

证券代码：002992

证券简称：宝明科技

公告编号：2022-046

深圳市宝明科技股份有限公司

关于深圳证券交易所对公司 2021 年年报问询函回复的公告

本公司及董事会全体成员保证信息披露的内容真实、准确、完整，没有虚假记载、误导性陈述或重大遗漏。

深圳市宝明科技股份有限公司（以下简称“公司”或“上市公司”）于 2022 年 6 月 6 日收到深圳证券交易所上市公司管理二部下发的《关于对深圳市宝明科技股份有限公司 2021 年年报的问询函》（公司部年报问询函〔2022〕第 474 号）（以下简称“问询函”），要求公司对 2021 年年度报告相关事项作出书面说明。公司收到问询函后高度重视，立即组织相关人员对问询函所列问题进行了认真的核查，负责公司年报审计工作的容诚会计师事务所(特殊普通合伙)（以下简称“容诚”或“会计师”）也对相关问题发表了意见。现将有关问题回复如下：

问题 1、你公司于 2020 年 8 月上市。2021 年，你公司实现营业收入 11.15 亿元，同比减少 19.08%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润（以下简称“扣非后净利润”）-3.64 亿元，同比减少 3,727.48%。（1）请结合所处行业发展状况、市场格局、你公司经营环境及产品竞争力、主营业务开展及订单签订情况，说明本期营业收入减少的原因。（2）请结合上游采购成本及下游销售价格的变化情况、收入和成本构成、产品毛利率变化、折旧及期间费用变动等因素，对比同行业可比公司经营情况，详细说明你公司本期经营业绩大幅下降的具体原因及合理性，重点说明上市后业绩下滑的合理性。（3）请结合业务开展、经营业绩等情况，说明你公司经营环境是否发生重大不利变化，主营业务收入下滑是否具有持续性，拟采取改善经营业绩的具体措施，充分提示可能面临的经营风险。

（1）请结合所处行业发展状况、市场格局、你公司经营环境及产品竞争力、主营业务开展及订单签订情况，说明本期营业收入减少的原因。

公司回复：

一、公司所处行业发展状况、市场格局、公司经营环境及产品竞争力

公司专业从事 LED 背光源的研发、设计、生产和销售以及电容式触摸屏主要工序深加工业务,LED 背光源和电容式触摸屏是平板显示屏的重要组成部分,根据证监会发布的《上市公司行业分类指引》(2012 年修订)的分类标准,公司所处行业属于“C39 计算机、通信和其他电子设备制造业”。根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》(GB/T4754-2017)的分类标准,公司所处行业属于“C3974 显示器件制造”。

平板显示行业由于自身的特点,涉及的环节众多,属于资本、技术密集的产业。目前平板显示产品主要分为液晶显示面板(简称 LCD)和有机自发光显示面板(简称 OLED)。背光源作为液晶显示面板必备的关键配套组件,其性能优劣会直接影响液晶显示面板的质量。公司所涉及的背光源及触摸屏业务均处于行业中游环节,发展方向在一定程度上受平板显示器发展方向和终端设备对平板显示器需求量的影响。

1、平板显示器发展方向对公司业绩的影响

目前主流的面板技术有 LCD 与 OLED 技术,OLED 技术相较于 LCD 技术具有自发光、厚度薄、响应速度快、对比度更高、易弯曲及视角广的优点,由于其具有工艺复杂、良率较低、成本较高等问题,OLED 显示屏多用于高端手机市场。

公司背光源产品适用于 LCD 显示技术,公司专注于手机背光源研发设计,能够较快速的响应优质大客户的需求,帮助其完成中高端新品手机所需背光源的设计和生。随着小尺寸 OLED 面板生产工艺日趋成熟,在 5G 高端旗舰手机全面导入柔性 OLED、可折叠智能手机快速发展等智能手机新趋势下,OLED 面板在智能手机中的应用逐步扩大,应用于中高端智能手机的 LCD 显示屏的替代程度进一步加深。

2、终端设备对平板显示器需求量对公司业绩的影响

智能手机是公司背光源产品主要的应用领域。智能手机行业在经历 4G “换机潮”的高速增长阶段后进入存量换机时代,根据 IDC 数据,2019-2021 年全球智能手机出货量分别为 13.73 亿部、12.92 亿部和 13.55 亿部。在手机终端市场规

模稳定的情况下，不同技术类别的手机面板出货量有所分化，LCD 手机面板市场已趋于饱和，而 OLED 手机面板需求随 5G 智能手机新机型推出实现快速增长。

根据 Counterpoint 数据显示，2021 年全球高端智能手机（平均批发价 400 美元以上）在全球智能手机市场的份额为 27%，中低端手机仍保持主流地位。

综上所述，在市场需求减少和 OLED 替代的背景下，手机背光源行业竞争持续加剧，利润空间不断压缩，行业环境发生不利变化。

二、公司主营业务开展及订单签订情况

1、公司主营业务开展情况

单位：万元

项目	2021 年		2020 年		变动	
	销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比
手机背光源	74,036.33	68.10%	119,132.19	87.44%	-45,095.86	-19.34%
中尺寸背光源	14,741.13	13.56%	6,044.00	4.44%	8,697.13	9.12%
其他背光源	464.21	0.43%	640.89	0.47%	-176.68	-0.04%
电容式触摸屏	19,473.90	17.91%	10,428.01	7.65%	9,045.89	10.26%
合计	108,715.57	100.00%	136,245.09	100.00%	-27,529.52	-

注：表格中单项数据加总数与表格合计数可能存在微小差异，均因计算过程中的四舍五入所形成，下同。

为了应对市场变化，公司主动调整市场竞争策略，进行产品结构调整，降低手机背光源产品销售份额，加大中尺寸背光源产品市场推广力度。2021 年，公司手机背光源产品收入占主营业务收入比例为 68.10%，较上年同期下降 19.34 个百分点；中尺寸背光源产品收入占主营业务收入比例为 13.56%，较上年同期上升 9.12 个百分点；电容式触摸屏深加工业务收入占主营业务收入比例为 17.91%，较上年同期上升 10.26 个百分点。

2、订单签订情况

截至 2021 年 12 月 31 日，公司在手订单情况具体如下：

单位：万元、万片

产品类别	2021 年末		2020 年末		变动	
	订单数量	订单金额	订单数量	订单金额	订单数量	订单金额
手机背光源	631.03	6,065.90	496.89	5,613.81	27.00%	8.05%
中尺寸背光源	75.31	5,374.13	46.26	3,679.90	62.80%	46.04%
其他背光源	10.47	88.41	9.03	84.45	15.95%	4.69%
电容式触摸屏	10.83	721.06	5.55	365.13	95.14%	97.48%

合计	727.64	12,249.5	557.73	9,743.29	30.46%	25.72%
----	--------	----------	--------	----------	--------	--------

由上表可知：2021年末公司整体在手订单量比2020年末增长30.46%，其中：手机背光源、中尺寸背光源和电容式触摸屏深加工业务订单量增长幅度分别为27.00%、62.80%和95.14%，中尺寸背光源和电容式触摸屏深加工业务订单量增长幅度较大。

三、公司本期营业收入减少的原因

综上所述，公司营业收入减少的主要原因系：一方面2020年以来，受疫情影响，行业竞争加剧，终端LCD显示屏智能手机消费需求下降，因而手机背光源市场需求有所下降；另一方面随着OLED显示屏成本不断下降，其对中高端智能手机LCD显示屏的替代加速，而公司背光源产品较多应用于中高端智能手机，受此影响订单减少较多。

(2) 请结合上游采购成本及下游销售价格的变化情况、收入和成本构成、产品毛利率变化、折旧及期间费用变动等因素，对比同行业可比公司经营情况，详细说明你公司本期经营业绩大幅下降的具体原因及合理性，重点说明上市后业绩下滑的合理性。

公司回复：

一、上游采购成本及下游销售价格的变化情况

1、上游原材料采购成本变化情况

公司主要原材料由膜材片材/卷材、LED灯等构成，主要原材料的采购金额及占比情况如下：

单位：万元

项目	2021年度		2020年度		2019年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
膜材片材	13,102.91	15.27%	25,882.48	26.52%	51,720.63	40.47%
膜材卷材	28,971.97	33.76%	28,838.80	29.55%	21,029.29	16.46%
LED灯	12,240.08	14.26%	15,637.97	16.02%	24,110.39	18.87%
石墨片	2,449.16	2.85%	4,008.04	4.11%	2,593.68	2.03%
PC料	7,724.33	9.00%	7,995.26	8.19%	8,480.10	6.64%
FPC	3,349.30	3.90%	3,080.64	3.16%	3,834.69	3.00%
抛光粉	774.81	0.90%	389.61	0.40%	351.86	0.28%

总计	68,612.57	79.95%	85,832.80	87.94%	112,120.64	87.73%
----	-----------	--------	-----------	--------	------------	--------

主要原材料平均采购价格变化情况如下：

项目	单位	2021 年度		2020 年度		2019 年度
		单价	变动率	单价	变动率	单价
膜材片材	元/PCS	2.40	52.87%	1.57	-1.26%	1.59
膜材卷料	元/m ²	6.44	10.27%	5.84	19.18%	4.90
LED 灯	元/PCS	0.09	-10.00%	0.10	-23.08%	0.13
石墨片	元/PCS	0.43	-28.33%	0.60	27.66%	0.47
PC 料	元/KG	46.3	-11.67%	52.42	7.29%	48.86
FPC	元/PCS	0.40	21.21%	0.33	3.13%	0.32
抛光粉	元/KG	15.35	-11.17%	17.28	-18.87%	21.3

由上表可知：膜材片材、FPC 单价上升，主要原因系产品尺寸增大影响所致。膜材卷料单价上升，主要原因系反射膜材单位价格较高，而公司反射膜材由原来的外购反射膜材片材改为购买反射膜材卷料进行冲切加工，进而拉高膜材卷料的单位价格。同时，也使得公司膜材片材采购占比下降，膜材卷料采购占比上升。

2、下游销售价格变化情况

单位：元/片

产品名称	2021 年度	变动比例(%)	2020 年度	变动比例(%)	2019 年度
LED 背光源	11.21	-20.10%	14.03	-7.33%	15.14
电容式触摸屏	84.27	3.78%	81.20	-49.98%	162.33

LED 背光源产品价格逐年下降主要原因为：受全球疫情、OLED 替代、行业竞争加剧等外部因素影响，手机背光源产品销售价格持续下滑。

2020 年开始电容式触摸屏深加工业务主要以液晶面板玻璃薄化加工为主，该深加工业务单位价格相对稳定。

二、收入和成本构成

1、收入构成

公司主营业务收入为 LED 背光源销售收入和电容式触摸屏深加工收入，具体收入构成如下：

单位：万元

产品名称	2021 年度	变动比例(%)	2020 年度	变动比例(%)	2019 年度
------	---------	---------	---------	---------	---------

LED 背光源	89,241.67	-29.07%	125,817.08	-27.39%	173,287.96
其中：手机背光源	74,036.33	-37.85%	119,132.19	-30.45%	171,295.92
中尺寸背光源	14,741.13	143.90%	6,044.00	481.01%	1,040.26
其他背光源	464.21	-27.57%	640.89	-32.66%	951.78
电容式触摸屏	19,473.90	86.75%	10,428.01	17.64%	8,864.65

