# 深圳市麦捷微电子科技股份有限公司

关于对深圳证券交易所创业板 2020 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。

深圳市麦捷微电子科技股份有限公司(以下简称"公司"、"麦捷科技") 于近日收到深圳证券交易所创业板公司管理部下发的【2021】第446号年报问询 函(以下简称"问询函"),针对问询函中所提及的事项,公司逐项进行了认真核 查及分析并已向深圳证券交易所作出了书面回复,现将回复内容公告如下:

问询函问题 1、年报显示,你公司报告期末存货账面余额 69,965 万元,截 至报告期末累计计提存货跌价准备 17,230 万元,报告内期新增计提存货跌价准 备 11,225 万元, 其中子公司星源电子科技(深圳)有限公司(以下简称"星源电 子") 计提存货跌价准备 10,523 万元。我部关注到,你公司截至 2020 年三季度 末存货账面余额为 71,711 万元,累计计提存货跌价准备 9,447 万元,星源电子 2020 年第四季度存货跌价准备计提金额远大于前三季度; 你公司于 2020 年 12 月 30 日披露的《关于公司申请向特定对象发行股票审核问询函的回复公告》(以 下简称《审核问询函回复》)称:"最近一期,星源电子库存消化情况较好,尤 其长库龄存货,下降较多,且在手订单充足;同时,星源电子已制定并落实了 存货控制和消化计划,预期未来存货周转速度将进一步好转。因此,星源电子 存货跌价准备计提充分合理"。

- (1) 请你公司补充披露星源电子报告期内各季度按产品类型区分的存货构 成、对应库龄、账面余额、跌价准备计提金额及其变动情况,并说明各季度存 货的增量和存量销售情况、在手订单、各可比细分产品销售均价及其变动情况、 主要客户变动情况、公司针对前期存货控制和销售计划的执行情况。
- (2) 请你公司结合上述情况以及存货跌价准备的计算过程、存货可变现净 值的确定方法和依据、行业发展趋势等,补充披露星源电子截至 2020 年三季度

末存货跌价准备计提的充分性、四季度大额计提存货跌价准备的合理性。

- (3)请你公司补充说明针对星源电子存货管理所采取的内部控制措施及有效性。
- (4)请你公司逐一核实《审核问询函回复》披露的相关内容是否与事实相符,重点说明长库龄存货的销售情况、在手订单的真实性、产品销售价格变动情况、主要客户变动情况、行业的发展变化情况等信息披露是否真实、准确、完整,并说明公司的判断依据和合理性。

请独立财务顾问、会计师就上述事项认真核查并发表明确意见,并详细说明在公司申请向特定对象发行股票期间针对星源电子存货事项所作的具体核查工作、核查程序和手段的有效性、相关核查工作是否符合规定,相关人员是否勤勉尽责,独立财务顾问和会计师事务所针对该项目的内部控制措施是否有效。

(1)请你公司补充披露星源电子报告期内各季度按产品类型区分的存货构成、对应库龄、账面余额、跌价准备计提金额及其变动情况,并说明各季度存货的增量和存量销售情况、在手订单、各可比细分产品销售均价及其变动情况、主要客户变动情况、公司针对前期存货控制和销售计划的执行情况。

公司补充说明:

一、星源电子报告期内各季度按产品类型区分的存货构成及库龄变动情况 按存货分类构成,2019年12月31日至2020年12月31日,星源电子每季 度末存货明细及库龄情况如下:

单位:万元

i e			ı	П	ı									PI型: /1/U	
				存货跌价	存货账面	存货跌价				库	龄分布情况				
期间	存货构成	产品类型	账面余额	准备	价值	准备比例	1年以内账	1年以内	跌价准备	1-2 年账	1-2 年跌	跌价准备	2 年以上	2 年以上	存货跌价
				.,	-,-		面余额	跌价准备	比例	面余额	价准备	比例	账面余额	跌价准备	准备比例
		液晶显示玻璃	7,966.60	2,272.43	5,694.17	28.52%	4,733.41	817.09	17.26%	621.26	29.40	4.73%	2,611.93	1,425.95	54.59%
	原材料	IC	2,079.88	200.90	1,878.98	9.66%	1,756.84	10.46	0.60%	8.58	0.00	0.03%	314.45	190.43	60.56%
		其他	3,193.42	1,252.69	1,940.73	39.23%	1,302.61	169.01	12.97%	127.52	0.45	0.35%	1,763.29	1,083.24	61.43%
		合计	13,239.90	3,726.02	9,513.88	28.14%	7,792.87	996.55	12.79%	757.36	29.84	3.94%	4,689.67	2,699.62	57.57%
		FOG 及组件	19,350.10	7,223.64	12,126.47	37.33%	7,453.18	232.29	3.12%	944.23	64.95	6.88%	10,952.70	6,926.40	63.24%
	半成品	其他	1,930.98	624.67	1,306.32	32.35%	1,316.86	253.21	19.23%	100.27	59.97	59.81%	513.85	311.48	60.62%
		合计	21,281.09	7,848.29	13,432.80	36.88%	8,770.03	485.51	5.54%	1,044.50	124.91	11.96%	11,466.56	7,237.88	63.12%
		背光源	168.77	101.57	67.20	60.18%	21.39	12.40	57.95%	2.24	1.34	59.98%	145.14	87.83	60.52%
2020年 12月31日	库存商品	LCM 液晶显示模组	4,511.14	1,797.97	2,713.17	39.86%	1,529.62	133.26	8.71%	457.31	153.36	33.54%	2,524.22	1,511.35	59.87%
12月51日		合计	4,679.91	1,899.54	2,780.37	40.59%	1,551.01	145.66	9.39%	459.55	154.71	33.66%	2,669.35	1,599.18	59.91%
	E ++ + bol	低值易耗品	9.61	9.61	-	100.00%	9.61	9.61	100.00%	-	-	-	-	-	-
	周转材料	合计	9.61	9.61	-	100.00%	9.61	9.61	100.00%	-	-	-	-	-	-
	华山文目	发出商品	5,484.66	2,588.22	2,896.44	47.19%	-	-	-	200.73	26.26	13.08%	5,283.93	2,561.96	48.49%
	发出商品	合计	5,484.66	2,588.22	2,896.44	47.19%	-	-	-	200.73	26.26	13.08%	5,283.93	2,561.96	48.49%
	丢坏 bo 工 bo 次	委托加工物资	441.14	-	441.14	0.00%	441.14	-	-	-	-	-	-	-	-
	委托加工物资	合计	441.14	-	441.14	0.00%	441.14	-	-	-	-	-	-	-	-
	2020年1	2月31日总计	45,136.31	16,071.69	29,064.62	35.61%	18,564.66	1,637.33	8.82%	2,462.14	335.72	13.64%	24,109.51	14,098.63	58.48%
2020年	原材料	液晶显示玻璃	9,484.85	2,185.69	7,299.16	23.04%	5,095.42	628.81	12.34%	2,535.41	1,154.48	45.53%	1,854.02	402.40	21.70%

				存货跌价	存货账面	存货跌价				库	龄分布情况				
期间	存货构成	产品类型	账面余额	准备	分 价值	准备比例	1年以内账	1 年以内	跌价准备	1-2 年账	1-2 年跌	跌价准备	2 年以上	2 年以上	存货跌价
				1 EC EM	ИШ	(医田(以))	面余额	跌价准备	比例	面余额	价准备	比例	账面余额	跌价准备	准备比例
9月30日		IC	1,131.88	193.82	938.06	17.12%	782.80	111.15	14.20%	11.94	2.52	21.11%	337.14	80.15	23.77%
		其他	2,727.10	974.97	1,752.13	35.75%	1,209.73	284.83	23.54%	136.18	37.80	27.76%	1,381.19	652.34	47.23%
		合计	13,343.83	3,354.48	9,989.35	25.14%	7,087.96	1,024.80	14.46%	2,683.52	1,194.80	44.52%	3,572.35	1,134.90	31.77%
		FOG 及组件	23,030.81	3,556.44	19,474.37	15.44%	8,520.07	721.25	8.47%	2,191.94	329.38	15.03%	12,318.80	2,505.81	20.34%
	半成品	其他	1,259.67	525.69	734.00	41.73%	912.65	338.34	37.07%	51.17	19.48	38.07%	295.87	167.87	56.74%
		合计	24,290.49	4,082.14	20,208.37	16.81%	9,432.74	1,059.59	11.23%	2,243.11	348.88	15.55%	12,614.66	2,673.69	21.20%
		背光源	180.18	59.94	120.24	33.27%	23.78	4.53	19.06%	3.02	0.66	21.85%	153.38	54.75	35.70%
	库存商品	LCM 液晶显示模组	6,397.39	683.80	5,713.59	10.69%	4,280.24	224.50	5.25%	425.11	94.96	22.34%	1,692.04	364.33	21.53%
		合计	6,577.57	743.74	5,833.83	11.31%	4,304.02	229.03	5.32%	428.13	95.62	22.34%	1,845.42	419.08	22.71%
	III +++ 1-1-1-1-1	低值易耗品	30.28	7.12	23.16	23.52%	19.18	2.79	14.54%	0.73	0.19	26.03%	10.37	4.13	39.86%
	周转材料	合计	30.28	7.12	23.16	23.52%	19.18	2.79	14.54%	0.73	0.19	26.03%	10.37	4.13	39.86%
		委托加工物资	598.05	-	598.05	0.00%	598.05	-	-	-	-	0.00%	-	-	0.00%
	委托加工物资	合计	598.05	-	598.05	0.00%	598.05	-	-	-	-	0.00%	-	-	0.00%
	2020年	9月30日总计	44,840.24	8,187.49	36,652.74	18.26%	21,441.95	2,316.21	10.80%	5,355.49	1,639.49	30.61%	18,042.79	4,231.79	23.45%
		液晶显示玻璃	8,105.31	1,461.23	6,644.09	18.03%	3,913.23	944.18	24.13%	2,388.65	249.34	10.44%	1,803.44	267.71	14.84%
	本 1.1.40	IC	621.75	179.24	442.51	28.83%	261.78	42.68	16.31%	14.45	2.97	20.53%	345.52	133.59	38.66%
2020年6月30日	原材料	其他	3,308.78	1,199.18	2,109.60	36.24%	1,125.61	209.11	18.58%	222.35	57.33	25.78%	1,960.82	932.74	47.57%
月 30 日		合计	12,035.84	2,839.65	9,196.20	23.59%	5,300.61	1,195.98	22.56%	2,625.45	309.63	11.79%	4,109.78	1,334.04	32.46%
	半成品	FOG 及组件	23,417.84	4,272.84	19,145.00	18.25%	6,604.11	938.89	14.22%	2,649.99	615.89	23.24%	14,163.74	2,718.06	19.19%

