他跨境资金流动情形。根据公司主管税务机关、海关部门、市场监督管理局出具的证明并经检索中国海关企业进出口信用信息公示平台（credit.customs.gov.cn）、国家市场监督管理总局（<https://www.samr.gov.cn>）、国家外汇管理局（www.safe.gov.cn）等网站，报告期内，公司不存在因产品出口而受到税务、海关、市场监督管理、外汇主管部门处罚的情况。公司境外销售业务模式下的结算方式、跨境资金流动、结换汇等符合国家外汇及税务等法律法规的规定。

问题 3、关于客户与供应商重合

报告期内,公司存在前五大客户与前五大供应商重合的情况,Omron Sentech 和凌云光同时为公司主要客户和主要供应商,且为公司关联方。请公司:(1)补充披露主要客户与供应商重合的原因及商业合理性,向客商重合主体销售和采购的定价及结算方式,采购与销售是否分开核算、是否分开结算;结合行业特点和业务模式分析说明上述客户与供应商重合情形是否属于行业惯例、定价的依据及公允性,相关购销业务未来是否仍将持续;(2)补充披露向上述主体的销售和采购定价策略或方式与其他客户或供应商是否存在差异,同类产品销售和采购单价是否存在差异,向上述主体销售毛利率与其他类客户对比是否存在差异,如果存在,分析说明差异的原因及合理性;结合与其他客户或供应商交易价格,说明交易定价公允性;(3)补充披露公司及其控股股东、实际控制人、董监高与上述主体之间是否存在关联关系或其他利益安排;说明公司是否存在通过构建采购、销售等资金循环虚增收入、利润的情况;(4)补充说明是否存在客户指定供应商的情形,结合具体合同条款约定,分析判断公司从事相关交易属于受托加工业务还是独立购销业务,公司采用总额法还是净额法确认收入,是否符合《企业会计准则》的规定;(5)说明在公开转让说明书中,对 Omron Sentech 在前五大供应商及客户中未按照关联方披露,在关联交易章节中按照关联采购或销售披露的原因;公司除与 Omron Sentech 交易外,是否与 Omron Corporation 或控制的其他方进行交易,如有,请补充披露。

请主办券商及会计师核查相关销售、采购的真实性和公允性,属于受托加工业务还是独立购销业务,相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定,说明具体核查程序、核查手段、核查范围及核查结论,公司与上述供应商是否存在异常资金往来,并发表明确核查意见。

回复:

一、补充披露主要客户与供应商重合的原因及商业合理性，向客商重合主体销售和采购的定价及结算方式，采购与销售是否分开核算、是否分开结算；结合行业特点和业务模式分析说明上述客户与供应商重合情形是否属于行业惯例、定价的依据及公允性，相关购销业务未来是否仍将持续

(一) 补充披露主要客户与供应商重合的原因及商业合理性，向客商重合主体销售和采购的定价及结算方式，采购与销售是否分开核算、是否分开结算

公司已在公开转让说明书“第二节 业务与技术”之“四、公司主营业务相关的情况”之“(四) 主要供应商与主要客户重合的情况”进行补充披露如下：

“1、主要客户与供应商重合的原因及商业合理性，向客商重合主体销售和采购的定价及结算方式，采购与销售是否分开核算、是否分开结算

(1) 主要客户与供应商重合的原因及商业合理性

公司向 Omron Sentech 销售自产的工业镜头、消费镜头、工业相机，及外购的电子物料，并为其提供工业相机代工服务，同时公司向其采购生产 KWA 工业相机所需核心原材料以及采购成品相机用于对外销售。

公司向凌云光销售工业镜头用于其可配置视觉系统和智能视觉装备，同时公司向其采购工业相机用于贸易用途。

公司与 Omron Sentech、凌云光既存在销售又存在采购，主要原因是公司与上述行业内企业的业务及产品存在差异，基于业务及产品互补需求，互相采购各自优势产品以满足客户需求，上述情况具有商业合理性。

(2) 向客商重合主体销售和采购的定价及结算方式，采购与销售是否分开核算、是否分开结算

公司向上述客商重合主体的交易价格系双方经过充分的商业谈判，综合考虑产品成本、合理利润、销售政策、购销数量、市场行情等因素确定，交易价格公允，不存在其他利益安排等情况。

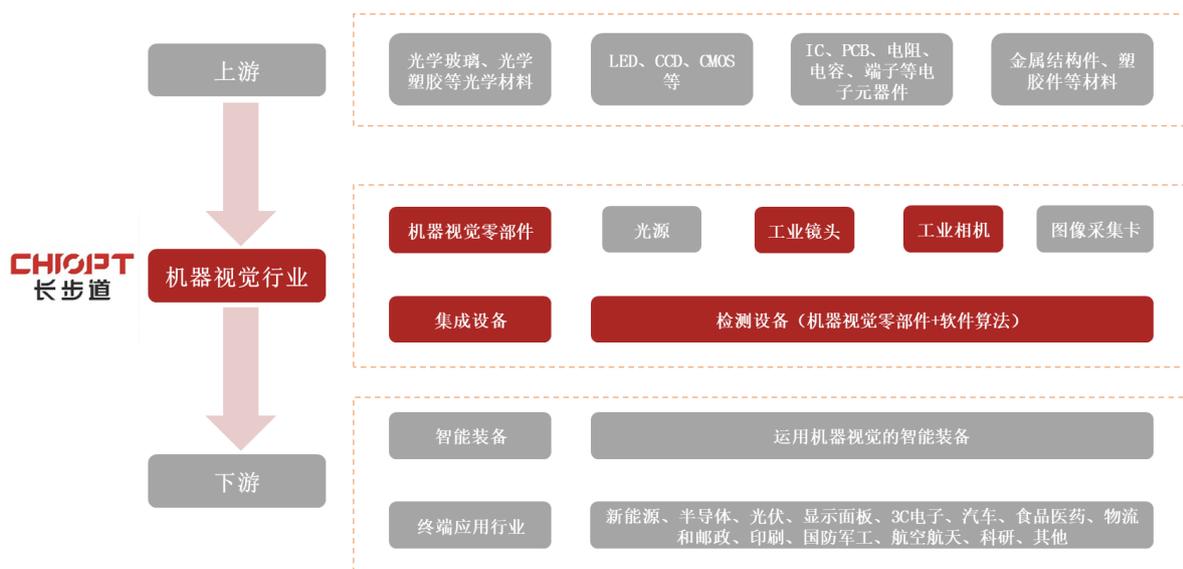
公司向 Omron Sentech 的采购和销售的结算方式均为银行转账；公司向凌云光销售的结算方式为银行转账，采购的结算方式为迪链凭证和银行转账。

报告期内，公司与上述客商重合主体的采购和销售的具体产品不同，对同

一交易对手的销售收入和采购成本实施独立核算并分开结算相应货款。”

(二) 结合行业特点和业务模式分析说明上述客户与供应商重合情形是否属于行业惯例、定价的依据及公允性，相关购销业务未来是否仍将持续

公司立足于机器视觉行业，产品布局主要包括工业镜头、工业相机、检测设备，其中工业镜头、工业相机为互补产品，通常需要互相搭配才可以进行使用；机器视觉终端应用行业覆盖新能源、半导体、光伏、显示面板、3C 电子、汽车、食品医药，具体应用场景各不相同，因此对于工业镜头等关键硬件产品的性能指标要求各异，导致工业镜头产品规格型号众多。公司以工业镜头为核心产品，工业镜头产品规格型号累计高达千余种，生产制造完工后向下游客户进行销售实现收入；公司基于机器视觉行业产品布局考虑，同时从事工业相机的代加工业务及部分贸易业务，因此在采购端需要购买代加工所需相机原材料、或者购买成品相机。



注：公司在机器视觉行业的产品布局包括：工业镜头、工业相机、检测设备

同行业可比公司中，中润光学与其日本子公司存在客户及供应商重叠的情况，相关情况为：“木下光学原有客户与公司供应商存在一定交叉，日本电产集团、豪雅株式会社为木下光学原有客户，也为公司供应商，日本电产集团为公司供应马达、塑胶件，豪雅株式会社为公司供应光学镜片及玻璃，同时，上述公司供应商作为日本光电产业知名企业，存在向木下光学采购光学设计服务情形，该交叉属于行业内正常情形”。同行业可比公司中同样存在客户与供应商重叠情形，主

要是基于行业特点和自身业务情况而形成的，该情形具有商业合理性。

Omron Sentech 主要生产工业相机，是全球知名的自动化控制及电子设备制造厂商欧姆龙集团所属企业。公司主要向 Omron Sentech 采购工业相机所需核心原材料，以及部分型号工业相机产品；主要向 Omron Sentech 销售工业镜头、消费镜头、工业相机及外购的电子物料。公司与 Omron Sentech 主要通过商业谈判协商定价，交易价格具备公允性，预计相关购销业务未来仍将持续。

凌云光是可配置视觉系统、智能视觉装备与核心视觉器件的产品与解决方案提供商，是我国较早进入机器视觉领域的企业，目前已在科创板上市。公司向凌云光采购工业相机产品，采购业务具有偶发性和零散性，未来主要根据公司需求开展相关采购业务；公司主要向凌云光销售工业镜头，预计销售业务未来仍将持续。公司与凌云光主要通过商业谈判协商定价，交易价格具备公允性。

二、补充披露向上述主体的销售和采购定价策略或方式与其他客户或供应商是否存在差异，同类产品销售和采购单价是否存在差异，向上述主体销售毛利率与其他类客户对比是否存在差异，如果存在，分析说明差异的原因及合理性；结合与其他客户或供应商交易价格，说明交易定价公允性

（一）补充披露向上述主体的销售和采购定价策略或方式与其他客户或供应商是否存在差异，同类产品销售和采购单价是否存在差异，向上述主体销售毛利率与其他类客户对比是否存在差异，如果存在，分析说明差异的原因及合理性

公司已在公开转让说明书“第二节 业务与技术”之“四、公司主营业务相关的情况”之“（四）主要供应商与主要客户重合的情况”进行补充披露如下：

“2、向上述主体的销售和采购定价策略或方式与其他客户或供应商是否存在差异，同类产品销售和采购单价是否存在差异，向上述主体销售毛利率与其他类客户对比是否存在差异，如果存在，分析说明差异的原因及合理性

（1）向上述主体的销售和采购定价策略或方式

报告期内公司对上述主体的销售定价策略为考虑客户需求、市场行情等情况后双方协商定价，与公司向其他客户销售定价策略不存在重大差异；采购定价为基于市场行情双方协商定价，与公司向其他供应商采购定价策略不存在重

大差异。

(2) 与同类产品销售和采购单价的比较分析、向上述主体的销售毛利率与其他类客户的比较分析

①销售单价、毛利率的比较分析

公司的产品结构、规格型号众多，同类产品销售单价通常可比性较低，以工业镜头为例，公司产品包括标准工业镜头、线扫镜头、大靶面镜头、远心镜头、特种工业镜头等产品系列，各系列产品的平均单价从 200 元左右至 2,000 元左右不等。即使相同系列产品，因面向不同的应用场景，导致具体产品价格差异较大，因此同系列产品的销售单价可比性较低，以线扫镜头为例，不同规格型号产品的平均单价从 200 元左右至 10,000 元左右不等。

公司名称	Omron Sentech	凌云光
选取的比较产品	报告期内，公司与 Omron Sentech 销售的产品较多，包括工业相机、工业镜头、消费类镜头、材料及治工具等产品，并以工业相机代工业务较为典型，因此选取工业相机代工产品作为比较产品。	报告期内，公司主要向凌云光销售机器视觉类产品中的工业镜头。因此选取工业镜头作为比较产品。
报告期内平均销售单价	工业相机代工产品平均 126 元/台。	工业镜头平均 614 元/个。
报告期内平均销售单价比较分析	报告期内，公司全部工业相机代工产品平均销售单价为 182 元/台，公司向 Omron Sentech 销售单价相对较低，主要差异原因是代工设备、工艺流程、人工消耗等方面的差异影响所致。	报告期内，公司全部工业镜头平均销售单价为 324 元/个，公司向凌云光销售单价相对较高，主要原因是产品结构差异影响，凌云光根据其业务需要，采购销售单价较高的工业镜头产品占比较高，包括线扫镜头、大靶面镜头及部分特种镜头等。
报告期内平均毛利率	工业相机平均毛利率为-17.11%。	工业镜头平均毛利率为 57.84%。
报告期内平均销售毛利率比较分析	报告期内，公司全部工业相机代工平均毛利率为-7.33%，主要原因是代工业务利润空间有限，公司工业相机业务主要为满足部分客户需求而开展，公司投入业务资源相对较少，代工相机业务订单量不多，未能发挥规模化生产的优势。公司向 Omron Sentech 销售毛利率较低，除未能发挥规模化生产的优势等原因之外，还包括代工材料主要由 Omron Sentech 提供，公司未获得材料溢价收入等因素。	报告期内，公司全部工业镜头平均毛利率为 50.45%，公司向凌云光销售毛利率相对较高，主要原因是产品结构差异影响，凌云光采购毛利率较高的工业镜头产品占比较高，包括线扫镜头、大靶面镜头及部分特种工业镜头。

②采购单价的比较分析

由于公司的产品结构、规格型号众多，各类产品所对应的原材料极其复杂，因此原材料采购单价的可比性较低。公司为了更好地满足下游客户需要，从事部分工业相机贸易业务，但工业相机产品的产品定位、性能参数存在差异，导致采购价格不同。公司向 Omron Sentech、凌云光采购单价的比较分析具体如下：

公司名称	Omron Sentech	凌云光
选取的比较产品	报告期内，公司向 Omron Sentech 的采购主要包括用于贸易的工业相机以及自产 KWA 型号相机所需的原材料，由于采购原材料较为复杂可比性低，因此选取工业相机进行比较。	报告期内，公司向凌云光的采购主要为用于贸易的工业相机，因此选取工业相机进行比较。
报告期内平均采购单价	平均 3,389 元/台。	平均 1,449 元/台。
报告期内平均采购单价比较分析	报告期内，公司采购 Omron Sentech 的工业相机平均为 3,389 元/台，采购凌云光的工业相机平均为 1,449 元/台，价格存在差异，主要原因是工业相机的产品定位、性能参数等存在差异，Omron Sentech 的工业相机定位更加高端，分辨率等指标更高，导致价格存在差异，具有合理性。	

”

（二）结合与其他客户或供应商交易价格，说明交易定价公允性

公司主要通过商业谈判协商定价，交易定价具备公允性，具体详见本问题回复之“（一）补充披露向上述主体的销售和采购定价策略或方式与其他客户或供应商是否存在差异，同类产品销售和采购单价是否存在差异，向上述主体销售毛利率与其他类客户对比是否存在差异，如果存在，分析说明差异的原因及合理性”相关内容。

三、补充披露公司及其控股股东、实际控制人、董监高与上述主体之间是否存在关联关系或其他利益安排；说明公司是否存在通过构建采购、销售等资金循环虚增收入、利润的情况

（一）补充披露公司及其控股股东、实际控制人、董监高与上述主体之间是否存在关联关系或其他利益安排

公司已在公开转让说明书“第二节 业务与技术”之“四、公司主营业务相关的情况”之“（四）主要供应商与主要客户重合的情况”进行补充披露如下：

“3、公司及其控股股东、实际控制人、董监高与上述主体之间是否存在关联关系或其他利益安排

公司及其控股股东、实际控制人、董监高与上述主体之间的相关情况如下：

(1) Omron Sentech

公司曾经的董事川上真澄(2022年11月卸任)担任Omron Sentech社长(2020年6月卸任)，根据《非上市公众公司信息披露管理办法》和公开转让说明书格式准则的相关要求，公司在2020年6月后的12个月内将Omron Sentech视同为关联方，并将与Omron Sentech在报告期内发生的销售、采购业务比照关联交易的要求予以披露。

(2) 凌云光

凌云光(688400.SH)是科创板上市公司。2017年1月凌云光入股公司，目前持有公司162万股股份，持股比例为2.23%。

公司曾经的董事杨艺(2022年11月卸任)是凌云光的实际控制人之一，根据《非上市公众公司信息披露管理办法》和公开转让说明书格式准则的相关要求，公司在2022年11月后的12个月内将凌云光视同为关联方，因此报告期内凌云光属于公司的关联方。

除上述情况之外，公司及其控股股东、实际控制人、董监高与上述主体之间不存在关联关系或其他利益安排。”

(二) 说明公司是否存在通过构建采购、销售等资金循环虚增收入、利润的情况

报告期内，公司前五大客户、供应商中存在既是客户又是供应商的情况，主要因为在业务拓展过程中，公司与行业内合作伙伴因自身产品结构差异，基于业务及产品互补需求，互相采购各自优势产品以满足客户需求。上述情况具有合理性，具有真实的业务背景，不存在通过构建采购销售等资金循环虚增收入、利润的情况。

四、补充说明是否存在客户指定供应商的情形，结合具体合同条款约定，分析判断公司从事相关交易属于受托加工业务还是独立购销业务，公司采用总额法还是净额法确认收入，是否符合《企业会计准则》的规定

公司的客户主要关注产品性能、产品质量、交付周期等是否满足要求，并不

干预公司对具体供应商的选择，公司不存在客户指定供应商的情形。

报告期内，公司与重叠客商凌云光、Omron Sentech 基于业务及产品互补需求，互相采购各自优势产品以满足客户需求。

公司向凌云光主要销售工业镜头用于其可配置视觉系统和智能视觉装备，销售结构较为简单。

公司向 Omron Sentech 销售自产的工业镜头、消费镜头、工业相机，及外购的电子物料，并为其提供工业相机代工服务，公司向 Omron Sentech 的具体销售结构如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比
自产的工业镜头	7.73	10.02%	7.12	0.81%	-	-
自产的消费类镜头	23.99	31.10%	280.14	31.91%	160.75	35.30%
自产的工业相机	-	-	1.03	0.12%	18.22	4.00%
外购的电子物料等产品	26.60	34.48%	449.69	51.22%	145.71	32.00%
工业相机等产品代工服务	18.83	24.40%	135.46	15.43%	130.70	28.70%
配件	-	-	4.52	0.51%	-	-
合计	77.14	100.00%	877.96	100.00%	455.38	100.00%

如上表所示，公司向 Omron Sentech 销售自产和外购的产品及提供代工服务，代工服务占比为 15%至 30%左右。公司向 Omron Sentech 提供的工业相机等产品代工服务中，签订的相关合同条款如下：

相关条款	具体内容
订购方法	甲方（Omron Sentech）在订单上记载订购日期、标的物的名称、规格、单价、数量、交货日期、交付地点等交易内容
出借图纸	根据向乙方（公司）发出的订单，甲方认为有必要时，可将图纸、规格书、检查标准书、作业指导书等（以下称为“图纸等”）出借给乙方
提供原材料	发生以下各项规定的任一事由时，甲方与乙方协商后可向乙方有偿或无偿提供原材料、产品、半成品（以下称为“提供材料”）。1、为维持标的物的品质、性能和规格而有必要时；2、乙方购买价格与甲方提供价格有显著差异时或希望稳定、持续提供原材料等时；3、乙方对甲方提出要求且甲方认为必要时；4、有其他正当理由时
原材料所有权	关于提供材料和使用该材料的产品、在制品、半成品（以下称为“产品等”）的所有权，若有偿提供，则结算对价后，由甲方转移给乙方；若为无偿提供，则继续归甲方所有（实际代工业务中，OmronSentech 提供的原材料为无偿提供）

相关条款	具体内容
交货	乙方按个别合同规定的交付日期，向甲方指定的地点交付标的物
支付	甲方按付款通知单于下下个月 10 日前向乙方支付标的物的价款。但付款通知单延迟交付、金额有误时，则不在此限。此外，付款日为周六、周日、节假日、甲方或金融机构的休息日时，则其前一个工作日支付

由上表可知，Omron Sentech 的工业相机等产品代工业务中，由公司根据 Omron Sentech 提供的图纸及核心原材料进行生产，该业务属于受托加工业务。该业务中，公司所需的核心原材料实际由 Omron Sentech 无偿进行提供，公司作为客供料进行管理，原材料所有权属于 Omron Sentech，因此公司对该业务按净额法进行核算，公司根据所提供的代工费和辅料费等向 Omron Sentech 进行报价。

除 Omron Sentech 的工业相机等产品代工业务外，公司与重叠客商 Omron Sentech 及凌云光的其他交易均分别签订了销售和采购合同（订单），合同（订单）条款与公司签订的其他独立购销合同（订单）实质一致，均为独立购销业务。此类业务中，公司与重叠客商签订的销售和采购合同（订单）相互独立，且采购和销售的产品及价格无挂钩关系；产品交付前，销售方享有所有权并承担存货风险，产品所有权自交付时转移至采购方；公司享有销售产品的自主定价权，同时重叠客商亦有权决定向公司销售产品的价格；公司采购与销售分开核算、分别结算。因此，此类业务中，公司在向重叠客商转让产品前能够控制产品，公司为主要责任人，应当按照总额法确认收入。

综上，公司根据不同业务的实质，对受托加工业务和独立购销业务分别按照净额法和总额法确认收入，符合《企业会计准则》的规定。

五、说明在公开转让说明书中，对 Omron Sentech 在前五大供应商及客户中未按照关联方披露，在关联交易章节中按照关联采购或销售披露的原因；公司除与 Omron Sentech 交易外，是否与 Omron Corporation 或控制的其他方进行交易，如有，请补充披露

（一）说明在公开转让说明书中，对 Omron Sentech 在前五大供应商及客户中未按照关联方披露，在关联交易章节中按照关联采购或销售披露的原因

公司与欧姆龙集团的多个主体存在交易，具体情况为：（1）销售业务。公司与 Omron Sentech、欧姆龙（上海）有限公司等主体存在销售业务，上述主体均由 Omron Corporation 控制，按合并口径进行披露，均归集为与 Omron

Corporation 的销售。(2) 采购业务。公司与 Omron Sentech 存在采购业务，由于公司未与 Omron Corporation 控制的其他主体进行采购，因此未按照合并口径进行披露。

公司曾经的董事川上真澄(2022年11月卸任)担任 Omron Sentech 社长(2020年6月卸任)，根据《非上市公众公司信息披露管理办法》和公开转让说明书格式准则的相关要求，公司在2020年6月后的12个月内将 Omron Sentech 视同为关联方，并将与 Omron Sentech 在报告期内发生的销售、采购业务比照关联交易的要求予以披露。

基于上述背景，公司信息披露情况具体如下：

(1) 前五大客户。公司与 Omron Corporation 不存在关联关系，但根据相关规定公司与 Omron Sentech 在2021年1-6月期间仍视同为关联方。因此，公司在公开转让说明书“第二节 业务与技术”之“四、公司主营业务相关的情况”之“(二)产品或服务的主要消费群体”之“1、报告期内前五名客户情况”之“2021年度前五名销售客户情况”表格下方进行了注释，说明了“公司与 Omron Corporation 不存在关联关系。Omron Sentech 为 Omron Corporation 的全资子公司，公司前副董事长川上真澄(2022年11月卸任)为 Omron Sentech 前社长(2020年6月卸任)”。

(2) 前五大供应商。公司与 Omron Sentech 在2021年1-6月期间仍视同为关联方。因此，公司在公开转让说明书“第二节 业务与技术”之“四、公司主营业务相关的情况”之“(三)供应商情况”之“1、报告期内前五名供应商情况”之“2021年度前五名供应商情况”的表格下方进行了注释，说明了“公司前副董事长川上真澄(2022年11月卸任)为 Omron Sentech 前社长(2020年6月卸任)，因此在2021年1-6月，Omron Sentech 仍为公司的关联方”。