2、成本构成

公司主营业务成本由直接材料、直接人工、制造费用构成。LED 背光源产品成本中直接材料占比较高，而电容式触摸屏深加工业务因原材料 TFT 玻璃由客户提供，产品成本主要由人工和制造费用组成，原材料成本占比相应较低，具体成本构成如下：

单位：万元

产品名称	2021 年度	占比 (%)	2020 年度	占比 (%)	2019 年度	占比 (%)
LED 背光源	99,611.36	100.00%	109,732.71	100.00%	137,256.24	100.00%
其中：直接材料	73,925.79	74.21%	84,475.10	76.98%	111,841.67	81.48%
直接人工	9,214.43	9.25%	10,659.82	9.71%	14,223.79	10.36%
制造费用	16,471.14	16.54%	14,597.80	13.30%	11,190.78	8.15%
电容式触摸屏	15,334.73	100.00%	8,287.08	100.00%	8,218.47	100.00%
其中：直接材料	5,307.18	34.61%	2,438.95	29.43%	3,992.91	48.58%
直接人工	2,976.53	19.41%	1,625.86	19.62%	1,461.77	17.79%
制造费用	7,051.02	45.98%	4,222.26	50.95%	2,763.79	33.63%

由上表可知，LED 背光源产品成本结构中直接材料、直接人工逐年减少，与主营业务成本变动趋势一致；制造费用逐年增加主要原因系新设备投产导致折旧费用增加。

三、产品毛利率变化

近三年内，公司产品毛利率逐年下降，主要系受 LED 背光源产品毛利率下降影响所致，具体毛利率情况如下：

产品名称	2021 年度	变动比例	2020 年度	变动比例	2019 年度
LED 背光源	-11.62%	-24.40%	12.78%	-8.01%	20.79%
电容式触摸屏	21.25%	0.72%	20.53%	13.24%	7.29%
主营毛利率	-5.73%	-19.11%	13.38%	-6.76%	20.14%

四、折旧变动情况

单位：万元

归集科目	2021 年度	变动比例 (%)	2020 年度	变动比例 (%)	2019 年度
------	---------	----------	---------	----------	---------

制造费用	6,060.41	43.19%	4,232.52	7.86%	3,923.93
销售费用	15.14	12.97%	13.40	-50.82%	27.25
管理费用	1,394.62	43.80%	969.83	69.30%	572.85
研发费用	1,981.36	5.69%	1,874.61	24.32%	1,507.88
小计	9,451.53	33.30%	7,090.36	17.55%	6,031.91

折旧费用增加主要系 2020 年初开始赣州工业园投入使用及新设备投入使用所致。

五、期间费用变动情况

单位：万元

项目	2021 年度			2020 年度			2019 年度	
	金额	费用率	变动情况	金额	费用率	变动情况	金额	费用率
销售费用	3,585.48	3.21%	0.54%	3,680.11	2.67%	-0.39%	5,624.51	3.06%
管理费用	4,688.96	4.20%	0.92%	4,515.19	3.28%	1.29%	3,651.78	1.99%
研发费用	9,875.91	8.85%	2.79%	8,356.65	6.06%	0.82%	9,623.69	5.24%
财务费用	1,615.06	1.45%	1.19%	360.85	0.26%	-0.87%	2,075.78	1.13%
合计	19,765.41	17.72%	5.45%	16,912.80	12.27%	0.85%	20,975.76	11.42%

2020 期间费用率为 12.27%，比 2019 年略有上升；2021 年期间费用较 2020 年增加，主要系研发费用和财务费用增加所致。研发费用变动较大，主要原因系公司加大了在车载显示、平板/笔电及 Mini LED 背光源产品系列的研发投入所致；财务费用变动较大，主要系公司补充营运资金所需借款增加，相应的利息支出增加所致。

六、对比同行业可比公司经营情况，公司业绩大幅下滑的原因及合理性

（一）公司业务大幅下滑的原因

1、客户方面

单位：万元

客户名称	2021 年度		2020 年度		2019 年度	
	销售金额	占比	销售金额	占比	销售金额	占比
2021 年客户 1	36,395.45	32.63%	61,397.97	44.54%	61,295.32	33.36%

2021年客户2	23,921.90	21.45%	3,175.06	2.30%	873.70	0.48%
2021年客户3	13,418.60	12.03%	11,489.64	8.34%	8,954.14	4.87%
2021年客户4	12,318.67	11.04%	42,279.72	30.67%	41,640.50	22.66%
2021年客户5	12,118.65	10.87%	6,968.88	5.06%	54,396.31	29.61%
2021年客户24	48.28	0.04%	5,751.16	4.17%	13,377.85	7.28%
小计	98,221.54	88.06%	131,062.43	95.08%	180,537.82	98.26%
营业收入	111,536.80	100.00%	137,839.34	100.00%	183,737.40	100.00%

2021年，公司销售收入下降主要原因系公司为了应对市场变化，主动调整市场竞争策略，进行产品结构调整，降低手机背光源产品销售份额，手机背光源产品销售收入下降，导致客户销售收入下降。

2020年、2021年公司重要客户分产品销售情况具体如下：

单位：万元

客户名称	产品	2021年	变动	2020年
2021年客户1	手机背光源	18,739.56	-61.13%	48,209.36
	中尺寸背光源	10,192.65	74.77%	5,831.99
	其他背光源	111.11	10084.63%	1.09
	电容式触摸屏	7,040.29	-2.94%	7,253.56
	其他业务收入	311.83	205.81%	101.97
2021年客户2	手机背光源	15,568.50	155457.56%	10.01
	中尺寸背光源	86.44	390.27%	17.63
	其他背光源	349.01	-42.45%	606.43
	电容式触摸屏	7,917.83	218.92%	2,482.67
	其他业务收入	0.12	-99.80%	58.32
2021年客户3	手机背光源	12,513.67	8.91%	11,489.64
	电容式触摸屏	901.36	-	-
	其他业务收入	3.57	-	-
2021年客户4	手机背光源	12,224.96	-71.00%	42,151.98
	其他背光源	0.59	-98.23%	33.37
	其他业务收入	93.11	-1.34%	94.37
2021年客户5	手机背光源	12,114.44	75.76%	6,892.57
	中尺寸背光源	0.71	16.42%	0.61
	其他背光源	3.49	-	-
	电容式触摸屏	-	-	0.71
	其他业务收入	-	-	75.00
2021年客户24	手机背光源	48.28	-99.16%	5,750.60
	电容式触摸屏	-	-	0.55

合 计	手机背光源	71,209.41	-37.81%	114,504.16
	中尺寸背光源	10,279.80	75.72%	5,850.23
	其他背光源	464.2	-27.57%	640.89
	电容式触摸屏	15,859.48	62.87%	9,737.49
	其他业务收入	408.63	23.95%	329.66

2021 年，公司为了应对市场变化，主动调整市场竞争策略，进行产品结构调整，降低手机背光源产品销售份额，加大中尺寸背光源产品市场推广力度，手机背光源产品销售收入下降。

2、毛利率方面

2021 年毛利率变动主要系受行业竞争及 OLED 显示屏替代影响，手机背光源产品销售单价持续下降，同时公司谨慎接单，产量的下降导致产品单位固定成本出现一定的上升，双重因素影响导致背光源产品毛利率下降。

(二) 同行业可比公司情况

1、同行业可比公司的选取标准

公司专业从事 LED 背光源的研发、设计、生产和销售以及电容式触摸屏主要工序深加工。

(1)LED 背光源行业：LED 背光源同行业上市公司包括隆利科技(300752)、南极光(300940)、汇晨股份(835845)、山本光电(430378)等。其中，山本光电和汇晨股份已分别于 2019 年 2 月和 2019 年 10 月终止在全国中小企业股份转让系统挂牌，不再公告财务信息，南极光于 2021 年 2 月 3 日在创业板首次公开发行并上市。因此，选取隆利科技和南极光进行比较。

(2) 触摸屏行业：涉足触摸屏行业公司包括沃格光电(603773)、长信科技(300088)和凯盛科技(600552)。其中，长信科技和凯盛科技业务量以显示模组为主，触摸屏业务占比较小，而沃格光电业务以触摸屏为主。因此，选取沃格光电进行比较。

2、同行业可比公司的业绩波动情况

同行业可比公司经营业绩的具体情况如下：

单位：万元

公司名称	项目	2021年	变动	2020年	变动	2019年度
隆利科技	营业收入	197,592.94	-1.81%	201,234.33	18.27%	170,142.35
	主营毛利率	5.71%	-6.57%	12.28%	-3.10%	15.38%
	归母净利润	-10,694.49	-346.10%	4,345.61	-49.06%	8,531.39
	扣非后归母净利润	-12,335.95	-1090.16%	1,245.85	-78.89%	5,902.42
南极光	营业收入	94,275.96	-10.90%	105,811.43	6.41%	99,441.13
	主营毛利率	13.24%	-24.76%	17.60%	-1.77%	19.37%
	归母净利润	4,203.95	-39.66%	6,966.65	-12.74%	7,983.84
	扣非后归母净利润	3,037.63	-51.68%	6,286.47	-17.10%	7,583.09
沃格光电	营业收入	104,999.53	73.79%	60,415.75	15.23%	52,432.41
	主营毛利率	21.49%	-6.83%	28.32%	-1.70%	30.02%
	归母净利润	-2,686.29	-290.37%	1,411.06	-72.28%	5,090.45
	扣非后归母净利润	-3,221.67	-703.37%	533.95	-86.25%	3,884.16
宝明科技	营业收入	111,536.80	-19.08%	137,839.34	-24.98%	183,737.40
	主营毛利率	-5.73%	-19.11%	13.38%	-6.76%	20.14%
	归母净利润	-35,426.64	-1246.97%	3,088.72	-78.61%	14,437.68
	扣非后归母净利润	-36,370.55	-3727.48%	1,002.64	-92.52%	13,409.70

注：数据来源于巨潮资讯网。

由上表可知，2020年同行业可比公司营业收入保持增长，而公司收入下降，主要系公司采用“大客户战略”的销售策略，基于自身研发和制造优势，聚焦于获取大客户的优质项目和产品订单。2021年LED背光源同行业可比公司营业收入均有下降，与公司营业收入变动趋势一致。同行业可比公司毛利率变动趋势与公司毛利率变动方向一致，具有合理性。

(3) 请结合业务开展、经营业绩等情况，说明你公司经营环境是否发生重大不利变化，主营业务收入下滑是否具有持续性，拟采取改善经营业绩的具体措施，充分提示可能面临的经营风险。

公司回复：

一、2019年至2021年公司业绩实现情况如下：

单位：万元

项目	2021年度	2020年度	2019年度
----	--------	--------	--------

营业收入	111,536.80	137,839.34	183,737.40
营业成本	117,251.43	119,393.81	146,775.85
期间费用	19,765.41	16,912.80	20,975.76
资产减值损失	-8,847.28	67.15	-191.72
净利润	-35,489.95	3,117.58	14,434.29
毛利率	-5.12%	13.38%	20.12%

