

---

# 兴业证券股份有限公司

## 关于福建福光股份有限公司

### 2022 年年度报告的信息披露监管问询函回

### 复的核查意见

#### 一、关于应收账款

年报显示，公司期末应收账款余额 36,185.15 万元，上市后持续增长；账龄一年以内的应收账款余额为 29,523.87 万元，同比增长 33.64%。公司针对一年以内应收账款的坏账准备计提比例由上期 5%降为 2.99%。公司本期扣非后归母净利润为 599.78 万元，经测算，若本期对一年以内应收账款以 5%计提坏账准备，将增加坏账准备并减少净利润 593.43 万元，扣非后归母净利润将接近负数。请公司：（1）结合同行业可比公司情况，说明并补充披露 1 年以内应收账款坏账准备计提比例计算过程，计提比例降低的原因、必要性及合理性，是否符合《企业会计准则》有关规定；（2）结合期后回款及逾期金额情况，说明公司应收账款逐年增加的原因及合理性，是否存在实际难以收回的情况。请年审会计师对以上问题核查并发表明确意见，详细说明针对应收账款执行的审计程序、获取的审计证据，函证金额及比例、回函金额及比例、回函不符情况、执行的具体替代性程序、获取的审计证据及其有效性等，是否向客户函证相关的特定合同条款以及是否存在抽屉协议，是否获取充分、适当的审计证据确认应收账款的真实性及坏账准备计提的合理性。

#### 【问题回复】

（一）结合同行业可比公司情况，说明并补充披露 1 年以内应收账款坏账准备计提比例计算过程，计提比例降低的原因、必要性及合理性，是否符合《企业会计准则》有关规定

##### 1、公司应收款项的坏账准备计提政策

根据《企业会计准则第 22 号——金融工具确认和计量》的相关规定，福光股份应收账款以预期信用损失为基础进行减值会计处理，实际执行采用最近 5 年账龄迁徙率的减值矩阵模型，参照历史信用损失经验，结合前瞻性因素，确认预

期信用损失率，计提应收账款坏账准备。预期信用损失率=违约概率（账龄迁徙率）\*违约损失率。

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

## 2、公司应收账款坏账准备计提比例计算过程

### （1）汇总最近5年应收账款和应收票据账龄

单位：万元

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

注：上表数据已还原各期实际核销的应收账款。

### （2）计算平均迁徙率

账龄	2017-2018年迁徙率	2018-2019年迁徙率	2019-2020年迁徙率	2020-2021年迁徙率	2021-2022年迁徙率	平均迁徙率
1年以内	9.39%	22.82%	28.99%	21.45%	19.88%	20.51%
1-2年	46.04%	53.49%	31.80%	35.17%	21.20%	37.54%
2-3年	51.63%	52.81%	40.83%	9.58%	60.21%	43.01%
3-4年	0.00%	2.41%	3.95%	8.75%	13.99%	7.28%
4-5年	100.00%	0.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
5年以上	67.64%	83.86%	100.00%	87.86%	99.87%	87.85%

### （3）确定预计信用损失率

账龄	历史回收率	前瞻性调整	预期回收率	迁徙率	预期信用损失率	最终确认的预期信用损失率	备注
1年以内	79.49%	5.00%	75.52%	24.48%	0.48%	2.99%	按本账龄段的迁徙率*下一账龄段确认的损失率

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

福光股份按账龄迁徙率减值矩阵模型计算得出的预期信用损失率远低于上年的计提比例。由于本年营业收入增长导致账龄1年以内的应收账款较上年有较大幅度的增长,若继续按照上年的计提比例,将导致期末应收账款的坏账准备与预期信用损失存在较大偏离,不能公允反映应收账款的预期信用损失率。此外,福光股份基于合理性与谨慎性考虑,在计算确定1年以内的预期信用损失率时,将2-3年和3-4年的预期信用损失率维持在上年较高的计提比例上。

### 3、同行业公司信用减值计提情况

同行业上市公司宇瞳光学、联合光电、力鼎光电的坏账计提情况与福光股份对比列示如下:

坏账计提比例	宇瞳光学	联合光电	力鼎光电	福光股份
1年以内(含1年)	3.28%	5.00%	5.00%	2.99%
1-2年(含2年)	52.42%	15.00%	20.00%	12.23%
2-3年(含3年)	70.00%	30.00%	50.00%	30.00%
3-4年(含4年)	100.00%	50.00%	100.00%	50.00%
4-5年(含5年)	100.00%	80.00%	100.00%	100.00%
5年以上	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
项目	宇瞳光学	联合光电	力鼎光电	福光股份
应收款项(应收账款+应收商业承兑汇票)账面余额	53,353.18	33,818.09	9,761.50	40,440.11
坏账准备(应收账款+应收商业承兑汇票)账面余额	1,838.35	1,933.55	1,000.55	2,740.17
平均坏账计提比例	3.45%	5.72%	10.25%	6.78%

福光股份平均坏账计提比例与同行业公司基本相当。

福光股份产品分为“定制产品”、“非定制产品”两大系列，其中定制产品有着结算周期长、信用风险低的特性，即福光股份应收账款存在余额大，回收率高，实际损失率较小的特点。福光股份 2022 年度定制产品销售收入占营业收入的比例 18.56%，较上年同期增长 7 个百分点，定制产品应收账款及应收票据余额占应收账款及应收票据总余额的 51.33%，较上年同期增长 10.84 个百分点。由于客户群与同行业公司存在差异化，因此坏账计提比例与同行业上市公司存在一定差异。

因本年营业收入增长导致账龄 1 年以内的应收账款较上年增长 33.64%，增长幅度较大，且其中定制产品应收账款及应收票据余额占应收账款及应收票据总余额的 51.33%，较上年同期增长 10.84 个百分点。若继续按照上年的计提比例，将导致期末应收账款的坏账准备与预期信用损失存在较大偏离，不能公允反映应收账款的预期信用损失情况，因此本期计提比例下降具有必要性；福光股份按准则规定的预期损失率法计算坏账计提比例，本期 1 年以内的计提比例较上年下降，2-3 年和 3-4 年的计提比例与上年保持一致，1-2 年和 4-5 年的计提比例较上年有所提高，因此本期计提比例调整具有合理性。

综上所述，福光股份 1 年以内应收账款坏账准备计提比例计算过程符合《企业会计准则》有关规定，本期计提比例下降符合实际运营情况，具备必要性和合理性。

**(二) 结合期后回款及逾期金额情况，说明公司应收账款逐年增加的原因及合理性，是否存在实际难以收回的情况。**

**1、营业收入逐年增长是应收账款逐年增加的原因**

福光股份应收账款逐年增加与营业收入逐年增长同步，营业收入的增长是应收账款逐年增加的主要因素。

单位：万元

项目	2019 年	2020 年	2021 年	2022 年
营业收入	57,990.70	58,754.96	67,464.03	78,096.96
应收账款余额	24,962.65	26,055.84	27,054.39	36,185.15

对比 2019 年至 2022 年各年定制产品和非定制产品应收账款余额占当年收入的比值如下：

单位：万元

定制产品	2019年	2020年	2021年	2022年
收入	8,282.29	9,179.44	7,800.86	14,495.08
应收账款余额	11,293.81	10,971.00	10,767.49	19,550.38
应收账款余额占收入比	136.36%	119.52%	138.03%	134.88%

单位：万元

非定制产品	2019年	2020年	2021年	2022年
收入	49,708.41	49,575.52	59,663.17	63,601.88
应收账款余额	13,668.84	15,084.84	16,286.90	16,634.78
应收账款余额占收入比	27.50%	30.43%	27.30%	26.15%

从上表可见，福光股份近四年分产品类别应收账款占收入比均保持稳定。

福光股份定制产品的应收账款占营业收入比值较高，系因定制产品业务有着结算周期长的特性，对比同行业上市公司新光光电、高德红外和富吉瑞，福光股份定制产品应收账款与收入的比值处于正常合理区间。

2022年	新光光电	高德红外	富吉瑞	平均值	福光股份（定制产品）
应收账款与收入比	132.65%	84.87%	174.73%	130.75%	134.88%

福光股份非定制产品对比同行业上市公司，应收账款与收入比处于正常合理区间。

2022年	宇瞳光学	联合光电	力鼎光电	平均值	福光股份（非定制产品）
应收账款与收入比	28.90%	22.48%	16.68%	22.69%	26.15%

## 2、应收账款的期后回款及逾期情况

单位：万元

应收账款	2022年末余额	2022年末余额的期后回款（截至2023.5.31）	回款率	逾期金额	逾期金额占比
定制产品	19,550.38	2,572.74	13.16%	236.93	1.21%
非定制产品	16,634.78	13,594.34	81.72%	3,076.31	18.49%
合计	36,185.15	16,167.08	44.68%	3,313.24	9.16%

单位：万元

应收账款	2021年末余额	2021年末余额的期后回款（截至2022.5.31）	回款率	逾期金额	逾期金额占比
定制产品	10,767.49	2,490.40	23.13%	78.37	0.73%
非定制产品	16,286.90	11,671.94	71.66%	3,872.22	23.78%

合计	27,054.39	14,162.34	52.35%	3,950.58	14.60%
----	-----------	-----------	--------	----------	--------

2022 年末的应收账款余额中非定制产品的回款率为 81.72%，上年同期为 71.66%；定制产品由于结算周期较长的原因，回款率为 13.16%，上年同期为 23.13%，定制产品回款金额高于上年同期，但回款率低于上年同期，主要是因为销售收入同比增长 85.81%，导致未到结算期的应收账款余额同比增大，回款率降低。2022 年末逾期金额占比从上年同期的 14.60%下降到 9.16%。

福光股份对客户的信用进行定期评估，并对应收账款持续催收，综合客户信用及催收情况，福光股份认为应收账款不存在难以收回的重大风险。

综上所述，福光股份应收账款逐年增加是伴随营业收入同步增加，且应收账款占营业收入保持合理的比值，回款率前后保持在一个合理的比值，应收账款的逐年增加具有合理性。

## 【保荐机构核查】

### 1、核查程序

保荐机构对福光股份应收账款情况履行了以下核查程序：

(1) 复核近 5 年福光股份应收账款账龄分析情况和坏账核销情况与已审财务报表的相关数据一致；

(2) 获取行业可比公司应收账款的坏账准备计提比例并对比分析；

(3) 获取福光股份对账龄较长应收账款的形成原因及后续的回款计划的说明；

(4) 获取福光股份应收账款的减值测试表和回款明细；

(5) 对会计师履行的 2022 年度主要客户函证程序进行了复核，确认是否存在异常情况。

### 2、核查结论

**经核查，保荐机构认为：**

(1) 福光股份 1 年以内应收账款坏账准备计提比例计算过程符合《企业会计准则》有关规定，本期计提比例下降符合福光股份的实际运营情况，具备必要性和合理性。福光股份应收账款逐年增加具备合理性。

(2) 福光股份应收账款逐年增加的原因是营业收入逐年增长，具备合理性，未发现应收账款实际难以收回的重大风险。

---

## 二、关于其他非流动金融资产

年报显示，公司期末其他非流动金融资产包括持有湖北三赢兴光电科技股份有限公司（以下简称三赢兴）3.66%股权和四川至臻精密光学有限公司（以下简称至臻精密）3.95%股权，本期公允价值变动分别为-843.60万元和1,119.93万元。公允价值变动依据为福建中兴资产评估房地产土地估价有限责任公司分别出具的估值报告。请公司：（1）补充披露具体评估过程，包括估值的测算方法与测算过程、评估假设的合理性、主要参数的选取及其确定依据等，说明三赢兴和至臻精密股权公允价值变动的主要原因及是否准确，估值报告结论是否审慎、合理；（2）结合三赢兴和至臻精密期后情况和同行业可比公司情况，说明期末相关股权价值是否公允，期后是否存在公允价值下降的迹象。请年审会计师核查并发表明确意见。