(3) 关联交易章节。公司在公开转让说明书“第四节 公司财务”之“九、关联方、关联关系及关联交易”之“(一)关联方信息”之“2、关联法人及其他机构”的表格下方进行了注释，说明了“Omron Sentech 因公司报告期内曾经的董事川上真澄于2020年6月起不再担任其社长，根据《非上市公众公司信息披露管理办法》和公开转让说明书格式准则的相关要求，公司在2020年6月后

的 12 个月内将 Omron Sentech 视同为关联方，并将与 Omron Sentech 在报告期内发生的销售、采购业务比照关联交易的要求予以披露”。

综上，公司与欧姆龙集团的多个主体存在交易，公司与 Omron Sentech 在 2021 年 1-6 月期间仍视同为关联方，并在前五大客户及供应商处就相关情况进行了注释说明，并将与 Omron Sentech 在报告期内发生的销售、采购业务比照关联交易的要求予以披露。

（二）公司除与 Omron Sentech 交易外，是否与 Omron Corporation 或控制的其他方进行交易，如有，请补充披露

公司除与 Omron Sentech 交易外，还向 Omron Corporation 控制的其他方进行了销售。公司在公开转让说明书“第二节 业务与技术”之“四、公司主营业务相关的情况”之“（二）产品或服务的主要消费群体”之“1、报告期内前五名客户情况”进行补充披露如下：

“报告期内，公司对 Omron Corporation 控制的各个主体销售情况如下：

单位：万元

公司名称	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年
Omron Corporation	134.38	1,024.19	689.93
其中：Omron Sentech	77.14	877.96	455.38
欧姆龙（上海）有限公司	56.60	142.22	220.90
其他主体（注）	0.64	4.01	13.65

注：其他主体包括 Omron Taiwan Electronics Inc.、欧姆龙自动化（中国）有限公司、Omron Microscan Systems, Inc. 等客户。”

六、请主办券商及会计师核查相关销售、采购的真实性和公允性，属于受托加工业务还是独立购销业务，相关会计处理是否符合《企业会计准则》的规定，说明具体核查程序、核查手段、核查范围及核查结论，公司与上述供应商是否存在异常资金往来，并发表明确核查意见

公司与客户供应商重合的销售、采购业务真实，交易具有合理商业理由，定价公允，除 Omron Sentech 工业相机等产品代工业务属于受托加工业务外，其他交易属于独立购销业务，已分别按照净额法和总额法进行会计处理，相关会计处理符合《企业会计准则》的规定；公司与上述供应商不存在异常资金往来。

（一）核查程序、核查手段、核查范围

主办券商、会计师执行的主要核查程序如下：

1、访谈公司相关业务负责人，了解公司主要客户与主要供应商重合的原因及商业合理性，向客商重合主体销售和采购的定价及结算方式；访谈公司相关财务负责人，了解客商重合主体销售和采购的核算、结算情况；访谈公司相关业务负责人，了解公司所处行业特点和业务模式，分析上述客户与供应商重合情形是否属于行业惯例、定价的依据及公允性，相关购销业务未来是否仍将持续；访谈上述客商重合主体，了解其与公司的合作相关情况；

2、访谈公司相关业务负责人，了解公司向上述主体的销售和采购定价策略或方式与其他客户或供应商是否存在差异，与同类产品销售和采购单价是否存在差异及原因，向上述主体销售毛利率与其他类客户是否存在差异及原因，相关交易定价是否公允；获取公司收入明细和采购明细相关数据，分析客商重合主体的销售价格、采购价格、毛利率等是否存在异常；

3、核查公司及控股股东、实际控制人、董监高的关联方情况，核查上述主体的银行流水情况；取得公司出具的相关承诺文件；

4、访谈公司相关业务负责人，了解公司是否存在客户指定供应商的情形；

5、查阅公开转让说明书，分析对 Omron Sentech 的相关信息披露内容；获取公司与 Omron Corporation 的交易明细数据。

（二）核查意见

经核查，主办券商、会计师认为：

1、公司已补充披露主要客户与供应商重合的原因及商业合理性，向客商重合主体销售和采购主要采取协商定价，主要采用银行转账等结算方式，采购与销售分开核算、分开结算；上述客户与供应商重合情形符合行业特点和业务实际，各方主要通过协商定价，具备公允性，部分购销业务预计仍将持续；

2、公司已补充披露向上述主体的销售和采购定价策略或方式与其他客户或供应商不存在重大差异，同类产品销售和采购单价的差异具有合理性，向上述主体销售毛利率与其他类客户的差异具有合理性；相关交易定价具备公允性；

3、公司已补充披露公司及其控股股东、实际控制人、董监高与上述主体之间存在的关联关系情况；公司不存在通过构建采购、销售等资金循环虚增收入、利润的情况；

4、公司不存在客户指定供应商的情形，公司根据不同业务的实质，对受托加工业务和独立购销业务分别按照净额法和总额法确认收入，符合《企业会计准则》的规定；

5、公司已在公开转让说明书相关章节对 Omron Sentech 的关联关系情况进行了注释说明；公司已补充披露与 Omron Corporation 控制的其他方进行交易的情况。

问题 4、关于采购与存货

根据申报文件，报告期内，公司向前五大供应商采购金额分别为 3,604.65 万元、8,541.29 万元和 1,864.30 万元，占比分别为 37.81%、56.39%和 41.29%，主要采购镜头部件、工业相机和线缆等。根据查询公开信息，公司主要供应商湖南伟亿科技有限公司（以下简称湖南伟亿）2021 年成立，实缴资本为 0；此外，中山市创焯精密金属制品有限公司（以下简称创焯精密）、苏州新成光电器件厂（以下简称新成光）实缴资本均为 0；上饶市光威精密制造有限公司（以下简称光威精密）实缴资本为 7.5 万元。公司租赁厂房给湖南伟亿，同时公司向湖南伟亿采购镜头部件。公司各期末存货余额分别为 5,548.34 万元、6,434.25 万元和 6,365.97 万元。请公司：（1）说明报告期公司主要供应商的基本情况，包括但不限于成立时间、实缴资本、主营业务、经营规模、实际控制人等，前述主要供应商与公司、股东、实际控制人、董监高及其他核心人员是否存在关联关系或其他利益安排情形；主要供应商经营规模和公司采购规模的匹配性；补充说明公司供应商的选取标准，公司与主要供应商的合作模式、合作期限，湖南伟亿成立不久即成为公司第一大供应商的原因及合理性；报告期与湖南伟亿、创焯精密、新成光、光威精密等实缴资本为 0 或较低的原因及合理性；（2）说明公司向供应商湖南伟亿出租厂房的原因、必要性及商业合理性，各期涉及的租金及租赁期限，出租价格是否公允；对比第三方价格或市场价格，说明公司向湖南伟亿采购镜头部件等的价格是否公允；公司与湖南伟亿是否存在关联关系，是否存在向关联方输送利益或关联方代为承担成本费用的情形；（3）说明存货余额与订单情况及销售情况的匹配性；结合存货周转率变动趋势分析变动原因，并与同行业对比，说明差异原因及合理性；（4）补充披露存货库龄分布及占比、期后价格变动情况，报告期内存货跌价准备计提政策等，说明存货跌价准备计提的充分性；说明存货余额规模及跌价准备计提情况与同行业公司是否存在重大差异及原因。

请主办券商及会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，并说明对供应商的核查方法、范围、证据、结论，并对采购的真实性、关联交易公允性发表明确意见；说明对存货监盘及跌价准备所执行的核查程序及结论。

回复：

一、说明报告期公司主要供应商的基本情况，包括但不限于成立时间、实缴资本、主营业务、经营规模、实际控制人等，前述主要供应商与公司、股东、实际控制人、董监高及其他核心人员是否存在关联关系或其他利益安排情形；主要供应商经营规模和公司采购规模的匹配性；补充说明公司供应商的选取标准，公司与主要供应商的合作模式、合作期限，湖南伟亿成立不久即成为公司第一大供应商的原因及合理性；报告期与湖南伟亿、创煊精密、新成光、光威精密等实缴资本为 0 或较低的原因及合理性

(一) 报告期公司主要供应商的基本情况，包括但不限于成立时间、实缴资本、主营业务、经营规模、实际控制人等，前述主要供应商与公司、股东、实际控制人、董监高及其他核心人员是否存在关联关系或其他利益安排情形；主要供应商经营规模和公司采购规模的匹配性

报告期内，公司主要供应商情况如下：

供应商名称	成立时间	实缴资本（万元）	主营业务	经营规模	实际控制人
凌云光技术股份有限公司	2002 年 8 月	46,350.00	战略聚焦机器视觉业务，是可配置视觉系统、智能视觉装备与核心视觉器件的专业供应商	2022 年 274,878.27 万元，2021 年 243,611.99 万元	杨艺、姚毅
成都光明光电股份有限公司	1981 年 10 月	52,784.00	光学玻璃制造、销售	2022 年约 15,400 万元，2021 年度约 17,400 万元	国务院国有资产监督管理委员会
Omron Sentech	2017 年 4 月	5,000.00（万日元）	视频产品及部件的生产	2021、2022 年度收入 50 亿日元左右	立石义雄
湖南伟亿科技有限公司（注）	2021 年 2 月	200.00	金属结构件加工	2022 年 1-6 月收入 800 万以上，2021 年度收入 2,000 万以上	肖才瑞、肖丹父子
中山市创煊精密金属制品有限公司	2017 年 9 月	100.00	光学配件的生产、加工	2022 年 1-6 月约 650 万元，2021 年度约 1,500 万元	陈文娟
苏州新成光电器件厂	2005 年 10 月	280.00	手动光圈模组、自动光圈模组、精密冲压件等开发、生产、销售	2022 年 1-6 月约 800 万元，2021 年约 2,500 万元	齐骢
上饶市光威精密制造有限公司	2018 年 5 月	7.50	光学配件生产、加工	2022 年 1-6 月约 330 万元，2021 年约 890 万元	郑光卫
东莞市悦野光电有限公司	2021 年 3 月	500.00	光电产品、金属制品、五金产品等生产、销售	2022 年 1-6 月 1,200 万元左右，2021 年 450 万左右	真国裕

注：湖南伟亿数据包含东莞伟亿。

除 Omron Sentech、凌云光技术股份有限公司之外，公司上述主要供应商与公司、股东、实际控制人、董监高及其他核心人员不存在关联关系或其他利益安

排情形。

Omron Sentech、凌云光技术股份有限公司与公司存在的关联关系情况，具体详见本问询回复“问题3”之“三/（一）补充披露公司及其控股股东、实际控制人、董监高与上述主体之间是否存在关联关系或其他利益安排”相关内容。

报告期内，公司向主要供应商采购的金额占其年收入比例合理，主要供应商经营规模和公司采购规模具有匹配性。

（二）供应商选取标准，公司与主要供应商的合作模式、合作期限

1、供应商选取标准

公司建立了《采购管理程序》《供应商管理程序》以规范供应商选取及评价标准、程序。公司主要从供应商的资质、产品的质量及性价比、设备、人员技能、供货及时性、市场诚信度等多个角度对供应商进行综合评估，从中选取合适的供应商。

后续合作阶段，公司由各相关部门协同，从产品品质、供货及时性、产品价格多方面对供应商进行评价，并将各项目考核结果整合，评定等级，根据评价结果对供应商目录进行更新，保证名单的有效性。

2、公司与主要供应商的合作模式、合作期限

报告期内，公司与主要供应商合作关系稳定，合作模式多系双方签订长期协议或合同，以确定采购的产品，供应商通过邮件等方式接受公司的日常订单。公司与主要供应商的合作期限情况如下：

供应商名称	合作期限（年）
凌云光技术股份有限公司	9
成都光明光电股份有限公司	14
Omron Sentech	7
湖南伟亿科技有限公司	10
中山市创煊精密金属制品有限公司	6
苏州新成光电器件厂	14
上饶市光威精密制造有限公司	8
东莞市悦野光电有限公司	6

由上可见，公司与主要供应商合作关系稳定，平均合作年限在 9 年以上。

（三）湖南伟亿成立不久即成为公司第一大供应商的原因及合理性

湖南伟亿成立不久即成为公司第一大供应商的主要原因系湖南伟亿科技有限公司与东莞市伟亿精密五金有限公司（以下简称“东莞伟亿”）二者为同一家族控制的企业。公司与东莞伟亿合作时间较长，在公司搬迁到长沙后，东莞伟亿的实际控制人考虑到产品精密度与交货的及时性、具有长期合作的基础等因素，在长沙成立了新公司湖南伟亿，将东莞伟亿与公司的业务逐步转移至湖南伟亿。综上，湖南伟亿成立不久即成为公司第一大供应商具有合理性。

（四）报告期与湖南伟亿、创煊精密、新成光、光威精密等实缴资本为 0 或较低的原因及合理性

湖南伟亿、创煊精密、新成光、光威精密四家供应商实缴资本等具体情况如下：

名称	成立时间	合作年限(年)	实缴资本(万元)	员工规模(人)	向长步道销售占其销售总额比
湖南伟亿科技有限公司(注1)	2021年2月	10(注2)	200.00	46	30%-40%
中山市创煊精密金属制品有限公司	2017年9月	6	100.00	40	25%左右
苏州新成光电器件厂	2005年10月	14	280.00	55	20%左右
上饶市光威精密制造有限公司	2018年5月	8	7.50	22	35%左右

注1：湖南伟亿科技有限公司与东莞市伟亿精密五金有限公司（以下简称“东莞伟亿”）二者为同一家族控制的企业。

注2：由于公司自 2014 年即与东莞伟亿进行合作，按合并口径统计合作时间为 10 年。

注3：员工规模及向长步道销售占其销售总额比为通过访谈获取的信息。

公司上述供应商实缴资本均大于零，部分供应商实缴资本较低，主要原因系上述供应商所处的零部件精密加工行业本身对注册资本及实缴资本的金额无特殊要求，注册资本较少、未缴足情况亦不影响供应商生产经营活动的正常开展。

同时，上述供应商与公司合作年限较长，双方建立了较为稳定的合作关系，能够在产品质量、交货及时性、性价比方面给予较好的保障。

综上，湖南伟亿、创煊精密、新成光、光威精密存在实缴资本较低的情况具有合理性。

二、说明公司向供应商湖南伟亿出租厂房的原因、必要性及商业合理性，各期涉及的租金及租赁期限，出租价格是否公允；对比第三方价格或市场价格，说明公司向湖南伟亿采购镜头部件等的价格是否公允；公司与湖南伟亿是否存在关联关系，是否存在向关联方输送利益或关联方代为承担成本费用的情形

（一）公司向供应商湖南伟亿出租厂房的原因、必要性及商业合理性，各期涉及的租金及租赁期限，出租价格是否公允

1、公司向供应商湖南伟亿出租厂房的原因、必要性及商业合理性

湖南伟亿科技有限公司系肖才瑞、肖丹于 2021 年 2 月 1 日成立的公司，在湖南伟亿科技有限公司成立之前，公司与肖才瑞、肖丹控制的东莞市伟亿精密五金有限公司已业务合作多年，且合作关系良好、稳定。因此，在湖南伟亿科技有限公司成立后，公司与其延续了业务合作。

随着公司经营规模扩大，且为便于生产工序的有效衔接，减少沟通与运输成本，提升产品交付的速度和反应时间，公司将其引进至长步道工业园，将部分空置的厂房等租赁给湖南伟亿科技有限公司，以供其生产经营与办公使用。此安排既有利于增强协同效应，也有利于公司对采购产品的质量进行把控，降低采购成本，具有必要性及商业合理性。

2、各期涉及的租金及租赁期限，出租价格是否公允

（1）各期涉及的租金及租赁期限

湖南伟亿的各期租金固定，为 30 元/平方米/月，租赁期限为 2021 年 3 月 1 日至 2024 年 3 月 1 日（2021 年 3 月 1 日开始租赁，租赁合同一年一续签）。报告期各期，湖南伟亿涉及的租金分别为 68.81 万元、82.57 万元及 41.28 万元。

（2）出租价格的公允性

公司房屋租赁价格受房屋所在城市、位置、所在楼层、租期、面积等因素影响，经获取可比条件下的第三方租赁合同，公司租赁房屋的相关交易价格的公允性情况分析如下：

①公司房屋租赁交易价格情况

类别	所在城市	交易对方	具体位置	面积(m ²)	租赁用途	租赁价格(含税)
公司向第三方出租房屋	长沙市	湖南伟亿科技有限公司	长沙市雨花区洪达路8号生产车间3楼	2,500.00	办公及生产	30元/平方米/月
		湖南湘光科技有限公司	长沙市雨花区洪达路8号生产车间2楼	2,500.00	办公及生产	30元/平方米/月
		长沙市兴娄涟精密机械有限公司	长沙市雨花区洪达路8号生产车间1楼	2,500.00	办公及生产	35元/平方米/月
		雨花经开	长沙市雨花区洪达路8号生产车间3、4、5楼	9,000.00	园区招商	25.2元/平方米/月
		先惠智能装备(长沙)有限公司	长沙市雨花区洪达路8号生产车间1、2楼	3,688.00	办公及生产	1楼35元/平方米/月 2楼25元/平方米/月
		长沙奥通锐精密制造有限公司	长沙市雨花区洪达路8号生产车间5楼	190.00	办公及生产	20元/平方米/月

公司出租给其他公司的价格因楼层、面积等不同而略有差异，公司出租给湖南伟亿的租赁价格与出租给其他公司的价格不存在重大差异。

②可比条件下第三方租赁价格情况

承租方	出租方	位置	面积(m ²)	租赁期限	租赁用途	租赁价格(含税)	与公司租赁价格比照
湖南**科技有限公司	湖南**投资有限公司	长沙市雨花区同升街道洪达路2号	1,859.12	2023-5-20至2026-5-19	办公	28元/平方米/月，2025年5月20日后为29.4元/平方米/月	与公司租赁价格接近
科技(长沙)有限公司	湖南投资有限公司	长沙市雨花区同升街道洪达路2号	990.79	2023-9-1至2026-8-31	办公及生产	40元/平方米/月，2025年9月1日后为42元/平方米/月	与公司租赁价格接近

经对比，公司出租给湖南伟亿的房屋租赁价格与可比条件下第三方房屋租赁价格不存在重大差异。

综上，公司出租给湖南伟亿的租赁价格与出租给其他公司的价格不存在重大差异，与可比条件下第三方房屋租赁价格不存在重大差异，交易价格公允。

（二）对比第三方价格或市场价格，说明公司向湖南伟亿采购镜头部件等的价格是否公允

公司的产品具有小批量、多品种的特点，以工业镜头为例，其产品规格型号累计高达千余种，不同规格型号的产品所对应采购的结构件在材质、参数、规格等方面差异较大，公司采购镜头结构件的定制程度相对较高。

工业镜头属于精密光学硬件产品，单个工业镜头结构件通常需要采购 10 多种品类的部件，具体包括主筒、固定筒、CAM 筒、一群筒、二群筒、各类压圈、各类隔圈、镜头接口等，部分的镜头部件需要供应商制作模具并生产测试合格后才能批量供应，对于供应商精密制造的要求较高。在相同规格型号产品对外采购镜头结构件之时，公司基于成本效益和产品质量稳定性等因素考虑，通常在完成采购的询比议价之后会选择相对固定的供应商。公司向湖南伟亿采购的镜头结构件，因具体产品规格型号不同导致具体的采购内容差异较大，其价格与第三方价格或市场价格可比性较低。

公司向湖南伟亿采购的价格，需要双方综合考虑物料的材质、规格、技术难易程度等因素，再通过商业谈判进行确定，定价公允。

（三）公司与湖南伟亿是否存在关联关系，是否存在向关联方输送利益或关联方代为承担成本费用的情形

公司与湖南伟亿不存在关联关系，不存在向关联方输送利益或关联方代为承担成本费用的情形。

三、说明存货余额与订单情况及销售情况的匹配性；结合存货周转率变动趋势分析变动原因，并与同行业对比，说明差异原因及合理性

（一）存货余额与订单情况及销售情况的匹配性

公司综合考虑库存情况、销售订单、市场需求预测之后制定采购计划，主要采用“市场需求预测+备料”的生产模式组织生产。公司库存商品大部分有在手订单支持、并合理安排通用半成品部分的生产备货，原材料采购主要结合生产需求、库存情况和原材料价格走势等因素进行适当备货。

报告期各期末，公司存货与在手订单及销售情况的匹配情况如下：

单位：万元

项目	2023年6月30日	2022年12月31日	2021年12月31日
期末存货余额（A）	6,365.97	6,434.25	5,548.34
期末主营业务各类产品在手订单（B）	5,141.29	5,571.66	5,234.69
在手订单对期末存货的覆盖率（B/A）	80.76%	86.59%	94.35%
资产负债表日后三个月销售额（C）	7,239.45	5,109.33	5,240.22
资产负债表日后三个月销售额对期末存货覆盖率（C/A）	113.72%	79.41%	94.45%

注：上表中 2023 年 6 月末期后销售收入数据未经审计。

由上可见，报告期内公司在手订单对期末存货的覆盖率分别为 94.35%、86.59% 及 80.76%，总体呈下降趋势，主要原因系受宏观经济影响，公司下游需求增长不及预期影响所致。公司资产负债表日后三个月销售额对期末存货覆盖率分别为 94.35%、79.41% 及 113.72%，期末在手订单及资产负债表日后三个月销售额对期末存货覆盖率较好。

综上，公司存货余额与订单情况整体相匹配，期后三个月内销售额基本能够覆盖期末存货，公司存货的期后销售情况良好，不存在存货积压的情形，公司存货与在手订单及销售情况的匹配情况较好。

（二）结合存货周转率变动趋势分析变动原因，并与同行业对比，说明差异原因及合理性

报告期内，公司存货周转率与同行业公司对比情况如下：

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度
茂莱光学	0.85	1.88	1.57
中润光学	1.15	2.64	3.04
奥普特	1.43	2.57	2.59
宇瞳光学	1.04	2.01	2.92
福光股份	0.59	1.73	1.89
联合光电	1.62	2.93	3.95
平均	1.11	2.29	2.66
申请挂牌公司	1.04	2.34	2.60

报告期内，公司存货周转率分别为 2.60 次、2.34 次和 1.04 次，整体保持稳定，公司存货周转情况良好，与同行业可比公司相比不存在重大差异。

四、补充披露存货库龄分布及占比、期后价格变动情况，报告期内存货跌价准备计提政策等，说明存货跌价准备计提的充分性；说明存货余额规模及跌价准备计提情况与同行业公司是否存在重大差异及原因

(一) 补充披露存货库龄分布及占比、期后价格变动情况，报告期内存货跌价准备计提政策等，说明存货跌价准备计提的充分性

公司已在《公开转让说明书》之“第四节 公司财务”之“七、资产质量分析”之“(一)流动资产结构及变化分析”之“9、存货”之“(2)存货项目分析”之“二、存货跌价分析”中补充披露如下：

“①存货库龄分布及占比

单位：万元

库龄	2023年6月30日		2022年12月31日		2021年12月31日	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	4,734.01	74.36%	5,331.08	82.85%	5,156.23	92.93%
1-2年	1,227.03	19.27%	852.84	13.25%	250.96	4.52%
2-3年	351.12	5.52%	151.52	2.35%	102.24	1.84%
3年以上	53.81	0.85%	98.81	1.54%	38.92	0.70%
小计	6,365.97	100.00%	6,434.25	100.00%	5,548.34	100.00%

报告期各期末，公司库龄1年以内的存货余额占比分别为92.93%、82.85%及74.36%。2023年6月末，公司库龄1年以上存货占比有所增加，主要原因系2021年及2022年公司销售增长迅速，公司结合前期销售情况进行了备料，2023年因宏观环境影响销售有所放缓所致。总体而言，公司存货库龄基本在一年以内，存货库龄结构良好。

②主要产品期后价格变动

公司产品以工业镜头、数字安防镜头、工业相机及消费类产品为主，报告期各期，上述产品收入占主营业务收入比重分别为92.11%、87.05%和90.06%。上述主要产品的期后价格变动情况如下：