2021 年业绩大幅下滑主要原因有以下三方面：

1、营业收入下降。一方面，2020 年以来，受疫情影响，全球经济不容乐观，终端智能手机消费需求下降，因而手机背光源市场需求有所下降；另一方面，随着 OLED 显示屏成本不断下降，其对中高端智能手机 LCD 显示屏的替代加速，而公司背光源产品较多应用于中高端智能手机，受此影响订单减少较多。

2、毛利率下降。一方面，在终端智能手机需求不振以及 OLED 替代的影响下，手机背光源行业竞争持续加剧，产品销售单价持续下降。公司产品主要应用于中高端智能手机，单价相对较高，在此背景下，公司产品销售单价下降幅度更大；另一方面，公司销量下降使得单位产品分摊的固定成本上升。上述原因综合导致公司产品毛利率下降幅度较大。

3、资产减值损失增加。2021 年，公司背光源业务受激烈市场竞争的影响，盈利水平大幅下滑，公司相关资产出现一定的减值迹象并于当期计提了相应的资产减值准备。

二、背光源行业竞争加剧，利润空间不断压缩，行业环境发生不利变化

手机背光源主要采用 LCD 显示屏和 OLED 显示屏。近年来，随着 OLED（可以自发光，不需配套背光源）工艺逐渐完善，成本得到下降，其对应用于中高端智能手机的 LCD 显示屏的替代程度进一步加深。同时，2020 年以来，全球疫情爆发，宏观经济持续低迷，终端 LCD 智能手机需求不振，手机背光源需求下降。在市场需求减少和 OLED 替代的双重背景下，手机背光源行业竞争持续加剧。

三、公司积极进行战略转型，增强持续盈利能力，主营业务收入下滑不具有持续性

2020 年以来，手机背光源业务在需求减少和 OLED 替代的影响下竞争持续加剧，公司主要业务为手机背光源业务，因而业绩受到较大不利影响。当前，公司积极进行战略转型，实现产品多元化以增强持续盈利能力。

1、大力拓展中尺寸背光源业务，抓住市场机会

虽然在 OLED 冲击下应用于智能手机的 LCD 显示屏受到较大不利影响，但 LCD 显示屏凭借成熟的供应链体系、稳定的性能等优势，正在向车载显示、笔电/平板等中大尺寸领域渗透，尤其是在车载显示领域，新能源汽车爆发式增长态势大幅提升车载显示需求。近年来智能驾驶、可视化导航和车载娱乐等人车交互概念越来越深入人心，汽车行业智能化、信息化、共享化趋势使得车载显示呈现大屏化和多屏化的态势，车载显示需求将会大幅提升。根据 IHSMarkit 预计，2025 年全球车载 LCD 面板出货量约 2.5 亿片，2019 年至 2025 年复合增长率约 5.82%，平均每车搭配 2 片以上 TFT-LCD 显示屏，预计 2023 年全球车载领域背光模组需求量为 2.7 亿片至 3.2 亿片。

车载类客户存在进入难、认证周期长，但项目合作周期长且稳定的特点。公司加大中尺寸背光源产品开发力度，拓展背光源产品应用领域，开发新客户，逐步扩大公司以车载显示屏为主的中尺寸背光源产品市场份额，为公司良性发展提供保障。

2020 年、2021 年公司中尺寸背光源产品销售收入分别为 6,044.00 万元、14,741.13 万元，2021 年中尺寸背光源产品销售收入同比增长 143.90%，实现了中尺寸背光源业务收入的稳步增长。公司车载背光源产品目前已进入了延锋伟世通、航盛电子、创维等汽车一级供应商供应链体系，广泛应用于丰田、本田、现代、福特、大众、VOLVO、红旗、长城、上汽、吉利、BYD 等国内、国际汽车品牌。随着公司多个车载项目逐步释放，公司业绩将会得到显著提升。

2、继续加强面板深加工业务，提升收入占比

公司在电容式触摸屏深加工业务方面，具备较为丰富的行业经验，随着显示面板越来越追求轻薄化，液晶面板深加工业务需求将会不断增加，公司持续拓展客户群，提高液晶面板深加工业务占比。2021年，公司实现电容式触摸屏深加工业务收入19,473.90万元，同比增长86.75%。

综上，公司为了长期健康、稳健发展，积极进行战略转型，在保有一定手机背光源订单量的基础上集中资源重点发展以车载显示为主的中尺寸背光源业务和触摸屏深加工业务。随着公司产品结构的调整，储备项目逐渐释放和显示器轻薄化需求量加大，主营业务收入下滑不具有持续性。

四、公司可能面临的经营风险

1、毛利率下降及业绩继续亏损的风险

2019年至2021年，公司营业收入分别为183,737.40万元、137,839.34万元和111,536.80万元；归属于母公司股东的净利润分别为14,437.68万元、3,088.72万元和-35,426.64万元，呈现下降趋势，主要系公司产品毛利下滑所致。公司产品主要应用于手机领域的背光显示模组，OLED技术替代及激烈的市场竞争情况对公司产品销售毛利率的影响较大，2019年至2021年公司产品综合毛利率分别为22.57%、20.12%和13.38%。公司上述财务指标与宏观经济环境、产业政策、技术发展、行业竞争格局、上下游行业发展状况等外部因素及公司经营策略、技术研发、市场开拓、生产及质量管理等内部因素密切相关。公司一直坚持以市场为导向，不断研究开发新产品、新技术，拓展公司产品的应用领域，但仍面临产业政策变动、产品技术升级、背光显示模组市场竞争加剧、原材料价格上涨等不确定因素，特别是OLED技术替代及行业竞争对公司业绩的不利影响尚未消除，若公司无法采取有效应对措施，则存在综合毛利率继续下降和经营业绩可能继续亏损的风险。

2、产品价格水平下降的风险

2019年至2021年，公司主要产品销售价格水平整体呈下降趋势，这种趋势一方面来自下游客户的压力，另一方面来自于新产品新技术的逐步成熟和行业竞

争的加剧。同时，产品价格水平还受宏观经济景气度、居民可支配收入、技术革新、消费习惯、政府产业政策等因素的影响。从下游行业分析来看，消费电子行业终端需求热点变化快，产品更新换代快。客户能够为新产品支付较高的溢价，当产品进入市场成熟期，客户则会更关注产品购买成本。随着技术变得成熟，竞争加剧，电子产品的销售单价也会随之降低。因此，公司需要通过不断提升生产工艺技术水平、提高规模生产效率和产品良品率、采购性价比较高的原材料、拓宽产品线、开发应用新产品，以应对行业产品价格自然下降的趋势。若未来公司未能持续开发新产品或由于宏观经济景气度、居民可支配收入、技术革新、消费习惯等原因导致产品价格水平下降而公司未通过有效途径降低生产成本，则可能对公司的盈利能力造成不利影响。

3、新技术带来的风险

以 OLED 为代表的新技术不断涌现，OLED 技术相较于 LCD 技术具有自发光、厚度薄、响应速度快、易弯曲及视角广等优点，但由于 OLED 显示面板存在工艺复杂、良率较低、成本较高、使用寿命较短等问题，且主要应用于中高端手机市场，在占据智能手机市场绝大部分份额的中低端手机市场中占比较低。虽然目前显示器市场中仍然以液晶显示技术作为主导，但未来如果 OLED 显示面板突破技术瓶颈、大幅降低成本、提高市场占有率，冲击中低端智能手机领域，而公司未及时采取有效应对措施，将会对公司的 LCD 背光显示模组业务造成不利影响。

4、新冠肺炎疫情风险

目前，国内新冠肺炎疫情已得到较好控制，但全球疫情扩散形势依然严峻，由于全球疫情防控形势尚不明朗，受疫情影响，全球经济面临较大下行压力，国内消费电子行业的发展也受到影响；受新冠疫情反复和持续的影响，全球范围内的疫情控制存在不确定性，相关影响因素仍未消除，如果后续疫情发生不利变化并出现相关产业传导等情况，将对公司生产经营带来一定影响。此外，我国总体疫情形势虽然相对平稳，但呈现局部高度聚集、全国多点散发的态势，若未来疫情进一步持续、反复甚至加剧，政府部门有可能采用隔离管控等疫情控制措施，

从而限制人员和货物流动、要求公司临时性停工限产，进而对公司的经营业绩造成不利影响。

问题 2、报告期内，你公司主营 LED 背光源产品实现营业收入 8.92 亿元，同比下降 29.07%，当期毛利率为-11.62%，较上年减少 24 个百分点；电容式触摸屏产品实现营业收入 1.95 亿元，同比增长 86.75%，当期毛利率为 21.25%，与上年持平。（1）请按产品类别说明你公司的业务模式，包括但不限于产品类型及具体应用、自身定位及产业上下游情况、市场容量及占有率、主要客户群体及议价能力、定价机制及产品价格区间、产销方式等情况，分析说明你公司主营产品核心竞争力、毛利率水平及合理性，与同行业公司相比是否存在重大差异。（2）请补充 LED 背光源、电容式触摸屏产品的营业成本构成及驱动因素，说明 LED 背光源产品毛利率为负的具体原因，负毛利经营是否具有可持续性，进一步分析说明你公司持续盈利能力，拟采取改善毛利率的具体措施及可行性。请年审会计师核查并发表明确意见。

（1）请按产品类别说明你公司的业务模式，包括但不限于产品类型及具体应用、自身定位及产业上下游情况、市场容量及占有率、主要客户群体及议价能力、定价机制及产品价格区间、产销方式等情况，分析说明你公司主营产品核心竞争力、毛利率水平及合理性，与同行业公司相比是否存在重大差异。

公司回复：

一、按产品类别说明公司的业务模式

公司报告期内主营业务产品包括 LED 背光源和电容式触摸屏产品，各产品业务模式具体如下：

1、LED 背光源产品

（1）产品类型及具体应用

背光源又称背光模组，是将点光源或线光源转化为面光源的器件，为液晶显示信号图案提供光源，使画面可被肉眼读取，因其在应用时被置于液晶显示模组的背面，故称为背光源。LED 背光源是指用 LED 灯作为发光光源的背光源，具有亮度高、发光均匀、照明角度大、可调、高效率、低功耗、寿命长、轻且薄等

性能。报告期内，LED 背光源根据其不同用途可分为手机背光源、中尺寸背光源等，手机背光源主要应用于各类智能手机显示器，中尺寸背光源主要应用于车载显示器、平板电脑等。

（2）自身定位及产业上下游情况

公司作为国内领先的新型平板显示器件制造商，专注于新型平板显示器件的研发、设计、生产和销售。公司未来将继续聚焦于新型平板显示器件领域，以市场和客户需求为导向，不断扩大公司 LED 背光源产品的市场占有率，保持行业领先地位，并以自主创新为源动力，打造规模化、集成化、自动化、技术领先的新型平板显示器件行业一流企业。

LED 背光源业务的上游主要为发光二极管、柔性电路板、塑胶原料、光学膜片等原材料的生产和供应行业；LED 背光源下游直接客户为平板显示模组厂商，下游间接客户为小米、OPPO、vivo、华为和三星等终端设备厂商。

（3）市场容量及占有率

根据 IDC 数据，2021 年全球智能手机出货量达到 13.55 亿台，相较于 2020 年的 12.92 亿台有所增长，但仍未恢复到疫情前 2019 年的 13.73 亿台水平。公司手机背光源产品 2021 年市场占有率约为 5.59%，2020 年市场占有率约为 6.86%，同比下降 1.27 个百分点。