### 【问题回复】

（一）补充披露具体评估过程，包括估值的测算方法与测算过程、评估假设的合理性、主要参数的选取及其确定依据等，说明三赢兴和至臻精密股权公允价值变动的主要原因及是否准确，估值报告结论是否审慎、合理；

#### 1、三赢兴和至臻精密股权价值的具体评估过程及公允价值变动计算

##### （1）三赢兴具体评估过程

根据福建中兴资产评估房地产土地估价有限责任公司出具的闽中兴评咨字(2023)第CK10001号《福建福光股份有限公司拟了解持有的湖北三赢兴光电科技股份有限公司3.66%股权价值咨询报告》，三赢兴具体评估过程如下：

##### 1) 估值的测算方法

由于截止咨询基准日2022年12月31日，湖北三赢兴光电科技股份有限公司盈利水平较去年大幅下降，预计无法于2023年底前在国内证券交易所完成首次公开发行股票，将触发《增资协议之补充协议》3.5 股权回售条款，福光股份已与湖北三赢兴光电科技股份有限公司进行磋商讨论股权回售事宜，本次咨询根据协议条款约定，对福光股份所持有的湖北三赢兴光电科技股份有限公司3.66%股权采用收益法进行测算。

①收益法，是指将预期收益资本化或者折现，确定咨询对象价值的评估方法。根据股权回购条款，经综合分析，本次采用现金流量折现法。

## ②收益法测算思路

本次采用折现现金流量现值进行测算，公式如下：

$$V = \frac{P}{(1+R)^t}$$

其中：V-实际控制人回购投资方所持全部公司股权对应的价格现值

P-实际控制人回购投资方所持股权对应的价格

t-折现期数

R-折现率

## 2) 估值的测算过程、主要参数的选取及其确定依据

### ①回购价格的确定

根据股权回购条款，回购价格为投资方的投资款加上按每年 8% 年化收益率（单利计算）所计算的收益之和并扣除已经支付给投资方的现金补偿以及投资方已经获得的分红及股息等收益，具体公式如下：

$$P = M \times (1 + 8\% \times T) - H$$

式中：P——为实际控制人回购投资方所持全部公司股权对应的价格

M——为投资方对公司的实际投资款项

T——为自投资方实际投资金额到账日至投资方收到全部股权回购款之日的自然天数除以 365

H——为投资方已经获得的分红及股息等收益

#### i) M 的确定

根据收集相关资料，截至咨询基准日，投资方对湖北三赢兴光电科技股份有限公司的实际投资金额为 56,000,000.00 元。

#### ii) T 的确定

根据收集相关资料，投资款到账日为 2020 年 12 月 28 日，预计行权日为 2023 年 12 月 31 日，距离行权日为 1098 天。

$$\text{故 } T = 1098 \div 365 = 3.01 \text{（保留两位小数）}$$

#### iii) H 的确定

根据收集相关资料，截至咨询基准日，福建福光股份有限公司从湖北三赢兴光电科技股份有限公司获得的分红金额为 731,548.06 元，本次假设至行权日无其他收益。



则：H=731,548.06 元

故回购价格  $P=M \times (1+8\% \times T) - H$

$$= 56,000,000.00 \times (1+8\% \times 3.01) - 731,548.06$$

$$= 68,753,251.94 \text{ 元}$$

### ②折现率的估算

本次折现率采用累加法：安全利率+风险调整值确定。相关取值如下：

项目	取值说明	取值
无风险报酬率	基准日一年期国债到期收益率	2.10%
风险报酬率	投资风险补偿率 投资者投资于收益不确定、具有一定风险性的股权项目时，所要求的额外风险补偿。由于投资标的未来的成长性具有不确定性，投资的风险较大，投资者要求的风险补偿率一般为 2.5%	2.50%
	管理负担补偿率 投资者参股投资股权项目而付出额外管理所要求的补偿。由于投资比例较低，不参与公司日常经营管理，投资者要求的管理负担补偿率较低，本次取 0.1%。	0.10%
	缺乏流动性补偿率 投资者所投入的资金由于缺乏流动性所要求的补偿，投资股权与投资股票、债券和黄金相比，流动性明显要差，投资者要求的缺乏流动性补偿为 2%	2.00%
合计		6.70%

本次评估对应的预期收益是湖北三赢兴光电科技股份有限公司 3.66% 股权回购款，其实质是一笔债权。本次评估基于预期收益匹配的原则，在无风险利率的基础上考虑了投资风险补偿率、管理负担补偿率、缺乏流动性补偿率，最后取值为 6.70%。目前在测算企业价值时，预期收益口径为企业的经营现金流量时，通常采用 WACC 或 CAPM 模型来测算折现率，市场上常规取值区间在 8%-12%；预期收益口径为房地产租金收益时，折现率通常取值区间在 4.5%-6%；债权类收益一般参考银行的 LPR 利率作为折现率，2022 年 12 月公布的一年期的 LPR 贷款利率为 3.65%，5 年期的 LPR 贷款利率为 4.3%。本次收益类似于贷款类收益，折现率取 6.7%，高于租金类折现率取值，也高于债权类折现率，取值是谨慎合理的。

### ③预计未来现金流量现值

收益现值法的计算公式：

$$V = \frac{P}{(1+R)^t}$$

其中：V-实际控制人回购投资方所持全部公司股权对应的价格现值

---

P-实际控制人回购投资方所持股权对应的价格

t-折现期数

R-折现率

行权日为 2023 年 12 月 31 日，距离咨询基准日为 1 年整，故折现期数 t 为 1，因此：

$$\begin{aligned} \text{预计未来现金流量现值 } V &= P/(1+R)^t \\ &= 68,753,251.94/(1+6.70\%)^1 \\ &= 64,436,000.00 \text{ 元（取整至百位）} \end{aligned}$$

### 3) 咨询假设

本咨询报告的分析结论仅在设定的以下假设条件下成立：

①本次咨询是以被咨询单位与委托人所签增资协议合法、合规，且是双方意愿的真实表达为假设条件。

②本次咨询以委托人在触发回售条款时，选择执行股权回售且咨询日至行权日期间未有任何收益为假设条件。

③本次咨询以委托人 2023 年 12 月 31 日作为行权日，并假设在行权日即获得股权回购款。

④以委托人和被咨询单位提供的全部文件材料真实、有效、准确为假设条件。

⑤以国家宏观财政、经济政策和所在地区社会经济环境没有发生重大变化为假设条件。

⑥以经营业务及咨询测算所依据的税收政策、法律、法规、信贷利率、汇率变动等不足以影响咨询结论的重大变化为假设条件。

⑦以不发生地震、火灾等其他不可抗力因素为假设条件。

⑧除已知悉并披露的事项外，本次咨询以被咨询单位不存在其他未对外披露的账外资产和负债、重大诉讼或期后事项。

本咨询报告及咨询结论是依据上述咨询前提、基本假设和具体假设，以及本咨询报告中确定的原则、依据、条件、方法和程序得出的结果，若上述前提和假设条件发生变化时，本咨询报告及咨询结论一般会自行失效。

### (2) 至臻精密具体评估过程

---

根据福建中兴资产评估房地产土地估价有限责任公司出具的闽中兴评咨字(2023)第 LH10004 号《福建福光股份有限公司拟了解持有的四川至臻精密光学有限公司 3.95% 股权价值咨询报告》，至臻精密具体评估过程如下：

1) 估值的测算方法

由于被咨询单位的基础财务数据可以取得，且同行业上市公司财务数据可以通过公开途径获取，同行业并购案例有限，因此对福建福光股份有限公司所持有的四川至臻精密光学有限公司股权采用市场法中的上市公司比较法进行测算。

上市公司比较法测算步骤：

①搜集同行业上市公司信息，选取和确定比较样本。

②分析比较样本和咨询对象，选取比率乘数。

③分析每个样本情况，剔除不合理因素，计算各样本比率乘数。

④通过各样本与咨询对象的比较分析，得出咨询对象的比率乘数，进而得出咨询对象初步价值。

⑤扣除缺少流动性折扣率后，加上非经营性资产确定咨询对象的咨询结果。

2) 估值的测算过程、主要参数的选取及其确定依据

①可比公司的选取

市场法中的可比公司方式是通过比较与参股公司处于同一行业的上市公司的公允市场价值来确定委估企业的公允市场价。这种方式一般是首先选择与参股公司处于同一行业的并且股票交易活跃的上市公司作为可比公司，然后通过交易股价计算对比公司的市场价值。另一方面，再选择可比公司的一个或几个收益性和/或资产类参数，如 EBIT、EBITDA 或总资产、净资产等作为“分析参数”，最后计算可比公司市场价值与所选择分析参数之间的比例关系一称之为比率乘数，将上述比率乘数应用到参股公司的相应的分析参数中从而得到委估对象的市场价值。

本次被咨询单位四川至臻精密光学有限公司属于精密光学行业的一个下属分支，是近年国内新兴的一个行业，在上市公司中难以找到主营业务、经营范围可比的公司，本次咨询选取其所在的行业(光学仪器制造业)的上市公司作为

可比公司进行测算，在剔除最近一期财报扣非利润为负数的上市公司后，再根据主营业务范围进行筛选，筛选后具体情况如下：

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

### ②对价值比率的选择

市场比较法要求通过分析可比公司股权（所有者权益）和/或全部投资资本市场价值与收益性参数、资产类参数或现金流比率参数之间的比率乘数来确定参股公司的比率乘数，然后根据委估企业的收益能力、资产类参数来估算其股权和/或全投资资本的价值。因此采用市场法的一个重要步骤是分析确定、计算比率乘数。比率乘数一般可以分为三类，分别为收益类比率乘数、资产类比率乘数和现金流比率乘数。

根据本次参股公司的特点以及参考国际惯例，本次我们选收益类比率乘数。

### ③可比指标的确定

通过分析，我们发现可比公司和参股公司可能在资本结构方面存在着较大的差异，也就是可比公司和参股公司可能会支付不同的利息。这种差异会使我们的“对比”失去意义。为此必须要剔除这种差异产生的影响。剔除这种差异影响的最好方法是采用全投资口径指标。所谓全投资指标主要包括税息前收益（EBIT）、税息、折旧/摊销前收益（EBITDA）和税后现金流（NOIAT），上述收益类指标摒弃了由于资本结构不同对收益产生的影响。因此，我们选取上述三个指标作为本次的价值指标。

#### i) EBIT 比率乘数

全投资资本的市场价值和税息前收益指标计算的比率乘数最大限度地减少了由于资本结构影响，但该指标无法区分企业折旧/摊销政策不同所产生的影响。

#### ii) EBITDA 比率乘数

全投资资本市场价值和税息、折旧/摊销前收益可以在减少资本结构影响的基础上最大限度地减少由于企业折旧/摊销政策不同所可能带来的影响。

### iii) NOIAT 比率乘数

税后现金流不但可以减少由于资本结构和折旧/摊销政策可能产生的可比性差异，还可以最大限度地减少由于企业不同折现率及税率等对价值的影响。

#### ④比率乘数的计算时间

考虑到可比公司财务信息的全面性，以及已披露财务报告情况，由于本报告日可比公司均未披露 2022 年年报情况，本次我们在计算比率乘数时，选用永新光学、奥普光电、麦克奥迪 2022 年度半年报财务数据。