单位：元

名称	期后销售均价(7月-12月)	2023年1-6月	2022年度	2021年度
工业镜头	329.17	334.74	358.39	289.41

名称	期后销售均价(7月-12月)	2023年1-6月	2022年度	2021年度
数字安防镜头	138.21	129.76	98.15	16.08
工业相机	954.71	960.33	408.72	531.49
消费类产品	44.08	19.23	24.62	33.01

公司的产品种类存在小批量、多品种的特点，不同细分产品在技术参数、材质、规格方面等差异较大，各期销售结构不同，导致各期平均价格产生波动。报告期后，公司主要产品价格基本稳定，不存在期后价格大幅下跌的情况。

③报告期内存货跌价准备计提政策

报告期内存货跌价准备计提政策如下：

存货可变现净值是按存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。在确定存货的可变现净值时，以取得的确凿证据为基础，同时考虑持有存货的目的以及资产负债表日后事项的影响。

资产负债表日，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备。公司通常按照单个存货项目计提存货跌价准备，资产负债表日，以前减记存货价值的影响因素已经消失的，存货跌价准备在原已计提的金额内转回。

④存货跌价准备计提的充分性

报告期内，公司存货跌价准备计提情况具体如下：

单位：万元

2023年6月30日			
项目	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	4,534.33	272.08	4,262.24
在产品	211.11	-	211.11
库存商品	1,224.38	132.00	1,092.38
委托加工物资	130.67	-	130.67
发出商品	128.72	1.20	127.52
合同履约成本	136.76	-	136.76
合计	6,365.97	405.29	5,960.68
2022年12月31日			
项目	账面余额	跌价准备	账面价值

原材料	4,818.98	340.03	4,478.95
在产品	139.08	-	139.08
库存商品	1,090.20	72.49	1,017.71
委托加工物资	94.85	-	94.85
发出商品	185.02	9.14	175.88
合同履约成本	106.12	-	106.12
合计	6,434.25	421.66	6,012.59
2021年12月31日			
项目	账面余额	跌价准备	账面价值
原材料	3,852.63	282.33	3,570.30
在产品	186.08	-	186.08
库存商品	1,314.91	70.98	1,243.93
委托加工物资	73.71	-	73.71
发出商品	107.09	0.96	106.13
合同履约成本	13.92	-	13.92
合计	5,548.34	354.27	5,194.07

报告期各期末，公司存货跌价准备计提金额分别为 354.27 万元、421.66 万元和 405.29 万元，计提比例分别为 6.39%、6.55%和 6.37%。

报告期各期末，公司存货库龄以 1 年以内为主，库龄结构良好，主要产品价格总体稳定，不存在期后价格大幅下跌的情况。公司存货在资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于可变现净值的，计提存货跌价准备，跌价准备计提政策合理。

综上，公司存货跌价准备计提政策符合《企业会计准则》相关规定，存货跌价准备计提充分。”

(二) 说明存货余额规模及跌价准备计提情况与同行业公司是否存在重大差异及原因

报告期内，公司与同行业公司的存货余额规模及跌价准备计提情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月		2022年度		2021年度	
	存货余额	跌价准备计提比例	存货余额	跌价准备计提比例	存货余额	跌价准备计提比例
茂莱光学	16,123.91	12.80%	14,220.32	12.95%	12,845.59	12.95%
中润光学	10,821.86	13.01%	11,850.79	12.92%	12,109.37	15.25%
奥普特	15,699.24	12.29%	16,213.41	10.42%	16,647.28	7.28%
宇瞳光学	73,302.65	2.25%	74,055.59	2.76%	67,550.71	1.10%
福光股份	40,312.20	3.27%	38,183.21	3.21%	34,139.95	3.32%
联合光电	41,148.75	4.62%	39,944.43	4.56%	42,050.82	4.58%
平均	32,901.43	8.04%	32,411.29	7.80%	30,890.62	7.42%
申请挂牌公司	6,365.97	6.37%	6,434.25	6.55%	5,548.34	6.39%

报告期内，公司存货余额低于同行业公司，主要原因系同行业公司为 A 股已上市公司，经营规模较大，存货余额规模也相应较大。

公司存货跌价准备计提比例与同行业可比公司平均值基本一致，不存在重大差异。公司存货跌价准备计提比例低于茂莱光学、中润光学及奥普特，主要系前述公司产品应用领域相对集中，存货定制化程度相对较高、订单低于预测、产品迭代速度快等原因导致；公司存货跌价准备计提比例高于宇瞳光学、福光股份及联合光电，主要原因是前述公司主要生产安防监控镜头，产品通用性相对更高。

五、请主办券商及会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，并说明对供应商的核查方法、范围、证据、结论，并对采购的真实性、关联交易公允性发表明确意见；说明对存货监盘及跌价准备所执行的核查程序及结论

（一）请主办券商及会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，并说明对供应商的核查方法、范围、证据、结论，并对采购的真实性、关联交易公允性发表明确意见

1、核查过程

针对上述事项，主办券商、会计师执行的主要核查程序如下：

（1）通过国家企业信用信息公示系统、企查查等网站查询供应商公开信息；获取公司《采购管理程序》《供应商管理程序》等制度文件，对公司采购相关人员进行访谈，了解公司供应商选取标准及与主要供应商的合作模式；对湖南伟亿

进行走访核查，了解湖南伟亿成立不久即成为公司第一大供应商的原因及合理性；获取了供应商提供出具的声明，了解供应商的实缴资本情况及实缴资本较低的原因、合理性；了解并获取公司采购与付款循环、存货与仓储循环方面的相关内部控制制度并评价其有效性，抽样执行采购循环测试程序，检查相关采购业务的真实性及内部控制制度有效性；

(2)对公司总经理进行访谈，了解公司向供应商湖南伟亿出租厂房的原因、必要性及商业合理性；获取公司与湖南伟亿的租赁合同，了解租金及租赁期限，并获取了第三方租赁数据，分析租赁价格的公允性；访谈公司总经理和湖南伟亿，了解公司向湖南伟亿采购价格的公允性；核查了公司、公司股东、董监高及关键人员的调查表及资金流水，核查是否存在关联关系；

(3)根据公司具体采购模式及供应商的交易规模情况，主办券商、会计师对于报告期各期交易金额较大的及报告期内新增的金额较大的供应商进行了走访核查，了解走访供应商的基本情况、经营状况、业务规模等，了解其与公司的合作历史，询问其与公司、股东、实际控制人、董监高及其他核心人员是否存在关联关系或其他利益安排情形等。具体核查情况如下：

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度
走访金额（万元）	3,647.70	13,088.44	7,872.85
当期总采购金额（万元）	4,515.68	15,146.13	9,532.52
对当期采购总额的覆盖比例合计	80.78%	86.41%	82.59%

(4)选取了报告期内主要供应商，对采购金额及应付账款、预付账款进行函证，确认交易的真实性、准确性，具体发函及回函比例如下：

项目	2023年1-6月	2022年	2021年
当期总采购金额	4,515.68	15,146.13	9,532.52
采购发函金额（万元）	3,614.94	13,149.11	7,858.19
发函占当期总采购的比例	80.05%	86.81%	82.44%
回函确认金额（万元）	3,435.83	13,149.11	7,858.19
回函确认占当期总采购的比例	76.09%	86.81%	82.44%

(5)获取公司报告期各期末的在手订单明细、报告期各期末日后3个月的销售收入金额，分析存货余额较大的原因以及与订单和销售情况的匹配性；对比

分析公司存货周转率水平及变动情况是否与同行业可比公司相一致并分析差异原因；

(6) 获取公司存货库龄明细表，检查和分析库龄较长的存货内容、原因及变动趋势；根据期后主要产品的销售价格，复核存货跌价准备计提的充分性；对比公司与同行业可比公司的存货余额变动趋势和存货跌价准备计提情况是否存在重大差异。

2、核查结论

经核查，主办券商、会计师认为：

(1) 公司供应商真实存在，双方交易业务的记录真实、准确，供应商向公司销售规模与其经营规模匹配，公司供应商与公司、股东、实际控制人、董监高及其他核心人员不存在关联关系或其他利益安排情形；公司选取供应商按照相关内部控制制度执行，从多方面综合筛选供应商；公司与主要供应商合作关系稳定，合作期限长，合作模式多系双方签订长期协议或合同，以确定采购的产品，供应商通过邮件等方式接受公司的日常订单；湖南伟亿成立不久即成为公司第一大供应商的主要原因系承接东莞伟亿业务所致，具有合理性；湖南伟亿、创煊精密、新成光、光威精密四家供应商实缴资本均大于零，公司部分供应商实缴资本较低具有合理性，公司与其开展业务系基于产品质量、交货及时性、性价比的综合考虑，具有合理性；

(2) 公司向湖南伟亿出租厂房的原因系基于生产工序的有效衔接，减少沟通与运输成本的考虑，出租价格公允；公司向湖南伟亿采购镜头部件等的价格公允；公司与湖南伟亿不存在关联关系，不存在向关联方输送利益或关联方代为承担成本费用的情形；

(3) 公司期末在手订单及资产负债表日后三个月销售额对期末存货覆盖率较好，公司存货余额与订单情况及销售情况匹配性较好；公司存货周转情况良好，与同行业可比公司相比不存在重大差异。

（二）说明对存货监盘及跌价准备所执行的核查程序及结论

1、核查过程

针对存货监盘及跌价准备，主办券商、会计师执行的主要核查程序如下：

（1）对公司 2022 年末、2023 年 6 月末存货进行了监盘，执行的程序包括了解公司存货盘点制度、盘点计划、盘点流程；观察盘点的具体执行情况；选取一定比例的存货进行抽盘，按照从盘点表到实物及从实物到盘点表的抽盘方法，以验证存货的真实性与完整性，监盘比例分别为 85.07%及 84.39%。

对 2021 年末存货监盘实施替代核查程序，具体如下：①了解公司制定的《存货盘点管理制度》，公司对存货盘点的相关事项进行的规范，财务人员对账面记录与实际结存进行交叉核对，以便做到账实相符；②获取公司 2021 年末的存货盘点资料，检查盘点表数据与账面结存数据是否一致；③对采购、生产等活动关键控制点执行控制测试。

（2）了解存货跌价准备计提的具体方式、各类存货可变现净值的具体确认方法；对存货跌价准备计提情况进行复核，评估并重新计算，获取公司报告期各期末存货库龄表，结合库龄情况分析存货跌价准备计提的充分性；与同行业存货跌价准备计提情况对比，分析计提的合理性。

2、核查结论

经核查，主办券商、会计师认为：

（1）公司存货库龄结构良好，存货库龄基本在一年以内，不存在存货积压的情况，存货质量较高；公司的产品种类存在小批量、多品种的特点，价格差异较大，产品的期后平均销售价格有所波动主要是受产品结构变化影响；公司存货跌价准备计提政策符合《企业会计准则》相关规定，存货跌价准备计提充分；

（2）公司存货跌价准备计提比例与同行业可比公司平均值基本一致，与同行业公司不存在重大差异。

问题 5、关于期间费用

报告期各期，公司期间费用金额分别为 5,281.74 万元、5,882.09 万元和 2,802.31 万元，占比分别为 25.43%、23.68%和 24.42%。请公司：（1）补充披露报告期内管理费用上涨的原因及合理性；管理费用中专业机构服务费的具体性质及归集的内容；（2）分别说明销售人员、管理人员及研发人员职工薪酬下降的原因及合理性，人均工资水平与同行业公司、当地人均薪酬水平是否存在较大差异及原因；（3）说明研发费用开支范围及归集方法、标准、审批程序等，研发费用的归集方法与同行业公司是否存在重大差异；与同行业公司进行对比，说明公司研发费用率与同行业公司的差异情况及原因；说明公司关于研发人员、研发投入的认定是否符合《监管规则适用指引——发行类第 9 号：研发人员及研发投入》相关规定；（4）说明研发人员认定标准、数量及结构，研发人员的稳定性，研发能力与研发项目的匹配性，与可比公司对比研发支出是否存在较大差异及原因；公司是否存在混岗的研发项目参与人员及分配情况，公司主要管理人员、董事、监事薪酬在管理费用和研发费用的归集和分配情况，计入研发费用的说明合理性；（5）列示报告期内研发费用加计扣除数，并说明是否经过税务机关认定，说明报告期内研发费用加计扣除数与研发费用是否存在差异及原因；（6）说明公司对研发过程中形成的产品或副产品成本、收入的会计处理方法，是否存在将收入直接冲减研发费用、成本计入研发成本的情形，相关会计处理是否符合《监管规则适用指引——发行类第 9 号：研发人员及研发投入》相关规定；（7）说明报告期委外研发的支出金额及占比情况，委外研发的必要性、合理性和定价公允性，形成的主要成果，是否存在通过委外研发虚构研发支出的情形。

请主办券商、会计师对上述事项进行核查并发表明确意见，说明报告期内公司期间费用的真实性。

回复：

一、补充披露报告期内管理费用上涨的原因及合理性；管理费用中专业机构服务费的具体性质及归集的内容

(一) 补充披露报告期内管理费用上涨的原因及合理性

公司在公开转让说明书“第四节/六/（五）主要费用、占营业收入的比重和变化情况/2、期间费用主要明细项目”处补充披露如下：

“报告期内，公司管理费用及其变动情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度		2021年度
	金额	金额	变动额	金额
薪酬福利	818.42	1,450.77	228.33	1,222.44
办公杂费	82.62	163.03	-48.26	211.29
专业机构服务费	94.85	161.29	-41.42	202.71
折旧及摊销	113.09	230.62	67.50	163.12
股权激励费	112.01	220.25	124.33	95.92
业务招待及差旅费	117.88	184.56	81.56	103.00
租金	9.89	19.00	-11.13	30.13
其他	58.79	36.65	-37.61	74.26
合计	1,407.54	2,466.17	363.31	2,102.86

报告期内，管理费用总体稳定，2022年同比增长363.31万元，主要系薪酬福利、股权激励费增长影响所致。2022年管理费用中薪酬福利增加，主要系随着公司经营规模扩大，管理人员数量以及薪酬逐步提升影响所致；2022年管理费用中股权激励费增加，主要系公司于2021年6-7月设立员工持股平台实施股权激励，需要分期确认股份支付费用影响所致；此外，2022年公司业务招待及差旅活动增加，导致相关费用有所提升。”

综上，公司管理费用总体稳定，管理费用上涨主要系薪酬福利及股权激励费增加影响所致，具有合理性。

(二) 管理费用中专业机构服务费的具体性质及归集的内容

报告期内，公司管理费用中专业机构服务费分别为202.71万元、161.29万元和94.85万元，主要系咨询服务费用、审计费用、评估费用、律师费用等。具

体如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年	2021年
咨询服务费用	81.11	53.78	123.04
审计费用	1.89	69.34	19.01
评估费用	2.83	18.87	-
律师费用	1.13	9.43	9.43
其他费用	7.89	9.87	51.23
合计	94.85	161.29	202.71

公司上述专业机构服务费具体如下：（1）咨询服务费用主要包括可行性研究报告编写服务费用、智能化技改项目咨询费用、内控管理服务费用、中信保报告费用等挂牌及上市准备过程中产生的费用，以及公司日常经营过程中发生的基建造价咨询服务费用、职称申报咨询费用、政府补助咨询服务费用等。（2）审计费用、评估费用、律师费用，均为挂牌及上市准备过程中产生的费用。（3）其他费用包括工程检测费用、园林设计费用、环保评价验收费等。

二、分别说明销售人员、管理人员及研发人员职工薪酬下降的原因及合理性，人均工资水平与同行业公司、当地人均薪酬水平是否存在较大差异及原因

（一）分别说明销售人员、管理人员及研发人员职工薪酬下降的原因及合理性

报告期内，公司销售人员、管理人员及研发人员职工薪酬情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月			2022年度			2021年度		
	薪酬总额	平均人数	平均薪酬	薪酬总额	平均人数	平均薪酬	薪酬总额	平均人数	平均薪酬
销售人员	492.09	75	6.56	751.39	60	12.52	671.35	51	13.16
管理人员	818.42	82	9.98	1,450.77	81	17.91	1,222.44	73	16.75
研发人员	560.10	93	6.02	1,116.19	85	13.13	861.43	66	13.05
合计	1,870.61	249	7.51	3,318.35	226	15.62	2,755.22	190	15.27

报告期各期，公司销售人员、管理人员、研发人员的薪酬总额呈现持续增长趋势，主要原因是随着公司经营业绩及对应人员规模的增长而上涨。

2021年以及2022年,公司销售人员平均薪酬分别为13.16万元、12.52万元,平均薪酬有所下降,主要原因是公司2021年业绩增长幅度较大,对应销售人员绩效奖金相对较高,2022年业绩增长放缓且当年陆续入职部分新员工,导致人均薪酬略有下降,具有合理性。

2021年以及2022年,公司管理人员平均薪酬分别为16.75万元、17.91万元,公司研发人员平均薪酬分别为13.05万元、13.13万元,均呈现稳定增长的态势。

2023年1-6月,公司销售人员、管理人员及研发人员平均薪酬总体较为稳定。

(二) 人均工资水平与同行业公司、当地人均薪酬水平是否存在较大差异及原因

公司总部位于湖南省,同行业可比公司分别位于广东省、浙江省、江苏省,主要受地区经济发展水平等因素影响,公司人均工资水平整体略低于同行业公司,但高于当地人均薪酬水平,上述差异情况具有合理性。具体分析如下:

1、人均工资水平与同行业对比情况

报告期内,公司与同行业可比公司的销售人员平均薪酬对比情况如下:

单位:万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度
茂莱光学	未披露	未披露	33.16
中润光学	未披露	29.54	28.21
奥普特	未披露	15.52	11.79
宇瞳光学	未披露	13.55	17.50
福光股份	未披露	15.55	14.92
联合光电	未披露	25.50	18.78
可比公司平均值	-	19.93	20.73
公司	6.56	12.52	13.16

2021年及2022年,公司销售人员平均薪酬低于同行业公司平均值,主要原因是茂莱光学、中润光学及联合光电销售人员薪酬较高影响所致,公司销售人员平均薪酬与奥普特、福光股份基本相当。

报告期内,公司与同行业可比公司的管理人员平均薪酬对比情况如下:

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度
茂莱光学	未披露	未披露	17.80
中润光学	未披露	23.47	25.41
奥普特	未披露	18.67	17.94
宇瞳光学	未披露	19.76	19.80
福光股份	未披露	13.89	9.65
联合光电	未披露	34.41	28.43
可比公司平均值	-	22.04	19.84
公司	9.98	17.91	16.75

2021年，公司管理人员平均薪酬与同行业公司整体差异较小，高于福光股份，与茂莱光学、奥普特基本相当。2022年，公司管理人员平均薪酬与同行业公司整体差异拉大，主要原因是联合光电管理人员薪酬较高影响所致。

报告期内，公司与同行业可比公司的研发人员平均薪酬对比情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度
茂莱光学	11.26	未披露	21.42
中润光学	11.34	23.50	17.64
奥普特	10.01	19.36	15.19
宇瞳光学	未披露	12.70	12.54
福光股份	6.52	12.95	13.51
联合光电	未披露	15.76	13.41
可比公司平均值	9.78	16.87	15.62
公司	6.02	13.13	13.05

2021年以及2022年，公司研发人员平均薪酬高于宇瞳光学，与福光股份、联合光电基本相当，低于茂莱光学、中润光学以及奥普特，主要原因是各公司细分业务领域和研发实际情况存在差异影响所致。

2、公司人均工资水平与当地人均薪酬水平对比情况

单位：万元/年

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度
湖南省城镇单位就业人员平均工资	未公布	8.54	7.91

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度
长沙市城镇非私营单位在岗职工平均工资	未公布	12.12	11.48
销售人员平均薪酬	6.56	12.52	13.16
管理人员平均薪酬	9.98	17.91	16.75
研发人员平均薪酬	6.02	13.13	13.05

注：湖南省、长沙市数据来源于国家统计局。

公司总部位于湖南省长沙市，报告期内，公司销售人员、管理人员和研发人员的人均薪酬均高于当地水平工资，主要原因是公司业务规模相对较大、经营业绩较为稳定，员工平均薪酬待遇相对较好，具有合理性。

三、说明研发费用开支范围及归集方法、标准、审批程序等，研发费用的归集方法与同行业公司是否存在重大差异；与同行业公司进行对比，说明公司研发费用率与同行业公司的差异情况及原因；说明公司关于研发人员、研发投入的认定是否符合《监管规则适用指引——发行类第9号：研发人员及研发投入》相关规定

（一）说明研发费用开支范围及归集方法、标准、审批程序等，研发费用的归集方法与同行业公司是否存在重大差异

1、公司研发费用开支范围及归集方法、标准、审批程序等情况

报告期内，公司研发费用主要由职工薪酬、研发原料及试验投入、折旧与摊销费、设计及咨询费用、股权激励费以及其他研发费用构成，具体归集范围、归集方法及标准说明如下：

项目	归集范围	归集方法及标准
职工薪酬	直接参与研发项目的研发人员	研发项目在立项后形成项目小组，并对参与研发的人员的工时进行归集，设立研发项目台账，根据研发项目工时占比将研发人员薪酬、社保公积金等费用在不同项目之间进行分配
研发原料及试验投入	研发部门领用的原材料等相关物料	研发人员根据研发项目需求申请领料，研发领料时研发人员填写领料单，财务部门根据各研发项目实际领料情况，核算研发费用直接材料成本
折旧与摊销费	研发部门使用的固定资产折旧及无形资产摊销	财务部根据固定资产及无形资产使用部分分摊对应的折旧摊销费，并将研发部门的折旧摊销费在不同项目之间分摊
设计及咨询费用	研发部门委托外部机构开发、设计的费用	研发人员根据研发项目需求提出采购申请，经审批后发生的设计、咨询费用计入对应的研发项目进行核算

项目	归集范围	归集方法及标准
股权激励费	公司股权激励名单中的研发人员	在等待期内的每个资产负债表日，对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将当期取得的服务计入相应费用，其中属于研发人员的费用计入研发费用
其他研发费用	研发部门发生的办公费、水电费、通讯费等其他费用	根据各月研发项目的工时占比，对发生的其他研发费用在研发项目中进行分配

公司研发费用归集审批程序情况如下：

序号	费用	归集审批程序
1	职工薪酬	公司研发部门设立研发工时系统，研发人员根据投入项目工时情况在工时系统内填报，并由项目经理进行确认审核。每月审核无误后，生成研发中心负责人或其授权人等人签字的《月度研发工时统计表》，提交财务部核算研发的人工成本的准确性。
2	研发原料及试验投入	研发人员根据研发项目需求申请领料，研发领料时由研发人员提交领料申请并形成《领料单》，由物料管理员进行研发物料的入库及出库管理；项目完成后，研发物料的使用情况，汇总到《部品管理表》，核对领用数量等情况的准确性。
3	折旧与摊销	财务部根据研发部门提供的《月度研发工时统计表》以及归属于研发部门的固定资产及无形资产使用部分分摊对应的折旧摊销费，并将研发部门的折旧摊销费在不同项目之间按照项目工时分摊，由财务部门审核数据的准确性。
4	设计及咨询费用	研发部门提供设计及咨询费用确认单据，并由财务部门审核数据的准确性。
5	股权激励费	财务部在等待期内的每个资产负债表日，对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，计算研发人员应分摊的股权激励费用，并由财务部门审核数据的准确性。
6	其他研发费用	财务部根据研发部门提供的《月度研发工时统计表》，对发生的其他费用在各个研发项目中进行分配，由财务部门审核数据的准确性。