				存货跌价	存货账面	存货跌价				库	龄分布情况				
期间	存货构成	产品类型	账面余额	准备	价值	准备比例	1年以内账	1年以内	跌价准备	1-2 年账	1-2 年跌	跌价准备	2 年以上	2年以上	存货跌价
				щщ	и ш	.дд.гоу,	面余额	跌价准备	比例	面余额	价准备	比例	账面余额	跌价准备	准备比例
		其他	2,700.77	568.87	2,131.90	21.06%	1,789.20	390.63	21.83%	556.79	16.12	2.90%	354.79	162.12	45.69%
		合计	26,118.61	4,841.71	21,276.90	18.54%	8,393.31	1,329.52	15.84%	3,206.78	632.02	19.71%	14,518.53	2,880.18	19.84%
		背光源	231.20	60.81	170.39	26.30%	66.68	3.97	5.95%	7.11	1.03	14.50%	157.40	55.81	35.46%
	库存商品	LCM 液晶显示模组	5,774.33	581.75	5,192.58	10.07%	3,448.42	273.18	7.92%	497.77	77.10	15.49%	1,828.15	231.47	12.66%
		合计	6,005.53	642.57	5,362.97	10.70%	3,515.10	277.15	7.88%	504.88	78.13	15.48%	1,985.55	287.29	14.47%
	周转材料	低值易耗品	10.40	10.40	-	100.00%	5.46	5.46	100.00%	1.42	1.42	100.00%	3.52	3.52	100.00%
	月积初种	合计	10.40	10.40	-	100.00%	5.46	5.46	100.00%	1.42	1.42	100.00%	3.52	3.52	100.00%
	委托加工物资	委托加工物资	191.53	-	191.53	-	191.53	-	-	-	-	-	-	-	-
	安北加工初页	合计	191.53	-	191.53	-	191.53	-	-	-	-	-	-	-	-
	2020年(	6月30日总计	44,361.91	8,334.32	36,027.59	18.79%	17,406.01	2,808.10	16.13%	6,338.52	1,021.20	16.11%	20,617.38	4,505.02	21.85%
		液晶显示玻璃	8,775.41	1,339.01	7,436.40	15.26%	3,748.96	924.21	24.65%	2,308.02	63.44	2.75%	2,718.43	351.36	12.93%
	原材料	IC	971.11	259.98	711.13	26.77%	528.09	82.43	15.61%	16.08	3.27	20.34%	426.94	174.28	40.82%
	<b>原作件</b>	其他	3,831.17	1,429.11	2,402.07	37.30%	1,353.18	336.14	24.84%	305.86	81.16	26.54%	2,172.13	1,011.81	46.58%
		合计	13,577.69	3,028.09	10,549.60	22.30%	5,630.23	1,342.77	23.85%	2,629.96	147.87	5.62%	5,317.50	1,537.46	28.91%
2020年		FOG 及组件	26,626.55	4,465.97	22,160.6	16.77%	7,268.27	1,203.09	16.55%	3,754.24	478.63	12.75%	15,604.04	2,784.26	17.84%
3月31日	半成品	其他	1,924.24	378.93	1,545.31	19.69%	1,305.39	139.36	10.68%	106.22	21.86	20.58%	512.63	217.70	42.47%
		合计	28,550.79	4,844.90	23,705.89	16.97%	8,573.66	1,342.46	15.66%	3,860.46	500.49	12.96%	16,116.67	3,001.95	18.63%
		背光源	336.29	107.32	228.97	31.91%	43.76	7.75	17.70%	7.52	1.16	15.45%	285.00	98.41	34.53%
	库存商品	LCM 液晶显示模组	8,047.82	1,195.36	6,852.47	14.85%	3,589.26	432.68	12.05%	558.71	111.21	19.90%	3,899.85	651.47	16.71%
		合计	8,384.11	1,302.67	7,081.43	15.54%	3,633.02	440.42	12.12%	566.24	112.37	19.84%	4,184.85	749.88	17.92%

				存货跌价	存货账面	存货跌价					龄分布情况				
期间	存货构成	产品类型	账面余额	准备	价值	准备比例	1年以内账	1年以内	跌价准备	1-2 年账	1-2 年跌	跌价准备	2 年以上	2年以上	存货跌价
				1 H	ИЩ	1 E E 10071	面余额	跌价准备	比例	面余额	价准备	比例	账面余额	跌价准备	准备比例
	周转材料	低值易耗品	24.77	14.81	9.95	59.81%	10.63	8.16	76.80%	2.10	1.32	62.91%	12.04	5.33	44.27%
	月刊和作	合计	24.77	14.81	9.95	59.81%	10.63	8.16	76.80%	2.10	1.32	62.91%	12.04	5.33	44.27%
	发出商品	发出商品	311.39	-	311.39	0.00%	311.39	-	-	-	-	-	-	-	-
	及山岡吅	合计	311.39	-	311.39	0.00%	311.39	-	-	-	-	-	-	-	-
	<b>委托加丁</b> 伽次	委托加工物资	371.51	-	371.51	0.00%	371.51	-	-	-	-	-	-	-	-
	委托加工物资	合计	371.51	-	371.51	0.00%	371.51	-	-	-	-	-	-	-	-
	2020年:	3月31日总计	51,220.26	9,190.48	42,029.78	17.94%	18,530.45	3,133.82	16.91%	7,058.76	762.05	10.80%	25,631.05	5,294.62	20.66%
		液晶显示玻璃	8,069.84	792.58	7,277.26	9.82%	3,684.18	184.64	5.01%	1,482.44	174.17	11.75%	2,903.21	433.77	14.94%
	原材料	IC	678.95	213.71	465.24	31.48%	197.25	28.32	14.36%	17.19	3.34	19.43%	464.51	182.04	39.19%
	原材料	其他	3,990.71	1,383.82	2,606.89	34.68%	1,383.86	240.54	17.38%	397.59	115.69	29.10%	2,209.26	1,027.59	46.51%
		合计	12,739.50	2,390.11	10,349.39	18.76%	5,265.30	453.50	8.61%	1,897.22	293.20	15.45%	5,576.98	1,643.40	29.47%
		FOG 及组件	27,877.94	4,394.10	23,483.8	15.76%	4,783.53	459.32	9.60%	6,284.55	773.92	12.31%	16,809.87	3,160.87	18.80%
	半成品	其他	1,234.70	355.71	878.98	28.81%	594.34	118.96	20.02%	132.71	26.29	19.81%	507.65	210.46	41.46%
2019年12 月31日		合计	29,112.63	4,749.82	24,362.81	16.32%	5,377.86	578.27	10.75%	6,417.25	800.21	12.47%	17,317.53	3,371.33	19.47%
月 31 日		背光源	379.26	119.48	259.78	31.50%	47.06	9.82	20.86%	9.63	1.73	17.96%	322.57	107.93	33.46%
	库存商品	LCM 液晶显示模组	7,555.15	1,579.89	5,975.26	20.91%	1,401.07	55.49	3.96%	1,904.42	445.10	23.37%	4,249.67	1,079.31	25.40%
		合计	7,934.41	1,699.37	6,235.04	21.42%	1,448.13	65.30	4.51%	1,914.05	446.83	23.34%	4,572.23	1,187.24	25.97%
	E ## ++ #V	低值易耗品	26.81	16.17	10.64	60.31%	11.16	8.46	75.80%	3.05	2.20	72.13%	12.60	5.51	43.73%
	周转材料	合计	26.81	16.17	10.64	60.31%	11.16	8.46	75.80%	3.05	2.20	72.13%	12.60	5.51	43.73%
	委托加工物资	委托加工物资	79.85	-	79.85	-	79.85	-	-	-	-	-	-	-	-

				存货跌价	存货账面	存货跌价				库	龄分布情况				
期间	存货构成	产品类型	账面余额	准备	价值	准备比例	1年以内账	1年以内	跌价准备	1-2 年账	1-2 年跌	跌价准备	2年以上	2 年以上	存货跌价
					<b>27, EE</b>	1,1,1,1	面余额	跌价准备	比例	面余额	价准备	比例	账面余额	跌价准备	准备比例
		合计	79.85	-	79.85	-	79.85	_	-	-	-	1	-	-	-
	2019年	12 月 31 日总计	49,893.20	8,855.47	41,037.73	17.75%	12,182.29	1,105.54	9.07%	10,231.56	1,542.45	15.08%	27,479.34	6,207.48	22.59%

星源电子公司存货账面余额从 2020 年初的 4.99 亿元下降至 2020 年末的 4.51 亿元,存货跌价准备金额从 2020 年初的 8,855.47 万元上升至 16,071.69 万元。

