证券代码：688010　　证券简称：福光股份　　公告编号：2022-052

福建福光股份有限公司 关于 2021 年年度报告的信息披露监管问询函回复的公告

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

重要内容提示：

● 公司存在毛利率下滑的风险：公司本期境内外业务的毛利率分别为 12.35%、42.11%，毛利率差异较大，境内业务近三年毛利率分别为 20.23%、15.01%、12.35%，毛利率持续下降。若后续公司境内业务中定制产品销售收入占比下降，或非定制光学镜头产品的收入规模未有效放大，则存在境内业务毛利率继续下降的风险。因疫情及全球经济形势仍存在很大不确定性，公司境外业务存在下滑的风险，可能造成公司的整体毛利率下滑，对公司业绩产生不良影响。

● 公司面临的市场风险：公司的核心技术主要来源于定制产品研发及转化，因此，公司选择的技术及产品路线为以玻璃镜片为主的光学镜头及系统。以玻璃镜片为主的镜头与以塑胶镜片为主的镜头相比，在同等参数下性能更高、环境适应性更强，适用范围更广，但生产难度大，技术要求高，成本较高。但近年来，安防市场对于光学镜头技术升级、迭代的需求放缓，高端镜头产品的市场需求的增长速度不如预期，如后续技术及产品发展方向与公司预期存在重大差异，或未来公司的市场开拓、产品结构调整无法达到预期效果，则将对公司业绩产生不良影响。

● 公司固定资产持续增长、存在闲置的情况，存在盈利空间进一步收窄的风险：公司房屋建筑物、专用设备等固定资产持续增长，造成现阶段房屋使用率、设备产能利用率较低，截至 2021 年 12 月 31 日，公司房屋建筑物原面积使用率 54.95%，设备产能利用率 72.14%。根据公司固定资产投资计划，2022、2023 年预计新增固定资产 28,503.85 万元、7,236.41 万元，在 2022-2024 年生折旧额分别为：8,449.25 万元、9,686.33 万元、9,727.90 万元，较 2021 年固定资产折旧额增长分别为 2,425.85 万元、3,662.93 万元、3,704.50 万元，分别占 2021 年利润总额的 48.23%、72.83%、73.65%。未来公司的募投项目达到可使用状态及持续的固定资产投入，将带来未来期间折旧金额的上升，若未来公司的市场开拓无法达到预期效果，营业收入未能按计划增长，公司的盈利空间可能存在进一步收窄的风险。

● 公司募投项目存在产能过剩、大额节余、无法实现预计收益的风险：

1、AI 光学感知器件研发及产业化建设项目（以下简称“AI 项目”）从年产能 100 万颗（高端镜头产品）变更为 1,200 万颗（高性价比镜头产品），变更时安防镜头产能 2,806 万颗，包括 AI 项目已投入使用的部分设备按项目变更后的产品型号计算的年产能 572 万颗；AI 项目结项后，设备年产能 908 万颗，较变更时增加 336 万颗，AI 项目产能未能达到预计产能。AI 项目结项后，公司安防镜头产能为 3,142 万颗，公司安防镜头 2021 年的产量为 1,717.78 万颗，利用率为 61.22%，产能利用率较低，如公司未来技术及产品研发、市场开拓未达预期效果，则该项目新增产能将进一步降低公司产能利用率，存在产能过剩，项目无法实现预计收益的风险。

2、棱镜冷加工产业化建设项目计划投资金额为 3,265.06 万元，结项时累计投资金额为 626.91 万元，实际投入金额大幅低于计划投资金额。该项目结项后，达产年产能 312 万只，已达到预计产能，但 2021 年产量为 6.22 万只，2021 年产量大幅低于预计产能，未能实现预计收益，如未来新产品的推广进度持续低于预期，则存在产能过剩，项目无法实现预计收益的风险。

3、公司合计节余募集资金 1.3 亿元，节余金额较大，公司分别于 2021 年 6 月、2022 年 4 月、5 月将节余资金 2,638.16 万元、5,810.58 万元、5,366.40 万元，转入公司自有资金户，用于日常经营支出。

● 公司对外投资存在大额亏损的风险：公司期末对外投资账面余额 1.95 亿元，期后新增股权投资 1.01 亿元，累计对外投资金额达 2.96 亿元。公司部分对外投资的经营业绩不符合投资预期，未来如因被投资公司技术、产品的研发及市场开拓失败，或内控失效等原因导致其出现亏损，则公司的相应投资存在大额亏损的风险。后续，公司根据被投资企业的经营资金需求，预计将使用自有资金继续投入 6,136 万元。