#### ⑤比率乘数的调整

对于收益类比率乘数，主要影响因素为风险因素和未来增长率的差异。由于参股公司与可比公司之间存在经营风险的差异，包括公司特有风险等，因此需要进行必要的修正。我们以折现率参数作为参股公司与可比公司经营风险的反映因素。另一方面，参股公司与可比公司可能处于企业发展的不同期间，对于相对稳定期的企业未来发展相对比较平缓，对于处于发展初期的企业可能会有一段发展相对较高的时期。另外，企业的经营能力也会对未来预期增长率产生影响，因此需要进行预期增长率差异的相关修正。

#### i) 价值比率计算公式

采用单期间资本化模型得到企业市场价值的方式，市场价值为：

$$FMV = \frac{DCF_0 \times (1+g)}{r-g}$$

因此：

$$\frac{FMV}{DCF_0} = \frac{(1+g)}{r-g} \quad (A)$$

$\frac{FMV}{DCF_0}$  实际就是我们定义的盈利类价值比率。

$$\text{即：盈利类价值比率 } \sigma = \frac{(1+g)}{(r-g)}$$

式中：r 折现率

g 预期增长率

$$\text{对于对比公司，有： } \sigma_1 = \frac{DCF_0 \times (1+g_1)}{FVM_1} = \frac{r_1 - g_1}{(1+g_1)}$$

对于被咨询企业，有：

$$\begin{aligned}\frac{1}{\sigma_2} &= \frac{DCF_0 \times (1+g_2)}{FVM_2} = \frac{1}{(1+g_2)} \times (r_2 - g_2) \\ &= \frac{1}{(1+g_2)} \times (r_1 - g_1 + r_2 - r_1 + g_1 - g_2) \\ &= \frac{1}{(1+g_2)} \times \left[ \frac{1+g_1}{\sigma_1} + (r_2 - r_1) + (g_1 - g_2) \right]\end{aligned}$$

即：

$$\sigma_2 = \frac{1 + g_2}{\frac{1 + g_1}{\sigma_1} + (r_2 - r_1) + (g_1 - g_2)} \quad (B)$$

式中： $(r_2 - r_1)$ 即规模风险因素修正， $(g_1 - g_2)$ 即增长率因素修正；

$r_1$ ：为对比公司规模风险；  $g_1$ ：为对比公司预期增长率；

$r_2$ ：为被咨询企业规模风险；  $g_2$ ：为被咨询企业预期增长率；

$\sigma_1$ ：为对比公司的 $(1+g)/(r-g)$

被咨询单位市场价值为：

$$FMV_2 = DCF_2 \times \sigma_2$$

#### ii) 价值比率的修正

如前所述，由于参股公司与对比公司之间不仅存在经营风险的差异，还可能由于处于不同发展阶段导致的增长能力、发展速度、资产规模等差异，因此我们需要进行价值比率的相关修正。

#### A. NOIAT 比率乘数计算过程

式(A)中  $r-g$  实际就是资本化率，或者准确地说是对于 DCF 的资本化率。如果 DCF 是全投资资本形成的税后现金流，如 NOIAT，相应的  $r$  应该是全部投资资本的折现率 WACC。因此有如下公式：

$$\frac{FMV}{NOIAT} = \frac{1+g}{WACC-g}$$

#### a.折现率 r 的估算

由于对比公司全部为上市公司，因此其市场价值可以非常容易确定，我们可以通过其加权资金成本估算其折现率，即：

$$WACC = K_e \times \frac{E}{(D+E)} + K_d \times \frac{D}{(D+E)} \times (1-T)$$

---

式中： $K_e$ ——权益资本成本；

$K_d$ ——债务资本成本；

$D/E$ ——资本结构；

$T$ ——所得税率。

其中，权益资本成本 $K_e$ 采用资本资产定价模型(CAPM)确定，计算式如下：

$$K_e = R_f + \beta_L \times MRP + R_c$$

式中： $R_f$ ——无风险报酬率；

$\beta_L$ ——企业风险系数；

$MRP$ ——市场风险溢价；

$R_c$ ——企业特定风险调整系数。

#### b. 预期长期增长率 $g$ 的估算

所谓预期长期增长率就是可比公司基准日后的长期增长率，我们知道对于企业未来的增长率应该符合一个逐步下降的一个趋势，也就是说其增长率应该随着时间的推移，增长率逐步下降，理论上说当时间趋于无穷时，增长率趋于零。我们根据行业发展情况以及参股公司的经营状况为基础综合确定预期增长率  $g$ 。

#### c. NOIAT 比率乘数 $\sigma$ 的估算

根据式(B)，有：

$$\sigma_2|_{\text{NOIAT}} = \frac{1+g_2}{\frac{1+g_1}{\sigma_1} + (r_2 - r_1) + (g_1 - g_2)}|_{\text{NOIAT}}$$

式中： $(r_2 - r_1)$ 即规模风险因素修正， $(g_1 - g_2)$ 即增长率因素修正；

$r_1$ ：为对比公司规模风险；  $g_1$ ：为对比公司预期增长率；

$r_2$ ：为被咨询企业规模风险；  $g_2$ ：为被咨询企业预期增长率；

$\sigma_1$ ：为对比公司的 $(1+g)/(r-g)$

#### B. EBITDA 比率乘数计算过程

a. 折现率  $r$  的估算

我们知道：

$$\frac{WACC - g_{NOIAT}}{1 + g_{NOIAT}} = \frac{NOIAT}{D + E} = \frac{EBITDA}{D + E} \times \frac{NOIAT}{EBITDA}$$

因此：

$$\frac{EBITDA}{D + E} = \frac{WACC - g_{NOIAT}}{1 + g_{NOIAT}} \times \frac{EBITDA}{NOIAT} = \frac{r_{EBITDA} - g_{EBITDA}}{1 + g_{EBITDA}}$$

即：

$$r_{EBITDA} = \frac{WACC - g_{NOIAT}}{1 + g_{NOIAT}} \times \frac{EBITDA}{NOIAT} \times (1 + g_{EBITDA}) + g_{EBITDA}$$

b. 预期长期增长率  $g$  的估算

我们知道：

$$EBITDA = \frac{NOIAT}{(1 - T)} - \frac{T}{(1 - T)} DA$$

我们可以认为在企业按现状持续经营假设前提下，企业每年的  $DA$  变化不大，可以忽略，则有：

$$\Delta EBITDA = \frac{\Delta NOIAT}{(1 - T)}$$

$$\frac{\Delta EBITDA}{EBITDA} = \frac{\Delta NOIAT}{NOIAT} \times \frac{1}{1 - T} \times \frac{NOIAT}{EBITDA}$$

我们定义：

$$\lambda = \frac{NOIAT}{EBITDA}, \quad g_{EBITDA} = \frac{\Delta EBITDA}{EBITDA}, \quad g_{NOIAT} = \frac{\Delta NOIAT}{NOIAT}$$

$$\text{则： } g_{EBITDA} = \frac{\lambda \times g_{NOIAT}}{1 - T}$$

c. EBITDA 比率乘数  $\sigma$  的估算

根据式(B)，有：

$$\sigma_2|_{EBITDA} = \frac{1 + g_2}{\frac{1 + g_1}{\sigma_1} + (r_2 - r_1) + (g_1 - g_2)}|_{EBITDA}$$

C. EBIT 比率乘数计算过程



a.折现率  $r$  的估算

我们知道：

$$\frac{WACC - g_{NOIAT}}{1 + g_{NOIAT}} = \frac{NOIAT}{D + E} = \frac{EBIT}{D + E} \times \frac{NOIAT}{EBIT}$$

因此：

$$\frac{EBIT}{D + E} = \frac{WACC - g_{NOIAT}}{1 + g_{NOIAT}} \times \frac{EBIT}{NOIAT} = \frac{r_{EBIT} - g_{EBIT}}{1 + g_{EBIT}}$$

即：

$$r_{EBIT} = \frac{WACC - g_{NOIAT}}{1 + g_{NOIAT}} \times \frac{EBIT}{NOIAT} \times (1 + g_{EBIT}) + g_{EBIT}$$

b.预期长期增长率  $g$  的估算

由于：

$$EBIT = \frac{NOIAT - DA \text{ (折旧/摊销)}}{(1 - T)}$$

我们可以认为在企业按现状持续经营假设前提下，企业每年的  $DA$  变化不大，可以忽略，则有：

$$\Delta EBITDA = \frac{\Delta NOIAT}{(1 - T)}$$

$$\frac{\Delta EBITDA}{EBITDA} = \frac{\Delta NOIAT}{NOIAT} \times \frac{1}{(1 - T)} \times \frac{NOIAT}{EBITDA}$$

我们定义：

$$\delta = \frac{NOIAT}{EBIT}, g_{EBIT} = \frac{\Delta EBIT}{EBIT}, g_{NOIAT} = \frac{\Delta NOIAT}{NOIAT}$$

$$\text{则： } g_{EBIT} = \frac{\delta \times g_{NOIAT}}{1 - T}$$

c. EBIT 比率乘数  $\sigma$  的估算

根据式(B)，有：

$$\sigma_2|_{EBIT} = \frac{1 + g_2}{\frac{1 + g_1}{\sigma_1} + (r_2 - r_1) + (g_1 - g_2)}|_{EBIT}$$

⑥缺少流动性折扣的估算

流动性定义为资产、股权、所有者权益以及股票等以最小的成本，通过转让或者销售方式转换为现金的能力。流动性折扣定义为：在资产或权益价值基础上扣除一定数量或一定比例，以体现该资产或权益缺少流动性。

市场流动性是指在某特定市场迅速地以低廉的交易成本买卖证券而不受阻的能力。市场流动性折扣(DLOM)是对流动性较强投资的流动性受损程度的量化指标。因本次选用的可比公司为上市公司，其股份具有很强的流动性，而本次咨询对象为非上市公司，需要考虑缺少流动性折扣。一定程度或一定比例的市场流动性折扣应该从咨询对象权益价值中扣除，以此反映市场流动性的缺失。本次咨询测算，采用 2022 年同行业非上市公司和上市公司并购市盈率计算流动性折扣，取值为技术硬件与设备业缺少流动性折扣率 32.01%。

⑦非经营性资产、负债净值

所谓非经营性资产、负债在这里是指与主营业务没有关系或没有直接关系的资产及负债。

我们根据参股公司截止基准日的财务报表以及我们了解的情况分析确定参股公司存在以下非经营性资产、负债如下：

单位：元

项目	2022 年
非经营性资产：	1,000,000.00
其他权益工具投资	1,000,000.00
非经营性负债：	0.00
非经营性资产-负债	1,000,000.00

⑧可比公司比较法结论的分析确定

i) 折现率的确定

对比公司和参股公司的折现率均通过加权平均资本成本来确定，计算过程如下：

序号	对比公司名称	含资本结构因素的 $\beta$ (Levered $\beta$ )	无风险收益率 (Rf)	超额风险收益率	公司特有 风险超额 收益率 (Rs)	股权收 益率 (Re)	债权收 益率 (Rd)	所得 税 率	加权资 金成本 (WACC )
				(Rm-Rf)					
1	永新光学	0.8351	3.10%	6.10%	1.58%	9.77%	4.30%	15%	9.75%