# 二、按产品类型区分的存货类别各季度变动情况

单位:万元

		2020年12	2020年09月	2020年06	2020年03	2019年12	
存货构成	产品类型	月 31 日账	30 日账面余	月 30 日账	月 31 日账	月 31 日账	变动情况说明
		面余额	额	面余额	面余额	面余额	
	液晶显示玻璃	7,966.60	9,484.85	8,105.31	8,775.41	8,069.84	1、2020 年市场持续缺货,IC 增加备料金额约 1,400 万元;
原材料	IC	2,079.88	1,131.88	621.75	971.11	678.95	2、玻璃及其他物料存在季节性变化,传统二三季度末为三四季度行业旺季备
床竹件	其他	3,193.42	2,727.10	3,308.78	3,831.17	3,990.71	周转物料增加。四季度末随着次年一季度淡季周转需求下降会小幅减少;
	合计	13,239.90	13,343.83	12,035.84	13,577.69	12,739.50	3、2020年库龄在1年以上的原材料随着公司库存消耗减少约2,000万元。
	FOG 及组件	19,350.10	23,030.81	23,417.84	26,626.55	27,877.94	随着公司生产消耗,库龄在1年以上的长库龄半成品在2020年内逐步消耗,
半成品	其他	1,930.98	1,259.67	2,700.77	1,924.24	1,234.70	账面余额较年初净减少1.1亿元,同时库龄在1年以内的半成品随着订单需求
十八四	合计	21 201 00	24 200 40	26 119 61	20 550 70	20 112 (2	增长而增加,账面余额增加约0.3亿元。全年半成品账面余额合计净减少0.8
	百日	21,281.09	24,290.49	26,118.61	28,550.79	29,112.63	亿元。
	背光源	168.77	180.18	231.20	336.29	379.26	随着公司长库龄库存消化计划的推进,1年以上库龄的库存商品在2020年逐步
库存商品	LCM 液晶显示	4 5 1 1 1 4	6,397.39	5,774.33	8,047.82	7,555.15	消化,2020年内其账面余额较年初净减少约3,300万元,同时库龄在1年以的
净行间吅	模组	4,511.14	0,391.39	3,774.33	0,047.82	1,333.13	库存商品规模维持年初水平。全年库存商品账面余额合计净减少约3,300万元。
	合计	4,679.91	6,577.57	6,005.53	8,384.11	7,934.41	

		2020年12	2020年09月	2020年06	2020年03	2019年12	
存货构成	产品类型	月 31 日账	30 日账面余	月 30 日账	月 31 日账	月 31 日账	变动情况说明
		面余额	额	面余额	面余额	面余额	
周转材料	低值易耗品	9.61	30.28	10.40	24.77	26.81	均为正常生产耗用。
<b>向</b> 我的科	合计	9.61	30.28	10.40	24.77	26.81	均为正吊生厂和用。
	发出商品	5,484.66	-		311.39	-	星源电子向主要面向中低端市场的客户销售以前年度积压存货,部分客户对存
发出商品	合计						货质量存在异议,其下游客户尚未完全验收及付款,客户未根据订单约定支付
及山间帕		5,484.66	-	-	311.39	-	星源电子款项,至 2020年 12月 31日公司从谨慎角度未确认该部分收入,将
							尚未完全验收的存货余额 5,484.66 万元调整至发出商品。
委托加工	委托加工物资	441.14	598.05	191.53	371.51	79.85	2020年內随着在手订单上涨,公司设备产能不足,因而进行了部分委外生产。
物资	合计	441.14	598.05	191.53	371.51	79.85	2020 中四晚有任于61 毕上你,公可以备厂能个足,囚训进行 ] 部分安外生厂。
	总计	45,136.31	44,840.24	44,361.91	51,220.26	49,893.20	1

上述存货类别对应的期末跌价准备金额明细如下:

单位:万元

存货构成	产品类型	2020 年 12 月 31 日跌价准备	2020 年 09 月 30 日 跌价准备	2020 年 06 月 30 日 跌价准备	2020 年 03 月 31 日 跌价准备	2019 年 12 月 31 日 跌价准备金额
	液晶显示玻璃	2,272.43	2,185.69	1,461.23	1,339.01	792.58
原材料	IC	200.90	193.82	179.24	259.98	213.71
原物料 	其他	1,252.69	974.97	1,199.18	1,429.11	1,383.82
	合计	3,726.02	3,354.48	2,839.65	3,028.09	2,390.11
	FOG 及组件	7,223.64	3,556.44	4,272.84	4,465.97	4,394.10
半成品	其他	624.67	525.69	568.87	378.93	355.71
	合计	7,848.29	4,082.16	4,841.71	4,844.90	4,749.82
库存商品	背光源	101.57	59.94	60.81	107.32	119.48
<i>件</i>	LCM 液晶显示模组	1,797.97	683.80	581.75	1,195.36	1,579.89

存货构成	产品类型	2020 年 12 月 31 日跌价准备	2020 年 09 月 30 日 跌价准备	2020 年 06 月 30 日 跌价准备	2020 年 03 月 31 日 跌价准备	2019 年 12 月 31 日 跌价准备金额
	合计	1,899.54	743.74	642.57	1,302.67	1,699.37
周转材料	低值易耗品	9.61	7.12	10.40	14.81	16.17
<b>向我们们</b>	合计	9.61	7.12	10.40	14.81	16.17
华山帝日	发出商品	2,588.22	-	-	-	-
发出商品	合计	2,588.22	-	-	-	-
委托加工物资	委托加工物资	-	-	-	-	-
安兀加工彻贝	合计	-	-	-	-	-
总计		16,071.69	8,187.49	8,334.32	9,190.48	8,855.47

星源电子前三季度库存消化良好,存货跌价准备情况基本保持稳定。四季度由于订单上涨过快,产能不足,消化进度变慢,第四季度消化计划未达预期。同时,受产能饱和影响,公司对部分长库龄产品由加工返修后出售改为不加工直接销售,产品附加值减少,预计售价进一步降低,存货可变现净值下滑。加之库龄平移导致期末在库商品库龄进一步变长,期末计提的存货跌价比例也随之增加。公司在 2020 年末,根据市场判断的变化,综合未来订单情况、客户退货质量风险、产能扩张速度、未来战略转型进程等综合情况,重新会同评估师和会计师评估了星源电子的原材料、半成品和产成品等的期末在库情况,进一步计提了较多长库龄的存货减值准备,导致 2020 年末存货跌价准备余额较前三季度末增加 7,884.19 万元。

# 三、库龄在1年以上的长库龄(存量)存货变动和销售情况

单位: 万元

存货构成	产品类型	2020年12月31 日账面余额	2020年09月30 日账面余额	2020年06月30 日账面余额	2020年03月31 日账面余额	2019年12月31 日账面余额	变动情况说明
原材料	液晶显示玻璃	3,233.19	4,389.43	4,192.09	5,026.45	4,385.65	2020年內,星源电子库龄在1年以上的玻璃
冰切杆	IC	323.04	349.08	359.98	443.02	481.70	和 IC 库存备料随着公司库存消耗逐步减少。

存货构成	产品类型	2020年12月31 日账面余额	2020年09月30 日账面余额	2020年06月30 日账面余额	2020年03月31 日账面余额	2019年12月31 日账面余额	变动情况说明
	其他	1,890.81	1,517.36	2,183.17	2,477.99	2,606.85	主要受库存逐步消耗以及库龄平移增加的综 合影响。
	合计	5,447.03	6,255.87	6,735.23	7,947.46	7,474.20	1
	FOG 及组件	11,896.92	14,510.74	16,813.73	19,358.28	23,094.42	2020年內,星源电子库龄在1年以上的半成品 FOG 和组件随着公司库存消耗逐步减少。
半成品	其他	614.13	347.04	911.58	618.85	640.36	主要受库存逐步消耗以及库龄平移增加的综 合影响。
	合计	12,511.05	14,857.78	17,725.30	19,977.13	23,734.78	1
	背光源	147.38	156.40	164.52	292.53	332.20	2020年前三季度,星源电子库龄1年以上产
库存商品	LCM 液晶显示模组	2,981.53	2,117.15	2,325.91	4,458.56	6,154.09	成品的账面余额随着公司库存消化工作的推
/ 1 14 124 PM	合计	3,128.90	2,273.55	2,490.43	4,751.09	6,486.29	进逐步减少,第四季度由于产能饱和,优先保障高端客户订单,长库龄库存消化放缓。
周转材料	低值易耗品	-	11.09	4.93	14.14	15.65	- 生产正常耗用。
问书材料	合计	-	11.09	4.93	14.14	15.65	生厂正书和用。 
	发出商品	5,484.66	-	-	-	-	星源电子向主要面向中低端市场的客户销售
发出商品	合计	5,484.66	-	-	-	-	以前年度积压存货,部分客户对存货质量存在异议,其下游客户尚未完全验收及付款,客户未根据订单约定支付星源电子款项,年末公司从谨慎角度未确认该部分收入,将尚未完全验收的存货余额5,484.66万元调整至发出商品。
委托加工物	委托加工物资	-	-	-	-	-	,
资	合计	-	-	-	-	-	/
	总计	26,571.64	23,398.29	26,955.89	32,689.82	37,710.92	1

至 2020 年末,星源电子库龄在 1 年以上的存货账面余额为 26,571.64 万元,对应存货跌价余额 14,434.35 万元,存货净额为 12,137.30 万元。星源电子库龄在 1 年以上存货对应的跌价准备情况如下:

单位: 万元

存货构成	产品类型	2020 年 12 月 31 日 跌价准备	2020年09月30日跌 价准备	2020年06月30日跌 价准备	2020年 03月 31日跌 价准备	2019年12月31日跌价
	液晶显示玻璃	1,455.35	1,556.88	517.05	414.80	607.94
原材料	IC	190.43	82.67	136.56	177.55	185.38
床的件 ————————————————————————————————————	其他	1,083.69	690.14	990.07	1,092.97	1,143.28
	合计	2,729.46	2,329.70	1,643.67	1,685.33	1,936.60
	FOG 及组件	6,991.35	2,835.19	3,333.95	3,262.89	3,934.79
半成品	其他	371.45	187.35	178.24	239.56	236.75
	合计	7,362.79	3,022.57	3,512.20	3,502.44	4,171.54
	背光源	89.17	55.41	56.84	99.57	109.66
库存商品	LCM 液晶显示模组	1,664.71	459.29	308.57	762.68	1,524.41
	合计	1,753.89	514.70	365.42	862.25	1,634.07
王 <i>* +</i> + + + * * * * * * * * * * * * * * *	低值易耗品	-	4.32	4.94	6.65	7.71
周转材料	合计	-	4.32	4.94	6.65	7.71
华山玄口	发出商品	2,588.22	-	-	-	-
发出商品	合计	2,588.22	-	-	-	-
<b>委托加工脚次</b>	委托加工物资	-	-	-	-	-
委托加工物资	合计	-	-	-	-	-
	总计	14,434.36	5,871.29	5,526.23	6,056.67	7,749.92