● 公司存在一定程度上依赖外部融资补充资金缺口的情况：公司股权投资资金直接来源于经营活动现金流入及原有货币资金，非直接来源于对外借款。但从保守层面上看，公司近两年累计股权投资金额略大于经营活动现金净流入金额加原有货币资金（除募集资金外）的金额，存在因股权投资临时使用经营流动资金而需借款补充流动资金的情况。结合股权投资期限、后续投资计划及借款还款期限，公司不存在短融长投的情形，公司可用于偿还借款的资金总额基本能覆盖后续还款需求，不存在较高的偿债风险，但 2022 年还款资金需求还存在缺口，存在一定程度上依赖外部融资补充资金缺口的情况。

公司于 2022 年 5 月 11 日收到上海证券交易所出具的《关于对福建福光股份有限公司 2021 年年度报告的信息披露监管问询函》（上证科创公函【2022】0083 号）。公司收到问询函后高度重视，积极组织各方对所涉及的问题进行核查及回复，现将问询函的回复情况公告如下：

回复中部分合计数与各项目直接相加之和可能存在尾数差异，这些差异是由四舍五入造成的。根据国家国防科技工业局、中国人民银行、中国证监会《军工企业对外融资特殊财务信息披露管理暂行办法》（科工财审［2008］702 号），公司涉密信息申请了豁免披露或采取脱密处理的方式进行披露。

1.关于主营业务。年报显示，公司本期境内外收入分别为 3.56 亿元、3.12 亿元，其中境外收入本期增长 45.30%，毛利率 42.11%；境内业务近三年毛利率分别为 20.23%、15.01%、12.35%，呈连续下降趋势，且与同行业可比公司差异明显。

请公司：（1）区分境内外销售，按产品类型列示近三年收入及毛利率情况，说明本期境外收入增长较大的原因及合理性；（2）结合业务模式，说明境内外业务毛利率差异的原因及合理性；（3）结合具体产品的对外售价和成本构成，说明境内业务毛利率持续下降及与同行业可比公司存在差异的原因及合理性；（4）结合期后销售和在手订单情况，说明公司境内业务毛利率是否会继续下降，分析对公司业绩的影响，并提示风险。

请年审会计师及保荐机构对以上问题核查并发表明确意见。

公司回复：

（一）区分境内外销售，按产品类型列示近三年收入及毛利率情况，说明本期境外收入增长较大的原因及合理性

1.公司近三年主营业务收入及毛利率情况如下表所示：

单位：万元、%

地区	产品类型	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
		金额	毛利率	金额	毛利率	金额	毛利率
境内	定制产品	7,744.91	57.82	9,128.62	56.82	8,220.73	55.12
	非定制光学镜头	25,044.72	-1.62	21,792.01	-0.92	23,165.09	8.79
	光学元件及其他	2,761.01	11.46	6,046.90	9.27	4,110.98	14.88
	小计	35,550.64	12.35	36,967.53	15.01	35,496.79	20.23
境外	定制产品	55.96	55.96	50.82	54.48	61.56	53.27
	非定制光学镜头	28,147.04	43.98	19,803.41	47.49	20,786.86	53.21
	光学元件及其他	2,960.10	24.15	1,593.21	24.43	1,297.65	23.33
	小计	31,163.09	42.11	21,447.44	45.79	22,146.07	51.46
总计		66,713.73	26.25	58,414.97	26.31	57,642.86	32.22

公司本期境外收入 31,163.09 万元，较上年增加 9,715.65 万元，主要得益于公司加大了境外市场的开拓；

（1）“非定制光学镜头”中的安防镜头收入增加 7,641.32 万元，主要系老客户对原有产品及改进产品的需求量增加，其中 2020 年前十大客户在 2021 年收入增长 5,708.21 万元；

（2）“光学元件及其他”中光学元件收入增加 1,366.38 万元，主要系 2021 年新增一主要客户：台湾地区某上市公司的控股子公司，该客户 2021 年度销售收入为 1,995.56 万元。

综上，公司本期境外收入增长较大的原因主要系老客户对原有产品及改进产品的需求量增加和新增个别大客户带来的，因疫情及全球经济形势仍存在很大不确定性，公司境外业务存在下滑的风险，可能造成公司的整体毛利率下滑，可能对公司业绩产生不良影响。