2	奥普光电	0.7611	3.10%	6.10%	1.89%	9.64%	4.30%	15%	9.63%
3	麦克奥迪	0.717	3.10%	6.10%	1.55%	9.03%	4.30%	25%	8.90%

参股公司相对于可比公司的折现率计算如下：

序号	对比公司名称	含资本结构因素的 $\beta$ (Levered $\beta$ )	无风险收益率(Rf)	超额风险收益率(Rm-Rf)	公司特有风险超额收益率(Rs)	股权收益率(Re)	债权收益率(Rd)	所得税率	加权资金成本(WACC)
1	永新光学	0.8371	3.10%	6.10%	4.06%	12.26%	4.30%	15%	12.19%
2	奥普光电	0.7441	3.10%	6.10%	4.06%	11.70%	4.30%	15%	11.62%
3	麦克奥迪	0.7197	3.10%	6.10%	4.06%	11.55%	4.30%	15%	11.48%

ii) 预期增长率的确定

所谓的预期长期增长率是指对比公司基准日后的长期增长率，可比公司预期增长率如下：

序号	对比公司名称	NOIAT 长期增长率	EBIT 平均增长率	EBITDA 平均增长率
1	永新光学	7.78%	8.71%	7.91%
2	奥普光电	8.18%	13.22%	8.68%
3	麦克奥迪	7.58%	8.95%	7.88%

iii) 收益类比例乘数计算

采用 NOIAT 比率乘数、EBIT 比率乘数和 EBITDA 比率乘数的计算结果如下：

NOIAT 比例乘数计算表

计算时间	对比公司名称	对比公司折现率	目标公司折现率	对比公司 EBITDA 增长率	目标公司 EBITDA 增长率	风险因素修正	增长率修正	EBITDA 比率乘数修正前	对比公司比率乘数倒数	比率乘数修正后	比率乘数取值
近12个月	永新光学	9.75%	12.19%	7.78%	8.57%	2.44%	-0.79%	43.40	2.48%	26.32	27.73
	奥普光电	9.63%	11.62%	8.18%	8.57%	2.00%	-0.39%	106.53	1.02%	41.42	
	麦克奥迪	8.90%	11.48%	7.58%	8.57%	2.57%	-1.00%	19.74	5.45%	15.46	

EBIT 比例乘数计算表

计算时间	对比公司名称	对比公司折现率	目标公司折现率	对比公司 EBITDA 增长率	目标公司 EBITDA 增长率	风险因素修正	增长率修正	EBITDA 比率乘数修正前	对比公司比率乘数倒数	比率乘数修正后	比率乘数取值
近12个月	永新光学	0.95	10.82%	13.21%	8.71%	9.25%	2.39%	-0.54%	40.83	2.66%	24.42
	奥普光电	1.37	14.02%	12.60%	13.22%	9.25%	-1.42%	3.97%	203.12	0.56%	
	麦克奥迪	0.89	10.45%	12.44%	8.95%	9.25%	1.98%	-0.30%	17.66	6.17%	

EBITDA 比例乘数计算表

计算时间	对比公司名称	对比公司折现率	目标公司折现率	对比公司 EBITDA 增长率	目标公司 EBITDA 增长率	风险因素修正	增长率修正	EBITDA 比率乘数修正前	对比公司比率乘数倒数	比率乘数修正后	比率乘数取值
近12个月	永新光学	10.19%	12.88%	7.91%	8.67%	2.68%	-0.76%	37.43	0.03	22.63	23.46
	奥普光电	10.24%	12.22%	8.68%	8.67%	1.98%	0.01%	98.76	0.01	35.20	
	麦克奥迪	9.58%	12.05%	7.88%	8.67%	2.47%	-0.79%	15.43	0.07	12.54	

⑨咨询结果汇总

单位：元

序号	企业名称	最近 12 个月		
		NOIAT 比率乘数	EBIT 比率乘数	EBITDA 比率乘数
1	被咨询公司比率乘数取值	27.73	24.42	23.46
2	被咨询公司对应参数	26,715,391.41	29,130,485.80	31,084,964.28
3	被咨询公司全投资计算价值	740,817,803.87	711,366,463.24	729,253,262.07
4	被咨询公司负息负债	10,000,000.00	10,000,000.00	10,000,000.00
5	被咨询企业股权价值	730,817,803.87	701,366,463.24	719,253,262.07
6	缺少流动性折扣率	32.01%	32.01%	32.01%
7	被咨询企业经营性资产构成的股权价值	496,883,024.85	476,859,058.35	489,020,292.88
8	非经营性资产净值	1,000,000.00	1,000,000.00	1,000,000.00
9	被咨询公司各比率乘数对应的股权市场价值(取整)	497,883,025.00	477,859,058.00	490,020,293.00
10	被咨询公司股权市场价值(取整)	488,590,000.00		

11	股权比例	3.95%
12	咨询结果	19,299,300.00

综上，被咨询公司股权市场价值为 48,859.00 万元，计算 3.95% 股权比例后股权市场价值为 1,929.93 万元。

### 3) 咨询假设

本咨询报告的分析 and 结论仅在设定的以下假设条件下成立：

#### ①一般假设

##### i) 企业持续经营假设

企业持续经营假设是假定被咨询单位的经营业务合法，并不会出现不可预见的因素导致其无法持续经营，被咨询资产现有用途不变并原地持续使用。

##### ii) 交易假设

交易假设是假定所有待咨询资产已经处在交易的过程中，咨询人员据待咨询资产的交易条件等模拟市场进行测算。

##### iii) 公开市场假设

公开市场假设是假定在市场上交易的资产，或拟在市场上交易的资产，资产交易双方彼此地位平等，彼此都有获取足够市场信息的机会和时间，以便于对资产的功能、用途及其交易价格等做出理智的判断。公开市场假设以资产在市场上可以公开买卖为基础。

#### ②特殊假设

i) 以委托人及被咨询单位提供的全部材料真实、有效、准确为假设条件。

ii) 以国家宏观财政、经济政策和所在地区社会经济环境没有发生重大变化为假设条件。

iii) 以经营业务及咨询测算所依据的税收政策、法律、法规、信贷利率、汇率变动等不足以影响咨询结论为假设条件。

iv) 以不发生地震、火灾等其他不可抗力因素为假设条件。

v) 除已知悉并披露的事项外,本次咨询以被咨询单位不存在其他未对外披露的账外资产和负债、重大诉讼或期后事项，且被咨询单位对列入咨询范围的资产拥有合法权利为假设条件。

vi) 以委托人和被咨询单位提供的财务数据是真实、可靠、准确为假设条件。

vii) 假设被咨询单位在现有的管理方式和管理水平的基础上, 主营产品不发生变化。

viii) 本次咨询是基于基准日现行的股权结构、经营策略、经营能力和经营状况做出的判断和测算, 并假设未来管理层及主要业务骨干人员不发生变动。

本咨询报告及咨询结论是依据假设条件, 以及本咨询报告中确定的原则、依据、条件、方法和程序得出的结果, 若上述假设条件发生变化时, 本咨询报告及咨询结论一般会自行失效。

### (3) 三赢兴和至臻精密股权投资公允价值计算

单位: 万元

项目	投资成本	期末公允价值	期初公允价值	本期公允价值变动	累计公允价值变动
三赢兴	5,600.00	6,443.60	7,135.00	-691.40	843.60
至臻精密	810.00	1,929.93	1,219.00	710.93	1,119.93
合计	6,410.00	8,373.53	8,354.00	19.53	1,963.53

综上所述, 本期三赢兴股权公允价值减少 691.40 万元, 主要是由于三赢兴本期盈利水平较去年大幅下降, 预计无法于 2023 年底前在国内证券交易所完成首次公开发行股票, 将触发《增资协议之补充协议》3.5 股权回售条款, 采用收益法按约定回售价格的现值估值所致; 本期至臻精密股权公允价值增加 710.93 万元, 系采用上市公司比较法的估值结果, 已考虑 32.01% 的缺少流动性折扣率。三赢兴和至臻精密股权公允价值变动计算准确, 估值报告结论审慎、合理。

(二) 结合三赢兴和至臻精密期后情况和同行业可比公司情况, 说明期末相关股权价值是否公允, 期后是否存在公允价值下降的迹象。

#### 1、三赢兴期后情况

根据三赢兴 2023 年 1 季度未审财务报表, 三赢兴 2023 年 1 季度业绩下滑, 期末三赢兴股权投资的估值已考虑其业绩下滑因素, 采用回售价格现值进行估值, 估值报告中未参考同行业可比公司信息。

2022 年度审计期间, 福光股份基于三赢兴的实际情况, 决定按股权回售方式处置三赢兴股权, 并与三赢兴沟通回售事宜, 因此, 本期采用回售价格现值对三赢兴股权进行估值。三赢兴股权回售条件的触发时间为 2023 年 12 月 31 日, 福光股份将持续评估与三赢兴的业务协同情况 (三赢兴主营业务为摄像头模组,

属于福光股份产品的下游行业）、三赢兴 2023 年的实际业绩情况及未来上市的可能性，预测该投资的未来收益，如股权处置的收益最有利于福光股份，则福光股份将执行股权回售，如以其他方式处置三赢兴股权的收益高于股权回售收益，则存在变更股权处置方式的可能性。

## 2、至臻精密及同行业可比公司的期后情况

主要财务数据	至臻精密	永新光学	奥普光电	麦克奥迪
2023 年 1 季度归母净利润(万元)	115.87	4,738.48	2,110.45	3,894.22
2023 年 1 季度每股收益(元/股)	0.20	0.43	0.09	0.08

注：以上数据根据至臻精密 2023 年 1 季度未审财务报表、估值报告所选的三家可比公司的公告信息。

2023 年 1 季度至臻精密每股收益 0.20 元/股，可比公司每股收益平均值 0.20 元/股。2023 年 3 月 31 日至臻精密注册资本由 569.4444 万元增至 581.6903 万元，新股东以 2,000 万元对价认购 12.2459 万元的新增注册资本,对应至臻精密全部股权的投前估值为 9.3 亿元。该估值比 2022 年末至臻精密估值报告估值高出 4.41 亿元。因此期后暂时不存在公允价值下降的迹象。

### 【保荐机构核查】

#### 1、核查程序

保荐机构对福光股份其他非流动金融资产履行了以下核查程序：

(1) 获取三赢兴和至臻精密的股权价值咨询报告并复核，分析咨询报告结论是否审慎、合理；

(2) 获取三赢兴和至臻精密股权公允价值变动计算表，复核计算的准确性、分析公允价值变动的合理性；

(3) 获取三赢兴和至臻精密 2023 年 1 季度未审财务报表及同行业可比公司数据，分析期后是否存在公允价值下降的迹象；

(4) 获取至臻精密 2023 年增资协议，确认增资对应的估值。

#### 2、核查结论

经核查，保荐机构认为：

(1) 三赢兴和至臻精密股权公允价值变动计算准确，估值报告结论审慎、合理；

(2) 三赢兴和至臻精密期末相关股权价值具备公允性，三赢兴期末股权估

---

值已考虑其业绩下滑因素的影响，至臻精密期后增资估值远高于期末估值，期后暂时不存在公允价值下降的迹象。



### 三、关于递延所得税资产

年报显示，公司本期末因未弥补亏损形成的递延所得税资产 803.36 万元，较上期增加 760.93 万元，增幅较大，相应减少所得税费用 750.93 万元。请公司结合相关主体经营业绩、可抵扣亏损的到期日、未来期间能否产生足够的应纳税所得额弥补亏损及以前年度相关情况，说明本期递延所得税资产大幅增加的原因、合理性及必要性，确认递延所得税资产的依据是否充分、是否符合《企业会计准则》的相关规定。请年审会计师核查并发表明确意见。