长库龄存货主要用于传统中低端市场产品的生产交付,如维修市场、非洲出口市场、老人机市场、拼多多等网络品牌市场等,该市场订单较为零散,价格较低。星源电子前三季度根据库存消化计划执行,长库龄库存消化良好。第四季度由于订单上涨过快,公司在产能不足的情况下,优先保障高端客户订单需求,因而长库龄消化进度变慢,四季度长库龄存货消化计划未达预期。同时,星源电子将部分长库龄存货改为不加工直接销售,产品附加值降低,同时由于存货库龄拉长,可变现净值进一步下滑,因此星源电子年末对长库龄存货重新评估后进一步计提了跌价准备,同时对销售存在质量争议的发出商品额外计提了减值准备,导致年末存货跌价准备余额较三季度末大幅上升。

2020 年度,星源电子生产领用和直接销售消化库龄在1年以上的长库龄存货实现销售合计13,290.99 万元,其对应发出存货的账面价值为13,271.70 万元,毛利率为0.15%,其减值准备计提依据充分、金额准确。

# 四、在手订单、主要客户变动及销售均价变动情况

# 1、星源电子在手订单及产能利用率情况统计

受疫情影响,星源电子导致一季度开工率不足,而在 4 月份订单稳步提升, 尤其是海外疫情蔓延后,海外终端客户的笔记本电脑及教育平板订单需求猛增, 导致下半年星源电子在手订单金额不断提升,设备产能及利用率满负荷,部分 客户排产交付困难。2020年,星源电子具体产能利用率及在手订单情况统计如 下:

季度	产能利用率	期末在手订单金额 (含税)	说明
一季度	41.61%	1.61 亿元	订单较为充足
二季度	66.06%	2.01 亿元	5-6 月海外客户代工订单逐步增多
三季度	86.79%	2.70 亿元	受海外疫情刺激,笔记本电脑及教 育平板爆发
四季度	95.66%	3.76 亿元	订单饱和,产能接近满负荷

2020年度公司的在手订单随着时间的推移逐步提升,在产能逐渐趋于饱和的情况下,星源电子提高了对接单产品毛利率的要求,并适当限制接收毛利较低或占用资源较多的订单。传统中低端市场毛利较低,该部分订单主要使用库龄较长的原材料和半成品进行生产,需要占用较多的质量管控成本,从而使得该部分存货消化变慢,库龄进一步变长。

综上,星源电子 2020 年内在手订单数量稳步提升,但受产能限制,2020 年第四季度其消化长库龄存货的能力受到了一定影响。

### 2、星源电子产品销售均价及其变动情况

2020年1-12月星源电子玻璃采购均价相比2020年1-9月价格上涨13.67%,由2020年1-9月40.76元/套上涨至2020年1-12月46.33元/套;而LCM成品模组销售均价只上涨8.00%,由2020年1-9月86.66元/套上涨至2020年1-12月的93.59元/套,列示如下:

单位:元/套

项目	2020年1-12月平 均销售单价	2020 年 10-12 月平 均销售单价	2020年1-9月平均 销售单价	第四季度较前三季度平 均单价变动率	
产品:LCM 模组	93.59	115.24	86.66	32.98%	
原材料:玻璃	46.33	58.72	40.76	44.06%	

据统计, 公司主材玻璃基板 2020 年 1-9 月平均价格 40.76 元/套, 而 2020

年 10-12 月平均价格 58.72 元/套,环比上涨 44.06%,相比 LCM 模组库存商品价格 32.98%涨幅,材料涨幅超出 11 个百分点。星源电子主材价格上涨幅度大于成品价格上涨幅度,期末订单毛利率存在进一步下滑的风险。

星源电子核心客户为国内知名品牌商或代工厂,其订单往往通过投标或合同锁定模式,公司需要承担大部分的原材料涨价风险。而疫情打乱了往常的价格规律,加之公司制定了严苛的原材料采购管控,导致公司库存不足,难以应对上游带来的频繁的价格上调压力。上游玻璃(京东方、翰彩等厂商生产)的价格直至 2021 年 1 季度才逐步稳定。目前国内京东方、台资群创友达等厂商依然希望通过停产检修来维持玻璃面板的价格高位。

综上,受原材料价格上涨影响,2020年星源电子主要产品销售单价有所上升,但上升幅度小于原材料上升幅度,期末订单毛利率存在进一步下滑的风险。

# 3、星源电子主要客户变动情况

2020年,星源电子前十大单体客户情况如下:

单位:万元

序号	客户名称	2020 年销售额	占 2020 年销售比重	终端应用领域		
1	客户一	10,879.07	9.62%	智能音箱/普通平板		
2	客户二	9,347.09	8.27%	智能显示-料理机		
3	客户三	9,228.92	8.17%	普通平板/笔记本电脑/教育平板		
4	客户四	7,866.64	6.96%	普通平板/教育平板		
5	客户五	7,366.61	6.52%	笔记本电脑		
6	客户六	5,853.73	5.18%	普通平板/教育平板		
7	客户七	5,777.87	5.11%	笔记本电脑		
8	客户八	5,248.26	4.64%	普通平板		
9	客户九	5,234.45	4.63%	笔记本电脑		
10	客户十 3,246.55		2.87%	普通平板/教育平板		
	前十大合计	70,049.19	61.97%	1		
总销售额		113,030.07	/	1		

对比 2019 年星源电子的前十大单体客户明细情况如下:

单位:万元

序号	客户名称	2019 年销售额	占 2019 年销售比重	终端应用领域	
1	客户二	12,826.97	15.88%	智能显示-料理机	

2	客户一	10,957.41	13.56%	智能音箱/普通平板			
3	客户十一	7,069.21	8.75%	智能音箱/普通平板			
4	客户三	4,494.35	5.56%	普通平板/笔记本电脑/教育平板/人 脸支付			
5	客户五	4,370.63	5.41%	笔记本电脑			
6	客户四	3,879.52	4.80%	普通平板/教育平板			
7	客户十二	3,217.77	3.98%	普通平板			
8	客户六	3,107.18	3.85%	普通平板/教育平板			
9	客户十三	2,774.48	3.43%	智能显示-智能音箱			
10	客户十四 2,153.53		2.67%	智能显示-智能音箱			
前十大合计		54,851.04	67.90%	1			
总销售额		80,780.71	1	1			

前十大单体客户占总销售额的比例由 2019 年的 67.90%下降为 61.97%, 主要系疫情下催生的临时订单需求较多。2020 年与 2019 年前十大单体客户中客户一、客户三和客户四等主做平板和笔记本电脑代工的企业订单同比上升, 其他主要传统客户订单金额下滑或持平。

从客户结构的变化可以看出,星源电子的订单增加主要来自于疫情影响下的消费需求,在 2020 年 4 季度,预计该部分订单可持续至 2021 年 3 季度末。至 2021 年 1 季度,随着美国疫情的逐步平稳,海外企业逐步复工复产,疫情预期不断降温,主要客户及代工厂的订单预期才逐步下调。公司也在跟随市场变化不断调整未来订单预期及扩产投产进度。

综上,2020年度星源电子的客户结构基本稳定,受疫情下催生的临时订单 需求较多,主做平板和笔记本电脑代工的客户采购金额增加。

# 五、公司针对前期存货的控制和销售计划执行情况

2020 年初,公司管理层制定了星源电子营收超 10 亿元的全年预算目标,同时要求严格控制星源电子库存水平(要求 2020 年末库存净额小于 3.5 亿元,较 2020 年初降低 1 亿元),并要求至 2020 年末将星源电子库存周转水平提升至行业平均水平。

基于上述经营考核要求,2020年星源电子主要采取如下措施进行库存管控: 1、2020年上半年,在疫情影响不确定的情况下,公司加大渠道客户拓展 力度,积极寻求行业内渠道合作伙伴,通过渠道合作,全面提升长库龄存货的 去化进度。星源电子全年累计完成 1 年长库龄存货销售 13,290.99 万元,其对应发出存货的账面价值为 13,271.70 万元,毛利率 0.15%。

- 2、加大白牌市场、中低端市场拓展力度,同时扩大外销规模。
- 3、加大长库龄存货返修再利用,通过返修、分拣等内部管理工作,提升库存商品变卖或利用价值,为公司节省资金成本。
- 4、定期(每周、月、季度)召开专题会议,控制库存采购周期,加快长库 龄存货出货速度。
- 5、公司制定《长库龄存货处置奖惩办法》,培训全体员工加强存货控制意识,激励业务团队加大销售力度。
- 6、大股东审计监督部门会同公司内审部门开展专项审计工作,对存货进行 全盘核查,对长库龄存货处置进度和结果进行监督,并及时向公司管理层和董 事会报告。

通过上述一系列工作措施,星源电子库存控制和销售计划得以较好的施行,其经营结果如下:

- 1、截至 2020 年末,星源电子公司库存周转水平已与同行业可比上市公司接近或持平。
- 2、星源电子 2020 年年末存货账面余额较 2019 年末减少 4,756.91 万元。其中库龄在 1 年以上的长库龄存货较上年末减少 11,139.27 万元,长库龄存货消化成果显著。但 2020 年第四季度受产能限制,库存消化进度有所放缓。
- 3、2020 年全年的长库龄销售基本保持盈亏平衡,较好的把握了市场销售 节奏,控制了公司亏损规模。
- 综上,2020年內星源电子针对前期长库龄存货的控制和销售计划执行较为顺利,公司严格控制了库存水平,强化采了购周期管理,大部分完成了年初制定的库存控制要求,一定程度上化解了长库龄存货的管控风险。但2020年第四季度受产能限制,星源电子长库龄库存的消化进度有所放缓。
- (2)请你公司结合上述情况以及存货跌价准备的计算过程、存货可变现净值的确定方法和依据、行业发展趋势等,补充披露星源电子截至 2020 年三季度末存货跌价准备计提的充分性、四季度大额计提存货跌价准备的合理性。