2.本报告期公司应收账款前五大客户及其余额较大原因列示如下：

单位：万元

客户名称	期末余额	余额较大原因
客户 1	2,696.97	投影光机客户，交易额持续增大，2021 年第四季度交易额 2,048.38 万元，该业务为公司重点开拓的新兴业务领域，公司给予该客户较宽松的账期。
客户 2	1,661.42	定制产品客户，因客户所在地西安的疫情原因，部分应于 2021 年末结算的款项未及时结算。
客户 3	1,438.51	定制产品客户，结算周期较长。
客户 4	1,172.37	境外主要客户，2021 年第四季度交易额 1,312.65 万元，因此期末欠款金额较大。
客户 5	1,043.02	定制产品客户，结算周期较长。
合计	8,012.29	

公司定制产品业务的账期一般为 1-2 年；非定制产品业务的账期一般为 3-6 个月，境内外同类型产品业务的账期无明显区别。

客户 2、客户 3 及客户 5 为国资科研院所，资信良好，款项无较大回收风险；

客户 4 为全球安防摄像机市场排名前列公司，资信良好，款项无较大回收风险；

公司对客户 1 进行战略投资，能够对其经营产生重大影响，且能够及时关注其财务情况，款项无较大回收风险。

（二）结合业务模式，说明境内外业务毛利率差异的原因及合理性

1.公司的业务模式

公司境内外产品均采用直销的模式。

定制产品方面，公司与中国科学院及各大军工集团下属科研院所、企业等直接洽谈合作，部分新品开发项目通过竞标获取订单。新品项目定价方面，定制产品采用审价、协商定价相结合模式，综合考虑技术复杂程度、实验等要求对项目的影响，与客户协商后最终确定。

非定制产品方面，下游客户定期向公司提供未来一段时间需求预估，公司据此制定生产计划，按周交货。

2.境内外业务毛利率差异的原因

公司境内外业务模式一致，境内外毛利率差异的主要原因为境内外销售的产品规格不同。境内外非定制光学镜头销售情况如下：

区域	项目	2021 年	2020 年	2019 年
境内	收入（万元）	25,044.72	21,792.01	23,165.09
	销售数量（万套）	1,241.44	1,075.65	1,012.22
	平均单价（元）	20.17	20.26	22.89
境外	收入（万元）	28,147.04	19,803.41	20,786.86
	销售数量（万套）	463.45	322.71	271.35
	平均单价（元）	60.73	61.37	76.60

由上表可见，境内外销售产品单价存在明显差异。境内外销售产品品种不同，境外客户对产品性能、品质及使用寿命周期要求较高，销售给境外客户的产品技术附加值较高，且后续售后服务成本较高，因此境外业务毛利率较高。

（三）结合具体产品的对外售价和成本构成，说明境内业务毛利率持续下降及与同行业可比公司存在差异的原因及合理性

1.公司境内主营业务毛利率持续下降的原因分析

公司境内主营业务分产品类型的收入及毛利率列示如下：

单位：万元、%

产品类型	2021 年度			2020 年度			2019 年度		
	金额	毛利率	收入占比	金额	毛利率	收入占比	金额	毛利率	收入占比
定制产品	7,744.91	57.82	21.79	9,128.62	56.82	24.69	8,220.73	55.12	23.16
非定制光学镜头	25,044.72	-1.62	70.45	21,792.01	-0.92	58.95	23,165.09	8.79	65.26
光学元件及其他	2,761.01	11.46	7.77	6,046.90	9.27	16.36	4,110.98	14.88	11.58
合计	35,550.64	12.35	100.00	36,967.53	15.01	100.00	35,496.79	20.23	100.00

由上表可见，公司定制产品毛利率较为稳定，报告期内维持在 56%左右；非定制光学镜头 2021 年毛利率较 2020 年小幅下滑，2020 年毛利率较 2019 年下滑明显。

报告期内，公司主营业务毛利率主要受三大类产品收入结构及各类产品毛利率变动影响。结合境内销售收入中各产品类型的收入占比及毛利率变动对毛利率的影响，进行量化分析如下：

（1）2021 年对比 2020 年的毛利率变动分析如下：

产品类型	单项毛利率变动影响总体毛利率	单项销售占比变动影响总体毛利率	综合影响毛利率
定制产品	0.22%	-1.65%	-1.44%
非定制光学镜头	-0.77%	0.17%	-0.60%
光学元件及其他	0.13%	-0.76%	-0.63%
合计	-0.42%	-2.24%	-2.66%