2、研发费用的归集方法与同行业公司是否存在重大差异

同行业公司研发费用的归集方法如下：

同行业公司	研发费用归集方法
茂莱光学	茂莱光学研发费用主要包括职工薪酬、研发领料、折旧及摊销费用、检测费和其他费用，具体归集情况如下：人员薪酬：研发活动相关人员的支出，具体包括研发人员的工资、福利费、社保、公积金及其他薪酬支出等。人力资源部根据每月考勤汇总表统计研发部门人员当月出勤工时，确定各月应计发的研发人员工资。财务部门按当月进行的研发项目的数量，分摊人工成本至各个研发项目。直接材料投入：是指企业为实施研究开发活动而领用的直接材料和辅助材料等。研发领料时，研发人员通过研发专用领料流程，领取研发所需的材料。公司严格区分研发活动与生产活动发生的领用材料成本。折旧及摊销费用：研发部门所属的设备折旧和软件摊销等。测试费：新产品研发测试及认证时发生的测试费用。其他费用：研发部门因研发项目发生的办公费、差旅费等其他费用。
中润光学	中润光学研发费用主要包括职工薪酬、股份支付、材料投入、模具及工装开

同行业公司	研发费用归集方法
	<p>发费、折旧与摊销、技术服务费和其他费用，具体归集情况如下：公司对研发投入按照项目进行管理，即把为研发项目投入的直接费用和间接相关费用纳入研发费用核算并在不同研发项目进行归集或分配，不存在将与研发无关的费用在研发支出中核算的情形。①职工薪酬：归集研发人员工资、奖金、津贴及补贴、社会保险费、住房公积金等支出；②股份支付：归集授予研发人员的股权激励，公司需承担的股份支付费用；③材料投入：归集研发过程中发生的，为实施研究项目而消耗的材料支出；④模具及工装开发费：归集研发过程中，为实施研究项目而发生的开模费、修模费及治工具费等支出；⑤折旧与摊销：归集为实施研究项目而购置的仪器设备折旧费和软件摊销费、实施研究项目在用建筑物的折旧费、研发设施改造发生的摊销费等支出；⑥技术服务费：归集为实施研究项目而委托其他企业提供技术服务而发生的支出；⑦其他：为实施研究项目而发生的其他费用。</p>
奥普特	<p>奥普特研发费用主要包括职工薪酬、物料消耗、差旅费、技术转让费、设计及咨询费、折旧与摊销、办公费、维修检测费和其他费用，具体归集情况如下：职工薪酬按照研发技术人员所归属的研发项目进行归集核算；物料消耗按照领用材料所归属的研发项目进行归集核算；差旅费按照各研发项目的人工和耗料权重占比进行分摊；设计及咨询费按照费用所归属的研发项目进行归集核算；折旧与摊销按照各研发项目的人工和耗料权重占比进行分摊。</p>
宇瞳光学	<p>宇瞳光学研发费用主要包括材料费、工资及福利费、折旧费用与长期待摊费用、设计费用、水电费及其他费用，具体费用归集方法未披露。</p>
福光股份	<p>福光股份研发费用主要包括职工薪酬、物料消耗、模具费、折旧费、专利服务费、租赁费、差旅费、技术服务费和其他费用，具体费用归集方法未披露。</p>
联合光电	<p>联合光电研发费用主要包括材料费用、人工费用、股权激励费用、折旧与摊销费、加工费、燃料动力和其他费用，具体费用归集方法未披露。</p>

公司的研发费用的归集方法与同行业公司的归集方法类似，不存在重大差异。

(二) 与同行业公司进行对比，说明公司研发费用率与同行业公司的差异情况及原因

报告期内，公司与同行业可比公司研发费用率的比较情况如下：

公司名称	2023年1-6月	2022年度	2021年度
茂莱光学	13.90%	12.40%	13.71%
中润光学	11.61%	10.07%	8.36%
奥普特	16.87%	16.74%	15.67%
宇瞳光学	5.99%	7.22%	6.48%
福光股份	9.96%	7.88%	7.78%
联合光电	9.64%	10.60%	9.16%
可比公司平均值	11.33%	10.82%	10.19%
公司	7.89%	7.79%	8.90%

注：同行业可比公司数据来源于其公开披露的年报及招股说明书等。

报告期内，公司研发费用率分别为 8.90%、7.79%和 7.89%，公司研发费用

率高于宇瞳光学，与福光股份基本相当，略低于其他可比公司，具体分析：（1）公司具备全面的自主核心技术体系，理论探索方面的研发相对较少，聚焦于各类产品的研发更多。公司基于已有丰富的产品类型和深厚的技术积累进行迭代更新，能够借鉴已有技术和经验进一步开发新产品，研发工作的针对性更强，因此研发费用率相对较低；（2）公司总部位于湖南省，同行业可比公司分别位于广东省、浙江省、江苏省，受地区经济发展水平等因素影响，公司研发人员人均工资水平整体低于同行业公司，导致研发费用率相对较低。

公司重视研发团队建设和研发人才培养，不断巩固工业镜头等核心产品的研发优势，基于战略需要开展电影镜头等高端产品的研发，同时积极向工业检测设备智能光学仪器领域进行业务延伸，预计未来研发投入将持续增长。

（三）说明公司关于研发人员、研发投入的认定是否符合《监管规则适用指引——发行类第9号：研发人员及研发投入》相关规定

1、研发人员认定符合《监管规则适用指引——发行类第9号：研发人员及研发投入》相关规定

公司依据员工所从事的岗位和工作性质，将专门从事产品技术研发的员工认定为研发人员。公司关于研发人员认定与《监管规则适用指引——发行类第9号：研发人员及研发投入》对照情况如下：

序号	《监管规则适用指引——发行类第9号：研发人员及研发投入》关于研发人员认定	公司研发人员认定情况	是否符合
1	研发人员指直接从事研发活动的人员以及与研发活动密切相关的管理人员和直接服务人员。公司应准确、合理认定研发人员，不得将与研发活动无直接关系的人员，如从事后勤服务的文秘、前台、餐饮、安保等人员，认定为研发人员。	公司依据员工所从事的岗位和工作性质，将专门从事产品技术研发的员工认定为研发人员，不存在将与研发活动无直接关系的人员认定为研发人员。	是
2	关于非全时研发人员：对于既从事研发活动又从事非研发活动的人员，当期研发工时占比低于50%的，原则上不应认定为研发人员。如将其认定为研发人员，公司应结合该人员对研发活动的实际贡献等，审慎论证认定的合理性	公司不存在非全时研发人员	不适用
3	从事定制化产品研发生产或提供受托研发服务（以下简称受托研发）的人员：公司与客户签订合同，为客户提供受托研发，除有充分证据表明履约过程中形成公司能够控制的并预期能给公司带来收益的研发成果外，原则上单	公司不存在单纯从事受托研发的人员	不适用

序号	《监管规则适用指引——发行类第9号：研发人员及研发投入》关于研发人员认定	公司研发人员认定情况	是否符合
	纯从事受托研发的人员不能认定为研发人员		
4	关于研发人员聘用形式：研发人员原则上应为公司签订劳动合同的人员。劳务派遣人员原则上不能认定为研发人员	公司认定的研发人员均签署劳动合同，不存在将劳务派遣人员认定为研发人员的情形	是

综上，公司研发人员认定符合《监管规则适用指引——发行类第9号：研发人员及研发投入》相关规定。

2、研发投入的认定符合《监管规则适用指引——发行类第9号：研发人员及研发投入》相关规定

公司根据《企业会计准则》《监管规则适用指引——发行类第9号：研发人员及研发投入》等相关规定，制定了与研发相关的内控制度，对研发费用的开支范围和标准予以界定，并以研发项目为归集对象，按照实际发生金额予以确认和归集，财务部门严格执行按项目审核、归集、分配、核算研发支出。

报告期内，公司研发费用主要由职工薪酬、研发材料及实验投入、折旧与摊销费、设计及咨询费用、股权激励费以及其他研发费用构成。具体研发费用开支范围及归集方法、标准等参见本问询回复“问题5/三/（一）说明研发费用开支范围及归集方法、标准、审批程序等，研发费用的归集方法与同行业公司是否存在重大差异”。

公司关于研发投入的认定与《监管规则适用指引——发行类第9号：研发人员及研发投入》对照情况如下：

序号	《监管规则适用指引——发行类第9号：研发人员及研发投入》关于研发投入认定	公司研发投入的认定情况	是否符合
1	研发投入为企业研发活动直接相关的支出，通常包括研发人员职工薪酬、直接投入费用、折旧费用与长期待摊费用、设计费用、装备调试费、无形资产摊销费用、委托外部研究开发费用、其他费用等。公司应按照企业会计准则相关规定，通过“研发支出”科目准确核算相关支出	公司计入研发费用中的支出均为企业研发活动直接相关的支出，包括职工薪酬、研发材料及实验投入、折旧与摊销费、设计及咨询费用、股权激励费以及其他研发费用；公司已按照企业会计准则相关规定，通过“研发支出”科目准确核算相关支出	是
2	研发投入的归集和计算应当以相关资源实际投入研发活动为前提。本期研发投入的计算口径原则上为本期费用化的研发费用与本期资本化的开发支出之和	公司研发投入的归集和计算均以相关资源实际投入研发活动为前提。公司不存在资本化的开发支出	是

序号	《监管规则适用指引——发行类第9号：研发人员及研发投入》关于研发投入认定	公司研发投入的认定情况	是否符合
3	研发人员职工薪酬：存在非全时研发人员的，应能够清晰统计相关人员从事不同职能的工时情况，按照企业会计准则的规定将属于从事研发活动的薪酬准确、合理分摊计入研发支出。公司将股份支付费用计入研发支出的，应具有明确合理的依据，不存在利用股份支付调节研发投入指标的情形	公司不存在非全时研发人员；公司计入研发费用中的股份支付费用为公司在等待期内的每个资产负债表日，对可行权权益工具数量的最佳估计为基础，按照权益工具授予日的公允价值，将认定为研发人员当期取得的服务计入研发费用	是
4	共用资源费用：公司研发活动与其他生产经营共用设备、产线、场地等资源的，应当准确记录相关资源使用情况	公司不存在共用设备、产线、场地等资源的情形	不适用
5	承担由国家或指定方拨付款项的研发项目（以下简称国拨研发项目）支出：公司承担国拨研发项目的，公司应结合项目目的和科研成果所有权归属等，判断从政府取得经济资源适用的具体会计准则，准确核算公司的研发支出金额	公司不存在承担由国家或指定方拨付款项的研发项目	不适用
6	受托研发支出：公司与客户签订合同，为客户提供受托研发，对于合同履行过程中发生的支出，若公司无法控制相关研发成果，公司应按照《企业会计准则第14号——收入》中合同履约成本的规定进行会计处理，最终计入营业成本，相关支出原则上不得计入研发支出	公司将与客户签订合同，为客户提供受托研发的成本费用根据项目口径归集在研发费用，各期末冲减研发费用中归集的定制化开发成本费用，结转至合同履约成本，当客户验收通过样机后，公司确认营业收入，并结转相应成本，不存在将相受托研发的费用计入研发支出的情形	是
7	委外研发：公司存在委外研发的，应签订委外研发合同，相关研发项目应与公司的研发项目或经营活动直接相关，委外研发具有必要性、合理性和公允性，研发成果归属于公司，不存在通过委外研发将与研发无关的成本费用计入研发支出或虚构研发支出的情形	报告期内，公司存在委外研发的，均已签订委外研发合同，相关研发项目与公司的研发项目或经营活动直接相关；委外研发均有必要性、合理性和公允性；根据合同约定，研发成果均归属于公司，不存在通过委外研发将与研发无关的成本费用计入研发支出或虚构研发支出的情形	是
8	研发过程中产出的产品：公司在研发过程中产出的产品或副产品，符合《企业会计准则第1号——存货》规定的应当确认为存货，符合其他相关企业会计准则中有关资产确认条件的应当确认为相关资产。公司应准确归集核算有关产品或副产品的成本，并在对外销售时，按照《企业会计准则第14号——收入》《企业会计准则第1号——存货》《企业会计准则解释第15号》等规定，对销售相关的收入和成本分别进行会计处理。原则上研发过程中产出的产品或副产品，其成本不得计入研发投入	公司在研发过程中会形成镜头、智能检测设备等研发产品，上述产品均为公司主要产品，不存在产出副产品的情况。公司在研发试制阶段形成产品在质检合格入库后，公司因为不能准确判断其性能等方面今后能否满足客户的要求，即，公司基于谨慎性考虑，未将研发样机确认为存货。当客户对于公司研发样机有明确采购意向并签订销售合同或订单后，并在实现研发产品销售时，确认主营业务收入，并将产品的材料	是

序号	《监管规则适用指引——发行类第9号：研发人员及研发投入》关于研发投入认定	公司研发投入的认定情况	是否符合
		成本冲减研发费用，结转至营业成本	

综上，公司研发投入的认定符合《监管规则适用指引——发行类第9号：研发人员及研发投入》相关规定。

四、说明研发人员认定标准、数量及结构，研发人员的稳定性，研发能力与研发项目的匹配性，与可比公司对比研发支出是否存在较大差异及原因；公司是否存在混岗的研发项目参与人员及分配情况，公司主要管理人员、董事、监事薪酬在管理费用和研发费用的归集和分配情况，计入研发费用的说明合理性

（一）研发人员认定标准、数量及结构，研发人员的稳定性，研发能力与研发项目的匹配性，与可比公司对比研发支出是否存在较大差异及原因

1、研发人员认定标准、数量及结构

公司依据员工所从事的岗位和工作性质，将专门从事产品技术研发的员工认定为研发人员。公司研发人员具备相关专业背景或行业工作经验，能够对公司研发工作起到支撑作用，研发人员划分标准明确。

截至报告期末，公司研发人员岗位设置情况如下：

部门属地	部门名称	岗位类别	人数
广州长步道研发部	研发中心	研发部总经理兼广州长步道研发部部长	1
	工业镜头研发部	设计课课长兼光学设计工程师	1
		光学设计工程师	2
		结构设计高级工程师	1
		结构设计工程师	3
		开发技术课课长	1
		开发技术高级工程师	3
		开发技术工程师	3
		开发技术助理工程师	2
		测试课副课长	1
		测试课高级工程师	1
		测试课工程师	1

部门属地	部门名称	岗位类别	人数
湖南长步道 研发部		测试课助理工程师	1
	远心镜头项目部	研发部副部长、远心镜头项目组负责人、 光学设计工程师	1
		开发技术高级工程师	1
		开发技术工程师	1
		开发技术助理工程师	1
		项目专员	1
	研发中心	研发部副总经理	1
	镜头开发部	镜头开发部部长	1
		光学设计高级工程师（兼设计课课长）	1
		光学设计工程师	1
		光学设计助理工程师	2
		结构设计工程师	3
		工艺设计高级工程师	1
		工艺设计工程师	1
		工艺设计助理工程师	3
		试制课课长	1
		试制测试工程师	14
		试制测试助理工程师	8
		试制测试技术员	1
	项目专员	1	
影视镜头项目部	影视镜头项目部部长	1	
	光学设计工程师	1	
	结构设计工程师	2	
	试制测试工程师	5	
	试制测试技术员	1	
设备开发部	设备开发部长	1	
	设计高级工程师	1	
	设计工程师	8	
	装配测试助理工程师	2	
	软件工程师	3	
	项目助理工程师	1	
	设备技术员	1	

部门属地	部门名称	岗位类别	人数
合计			92

2、研发人员的稳定性、研发能力与研发项目的匹配性

(1) 研发人员的稳定性

截至报告期末，公司研发人员入职年限情况如下：

入职年限	截至 2023 年 6 月末
一年以内	17
一年至三年（不包含 1 年）	43
三年至五年（不包含 3 年）	16
五年以上（不包含 5 年）	16
合计	92

公司的研发人员入职 1 年以上的有 75 人，占研发人员比例为 81.52%、入职 3 年以上的占比为 34.78%。公司 2021 年总部搬迁之后主要经营场地和研发办公区域实现较快扩张，公司根据战略发展需要充实了必要的研发人员，因此入职一至三年的研发人员数量相对较多，符合实际情况。

综上，公司研发人员入职年限较长，研发人员稳定性较高。

(2) 研发能力与研发项目的匹配性

公司重视研发团队建设，通过内部培养和人才引进等方式，组建了具备技术实力和丰富经验的研发团队。

公司在核心产品工业镜头的研发过程中，需要考虑光学性能、机械稳定性、材料选择、加工精度等诸多因素，积累了丰富的经验和技術积累，能够设计和制造高质量的镜头产品。公司持续进行研发投入，不断提高自身的技术水平和创新能力，经过多年的技术深耕，形成了涵盖光学设计与结构设计、光学真空镀膜、光学零部件精密制造、光学性能检测的核心技术体系，研发出行业领先的 1.5 亿像素大靶面超高清镜头、360°内外壁成像镜头、多波段激光直写光刻镜头、光场相机三维立体高倍成像镜头等系列领先成果。截至 2023 年 12 月，公司已取得 178 项专利，其中 33 项发明专利、132 项实用新型专利、13 项外观设计专利。

综上，公司组建了具备技术实力和丰富经验的研发团队，研发能力与研发项

目匹配。

3、与可比公司对比研发支出不存在较大差异

公司与可比公司对比研发支出不存在较大差异，具体情况详见本问询回复“问题 5/三/（二）与同行业公司进行对比，说明公司研发费用率与同行业公司的差异情况及原因”。

（二）公司是否存在混岗的研发项目参与人员及分配情况，公司主要管理人员、董事、监事薪酬在管理费用和研发费用的归集和分配情况，计入研发费用的说明合理性

公司主要按照项目制开展相关研发活动，并将参与研发项目的专职人员纳入研发人员统计，对应人工薪酬计入研发费用核算，公司不存在混岗的研发项目参与人员。

报告期内，公司主要管理人员、董事、监事之中，除副总经理吴沛林之外，不存在将薪酬计入研发费用的情形。吴沛林作为公司副总经理及核心技术人员，主要负责分管研发工作，主要工作地点在负责高端产品研发的广州长步道，其对应薪酬均计入研发费用，结合其工作经历及具体工作事项分析，具有合理性。相关情况如下：

姓名	岗位	工作经历	具体工作事项
吴沛林	副总经理	自入职公司以来，吴沛林主要负责研发相关工作：2010年8月至2020年10月，历任广州长步道光学设计工程师、研发部长、副总经理；2020年11月至今，担任公司首席技术官（CTO）以及广州长步道总经理；2021年12月至今，担任公司副总经理，主要负责分管研发工作。	负责制定研发部门方针，指导、领导团队解决研发设计过程重点各类难题，并且参与策划制定本部门内专业技能提高方案；参与公司发展战略的制定，根据公司战略制定研发部门长期、中期、短期产品开发规划；对研发部门目标进行分解并落实到人，协助并督促研发部门人员完成目标；管理研发部门的整体核心技术，组织制定和实施重大技术决策和技术方案。

五、列示报告期内研发费用加计扣除数，并说明是否经过税务机关认定，说明报告期内研发费用加计扣除数与研发费用是否存在差异及原因

报告期内，公司研发费用加计扣除数的相关情况如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度
研发费用-财务报表口径①	946.72	1,931.85	1,871.85
研发费用-加计扣除口径②	895.38	1,822.40	1,749.19
差异金额③=①-②	51.34	109.45	122.65
其中：带等待期的股权激励费	24.28	47.00	18.69
不可加计扣除的办公费、招待费、交通费、通讯费	4.93	15.98	18.14
不可加计扣除的委托境内境外机构研发活动发生的费用	3.36	12.19	52.73
使用权资产	3.03	6.71	5.51
房屋折旧	15.72	27.57	27.57

注：研发费用-财务报表口径金额系合并抵消前的数据。

2021年至2022年，公司研发费用加计扣除数已通过企业所得税汇算清缴进行申报，已经过税务机关认定。2023年1-6月，由于公司尚未进行2023年度所得税汇算清缴申报，研发费用加计扣除数为预计金额。

报告期内，公司向税务机关申请的加计扣除口径的研发费用小于实际发生的研发费用金额，实际发生的研发费用与申报研发费用加计扣除申报金额差异分别为122.65万元、109.45万元、51.34万元，差异金额主要系公司申报研发费用加计扣除时剔除带等待期的股权激励费，委托境内境外机构的研发费用，使用权资产，房屋折旧以及不可加计扣除的办公费、交通费等费用。公司加计扣除申报金额与实际发生的研发费用之间的差异金额清晰，符合《国家税务总局关于研发费用税前加计扣除归集范围有关问题的公告》的规定。

六、说明公司对研发过程中形成的产品或副产品成本、收入的会计处理方法，是否存在将收入直接冲减研发费用、成本计入研发成本的情形，相关会计处理是否符合《监管规则适用指引——发行类第9号：研发人员及研发投入》相关规定

公司在研发过程中存在形成产品的情况，根据产品去向的不同，相关会计处理具体如下：

产品去向	说明	会计处理方式
客户销售	部分客户在试用研发样品后，根据自身需求直接进行购买。	确认营业收入，计算研发样机成本并冲减研发费用，结转营业成本。

产品去向	说明	会计处理方式
外借试用	公司主动向部分客户提供研发样品试用，以展示公司新产品的性能和使用效果。同时客户在试用研发样品时向公司反馈产品应用情况。	不作会计处理。
留样测试	公司针对研发样品进行具体的应用场景进行功能性检验、测试，以保障产品能够顺利适用于特定的工作环境。	不作会计处理。

报告期内，公司对外销售研发产品的收入、成本情况具体如下：

单位：万元

项目	2023年1-6月	2022年度	2021年度
研发产品收入	265.55	815.78	617.91
当期营业收入	11,473.39	24,843.71	20,766.07
占当期营业收入比	2.31%	3.28%	2.98%
研发产品结转成本（即冲减当期研发费用金额）	116.68	489.17	225.29
其中：已在前期确认研发费用因当期实现销售结转成本而冲减当期研发费用金额）	39.02	87.89	3.78

公司研发产品收入占当期营业收入比例较低，分别为 2.98%、3.28%、2.31%。公司在研发试制阶段形成产品在质检合格入库后，因为不能准确判断其性能等方面今后能否满足客户的要求，即公司基于谨慎性考虑，未将研发样机确认为存货。当客户对于公司研发样机有明确采购意向并签订销售合同或订单后，并在实现研发产品销售时，确认主营业务收入，并将产品的材料成本冲减研发费用，结转至营业成本。报告期内，公司研发产品已在前期确认研发费用因当期实现销售结转成本而冲减当期研发费用金额分别为 3.78 万元、87.89 万元以及 39.02 万元，占当期净利润的比例分别为 0.12%、1.89%和 2.02%，影响金额及占比均较低。

根据《企业会计准则解释第 15 号》规定：“企业将固定资产达到预定可使用状态前或者研发过程中产出的产品或副产品对外销售（以下统称试运行销售）的，应当按照《企业会计准则第 14 号——收入》、《企业会计准则第 1 号——存货》等规定，对试运行销售相关的收入和成本分别进行会计处理，计入当期损益，不应将试运行销售相关收入抵销相关成本后的净额冲减固定资产成本或者研发支出。试运行产出的有关产品或副产品在对外销售前，符合《企业会计准则第 1 号——存货》规定的应当确认为存货，符合其他相关企业会计准则中有关资产确认条件的应当确认为相关资产。”

公司对于研发产品对外销售收入、成本费用的会计处理已按照《企业会计准则解释第 15 号》进行了会计处理。公司在研发试制阶段形成质检合格入库后，因为不能准确判断其性能等方面今后能否满足客户的要求，即，不满足存货确认条件之一的“与该存货有关的经济利益很可能流入企业”，所以，公司基于谨慎性考虑，未将研发样机确认为存货。客户对于公司研发样机有明确采购意向并签订销售合同或订单后，研发样机满足收入确认条件时，将因研发活动而形成的研发样机在具体销售时形成的收入和对应的成本分别进行会计处理，并计入当期损益。公司研发产品对外销售的会计处理恰当，符合企业会计准则规定。