（4）主要客户群体及议价能力

公司专注于 LED 背光源产品的研发、设计、生产和销售，一直坚持以技术领先为导向，不断加大科技投入，进行自主创新和科技创新，建立了科学的技术创新体系，形成了良好的产品供应能力，积累了一批优质、稳定的客户群体。

公司下游客户主要为京东方、天马、华星光电、华显光电、信利、深超光电、德普特、东山精密等行业知名企业。公司 LED 背光源主要应用于小米、OPPO、vivo、荣耀、传音、三星等知名品牌的终端智能手机上；车载类背光源产品主要应用于丰田、本田、现代、福特、大众、VOLVO、红旗、长城、上汽、吉利、BYD 等国内、国际汽车品牌。

2020 年、2021 年，公司手机背光源占 LED 背光源产品收入的比例分别为 94.69%、82.96%。近年来，手机背光源受 OLED 技术替代、行业竞争加剧的影响，行业的盈利空间不断被压缩，同行业主要采用价格竞争的方式抢占市场份额，导致相关产品的售价不断下跌，公司产品议价能力不具有优势；目前公司正在积极进行背光源产品结构调整，加大盈利空间较大的以车载显示为主的中尺寸背光源产品研发、生产和销售力度。

(5) 定价机制及产品价格区间

公司产品定价机制为：根据客户的定制化需求，综合考虑研发与设计成本、生产成本、工艺难度、产品尺寸、产品发展战略等因素，并根据客户订单规模、合作关系、未来发展和市场供需状况等因素与客户招投标定价或议标定价。

2020 年、2021 年，公司主要 LED 背光源产品的价格区间具体如下：

单位：元/PCS

产品类型	2021 年度		2020 年度		备注
	区间	平均单价	区间	平均单价	
手机背光源	5.45-19.90	9.78	6.75-30.93	13.46	-
中尺寸背光源—车载	20.09-125.33	84.36	88.41-112.05	95.08	-
中尺寸背光源—平板	11.94-22.60	19.84	13.72-137.66	50.64	2020 年富士通平板单价较高

注：①区间价格的选取标准为累计销售数量在 10,000PCS 以上的产品实现的销售作为统计计算依据；②车载背光源产品尺寸差异较大，导致价格区间较大；

(6) 产销方式

公司主要实施“以销定产”的生产模式，其中背光源业务的生产模式为：公司业务部门接到订单后，生产计划部门根据业务部门接收的订单情况，制定生产计划并安排生产作业任务，产品生产完工并验收合格后办理入库手续。

由于行业从终端厂商向上传导的高集中度，公司在销售上采用“大客户战略”，即主要的资源和精力集中在维护已经建立的大客户关系上。公司对每个客户设立专门的项目组，该项目组通过“一对一”的方式实时跟踪客户需求，深度介入下游客户产品的研发、设计、采购和生产的全过程。当客户发生采购需求时，市场部及时组织研发、生产、采购等部门进行技术和经济可行性评估，评估通过后编制报价单并向客户报价。公司获取客户项目后，开始进行模具开发、样品制作，

客户认可样品后，公司进行小批量生产，通过客户一系列验证后，客户根据公司产能、价格及品质等因素向公司下达采购订单，生产计划部提出物料采购申请，并安排生产，产品正式进入量产阶段。

2、电容式触摸屏

（1）产品类型及具体应用

公司电容式触摸屏业务系对客户提供的玻璃面板进行薄化、镀膜等深加工。

（2）自身定位及产业上下游情况

电容式触摸屏与 LED 背光源作为平板显示器件的关键组成部分，面向同样的下游客户及终端产品。

公司电容式触摸屏加工业务主要为下游显示面板厂商提供内嵌式触控产品。上游行业主要系薄化、镀膜等深加工工序所需原材料的供应行业。

（3）市场容量及占有率

公司电容式触摸屏业务是对客户提供的玻璃面板进行薄化、镀膜等深加工。为下游显示面板厂商提供内嵌式触控产品，其市场容量及占有率受终端产品需求影响。

（4）主要客户群体及议价能力

公司触摸屏业务主要面向天马、信利、同兴达、立德通讯等国内大型显示面板厂商和知名模组厂商。

2020 年、2021 年，公司触摸屏产品的毛利率分别为 20.53%、21.25%，毛利率相对稳定，主要系公司研发体系和供应链管理体系较为完备，议价能力相对较强。

（5）定价机制及产品价格区间

公司电容式触摸屏业务的产品定价机制与 LED 背光源的产品定价机制一致。触摸屏加工价格主要受玻璃尺寸、加工工序和加工工艺等因素综合影响。

2020 年、2021 年，电容式触摸屏产品的价格区间具体如下：

单位：元/PCS

产品类型	2021 年度		2020 年度		备注
	区间	平均单价	区间	平均单价	
电容式触摸屏	50.06-183.65	84.47	68.10-138.77	81.20	-

（6）产销方式

触摸屏业务现阶段主要生产模式为：客户下达订单并提供面板玻璃，公司计划部门根据客户要求安排生产计划，生产部门对面板玻璃进行薄化、镀膜、切割等深加工服务，产品生产完工并验收合格后办理入库手续。

电容式触摸屏业务销售模式与 LED 背光源业务基本相同，但对比 LED 背光源业务，目前电容式触摸屏业务仅由面板厂商对公司进行认证，终端应用厂商尚未要求直接认证管理。

二、公司主营产品核心竞争力、毛利率水平及合理性，与同行业公司相比是否存在重大差异

1、公司主营产品核心竞争力

公司的核心竞争力主要体现在研发优势、客户优势、技术优势和智能制造优势等方面。在销售方面，公司积累优质、稳定、强粘性的客户资源；在生产方面，公司的生产过程已实现高度自动化，且具备全制程工序配套生产优势，可以快速响应客户的需求，有效提升产品良率，降低生产成本，使公司产品能够满足客户严苛的产品质量要求，获得客户的认可；在研发方面，公司在 LED 背光源和电容式触摸屏产品的研发和生产领域深耕多年，现已建成设备齐全的研发实验中心。已掌握多项核心技术，并对 Mini LED 等技术进行研究开发，为公司业务拓展提供了有力保障。

受行业竞争影响，公司经营业绩有所下滑，财务指标因此发生变化，但公司各项日常经营活动正常开展，公司核心竞争力未发生重大不利变化。

2、公司主营产品毛利率水平及合理性

报告期内，公司主营产品毛利率情况如下：

单位：万元

产品	2021 年度			2020 年度			毛利率 增幅
	收入	成本	毛利率	收入	成本	毛利率	
LED 背光源	89,241.67	99,611.36	-11.62%	125,817.08	109,732.71	12.78%	-24.40%
电容式触摸屏	19,473.90	15,334.73	21.25%	10,428.01	8,287.08	20.53%	0.72%

(1) LED 背光源毛利率波动原因分析

2020 年、2021 年，公司 LED 背光源产品毛利率分别为 12.78%、-11.62%，2021 年较 2020 年相比下降 24.40 个百分点，LED 背光源产品毛利率大幅下滑主要原因系一方面 2021 年 LED 背光源行业受 OLED 技术替代、行业竞争加剧的影响，单位销售价格不断下降，导致后期部分型号产品销售单价已不足以弥补其制造成本；另一方面，由于销售单价的不断下降，后期公司谨慎接单，产量的下降导致产品单位固定成本出现一定的上升。双重因素影响导致 2021 年 LED 背光源产品毛利率较 2020 年大幅下滑。

(2) 电容式触摸屏毛利率波动原因分析

2020 年、2021 年，公司电容式触摸屏毛利率分别为 20.53%、21.25%，2021 年较 2020 年相比增长 0.72 个百分点，毛利率上升主要系 2021 年随着业务规模的增长，规模效应使得单位成本下降所致。

3、毛利率水平与同行业对比情况

报告期内，公司主要产品毛利率与同行业对比情况如下：

产品	公司名称	2021 年	2020 年
LED 背光源	南极光（300940）	13.24%	17.60%
	隆利科技（300752）	5.71%	12.28%
	宝明科技	-11.62%	12.78%
电容式触摸屏	沃格光电（603773） ^注	29.34%	37.04%
	宝明科技	21.25%	20.53%

注：沃格光电毛利率数据选取与公司触摸屏业务相近的光电玻璃精加工业务。

由上表可以看出，2021 年 LED 背光源业务同行业可比公司的毛利率较上期均有所下滑，主要原因系手机背光源行业竞争激烈，同时 OLED 显示屏在手机显示中的渗透率上升，进一步挤压手机背光源市场空间，产品的销售价格持续下滑，公司 LED 背光源产品毛利率变动趋势与同行业可比公司一致。

2021 年电容式触摸屏业务同行业可比公司沃格光电的毛利率较上期出现下滑，而公司触摸屏业务毛利率较上期有所增长，主要系随着业务规模的增长，规模效应使得单位成本下降所致。

(2) 请补充 LED 背光源、电容式触摸屏产品的营业成本构成及驱动因素，说明 LED 背光源产品毛利率为负的具体原因，负毛利经营是否具有可持续性，进一步分析说明你公司持续盈利能力，拟采取改善毛利率的具体措施及可行性。

公司回复：

一、补充 LED 背光源、电容式触摸屏产品的营业成本构成及驱动因素

报告期内，LED 背光源、电容式触摸屏产品的营业成本构成具体如下：

单位：万元

产 品	项 目	2021 年度		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比
LED 背光源	直接材料	73,925.79	74.21%	84,475.10	76.98%
	直接人工	9,214.43	9.25%	10,659.82	9.71%
	制造费用	16,471.14	16.54%	14,597.80	13.30%
合 计		99,611.36	100.00%	109,732.72	100.00%
电容式触摸屏	直接材料	5,307.18	34.61%	2,438.95	29.43%
	直接人工	2,976.53	19.41%	1,625.86	19.62%
	制造费用	7,051.02	45.98%	4,222.26	50.95%
合 计		15,334.73	100.00%	8,287.08	100.00%

由上表可以看出，报告期内，公司产品主营业务成本由直接材料、直接人工、制造费用构成，但 LED 背光源和电容式触摸屏两种产品的成本结构占比存在差异。

LED 背光源产品成本中直接材料为主要组成部分，背光显示器件具有数量庞大、品种众多、非标准化等特点，需要根据客户个性化需求进行打样和量产，原辅料配置、价格及损耗程度、各期生产人员薪酬、不同品种、规格型号产品的结构复杂程度、生产工艺难易程度及运输要求和距离均存在差异，从而导致各期直接材料、直接人工、制造费用占主营业务成本的比例存在一定波动。经分析，影响 LED 背光源产品成本的驱动因素主要包括主要材料的采购价格、人工、电费、折旧等。

电容式触摸屏产品主要系为客户提供的面板玻璃进行薄化、镀膜、切割等深加工服务，涉及到的材料主要包括氢氟酸、抛光粉、UV 水胶等。经分析，影响电容式触摸屏产品成本的驱动因素主要包括主要材料的采购价格、人工、水电费、折旧等。