注：单项毛利率变动影响总体毛利率 = ∑（（本期该项下各细分品种毛利率 - 上期该项下各细分品种毛利率）* 本期该项下细分品种收入占境内总收入的比例）；

单项销售占比变动影响总体毛利率 = ∑（（本期该项下各细分品种收入占境内总收入的比例 - 上期该项下各细分品种收入占境内总收入的比例）* 上期该项下各细分品种毛利率）；

综合影响毛利率 = 单项毛利率变动影响总体毛利率 + 单项销售占比变动带来的影响。

由上表可见，2021 年毛利率下降的主要原因为定制产品收入占比下降。

（2）2020 年对比 2019 年的毛利率变动分析如下：

产品类型	单项毛利率变动影响总体毛利率	单项销售占比变动影响总体毛利率	综合影响毛利率
定制产品	0.42%	0.85%	1.27%
非定制光学镜头	-5.20%	-1.08%	-6.28%
光学元件及其他	-1.02%	0.81%	-0.21%
合计	-5.79%	0.58%	-5.22%

注：计算公式同“2021 年对比 2020 年的毛利率变动表 ”。

由上表可见，2020 年毛利率下降的主要原因为非定制光学镜头毛利率下降。

结合非定制光学镜头中各系列产品的同型号产品销售单价、成本单价、销量变动及产品型号变动对毛利率变动的影响，对 2020 年境内非定制光学镜头毛利率下降的原因进行量化分析如下：

单位：万套、人民币万元、%

产品类别	安防变焦镜头		安防定焦镜头		其他		汇总	
	2020 年	2019 年	2020 年	2019 年	2020 年	2019 年	2020 年	2019 年
销量	219.42	327.17	803.40	636.75	52.82	48.30	1,075.64	1,012.22
收入	10,865.84	14,820.94	6,236.98	5,556.95	4,689.19	2,787.20	21,792.01	23,165.09
成本	10,181.35	12,889.41	7,539.42	5,935.76	4,270.87	2,302.84	21,991.64	21,128.01
毛利	684.49	1,931.53	-1,302.44	-378.81	418.32	484.35	-199.63	2,037.08
毛利率	6.30	13.03	-20.88	-6.82	8.92	17.38	-0.92	8.79
同型号产品单位售价变动影响毛利额	-205.77		-223.51		-300.83		-730.11	
同型号产品单位成本变动影响毛利额	109.06		243.31		297.52		649.89	
同型号产品销售数量影响毛利额	-918.05		-36.57		-143.16		-1,097.79	
产品型号变动影响毛利额	-232.28		-906.87		80.44		-1,058.70	
毛利总影响额	-1,247.04		-923.64		-66.03		-2,236.71	
同型号产品单位售价变动影响毛利率百分点	-0.89		-0.97		-1.31		-3.17	
同型号产品单位成本变动影响毛利率百分点	0.47		1.06		1.29		2.82	
同型号产品销售数量影响毛利率百分点	-3.99		-0.16		-0.62		-4.77	
产品型号影响毛利率百分点	-1.01		-3.94		0.35		-4.60	
毛利率总影响百分点	-5.41		-4.01		-0.29		-9.71	

注 1：同型号产品是指在 2020 年、2019 年均有销售收入的型号相同的产品。

注 2：同型号产品销售单价变动影响毛利额 =（2020 年销售单价 -2019 年销售单价）× 2020 年销量

注 3：同型号产品成本单价变动影响毛利额 =-（2020 年成本单价 -2019 年成本单价）× 2020 年销量

注 4：同型号产品销量变动影响毛利额 =（2020 年销量 -2019 年销量）×（2019 年毛利 /2019 年销量）

注 5：产品型号变动影响毛利额 =2019 年无销售的产品型号在 2020 年的销售毛利 -2020 年无销售的产品型号在 2019 年的销售毛利

注 6：变动影响毛利率 = 变动影响毛利额 /2020 年毛利较上年变动额 2,236.71 万元 × 2020 年毛利率较上年变动额 9.71%

由上表可见，2020 年境内非定制光学镜头毛利率下降主要原因为：①安防变焦镜头中同型号产品销量下降，造成毛利额减少 918.05 万元，毛利率下降 3.99%；②安防镜头（包括安防变焦镜头和安防定焦镜头）产品型号变动造成毛利额减少 1,139.15 万元，毛利率下降 4.95%。