#### 【问题回复】

#### 1、福光股份本期末因可弥补亏损确认的递延所得税资产明细如下：

单位：万元

项目	年末余额		年初余额	
	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产	可抵扣暂时性差异	递延所得税资产
可弥补亏损	4,763.53	803.36	264.76	42.43

#### 2、本期末可弥补亏损明细及到期日如下：

单位：万元

年度	年末金额		年初金额	
	可弥补亏损金额	到期日	可弥补亏损金额	到期日
2019 年	21.66	2029 年	21.66	2029 年
2020 年	52.71	2030 年	52.71	2030 年
2021 年	371.50	2026 年	190.39	2026 年
2022 年	819.93	2027 年	-	-
	3,497.73	2032 年	-	-
合计	4,763.53		264.76	

注：福建福光天瞳光学有限公司（以下简称“福光天瞳”）亏损可弥补年限为 10 年，其余公司为 5 年。

由上表可知，本期因可弥补亏损产生的递延所得税资产大幅增加，主要系报告期子公司福光天瞳新增可弥补亏损 3,497.73 万元，子公司福建青云智联信息科技有限公司（以下简称“青云智联”）新增可弥补亏损 680.05 万元。

#### 3、未来期间能够产生足够的应纳税所得额弥补亏损

福光股份未来期间能够产生足够的应纳税所得额弥补亏损，主要依据如下：

(1) 子公司福光天瞳

2023 年 1-5 月，福光天瞳实现营业收入 2.08 亿元，营业利润 154 万元，期后已实现收益。

福光天瞳现负责福光股份非定制产品的生产，按经营计划，后续的非定制产品全部业务将逐步归入福光天瞳，根据 2022 年非定制产品毛利率和费用占收入比例，将非定制产品全部业务归入福光天瞳后，预计福光天瞳可年产生营业利润 2,000 万元。福光天瞳为高新技术企业，其亏损的可弥补年限为 10 年，福光股份认为，福光天瞳未来能够产生足够的应纳税所得额弥补亏损。

(2) 子公司青云智联

2023 年 5 月，青云智联在手订单 5,787 万元，预估毛利 1,000 万元，预计期间费用 290 万元，预计营业利润 710 万元，在手订单的预测利润已可覆盖 2022 年末的可弥补亏损金额。

综上所述，福光股份判断未来期间能获得足够的应纳税所得额用来抵扣期末可弥补亏损形成的可抵扣暂时性差异。福光股份 2022 年末确认递延所得税资产的依据充分，符合《企业会计准则》的相关规定。

**【保荐机构核查】**

**1、核查程序**

保荐机构对福光股份递延所得税资产履行了以下核查程序：

- (1) 取得 2023 年 5 月福光天瞳和青云智联财务报告和青云智联在手订单情况；
- (2) 取得福光天瞳和青云智联业绩预测并复核；
- (3) 取得福光股份对递延所得税资产相关情况说明。

**2、核查结论**

**经核查，保荐机构认为：**

- (1) 本期递延所得税资产大幅增加的原因系可弥补亏损产生的递延所得税资产大幅增加，具有合理性及必要性；
- (2) 福光股份确认递延所得税资产的依据充分，符合《企业会计准则》的相关规定。

#### 四、关于星云大数据

年报显示，公司于 2020 年以战略投资者增资星云大数据，持有其 8% 的股权，计划与其进行特定场景下的定制光学镜头、光电系统的研发及项目合作，拓展公司定制产品的应用领域，并推动定制产品技术转化为非定制、批量化产品技术。公司本期末长期股权投资中星云大数据期末余额 3,251.64 万元，本期权益法下确认的投资收益 708.05 万元。星云大数据本期实现营业收入 4.22 亿元，同比增长 11.64%；实现净利润 8,850.61 万元，而上期为-10,774.65 万元，实现扭亏并大幅盈利。请公司：（1）列示星云大数据 2020-2022 年主要财务数据和审计意见类型，说明本期扭亏为盈的原因及合理性；（2）说明公司与星云大数据研发及项目合作进展，本期是否发生业务往来及具体情况，是否达到公司战略投资目的。请年审会计师对问题（1）核查并发表明确意见。

##### 【问题回复】

（一）列示星云大数据 2020-2022 年主要财务数据和审计意见类型，说明本期扭亏为盈的原因及合理性；

##### 1、星云大数据 2020-2022 年主要财务数据

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
资产合计	121,938.90	102,763.26	119,730.27
负债合计	90,737.35	80,836.27	76,212.76
项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
营业收入	42,241.58	37,815.26	47,610.56
归母净利润	8,859.09	-10,774.65	2,059.92

注：以上数据分别摘自星云大数据 2022 年度、2021 年度和 2020 年度审计报告。

##### 2、星云大数据 2020-2022 年审计报告意见类型

项目	2022 年度审计报告	2021 年度审计报告	2020 年度审计报告
审计机构	立信中联会计师事务所(特殊普通合伙)福建分所	华兴会计师事务所(特殊普通合伙)	华兴会计师事务所(特殊普通合伙)
审计报告号	立信中联审字[2023]闽-0226 号	华兴审字(2022)21012330049 号	华兴审字(2021)21000460058 号
审计报告的意见类型	标准无保留意见审计报告	标准无保留意见审计报告	带强调事项段的无保留意见审计报告

2020 年度审计报告的强调事项段内容为“我们提醒财务报表使用者关注以

下事项：贵公司子公司福建省枢建通信技术有限公司工程项目年末按实际进度及预算成本，预估未结算人工成本，并结转收入成本。公司合同管理是否完善、分项目核算是否准确以及与客户的结算及时与否将直接影响成本、工程施工等列报。”

2021 年度审计报告所附财务报表附注描述：“公司对原控股子公司福建省枢建通信技术有限公司持股 40%，并与持有 15% 股权的其他股东达成一致行动人实现公司的控制，2021 年 12 月少数股东与公司解除了一致行动人，并将股权转让给个人股东王利兵，同时改组了董事会，公司自 2021 年 12 月不再控制枢建通信公司。2021 年末不再将枢建通信公司纳入合并范围。”

### 3、星云大数据本期扭亏为盈的原因及合理性

星云大数据本期实现营业收入 4.22 亿元，同比增长 11.64%；实现净利润 8,850.61 万元，而上期为-10,774.65 万元，实现扭亏并大幅盈利的主要原因如下：

(1) 本期营业收入增长带来毛利额的增长

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	变动额
营业收入	42,241.58	37,815.26	4,426.32
毛利	11,827.63	6,594.23	5,233.39

2022 年度星云大数据营业收入的增长主要表现在系统集成收入较上期增加 9,000 万元、云资源服务收入较上期增加 1,129 万元、本期新增“数智哨兵”运营项目新增收入 1,563 万元；上期合并控股子公司福建省枢建通信技术有限公司（以下简称“枢建通信”）纳入合并的营业收入 7,639 万元，本期不在合并范围内。

(2) 本期溢价处置子公司和联营企业，投资收益大幅增长

单位：万元

投资收益	2022 年度	2021 年度	变动额
权益法核算的长期股权投资收益	369.24	-36.05	405.29
处置长期股权投资产生的投资收益	5,393.34	947.07	4,446.27
合计	5,762.58	911.02	4,851.56

2022 年度，星云大数据投资收益中处置长期股权投资产生的投资收益大幅增长，具体包括：处置子公司福茶网科技发展有限公司产生的收益 2,506.72 万元、

处置子公司福建省企业信用信息管理有限公司产生的收益 868.75 万元、处置联营企业枢建通信产生的收益 1,255.82 万元、处置福建星榕基信息科技有限责任公司产生的收益 762.05 万元。

(3) 本期信用减值损失大幅减少

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	变动额
坏账损失合计	-868.53	9,062.68	-9,931.21

2022 年度，坏账损失较上年度减少 9,931 万，主要是 2021 年度枢建通信不再纳入合并范围，期末对应收枢建通信的往来款按坏账政策计提了 3,993.43 万元所致，另星云大数据 2022 年应收账款期末余额较上期末余额减少且部分长账龄款项本期收回，以及账龄变化和预期信用损失率等综合变化导致的。

综上所述，星云大数据本期扭亏为盈的主要原因是本期营业收入增长带来毛利额的增长、本期溢价处置子公司和联营企业产生的投资收益大幅增长、本期信用减值损失大幅减少，具备合理性。

**(二) 说明公司与星云大数据研发及项目合作进展，本期是否发生业务往来及具体情况，是否达到公司战略投资目的**

福建省星云大数据应用服务有限公司（以下简称“星云大数据”）的控股股东为福建省大数据集团有限公司（持股 92%，全国率先成立的省管国有全资大数据企业）。

星云大数据“数智哨兵”是基于福建省数字办提供的权威数据服务，推出的具有健康核验功能的一体机设备，包括联动闸机、门禁、固定核验机具、手持终端等多种形式，“数智哨兵”终端设备均需纳入其综合服务平台统一运营管理。

福光股份及子公司青云智联自 2021 年与星云大数据合作研发一款常态化管控的集测温、人脸识别、健康码核验、身份证核验等多功能于一体的产品。福光股份向其采购认证识别模块（含对应技术服务）后，将自主开发的软件系统与硬件、认证识别模块集成组装，再对外销售。

2022 年 08 月 11 日，福光股份入围星云大数据关于“数智哨兵”星云品牌（第一批）产品项目框架协议采购项目供应商，于 2022 年 08 月 24 日中标星云大数据一体化管理平台（智能访客）合作伙伴招募项目，为星云大数据提供一体化管理平台（智能访客）。

2022年12月因国家政策调整，导致星云大数据“数智哨兵”产品失去其市场需求，福光股份与星云大数据在该项目上的业务合作终止。

福光股份本期与星云大数据发生的业务往来及具体情况：

采购情况：

关联方	货物名称	采购金额（万元）
福建省星云大数据应用服务有限公司	认证识别模块	121.06
福建省星云大数据应用服务有限公司	信息技术服务	11.32
合计		132.38

销售情况：

关联方	货物名称	销售金额（万元）
福建省星云大数据应用服务有限公司	人脸识别测温机及配套模块	151.18

综上所述，福光股份作为战略投资者增资星云大数据，已与其建立战略合作关系，但受国家政策等不可控外在因素导致前期合作的业务终止，与原战略投资目的不存在矛盾。在未来合适时机，福光股份将继续与其进行研发及项目合作，拓展定制产品的应用领域。

### 【保荐机构核查】

#### 1、核查程序

保荐机构对福光股份关于星云大数据事宜履行了以下核查程序：

- （1）获取星云大数据 2020-2022 年度审计报告并进行复核；
- （2）对星云大数据 2022 年度利润表较上期的主要变动情况进行分析性复核；
- （3）获取星云大数据 2021、2022 年度收入成本分类汇总表，核查收入变动的合理性；
- （4）获取星云大数据 2022 年处置长期股权投资的股权转让协议、股权评估报告和银行回单，核查投资收益变动的合理性；
- （5）获取星云大数据 2021、2022 年末应收账款预期信用损失计算表，核查应收账款信用损失变动的合理性；

#### 2、核查结论

---

**经核查，保荐机构认为：**

（1）星云大数据本期扭亏为盈的主要原因是本期营业收入增长带来毛利额的增长、本期溢价处置子公司和联营企业产生的投资收益大幅增长、本期信用减值损失大幅减少，具备合理性。