综上，公司不存在将收入直接冲减研发费用、成本计入研发成本的情形，相关会计处理符合《监管规则适用指引——发行类第 9 号：研发人员及研发投入》相关规定。

七、说明报告期委外研发的支出金额及占比情况，委外研发的必要性、合理性和定价公允性，形成的主要成果，是否存在通过委外研发虚构研发支出的情形

（一）报告期委外研发的支出金额及占比情况，委外研发的必要性、合理性和定价公允性

报告期内，公司委外研发的支出金额分别为 263.67 万元、60.53 万元以及 25.23 万元，占研发费用的比例分别为 14.26%、3.13%以及 2.79%，占比相对较低且呈现逐步下降趋势。具体情况如下：

受托方	项目	2023 年 1-6 月	2022 年	2021 年
湖南大学	小口径光学非球面超精密机床	-	48.54	175.05
Sunny Instruments Singapore Pte Ltd.	人工智能工业检测技术及样机研发	-	-	51.34
	3D 面形光学测量技术	-	-	25.48
	高反射面形测量技术	-	-	11.80
	三维光学测量软件开发	-	11.98	-
	人工智能工业镜片外观在线检测技术研发	12.76	-	-
	3D 面形匹配技术研发	12.47	-	-
合计	-	25.23	60.53	263.67

报告期内，公司在主要产品的自主研发工作之外，基于战略发展需要，选择委托湖南大学研究精密镜片加工设备的工艺技术、委托 Sunny Instruments Singapore Pte Ltd（简称“Sunny Instruments”）研究检测设备的软件算法技术，相关委托研发情况具体如下：

1、委托湖南大学研发小口径光学非球面超精密机床项目具体情况

非球面镜片具备成像质量高、视场范围大以及外形尺寸和重量小的优势，随着下游工业企业智能制造和消费类产品需求提升，非球面超精密加工设备的市场需求日益增加。而目前日本、美国开发的纳米级精度非球面超精密机床处于世界领先地位，且国外主要开发单一功能的超精密非球面磨床和非球面研磨机，国内缺乏相关的工艺技术，亦较少应用于非球面光学玻璃透镜模具加工的机床。湖南大学在超精密光学制造方向具有技术创新、研究基础、信息资源和人才等方面优势，公司为了在精密镜片加工设备领域实现突破，于 2020 年委托湖南大学对小口径光学非球面超精密机床进行研发。本次委托研发的合同定价为 350 万元，系双方根据国内市场情况和技术难度，结合研发工作的投入预算，经双方协商确定，定价公允。

2、委托 Sunny Instruments 研发项目具体情况

Sunny Instruments 主要从事人工智能工业检测系统和三维光学测量系统两个方面的系统设计和算法与软件开发，拥有相对应系统设计能力和硬件核心技术。长步道以工业镜头为核心业务，基于未来发展战略的考虑，开始向工业检测设备领域延伸发展，在此背景之下，长步道与 Sunny Instruments 进行了相关合作。自 2020 年以来，公司委托 Sunny Instruments 进行多项软件算法相关的委托研发项目，主要原因是 Sunny Instruments 在光学仪器的软件算法领域具有深厚的技术积累，公司基于产品布局 and 战略发展的规划，需要开拓工业检测设备等机器视觉产品，其中软件算法部分是重要组成部分。公司与 Sunny Instruments 共有六个委托研发项目，分别为：人工智能工业检测技术及样机研发、3D 面形光学测量技术、高反射面形测量技术、三维光学测量软件开发、人工智能工业镜片外观在线检测技术研发、3D 面形匹配技术研发，上述合同价格合计为 25.56 万新加坡币。合同价格系双方根据国内市场情况和技术难度，结合研发工作的投入预算，经双方协商确定，定价公允。

（二）形成的主要成果，是否存在通过委外研发虚构研发支出的情形

报告期内，公司委托研发项目形成的主要成果如下：

受托方	研发项目	研发成果
湖南大学	小口径光学非球面超精密机床	研发成果为小口径非球面光学超精密加工机床壹台，可实现非球面光学元件超精密加工
Sunny Instruments	人工智能工业检测技术及样机研发	研发成果为应用于工业自动化设备的人工智能学习算法，并提供系统设计、算法开发、试测和培训服务
	3D 面形光学测量技术	研发成果为 3D 面形测量技术，并提供设计资料和软件并指导公司研制样机
	高反射面形测量技术	研发成果为高反射面形光学测量技术，并提供设计资料和软件
	三维光学测量软件开发	研发成果为三维光学测量软件，并提供设计资料和可执行软件
	人工智能工业镜片外观在线检测技术研发	研发成果为应用于工业自动化设备的人工智能学习算法，并提供系统设计、算法开发、试测和培训服务
	3D 面形匹配技术研发	研发成果为面形匹配技术，该技术实现了 3 维面型测量系统测得的 3 维面型和设计面型的精确快速匹配，从而计算加工误差，并提供设计资料和软件，指导公司集成到研制的 3 维面型测量系统中

公司委托研发项目形成研发成果符合预期，公司不存在通过委外研发虚构研发支出的情形。

八、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，主办券商、会计师执行的主要核查程序如下：

1、获取并查阅报告期内公司的费用明细、访谈公司财务负责人，了解报告期内管理费用上涨的原因及合理性以及管理费用中专业机构服务费的具体性质及归集的内容；

2、获取并查阅报告期内公司的员工工资表、访谈公司财务负责人，了解公司销售人员、管理人员及研发人员职工薪酬；查阅同行业可比公司的年度报告等公开文件、在统计局网站查阅了当地人均薪酬情况，了解了公司人均工资水平与同行业公司、当地人均薪酬水平之间的差异情况；

3、获取公司《新项目开发管理程序》《研发工时管理制度》《研发物料管

理制度》等制度文件、访谈公司研发负责人、财务负责人，了解公司研发费用开支范围及归集方法、标准、审批程序等，公司研发人员、研发投入的认定是否符合《监管规则适用指引——发行类第9号：研发人员及研发投入》相关规定；查阅同行业可比公司的年度报告等公开文件，了解公司研发费用率与同行业公司的差异情况；

4、获取公司花名册，访谈公司研发负责人、财务负责人、总经理，了解研发人员认定具体情况，公司是否存在混岗的研发项目参与人员及分配的情况，公司主要管理人员、董事、监事薪酬在管理费用和研发费用的归集和分配情况；查阅同行业可比公司的年度报告等公开文件；

5、获取公司报告期内纳税申报表，访谈公司财务负责人，检查研发费用加计扣除数据与财务报表研发费用之间的差异原因及合理性；

6、访谈公司研发负责人、财务负责人，了解公司研发过程中形成的产品或副产品的情况及会计处理方式；

7、查阅报告期内公司委外研发合同及相关项目资料，了解公司委外研发情况。

（二）核查意见

经核查，主办券商、会计师认为：

1、报告期内，公司管理费用上涨主要系薪酬福利和股权激励费增长所致，具有合理性；报告期内，公司支付的专业机构服务费主要为挂牌及上市准备过程中产生的费用，以及公司日常经营过程中发生服务费用等；

2、报告期各期，公司销售人员、管理人员、研发人员的薪酬总额呈现持续增长趋势，主要原因是随着公司经营业绩及对应人员规模的增长而上涨，具有合理性；主要受地区经济发展水平等因素影响，公司人均工资水平整体略低于同行业公司，但高于当地人均薪酬水平，上述差异情况具有合理性；

3、公司已建立研发相关内控管理制度，明确了公司研发费用开支范围及归集方法、标准、审批程序等事项；公司研发费用与同行业公司不存在较大差异；公司研发人员、研发投入的认定符合《监管规则适用指引——发行类第9号：研

发人员及研发投入》相关规定；

4、公司将专门从事产品技术研发的员工认定为研发人员，公司研发人员数量与结构匹配，研发人员稳定，公司研发人员研发能力与研发项目相匹配，与可比公司对比研发支出不存在较大差异；公司不存在混岗的研发项目参与人员，公司将吴沛林对应的薪酬计入研发费用具有合理性。

5、2021年至2022年，公司研发费用加计扣除数已通过企业所得税汇算清缴进行申报，已经过税务机关认定。2023年1-6月，由于公司尚未进行2023年度所得税汇算清缴申报，研发费用加计扣除数为预计金额；报告期内，公司研发费用加计扣除数与研发费用存在的差异具有合理原因；

6、公司根据研发过程中形成产品的去向，相应进行相关会计处理，不存在将收入直接冲减研发费用、成本计入研发成本的情形，相关会计处理符合《监管规则适用指引——发行类第9号：研发人员及研发投入》相关规定；

7、报告期内，公司委外研发的支出金额及占比相对较低且呈现逐步下降趋势，委外研发具有必要性、合理性，定价公允，并已形成相应的研发成果，公司不存在通过委外研发虚构研发支出的情形。

8、报告期内，公司期间费用真实。

问题 6、关于其他事项

(1) 关于公司治理

①公司实际控制人为李四清、李嵩彦、郭红和王力展，李四清、李嵩彦为父子关系，郭红、王力展为李嵩彦配偶的父母；②公司聘任独立董事。请公司说明：①公司董事会、股东大会、监事会是否能够独立有效履行职责，公司章程、三会议事规则、内控管理及信息披露等内部制度是否完善，公司治理是否有效、规范，是否能适应公众公司的内部控制要求；②独立董事选任是否符合《挂牌公司治理指引第 2 号——独立董事》等相关规定，郭宝平、钟世雄是否属于党政领导干部或副处级及以上行政级别干部，其在公司任职是否违反国家工作人员在外任职相关规定，是否存在利用其身份及职务便利为企业谋取利益的行为，是否存在侵害第三方合法权益的情形，是否存在纠纷或潜在纠纷及依据。

请主办券商、律师核查上述事项，并发表明确意见。

回复：

一、公司董事会、股东大会、监事会是否能够独立有效履行职责，公司章程、三会议事规则、内控管理及信息披露等内部制度是否完善，公司治理是否有效、规范，是否能适应公众公司的内部控制要求

自股份公司设立以来，公司依法设立董事会、监事会、股东大会和高级管理人员等法人治理结构，并依法制定了《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《总经理工作制度》《关联交易管理制度》《对外投资管理制度》《投资者关系管理制度》《对外担保管理制度》《信息披露管理制度》《利润分配管理制度》《承诺管理制度》《防范控股股东及关联方占用资金管理制度》《年度报告重大差错责任追究制度》和《公司章程》等相关内部制度，建立了完善的公司治理机制，符合《公司法》《监督管理办法》《挂牌规则》《治理规则》《适用指引第 1 号》《章程必备条款》等规定。

自股份公司设立以来，公司董事会、监事会、股东大会的召集、召开、表决程序及审议内容等符合《公司法》《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》等规定，三会会议运作规范。

公司董事、监事及高级管理人员的任职资格和任职要求均符合《公司法》《治

理规则》《挂牌规则》《公司章程》等规定。监事与董事、高级管理人员之间不存在关联关系，能够独立行使监事职权。董事会、股东大会、监事会能够独立有效履行职责。

综上所述，公司董事会、股东大会、监事会能够独立有效履行职责，公司章程、三会议事规则、内控管理及信息披露等内部制度完善，公司治理有效、规范，能适应公众公司的内部控制要求。

二、独立董事选任是否符合《挂牌公司治理指引第 2 号——独立董事》等相关规定，郭宝平、钟世雄是否属于党政领导干部或副处级及以上行政级别干部，其在公司任职是否违反国家工作人员在外任职相关规定，是否存在利用其身份及职务便利为企业谋取利益的行为，是否存在侵害第三方合法权益的情形，是否存在纠纷或潜在纠纷及依据

（一）独立董事选任是否符合《挂牌公司治理指引第 2 号——独立董事》等相关规定

公司独立董事共 3 名，分别为郭宝平、钟世雄、李舜平，其中李舜平为会计专业人员。

公司独立董事选任符合《挂牌公司治理指引第 2 号——独立董事》等相关规定，具体分析如下：（1）公司董事会成员中包括 3 名独立董事，均具有五年以上法律、经济、财务、管理或者其他履行独立董事职责所必需的工作经验，具备挂牌公司运作相关的基本知识，熟悉相关法律法规、部门规章、规范性文件及全国股转系统业务规则，符合独立董事指引第七条的规定；（2）李舜平具有注册会计师职业资格，作为会计专业人士成为公司独立董事，具备较丰富的会计专业知识和经验，符合独立董事指引第八条的规定；（3）公司独立董事均不存在独立董事指引第九条所列影响独立性的情形、第十条所列明的不良记录，符合独立董事指引第九条、第十条的规定；（4）公司独立董事自 2022 年 11 月起开始在公司任独立董事，在公司任独立董事的时间不满 6 年，符合独立董事指引第十一条的规定；（5）公司独立董事在境内上市公司或挂牌公司担任独立董事均不超过 5 家（实际不超过 3 家），符合独立董事指引第十二条的规定。

(二) 郭宝平、钟世雄是否属于党政领导干部或副处级及以上行政级别干部，其在公司任职是否违反国家工作人员在外任职相关规定，是否存在利用其身份及职务便利为企业谋取利益的行为，是否存在侵害第三方合法权益的情形，是否存在纠纷或潜在纠纷及依据

钟世雄于 2022 年 5 月办理退休，于 2022 年 11 月担任长步道的独立董事。钟世雄曾任职的深圳市中小企业服务协会为在深圳市民政局登记的社会团体，非行政机关或具有公共事务管理职能的事业单位，钟世雄不属于党政领导干部或副处级及以上行政级别干部，其不存在利用其身份及职务便利为企业谋取利益的行为，不存在侵害第三方合法权益的情形，不存在纠纷或潜在纠纷。

郭宝平于 2018 年 3 月办理退休，于 2022 年 11 月担任长步道的独立董事。郭宝平曾担任中国科学院合肥物质科学研究院安徽精密光学机械研究所光学学科博士生导师，该单位不属于行政机关或具有公共事务管理职能的事业单位，且郭宝平并未担任中国科学院合肥物质科学研究院领导职务，在担任长步道独立董事时已退休，因此郭宝平不属于党政领导干部或副处级及以上行政级别干部，其在公司任职不违反国家工作人员在外任职相关规定，不存在利用其身份及职务便利为企业谋取利益的行为，不存在侵害第三方合法权益的情形，不存在纠纷或潜在纠纷。

综上所述，公司独立董事选任符合《全国中小企业股份转让系统公司治理指引第 2 号——独立董事》等相关规定。

三、核查程序及核查意见

(一) 核查程序

主办券商、律师执行的主要核查程序如下：

1、查阅了公司《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》《独立董事工作制度》《总经理工作制度》《关联交易管理制度》《对外投资管理制度》《投资者关系管理制度》《对外担保管理制度》《信息披露管理制度》《利润分配管理制度》《承诺管理制度》《防范控股股东及关联方占用资金管理制度》《年度报告重大差错责任追究制度》和《公司章程》等相关内部制度；查阅了股份公司设立以来的三会会议文件。

2、核查了独立董事简历、调查表、独立董事资格证；检索“证券期货市场失信记录查询平台”、“企查查”、“全国法院被执行人信息查询系统”等网站。

（二）核查意见

经核查，主办券商、律师认为：

1、公司董事会、股东大会、监事会能够独立有效履行职责，公司章程、三会议事规则、内控管理及信息披露等内部制度完善，公司治理有效、规范，能够适应公众公司的内部控制要求。

2、独立董事选任符合《挂牌公司治理指引第2号——独立董事》等相关规定，郭宝平、钟世雄不属于党政领导干部或副处级及以上行政级别干部，其在公司任职不会违反国家工作人员在外任职相关规定，不存在利用其身份及职务便利为企业谋取利益的行为，不存在侵害第三方合法权益的情形，不存在纠纷或潜在纠纷。

（2）关于业务合规性

①公司核心技术人员刘挺曾担任舜宇仪器新加坡私人有限公司研发经理，2020年11月起于公司任职；②报告期内，公司委托湖南大学、Sunny Instruments Singapore Pte Ltd 进行研发；③公司及子公司存在建设项目，公司固定污染源排污登记回执未覆盖报告期；④公司存在租赁使用集体建设用地及其上建造的房产的情形。

请公司说明：①刘挺等核心技术人员与原任职公司是否存在竞业禁止、知识产权、商业秘密方面的约定，是否存在侵犯原任职单位知识产权、商业秘密的情形，是否存在争议或潜在纠纷；②公司合作研发的背景、合同定价及公允性、目前的研发进展，研发实际要素投入情况，是否已申请专利或预计申请专利，相关技术研发成果是否已实现或未来将实现规模化生产，是否存在纠纷或潜在争议；公司是否对合作研发存在依赖，是否具备独立研发能力，是否具备竞争优势与核心竞争力；③公司及子公司已建、在建项目的具体情况、环评批复及环保验收程序的履行情况，是否存在应履行相关程序未履行的情形，固定污染源排污登记回执未覆盖报告期的原因及合法合规性，是否存在未取得排污登记即进行生产或者超越登记范围排放污染物等情况；公司是否受到环境保护

方面的行政处罚或存在被处罚的风险，是否构成重大违法违规；④公司租赁集体建设用地是否需要并履行相应程序，是否取得村民代表同意，是否依法由主管部门审批或备案；该地块及地上建筑权属是否清晰，是否依法取得产权证书，公司是否存在擅自改变土地用途的情形。

请主办券商、律师核查上述事项，并发表明确意见。

回复：

一、刘挺等核心技术人员与原任职公司是否存在竞业禁止、知识产权、商业秘密方面的约定，是否存在侵犯原任职单位知识产权、商业秘密的情形，是否存在争议或潜在纠纷

公司核心技术人员李四清、白振、吴沛林、韦义壮均自公司设立初期即在公司任职，刘挺自 2020 年 11 月入职公司。根据《劳动合同法》相关规定，在解除或者终止劳动合同后，用人单位与劳动者约定的竞业限制期限不得超过二年。目前公司核心技术人员自其从前一任职单位离职均已超过二年，与原任职单位不存在仍在履行中的竞业禁止约定情形。

根据公司及其核心技术人员的确认，上述人员均不存在违反与原任职单位的竞业禁止、保密协议或使用原任职单位技术成果而发生争议或纠纷情形，公司及前述人员不存在技术纠纷风险。公司核心技术人员与原任职公司不存在竞业禁止、知识产权、商业秘密方面的约定，不存在侵犯原任职单位知识产权、商业秘密的情形，不存在争议或潜在纠纷。

二、公司合作研发的背景、合同定价及公允性、目前的研发进展，研发实际要素投入情况，是否已申请专利或预计申请专利，相关技术研发成果是否已实现或未来将实现规模化生产，是否存在纠纷或潜在争议；公司是否对合作研发存在依赖，是否具备独立研发能力，是否具备竞争优势与核心竞争力

（一）公司合作研发的背景、合同定价及公允性、目前的研发进展，研发实际要素投入情况，是否已申请专利或预计申请专利，相关技术研发成果是否已实现或未来将实现规模化生产，是否存在纠纷或潜在争议

报告期内，公司在主要产品的自主研发工作之外，基于战略发展需要，选择委托湖南大学研究精密镜片加工设备的工艺技术、委托 Sunny Instruments

Singapore Pte Ltd（简称“Sunny Instruments”）研究检测设备的软件算法技术，相关委托研发情况具体如下：

1、委托湖南大学研发小口径光学非球面超精密机床项目具体情况

非球面镜片具备成像质量高、视场范围大以及外形尺寸和重量小的优势，随着下游工业企业智能制造和消费类产品需求提升，非球面超精密加工设备的市场需求日益增加。而目前日本、美国开发的纳米级精度非球面超精密机床处于世界领先地位，且国外主要开发单一功能的超精密非球面磨床和非球面研磨机，国内缺乏相关的工艺技术，亦较少应用于非球面光学玻璃透镜模具加工的机床。湖南大学在超精密光学制造方向具有技术创新、研究基础、信息资源和人才等方面优势，公司为了在精密镜片加工设备领域的实现突破，于 2020 年委托湖南大学对小口径光学非球面超精密机床进行研发。委托研发项目具体情况如下：

项目	具体内容
合同定价及公允性	合同定价为 350 万元，系双方根据国内市场情况和技术难度，结合研发工作的投入预算，经双方协商确定，定价公允。
目前的研发进展	根据合同约定，本项目已产出首套技术验证设备，公司于 2022 年 11 月验收完成，截至 2022 年末公司已与湖南大学结束合作。
研发实际要素投入情况	公司在研发合作过程中主要负责提供资金支持，提供超精密加工机床所要求的安装场地及供水、供电、供压缩空气等辅助设施；安装场地要求恒温、恒湿、净化、隔振。公司负责试用、测试机床设备，并提出存在的问题及改进建议。
是否已申请专利或预计申请专利	关于本项目的知识产权，公司未申请专利，预计不会申请专利。
相关技术研发成果是否已实现或未来将实现规模化生产	本项目的研究开发成果为小口径非球面光学超精密加工机床壹台，根据合同约定已实现。
是否存在纠纷或潜在争议	不存在纠纷或潜在争议。

2、委托 Sunny Instruments Singapore Pte Ltd.研发项目具体情况

Sunny Instruments 主要从事人工智能工业检测系统和三维光学测量系统两个方面的系统设计和算法与软件开发，拥有相对应系统设计能力和软硬件核心技术。长步道以工业镜头为核心业务，基于未来发展战略的考虑，开始向工业检测设备领域延伸发展，在此背景之下，长步道与 Sunny Instruments 进行了相关合作。自 2020 年以来，公司委托 Sunny Instruments 进行多项软件算法相关的委托研发项目，主要原因是 Sunny Instruments 在光学仪器的软件算法领域具有深厚的技术积累，公司基于产品布局 and 战略发展的规划，需要开拓工业检测设备 etc 机器视觉

产品，其中软件算法部分是重要组成部分。相关委托研发项目具体情况如下：

项目	具体内容
合同定价及公允性	公司与 Sunny Instruments 共有六个委托研发项目，分别为：人工智能工业检测技术及样机研发、3D 面形光学测量技术、高反射面形测量技术、三维光学测量软件开发、人工智能工业镜片外观在线检测技术研发、3D 面形匹配技术研发，上述合同价格合计为 25.56 万新加坡币。合同价格系双方根据国内市场情况和技术难度，结合研发工作的投入预算，经双方协商确定，定价公允。
目前的研发进展	公司与 Sunny Instruments 的六个委托研发项目均已研发完成，并交付了研发成果，截至 2023 年 3 月末，公司已与 Sunny Instruments 结束合作。
研发实际要素投入情况	公司在研发合作过程中主要负责提供资金支持，公司在软件集成、测试过程中，提出存在的问题及改进建议。
是否已申请专利或预计申请专利	公司已申请取得 2 项发明专利授权，分别为：基于相位偏折术的样品检测装置以及方法、一种实时三维形貌测量方法和系统。
相关技术研发成果是否已实现或未来将实现规模化生产	相关研发成果已应用于高反形貌 3D 检测设备等产品且已形成销售，公司检测设备 2022 年销售额为 65.84 万元、2023 年 1-6 月销售额为 63.54 万元。
是否存在纠纷或潜在争议	不存在纠纷或潜在争议。

（二）公司是否对合作研发存在依赖，是否具备独立研发能力，是否具备竞争优势与核心竞争力

公司以工业镜头为核心产品，工业镜头产品均为自主研发完成，且积极研发电影镜头等高端产品。公司在主要产品的自主研发工作之外，基于战略发展需要，选择委托湖南大学、Sunny Instruments 进行研发。因此，公司不存在对委托研发存在依赖的情形。