2.公司境内主营业务毛利率与同行业可比公司存在差异的原因分析

同行业可比公司境内主营业务毛利率列示如下：

公司名称	2021 年	2020 年	2019 年
宇瞳光学	24.82%	20.31%	20.36%
联合光电	21.86%	18.67%	21.50%
力鼎光电	34.20%	39.89%	46.11%
同行业平均	26.96%	26.29%	29.32%
福光股份	12.35%	15.01%	20.23%
其中：非定制光学镜头	-1.62%	-0.92%	8.79%

注：舜宇光学的公开数据中未区分按露境内外业务毛利率，因此未将其纳入同行业可比公司。

同行业可比公司境内主营业务毛利率平均为 26%-29%，公司境内主营业务毛利率特别是非定制光学镜头毛利率显著低于同行业可比公司。以下结合产品单位售价及成本构成进一步比较分析。

（1）与同行业可比公司销售单价对比如下：

公司名称	项目	2021 年	2020 年	2019 年
宇瞳光学	光学镜头制造业（万元）	206,173.89	147,147.08	123,106.69
	销售数量（万个）	20,158.73	13,220.66	10,124.72
	销售单价（元/个）	10.23	11.13	12.16
联合光电	安防类收入（万元）	119,196.78	94,111.04	104,096.28
	销售数量（万台）	1,417.28	1,051.16	1,136.82
	销售单价（元/台）	84.10	89.53	91.57
福光股份	非定制光学镜头收入（万元）	25,044.72	21,792.01	23,165.09
	销售数量（万套）	1,241.44	1,075.65	1,012.22
	销售单价（元/套）	20.17	20.26	22.89

注：因宇瞳光学及联合光电的境内业务占比较高（宇瞳光学 2019-2021 年境内主营业务收入占主营业务收入的比例为 93.08%、93.56%和 92.44%，联合光电 2019-2021 年境内主营业务收入占主营业务收入的比例为 100%、86.64%和 91.03%），力鼎光电境外业务占比高（2019-2021 年境外主营业务收入占主营业务收入的比例为 72.05%、77.61%和 72.15%），因此选择宇瞳光学和联合光电两家公司的整体销售单价及成本构成，与福光股份非定制光学镜头境内业务的销售单价及成本构成进行对比。

销售单价差异较大的原因是各家公司的具体产品构成差异较大。联合光电未将产品做进一步分类，不具有可比性；宇瞳光学将产品分为定焦、变焦产品，与福光股份非定制光学镜头中的安防定焦镜头、安防变焦镜头（境内业务中，2021 年安防定焦、变焦镜头销售收入占非定制光学镜头销售收入的比例为 67.02%）具有较强可比性。

福光股份境内业务中，安防定焦、变焦镜头销售收入、数量及单价列示如下：

单位：万元、万套、元 / 套

类别	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
变焦镜头	销售收入	10,436.58	10,865.84	14,820.94
	销售数量	238.22	219.35	327.17
	销售单价	43.81	49.54	45.30
定焦镜头	销售收入	6,347.30	6,236.98	5,556.95
	销售数量	866.65	803.40	636.75
	销售单价	7.32	7.76	8.73

宇瞳光学的产品收入区分定焦、变焦，但销量未做区分，为对比两家公司的销售单价，采取以下方法：

假设福光股份境内业务中的安防定焦、变焦镜头销售收入与宇瞳光学一致，计算销量如下：

单位：万元、万套、元 / 套

类别	项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
变焦镜头	宇瞳光学销售收入	63,795.11	47,954.18	46,055.89
	福光股份销售单价	43.81	49.54	45.30
	销售数量	1,456.18	967.99	1,016.69
定焦镜头	宇瞳光学销售收入	136,836.86	93,287.35	73,642.60
	福光股份销售单价	7.32	7.76	8.73
	销售数量	18,693.56	12,021.57	8,435.58
变焦、定焦镜头销售数量合计		20,149.74	12,989.56	9,452.27
宇瞳光学销售量		20,158.73	13,220.66	10,124.72
差异率		-0.04%	-1.75%	-6.64%