（2）福光股份自 2021 年起与星云大数据合作研发“数智哨兵”产品，并于本期发生相关采购、销售等业务往来，后因国家政策调整，导致福光股份与星云大数据的业务合作终止。福光股份以战略投资者增资星云大数据，已与其建立长期、稳定的战略合作关系，但受国家政策等不可控外在因素导致前期合作的业务终止，与原战略投资目的不存在矛盾。在未来合适时机，福光股份将继续与其进行研发及项目合作，拓展定制产品的应用领域。

## 五、关于存货

年报显示，公司报告期末存货余额 3.81 亿元，上市后持续增长，期末存货跌价准备 1,225.33 万元。其中，库存商品期末余额 1.05 亿元，半成品期末余额 1.44 亿元。公司在《关于 2021 年年度报告的信息披露监管问询函回复的公告》中称，上期末库存商品与半成品余额大部分库龄在一年内且在手订单覆盖率较高，不存在存货积压的情况。请公司：（1）结合本期实际销售结转情况，复核上期间询函回复中存货订单覆盖率相关数据和结论是否准确；（2）分类列示本期末存货库龄结构、订单覆盖率和期后实际结转情况，并对比上期数据，说明本期末存货跌价准备计提是否充分，是否存在滞销或减值风险。请年审会计师对以上问题核查并发表明确意见。

### 【问题回复】

（一）结合本期实际销售结转情况，复核上期间询函回复中存货订单覆盖率相关数据和结论是否准确；

2021 年年报问询回复中库存商品的在手订单覆盖率为 89.72%。2021 年末库存商品库存额在 2022 年的消耗率为 87.72%，与订单覆盖率 89.72%接近。

单位：万元

项目	2021 年末余额 B	2022 年末存货库龄在一年以上的金额 D	2022 年末存货库龄在一年以上的金额占 2021 年末余额比 E=D/B	2021 年末库存在 2022 年的消耗率 F=1-E	2021 年末在手订单对 2021 年末存货的覆盖率
库存商品	10,967.93	1,346.95	12.28%	87.72%	89.72%

2021 年末在手订单的实际完成率 94.27%：

单位：万元

项目	2021 年末在手订单未税金额	2022 年完成销售金额	订单完成率
库存商品	14,662.35	13,821.81	94.27%

综合消耗率及订单完成率，上期间询函回复中的存货订单覆盖率相关数据和结论准确。

（二）分类列示本期末存货库龄结构、订单覆盖率和期后实际结转情况，并



对比上期数据，说明本期末存货跌价准备计提是否充分，是否存在滞销或减值风险。

### 1、分类列示本期末存货库龄结构、订单覆盖率和期后实际结转情况

本期末存货库龄结构如下：

单位：万元

项目	存货类别占比	2022 年末账面余额	库龄：1 年以内	1 年-2 年	2 年-3 年	3 年以上
原材料	17.18%	6,558.58	4,284.47	1,296.56	418.38	559.16
在产品	13.82%	5,276.14	5,276.14	-	-	-
库存商品	27.59%	10,532.88	9,185.93	899.66	207.10	240.20
半成品	37.64%	14,373.31	9,975.53	3,649.20	413.93	334.64
发出商品	3.24%	1,238.68	1,226.66	8.73	1.24	2.05
委托加工物资	0.53%	203.62	203.62	-	-	-
合计	100.00%	38,183.21	30,152.36	5,854.16	1,040.65	1,136.05
库龄占比		100.00%	78.97%	15.33%	2.73%	2.98%

上述存货类别中，半成品占比最高，占总存货账面余额的 37.64%，半成品主要是各类镜片完片和镜片半成品，部份对外直接出售，大部份被用于进一步生产自产镜头，具有通用性强、产品衍生系列多的特点。2022 年末 1-2 年库龄段的半成品金额有较大增幅，系上年同期充分利用产能，加大备货量所致。

原材料占总存货账面余额的 17.18%，各类原材料的通用性较高。2022 年末 1-2 年库龄段的原材料金额有较大增幅，系因部分原材料供给紧张，福光股份加大备货应对所致。

从库龄角度看，福光股份 2 年内库龄占比为 94.30%，与上年同期相当。

最近两年同期末订单覆盖率如下：

单位：万元

项目	2022 年末库存金额	2022 年末库存商品在手订单测算成本	2022 年末在手订单覆盖率	2021 年末库存金额	2021 年末库存商品在手订单测算成本	2021 年末在手订单覆盖率
库存商品	10,532.88	19,345.53	183.67%	10,967.93	9,840.54	89.72%

从上表可以看出，2022 年末在手订单覆盖率相比上期末有较大幅度增加。

存货期后实际结转情况如下：

单位：万元

项目	2022 年末 账面余额  A	至 2023 年 5 月末 5 个月以 上的库存余额  B	2023 年 5 月末 5 个月以上库龄占 2022 年末余额比  C=B/A	2022 年末库 存在 2023 年 1-5 月的 消耗率  D=1-C
库存商品	10,532.88	3,647.11	34.63%	65.37%

2022 年末库存商品在 2023 年 1-5 月的消耗率 63.57%，期后结转情况正常。

## 2、对比上年末存货余额情况

最近两年存货期末余额情况及与营业收入增长率对比如下：

单位：万元

项目	2022 年末余额			2021 年末余额		
	存货账面余 额	存货跌价 准备	计提比 例	存货账面 余额	存货跌价 准备	计提比例
原材料	6,558.58	7.75	0.12%	6,412.65	58.34	0.91%
在产品	5,276.14	-	-	3,985.83	-	-
库存商品	10,532.88	984.98	9.35%	10,967.93	802.48	7.32%
半成品	14,373.31	201.55	1.40%	11,401.22	187.85	1.65%
发出商品	1,238.68	31.05	2.51%	1,371.33	85.26	6.22%
委托加工物 资	203.62	-	-	0.99	-	-
合计	38,183.21	1,225.33	3.21%	34,139.95	1,133.92	3.32%

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	增长率
营业收入	78,096.96	67,464.03	15.76%
存货账面余额	38,183.21	34,139.95	11.84%
占比	48.89%	50.60%	

福光股份存货跌价准备的计提方法为：按成本与可变现净值孰低计价，存货期末可变现净值低于账面成本的，按差额计提存货跌价准备。

福光股份存货跌价准备计提方法保持一贯性原则，2022 年末提取的存货跌价准备余额 1,225.33 万元，较上期末增加 8.06%，主要分布在库存商品和半成品，期末存货跌价准备计提比例为 3.21%与上期基本一致，报告期末存货跌价准备测试合理，计提充分。存货增速低于营收增速，存货期后结转情况正常，库存商品订单覆盖率高，不存在滞销的风险，除已计提的减值准备外，不存在未披露的减值风险。

---

## 【保荐机构核查】

### 1、核查程序

保荐机构对福光股份存货履行了以下核查程序：

- （1）获取 2021、2022 年末存货库龄明细表并对存货结转情况进行复核；
- （2）获取 2021、2022 年末在手订单明细并进行复核；
- （3）获取 2022 年存货跌价准备测算表并进行复核。

### 2、核查结论

经核查，保荐机构认为：

- （1）上年存货订单覆盖率相关数据和结论准确；
- （2）本期末存货跌价准备计提充分，不存在滞销或减值风险。

## 六、关于定制产品

年报显示，公司本期定制产品收入分别为 1.45 亿元，同比增长 85.81%，销售量 1.55 万套，同比增长 452.66%，主要系批量化产品收入增长；毛利率 43.76%，同比减少 14.05 个百分点。请公司：（1）列示本期定制产品收入前五大客户情况，包括但不限于客户名称及性质、关联关系、产品类型、销售额及单价同比变动比例、毛利率等；（2）说明本期定制产品收入大幅增长、毛利率大幅下降的原因及合理性，收入规模是否可持续，毛利率是否存在继续下滑的风险。

### 【问题回复】

（一）列示本期定制产品收入前五大客户情况，包括但不限于客户名称及性质、关联关系、产品类型、销售额及单价同比变动比例、毛利率等；

本期定制产品收入前五大客户情况列示如下：

单位：万元

排名	客户	性质	关联关系	主要产品类型	销售额	收入同比变动	单价同比变动	毛利率	毛利率同比变动
1	客户 1	中央企业	无	定制光学镜头、光电系统、定制元件	3,457.80	84.55%	-40.72%	46.29%	-7.19%
2	客户 2	国务院直属单位	无	定制光学镜头、定制元件	3,322.36	176.32%	60.90%	44.07%	-5.47%
3	客户 3	中央企业	无	定制光学镜头、光电系统、定制元件	1,976.72	107.99%	11.08%	58.18%	-15.54%
4	客户 4	中央企业	无	定制光学镜头、光电系统、定制元件	1,220.53	580.55%	17.96%	33.97%	8.96%
5	客户 5	境内上市公司的子公司	无	定制光电系统、定制元件	1,211.86	319.80%	157.72%	57.28%	-4.08%

经福光股份自查，因对定制产品属于同一控制人控制的客户合并列示存在错误，造成福光股份 2022 年度第五大客户的名称及金额披露错误，现予以更正。

（更正信息见加粗黑体字）

更正后：

单位：万元 币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	客户 1	15,595.78	19.97	否
2	客户 2	4,208.67	5.39	否
3	客户 3	4,152.83	5.32	否
4	客户 4	4,131.60	5.29	否
5	客户 5	<b>3,457.80</b>	<b>4.43</b>	否
合计	/	<b>31,546.68</b>	<b>40.39</b>	/

更正前：

单位：万元 币种：人民币

序号	客户名称	销售额	占年度销售总额比例 (%)	是否与上市公司存在关联关系
1	客户 1	15,595.78	19.97	否
2	客户 2	4,208.67	5.39	否
3	客户 3	4,152.83	5.32	否
4	客户 4	4,131.60	5.29	否
5	客户 5	<b>3,028.83</b>	<b>3.88</b>	否
合计	/	<b>31,117.69</b>	<b>39.84</b>	/

(二) 说明本期定制产品收入大幅增长、毛利率大幅下降的原因及合理性，收入规模是否可持续，毛利率是否存在继续下滑的风险

### 1、本期定制产品收入大幅增长、毛利率大幅下降的原因及合理性

2022 年度，福光股份实现定制产品收入 14,495.08 万元，同比增加 85.81%，系福光股份加大市场开拓力度，定制产品中的批产产品收入较上年增加 5,481.81 万元，同比增长 83.99%。。

报告期内，定制产品中与上年销售同一型号及非同一型号产品毛利率及销售结构变动对综合毛利率的影响如下：

类别	2022 年			
	销售比	毛利率	毛利率变动影响	销售比变动影响
同一型号产品	53.19%	56.74%	-3.29%	1.23%
非同一型号产品	46.81%	29.01%	-10.97%	-1.02%
合计	100.00%	43.76%	-14.25%	0.20%

---

注：1、销售比=各产品销售收入/营业收入

2、毛利率变动影响=（各产品本年毛利率-上年毛利率）×各产品本年销售比，反应各种产品当年毛利率波动对综合毛利率的影响值；

3、销售比变动影响=（各产品本年销售比-上年销售比）×各产品上年的毛利率，反应各种产品收入结构对综合毛利率的影响值。

2022 年定制产品毛利率较 2021 年下降 14.05 个百分点，主要受非同一型号毛利率变动影响所致，主要原因为：2022 年新增批产产品，受价格竞争及产品差异影响，毛利率较低，造成非同一型号产品毛利率降低。