公司具备独立研发能力，截至报告期末公司研发中心分为广州长步道研发部、湖南长步道研发部，其中广州研发部下设研发部、远心镜头项目部，湖南研发部下设镜头开发部、影视镜头项目部、设备开发部。广州研发部主要负责执行公司研发部门的总体战略规划及年度研发目标，负责高端工业镜头产品、远心镜头产品的研发设计工作，湖南研发部主要负责工业镜头的开发、影视镜头的开发、检测设备的开发相关事项。公司各部门间相互协作，以市场为导向，持续开展技术创新，提高核心竞争力。

公司具备竞争优势，主要体现为卓越的光学设计与结构设计技术能力优势、全面的光学零部件精密制造能力优势、自主的光学性能检测能力优势、品牌美誉度及客户资源优势、规格齐全的工业镜头产品类型优势以及经验丰富及稳定的技

术团队优势。

公司主要产品工业镜头拥有较强的市场竞争力，是行业内少有的能与 Schneider、Computar、Moritex 等国际知名厂商直接竞争的国内厂商，积极参与了我国工业镜头团体标准的起草制定。目前，公司现有工业镜头产品系列齐备、覆盖全面，涵盖标准工业镜头、线扫镜头、大靶面镜头、远心镜头、特种工业镜头等各类产品，能够满足不同行业的工业生产和检测需要。凭借在光学镜头领域多年的探索、沉淀和积累，公司多项产品技术已处于行业领先水平，致力于为我国机器视觉核心部件进口替代做出卓越的贡献。

综上，公司具备独立研发能力，具备竞争优势与核心竞争力，对合作研发不存在依赖。

三、公司及子公司已建、在建项目的具体情况、环评批复及环保验收程序的履行情况，是否存在应履行相关程序未履行的情形，固定污染源排污登记回执未覆盖报告期的原因及合法合规性，是否存在未取得排污登记即进行生产或者超越登记范围排放污染物等情况；公司是否受到环境保护方面的行政处罚或存在被处罚的风险，是否构成重大违法违规

1、公司及子公司已建、在建项目的具体情况、环评批复及环保验收程序的履行情况，是否存在应履行相关程序未履行的情形

目前，公司的建设项目均已完成。公司正在运营的已建项目共有 2 个，不存在应履行相关程序未履行的情形，具体情况如下：

序号	公司	项目名称	项目状态	环境影响批复	环评批复时间	环保验收
1	湖南长步道	人工智能与机器视觉用工业镜头等核心组件生产项目	已建	长雨经环管(2019)04号	2019年	经自行验收后已依法向社会公开验收报告，验收意见为通过验收
2	湖南长步道	长步道机器视觉光电产业生产基地建设项目	已建	长雨经环管(2019)35号	2019年	经自行验收后已依法向社会公开验收报告，验收意见为通过验收

此外，长步道有限公司于 2012 年 1 月就年产各类镜头建设项目（简称“广州番禺镜头项目”）取得穗（番）环管影〔2012〕13 号环评批复，由于长步道有限公司自 2012 年 4 月开始实际从事镜片和镜头研发、镜头组装等对环境影响较小的工

作，原广州番禺镜头项目已经终止，因此未办理环评验收，环保主管部门已确认未就上述情形对公司进行处罚，且原项目已经实际终止，该情形不属于重大违法违规行为，不构成本次挂牌的实质性法律障碍。

2、固定污染源排污登记回执未覆盖报告期的原因及合法合规性，是否存在未取得排污登记即进行生产或者超越登记范围排放污染物等情况

公司所属行业为仪器仪表制造业，不属于重污染行业。公司取得的固定污染源排污登记回执已覆盖报告期，子公司湖南长步道存在固定污染源排污登记回执未覆盖报告期的情况，具体如下：

公司名称	固定污染源排污登记编号	有效期限
长步道	91440113552362333G001W	2020/6/2 至 2025/6/1
湖南长步道	91430122591020571k001Y	2021/5/26 至 2026/5/25

湖南长步道在报告期初期 2021 年 1-5 月存在未及时办理固定污染源排污登记的情况，但已于 2021 年 5 月取得固定污染源排污登记回执，已完成整改。长沙雨花经济开发区管理委员会于 2024 年 1 月出具确认，湖南长步道已主动改正上述行为，不再给予行政处罚。长沙市生态环境局雨花分局于 2024 年 1 月出具证明，公司自 2020 年至今未发生环境污染事故，无环境违法行为行政处罚记录。

综上，公司所属行业不属于重污染行业，子公司湖南长步道存在固定污染源排污登记回执未覆盖报告期的情形但已完成了整改，不构成重大违法违规，不存在超越排污许可范围排放污染物的情形。

3、公司是否受到环境保护方面的行政处罚或存在被处罚的风险，是否构成重大违法违规

经查阅公司及子公司主管环保部门出具的证明并经网络检索，公司及其子公司在报告期内未受到环境保护方面的行政处罚。公司所处行业不属于重污染行业，生产经营过程中遵守环境保护相关规定，被处罚的风险较低。报告期内公司存在湖南长步道固定污染源排污登记未覆盖报告期的情形，不构成重大违法违规。

四、公司租赁集体建设用地是否需要并履行相应程序，是否取得村民代表同意，是否依法由主管部门审批或备案；该地块及地上建筑权属是否清晰，是否依法取得产权证书，公司是否存在擅自改变土地用途的情形

公司不存在直接租赁集体建设用地进行建设及生产经营的情形，但存在租赁房屋位于集体建设用地的情况，公司现租赁房屋涉及集体建设用地的，出租方已履行相应程序，取得了村民代表同意，租赁房屋虽未办理权属证书但权属清晰，不影响公司租赁使用，公司不存在擅自改变土地用途的情形。具体如下：

序号	承租方	出租方	位置	租赁面积 (m ²)	租赁期限	租赁用途	产权信息	房屋租赁备案
1	广州长步道	刘美雨	广州市番禺区南村镇马庄工业街27号1栋201房	1,856.80	2021-4-1至2024-3-31	办公及生产	未取得权属证书	已办理
2	广州长步道	刘美雨	广州市番禺区南村镇马庄工业街27号17栋308房、309房、310房、311房	160.00	2023-7-1至2024-3-31	员工宿舍	未取得权属证书	未办理
3	广州长步道	刘美雨	广州市番禺区南村镇马庄工业街27号17栋104房	210.00	2023-7-21至2024-3-31	食堂	未取得权属证书	未办理

注：报告期内，公司从长沙天心南泥湾农产品开发有限公司租赁了位于集体土地上的15间房屋作为员工宿舍，并于2024年1月终止租赁关系并签署终止合同。租赁期间，公司不存在擅自改变土地用途的情形，该等房屋未办理权属登记及未取得权属证书并不影响租赁效力，租赁双方不存在任何争议或纠纷。虽然长沙天心南泥湾农产品开发有限公司租赁集体土地未履行相应程序，但公司不属于责任主体，租赁期间也未对公司的生产经营造成任何实质性影响，出租方未履行相应的集体建设用地流转程序不会对本次挂牌造成实质性障碍。

根据《中华人民共和国土地管理法》第六十三条规定：“土地利用总体规划、城乡规划确定为工业、商业等经营性用途，并经依法登记的集体经营性建设用地，土地所有权人可以通过出让、出租等方式交由单位或者个人使用，并应当签订书面合同，载明土地界址、面积、动工期限、使用期限、土地用途、规划条件和双方其他权利义务。前款规定的集体经营性建设用地出让、出租等，应当经本集体经济组织成员的村民会议三分之二以上成员或者三分之二以上村民代表的同意。”

广州市番禺区南村镇里仁洞村股份合作经济社已出具《证明》：“广州市番禺区南村镇里仁洞村股份合作经济社为广州市番禺区南村镇里仁洞村金山产业园（地址：马庄工业街25号、27号）地块的权属人。刘美雨向广州市番禺区南

村镇里仁洞村经济合作社租赁前述地块并出资建设，为金山产业园的投资人，刘美雨有权在 2030 年 12 月 31 日前对外出租金山产业园内的一切厂房并收取租金。金山产业园由刘美雨为法人的广州市闽山投资发展有限公司管理，该公司全权开展金山产业园的各项物业管理工作并收取相关费用。由于该地块为集体用地，无法办理产权证书。该社经村民会议三分之二以上成员表决同意将该地块出租给刘美雨，并已报上级政府主管部门批准，履行了相应决策程序，不存在违法用地、违法建设或违法出租等情形。”因此，金山产业园房产出租方出租金山产业园房产时已履行村民会议决议程序。

根据《中华人民共和国土地管理法》规定：“擅自将农民集体所有的土地通过出让、转让使用权或者出租等方式用于非农业建设，或者违反本法规定，将集体经营性建设用地通过出让、出租等方式交由单位或者个人使用的，由县级以上人民政府自然资源主管部门责令限期改正，没收违法所得，并处罚款。”公司租赁的金山产业园房产并非公司自有或者自建房产，公司并非该集体土地的承租方当事人，不属于前述规定中的责任承担主体。

根据相关主管部门出具的证明，公司未有因违反土地类、住房和城乡建设、城市管理综合执法方面法律、法规、规章及其他相关规定而受到该部门行政处罚的情况。

五、核查程序及核查意见

（一）核查程序

主办券商、律师执行的主要核查程序如下：

1、获取刘挺等核心技术人员的调查表，了解其入职公司前的任职情况；访谈公司核心技术人员，了解其与原任职公司关于竞业禁止、知识产权、商业秘密方面的约定，关注是否存在侵犯原任职单位知识产权、商业秘密的情形，关注是否存在争议或潜在纠纷；对核心技术人员是否存在争议纠纷情况进行网络检索。

2、获取委托研发相关的合同文件等项目资料，了解委托研发项目的具体内容；访谈相关业务负责人，了解委托研发项目的相关具体情况；结合公司自主研发情况、主营业务情况及其在行业中的领先地位，分析公司的研发能力、竞争优势及核心竞争力。

3、核查公司及子公司已建、在建项目的环评批复及环保验收等项目资料，获取公司的固定污染源排污登记回执文件；取得环保主管部门出具的相关证明文件，网络检索公司在环境保护方面的合法合规性。

4、获取公司租赁集体建设用地相关合同文件，获取广州市番禺区南村镇里仁洞村股份合作经济社出具的《证明》，获取相关主管部门出具的证明文件。

(二) 核查意见

经核查，主办券商、律师认为：

1、刘挺等核心技术人员与原任职公司不存在竞业禁止、知识产权、商业秘密方面的约定，不存在侵犯原任职单位知识产权、商业秘密的情形，不存在争议或潜在纠纷；

2、公司在主要产品的自主研发工作之外，基于战略发展需要开展了相关委托研发项目，委托研发合同价格经双方协商确定，定价公允，目前委托研发项目均已完成，公司在委托研发项目中主要负责提供资金支持，部分委托研发项目已申请发明专利，部分研发项目已实现销售，不存在纠纷或潜在纠纷；公司具备独立研发能力，具备竞争优势与核心竞争力，对合作研发不存在依赖；

3、公司目前的建设项目均已完成，不存在应履行相关程序未履行的情形，公司不属于重污染行业企业，子公司湖南长步道存在固定污染源排污登记回执未覆盖报告期的情形但已完成了整改，不构成重大违法违规，不存在超越排污许可范围排放污染物的情形；公司不存在环境保护方面的行政处罚，公司所处行业不属于重污染行业，生产经营过程中遵守环境保护相关规定，被处罚的风险较低；

4、公司不存在直接租赁集体建设用地进行建设及生产经营的情形，但存在租赁房屋位于集体建设用地的情况，公司现租赁房屋涉及集体建设用地的，出租方已履行相应程序，取得了村民代表同意，租赁房屋虽未办理权属证书但权属清晰，不影响公司租赁使用，公司不存在擅自改变土地用途的情形。

(3) 关于科创板申报

公司于 2023 年 6 月申报科创板，于 2023 年 12 月收到终止审核决定。

请公司：①说明前次终止审核的原因，是否存在可能影响本次挂牌且尚未

消除的相关因素；②对照科创板申报文件信息披露及问询回复内容，说明本次申请挂牌文件与科创板申报文件的主要差异，存在相关差异的原因及合理性；③说明公司是否存在与科创板申报相关的重大媒体质疑情况，如存在，请说明具体情况、解决措施及其有效性、可执行性。

请主办券商、律师、会计师核查上述事项，并发表明确意见。

回复：

一、说明前次终止审核的原因，是否存在可能影响本次挂牌且尚未消除的相关因素

公司于2023年6月向上交所报送了《湖南长步道光电科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的申请》（长步道光电〔2023〕2号）及相关申请文件并获得受理。在审期间，同行业公司整体业绩增长乏力，公司预计经营业绩不及预期。2023年11月，公司基于未来发展战略及当期经营状况，结合现阶段各上市板块的审核动态以及审核效率，经过与各方充分沟通协商，最终决定申请撤回发行上市申请，并于2023年12月19日收到《关于终止对湖南长步道光电科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市审核的决定》（上证科审〔2023〕731号）。

公司符合本次挂牌的各项条件和要求，不存在可能影响本次挂牌的相关因素且未消除的情形。

二、对照科创板申报文件信息披露及问询回复内容，说明本次申请挂牌文件与科创板申报文件的主要差异，存在相关差异的原因及合理性

公司本次申请挂牌文件与申报科创板信息披露相关文件的主要差异如下：

（一）拟申报板块

前次拟申报板块为上海证券交易所科创板，本次拟申报板块为新三板创新层。本次申报根据《全国中小企业股份转让系统股票公开转让并挂牌业务指南第1号——申报与审核》等相关规定对申请文件进行制作。

（二）申报报告期

前次申报报告期为2020年、2021年及2022年，本次申报报告期为2021年、

2022 年及 2023 年 1-6 月，本次申报相关财务数据按照申报报告期进行了更新。

由于拟申报板块、申报报告期存在差异，因此相关信息披露文件存在相关差异。除上述情况外，本次申请挂牌文件与申报科创板信息披露文件不存在其他重大差异，存在差异具有合理性。

三、说明公司是否存在与科创板申报相关的重大媒体质疑情况，如存在，请说明具体情况、解决措施及其有效性、可执行性

公司前次科创板申报审核期间，公众媒体对公司的申报、审核进度等情况进行了跟踪报道，部分媒体对招股说明书的内容进行了转载。除此之外，其他公众媒体在公司前次科创板申报及本次挂牌审核期间对公司的主要质疑情况如下：

序号	时间	媒体名称	报道标题	关注事项
1	2023/12/22	界面新闻	《长步道 IPO 撤单：12 家客户与供应商重叠，凌云光、比亚迪等既是客户又是股东》	IPO 撤回、客户供应商重叠
2	2023/12/20	科创板日报	《比亚迪产业链企业长步道终止科创板 IPO 12 家供应商与大客户重合 凌云光投了》	IPO 撤回、客户供应商重叠
3	2023/12/19	乐居财经	《工业镜头厂商长步道 IPO 终止，比亚迪、凌云光既是股东又是大客户》	IPO 撤回
4	2023/11/7	集微网	《补助贡献近六成利润 长步道经营业绩“水分”含量高》	2021 年长步道政府补助金额较高
5	2023/7/4	和讯网	低调的工业镜头厂商长步道闯关科创板，背后关联方采购额突然猛增却略显高调	长步道 2022 年度对凌云光的采购额较大

通过查阅上述媒体文章，结合公司实际情况，就上述媒体报道主要涉及关注事项的具体情况、解决措施及其有效性情况说明如下：

①科创板 IPO 撤回

公司撤回科创板 IPO 系公司基于未来发展战略及当期经营状况，结合现阶段各上市板块的审核动态以及审核效率，经过与各方充分沟通协商的决定的综合考虑，不存在可能影响本次挂牌且尚未消除的相关因素。

②客户供应商重叠

公司客户供应商重叠均基于真实业务背景发生，具有商业合理性，具体详见本问询回复“问题 3、关于客户与供应商重合”相关内容。

③2021年、2022年政府补助金额较高

2021年、2022年公司政府补助主要来源于长沙市雨花区对公司的搬迁费用、园区建设等方面的补助。2021年公司响应长沙市招商引资政策，将公司总部从广州市番禺区迁入长沙市雨花区，并加大在雨花区的投资力度，长沙雨花区根据相关政策给予公司政府补助，因此公司自2021年起政府补助金额大幅上升。

2021年及2022年公司计入当期损益的前五大政府补助情况如下：

单位：万元

期间	政府补助名称	补助单位	计入当期损益金额	占比
2021年	超精密光学制造研发技改项目	长沙雨花经开区管委会	383.67	37.82%
	文化展厅观摩专项扶植	长沙雨花经开区管委会	190.01	18.73%
	长沙市工业企业技术改造贷款贴息	长沙市雨花区工业和信息化局	174.75	17.23%
	湖南创新型省份建设专项资金	长沙市财政局、长沙市科学技术局	80.00	7.89%
	长沙市雨花区第四批租赁住房保障住房奖补	长沙市雨花区住房和城乡建设局	73.95	7.29%
	合计	-	902.38	88.95%
2022年	总部搬费用迁补贴	长沙雨花经开区管委会	395.81	40.69%
	第三批专精特新重点“小巨人”企业	长沙市雨花区工业和信息化局	192.00	19.74%
	园区产业扶植补贴费	长沙雨花经开创新投资有限公司	132.70	13.64%
	超精密光学制造研发技改项目	长沙雨花经开区管委会	60.53	6.22%
	长沙市雨花区第四批租赁住房保障住房奖补	长沙市雨花区住房和城乡建设局	31.69	3.26%
	合计	-	812.74	83.54%

如上表所示，2021年及2022年公司计入当期损益的前五大政府补助金额分别为902.38万元和812.74万元，占当期计入当期损益政府补助总额的比例分别为88.95%和83.54%。上述政府补助主要为长沙市雨花区对公司搬迁费用、园区建设等方面的补助。2021年及2022年政府补助金额较高具有合理性，公司对政府补助不存在重大依赖。

④2022年对凌云光采购金额较大

2022年公司对凌云光采购金额较大的原因系向比亚迪转售采购自凌云光的

工业相机及线缆，具体情况详见本问询回复“问题 2/五/（一）采购自凌云光技术股份有限公司（以下简称凌云光）的工业相机及线缆”相关内容。

综上，公司存在部分与科创板申报相关的媒体质疑，相关质疑均可合理解释且均不属于重大媒体质疑。

四、核查程序及核查意见

（一）核查程序

主办券商、律师、会计师执行的主要核查程序如下：

对比本次申请挂牌文件与申报科创板信息披露等文件，分析文件的差异；访谈公司董事长，了解申请撤回发行上市申请的原因；通过网络检索方式对媒体报道进行全面搜索、查阅，仔细阅读上述媒体报道，并将报道内容与公司申报科创板上市申请文件及本次申请挂牌的文件进行逐项对比和分析，核查公司信息内容是否充分准确。

（二）核查意见

经核查，主办券商、律师、会计师认为：

1、前次终止审核的原因系公司基于未来发展战略及当期经营状况，结合现阶段各上市板块的审核动态以及审核效率，经过与各方充分沟通协商的决定的综合考虑，不存在可能影响本次挂牌且尚未消除的相关因素；

2、本次申请挂牌文件与科创板申报文件的主要差异系拟申报板块及申报报告期，差异具有合理性；

3、公司存在部分与科创板申报相关的媒体质疑，相关质疑均可合理解释且均不属于重大媒体质疑。

（4）关于应收账款

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 4,820.06 万元、9,685.93 万元和 9,911.07 万元。请公司：①结合公司对比比亚迪的信用政策，说明应收账款余额大幅上涨的原因；说明报告期各期末应收账款周转率与同行业可比公司是否存在显著差异及原因，是否存在通过放松信用政策刺激销售的情形；②结合公司销售信用政策及应收账款账龄，分析说明并补充披露应收账款坏账准备计提是

否充分；③补充说明各期末应收账款期后回款情况。

请主办券商及会计师核查上述问题并发表明确意见，说明核查方式、核查过程及核查结论，函证金额比例及回函情况等，并说明坏账准备计提的充分性；说明对应收账款逾期及单项计提坏账的客户的核查程序，是否存在通过虚增销售并计提坏账转移利润的情形。

回复：

一、结合公司对比亚迪的信用政策，说明应收账款余额大幅上涨的原因；说明报告期各期末应收账款周转率与同行业可比公司是否存在显著差异及原因，是否存在通过放松信用政策刺激销售的情形

（一）结合公司对比亚迪的信用政策，说明应收账款余额大幅上涨的原因

报告期各期末，公司应收账款余额分别为 4,820.06 万元、9,685.93 万元和 9,911.07 万元。

2022 年末，公司应收账款余额增加幅度较大，主要原因如下：一方面，由公司业务规模增加所带动，2022 年公司营业收入相比上年增加 4,077.64 万元；另一方面，与比亚迪的信用政策有关，2022 年度，公司向比亚迪的销售总额为 6,683.39 万元（按净额法核算后实际确认收入为 1,387.67 万元），2022 年末，公司对比亚迪的应收账款规模为 3,910.36 万元，占应收账款期末余额的比例为 40.37%。公司与比亚迪于 2022 年 5 月开始合作，因四季度销售额较大且信用政策为“月结 60 天+6 个月迪链”，导致 2022 年末对比亚迪的应收账款规模较大。

2023 年 6 月末，公司对比亚迪的应收账款余额有所下降但规模仍较大，公司应收账款余额小幅增加，主要系公司向凌云光、北京博视像元科技有限公司、Wonwoo Engineering Co., Ltd.等客户销售规模相对增加带动其应收账款规模增加所致。

(二) 说明报告期各期末应收账款周转率与同行业可比公司是否存在显著差异及原因，是否存在通过放松信用政策刺激销售的情形

1、说明报告期各期末应收账款周转率与同行业可比公司是否存在显著差异及原因

报告期各期末，公司应收账款周转率与同行业可比公司比较情况如下：

证券代码	公司简称	应收账款周转率（次）		
		2023年1-6月	2022年度	2021年度
688502.SH	茂莱光学	2.93	7.68	5.87
688307.SH	中润光学	2.11	4.53	4.41
688686.SH	奥普特	0.92	2.32	2.37
300790.SZ	宇瞳光学	1.79	3.47	3.60
688010.SH	福光股份	0.96	2.66	2.75
300691.SZ	联合光电	2.61	4.69	4.95
均值		1.89	4.23	3.99
公司		1.17	3.43	5.06

注：同行业可比公司数据来源于同花顺 iFinD 数据库。

报告期内，公司与各可比公司应收账款周转率存在一定差异，主要系各公司收入规模、议价能力、信用政策等原因不同所致，具有合理性。公司应收账款周转率分别为 5.06 次、3.43 次和 1.17 次，同行业可比公司应收账款周转率均值分别为 3.99 次、4.23 次和 1.89 次，公司应收账款周转率 2021 年优于同行业可比公司均值，而 2022 年及 2023 年 1-6 月略低于同行业可比公司均值，主要系 2022 年及 2023 年 1-6 月应收比亚迪应收账款余额较大、信用期较长，拉低了整体应收账款周转率所致。

报告期各期末，公司应收账款周转率与同行业可比公司均值不存在显著差异。

2、是否存在通过放松信用政策刺激销售的情形

报告期各期，公司前五大客户的信用政策如下：

客户名称	2023年1-6月	2022年度	2021年度
深圳市比亚迪供应链管理有限公司	月结 60 天+6 个月迪链	月结 60 天+6 个月迪链	-
杭州海康威视数字技术股份有限公司	月结 60 天	月结 60 天	月结 60 天

客户名称	2023年1-6月	2022年度	2021年度
Omron Corporation	月结 30 天	月结 30 天/预付全款/发出订单支付 30%，货到付 70%	月结 30 天/预付全款/发出订单支付 30%，货到付 70%
凌云光技术股份有限公司	月结 90 天	月结 90 天	月结 60 天/月结 90 天
Techno Horizon Co.,Ltd.	月结 30 天	月结 30 天	月结 30 天
东莞市宇瞳光学科技股份有限公司	月结 60 天	月结 60 天	月结 60 天
深圳宜美智科技股份有限公司	月结 60 天	月结 60 天	月结 60 天
Wonwoo Engineering Co.,Ltd.	月结 30 天/月结 60 天	月结 30 天	月结 30 天
浙江双元科技股份有限公司	月结 60 天	月结 60 天	-