公司补充说明:

按《企业会计准则》规定,公司存货采用成本与可变现净值孰低原则,对期末存货进行减值测试。其中用于出售的产成品、半成品、原材料,以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额,确定其可变现净值;需要经过加工的原材料和半成品存货,在正常生产经营过程中,以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额,确定其可变现净值。

2020年末,星源电子会同会计师、评估师对存货价值重新进行了评估,并根据评估结果进一步计提了存货跌价。计提跌价准备后,截至 2020年 12月 31日的存货跌价准备余额较 2020年 9月 30日净增加 7,884.19万元。

截至评估基准日纳入评估范围的部分原材料、在产品和产成品为企业转型、产品升级改造前留存的存货,积压时间较长,至 2020 年 12 月 31 日存货库龄进一步变长,根据星源电子以大客户为主导的战略以及扩产计划未达预期,评估时将存货分为两大类进行评估,一类是库龄在 2 年以内的原材料、在产品及产成品等,可继续投入生产,以对应产成品不含税销售价减去至完工时估计将要发生的成本、销售费用、销售税金及附加、所得税确认评估值;一类是以前年度积压库存且库龄在 2 年以上的原材料、半成品及产成品等,按同类存货处置价扣减处置费用确认评估值。

星源电子 2020 年年末计提存货减值准备金额较大,其主要由于 FOG 和组件等半成品及库存商品和发出商品的液晶模组的跌价准备余额大幅增加。原因系因存货库龄进一步拉长、原材料和人工成本上升导致客户订单预期毛利率下降、长库龄存货处理进度不及预期、以及存货价值重新评估计提跌价等综合因素导致。

按主要产品类型区分,星源电子截至 2020 年 12 月 31 日和截至 2020 年 9 月 30 日原材料、半成品、库存商品和发出商品的账面余额和跌价准备的变动情况如下:

单位:万元

存货构成	主要产品类型	2020年12月31 日账面余额	2020 年 9 月 30 日账面余额	变动额	变动比 例	2020 年 12 月 31 日存货跌价	2020年9月30 日存货跌价	变动额	2020 年 12 月 31 日存货 跌价比例	2020年9月 30日存货 跌价比例	跌价比例 变动
原材料	液晶显示玻璃	7,966.60	9,484.85	-1,518.25	-16.01%	2,272.43	2,185.69	86.74	28.52%	23.04%	5.48%
	IC	2,079.88	1,131.88	948	83.75%	200.90	193.82	7.08	9.66%	17.12%	-7.46%
	其他	3,193.42	2,727.10	466.32	17.10%	1,252.69	974.98	277.71	39.23%	35.75%	3.48%
	合计	13,239.90	13,343.84	-103.94	-0.78%	3,726.02	3,354.49	371.53	28.14%	25.14%	3.00%
	FOG 及组件	19,350.10	23,030.81	-3,680.71	-15.98%	7,223.64	3,556.44	3,774.40	37.33%	15.44%	21.89%
半成品	其他	1,930.98	1,259.69	671.29	53.29%	624.67	525.69	-8.24	32.35%	41.73%	-9.38%
	合计	21,281.09	24,290.49	-3,009.40	-12.39%	7,848.29	4,082.14	3,766.15	36.88%	16.81%	20.07%
亡去去	背光源	168.77	180.18	-11.41	-6.33%	101.57	59.94	41.63	60.18%	33.27%	26.92%
库存商口	LCM液晶显示模组	4,511.14	6,397.39	-1,886.25	-29.48%	1,797.97	683.8	1,114.17	39.86%	10.69%	29.17%
品	合计	4,679.91	6,577.57	-1,897.66	-28.85%	1,899.54	743.74	1,155.80	40.59%	11.31%	29.28%
发出商	发出商品	5,484.66	-	5,484.66	100.00%	2,588.22	-	2,588.22	47.19%	0.00%	47.19%
멾	合计	5,484.66		5,484.66	100.00%	2,588.22	-	2,588.22	47.19%	0.00%	47.19%
	总计	45,136.31	44,840.24	296.07	0.66%	16,071.69	8,187.50	7,884.19	35.61%	18.26%	17.35%

注:上述统计不含占比较小的周转材料及委托加工物资。

2020 年第 4 季度星源电子存货跌价准备金额大幅增加,由 2020 年 9 月 30 日的 8.187.50 万元增加至 2020 年 12 月 31 日的 16.071.69 万元,其主要原因如下:

(1)主要客户订单预期亏损导致公司进一步计提了约 700 万元存货跌价准备。

受原材料和人工成本上升影响,星源电子对客户七的部分订单(某国际终端客户代工订单)预期亏损,订单执行难度不断加大。2020年末,公司管理层与客户进行了多次谈判沟通,但进度和效果不及预期,星源电子根据预期毛利率下降的情况,对涉及该笔订单的存货计提跌价准备约700万元。

(2) 期末星源电子部分中低端客户的发货收入确认进行了调整,导致期末 发出商品增加 5,484.66 万元,存货跌价准备金额增加 2,588.22 万元。

2020年第4季度末新增发出商品是由于星源电子在2020年1-3季度向主要面向中低端市场的客户销售以前年度积压存货,主要客户有江苏安正光电科技有限公司、深圳市维诺光电有限公司等。传统中低端市场客户特点是出货量较小,批次较多,对产品保良率有一定要求。2020年上半年疫情期间,传统中低端市场处于观望的不确定状态,公司为化解风险,加速处置消化历史库存,向中低端客户多批次的打包出货。该类客户根据合同约定或行规,客户账期多为月结30-120天,多采用定期集中结算。2020年1-9月,相关客户尚未提出明显回款或质量异议。

2020年11月,公司为强化年末回款考核,完成年度经营性现金流指标,要求公司业务人员根据逾期账款考核及催收制度,上门进行账款催收。部分客户以尚未收到下游货款为由拖延支付,后经业务员多次催收后,客户反馈其下游客户对品质提出异议。2020年11月至2021年春节,星源电子销售副总带领相关业务人员与客户进行了多次谈判沟通。

公司财务部门根据长期库龄商品的质量特性,根据谨慎性原则,经对此部分存在异议的产品重新评估后,对可能有质量异议的营收和应收款项进行了冲回,调整为发出商品核算。上述调整导致 2020 年末存货跌价准备金额较 2020 年 3 季度末增加 2,588.22 万元。

(3) 2020 年第 4 季度大客户订单增多,受产能瓶颈限制,星源电子第 4 季度消化长库龄存货力度不及预期,期末库龄超过 2 年的产品账面余额进一步增

大,且预期未消化的长库龄存货可变现净值进一步降低,导致 2 年以上库龄存货跌价准备金额增加约 4,200 万元。

截止 2020 年 12 月底,星源电子尚有超 2 亿元的 2 年以上库龄存货余额,该部分存货主要用于传统中低端市场产品的生产交付,如维修市场、非洲出口市场、老人机市场、拼多多等网络品牌市场等。该市场订单较为零散,价格较低,公司在产能饱和的情况下,优先保障高端客户订单需求,使得 2020 年第 4 季度很难对中低端市场排单生产。从而使得该部分客户对应的长库龄存货在 2020 年第 4 季度消化变慢,库龄进一步变长,未来消化情况不确定性增加,使得期末存货减值风险加大。

①从库龄来看,截至 2020 年 9 月 30 日和 2020 年 12 月 31 日,2 年以上的存货账面余额由 18,042.80 万元升至 24,109.51 万元,计提跌价准备由 4,231.80 万元升至 14,098.63 万元,计提比例由 23.45%升至 58.48%。

期末,星源电子2年以上存货余额增加约6,000万元,剔除因发出商品调整导致的2年以上库存金额增加金额,期末公司因库龄变化导致2年以上存货增加约600万元,对应存货跌价金额增加超300万元。

②星源电子产能扩产进度不及预期导致长库龄库存去化变慢,未来预期售 价进一步下滑,导致期末长库龄存货跌价计提比例和金额增加。

受疫情影响,尽管 2020 年上半年星源电子手工组装线受人力招募等因素影响产能利用率较低,然而其设备产能利用率自复产复工以来均达到或接近满负荷。2020 年前三季度星源电子产能利用率分别为 41.16%、66.06%和 86.79%,第四季度星源电子的产能利用率已达 95.66%。因高端客户对品质和交期有严格的合同条款约束,且用料切换及验证期长,无法在短期内用替代物料进行替用,2020年第四季度星源电子所有设备产能均优先保障高端客户产品生产需求,间接导致星源电子难以保障中低端市场产品订单的产能需求。

2020 年第 3 季度,受订单快速增加的影响,星源电子管理层先后奔赴江西 赣州、萍乡、湖南长株潭、惠州、深汕合作区等地进行投资考察,寻求在异地以 低成本投资等方式快速扩充产能,以满足不断增长的订单生产需求以及传统中低 端市场的产能需求。

星源电子管理层就投资条件、招商引资政策的情况向董事会进行了汇报。董

事会认为,因疫情导致的订单增长可持续性难以判断、异地招商政策落地能力存疑、产能扩充投资规模大、后期投资安全难以保障,因此,决定推迟了投资扩产计划。按照董事会的指示,星源电子管理层于 2020 年 11 月暂时搁置了外地投资扩产的商务谈判,重新梳理和制定星源电子发展战略,并决定先在光明基地内进行适当投资扩产,以满足最紧迫的核心大客户交付需求。