二、LED 背光源产品毛利率为负的具体原因，负毛利经营是否具有可持续性

报告期内，公司 LED 背光源产品的平均单价、单位成本、毛利率情况具体如下：

单位：元/PCS

项 目	2021 年度		2020 年度
	金额	毛利率影响数 ^注	金额
平均单价	11.21	-21.90%	14.03
单位成本	12.51	-2.50%	12.24
其中：单位直接材料	9.29	1.16%	9.42
单位直接人工	1.16	0.27%	1.19
单位制造费用	2.07	-3.93%	1.63
毛利率	-11.62%	-24.40%	12.78%

注：平均单价对毛利率影响数=（本期平均单价-上期单位成本）/本期平均单价-（上期平均单价-上期单位成本）/上期平均单价，单位成本对毛利率影响数=（本期平均单价-本期单位成本）/本期平均单价-（本期平均单价-上期单位成本）/本期平均单价

由上表可以看出，公司 2021 年背光源产品的平均毛利率较 2020 年下降 24.40 个百分点，主要系 2021 年产品的销售单价较 2020 年下降幅度较大所致。2021 年随着 OLED 显示屏在手机显示中的渗透率进一步提升，手机背光源市场竞争日趋激烈，公司销售订单价格持续下降。公司 2021 年制造费用由于新设备投产折旧费用增加。同时，销售业绩下滑，产量下降，导致单位制造费用中的折旧费用等固定成本较上期有所上升。

针对公司背光源产品毛利率为负数的情形，公司一方面在采取积极有效的降本增效措施，以实现成本的最优化；另一方面，积极开发新的产品以谋求战略转型，实现产品多元化以增强公司的持续盈利能力，负毛利经营不具有可持续性。

三、进一步分析说明公司持续盈利能力，拟采取改善毛利率的具体措施及可行性

公司 2021 年亏损 35,489.95 万元，主要系近年来一直为公司主要利润来源的手机背光源业务受新冠疫情、OLED 替代、行业竞争加剧的影响，经营出现一定的下滑，导致相关产品毛利率为负；相关资产出现一定的减值迹象并于当期计提了相应的资产减值准备。上述因素综合导致公司 2021 年出现较大亏损，盈利能力受到了一定程度的影响。公司将进一步加大新产品开发和市场开拓力度，提升公司产品的竞争力和市场占有率，持续改善公司的盈利能力。具体措施如下：

(1) 加大触摸屏深加工业务的市场开拓力度

公司触摸屏业务随着赣州工厂 2020 年投产并进入产能爬坡期，目前已展现出较强的盈利能力。2020 年、2021 年，公司实现触摸屏营业收入分别为 10,428.01 万元、19,473.90 万元，综合平均毛利率分别为 20.53%、21.25%。后期随着产量的提升，盈利能力将得到进一步增强。

(2) 加大中尺寸背光源的投入与市场开拓力度，快速提升公司中尺寸背光源产品的市场份额

随着手机背光源产品因激烈的市场竞争导致盈利能力下降，公司在 2021 年积极进行背光源产品结构调整，重点开发以车载显示为主的中尺寸背光源产品和目标客户群体，增强中尺寸背光源产品研发和市场开拓能力。在全球推进新能源车代替传统汽车的趋势下，新能源车有望维持高速增长，并成为平板显示器行业的主要增长动力之一。

2020 年、2021 年公司中尺寸背光源产品销售收入分别为 6,044.00 万元、14,741.13 万元，实现了中尺寸背光源业务收入的稳步增长。公司车载背光源产品目前已进入了延锋伟世通、航盛电子、创维等汽车一级供应商供应链体系，广泛应用于丰田、本田、现代、福特、大众、VOLVO、红旗、长城、上汽、吉利、BYD 等国内、国际汽车品牌。公司将持续扩大以车载显示屏为主的中尺寸背光源产品市场份额，为公司良性发展提供有力保障。

(3) 加大对新产品和新技术的投入与开发力度，相继对 Mini LED 背光源技术和新能源电池新材料进行研发投入

公司为了持续保持自身的核心竞争力，不断加大对新产品和新技术的研发投入，加强技术储备与积累，把握行业最新技术发展方向，目前对 Mini LED 背光源技术和新能源电池新材料等进行研发投入，以期在市场竞争中抢占先机，获取更大市场份额。

2020 年至 2022 年 4 月期间，公司累积专利申请情况如下：

类 型	授权情况			应用		
	受理中	已授权	小计	方法	产品结构	工艺
发明专利	7	2	9	9	-	-
实用新型	13	48	61	-	27	34
小计	20	50	70	9	27	34

2020 年至 2022 年 4 月期间，公司共申请专利 70 项，其中包括：新能源电池新材料发明专利 1 项（审核中）和实用新型专利 1 项（已授权），Mini LED 背光源技术实用新型专利 3 项（已授权 2 项）。

（4）实施员工股权激励，充分调动其积极性和创造性，有效提升核心团队凝聚力和企业核心竞争力

2022 年 4 月，公司召开了董事会和股东大会，审议通过了《深圳市宝明科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划（草案）及其摘要的议案》《关于<深圳市宝明科技股份有限公司 2022 年限制性股票激励计划实施考核管理办法>的议案》。

公司本次推出激励计划的目的是进一步完善公司的法人治理结构，实现对董事、高级管理人员以及其他核心骨干人员的长期激励与约束，充分调动其积极性和创造性，使其利益与公司长远发展更紧密地结合，防止人才流失，实现企业可持续发展。

请年审会计师核查并发表明确意见。

会计师核查程序和意见

1、核查程序

（1）通过访谈销售部门、研发部门和公司管理层相关人员，核查公司各类产品所处行业情况、销售模式、定价模式；获取公司销售部门收入明细统计表、

购销协议、订单、发票价格信息与实际执行的价格进行比较,核查收入的真实性,复核公司收入确认方法。

(2) 通过访谈公司销售部门、采购部门、生产部门、财务部门相关人员以及公司管理层相关人员,获取报告期内的成本计算表,核查收入和成本真实性、完整性和准确性,分析毛利率计算依据的充分性和准确性,分析收入与成本结转匹配情况。

(3) 比较各类产品单位成本变化情况(料、工、费),主要原材料价格、占单位成本的比例及主要原材料耗用量等,并结合产品结构,定量分析报告期内各类产品单位成本变动的合理性,分析是否存在异常情况。

(4) 检查营业成本和期间费用各组成项目的主要内容,检查公司对于费用成本方面内部控制体系,检查期间费用凭证、合同、发票等,分析营业成本和期间费用各构成项目的划分是否合理。

(5) 结合公司各类产品的市场地位、销售模式、定价机制、相关成本变动情况等因素分析单价波动的合理性。

(6) 结合各类产品上下游产业情况,主要客户、供应商及结算方式等的变动,原材料价格变化、产品单位成本、单位价格变化等相关因素,定量分析各产品毛利率变化的原因及合理性。

(7) 通过公司管理层相关人员,了解公司持续盈利能力,了解公司采取改善毛利率的具体措施及可行性。

(8) 查阅了同行业可比公司的招股说明书和年度报告,对比分析公司与同行业可比公司的产品结构、采购和销售模式、产品成本和定价情况等。

2、核查意见

通过执行以上核查程序,会计师认为:

(1) 报告期内,公司毛利率水平真实、合理,毛利率变动趋势与同行业可比公司一致;

(2) LED 背光源产品毛利率为负主要系 2021 年随着 OLED 显示屏在手机显示中的渗透率进一步提升,手机背光源市场竞争日趋激烈,公司销售订单单价持续下降;另外,由于销售单价的不断下降,后期公司谨慎接单,产量的下降导致产品单位固定成本出现一定的上升。上述因素综合导致毛利率较上期大幅下滑,负毛利经营不具备可持续性,公司拟采取改善经营的具体措施具备可行性。

问题 3、报告期内,前五名客户合计销售金额 9.82 亿元,占销售总额比例为 88.02%,其中第一名客户销售金额占比 32.63%,第二名客户销售金额占比 21.45%。请以表格形式列示前五大客户的成立时间、所属行业、业务模式、公司规模、获取该等客户的方式、交易具体内容、是否为本期新增客户,近三年前十大客户的新增及退出、客户集中度变化情况,向我部报备近三年前十大客户名单、对应的交易金额及占比、与公司关联关系情况。

(1) 请以表格形式列示前五大客户的成立时间、所属行业、业务模式、公司规模、获取该等客户的方式、交易具体内容、是否为本期新增客户。

公司回复:

一、2021 年公司销售收入前五大客户情况

序号	客户名称	销售额(万元)	比例
1	2021 年客户 1	36,395.45	32.63%
2	2021 年客户 2	23,921.90	21.45%
3	2021 年客户 3	13,418.60	12.03%
4	2021 年客户 4	12,318.67	11.04%
5	2021 年客户 5	12,118.65	10.87%
合计		98,173.26	88.02%
营业收入		111,536.80	

二、公司前五大客户基本情况如下:

1、天马

(1) 天马微电子股份有限公司

公司名称	天马微电子股份有限公司
成立时间	1983 年 11 月 8 日
注册资本	245,774.7661 万元人民币

主营业务	信息技术服务、咨询服务；代理销售、代理采购显示器件及相关材料（不含限制项目）；设备租赁（不含金融租赁）；自有物业租赁；经营进出口业务（法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。从事显示器件及相关的材料、设备、产品的设计、制造、销售；提供相关技术开发、技术咨询、技术服务和技术转让；普通货运
股权结构	该公司为深交所上市公司（代码为 000050.SZ），根据其 2022 年第一季度报告披露，其前五大股东及持股比例为：厦门金财产业发展有限公司持股 15.85%；中航国际控股股份有限公司持股 11.86%；湖北省科技投资集团有限公司持股 8.00%；中国航空技术深圳有限公司持股 7.30%；中国航空技术国际控股有限公司持股 7.00%。天马微电子股份有限公司实际控制人系中央国资监管机构中国航空技术国际控股有限公司
行业地位	天马是一家在全球范围内提供显示解决方案和快速服务支持的创新型科技企业，主要经营液晶显示器(LCD)及液晶显示模块(LCM)。该公司聚焦于移动终端消费类显示市场和车载、医疗、工控等专业类显示市场，这两大类产品广泛应用于智能手机、平板电脑、车载显示、医疗显示、工业仪表、智能穿戴和智能家居等众多领域。该公司是国内规模最大的液晶显示器及模块制造商之一

(2) 武汉天马微电子有限公司

公司名称	武汉天马微电子有限公司
成立时间	2008 年 11 月 17 日
注册资本	1,628,000.00 万元人民币
主营业务	从事显示器件及相关材料、设备、产品的设计、制造与销售，并提供相关的技术开发、技术咨询、技术服务和技术转让；货物进出口、技术进出口。（不含国家禁止或限制进出口的货物或技术）（依法须经审批的项目，经相关部门审批后方可开展经营活动）
股权结构	天马微电子股份有限公司持股 100.00%
行业地位	武汉天马拥有一条 G4.5 薄膜晶体管液晶显示器件（TFT-LCD 液晶显示器）生产线及彩色滤光膜（CF）生产线，目标市场定位于中小尺寸显示市场，产品主要应用于移动终端消费类、工控类显示屏及模块；武汉天马 G6 AMOLED 生产线已正式向品牌客户出货，产品主要应用于高端智能手机和差异化平板电脑