综上所述，定制产品是根据客户的要求进行研发和生产，其毛利率水平受到客户需求差异、产品差异的影响较大，本期定制产品毛利率大幅下降具有合理性。

## 2、收入规模是否可持续

行业方面，《中华人民共和国国民经济和社会发展第十四个五年规划和 2035 年远景目标纲要》提出，加快武器装备现代化，聚力国防科技自主创新、原始创新，加速战略性前沿性颠覆性技术发展，加速武器装备升级换代和智能化武器装备发展。深化军民科技协同创新，加强海洋、空天、网络空间、生物、新能源、人工智能、量子科技等领域军民统筹发展，推动军地科研设施资源共享，推进军地科研成果双向转化应用和重点产业发展。定制产品作为航天工程、空间探测、高端装备不可或缺的组成部分，伴随着行业的快速发展，面临稳定持续的市场需求。

公司层面，定制产品生产模式是“以销定产”，产品生产可分为新品项目和批产项目两类，批产项目为客户进入批量生产阶段的定型产品。福光股份本期批产产品大幅上升，前期基于福光股份的长期经营计划，已购置专用设备及房屋建筑物为未来营业收入的持续快速增长储备研发及生产能力，同时，通过多年业务积累，福光股份在定制产品领域具有丰富的客户资源，并依托过硬的产品质量赢得了良好的市场口碑。福光股份目前拥有 5 项国内领先核心技术、693 项专利，保持并加大研发投入，不断突破技术壁垒，逐步建立并巩固在市场的竞争优势。

结合行业发展趋势、福光股份的核心技术、福光股份所处行业地位及未来战略方向情况综合判断，定制产品业务收入具有持续性。但因定制产品市场竞争进一步加剧，且受到客户需求差异、产品差异的影响较大，不排除毛利率继续下滑

---

风险。

福光股份在 2022 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“4、毛利率下滑的风险”中补充披露：“2022 年，公司折旧摊销、员工薪酬增加，境外销售收入占比下降及定制产品因客户需求差异、产品差异毛利率下降等原因造成整体毛利率下降。若后续公司境外销售收入占比下降、定制产品毛利率进一步下降、整体收入规模未有效放大，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】**

#### **1、核查程序**

保荐机构对福光股份定制产品履行了以下核查程序：

- （1）获取 2021-2022 年定制产收入成本明细表并复核前五大客户情况；
- （2）访谈福光股份管理层，了解福光股份未来收入规模的可持续情况。

#### **2、核查结论**

**经核查，保荐机构认为：**

- （1）本期定制产品收入大幅增长、毛利率大幅下降具有合理性；
- （2）定制产品业务收入的具有持续性，但因定制产品市场竞争进一步加剧，且受到客户需求差异、产品差异的影响较大，不排除毛利率继续下滑风险。

## 七、关于第一大客户

年报显示,公司本期第一大客户销售额 15,595.78 万元,占销售总额的 19.97%,较上年第一大客户销售额增加 180.22%。请公司列示本期及上期第一大客户名称,结合第一大客户采购产品类型,说明本期销售大幅增加的原因及合理性,是否可持续。

### 【问题回复】

本期及上期第一大客户销售情况列示如下:

单位:万元

2022 年第一大客户名称	主要产品类型	2022 年收入	2021 年第一大客户名称	主要产品类型	2021 年收入
深圳小象光显有限公司	投影光机	14,484.83	浙江大华智联有限公司	安防、红外及机器视觉镜头	5,559.31
	零配件	1,110.96		其他	6.16
	合计	15,595.78		合计	5,565.47

2022 年度,福光股份销售给深圳小象光显有限公司(以下简称“小象光显”)收入 15,595.78 万元,同比增加 404.04%,其中投影光机销售增加 425.13%,2021 至 2023 年第一季度投影光机销售情况如下:

单位:万元

项目	2021 年度	2022 年度	2022 年增加额	同比增长	2023 年 1 季度	同比增长
投影光机	2,758.35	14,484.83	11,726.48	425.13%	3,503.88	1,830.19%

近年来中国投影设备市场发展迅速,投影设备市场体量庞大,国产品牌的崛起极大提升了消费者对投影设备的认知体验和潜在购买力,投影设备已迅速融入智能家居生态。福光股份基于新市场的开拓及光学镜头产品推广的战略考量,与小象光显达成合作,本期销售大幅增加具有合理性和可持续。

目前中国家用智能投影市场竞争格局愈加激烈。若终端客户未来不能在技术、产品、成本、服务等方面及时更新并满足应用领域需求,或竞争对手之间发生兼并收购、整合集中各自的优势资源,或市场竞争导致产品价格大幅下降,则福光股份投影光机业务将存在经营业绩增速放缓甚至下滑的风险。



---

## 【保荐机构核查】

### 1、核查程序

保荐机构对福光股份第一大客户情况履行了以下核查程序：

- （1）取得 2021、2022 年度福光股份收入成本表并进行复核
- （2）访谈福光股份管理层，了解与小象光显的合作情况及持续性。

### 2、核查结论

**经核查，保荐机构认为：**福光股份基于新市场的开拓及光学镜头产品推广的战略考量，与小象光显达成合作，本期销售的大幅增加具有合理性和可持续。若终端客户未来不能在技术、产品、成本、服务等方面及时更新并满足应用领域需求，或竞争对手之间发生兼并收购、整合集中各自的优势资源，或市场竞争导致产品价格大幅下降，则福光股份投影光机业务将存在经营业绩增速放缓甚至下滑的风险。

## 八、关于在建工程转固

年报显示，公司本期在建工程转入固定资产金额达 1.48 亿元。请公司分项说明相关在建工程转固条件及时间，是否存在逾期转固的情形，相关固定资产折旧计提是否准确。请年审会计师核查并发表明确意见。

### 【问题回复】

(一) 报告期内，福光股份主要在建工程转入固定资产的具体情况如下：

单位：万元

项目	资产类别	转固时间	转固依据	验收报告时间	金额
光学元件加工机	设备工程	2022 年 1 月	资产验收报告	2022/1/10	1,324.01
立式加工中心	设备工程	2022 年 1 月	资产验收报告	2022/1/10	286.27
全自动镜头高速组装线	设备工程	2022 年 2 月	资产验收报告	2022/2/17	110.62
球芯研磨机及球面铣磨机	设备工程	2022 年 3 月	资产验收报告	2022/3/10	344.34
镜头自动组立线	设备工程	2022 年 3 月	资产验收报告	2022/3/10	243.36
光学元件加工系统	设备工程	2022 年 3 月	资产验收报告	2022/3/1	492.57
铣磨机及研磨机	设备工程	2022 年 4 月	资产验收报告	2022/4/20	268.41
自动镜片加工设备	设备工程	2022 年 4 月	资产验收报告	2022/4/13	635.04
数控铣磨多功能机	设备工程	2022 年 4 月	资产验收报告	2022/4/20	259.67
全电动注塑机	设备工程	2022 年 5 月	资产验收报告	2022/5/27	432.32
真空镀膜机	设备工程	2022 年 5 月	资产验收报告	2022/5/18	323.25
自动镜片加工设备	设备工程	2022 年 5 月	资产验收报告	2022/5/11	423.19
检测设备	设备工程	2022 年 5 月	资产验收报告	2022/5/30	144.61
镜片加工设备	设备工程	2022 年 7 月	资产验收报告	2022/7/10	124.92
光电测试系统	设备工程	2022 年 7 月	资产验收报告	2022/7/11	216.89

镜片加工设备	设备工程	2022年9月	资产验收报告	2022/9/12	562.12
其他设备安装工程 (40台)	设备工程	2022年1月	资产验收报告	2022/1/1- 2022/1/31	265.72
其他设备安装工程 (10台)	设备工程	2022年3月	资产验收报告	2022/3/1- 2022/3/31	116.39
其他设备安装工程 (2台)	设备工程	2022年4月	资产验收报告	2022/4/1- 2022/4/30	55.09
其他设备安装工程 (11台)	设备工程	2022年5月	资产验收报告	2022/5/27	123.57
其他设备安装工程 (9台)	设备工程	2022年6月	资产验收报告	2022/6/1- 2022/6/30	296.43
其他设备安装工程 (30台)	设备工程	2022年7月	资产验收报告	2022/7/1- 2022/7/31	78.58
其他设备安装工程 (3台)	设备工程	2022年8月	资产验收报告	2022/8/1- 2022/8/31	6.67
其他设备安装工程 (5台)	设备工程	2022年9月	资产验收报告	2022/9/1- 2022/9/30	122.41
其他设备安装工程 (15台)	设备工程	2022年11月	资产验收报告	2022/11/6、 2022/11/30	76.99
其他设备安装工程 (49台)	设备工程	2022年12月	资产验收报告	2022/12/1- 2022/12/31	130.93
全光谱精密镜头智能制造基地1#楼装修改造工程(东一层)	装修工程	2022年11月	装修工程验收报告	2022/11/8	3,688.19
全光谱精密镜头智能制造基地1#楼装修改造工程(东二层、东三层)	装修工程	2022年12月	装修工程验收报告	2022/12/26	2,730.20
全光谱精密镜头智能制造基地项目3#楼仓库装修工程	装修工程	2022年12月	装修工程验收报告	2022/12/31	458.84
全光谱精密镜头智能制造基地项目1#2#楼屋面设备房	基建工程	2022年12月	基建工程验收报告	2022/12/30	406.52
全光谱精密镜头智能制造基地项目报告厅及S1-S4周边附属工程	基建工程	2022年12月	基建工程验收报告	2022/12/20	98.93
<b>合计</b>					<b>14,847.05</b>

注：单次转固金额100万以上单独列示，其他的按月汇总列示。

(二) 福光股份对于不同类别的资产项目“达到预定可使用状态”的转固时点的具体判断标准和依据

1、在建工程转固的具体标准

报告期内，福光股份判断设备是否达到预定可使用状态时，主要考虑的因素包括：

- (1) 该在建项目的实体建造（包括设备安装等）已经基本完成；
- (2) 该在建项目目前已经基本具备达成预定设计目标、满足设定用途；
- (3) 不再进行大量的根据试生产情况调试设备、检测问题、排除故障等工作，相关整改不需发生大额的支出；
- (4) 按照行业惯例，参照同行业的转固标准。

2、在建工程转固依据：

资产类别	在建工程转固依据
基建工程	工程完工后，成立验收小组（必要时可能外聘专家），对工程是否符合标准进行验收，形成《基建工程验收报告》，以验收通过日转入固定资产。
装修工程	工程完工后，成立验收小组（必要时可能外聘专家），对工程是否符合标准进行验收，形成《装修工程验收报告》，以验收通过日转入固定资产。
设备工程	设备到货，安装调试、试运行后，经相关职能部门验收，形成《资产设备验收报告》，以验收通过日转入固定资产。

综上，报告期内，福光股份根据在建工程转固要求进行验收确认，不存在逾期转固的情形。

(三) 福光股份固定资产折旧金额计算

根据本年固定资产实际情况，测算折旧金额计提情况如下：

单位：万元

项目	房屋建筑物	专用设备	通用设备	运输设备
年初固定资产原值	58,439.42	43,028.07	2,744.55	678.11
年末固定资产原值	68,045.52	51,321.92	3,188.25	751.23
固定资产原值平均余额=（固定资产原值期初余额+固定资产原值期末余额）	63,242.47	47,174.99	2,966.40	714.67
本年计提折旧金额	3,288.55	4,487.88	469.33	74.04
测算年折旧率=本年计提折旧额/固定资产原值平均余额	5.20	9.51	15.82	10.36
折旧政策年折旧率	3.17-9.5	9-31.67	9-31.67	18-19