假定测算总计销量与宇瞳光学的实际销量差异较小，因此，可以推定两家公司的销售单价差异较小。

（2）与同行业可比公司成本构成对比如下：

单位：万元

公司名称	行业分类	项目	2021 年		2020 年		2019 年	
			金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重	金额	占营业收入比重
宇瞳光学	光学镜头制造业	直接材料	79,405.44	39.58%	61,547.22	43.58%	56,985.88	47.61%
	光学镜头制造业	直接人工	16,743.36	8.35%	9,866.12	6.99%	10,897.89	9.10%
	光学镜头制造业	制造费用	51,401.30	25.62%	38,963.13	27.59%	25,653.91	21.43%
	光学镜头制造业	合计	147,550.09	73.54%	110,376.48	78.15%	93,537.68	78.14%
	营业成本-光学镜头制造业		147,550.09		110,376.48		93,537.68	
	营业收入-光学镜头制造业		200,631.97		141,241.53		119,698.49	
联合光电	光学镜头制造业	直接材料	105,202.15	64.34%	86,909.89	67.46%	78,622.71	64.25%
	光学镜头制造业	直接人工	11,756.18	7.19%	8,600.95	6.68%	7,982.45	6.52%
	光学镜头制造业	制造费用	9,191.66	5.62%	7,705.54	5.98%	9,459.82	7.73%
	光学镜头制造业	合计	126,149.99	77.15%	103,216.38	80.12%	96,064.97	78.50%
	营业成本-光学镜头制造业		126,149.99		103,216.38		96,064.97	
	营业收入-光学镜头制造业		163,516.22		128,826.16		122,378.83	
福光股份	非定制光学镜头	直接材料	17,179.74	68.60%	13,663.59	62.70%	12,830.85	55.39%
	非定制光学镜头	直接人工	3,522.55	14.07%	3,400.91	15.61%	3,855.28	16.64%
	非定制光学镜头	制造费用	4,747.60	18.96%	4,927.14	22.38%	4,441.88	19.16%
	非定制光学镜头	合计	25,449.89	101.62%	21,991.64	100.69%	21,128.01	91.19%
	营业成本-境内非定制光学镜头		25,449.89		21,991.64		21,128.01	
	营业收入-境内非定制光学镜头		25,044.72		21,792.01		23,165.09	

公司境内非定制光学镜头的成本构成与联合光电对比：材料费占营业收入比重（材售比）较接近，主要的差异在于直接人工、制造费用占营业收入比重，差异的主要原因为：联合光电的营业收入规模大于福光股份，生产的规模效应造成直接人工与制造费用的下降。

公司境内非定制光学镜头的成本构成与宇瞳光学对比：公司的材售比较高，差异的主要原因为：公司的安防变焦镜头收入占非定制光学镜头收入的比例 2019-2021 年分别为：59.18%、43.39%、41.67%，宇瞳光学变焦镜头收入占主营业务收入的比例 2019-2021 年分别为：38.48%、33.95%、31.80%，变焦镜头的材料成本较高；公司镜头中使用的玻璃镜片的占比，高于宇瞳光学，玻璃镜片的成本高于塑胶镜片；公司镜头的结构件主要为对外采购，仅从 2021 年 11 月开始有少量自制，宇瞳光学有结构件自制；公司的生产规模小于宇瞳光学，及多品种的产品结构，造成材料采购单价较高。公司的直接人工占营业收入比重低于宇瞳光学，制造费用占营业收入比重高于宇瞳光学，差异的主要原因为：公司变焦镜头占比较大、玻璃镜片的占比较高、生产规模小于宇瞳光学及多品种的产品结构，造成公司自动化生产的效率低于宇瞳光学。

综上所述，公司境内主营业务毛利率与同行业可比公司存在差异的原因为：安防市场对光学镜头技术升级、迭代的需求放缓，对高性价比产品的需求规模进一步扩大，公司的小批量多品种的产品路线造成公司生产规模不足，使产品成本高于同行业可比公司。

（四）结合后期销售和在手订单情况，说明公司境内业务毛利率是否会继续下降，分析对公司业绩的影响，并提示风险

境内主营业务 2022 年 1-3 月毛利率及截止 2022 年 3 月 31 日在手订单预计毛利率列示如下：

单位：万元

产品类别	收入			毛利率		
	2022 年 1-3 月	截止 2022-3-31 在手订单	合计	2022 年 1-3 月	截止 2022-3-31 在手订单	合计
定制产品	2,311.26	1,801.78	4,113.04	55.35%	55.39%	55.37%
非定制光学镜头	3,507.55	4,055.21	7,562.76	-2.33%	-1.50%	-1.88%
光学元件及其他	1,457.64	763.18	2,220.83	49.25%	30.86%	42.93%
合计	7,276.45	6,620.18	13,896.63	26.33%	17.71%	22.22%