(3) 厦门天马微电子有限公司

公司名称	厦门天马微电子有限公司
成立时间	2011 年 3 月 3 日
注册资本	880,000.00 万元人民币
主营业务	光电子器件及其他电子器件制造；道路货物运输（不含危险货物运输）；其他电子设备制造；信息技术咨询服务；其他未列明的机械与设备租赁（不含需经许可审批的项目）；其他未列明企业管理服务（不含须经审批许可的项目）；其他机械设备及电子产品批发
股权结构	天马微电子股份有限公司持股 100.00%

行业地位	厦门天马拥有国内第一条低温多晶硅薄膜晶体管液晶显示器件（LTPS TFT-LCD 液晶显示器）生产线（G5.5）及彩色滤光膜（CF）生产线，目标市场定位于中小尺寸显示市场，产品主要应用于中高端移动终端消费类显示屏及模块；厦门天马 G6 低温多晶硅薄膜晶体管液晶显示器件（LTPS TFT-LCD 液晶显示器）生产线及彩色滤光膜（CF）生产线在中国大陆率先量产并实现满产满销，产品主要应用于高端智能手机和差异化平板电脑等
------	---

（4）上海天马微电子有限公司

公司名称	上海天马微电子有限公司
成立时间	2006 年 4 月 7 日
注册资本	103,000.00 万元人民币
主营业务	从事液晶显示器及相关材料、设备、产品的设计、制造、销售，并提供相关的技术开发、技术咨询、技术服务和技术转让，自有设备的融物租赁，货物与技术的进出口。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】
股权结构	天马微电子股份有限公司持股 100.00%
行业地位	上海天马拥有一条 G4.5 薄膜晶体管液晶显示器件（TFT-LCD 液晶显示器）生产线，目标市场定位于中小尺寸显示市场，产品主要应用于车载、医疗、工控类显示屏及模块

2、信利

（1）信利光电股份有限公司

公司名称	信利光电股份有限公司
成立时间	2008 年 6 月 16 日
注册资本	36,876.9402 万人民币
主营业务	研究与开发、生产和销售触摸屏、触控器件及集成触控模组、微型摄像模组、光电子器件及其他电子器件、光学器件、系统产品、新型电子元器件等产品及其关键部件和材料，并提供相关的技术开发和技术咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	信利光电系香港上市公司信利国际（0732.HK）子公司，实际控制人为林伟华，合计控制信利光电 85.61% 的股份；直接控股股东为信利工业（汕尾）有限公司，持股比例为 93.43%
行业地位	国内领先的触控设备和微型摄像模组制造商

（2）信利半导体有限公司

公司名称	信利半导体有限公司
成立时间	2000 年 6 月 28 日
注册资本	49,830.00 万美元

主营业务	生产经营液晶显示模块、液晶显示器、有机电致发光二极管（OLED）显示器及（OLED）显示模块等半导体产品，平板电脑、智能可穿戴产品（智能电子手表、智能手环、智能眼镜等）及核心部件等其他消费类电子产品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	信利半导体系香港上市公司信利国际（0732.HK）全资子公司，实际控制人为林伟华；直接控股股东为香港企业信利半导体有限公司（TRULY SEMICONDUCTORS LIMITED），持股比例为 100%
行业地位	-

（3）信利光电仁寿有限公司

公司名称	信利光电仁寿有限公司
成立时间	2019 年 2 月 22 日
注册资本	1,000.00 万人民币
主营业务	经营范围包括研究与开发、生产和销售触摸屏、触控器件及集成触控模组、微型摄像模组、光电子器件及其他电子器件、光学器件、系统产品、新型电子元器件产品及其关键部件和材料，并提供相关的技术开发和技术咨询服务。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	信利光电股份有限公司持股 100%
行业地位	-

（4）信利（仁寿）高端显示科技有限公司

公司名称	信利（仁寿）高端显示科技有限公司
成立时间	2017 年 9 月 8 日
注册资本	700,000.00 万人民币
主营业务	研究开发、生产及经营薄膜晶体管（TFT-LCD）液晶显示器及显示模块等半导体产品、平板电脑、智能可穿戴产品（智能电子手表、智能手环、智能眼镜等）及核心零部件等其他消费类电子产品。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	仁寿县产业投资有限公司持股 64.29%，仁寿集安一号投资中心（有限合伙）28.57%，信利电子有限公司 7.14%
行业地位	-

3、东山精密

公司名称	苏州东山精密制造股份有限公司
成立时间	1998 年 10 月 28 日
注册资本	170,986.7327 万人民币
主营业务	为客户提供精密钣金件和精密铸件的制造与服务，已形成了产品结构研发、精密钣金制造、精密铸件制造、表面处理、精密组装、及时配送等在内的完整精密金属制造服务体系。通过了通讯设备制造商爱立信、朗讯、波尔威、安德鲁、安弗施，精密机床制造商沙迪克、阿奇夏米尔，核能设备制造商阿海珐，金融设备制造商 NCR 等客户严格的认证考核，并与其建立长期稳定的合作关系，为其全球分支机构提供可靠的产品和专业服务

股权结构	东山精密为深交所上市公司（股票代码：002384.SZ），根据其 2022 年一季报数据，公司持股 5% 以上的主要股东包括：袁永峰持股 13.01%，袁永刚持股 11.83%。
行业地位	中国最大的专业从事精密钣金结构件工艺设计、制造服务企业，全球最大的基站天线精密钣金零部件提供商

4、京东方科技集团股份有限公司系深交所上市公司（代码为 000725.SZ）、知名大型面板厂商。报告期内，发行人与京东方科技集团股份有限公司以下 6 家子公司发生业务往来：

（1）北京京东方光电科技有限公司

公司名称	北京京东方光电科技有限公司
成立时间	2003 年 6 月 9 日
注册资本	64,911.00 万美元
主营业务	生产薄膜晶体管液晶显示器件、光电传感器、基因测序传感器、分子天线传感器、多体征传感器、安防传感器及其相关元器件；技术开发、技术咨询、技术服务；研发、设计薄膜晶体管液晶显示器件、光电传感器、基因测序传感器、分子天线传感器、多体征传感器、安防传感器及其相关元器件；销售自产产品；薄膜晶体管液晶显示器件、液晶显示器、液晶电视、电子显示产品、传感器及其原材料零配件的批发、进出口业务（涉及配额许可证管理、专项规定管理的商品按国家有关规定办理）；企业管理咨询及服务；薄膜晶体管液晶显示器件生产设备租赁业务（专项许可业务除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动。）
股权结构	京东方科技集团股份有限公司直接持股 80.74%，间接持股 19.26%
行业地位	京东方科技集团股份有限公司核心子公司之一

（2）鄂尔多斯市源盛光电有限责任公司

公司名称	鄂尔多斯市源盛光电有限责任公司
成立时间	2011 年 5 月 30 日
注册资本	1,180,400.00 万元人民币
主营业务	许可经营项目：无一般经营项目：主动矩阵有机发光二极管显示器件相关产品及其配套产品研发、生产、销售、技术开发、转让、咨询、服务；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定企业经营或者禁止的商品和技术除外）；企业管理咨询及服务、房屋租赁、显示器件相关设备租赁及转让（除专项审批）
股权结构	京东方科技集团股份有限公司直接持股 100%
行业地位	京东方科技集团股份有限公司核心子公司之一

（3）合肥京东方光电科技有限公司

公司名称	合肥京东方光电科技有限公司
------	---------------

成立时间	2008年10月16日
注册资本	900,000.00 万元人民币
主营业务	许可经营项目：无一般经营项目：主动矩阵有机发光二极管显示器件相关产品及其配套产品研发、生产、销售、技术开发、转让、咨询、服务；自营和代理各类商品和技术的进出口业务（国家限定企业经营或者禁止的商品和技术除外）；企业管理咨询及服务、房屋租赁、显示器件相关设备租赁及转让（除专项审批）
股权结构	京东方科技集团股份有限公司直接持股 100%
行业地位	京东方科技集团股份有限公司核心子公司之一，拥有第 10.5 代 TFT-LCD 生产线

(4) 京东方（河北）移动显示技术有限公司

公司名称	京东方（河北）移动显示技术有限公司
成立时间	2006年4月7日
注册资本	135,816.014 万元人民币
主营业务	生产移动显示系统用平板显示技术产品，销售本公司自产产品并提供相关服务；开发、销售移动终端用液晶显示产品；提供咨询服务；房屋、生产设备、车辆出租；自营和代理设备、原材料、产成品和技术进出口业务；电子工业设备的研发与销售；软件的研发与销售及售后服务（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）
股权结构	京东方科技集团股份有限公司直接持股 100%
行业地位	京东方科技集团股份有限公司核心子公司之一

(5) 重庆京东方光电科技有限公司

公司名称	重庆京东方光电科技有限公司
成立时间	2013年1月18日
注册资本	1,922,600.00 万元人民币
主营业务	研发、生产和销售：半导体显示器件、整机及相关产品；货物进出口业务；技术开发，技术转让，技术咨询，房屋租赁；设备租赁（除专项审批外）；企业管理咨询及服务。（国家法律、行政法规禁止的不得经营；国家法律、行政法规规定取得许可后方可从事经营的，须凭许可证在核定范围及期限内从事经营活动）
股权结构	京东方科技集团股份有限公司直接持股 100%
行业地位	京东方科技集团股份有限公司核心子公司之一

(6) 成都京东方光电科技有限公司

公司名称	成都京东方光电科技有限公司
成立时间	2007年9月29日
注册资本	2,500,000.00 万人民币
主营业务	研发、设计、生产、销售新型显示器件及组件、其他电子元件，以及相关的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务、培训咨询；物业管理（凭

	相关资质许可证方可经营)；货物进出口，技术进出口。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)
股权结构	京东方科技集团股份有限公司直接持股 100%
行业地位	京东方科技集团股份有限公司核心子公司之一

5、TCL 集团

TCL 集团股份有限公司系深交所上市公司(代码为 000100.SZ)。报告期内，发行人与 TCL 集团股份有限公司以下 3 家子公司发生业务往来：

(1) 武汉华显光电技术有限公司

公司名称	武汉华显光电技术有限公司
成立时间	2016 年 8 月 11 日
注册资本	50,000.00 万元人民币
主营业务	手机、平板类液晶显示器器件及显示模组的研发、生产、加工、批发兼零售；货物进出口、技术进出口、代理进出口(不含国家禁止或限制进出口的货物或技术)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
股权结构	TCL 集团股份有限公司间接持股 100%。
行业地位	武汉华显光电技术有限公司为港交所上市公司华显光电(0334.HK)的重要子公司，华显光电(0334.HK)主要从事中小尺寸 TFT-LCD /OLED 显示模组的研发、生产和销售，2018 年华显光电充分发挥与华星光电的协同效应，优化产品结构，导入多家国际一线品牌客户，实现模组销量 6,048 万片，同比增长 13.0%，实现销售收入 52.8 亿元，同比提升 52.4%。围绕多应用场景显示界面提供商的业务战略方向，华显光电积极开拓智能家居及商显市场，与知名互联网公司合作推出搭载公司显示模组的智能家庭产品，不断完善业务布局，提升产品竞争力和盈利能力。