由于投资扩产计划不及预期,星源电子于 2021 年春节前对 2021 年度预算目标进行了较大幅度的调整,预算营业收入从 29.00 亿元下调至 15.00 亿元。主要调整因素包括:在产能饱和情况下,提高了对接单产品毛利率的要求,并适当限制接收毛利较低或占用资源较多的订单。而传统中低端市场毛利较低,需要占用较多的质量管控成本,且该部分订单主要使用库龄较长的原材料和半成品进行生产,从而使得该部分存货消化变慢,库龄进一步变长,从而导致对应的期末减值金额增加。

③主材缺货、价格上涨较快,用工成本上升,导致产品成本上升,但品牌客户价格短时间难以转移,可变现净值不能同比例上升,导致毛利率下滑,使得期末存货跌价计提增加

受 2020 年全球疫情影响,消费电子供应链格局被打乱,疫情导致电视机、 笔记本电脑、平板电脑等需求猛增,其对应的玻璃面板及 IC 原料短缺严重,价 格上涨迅猛。

星源电子主要材料为玻璃面板、IC、偏光片等。而上游玻璃面板和 IC 被国内外巨头高度垄断,且年内多次大幅上调价格,星源电子全年均处于找玻璃和 IC 资源的压力中。在此情况下,星源电子客观上存在不同原材料采购匹配度不足,特别在 2020 年四季度,经常发生同一客户有玻璃无配套 IC 或有 IC 无配套玻璃等情况,也导致了部分长库龄存货去化速度进一步变慢。

据统计,公司主材玻璃基板 2020 年 1-9 月平均价格 40.76 元/套,而 2020 年 10-12 月平均价格 58.72 元/套,上涨 44.06%,相比 LCM 模组库存商品价格 32.98%涨幅,材料涨幅超出 11 个百分点。星源电子主材价格上涨幅度大于成品价格上涨幅度,期末订单毛利率存在进一步下滑的风险。

④人工招募困难且用工成本大幅上升导致执行部分订单毛利率进一步下降 2020年受疫情影响,深圳招工困难。随着2020年第4季度订单进一步增加, 星源电子生产工人短缺问题更加突出,且工资上涨较快,人工成本大幅上升,导致执行部分订单毛利率进一步下降。

至 2021 年春节,海外疫情扭转好于预期,星源电子核心客户亚马逊等纷纷 计划提前结束居家办公状态,导致笔记本电脑等疫情订单不断降温。同时,上游 京东方等玻璃资源大厂价格高位企稳,出现价格见顶信号,星源电子管理层调整 了未来预期判断。

截至 2020 年 12 月 31 日,星源电子存货账面余额较 2020 年 9 月 30 日基本 持平,存货跌价准备余额较 2020 年 9 月 30 日大幅增加,其主要是由存货库龄进 一步拉长、原材料和人工成本上升导致客户订单预期毛利率下降、长库龄存货处 理进度不及预期、以及存货价值重新评估计提跌价等综合因素导致。

综上,星源电子 2020 年三季度末,公司产能利用率较高,在当时疫情情况下市场预计较为乐观,存货跌价准备计提与当时消费电子市场的预期判断一致,计提充分。2020 年四季度末星源电子进一步计提了大额跌价准备主要系由优先保障高端客户订单交付导致长库龄存货处理进度不及预期、原材料和人工成本上升导致客户订单预期毛利率下降、部分大客户订单预计亏损、存货库龄进一步拉长以及存货价值重新评估计提跌价等综合因素导致,是管理层结合 2021 年一季度市场情况最新变化和公司整体战略调整所做的综合判断,计提符合会计谨慎性原则、具有合理性,可以较为审慎客观反映最新的经营局势变化和经营结果。

(3)请你公司补充说明针对星源电子存货管理所采取的内部控制措施及有效性。

#### 公司补充说明:

### 一、星源电子存货管理制度

为加强存货管理,确保存货账实相符,加快存货周转速度,规范存货管理流程,根据《企业内部控制基本规范》的相关要求,结合公司的实际情况,星源电子制定了存货管理制度,主要管理制度如下:

### (一) 存货的收发管理

1、办理存货入库手续时,仓管员必须依据送货单所列存货的名称、规格、数量进行核对、清点,对于清点结果无误的存货,待质量检验合格后,方可办理入库手续。

- 2、对当月收到的外购存货,经清点和检验后符合要求的,应当及时办理入 库手续;对期末尚未取得发票但已办理入库手续的外购存货,应当按照暂估金额 入账。
- 3、仓管员依据经签字确认的领料单或出库单如实发出存货。若领料单据、 出库单据未经相关人员签字确认,或者字据不清晰、有被涂改的痕迹,仓管员应 当拒绝发出存货。
  - 4、发出存货时,应当遵循"先进先出"的原则。
- 5、任何人在未办理存货出库手续的情况下,不得以任何名义从仓库内取得存货。

# (二) 存货的存放管理

- 1、存货摆放整齐,库容干净整齐;实物清洁干净、数量准确无误、标识卡清楚明了,做好物料卡的日常登记工作,办理存货出入库手续后,及时正确变更物料卡,存放时按区域、按排、按货架、按位置摆放。
- 2、仓管员日常对经常发生变动的存货要及时清点,若发现实物与储位不一致,要及时纠正;若发现实物数量与系统账、物料卡记载不一致以及存货品质问题,要及时查找原因并向主管汇报。

#### (三)仓库盘点管理要求

- 1、仓库每月至少对存货进行一次自盘,半年及年末财务部门对存货进行监盘。
- 2、仓库部门应当每月根据自盘结果编制盘点报表。在仓库盘点过程中发现的盘点差异,应当及时查明原因,将存货盘盈盘亏的结果及原因记录在盘点报表中。报表由盘点人员和仓库主管签字确认后,报财务部门审核,并由财务部门报公司总经理审批,对差异作出账务调整。
  - 3、仓库部门应当定期将盘点报表整理归档,按照公司的规定保管。

### (四) 存货跌价计提政策

为准确计量期末存货的账面价值,存货采用成本与可变现净值孰低计量,星源电子财务部门通过对存货的盘点结果及市场情况,判断存货是否出现减值迹象,对于存货因遭受毁损、全部或部分陈旧过时或者销售价格低于成本等原因,预计其成本不可收回的部分,计提存货跌价准备,存货跌价准备按照单个存货项目的

成本高于其可变现净值的差额计提存货跌价准备。

对于库存商品和用于出售的材料等可直接用于出售的存货,其可变现净值按 该等存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定,对用于生产 而持有的材料等存货,其可变现净值按所生产的产成品的估计售价减去至完工时 估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定。

# 二、公司对星源电子存货管理采取的内部控制措施

- 1、公司董事会以提升存货周转水平,降库存金额指标为导向,专门针对星源电子存货问题下达经营考核指标。在总经理 2020 年度经营管理责任书中,明确星源电子降低存货库存量指标,并同步下发至星源电子管理层 KPI 责任书中。至 2020 年末,该考核指标基本完成。
- 2、督促星源电子于 2020 年制定《2020 年长库存处置奖惩管理办法》,定期 (每周、月、季度考核)考核回顾,激励业务人员根据市场情况从价从快处置长 库龄存货,加大生产部门返修再利用长库龄存货力度,公司监督星源电子对业务 人员按此考核办法考核。
- 3、对标同行业,制定具有可比性的库存周转和控制目标。至 2020 年末,年初制定的库存控制目标及周转水平任务基本完成,星源电子整体存货周转水平与可比同行业基本持平。
- 4、严格控制新库存采购,严格按照客户交付计划采购所需物料,按需备料,以毛利率导向排产订单。至 2020 年末,星源电子公司严格控制了库存采购周期和采购安全余量。
- 5、2017年重组完成后,协助星源电子完善存货管理制度。严格存货的出入 库制度和盘点制度,做到存货入库有验收,出库有手续,定期有检查盘存,严防 因管理不善而造成存货损失和浪费。
- 6、公司的内部审计部门,每年对星源电子进行审计,对存货管理方面,重 点检查星源电子是否按照公司制定的存货管理制度执行,存货盘点及出入库手续 是否完备。
- 7、公司年末统一制定存货盘点计划,并要求星源电子上报具体计划,在星源电子盘点过程中,公司派管理人员现场检查盘点情况,盘点完成后将盘点结果上报公司。

- 8、针对星源电子存货情况,实际控制人深圳市特发集团有限公司于 2020 年 6 月派人员对存货及减值情况盘点及核实。
- 9、为准确核算星源电子 2020 年年末的存货价值,公司聘请了评估师对星源电子的存货进行了专项评估。

# 三、公司对星源电子存货管理的内部控制有效性

公司管理层及星源电子高度重视存货库存过高的问题,结合公司的自身状况,不断完善存货管理制度及制定降库存的具体措施,公司在实际执行的过程中,加强相关制度的执行力度,将降库存的目标作为公司管理层及星源电子管理层的考核目标,公司加强对内控制度的监督和落实,通过公司内审部门的工作,严格考核各项制度的落实情况。通过执行以上控制措施,星源电子基本完成了董事会制定的年度营收和库存控制目标,星源电子公司营收规模持续增长,星源电子存货库存余额由2019年的4.99亿元下降至2020年末的4.51亿元,存货周转率加快,与同行业上市公司基本持平。

此外,公司在《深圳市麦捷微电子科技股份有限公司 2020 年度内部控制评价报告》中对存货相关的内部控制进行了评估,未发现存货相关内部控制存在重大缺陷,公司对星源电子存货管理的内部控制手段和方式是有效的。

(4)请你公司逐一核实《审核问询函回复》披露的相关内容是否与事实相符,重点说明长库龄存货的销售情况、在手订单的真实性、产品销售价格变动情况、主要客户变动情况、行业的发展变化情况等信息披露是否真实、准确、完整,并说明公司的判断依据和合理性。

### 公司补充说明:

### 一、长库龄存货的销售情况

在《审核问询函回复》中披露的有关长库龄存货的销售情况的主要内容为: 2020 年 1-9 月,星源电子实现销售金额 7.27 亿元,与上年同期相比增长 35.34%,而其存货账面价值由 2019 年末的 41,037.73 万元降至 2020 年 9 月末的 36,652.74 万元,合计减少 4,384.99 万元。其中,1 年及以上库龄的存货的账面价值较 2019 年底减少 12,433.97 万元,由 29,960.97 万元降至 17,527.00 万元,降幅达 41.50%。与此同时,公司仍在进一步推进存货控制管理工作,截至 2020 年 11 月 30 日,星源电子 1 年及以上库龄的存货账面价值已降低至 16,625.59 万元。……

星源电子 2020 年 1-9 月消化截至 2019 年末 1 年以上的长库龄存货实现销售 12,522.23 万元,对应成本为 12,602.44 万元,其消化的长库龄存货对应的毛利金额共计-80.26 万元,对应毛利率为-0.64%,基本保持盈亏平衡,其存货账面价值与可变现净值基本相当。......