如上所示，除比亚迪外，报告期内公司给予主要客户信用政策基本为月结 30 天至 90 天不等。（1）Omron Corporation 的信用政策主要为月结 30 天，2021 年及 2022 年因部分上游供应商给予公司的信用政策不同，公司给予 Omron Corporation 的信用政策相应调整。（2）Wonwoo Engineering Co.,Ltd.的信用政策在 2023 年 1-6 月由月结 30 天变更至月结 60 天，主要系该客户与公司合作关系良好，且其出于自身资金情况考虑与公司协商延长信用期所致。（3）凌云光技术股份有限公司信用政策 2021 年 6 月调整为月结 90 天，主要系 2021 年凌云光进行付款政策调整：若月结 60 天，则支付现金与汇票的比例为 5:5，若月结 90 天，则支付现金与汇票的比例为 8:2。公司综合考虑凌云光付款政策及合作关系，将信用期变更至月结 90 天。

综上，报告期内，公司应收账款周转率与同行业可比公司均值不存在显著差异，公司主要客户的信用政策变化不大，部分客户信用政策变化具有合理原因，不存在通过放松信用政策刺激销售的情形。

二、结合公司销售信用政策及应收账款账龄，分析说明并补充披露应收账款坏账准备计提是否充分

公司已在《公开转让说明书》之“第四节/七/（一）/5/（5）、公司坏账准备计提政策谨慎性分析”中补充披露如下：

“报告期内，除比亚迪信用政策为“月结 60 天+6 个月迪链”外，公司给予主要客户信用政策基本为月结 30 天至 90 天不等。报告期各期末，公司应收账

款账龄如下：

单位：万元

账龄	2023年6月末		2022年末		2021年末	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
1年以内	9,829.50	99.18%	9,611.88	99.24%	4,607.71	95.59%
1至2年	33.60	0.34%	28.75	0.30%	162.18	3.36%
2至3年	4.25	0.04%	1.58	0.02%	0.84	0.02%
3年以上	43.72	0.44%	43.72	0.45%	49.33	1.02%
合计	9,911.07	100.00%	9,685.93	100.00%	4,820.06	100.00%

报告期各期末，公司1年以内的应收账款余额占比分别为95.59%、99.24%和99.18%，为公司应收账款余额的主要构成部分，应收账款整体质量较好。

报告期内，公司应收账款坏账计提比例与同行业上市公司比较如下：

项目	1年以内	1-2年	2-3年	3-4年	4-5年	5年以上
茂莱光学	5%	10%	30%	50%	80%	100%
中润光学	5%	15%	30%	50%	80%	100%
奥普特	5%	10%	50%	100%	100%	100%
宇瞳光学	3.35%	52.42%	70%	100%	100%	100%
福光股份	2.99%	12.23%	30%	50%	100%	100%
联合光电	5%	15%	30%	50%	80%	100%
可比上市公司均值	4.39%	19.11%	40.00%	66.67%	90.00%	100.00%
公司	2023年1-6月	5.01%	28.00%	80.00%	100.00%	100.00%
	2022年	4.79%	24.06%	78.00%	100.00%	100.00%
	2021年	4.54%	24.16%	80.00%	100.00%	100.00%

注：同行业可比公司数据来源于其公开披露文件。

报告期内，公司依据信用风险特征对应收账款划分组合，并参考历史信用损失经验，结合当前状况以及对未来经济状况的预测，编制应收账款账龄与整个存续期预期信用损失率对照表，计算预期信用损失。在确定预期信用损失率时，公司使用内部历史信用损失经验等数据，并结合当前状况和前瞻性信息对历史数据进行调整。由上表可知，公司应收账款坏账准备计提比例与同行业可比公司不存在重大差异，具有谨慎性与合理性，**公司应收账款坏账准备计提充分。**”

三、补充说明各期末应收账款期后回款情况

截至 2023 年 12 月 31 日，报告期各期末应收账款期后回款情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 6 月末	2022 年末	2021 年末
应收账款余额	9,911.07	9,685.93	4,820.06
截至 2023 年 12 月末累计期后回款	7,728.71	9,466.98	4,746.59
占比	77.98%	97.74%	98.48%

截至 2023 年 12 月 31 日，公司报告期各期末应收账款期后回款比例分别为 98.48%、97.74%和 77.98%，公司期后回款情况良好。

四、请主办券商及会计师核查上述问题并发表明确意见，说明核查方式、核查过程及核查结论，函证金额比例及回函情况等，并说明坏账准备计提的充分性；说明对应收账款逾期及单项计提坏账的客户的核查程序，是否存在通过虚增销售并计提坏账转移利润的情形

（一）核查程序

主办券商、会计师执行的主要核查程序如下：

1、获取比亚迪的合同（订单），核实比亚迪的信用政策；对公司财务总监、销售负责人进行访谈，了解公司应收款项余额上涨的原因及合理性；查阅同行业上市公司的应收账款周转率，对比公司与同行业可比公司是否存在显著差异；访谈公司财务总监，了解应收账款的信用政策及变动情况，分析公司是否存在放宽信用政策刺激销售的情形；

2、获取公司应收账款账龄表、坏账计提的会计政策及坏账计提明细表，结合公司给与客户的信用政策，并对公司财务总监、销售负责人进行访谈，分析公司应收账款的坏账计提是否充分；

3、获取各期末应收账款回款明细，分析应收账款回款情况；

4、对报告期各期末应收账款余额执行函证程序，具体情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 6 月末	2022 年末	2021 年末
应收账款总额	9,911.07	9,685.93	4,820.06

项目	2023年6月末	2022年末	2021年末
发函金额	8,405.18	8,432.59	3,937.71
发函金额占比(%)	84.81	87.06	81.69
回函金额	7,997.44	8,234.81	3,753.86
回函比例(%)	80.69	85.02	77.88
回函及替代测试确认比例(%)	84.81	87.06	81.69

5、获取报告期各期主要客户的信用政策，分析主要逾期客户的资信状况及偿债能力；针对主要客户执行函证、走访等程序；访谈财务总监、销售负责人，了解各期末应收账款逾期情况、逾期未回款原因及期后回款情况等；了解单项计提应收账款计提坏账的原因，核实单项计提坏账情况的真实性。

(二) 核查意见

经核查，主办券商、会计师认为：

1、报告期内公司应收账款余额增加主要与经营规模、客户的信用政策有关，具有合理原因；公司应收账款周转率与同行业可比公司均值不存在显著差异，不存在通过放松信用政策刺激销售的情形；

2、结合公司销售信用政策及应收账款账龄，报告期内，公司应收账款整体质量较好，公司应收账款坏账准备计提充分，公司已在公开转让说明书中进行补充披露；

3、报告期内，公司应收账款期后回款情况良好；

4、报告期内，公司应收账款逾期原因合理，单项计提坏账情况真实，不存在通过虚增销售并计提坏账转移利润的情形。

(5) 关于固定资产

报告期各期末，公司固定资产余值分别为 15,114.39 万元、15,991.77 万元和 16,192.18 万元。请公司：①按类别分别说明公司固定资产折旧政策、折旧年限、残值率等，与同行业可比公司是否存在重大差异及合理性，相关会计核算是否合规、折旧计提是否充分等；②说明报告期内固定资产实际使用情况，是否存在闲置、报废的固定资产，如何判断固定资产是否存在减值迹象，减值测试的过程和计算方法，减值准备计提是否充分；③补充说明公司固定资产盘

点情况，尤其是新增固定资产的盘点情况，包括盘点时间、地点、人员、范围、盘点方法、程序、盘点比例、盘点结果，是否存在盘点差异及产生原因、处理措施。

请主办券商和会计师对上述问题进行核查并发表明确意见，说明固定资产真实性、折旧政策合理性和减值计提充分性。

回复：

一、按类别分别说明公司固定资产折旧政策、折旧年限、残值率等，与同行业可比公司是否存在重大差异及合理性，相关会计核算是否合规、折旧计提是否充分等

(一) 按类别分别说明固定资产折旧政策、折旧年限、残值率

公司固定资产折旧采用年限平均法分类计提，自固定资产达到预定可使用状态的次月起计提，各类固定资产折旧方法、折旧年限、残值率和年折旧率如下：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	平均年限法	20-30	5.00	3.17-4.75
机器设备	平均年限法	5-10	5.00	9.50-19.00
运输设备	平均年限法	4	5.00	23.75
办公设备及其他	平均年限法	3-5	5.00	19.00-31.67

(二) 与同行业可比公司是否存在重大差异及合理性

公司与同行业可比公司对各类固定资产的折旧方法、折旧年限、残值率、年折旧率对比情况如下：

公司名称	固定资产类别	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）	折旧方法
茂莱光学	房屋及建筑物	20	5.00	4.75	年限平均法
	机器设备	5-10	5.00	19.00-9.50	年限平均法
	运输工具	5	5.00	19.00	年限平均法
	办公电子设备	5	5.00	19.00	年限平均法
奥普特	房屋及建筑物	30	5.00	3.17	年限平均法
	机器设备	5-10	5.00	9.50-19.00	年限平均法
	运输设备	5	5.00	19.00	年限平均法

公司名称	固定资产类别	折旧年限 (年)	残值率 (%)	年折旧率 (%)	折旧方法
	电子设备及其他	3-5	5.00	19.00-31.67	年限平均法
中润光学	房屋及建筑物	30	5.00	3.17	年限平均法
	通用设备	3	0.00-5.00	31.67-33.33	年限平均法
	专用设备	3-10	0.00-5.00	9.50-33.33	年限平均法
	运输工具	4	-	25.00	年限平均法
宇瞳光学	房屋及建筑物	20	5.00	4.75	年限平均法
	机器设备	3-10	5.00	9.50-31.67	年限平均法
	运输工具	4	5.00	23.75	年限平均法
	其他设备	3-10	5.00	9.50-31.67	年限平均法
福光股份	房屋建筑物	10-30	5.00	3.17-9.50	年限平均法
	专用设备	3-10	5.00-10.00	9.00-31.67	年限平均法
	通用设备	3-10	5.00-10.00	9.00-31.67	年限平均法
	运输设备	5	5.00-10.00	18.00-19.00	年限平均法
联合光电	房屋建筑物	30	5.00	3.17	年限平均法
	固定资产装修	5-10	-	10.00-20.00	年限平均法
	机器设备	10	5.00	9.50	年限平均法
	运输设备	5	5.00	19.00	年限平均法
	检测设备	5	5.00	19.00	年限平均法
	办公设备	5	5.00	19.00	年限平均法
可比公司 范围	房屋及建筑物	10-30	5.00	3.17-9.50	年限平均法
	机器设备	3-10	5.00	9.5-31.67	年限平均法
	运输设备	4-5	5.00-10.00	18.00-25.00	年限平均法
	办公设备及其他	5	5.00	19.00	年限平均法
长步道	房屋及建筑物	20-30	5.00	3.17-4.75	年限平均法
	机器设备	5-10	5.00	9.50-19.00	年限平均法
	运输设备	4	5.00	23.75	年限平均法
	办公设备及其他	3-5	5.00	19.00-31.67	年限平均法

注：上表数据来源于同行业可比公司公开披露的招股说明书、定期报告。

与同行业可比公司相比，公司固定资产折旧方法、折旧年限、残值率、年折旧率不存在重大差异，具有合理性。

（三）相关会计核算是否合规、折旧计提是否充分等

公司根据固定资产的性质和使用情况，确定固定资产的使用寿命和预计净残

值。公司根据固定资产折旧计提政策的规定，按月计提固定资产折旧，并依据该固定资产使用部门将计提的折旧金额归属于相应的成本费用科目核算。上述会计核算符合《企业会计准则》的相关规定，折旧计提充分。

二、说明报告期内固定资产实际使用情况，是否存在闲置、报废的固定资产，如何判断固定资产是否存在减值迹象，减值测试的过程和计算方法，减值准备计提是否充分

报告期内，公司固定资产整体状况良好，且正常使用，存在少量闲置、报废的固定资产。报告期内，公司因固定资产报废产生的营业外支出分别为 9.34 万元、10.25 万元和 1.78 万元，公司固定资产报废处置情况较少。

公司于各期末进行减值测试，对上述闲置并存在减值迹象的固定资产全额计提了减值准备，具体如下：

单位：万元

时间	项目	账面原值	累计折旧	减值准备	账面价值	是否丧失使用价值
2023年6月30日	机器设备	72.39	42.45	29.94	-	否
2022年12月31日	机器设备	72.39	42.45	29.94	-	否
2021年12月31日	机器设备	90.95	55.83	35.12	-	否
	办公及其他设备	2.45	1.29	1.16	-	否
	小计	93.41	57.12	36.28	-	-

根据《企业会计准则第8号——资产减值》的相关规定，企业应当在资产负债表日判断资产是否存在可能发生减值的迹象。资产存在减值迹象的，应当估计其可收回金额。可收回金额的计量结果表明，资产的可收回金额低于其账面价值的，应当将资产的账面价值减记至可收回金额，减记的金额确认为资产减值损失，计入当期损益，同时计提相应的资产减值准备。

公司按照《企业会计准则第8号——资产减值》的规定，对固定资产是否存在可能发生减值的迹象进行逐一对比判断，具体情况如下：

序号	企业会计准则相关规定	公司具体情况	是否存在减值迹象
1	资产的市价当期大幅度下跌，其跌幅明显高于因时间的推移或者正常使用而	公司房屋及建筑物、主要生产设 备不存在市价大幅下跌的情形	否

序号	企业会计准则相关规定	公司具体情况	是否存在减值迹象
	预计的下跌		
2	企业经营所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场在当期或者将在近期发生重大变化，从而对企业产生不利影响	公司报告期内所处的经济、技术或者法律等环境以及资产所处的市场未发生重大变化	否
3	市场利率或者其他市场投资报酬率在当期已经提高，从而影响企业计算资产预计未来现金流量现值的折现率，导致资产可收回金额大幅度降低	根据报告期内贷款基准利率，公司计算资产预计未来现金流现值的折现率未发生重大变化	否
4	有证据表明资产已经陈旧过时或者其实体已经损坏	根据公司定期盘点情况，公司主要固定资产未见异常，对发现的设备问题均及时维修、更新，不存在已经陈旧过时或者其实体已经损坏的情形	否
5	资产已经或者将被闲置、终止使用或者计划提前处置	公司对各期期末固定资产进行了全面的审查和评估，发现部分固定资产处于闲置状态	是
6	企业内部报告的证据表明资产的经济绩效已经低于或者将低于预期，如资产所创造的净现金流量或者实现的营业利润（或者亏损）远远低于（或者高于）预计金额等	报告期内，公司收入状况良好，盈利水平逐渐提高，不存在资产的经济绩效低于或将低于预期的情形	否
7	其他表明资产可能已经发生减值的迹象	公司不存在其他表明资产可能已经发生减值的迹象	否

综上，报告期内，公司存在少量闲置、报废固定资产，已全额计提减值准备。公司判断固定资产是否存在减值迹象的方法合理，减值测试的过程和计算方法恰当，减值准备计提充分。

三、补充说明公司固定资产盘点情况，尤其是新增固定资产的盘点情况，包括盘点时间、地点、人员、范围、盘点方法、程序、盘点比例、盘点结果，是否存在盘点差异及产生原因、处理措施

报告期各期末，公司固定资产盘点情况如下：

项目	2023年6月末	2022年末	2021年末
盘点时间	2023年7月3日	2022年12月21日	2021年12月23日
盘点地点	公司厂区		
盘点人员	财务人员、资产使用部门人员		
盘点范围	房屋及建筑物、机器设备、运输工具、办公设备等		
盘点方法	实地盘点		

项目	2023年6月末	2022年末	2021年末
盘点程序	公司根据固定资产明细表制定盘点计划，资产使用部门人员负责盘点，财务人员负责监督复盘。盘点过程中，检查固定资产的使用状况，关注其是否存在闲置、毁损等情况，并对盘点情况进行记录。完成后，于盘点表上签字，并对盘点过程中发现的问题作进一步处理。		
盘点比例	100.00%	100.00%	100.00%
盘点结果	固定资产记录完整，期末固定资产真实准确，部分固定资产存在减值迹象，不存在重大盘点差异情况。		
盘点差异及原因、处理措施	未发现差异		

报告期各期末，公司固定资产状况良好，与账面记录核对一致，公司固定资产真实、准确和完整。

四、核查程序及核查意见

（一）核查程序

主办券商、会计师执行的主要核查程序如下：

1、获取公司及同行业可比公司的固定资产折旧政策，分析是否存在差异及合理性，核实公司固定资产折旧核算是否合规、折旧计提是否充分；

2、实地检查公司重要固定资产，关注固定资产的使用状态，访谈公司财务负责人，核实是否存在闲置、报废的固定资产，了解公司判断固定资产是否存在减值迹象、减值测试的过程和计算方法，减值准备计提是否充分；

3、获取公司报告期内固定资产盘点计划、盘点记录等相关资料，关注盘点计划是否有效执行和盘点差异是否及时处理；对固定资产进行监盘，确定公司盘点人员是否准确记录固定资产的数量和状况，关注固定资产使用情况，是否存在盘点差异。

（二）核查意见

经核查，主办券商、会计师认为：

1、报告期内，与同行业可比公司相比，公司固定资产折旧方法、折旧年限、残值率、年折旧率不存在重大差异，具有合理性；会计核算符合《企业会计准则》的相关规定，折旧计提充分；

2、报告期内，公司存在少量闲置、报废固定资产，已全额计提减值准备。

公司判断固定资产是否存在减值迹象的方法合理，减值测试的过程和计算方法恰当，公司减值准备计提充分；

3、公司已补充说明固定资产盘点情况，报告期各期末，公司固定资产状况良好，与账面记录核对一致，公司固定资产真实、准确和完整。

(6) 关于投资性房地产

报告期各期末，公司投资性房地产余额分别为 3,561.60 万元、3,440.95 万元和 3,370.92 万元。请公司：①补充披露报告期公司投资性房地产的基本情况、持有原因、具体用途、承租人、租金收入情况及租期；②投资性房地产的会计核算及后续处理方法、折旧年限、折旧方法、残值率等。

请主办券商和会计师对上述问题进行核查并发表明确意见。

回复：

一、补充披露报告期公司投资性房地产的基本情况、持有原因、具体用途、承租人、租金收入情况及租期

公司已在公开转让说明书“第四节/七/（二）/15/（2）其他情况”处补充披露如下：

“报告期内，公司投资性房地产的基本情况、持有原因、具体用途如下：

单位：万元

投资性房地产名称	投资性房地产坐落地	建筑面积 (m ²)	持有原因	具体用途
生产车间二幢	湖南省长沙市雨花区洪达路8号湖南长步道光学科技有限公司生产车间二幢	17,508.56	自有空闲厂房出租	供承租人办公、生产、招商使用

报告期内，公司投资性房地产承租人、租金收入及租期情况如下：

单位：万元

承租人	租金收入			租期
	2023年1-6月	2022年度	2021年度	
湖南伟亿科技有限公司	41.28	82.57	68.81	2021-03-01至2024-03-01
湖南湘光科技有限公司	42.17	82.57	68.81	2021-03-01至

承租人	租金收入			租期
	2023年1-6月	2022年度	2021年度	
				2024-03-01
先惠智能装备（长沙）有限公司	-	110.98	69.76	2021-06-01至 2022-11-30
长沙雨花经开创新投资有限公司	124.84	249.69	-	2022-01-01至 2023-12-31
长沙市兴菱涟精密机械有限公司	48.17	96.33	72.25	2021-04-01至 2024-03-31
长沙奥通锐精密制造有限公司	2.09	2.95	-	2022-04-16至 2024-04-15
合计	258.55	623.61	279.63	-

”

二、投资性房地产的会计核算及后续处理方法、折旧年限、折旧方法、残值率等

报告期内，公司投资性房地产的会计政策如下：

项目	会计政策
确认条件	公司的投资性房地产是指为赚取租金或资本增值，或两者兼有而持有的房地产。主要包括已出租的建筑物。公司投资性房地产同时满足下列条件的，予以确认：与该投资性房地产有关的经济利益很可能流入企业；该投资性房地产的成本能够可靠地计量
初始计量	投资性房地产主要为已出租的建筑物，按其成本进行初始计量，外购投资性房地产的成本包括购买价款、相关税费和可直接归属于该资产的其他支出；自行建造投资性房地产的成本，由建造该项资产达到预定可使用状态前所发生的必要支出构成
后续计量	采用成本模式对投资性房地产进行后续计量，出租用建筑物采用与公司固定资产相同的折旧政策
折旧年限	20-30年
折旧方法	平均年限法
残值率	5%

报告期内，公司投资性房地产的会计核算及后续处理方法、折旧年限、折旧方法、残值率，符合《企业会计准则第3号—投资性房地产》的规定，相关会计处理恰当。

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

主办券商、会计师执行的主要核查程序如下：

1、获取投资性房地产明细表及投资性房地产租赁合同，访谈公司财务总监，了解报告期公司投资性房地产的基本情况、持有原因、具体用途、承租人、租金收入情况及租期；

2、获取公司投资性房地产的会计政策，访谈公司财务总监，了解投资性房地产的会计处理，分析是否符合会计准则的规定。

（二）核查意见

经核查，主办券商、会计师认为：

1、公司已在公开转让说明书中补充披露了投资性房地产的基本情况、持有原因、具体用途、承租人、租金收入情况及租期；

2、报告期内，公司投资性房地产的会计核算及后续处理方法、折旧年限、折旧方法、残值率，符合《企业会计准则第3号—投资性房地产》的规定，相关会计处理恰当。

（7）请公司补充说明在资金较为充裕的情况下，存在银行借款的原因及合理性。

请主办券商和会计师对上述问题进行核查并发表明确意见，说明对货币资金真实性执行的核查程序、取得的核查证据，以及得出的核查结论。

回复：

一、请公司补充说明在资金较为充裕的情况下，存在银行借款的原因及合理性

报告期各期末，公司银行借款情况如下：

单位：万元

项目	2023年6月末	2022年末	2021年末
长期借款	980.00	2,327.70	5,458.75
一年内到期的长期借款	20.00	1,570.00	905.00
短期借款	-	1,712.50	2,500.00
合计	1,000.00	5,610.20	8,863.75

报告期各期末，公司长期借款及短期借款金额总体呈下降趋势，与公司实际情况相符，具有合理性。公司属于制造业企业，日常生产经营过程中需要支付供

应商货款、支付职工薪酬、购置固定资产及建设厂房等，具有较高的资金需求。公司在 2021 年及 2022 年，银行借款规模相对较高；2022 年 12 月，公司通过增资引进外部投资者，收到增资款项合计 2.05 亿元，资金相对较为充沛，因此公司偿还了大部分银行借款。截至 2023 年 6 月，公司银行借款金额为 1,000 万元，主要系公司结合自身需要及维护银行良好关系等因素而产生，与公司生产经营规模匹配，具有合理性。

二、核查程序及核查意见

（一）核查程序

主办券商、会计师执行的主要核查程序如下：

（1）了解、获取并查阅了公司与货币资金相关的内部管理制度，了解其关键内部控制设计和运行的有效性；

（2）查阅公司银行借款合同等资料，访谈公司财务部门负责人，了解相关借款背景；

（3）对公司及其子公司的库存现金实施了监盘程序，获取库存现金盘点表；

（4）获取已开立银行结算账户清单，并与公司账面银行账户信息进行核对，检查银行账户的完整性；

（5）实施函证程序，获取报告期内公司所有开设账户的银行函证，检查各银行账户的性质及是否存在银行存款质押、冻结等受限情况，结合银行对账单、核查账面反映的银行存款余额是否正确。