(2) 武汉华星光电技术有限公司

公司名称	武汉华星光电技术有限公司
成立时间	2014 年 5 月 20 日
注册资本	876,000.00 万元人民币
主营业务	第 6 代低温多晶硅(LTPS)、氧化物(OXIDE)液晶显示器(LCD)/有机发光二极管(AMOLED)显示面板、模组及相关衍生产品的设计、研发、生产、销售、技术服务及仓储;工程建设;项目开发;货物进出口、技术进出口、代理进出口(不含国家禁止或限制进出口的货物或技术)。(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
股权结构	TCL 集团股份有限公司间接持股 43.04%。 TCL 集团控股子公司深圳华星光电技术有限公司(简称“深圳华星”)持有武汉华星光电技术有限公司(简称“武汉华星”)43.04%的股权，且武汉华星关键管理人员由深圳华星派出，深圳华星能够决定其经营方针和财务政策，并实质控制武汉华星，因而 TCL 集团将武汉华星纳入合并范围。

行业地位	武汉华星光电技术有限公司作为深圳华星光电技术有限公司的重要子公司，主要经营第6代LTPS（低温多晶硅）显示面板生产线项目，总投资160亿元，设计产能3万大片/月，主要生产“3~12”、400PPI以上高端智能手机或移动PC显示面板。
------	--

(3) 华显光电技术（惠州）有限公司

公司名称	曾用名 TCL 显示科技(惠州)有限公司，2017 年 4 月更名为华显光电技术（惠州）有限公司
成立时间	2004 年 8 月 17 日
注册资本	23,190.00 万元人民币
主营业务	研发、生产、加工、销售各种显示器件及相关配套产品。产品 70% 内销,30% 外销。市场营销策划。(以上项目不涉及外商投资准入特别管理措施)(依法须经批准的项目,经相关部门批准后方可开展经营活动)
股权结构	TCL 集团股份有限公司间接持股 100%。
行业地位	华显光电技术（惠州）有限公司为港交所上市公司华显光电（0334.HK）的重要子公司，华显光电（0334.HK）主要从事中小尺寸 TFT-LCD/OLED 显示模组的研发、生产和销售，2018 年华显光电充分发挥与华星光电的协同效应，优化产品结构，导入多家国际一线品牌客户，实现模组销量 6,048 万片，同比增长 13.0%，实现销售收入 52.8 亿元，同比提升 52.4%。围绕多应用场景显示界面提供商的业务战略方向，华显光电积极开拓智能家居及商显市场，与知名互联网公司合作推出搭载公司显示模组的智能家庭产品，不断完善业务布局，提升产品竞争力和盈利能力。

三、前五大客户的获取方式、交易具体内容、是否为新增客户

公司主要客户的获取方式为公司销售部门主动联系下游客户、参加行业展会及行业论坛活动、第三方推广引荐和品牌效应吸引下游客户主动联系公司等。公司通过销售人员拓展或业务交流等途径与潜在客户接洽，达成初步合作意向后可获得评审机会，通过客户的供应商评审后可进入其合格供应商体系。

客户名称	开始合作时间	交易具体内容	是否新增客户
天马	公司于 2008 年通过天马的合格供应商评审，并于 2009 年开始建立合作关系	报告期内公司为天马提供 LED 背光源和电容式触摸屏产品	否
信利	公司于 2006 年通过信利的合格供应商评审，并于 2006 年开始建立合作关系	报告期内公司主要为信利提供 LED 背光源和电容式触摸屏产品	否
东山精密	公司于 2017 年通过东山精密的合格供应商评审，并于 2017 年开始建立合作关系	报告期内公司主要为东山精密提供 LED 背光源产品	否
京东方	公司于 2014 年通过京东方的合格供应商评审，并于 2014 年开始建立	报告期内公司主要为京东方提供 LED 背光源产品	否

	合作关系		
TCL 集团	公司于 2009 年通过华显光电的合格供应商评审,于 2009 年开始建立合作关系;公司于 2018 年通过华星光电的合格供应商评审,于 2019 年上半年开始建立合作关系	报告期内公司主要为 TCL 集团提供 LED 背光源产品	否

(2) 近三年前十大客户的新增及退出、客户集中度变化情况,向我部报备近三年前十大客户名单、对应的交易金额及占比、与公司关联关系情况。

公司回复:

一、公司近三年前十大客户名单、对应的交易金额及占比、与公司关联关系情况

1、2021 年前十大客户情况

客户名称	销售额(万元)	占营业收入比例(%)	是否新增客户	关联关系
2021 年客户 1	36,395.45	32.63%	否	否
2021 年客户 2	23,921.90	21.45%	否	否
2021 年客户 3	13,418.60	12.03%	否	否
2021 年客户 4	12,318.67	11.04%	否	否
2021 年客户 5	12,118.65	10.87%	否	否
2021 年客户 6	6,173.68	5.54%	是	否
2021 年客户 7	1,878.30	1.68%	是	否
2021 年客户 8	1,063.95	0.95%	是	否
2021 年客户 9	642.84	0.58%	否	否
2021 年客户 10	618.13	0.55%	否	否
合计	108,550.17	97.32%		
营业收入	111,536.80			

2、2020 年前十大客户情况

客户名称	销售额(万元)	占营业收入比例(%)	是否新增客户	关联关系
2020 年客户 1	61,397.97	44.54%	否	否
2020 年客户 2	42,279.72	30.67%	否	否
2020 年客户 3	11,489.64	8.34%	否	否
2020 年客户 4	6,968.88	5.06%	否	否
2020 年客户 5	5,751.16	4.17%	否	否
2020 年客户 6	4,664.94	3.38%	否	否
2020 年客户 7	3,175.06	2.30%	否	否

2020年客户8	586.90	0.43%	否	否
2020年客户9	548.53	0.40%	是	否
2020年客户10	226.22	0.16%	否	否
合计	137,089.00	99.46%		
营业收入	137,839.34			

3、2019年前十大客户情况

客户名称	销售额(万元)	占营业收入比例(%)	是否新增客户	关联关系
2019年客户1	61,295.32	33.36%	否	否
2019年客户2	54,396.31	29.61%	否	否
2019年客户3	41,640.50	22.66%	否	否
2019年客户4	13,377.85	7.28%	否	否
2019年客户5	8,954.14	4.87%	否	否
2019年客户6	1,615.87	0.88%	否	否
2019年客户7	873.70	0.48%	否	否
2019年客户8	88.83	0.05%	否	否
2019年客户9	72.31	0.04%	否	否
2019年客户10	62.62	0.03%	否	否
合计	182,377.45	99.26%		
营业收入	183,737.40			

二、客户变动原因分析

1、2019-2021年公司前五大客户变动情况

公司2020年度前五大客户均系公司2019年度前五大客户,无新增前五大客户情形。其中,公司2019年客户2销售收入较大,2020年,由于全球爆发多轮新冠疫情,市场对于智能手机需求的预期具有一定的不确定性,公司前期导入2020年客户4的产品数量较少,新产品推出又有所延迟,导致2020年客户4的订单量下滑幅度较大。由于终端项目市场需求情况变动,公司2020年客户5订单量有所减少,使得2020年公司前五大客户具体排名较2019年有所变动。

公司2021年度前五大客户变动主要为2021年客户2进入前五大,2021年客户24退出前五大。公司对2021年客户24销售下降的主要原因系由于终端项目市场需求情况变动,导致公司来源于2021年客户24的订单量减少,收入下降;公司对2021年客户2销售收入上升的主要原因系公司与2021年客户2合作程度进一步深化,成为其主要供应商,双方交易金额增加。

2、2019-2021 年公司前六至十大客户变动情况

公司 2020 年前六至十大客户与 2019 年相比变动情况如下：2019 年客户 8 减少的主要原因系 2019 年客户 8 于 2015 年被合力泰科技股份有限公司收购，业务进行了调整，且合力泰科技股份有限公司自身有配套背光源生产设施，双方合作逐步减少；2019 年客户 10 减少的主要原因系 2017 年开始要求公司将货物主要运送至台南地区，运输费用增加，同时要求由台湾地区公司对公司产品进行上线前挑选，挑选费用增加，上述原因综合导致公司成本上升，公司出于成本效益原则减少与之合作；2020 年客户 9 系公司 2020 年新增客户，2020 年客户 8 和 2020 年客户 10 交易金额增加进入 2020 年前十大；2021 年客户 6、2021 年客户 7、2021 年客户 8 系公司 2021 年新增客户。

综上所述，公司为了应对市场变化，主动调整市场竞争策略，进行产品结构调整，降低手机背光源产品销售份额，加大中尺寸背光源产品市场推广力度，引进新客户，导致相应的客户销售金额和排名发生变动。

问题 4、报告期末，你公司流动负债合计 10.76 亿元，占负债总额的比重为 86.39%，其中短期借款余额为 3.39 亿元、长期借款 1.5 亿元、应付票据及应付账款 6.54 亿元；流动资产合计 12.74 亿元，账面可用资金余额（货币资金减去受限和冻结的资金）为 2.91 亿元。本期财务费用 1,615.06 万元，同比增长 347.57%。请结合你公司有息负债金额、偿还期限、现金流量等情况，量化分析短期偿债能力是否存在重大不确定性，未来的偿债计划、资金来源及筹措安排，充分提示可能面临的流动性风险。

公司回复：

一、公司有息负债金额、偿还期限、现金流量等情况

1、截至 2021 年末公司有息负债情况如下：

单位：万元

贷款银行	借款类别	2021 年末			2022 年应偿还额		
		借款本金	计提利息	余额	本金	应付利息	小计
工商银行	短期	2,000.00	2.42	2,002.42	2,000.00	20.30	2,020.30
上海浦发	短期	5,000.00		5,000.00	5,000.00	13.42	5,013.42

民生银行	短期	6,000.00	6.42	6,006.42	6,000.00	95.81	6,095.81
深圳高新投	短期	3,000.00	4.55	3,004.55	3,000.00	88.45	3,088.45
农业银行	短期	3,000.00	1.36	3,001.36	3,000.00	163.99	3,163.99
浙商银行	短期	5,000.00		5,000.00	5,000.00	86.88	5,086.88
珠海华润银行	短期	4,800.00		4,800.00	4,800.00		4,800.00
广发银行	短期	5,100.00		5,100.00	5,100.00		5,100.00
小计		33,900.00	14.75	33,914.75	33,900.00	468.85	34,368.85
中国银行	长期	9,000.00	11.11	9,011.11	1000.00	415.74	1,415.74
北京银行	长期	6,950.00	9.4	6,959.40		351.64	351.64
赣州银行	长期	3,500.00	8.71	3,508.71	3500.00	46.55	3,546.55
小计		19,450.00	29.22	19,479.22	4500.00	813.93	5,313.93