---

如上表所示，房屋建筑物、专用设备、通用设备测算的年折旧率与福光股份折旧政策保持一致，但运输设备的年折旧率低于福光股份折旧政策的折旧率区间，主要原因系运输设备中含有已提足折旧仍继续使用的固定资产原值，对于已提足折旧固定资产对应的原值，账面无需计提当期折旧，致使测算的年折旧率低于福光股份折旧政策。

扣除已提足折旧的运输设备原值 303.46 万元，运输设备原值平均余额为 411.21 万元，重新测算年折旧率为 18.01%，与福光股份折旧政策保持一致。

经测算，扣除已提足折旧的固定资产原值后，福光股份固定资产计提政策符合折旧政策，折旧计提金额准确。

### **【保荐机构核查】**

#### **1、核查程序**

保荐机构对福光股份在建工程转固履行了以下核查程序：

- （1）取得 2022 年度在建工程转固明细表，并抽取相关凭证进行核查；
- （2）取得 2022 年度固定资产清单和折旧测算表，并进行复核。

#### **2、核查结论**

**经核查，保荐机构认为：**福光股份相关在建工程转固条件和时间符合福光股份制定的政策及企业会计准则的相关规定，未发现福光股份存在重要在建工程逾期转固的情形，相关固定资产折旧计提准确。

## 九、关于对外借款

年报显示，公司期末短期借款余额 4.57 亿元，一年内到期的长期借款余额 1.20 亿元，长期借款余额 1.36 亿元，合计 7.13 亿元。公司期末货币资金账面余额 1.38 亿元，交易性金融资产账面价值 4.24 亿元。请公司：（1）结合借款用途、期限、利率等情况，说明在货币资金、交易性金融资产资产余额较高的情况下仍进行借款的原因及必要性，公司的债务结构、规模与业务经营状况是否匹配，是否存在其他未披露的权利受限情形。请年审会计师核查并发表明确意见，说明针对货币资金、金融资产相关科目已执行的审计程序，并对相关科目余额的真实性、准确性发表明确意见。

### 【问题回复】

#### （一）2022 年末福光股份借款主要情况：

2022 年末公司借款余额共计 7.13 亿元，主要用于公司日常经营周转和项目借款，具体情况如下表：

单位：万元

项目	2022 年末余额	借款用途	借款利率	借款期限
短期借款	45,738.73	日常经营周转	2.7%~3.4%	1 年以内
长期借款	13,649.79	日常经营周转、项目借款	2.85%-3.6%	3-5 年
一年内到期的非流动负债	11,964.46	日常经营周转、项目借款	2.85%-3.6%	1.5-5 年
合计	71,352.98			

#### （二）福光股份存款余额较高的情况下仍进行借款的合理性分析

##### 1、日常运营资金需求

根据福光股份 2022 年度财务数据，结合福光股份业务经营情况，考虑日常经营付现成本、费用，及现金周转效率等因素，现行运营规模下日常经营需要保有的货币资金约为 48,249.21 万元，具体测算如下：

财务指标	计算公式	计算结果（万元或天）
最低货币资金保有量①	①=②/⑥	48,249.21
2022 年度付现成本总额②	②=③+④-⑤	67,734.47
2022 年度营业成本③	③	60,576.10
2022 年度期间费用④	④	17,214.34

财务指标	计算公式	计算结果（万元或天）
2022 年度非付现成本总额⑤	⑤	10,055.96
货币资金周转次数（现金周转率）⑥	⑥=365/⑦	1.40
现金周转天数⑦	⑦=⑧+⑨-⑩	260
存货周转天数⑧	⑧	218
经营性应收项目周转期（天）⑨	⑨	148
经营性应付项目周转期(天)⑩	⑩	106

注：（1）期间费用包括销售费用、管理费用、研发费用及财务费用

（2）非付现成本总额包括当期固定资产折旧、无形资产摊销及长期待摊费用摊销

（3）存货周转天数=365/(营业成本/平均存货账面余额)

（4）经营性应收项目周转期=365/(营业收入/平均应收账款账面余额)

（5）经营性应付项目周转期=365/(营业成本/平均应付账款账面余额)

## 2、福光股份可自由支配的资金金额

福光股份报告期货币资金账面余额 1.38 亿元，交易性金融资产账面价值 4.23 亿元，其中，募投项目资金余额 4.27 亿元，募集资金有用途限制，临时补充流动资金也仅限于暂时闲置的募集资金，需优先保证募投项目的资金需求，因此，其使用灵活性不如流动资金贷款，扣除募集资金及受限资金后可自由支配的资金余额为 1.32 亿元。

## 3、存贷利率情况

截止 2022 年 12 月 31 日，福光股份银行贷款加权平均利率约为 3.07%，结构性存款加权平均利率为 2.84%，贷款利率略微高于存款利率，基本持平。

综上，福光股份根据实际经营情况测算日常运营资金需求量，福光股份可自由支配的资金无法满足实际需求，福光股份对外借款，以使福光股份保有较为充裕的资金，为生产经营提供安全保障。同时，在贷款利率较低水平时，福光股份增加流动资金贷款，可增强银企合作，保证畅通的融资渠道，为企业发展提供资金保证。因此，福光股份报告期末贷款规模、存款规模均较高，具有合理性。福光股份不存在其他未披露的权利受限情形。

### 【保荐机构核查】

#### 1、核查程序

保荐机构对福光股份对外借款履行了以下核查程序：

（1）取得福光股份 2022 年末借款明细及资金缺口测算表并复核；

---

(2) 取得会计师 2022 年度银行存款函证，复核资金受限情况。

## **2、核查结论**

**经核查，保荐机构认为：**

(1) 福光股份在货币资金、交易性金融资产资产余额较高的情况下仍进行借款主要基于福光股份的实际资金需求以及银企合作考虑，具备必要性；

(2) 福光股份的债务结构、规模与业务经营状况匹配，不存在其他未披露的权利受限情形。



## 十、关于其他应收款

公司上期存在 638.00 万元由预付款项转入其他应收款，涉及对手方为福建榕信信息技术有限公司和深圳融合光学科技有限公司，公司称与其均保持良好合作关系。年报显示,本期末由预付款转入的其他应收款余额仍有 397.89 万元。此外，本期末其他应收款中存在其他往来款余额 283.16 万元。请公司：（1）说明由预付款转入的其他应收款未及时收回的原因及采取的具体措施，是否存在较大可能无法收回；（2）说明其他往来款具体情况，包括但不限于欠款方名称、性质、关联关系、欠款形成原因及合理性、期后结转情况。请年审会计师对以上问题核查并发表明确意见。

### 【问题回复】

（一）说明由预付款转入的其他应收款未及时收回的原因及采取的具体措施，是否存在较大可能无法收回

本期由预付账款转入其他应收款的明细如下：

单位名称	与福光股份关系	项目名称	期初余额 (万元)	本期新增 (万元)	本期回款 (万元)	期末余额 (万元)
福建榕信信息技术有限公司	非关联方	公安信息系统业务	325.00		92.11	232.89
		警用 AR 眼镜		165.00		165.00
合计			325.00	165.00	92.11	397.89

公安信息系统业务：2021 年末，因福光股份控股子公司青云智联不满足客户关于供应商导入的资格要求，青云智联与福建榕信信息技术有限公司（以下简称“榕信通”）就采购业务签订终止协议，约定由榕信通退还青云智联已预付的合同款，青云智联将榕信通未退的 325.00 万元预付账款转入其他应收款。截止 2022 年 12 月 31 日，榕信通已退还 92.11 万元，剩余 232.8 万元尚未退还。

警用 AR 眼镜：福光股份控股子公司青云智联向榕信通采购警用 AR 眼镜，青云智联根据项目需求在设备中置入相关应用软件后销售给终端客户。由于硬件供应端货源紧张，故双方约定预付款为 100%货款，共计预付 165 万元。因项目需求存在暂无法解决的技术问题，项目存在不确定性，故双方于 2022 年 12 月签订终止协议，约定榕信通退还青云智联已付的预付款 165 万元。截至本问询函回

复公告日，上述欠款尚未退还。

榕信通与青云智联合作的公安信息系统产品业务，待未来产品供应端问题解决后，此项目仍将继续合作；同时，双方就其他信息系统产品亦有合作在进行中。

根据中国裁判文书网、中国执行信息公开网、国家企业信用信息公示系统等官方网站公示信息显示：福建榕信通信息技术有限公司正常存续且合法经营，不存在任何司法协助执行信息、被申请执行的情形或公司股权被质押等情形。通过会计师询证函等方式，榕信通均已书面确认上述应收款项。

福光股份对榕信通的信用进行定期评估，对剩余款项持续催收，双方沟通顺畅。但在福光股份收回上述款项前，仍不排除存在款项回收风险。福光股份已对上述应收款按原预付款项的账龄延续计算计提相应的坏账准备。福光股份已完整保存该款项相关的文件资料，若上述应收款项最终确认无法回收，则福光股份将通过诉讼等方式实现款项回收。

**（二）说明其他往来款具体情况，包括但不限于欠款方名称、性质、关联关系、欠款形成原因及合理性、期后结转情况。**

其他往来款具体情况如下：

单位名称	性质	关联关系	金额 (万元)	形成原因
福建省高华建设工程有限公司	私营企业	无	283.16	福建省高华建设工程有限公司（以下简称“高华建设”）承揽福光股份商务接待区装修工程，工程总造价预估 1,000 万元。施工期间，福光股份根据合同约定已支付工程进度款共计 729 万元。 截至 2022 年 12 月 30 日，双方无法就装修工程后续施工整改事宜达成一致意见，经双方友好协商，一致同意：（1）福光股份接收已完成的部分装修，按 445.84 万元结算工程款；（2）福光股份不予接收的部分，高华建设负责拆除，恢复原状；（3）退还已支付的工程进度款中超出最终结算工程款部分 283.16 万元。

福光股份基于实际业务情况变化而终止合同，将应由高华建设退回的工程款 283.16 万元转入其他应收款，具有合理性。

截止本核查意见公告日，上述欠款已全额退还。

### 【保荐机构核查】

#### 1、核查程序

保荐机构对福光股份其他应收款履行了以下核查程序：

- 
- (1) 取得福光股份与相关对象签订的合同及回款记录并复核；
  - (2) 取得福光股份对其他应收款形成原因、未及时收回的原因及采取的具体措施情况说明；
  - (3) 通过网络查询相关企业的公开信用情况。

## **2、核查结论**

### **经核查，保荐机构认为：**

(1) 福光股份由预付款转入其他应收款的 397.89 万元系青云智联与供应商榕信通采购合同终止形成。截止核查意见公告日，上述款项尚未收回。青云智联与供应商就其他信息系统产品亦有合作在进行中，且供应商目前正常存续且合法经营，福光股份已采取相关措施控制款项无法回收的风险。

(2) 福光股份其他往来款系工程结算应由工程商高华建设退回款项，与工程结算单、工程造价审核单、合同终止协议、银行流水等相关资料核对一致。福光股份与高华建设不存在关联方关系，该款项系基于实际业务情况变化而终止合同所形成款项，具备合理性，期后款项已经收回。

(本页无正文，为《兴业证券股份有限公司关于福建福光股份有限公司2022年年度报告的信息披露监管问询函回复的核查意见》之签字盖章页)

保荐代表人（签字）：

  
陈霖

  
吴诚彬



2023年7月3日