公司主要的判断依据如下:

- 1、公司根据 ERP 系统中记录的 2020 年 1-9 月销售情况统计了销售发出存货对应的库龄及其销售价格和毛利率,并根据其存货构成对其进行了分类统计,计算了 2020 年 1-9 月销售各类型库龄在 1 年及以上的长库龄存货的毛利和毛利率;
- 2、公司根据 2020 年 1-9 月已销售的长库龄存货对应的销售合同、出库单、 签收单等销售文件,核对 ERP 系统中记录是否准确;
- 3、公司根据 ERP 系统中记录的 2020 年 11 月 30 日的财务数据计算出公司 截至 2020 年 11 月 30 日一年以上长库龄存货的账面价值。

综上,在《审核问询函回复》中披露的有关长库龄存货的销售情况的主要内容依据公司 ERP 系统记录统计、销售文件,信息披露真实、准确、完整,判断依据充分、合理。

此外,2020年度,星源电子生产领用和直接销售消化库龄在1年以上的长库龄存货实现销售合计13,290.99万元,其对应发出存货的账面价值为13,271.70万元,毛利润率为0.15%,与2020年1-9月实现1年以上长库龄存货销售12,522.23万元相比,2020年度四季度长库龄存货消化变慢,主要由于星源电子在产能饱和的情况下,优先保障高端客户订单需求,导致主要使用长库龄存货的中低端市场产品订单生产交付变慢,长库龄存货消化随之变慢。

### 二、在手订单的真实性

在《审核问询函回复》中披露的有关在手订单的主要内容为:

截至 2020 年 9 月 30 日,星源电子在手订单金额合计约 2.7 亿元。截至 2020 年 11 月 30 日,公司在手订单金额合计达约 3.2 亿元。……

公司主要的判断依据如下:

1、公司根据 ERP 系统中的订单信息筛选并统计出了截至 2020 年 9 月 30 日和 2020 年 11 月 30 日已经签署但尚未交付的订单信息,汇总计算了其订单金额,

其统计数据真实、准确、完整:

2、公司根据截至 2020 年 9 月 30 日和 2020 年 11 月 30 日在手订单对应的销售合同及订单,核对 ERP 系统中记录是否准确。

综上,在《审核问询函回复》中披露的有关在手订单的主要内容依据公司 ERP 系统记录统计、销售合同及订单,信息披露真实、准确、完整,判断依据充 分、合理。

此外,受海外疫情的影响,海外终端客户的笔记本电脑及教育平板订单需求 猛增,2020年末星源电子在手订单金额为3.76亿元,比2020年9月30日的在 手订单约2.7亿元进一步增加。但在产能逐渐趋于饱和的情况下,星源电子提高 了对接单产品毛利率的要求,并适当限制接收毛利较低或占用资源较多的订单,2020年第四季度其消化长库龄存货的能力受到了一定影响。

### 三、产品销售价格变动情况

在《审核问询函回复》中披露的有关产品销售价格变动情况的主要内容为: 星源电子 2020 年 1-9 月实现营业收入 72,719.46 万元,较去年同期相比上升 35.34%。2020 年 1-9 月星源电子主要产品 LCM 液晶显示模组的平均单价为 86.66元/套,与 2019 年单价相比基本持平。除 LCM 液晶显示模组外,星源电子销售的其他产品主要包括背光光源、铁框等 LCM 液晶显示模组配套产品,单价较低,占总销售额的占比较小。

公司主要的判断依据如下:

- 1、公司根据 ERP 系统中记录的 2020 年 1-9 月和 2019 年 1-12 月销售情况分产品分别统计了 2020 年 1-9 月和 2019 年 1-12 月已实现销售的销售金额和数量数据,并据此计算了 2020 年 1-9 月和 2019 年 1-12 月不同产品的平均单价,并对其进行了对比:
- 2、公司根据截至 2020 年 1-9 月和 2019 年 1-12 月销售明细对应的销售合同及订单信息,核对 ERP 系统中记录是否准确。

综上,在《审核问询函回复》中披露的有关产品销售价格变动情况的主要内容依据公司 ERP 系统记录统计、销售合同及订单,信息披露真实、准确、完整,判断依据充分、合理。

此外, 2020 年四季度平均单价为 115.24 元/套, 比 2020 年前三季度 86.66

元/套上升了 32.98%, 主要受公司主材玻璃基板价格上升的影响,由 2020 年 1-9 月平均价格 40.76 元/套上升至 2020 年四季度的 58.72 元/套,环比上涨 44.06%。星源电子主材价格上涨幅度大于成品价格上涨幅度,期末订单毛利率存在进一步下滑的风险。

# 四、行业的发展变化和主要客户变动情况

在《审核问询函回复》中披露的有关行业的发展变化和主要客户变动情况的主要内容为:

......(2)星源电子: 受疫情影响下游产品需求进一步增长, 随着 2017 年下 半年以来的客户转型, 品牌客户占比上升, 并保持稳定

星源电子主要产品为 LCM 模组,下游为平板电脑、车载显示器、工控仪表、智能家居、智慧支付平台、笔记本电脑等电子产品客户,客户集中度较高。

市调机构 Omdia 指出,新冠疫情对材料供应链具有负面影响,材料厂商很难控制物流,人力流动也受限,使得产能无法大量提升,2020 年下半年玻璃基板、偏光片、IC 供应吃紧,原材料价格持续调涨。2020 年受疫情影响,疫情时代新常态生活,持续带动远距商机,宅经济、医疗需求持续增加,在线医疗、在线教育、在线办公等在线科技加速普及,根据中投顾问产业研究中心数据统计,2018 年我国在线医疗市场规模为 130 亿元,未来五年的年均复合增长率约为27.63%,2022 年将达到345 亿元;艾瑞咨询预计在2022 年中国在线教育市场规模将达5,433.5 亿元;据 Frost&Sullivan 测算,2018 年我国视频会议市场规模约155.6 亿元,预计至2022 年我国视频会议市场规模将达到445.7 亿元。这些在线科技的普及将推动平板、笔记本电脑等智能终端产品需求的进一步增长。

2017 年下半年开始,在星源电子新管理层的带领下,星源电子进行了客户转型,从公司本部等导入了亚马逊等一系列高端优质的终端客户。目前,星源电子下游的主要终端客户有亚马逊、TCL、联想、LG、FACEBOOK等,下游电子产品需求的不断变化,对液晶显示模组的需求具有明显的个性化、时尚性特征,对产品品质、供应能力、性能稳定性要求较高,要求供应商能深刻理解需求并跟进市场变化。星源电子长期深耕模组行业,具有优秀的供应链管理能力、良好的质量管控体系、先进的生产制造水平以及行业领先的技术研发实力,公司主要产品获得了品牌客户和市场的高度评价,公司主要客户群体稳定。......

(2)加大白牌市场、国外中低端市场拓展力度,扩大外销规模。2020年1-9月星源电子向主要客户直接销售或再加工后销售面向白牌市场、中低端市场的一年以上长库龄存货金额超过5,000万元。

而 2020 年 1-11 月星源电子外销金额已达 44,800.35 万元,年化后较 2019 年 外销金额 41.611.62 万元增长达 17.45%。……

公司主要的判断依据如下:

- 1、公司获取了 Omdia、中投顾问产业研究中心、艾瑞咨询和 Frost&Sullivan 等市场调研机构的研究报告,并据此对行业未来的产品需求和发展趋势进行了判断:
- 2、公司根据已完成的订单、已签署框架合同或订单中约定的终端客户情况 对星源电子的客户转型情况进行了统计。

综上,在《审核问询函回复》中披露的有关行业的发展变化和主要客户变动情况的主要内容依据外部研究报告、已完成的订单、已签署框架合同或订单等记录的信息,信息披露真实、准确、完整,判断依据充分、合理。

此外,2020 年度星源电子的客户结构基本稳定,受疫情下催生的临时订单需求较多,主做平板和笔记本电脑代工的客户采购金额增加,且由于2020年四季度产能趋于饱和,星源电子优先保障高端客户订单需求,导致主要使用长库龄存货的中低端市场产品订单生产交付变慢,长库龄存货消化随之变慢。

#### 五、其他

除上述内容外,《审核问询函回复》披露的相关内容及公司的判断依据和合理性主要还包括如下内容:

1、公司获取了星源电子同行业上市公司公开披露的定期报告,并将星源电子与其同行业上市公司业务模块、周转情况、存货跌价准备计提金额、存货跌价准备计提比例等信息进行了对比,2020年1-6月星源电子存货周转较可比同行业上市公司慢,同时,星源电子存货跌价准备计提比例高于同行业。星源电子随着2020年以来存货消化加快,存货周转加快,2020年1-9月存货周转天数已下降至184.78天,与同行业公司2020年1-6月的存货周转天数接近。截至《审核问询函回复》出具日,星源电子存货跌价准备计提金额能够与公司业务发展、周转情况相匹配的结论具有合理性。