2、现金流量情况

单位：万元

项 目	2021 年度	2020 年度
一、经营活动产生的现金流量		
销售商品、提供劳务收到的现金	136,861.17	135,263.18
收到的税费返还	5,922.57	831.64
收到其他与经营活动有关的现金	2,568.72	3,284.47
经营活动现金流入小计	145,352.46	139,379.29
购买商品、接受劳务支付的现金	111,158.37	115,358.85
支付给职工以及为职工支付的现金	20,679.33	18,968.33
支付的各项税费	2,703.10	5,278.37
支付其他与经营活动有关的现金	6,081.87	8,291.52
经营活动现金流出小计	140,622.66	147,897.07
经营活动产生的现金流量净额	4,729.79	-8,517.79
二、投资活动产生的现金流量		
购建固定资产、无形资产和其他长期资产支付的现金	35,323.10	28,893.93
投资支付的现金	1,608.00	-
投资活动现金流出小计	36,931.10	28,893.93
投资活动产生的现金流量净额	-36,931.10	-28,893.93
三、筹资活动产生的现金流量		
吸收投资收到的现金	200.00	72,607.50
其中：子公司吸收少数股东投资收到的现金	200.00	-
取得借款收到的现金	47,850.00	36,625.00
收到其他与筹资活动有关的现金	-	19,290.69
筹资活动现金流入小计	48,050.00	128,523.19
偿还债务支付的现金	30,922.85	30,625.00
分配股利、利润或偿付利息支付的现金	7,467.47	1,614.69
支付其他与筹资活动有关的现金	13,655.62	1,576.47
筹资活动现金流出小计	52,045.94	33,816.16

筹资活动产生的现金流量净额	-3,995.94	94,707.03
---------------	-----------	-----------

二、量化分析短期偿债能力

1、公司偿债指标

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度
资产负债率	52.92%	41.76%	58.91%
流动比率	1.18	1.68	1.22
速动比率	1.11	1.54	1.12

截至 2021 年末，公司流动比率 1.18，速动比率 1.11，资产负债率为 52.92%，以上指标均处于正常水平，公司偿债能力稳健。

2、公司营运资金

单位：万元

项目	2022 年 3 月 31 日	2021 年 12 月 31 日
货币资金	23,699.18	52,994.43
应收款项融资	3,256.13	3,815.00
应收票据	20,304.82	20,693.57
应收账款	34,490.24	38,653.66
预付款项	1,321.04	564.33
其他应收账款	466.54	460.15
其他流动资产	2,700.94	2,311.27
速动资产	86,238.89	119,492.41
流动负债	77,526.25	107,635.33
营运资金	8,712.64	11,857.08

注：2022 年 3 月 31 日数据未经审计。

由上表可知，截至 2022 年 3 月 31 日，公司变现时间较短的速动资产金额合计为 86,238.89 万元，流动负债金额为 77,526.25 万元，速动资产金额大于流动负债金额。

此外，公司信贷记录良好，银行授信额度较为充足。截至 2022 年 3 月末公司获得的银行综合授信额度合计 96,450 万元，总体而言，公司资金充足，短期偿债能力较强。

三、未来的偿债计划、资金来源及筹措安排

1、2021 年度，公司按时偿还金融机构的借款本金和利息，未发生逾期或要求延期的情况。公司 2021 年度累计支付 3.09 亿元金融机构借款本金，2020 年度累计支付 3.06 亿元金融机构借款本金。支付金额较 2020 年增加 0.03 亿元。

2、2022 年度，公司将积极与各金融机构开展合作，截止 2022 年 3 月 31 日累计获得金融机构综合授信 96,450 万元。公司在长期合作的金融机构基础上，积极拓展新的融资渠道，采取多种融资方式进行融资，以解决公司中长期运营资金需求。

四、可能面临的流动性风险

公司现有营运资金储备较为充足，与客户、供应商结算信用良好，与金融机构合作关系较为稳定，公司不存面临的流动性风险。

问题 5、你公司本期资产减值损失合计 8,847.28 万元，包括固定资产减值损失 6,562.45 万元、存货跌价损失及合同履约成本减值损失 2,284.83 万元。请详细说明固定资产、存货资产减值迹象发生的时间、减值计提的依据、计算过程及合理性，相关资产减值计提是否审慎、合理，是否符合《企业会计准则》的有关规定。请年审会计师核查并发表明确意见。

公司回复：

一、固定资产减值计提情况

2021 年末，公司计提固定资产减值准备的具体情况如下：

单位：万元

固定资产类别	期末原值	期末累计折旧	减值准备情况				期末账面价值
			期初金额	本期计提	本期减少	期末金额	
房屋及建筑物	31,730.78	8,074.93	-	-	-	-	23,655.85
机械设备	84,215.58	35,861.72	669.10	6,267.81	-	6,936.91	41,416.95
运输工具	628.92	347.94	-	-	-	-	280.98
办公设备及其他	4,745.74	1,911.05	-	294.64	-	294.64	2,540.05
合计	121,321.03	46,195.65	669.10	6,562.45	-	7,231.55	67,893.83

1、固定资产减值迹象发生的时间

公司于 2021 年末对固定资产减值迹象进行了评估，由于背光源业务受激烈市场竞争的影响，盈利水平大幅下滑，导致公司背光源业务相关资产组在 2021 年末出现明显减值迹象。

2、固定资产减值计提的依据及计算过程

公司于资产负债表日对固定资产是否存在减值迹象进行了评估，对于识别出减值迹象的固定资产公司按照《企业会计准则》相关要求进一步测算可收回金额。公司聘请外部评估机构进行以固定资产减值测试为目的的评估工作，评估相关固定资产的可收回金额，比较可收回金额与账面价值以进行减值测试，公司对可收回价值低于账面价值的资产或资产组计提减值准备。

2021 年，公司计提固定资产减值准备 6,562.45 万元，具体如下：

单位：万元

测试方法	设备账面价值	经测试可收回价值	2021 年新增固定资产减值	备注
收益法	36,369.42	29,980.00	6,389.42	背光源业务相关资产组的整体经济效益预计明显下降，公司根据预计可收回性金额计提了减值准备
成本法	368.19	195.60	173.03	资产闲置
合计	36,737.61	30,175.60	6,562.45	/

综上所述，公司结合报告期末的实际情况对固定资产的减值情况进行测试，固定资产减值计提审慎、合理，符合《企业会计准则》的有关规定。

二、存货资产减值计提情况

2021 年，公司计提存货跌价准备的具体情况如下：

单位：万元

存货类别	期末存货余额	跌价准备情况				期末存货账面价值
		期初金额	本期计提	本期转销或转回	期末金额	
原材料	4,524.85	360.72	1,037.88	88.04	1,310.57	3,214.29
在产品	2,882.05	46.65	577.43	12.59	611.49	2,270.57
发出商品	1,657.53	24.24	301.49	24.24	301.49	1,356.04
库存商品	1,715.67	485.12	368.03	250.16	602.99	1,112.67

合计	10,780.10	916.73	2,284.83	375.03	2,826.53	7,953.57
----	-----------	--------	----------	--------	----------	----------

公司期末按照成本与可变现净值孰低对存货进行跌价测试，2021年计提存货跌价准备2,284.83万元。跌价准备计提的具体过程如下：

单位：万元

主营产品	存货类别	期末存货余额			存在减值部分的跌价测试过程			
		账面合计	不存在减值	存在减值	预计收入	预计加工成本与税费	可变现净值	存货跌价准备
背光源	原材料	3,954.82	865.51	3,089.31	32,910.00	30,931.49	1,978.51	1,110.80
	在产品	2,673.03	234.48	2,438.55	35,242.78	33,394.41	1,848.38	590.17
	库存商品	1,393.21	75.15	1,318.06	1,003.44	93.94	909.50	408.56
	发出商品	1,649.56	87.25	1,562.31	1,265.00	4.17	1,260.83	301.48
背光源合计		9,670.62	1,262.40	8,408.23	70,421.23	64,424.01	5,997.22	2,411.01
触摸屏	原材料	570.03	370.26	199.77	-	-	-	199.77
	在产品	209.02	187.71	21.31	-	-	-	21.31
	库存商品	322.46	102.02	220.43	27.81	1.82	26.00	194.44
	发出商品	7.97	7.96	-	-	-	-	0.00
触摸屏合计		1,109.48	667.96	441.52	27.81	1.82	26.00	415.52

注：存货跌价测试中的预计收入、预计加工成本与税费、可变现净值均为0，主要系对应的存货库龄较长并被判定为呆滞状态的存货。

对比同行业可比公司的LED背光源业务平均毛利率及存货跌价准备计提比例情况具体如下：

项目	2021年末/2021年度		2020年末/2020年度	
	平均毛利率	存货跌价准备计提	平均毛利率	存货跌价准备计提
隆利科技(300752)	5.71%	15.32%	12.28%	8.38%
南极光(300940)	13.24%	13.75%	17.60%	4.91%
宝明科技	-11.62%	24.93%	12.78%	3.07%

注：数据来源于巨潮资讯网。

由上表可以看出，对比同行业可比公司 2020 年和 2021 年毛利率、存货跌价计提比例的变动趋势，公司与同行业可比公司的变动趋势一致。

综上所述，公司 2021 年末按照成本与可变现净值孰低对存货进行跌价测试存货跌价准备计提审慎、合理，符合《企业会计准则》的有关规定。

请年审会计师核查并发表明确意见。

会计师核查程序和意见

1、核查程序

(1) 针对固定资产减值计提

1) 了解并评估公司与识别资产减值迹象和测算可回收金额相关的内部控制，测试关键内部控制运行的有效性，复核固定资产减值准备计提的审批程序；

2) 实地勘察相关固定资产，并实施监盘程序，对固定资产情况进行了解，检查固定资产的状况及使用情况等；

3) 了解、评估管理层对固定资产减值迹象的判断和依据，以确定其是否符合《企业会计准则》相关规定；

4) 了解并评估管理层所采用的可收回金额测算方法及所作出的重大判断和估计，复核了相关计算过程和结果及其账务处理；

5) 获取管理层聘请的资产评估机构出具的以 2021 年 12 月 31 日为基准日的资产减值测试估值报告，并对评估报告进行复核；

6) 评价独立评估师的胜任能力、专业素质和客观性，评价评估报告中使用的关键假设、方法以及关键参数的合理性。

(2) 针对存货跌价准备计提

1) 评估并测试存货跌价准备及期末确定存货估计售价、费率等相关的内部控制；

2) 对存货实施监盘，检查存货的数量、状况，以识别呆滞、已损坏或者陈旧的存货，并询问管理层是否对此类存货计提了适当的存货跌价准备；

3) 获取各期末存货跌价准备计算表, 执行存货减值测试, 检查是否按照公司存货跌价准备相关会计政策执行, 检查以前年度计提的存货跌价本期的变化情况, 以及与公司管理层讨论相关存货未来使用计划等, 分析存货跌价准备计提是否充分;

4) 抽取部分在资产负债表日后已销售的存货项目, 对其实际售价与预计售价进行比较, 以评估存货跌价测试过程中预计售价的准确性。

5) 查阅同行业可比公司的年报等, 获取同行业可比公司存货周转率、存货跌价计提情况等相关资料, 并与公司进行对比分析。

2、核查意见

通过执行以上核查程序, 会计师认为: 报告期内, 公司对固定资产、存货减值迹象发生时间判断准确, 减值计提的依据充分, 计算过程准确、合理, 相关资产减值计提审慎、合理, 符合《企业会计准则》的有关规定。

特此公告。

深圳市宝明科技股份有限公司

董事会

2022年6月28日