注：在手订单预计毛利率测算时，定制产品单位成本统一按 2022 年 1-3 月产品大类平均成本率测算；其他类别单位成本按顺序优先选择按 2022 年 1-3 月产品平均单位成本、2021 年产品平均单位成本、2022 年 1-3 月产品大类平均成本率测算。

境内主营业务 2022 年 1-3 月及截止 2022 年 3 月 31 日在手订单综合毛利率 22.22%，较 2021 年度提升 9.87 个百分点。综合毛利率提升的主要原因为产品销售结构变化，毛利率高的定制产品与光学元件及其他产品销售收入占比上升，而毛利率低的非定制光学镜头产品销售收入占比下降。从分产品毛利率看，定制产品毛利率较 2021 年度减少 2.45 个百分点，非定制光学镜头毛利率较 2021 年度减少 0.26 个百分点，光学元件及其他毛利率较 2021 年度增加 30.93 个百分点（主要系软件及服务类收入增长）。

若后续公司境内业务中定制产品销售收入占比下降，或非定制光学镜头产品的收入规模未有效放大，则存在境内业务毛利率继续下降的风险，可能对公司业绩产生不良影响。

公司的核心技术主要来源于定制产品研发及转化，因此，公司选择的技术及产品路线为以玻璃镜片为主的光学镜头及系统。以玻璃镜片为主的镜头与以塑胶镜片为主的镜头相比，在同等参数下性能更高、环境适应性更强，适用范围更广，但生产难度大，技术要求高，成本较高。

在安防领域，公司认为超高清、深度智能化是长期的发展趋势，以玻璃镜片为主的镜头在超高清产品中将更具有竞争优势。但近年来，安防市场对于光学镜头技术升级、迭代的需求放缓，高端镜头产品的市场需求的增长速度不如预期，同时，安防镜头市场竞争进一步加剧，市场对高性价比产品的需求规模进一步扩大，以塑胶镜片为主的镜头的成本优势明显，因此，公司在保持并增强原有技术优势的同时，为满足现阶段市场需求，调整产品结构，向客户提供高性价比的光学镜头，以保持并提升市场占有率。如后续技术及产品发展方向与公司预期存在重大差异，或未来公司的市场开拓、产品结构调整无法达到预期效果，则将对公司业绩产生不良影响。

公司在 2021 年年度报告“第三节管理层讨论与分析”之“四、风险因素”之“（四）经营风险”之“1、市场风险”中补充披露：“公司的核心技术主要来源于定制产品研发及转化，因此，公司选择的技术及产品路线为以玻璃镜片为主的光学镜头及系统。以玻璃镜片为主的镜头与以塑胶镜片为主的镜头相比，在同等参数下性能更高、环境适应性更强，适用范围更广，但生产难度大，技术要求高，成本较高。

在安防领域，公司认为超高清、深度智能化是长期的发展趋势，以玻璃镜片为主的镜头在超高清产品中将更具有竞争优势。但近年来，安防市场对于光学镜头技术升级、迭代的需求放缓，高端镜头产品的市场需求的增长速度不如预期，同时，安防镜头市场竞争进一步加剧，市场对高性价比产品的需求规模进一步扩大，以塑胶镜片为主的镜头的成本优势明显，因此，公司在保持并增强原有技术优势的同时，为满足现阶段市场需求，调整产品结构，向客户提供高性价比的光学镜头，以保持并提升市场占有率。如后续技术及产品发展方向与公司预期存在重大差异，或未来公司的市场开拓、产品结构调整无法达到预期效果，则将对公司业绩产生不良影响。”“4、毛利率下滑的风险”中补充披露：“国内外疫情对经济形势的影响仍存在很大不确定性，安防镜头行业竞争将进一步加剧，市场对高性价比产品的需求将进一步扩大，因此，不排除公司非定制光学镜头毛利率继续下滑的风险。若后续公司境内业务中定制产品销售收入占比下降、非定制光学镜头产品的收入规模未有效放大或境外业务下滑，可能造成公司的整体毛利率下滑，对公司业绩产生不良影响。”