（二）核查意见

经核查，主办券商、会计师认为：

报告期内，公司的货币资金余额真实、准确。报告期内，公司存在银行借款主要系公司引进投资者收到投资款之前向银行借款，借款用途主要系用于支付供应商采购款、支付职工薪酬、各类费用等日常经营活动事项，具有合理性。

(8) 请公司说明公司历史沿革中是否存在股权代持情形，是否在申报前解除还原，并披露代持的形成、演变、解除过程。

请主办券商、律师：（1）说明公司股东入股交易价格是否存在明显异常情形，如存在，说明前述股东或其最终持有人是否与公司、中介机构及相关人员存在关联关系，前述股东的入股背景、入股价格依据，前述入股行为是否存在股权代持、不当利益输送事项。（2）说明是否存在代持导致公司股东经穿透还原计算超 200 人的情形，公司是否存在非法集资、非法公开发行或变相非法公开发行的行为及风险。（3）说明代持相关的核查程序、方式、依据，包括但不限于：①股权转让协议、增资协议、公司分红情况、股权转让收入纳税情况、支付凭证、银行资金流水（现有自然人股东及持股平台）；②代持清理过程中内部决策程序、清理或退出原则确定、退出协议和对价支付情况；如存在员工持股清理的，请结合受让方的资金是否为自有资金等说明清理情况。（4）对以下事项发表明确意见：界定代持关系的依据是否充分，相关人员是否涉及规避持股限制等法律法规规定的情形，代持解除是否真实、有效，是否存在纠纷或潜在纠纷，公司是否存在未解除、未披露的代持，是否存在“假清理、真代持”的情况，是否符合“股权明晰”的挂牌条件，是否符合《股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》中关于“股东信息披露与核查”的要求。

一、请公司说明公司历史沿革中是否存在股权代持情形，是否在申报前解除还原，并披露代持的形成、演变、解除过程

（一）公司

公司历史沿革中不存在股权代持的情形。

（二）子公司

广州长步道和长步道仪器为公司投资设立的全资子公司，历史沿革中不存在股权代持的情形。公司于 2017 年 5 月收购全资子公司湖南长步道，湖南长步道在被收购前曾存在股权代持的情形，具体情况如下：

1、湖南长步道股权代持的形成

戴先志、李四清和严雪兰于 2012 年 3 月 8 日出资设立湖南长步道。戴先志在设立湖南长步道之前主要从事公路建筑施工行业，与李四清系相识多年的好友，

有意在长沙投资设立企业进入光学行业，一方面作为长步道有限的零配件供应商，另一方面对外承揽业务。基于李四清在光学镜头行业具有丰富的经验和相应的知名度，戴先志邀请李四清名义入股湖南长步道，以帮助湖南长步道开拓市场业务。湖南长步道设立时李四清未进行任何出资，其所持湖南长步道股权均为戴先志代持。湖南长步道设立时的另一股东严雪兰系戴先志配偶，湖南长步道设立时的全部股权系由戴先志、严雪兰夫妻二人实际出资并持有。

湖南长步道设立之初注册资本为 3,000 万元，股东结构情况为：戴先志出资 1,200.00 万元，持股比例为 40.00%；李四清出资 1,100.00 万元，持股比例为 36.67%，系代戴先志持有；严雪兰出资 700.00 万元，持股比例为 23.33%。

2、湖南长步道股权代持的解除

经湖南长步道 2012 年 6 月股东会会议审议通过，李四清将其为戴先志代持的 36.67 万元出资额转让给曾晚英，转让价款全部由曾晚英支付给戴先志家庭成员。本次股权转让后，李四清为戴先志代持出资额由 1,100.00 万元变更为 1,063.33 万元。

经湖南长步道 2016 年 5 月股东会会议审议通过，李四清将其为戴先志代持的 1,063.33 万元出资额转让给戴先志的配偶严雪兰。本次股权转让系股权代持还原，李四清将其为戴先志代持的湖南长步道股权全部还原至戴先志配偶严雪兰名下，严雪兰未向李四清支付股权转让款。本次股权代持还原后，湖南长步道不存在其他股权代持的情形。

二、说明公司股东入股交易价格是否存在明显异常情形，如存在，说明前述股东或其最终持有人是否与公司、中介机构及相关人员存在关联关系，前述股东的入股背景、入股价格依据，前述入股行为是否存在股权代持、不当利益输送事项

（一）公司

经核查，公司历次股东入股交易价格不存在明显异常情形。公司历次股权变动具体情况如下：

序号	时间	公司股东	股权变动背景	股权变动价格及定价依据	股权代持	不当利益输送
1	2010.3	李四清、吴从周、何敏弢、彭会舟、龙海波、谢志宏、何峰	股东出资设立长步道有限	全体股东协商一致，公司设立时按 1 元/注册资本出资	不存在	不存在
2	2010.8	李四清、唐镜洋	公司发展需要扩大注册资本，李四清追加投资；新股东唐镜洋看好公司发展前景而决定入股	距离公司设立时间较近，全体股东协商一致，按 1 元/注册资本出资	不存在	不存在
3	2010.12	李四清、唐镜洋、吴从周、何敏弢、龙海波、谢志宏、何峰	公司发展需要扩大注册资本，原股东追加投资	距离公司设立时间较近，全体股东协商一致，按 1 元/注册资本出资	不存在	不存在
4	2011.7	戴先志、倪功望	新股东戴先志看好公司发展而投资。倪功望系公司引进的高级管理人员，担任公司副总经理	戴先志系外部投资者，采取一定溢价入股，增资价格为 1.5 元/注册资本；倪功望系引进的公司高级管理人员，担任公司副总经理，增资价格为 1 元/注册资本	不存在	不存在
5	2012.2	何峰	倪功望因个人原因从公司离职，提出退股；公司原股东何峰继续看好公司发展，同意受让其股权	因倪功望入股时间较短，双方协商一致，按倪功望入股价格 1 元/注册资本进行转让	不存在	不存在
6	2012.7	SENSOR	SENSOR 实际控制人川上真澄系李四清朋友，因看好公司发展而投资公司；公司为更好开拓海外市场，引入 SENSOR 作为股东	结合公司净资产情况，考虑 SENSOR 对于公司海外市场拓展的助力作用，经双方协商按 1 元/注册资本增资入股	不存在	不存在
7	2015.5	李四清	2015 年上半年公司经营状况较为困难，部分股东有资金周转需求，故将股权转让给实际控制人李四清	结合公司 2014 年每股净资产情况，各方协商一致按入股成本价格转让，即按 1 元/注册资本进行转让	不存在	不存在
8	2016.2	广州创为	公司实施员工持股，广州创为系公司的员工持股平台	以公司 2015 年每股净资产 0.97 元为基础，经公司股东会作出决议，按 1 元/注册资本进行增资	不存在	不存在
9	2017.1	凌云光	凌云光系公司战略合作伙伴，看好公司未来发展	以公司 2016 年每股净资产 1.20 元为基础，考虑凌云光属于长期战略伙伴，适当进行增	不存在	不存在

序号	时间	公司股东	股权变动背景	股权变动价格及定价依据	股权代持	不当利益输送
				资溢价，按 1.67 元/注册资本进行增资		
10	2017.2	广州科金	广州科金系专业投资机构，看好公司未来发展	以公司 2016 年每股净资产 1.20 元为基础并考虑部分溢价，广州科金为纯财务投资者，增资溢价相对较高，按 2.63 元/注册资本进行增资	不存在	不存在
11	2017.6	戴先志	原股东戴先志继续看好公司未来发展	在已有外部投资者、战略合作伙伴入股的情形下，以公司 2016 年每股净资产 1.20 元为基础并考虑相应溢价，按 3 元/注册资本进行增资	不存在	不存在
12	2018.6	开东实业	看好公司及其所属行业发展；且开东实业股东郭红、王力展与李四清为姻亲关系，对公司和创始人李四清较为了解	以公司 2017 年每股净资产 1.60 元为基础，结合之前轮次增资价格并部分溢价，按 3.3 元/注册资本进行增资	不存在	不存在
13	2019.7	开东实业	看好公司未来发展，愿意继续加大投资	以公司 2018 年每股净资产 1.86 元为基础并部分溢价，按 3.63 元/注册资本进行增资	不存在	不存在
14	2021.3	李嵩彦、吴从周	因全球公共卫生事件影响，无法预计该情形持续时间及对下游市场的影响，公司未来业绩不明朗，广州科金选择退出，李嵩彦系李四清之子，有意受让该部分股权；公司股东彭会舟因个人资金需求拟转让部分股权，原股东吴从周继续看好公司发展，愿意受让其股权	广州科金股权转让以资产评估确定的公司每股净资产价格（2.5 元/注册资本）与最近一轮增资价格（3.63 元/注册资本）孰高为依据，由于资产评估价格低于最近一轮增资价格，故采用 3.63 元/注册资本的价格进行转让；彭会舟、吴从周参照广州科金的股权转让价格，经协商一致取整数，按 3.6 元/注册资本进行转让	不存在	不存在
15	2021.8	长沙创泽、长沙创丰、长沙创升	公司实施员工持股计划，长沙创泽、长沙创丰、长沙创升作为员工持股平台增资入股	参照最近一轮广州科金股权转让定价，按照 3.63 元/注册资本进行增资	不存在	不存在
16	2022.8	比亚迪、芯创智享、创启开盈	认可长步道在工业镜头领域的实力，并看好其未来发展潜力和前	经协商一致，确定长步道的估值为 7.5 亿元，以此估值为基础确定	不存在	不存在

序号	时间	公司股东	股权变动背景	股权变动价格及定价依据	股权代持	不当利益输送
			景	股权转让价格，即12.4243元/注册资本		
17	2022.11	全体股东	长步道有限整体变更为股份公司	按长步道有限截至2022年8月31日止经审计净资产作价18,304.32万元，折合股本6,036.54万元	不存在	不存在
18	2022.12	芯创一号、中电中金、致高光学、聚源芯创、雨花经开、行则至、南粤兴道、湘江智芯、雨花创投、基石景文	看好长步道未来发展前景	经协商一致，确定本次增资前长步道估值为10亿元，以此估值为基础确定增资价格，即16.5658元/股	不存在	不存在

如上表所示，公司历史沿革中历次股东入股价格系经入股各方协商一致确定，随着公司每股净资产以及外部投资者给予的估值提升而逐渐升高，符合公司发展的客观情况。公司历史沿革中存在同时期或时间间隔较短时期部分股东入股价格差异的情形，均具有合理理由，不属于入股价格明显异常的情况。

综上，公司历史沿革中历次股东入股交易价格不存在明显异常的情形，历次入股行为不存在股权代持、不当利益输送事项。

（二）子公司

经核查，公司投资设立的广州长步道、长步道仪器和收购后的湖南长步道均不存在股东入股交易价格异常的情形。

在公司收购湖南长步道之前，存在李四清系代戴先志持有湖南长步道股权，李四清取得代持股权未实际出资，李四清将代持股权还原时亦未收取对价，具体情况详见本问题回复之“一/（二）子公司”相关内容。

综上，公司及其全资子公司广州长步道、长步道仪器及收购完成后的湖南长步道不存在股东入股价格异常或股权代持的情形；湖南长步道被公司收购前曾存在股权代持情形，已于收购前代持解除还原，上述过程不存在争议或纠纷。

三、说明是否存在代持导致公司股东经穿透还原计算超 200 人的情形，公司是否存在非法集资、非法公开发行或变相非法公开发行的行为及风险

（一）公司

公司不存在股权代持，不存在因股权代持导致长步道股东经穿透还原计算超 200 人的情形，不存在非法集资、非法公开发行或变相非法公开发行的行为及风险。公司股东经穿透计算的具体人数详见本问询回复“问题 1/一/（三）公司股东经穿透计算的具体人数，当前及历史上是否存在超 200 人情形，是否存在未披露的代持或其他利益安排，公司股权是否明晰”相关内容。

（二）子公司

广州长步道和长步道仪器均为公司投资设立的全资子公司，股东未发生变更，不存在代持情形，不存在公司股东经穿透还原计算超 200 人的情形，不存在非法集资、非法公开发行或变相非法公开发行的行为及风险。

湖南长步道被收购之前的工商登记股东包括戴先志、李四清、严雪兰、曾晚英共 4 人，其中李四清系代戴先志持有股权。被收购后，湖南长步道成为公司的全资子公司。湖南长步道历史上存在股权代持情形，但不存在代持导致公司股东经穿透还原计算超 200 人的情形，不存在非法集资、非法公开发行或变相非法公开发行的行为及风险。

四、说明代持相关的核查程序、方式、依据，包括但不限于：①股权转让协议、增资协议、公司分红情况、股权转让收入纳税情况、支付凭证、银行资金流水（现有自然人股东及持股平台）；②代持清理过程中内部决策程序、清理或退出原则确定、退出协议和对价支付情况；如存在员工持股清理的，请结合受让方的资金是否为自有资金等说明清理情况

（一）公司

经核查公司的工商档案资料，股东（大）会和董事会的会议文件，股东入股的相关协议及支付凭证、纳税凭证，股东出资的验资报告等资料，获取现有自然人股东及员工持股平台合伙人的相关银行流水，访谈公司全部的现有股东及历史股东，确认长步道不存在股权代持情形，不存在涉及规避持股限制等法律法规规定的情形，无需进行股权代持清理，公司股权明晰，不存在争议或纠纷。

（二）子公司

经核查广州长步道和长步道仪器的工商档案资料及股东出资凭证，公司投资设立子公司的银行流水，确认广州长步道和长步道仪器不存在股权代持情形。

经核查湖南长步道的工商档案资料，股东（大）会和董事会的会议文件，股东入股的相关协议及支付凭证，股东出资的验资报告等资料，并对戴先志、严雪兰、曾晚英和李四清进行访谈确认，湖南长步道存在李四清代戴先志持有股权的情形。李四清代戴先志所持有湖南长步道的股权清理情况详见本问题回复之“一 /（二） /2、湖南长步道股权代持的解除”相关内容。李四清代戴先志所持有湖南长步道的股权已全部清理，双方不存在任何争议或纠纷，湖南长步道自 2016 年 6 月完成股权代持清理后不存在其他股权代持情形。

五、对以下事项发表明确意见：界定代持关系的依据是否充分，相关人员是否涉及规避持股限制等法律法规规定的情形，代持解除是否真实、有效，是否存在纠纷或潜在纠纷，公司是否存在未解除、未披露的代持，是否存在“假清理、真代持”的情况，是否符合“股权明晰”的挂牌条件，是否符合《股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》中关于“股东信息披露与核查”的要求

（一）公司

界定公司不存在代持关系的依据充分，公司不存在涉及规避持股限制等法律法规规定的情形，不存在股权代持及代持解除的情况，不存在纠纷或潜在纠纷；公司不存在未解除、未披露的代持，不存在“假清理、真代持”的情况，符合“股权明晰”的挂牌条件，符合《股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》中关于“股东信息披露与核查”的要求。

（二）子公司

界定广州长步道和长步道仪器不存在代持关系的依据充分，广州长步道和长步道仪器不存在涉及规避持股限制等法律法规规定的情形，不存在股权代持及代持解除的情况，不存在纠纷或潜在纠纷；广州长步道和长步道仪器不存在未解除、未披露的代持，不存在“假清理、真代持”的情况，符合“股权明晰”的挂牌条件，符合《股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》中关于“股东信息披露与核查”的要求。

界定湖南长步道被收购前曾经存在代持关系的依据充分，湖南长步道历史股东不存在涉及规避持股限制等法律法规规定的情形，代持解除已经各方确认真实、有效，不存在纠纷或潜在纠纷；湖南长步道已于 2017 年 5 月被公司收购为全资子公司，不存在未解除、未披露的代持，不存在“假清理、真代持”的情况，符合“股权明晰”的挂牌条件，符合《股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》中关于“股东信息披露与核查”的要求。

六、核查程序及核查意见

（一）核查程序

主办券商、律师执行的主要核查程序如下：

- 1、查阅公司及子公司的工商档案资料，股东（大）会和董事会的会议文件，股东入股的相关协议及支付凭证、纳税凭证，股东出资的验资报告等资料；
- 2、访谈公司的现有股东及历史股东，获取公司股东出具的调查表及声明承诺文件；
- 3、获取现有自然人股东及员工持股平台合伙人的相关银行流水，核查与出资相关的资金流水情况；
- 4、登录中国裁判文书网、中国执行信息公开网等信息查询网站，对公司是否存在股权纠纷进行检索查询。

（二）核查意见

经核查，主办券商、律师认为：

- 1、公司及其全资子公司广州长步道、长步道仪器历史沿革中不存在股权代持的情形；公司于 2017 年 5 月收购全资子公司湖南长步道，湖南长步道在被收购前曾存在股权代持的情形，已于收购前代持解除还原。
- 2、公司及其全资子公司广州长步道、长步道仪器及收购完成后的湖南长步道不存在股东入股价格异常或股权代持的情形；湖南长步道被收购前存在股权代持已于收购前代持解除还原，历史股东均已退出，不存在争议或纠纷。
- 3、公司不存在代持导致公司股东经穿透还原计算超 200 人的情形，公司不存在非法集资、非法公开发行或变相非法公开发行的行为及风险。

4、公司代持相关的核查程序、方式、依据充分。

5、界定子公司湖南长步道在收购前曾经存在代持关系的依据充分，相关人员不存在涉及规避持股限制等法律法规规定的情形，代持解除已经代持双方确认，真实、有效，不存在纠纷或潜在纠纷；公司不存在未解除、未披露的代持，也不存在“假清理、真代持”的情况，符合“股权明晰”的挂牌条件，符合《股票挂牌审核业务规则适用指引第1号》中关于“股东信息披露与核查”的要求。

请主办券商结合项目组成员从业年限、业务资质、工作分工、尽职调查工作中具体职责、申报文件撰写过程中的实际工作情况等事项，说明项目组成员构成的合理性。

回复：

项目组成员由项目负责人、法律事项调查人员、财务事项调查人员、业务与技术事项调查人员构成，整体人员构成合理。项目组成员均具备证券从业资格，具体情况如下：

1、项目负责人

方军，从业超过 10 年，保荐代表人，具备注册会计师资格，尽职调查工作中牵头梳理公司的法律、财务、业务与技术等事项中的重要工作，与公司及其他证券服务机构进行沟通协调，在申报文件撰写过程中对申报文件进行了分工安排以及整体复核。

2、法律事项调查人员

法律事项调查人员为汪玉宁，其他协助人员包括王行健、胡谦。

汪玉宁，从业超过 5 年，具备律师职业资格、注册会计师资格，负责配合项目负责人开展各项现场工作，尽职调查工作中主要负责法律事项尽职调查及相关工作底稿的整理收集，在申报文件撰写过程中主要负责法律部分内容，并对申报文件进行了复核。

王行健，从业超过 10 年，保荐代表人，负责与公司及其他证券服务机构进行沟通协调，尽职调查工作中主要负责法律相关重点问题的调查，在申报文件撰写过程中主要负责复核法律相关内容。

胡谦，从业超过 10 年，保荐代表人，尽职调查工作中主要负责公司法律事项尽职调查及相关工作底稿的整理收集，在申报文件撰写过程中主要负责法律部分内容，并对申报文件进行了复核。

3、财务事项调查人员

财务事项调查人员为熊伟，其他协助人员包括吴武辉、马逸骁、姚子聪、罗泽辉。

熊伟，从业3年以内，具备注册会计师资格、律师职业资格，尽职调查工作中主要负责财务事项尽职调查及相关工作底稿的整理收集，在申报文件撰写过程中主要负责财务部分内容，并对申报文件进行了复核。

吴武辉，从业超过5年，保荐代表人，具备注册会计师资格，尽职调查工作中主要负责财务相关重点问题的调查，主要复核了申报文件财务相关内容。

马逸骁，从业超过5年，保荐代表人，具备注册会计师资格，尽职调查工作中主要负责财务相关重点问题的调查，主要复核了申报文件财务相关内容。

姚子聪，从业3年以内，尽职调查工作中主要负责公司财务事项尽职调查及相关工作底稿的整理收集，主要负责撰写了财务部分内容及复核工作。

罗泽辉，从业3年以内，尽职调查工作中主要负责公司财务事项尽职调查及相关工作底稿的整理收集，主要负责撰写了财务部分内容及复核工作。

4、业务与技术事项调查人员

业务与技术事项调查人员为赵皓宇，其他协助人员包括王晨宇、乔欢。

赵皓宇，从业超过3年，尽职调查工作中主要负责公司业务与技术事项尽职调查及相关工作底稿的整理收集，在申报文件撰写过程中主要负责业务与技术部分内容，并对申报文件进行了复核。

王晨宇，从业3年以内，尽职调查工作中主要负责公司业务与技术事项尽职调查及相关工作底稿的整理收集，主要负责撰写了业务与技术部分内容及复核工作。

乔欢，从业3年以内，尽职调查工作中主要负责业务与技术相关重点问题的调查，主要复核了申报文件业务与技术相关内容。

除上述问题外，请公司、主办券商、律师、会计师对照《非上市公众公司监督管理办法》《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第 1 号——公开转让说明书》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》等及《全国中小企业股份转让系统股票定向发行规则》《全国中小企业股份转让系统定向发行业务规则适用指引第 1 号》等规定，如存在涉及公开转让条件、挂牌条件、信息披露以及影响投资者判断决策的其他重要事项，请予以补充说明；如财务报告审计截止日至公开转让说明书签署日超过 7 个月，请按要求补充披露、核查，并更新推荐报告。

回复：

公司、主办券商、律师、会计师已对照《非上市公众公司监督管理办法》《非上市公众公司信息披露内容与格式准则第 1 号——公开转让说明书》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌规则》《全国中小企业股份转让系统股票挂牌审核业务规则适用指引第 1 号》等及《全国中小企业股份转让系统股票定向发行规则》《全国中小企业股份转让系统定向发行业务规则适用指引第 1 号》等规定进行对照核查，公司不存在其他涉及公开转让条件、挂牌条件、信息披露以及影响投资者判断决策的事项需要补充说明的情形。

公司本次财务报告审计截止日为 2023 年 6 月 30 日，至本次公开转让说明书签署日已超过 7 个月，公司期后 6 个月的主要经营情况及重要财务信息已在《公开转让说明书》之“第四节/十/（一）提请投资者关注的资产负债表日后事项”以及本问询回复中补充披露，并已更新推荐报告。

(本页无正文，为湖南长步道光电科技股份有限公司对《关于湖南长步道光电科技股份有限公司公开转让并挂牌申请文件的审核问询函》的回复之签章页)

法定代表人：_____



李四清

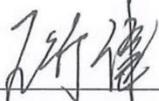
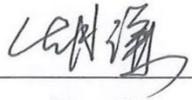
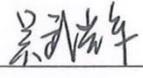
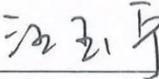
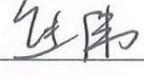
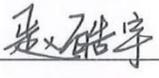
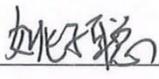
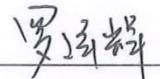
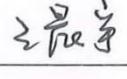
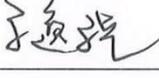
湖南长步道光电科技股份有限公司



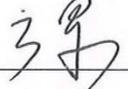
2024年2月28日

(本页无正文，为海通证券股份有限公司对《关于湖南长步道光电科技股份有限公司股票公开转让并挂牌申请文件的审核问询函》的回复之签章页)

项目组成员（签字）：

 王行健	 胡 谦	 吴武辉
 汪玉宁	 熊 伟	 赵皓宇
 姚子聪	 罗泽辉	 王晨宇
 马逸骁	 乔 欢	

项目负责人（签字）：


方 军



海通证券股份有限公司

2024年2月28日