保荐机构核查意见：

保荐机构对福光股份主营业务情况履行了核查程序，经核查，保荐机构认为：

（1）福光股份本期境外收入上升主要系老客户对原有产品及改进产品的需求量增加和新增个别大客户带来的，具有合理性；

（2）福光股份境内外业务模式一致，境内外业务毛利率差异主要系销售产品单价差异所致。境外客户对产品性能、品质及使用寿命周期要求较高，销售给境外客户的产品技术附加值较高，且后续售后服务成本较高，因此境外业务毛利率较高；

（3）福光股份披露的境内业务毛利率持续下降及与同行业可比公司存在差异的原因与实际情况相符，具有合理性；

（4）根据期后销售和在售订单情况显示，福光股份境内业务毛利率存在继续下降的风险，福光股份已在 2021 年年报中补充提示相关风险。

年审会计师核查意见：

年审会计师针对上述事项执行了核查程序，经核查，年审会计师认为：（1）公司本期境外收入增长较大的原因主要系老客户对原有产品及改进产品的需求量增加和新增个别大客户带来的，具合合理性；（2）公司境内外业务毛利率存在差异的原因主要系境内外销售产品单价存在明显差异，具备合理性；（3）公司披露的境内业务毛利率持续下降及与同行业可比公司存在差异的原因与公司实际情况相符，具备合理性；（4）公司境内业务毛利率存在继续下降的风险，公司已在年报中补充提示风险。

2、关于固定资产投资。年报显示，公司近三年固定资产账面价值分别为 3.10 亿元、5.20 亿元、8.20 亿元，增长较快，主要为房屋建筑物和专用设备。公司近三年固定资产周转率分别为 2.10、1.42、1.01，连续下降且低于同行业可比公司。公司本期因相关资产投入导致折旧及摊销费用增加 2,736.52 万元。此外，本期新购入北京林肯时代房产尚处于抵押状态，账面价值 2,449.76 万元。

请公司：（1）结合面积、用途、使用率及年限等情况，说明公司房屋建筑物增长较快的原因及合理性，说明是否处于闲置或部分闲置状态；（2）结合用途、成新率和产能利用率等情况，说明公司持续购置专用设备的合理性及必要性，相关设备是否存在减值迹象；（3）对比同行业可比公司，说明固定资产周转率较低的原因及合理性；（4）结合公司固定资产投资计划，测算未来期间相关折旧摊销对公司业绩的影响，充分提示风险并补充披露；（5）说明公司购买处于抵押状态房产的原因及必要性，后续办理房屋权证是否存在风险。

请年审会计师对问题（1）（2）（3）（4）核查并发表明确意见，请保荐机构对全部问题进行核查并发表明确意见。

公司回复：

（一）结合面积、用途、使用率及年限等情况，说明公司房屋建筑物增长较快的原因及合理性，说明是否处于闲置或部分闲置状态

1.截止 2021 年 12 月 31 日，公司房屋建筑物使用情况分析：

单位：万元、㎡

用途分类	账面原值	房屋建筑面积	已使用面积	未使用面积	使用率	使用年限
生产	26,966.32	95,448.82	48,128.38	47,320.44	50.42%	2012 年-2051 年
办公	12,395.84	21,060.69	11,842.98	9,217.71	56.23%	2019 年-2051 年
生活	9,906.24	29,638.26	20,334.89	9,303.37	68.61%	2012 年-2050 年
综合	9,171.02					2013 年-2051 年
合计	58,439.42	146,147.77	80,306.25	65,841.52	54.95%	2012 年-2051 年

注：综合为附属设施及绿化用地，无具体对应建筑面积，无法计算使用率。

2.公司房屋建筑物转入固定资产的年份列示：

时间	账面原值（万元）	占 2021 年末房屋建筑物原值比例
2018 年之前	15,133.02	25.90%
2019 年	6,883.17	11.78%
2020 年	11,532.75	19.73%
2021 年	24,890.48	42.59%
总计	58,439.42	100.00%

3.公司房屋建筑物增长较快的原因主要系公司基于对未来技术和市场的长期判断，以及公司的长期经营计划的需求，一次性进行房屋建筑物建设投入，控制整体建设成本。公司的房屋建筑物主要用于生产，房屋建筑物中 42.59%于 2021 年才达到可使用状态转入固定资产，并根据公司的经营计划分区域投入使用，因此截止 2021 年末公司房屋建筑物尚未完全投入使用。

公司 2022 年限制性股票激励计划及追光