- 2、公司依据 ERP 记录,根据存货的产品类型对星源电子存货中定制件与通用件分布情况进行了分析。星源电子的主要产品为 LCM 模组,其存货主要与 LCM 模组相关,其原材料和半成品均为通用件,可根据客户需求定制生产成库存商品。产成品则均属于定制化产品,但仍可以由星源电子或客户进行一定的改动后适用于不同的终端产品。
- 3、公司依据 ERP 记录、销售合同等销售文件、行业研究报告、同行业上市公司披露文件等,除星源电子外,还对合并范围内的其他主体麦捷本部和金之川对应存货的产品类型、库龄、定制件与通用件分布、产品价格及变动、销售及订单、下游客户及行业变化等情况,按前述方式进行了整理、分析和披露。

综上,在《审核问询函回复》中披露的主要内容主要依据 ERP 记录、销售合同等销售文件、行业研究报告、同行业上市公司披露文件等的信息,信息来源客观,信息披露真实、准确、完整,判断依据充分、合理。

(5) 请独立财务顾问、会计师就上述事项认真核查并发表明确意见,并详细说明在公司申请向特定对象发行股票期间针对星源电子存货事项所作的具体核查工作、核查程序和手段的有效性、相关核查工作是否符合规定,相关人员是否勤勉尽责,独立财务顾问和会计师事务所针对该项目的内部控制措施是否有效。

### 保荐机构说明:

一、独立财务顾问就上述事项认真核查并发表明确意见

针对上述事项,保荐机构执行了以下核查程序:

- 1、获取公司销售明细表及统计表,核实报告期内各季度按产品类型区分的 存货构成、对应库龄、账面余额、跌价准备计提金额及其变动情况,销售价格的 变化情况及客户变化情况;
- 2、了解和评价星源电子存货跌价准备计提政策,获取星源电子存货跌价准备计提计算表及评估报告,复核星源电子存货跌价准备计提是否准确、合理、充分;
- 3、对管理层进行访谈,了解 2020 年四季度存货跌价准备计提情况及变动原因;
  - 4、获取了行业相关的研究报告、星源电子的采购清单等,了解并核实了星

源电子所在行业的市场状况、供应商供货价格变化情况及下游客户变化情况:

- 5、检查在手订单统计数据、公司董事会会议记录、经营考核指标等,了解 并评价了星源电子存货消化计划情况等;
- 6、获取公司关于存货的内控管理制度和年度内部控制评价报告,实地查看存货管理情况,并分别于 2020 年 6 月 30 日、2020 年 12 月 31 日(会同会计师、评估师)对公司存货盘点工作进行了监盘;
- 7、查阅《审核问询函回复》披露的相关内容以及依据,对比分析信息披露 是否真实、准确、完整。

基于执行的核查工作,保荐机构认为:

- 1、星源电子 2020 年各季度存货构成、库龄、账面余额及跌价准备金额及其 变动情况变动合理、准确,与发行人实际经营情况相符;
- 2、2020年内星源电子在手订单稳步提升,但受产能限制,2020年第四季度 消化长库龄存货的进度受到了一定影响;
- 3、受原材料价格上涨影响,2020 年星源电子主要产品销售单价有所上升,但上升幅度小干原材料上升幅度,期末订单毛利率存在进一步下滑的风险:
- 4、2020年度星源电子的客户结构基本稳定,受疫情下催生的临时订单需求 较多,主做平板和笔记本电脑代工的客户采购金额增加;
- 5、2020 年度星源电子完成了年初制定的大部分的库存控制要求,一定程度 上化解了长库龄存货的管控风险,但 2020 年第四季度受产能限制,长库龄库存 的消化进度有所放缓:
- 6、星源电子 2020 年三季度末存货跌价准备计提较为充分,与当时消费电子市场的预期判断一致。星源电子 2020 年第四季度计提存货减值准备金额较大,其主要是由于 2020 年四季度末星源电子进一步计提了大额跌价准备,主要系由优先保障高端客户订单交付导致长库龄存货处理进度不及预期、原材料和人工成本上升导致客户订单预期毛利率下降、部分大客户订单预计亏损、存货库龄进一步拉长以及存货价值重新评估计提跌价等综合因素导致,是管理层结合 2021 年一季度市场情况最新变化和公司整体战略调整所做的综合判断,计提符合会计谨慎性原则、具有合理性,可以较为审慎客观反映最新的经营局势变化和经营结果;
  - 7、星源电子建立了完善有效的存货管理制度,并在2020年度有效执行了存

货管理相关的内部控制。

- 8、在《审核问询函回复》中披露的主要内容主要依据 ERP 记录、销售合同等销售文件、行业研究报告、同行业上市公司披露文件等的信息,信息来源客观,信息披露真实、准确、完整,判断依据充分、合理。
- 二、保荐机构在公司申请向特定对象发行股票期间针对星源电子存货事项 所作的核查工作、核查程序和手段的有效性

公司申请向特定对象发行股票期间,保荐机构针对星源电子存货事项所作的核查工作、核查程序和手段具体情况如下:

- 1、对本次发行报告期内星源电子存货采购进行穿行测试,了解存货采购的过程以及存货记账的正确性。由于抽样查看采购全过程文件,并相互勾稽,详细了解具体采购条款、运输过程、记账情况,信息充分及多维度交叉复核,核查程序和手段有效;
- 2、获取并查看了报告期主要供应商的采购合同,了解星源电子不同存货类型的主要供应商、采购条款,判断存货采购的真实性及合理性。由于查看主要采购合同,可直接了解合同条款、采购类型、供应商情况,证据直接客观,核查程序和手段有效:
- 3、对报告期主要供应商进行函证和走访,核实星源电子采购的真实性、准确性及完整性,从而有助于判断报告期存货余额变动、周转情况的合理性。由于函证和走访直接与供应商对接,证据直接客观,核查程序和手段有效:
- 4、对发行人及星源电子管理层进行访谈,了解星源电子存货的整体情况。包括了解了星源电子行业状况、采购、生产及销售的主要模式,存货变动原因以及流转过程,从而有助于分析判断星源电子存货余额较大以及部分库龄较长的原因、跌价计提方法是否合理和充分。由于发行人及星源电子管理层在公司工作年限较长、对星源电子所处行业以及其运营情况熟识,通过访谈发行人及星源电子管理层来了解星源电子存货的整体情况以及判断存货余额情况、存货周转、库龄分布的合理性、跌价计提的充分性的核查程序和手段有效;
- 5、实地走访了星源电子生产场所,了解了星源电子生产领用存货的过程,从而有助于分析及判断存货余额情况、存货周转情况的合理性。由于实地观察生产过程,可直接了解生产模式及测算生产时间,核查程序和手段有效;

- 6、取得并查阅了星源电子截至 2017 年 12 月 31 日、2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 9 月 30 日的存货明细表,并核对星源电子存货分类和库龄列示等信息的准确性。由于存货明细表信息详细,可多维度、不同期间进行勾稽核对,通过存货明细表核对星源电子存货分类和库龄列示等信息的准确性的核查程序和手段有效;
- 7、取得并查阅了星源电子 2020 年 1-9 月、2020 年 1-11 月的销售明细以及截至 2020 年 9 月 30 日、2020 年 11 月 30 日的在手订单情况统计,并抽样检查销售合同、发货单、签收单、在手订单文件等文件,以核查发行人长库龄存货消化情况以及销售单价、主要客户等发出存货情况的准确性、发出存货金额的准确性。由于销售明细信息详细,可多维度、不同期间进行勾稽核对,有助于核查分析长库龄存货消化情况以及销售单价、主要客户等发出存货情况发生的准确性,并通过抽样检查销售合同、发货单、签收单、在手订单文件等文件来核实销售明细的真实性和准确性、在手订单统计的准确,核查程序和手段有效:
- 8、取得并查阅了行业研究报告、发行人 2019 年和 2020 年年度报告等,分析行业以及下游客户变化情况,分析了星源电子存货跌价计提和库存消化情况的真实性、合理性。由于行业研究报告、发行人 2019 年和 2020 年年度报告为公开披露文件,核查程序和手段有效:
- 9、取得并检查了星源电子和会计师 2019 年 12 月 31 日存货盘点的盘点和监盘记录,同时亲赴现场对星源电子 2020 年 6 月 30 日、2020 年 12 月 31 日的存货盘点进行了监盘,并留存了监盘记录,验证了公司截至 2019 年 12 月 31 日、2020 年 6 月 30 日和 2020 年 12 月 31 日存货余额的真实性和完整性、存货的状态,存货是否存在跌价迹象等。由于现场参与监盘,核查程序和手段有效;
- 10、取得并查阅了星源电子的存货跌价计提政策,取得并复核了存货跌价计 提明细,分析了星源电子存货跌价计提的准确性及合理性。由于直接对存货跌价 计提过程进行详细的复核,核查程序和手段有效;
- 11、查阅了同行业上市公司的年报等披露文件,对比分析星源电子存货跌价 计提情况,分析了星源电子存货跌价计提和库存消化情况的合理性。由于同行业 上市公司的年报等披露文件为公开披露文件,且同行业情况可比,核查程序和手 段有效。

综上,保荐机构通过现场及非现场、访谈及查看文件、结合内部文件及外部 同行业上市公司文件等不同的核查手段和程序,核查了星源电子存货余额的真实 性、准确性、存货跌价准备计提的充分性和合理性,核查程序和手段有效。

### 三、独立财务顾问的核查工作符合有关规定、相关人员勤勉尽责的情况

保荐机构根据《保荐人尽职调查工作准则》等相关规定对发行人存货相关事项进行了核查,其详细情况如下:

1、根据《保荐人尽职调查工作准则》第二十条、第二十二条规定,保荐人应"与采购部门、生产计划部门人员沟通,调查发行人采购部门与生产计划部门的衔接情况、原材料的安全储备量情况,关注是否存在严重的原材料缺货风险。"、"通过与发行人销售部门负责人沟通、获取权威市场调研机构的报告等方法,调查发行人产品(服务)的市场定位、客户的市场需求状况,是否有稳定的客户基础等。"

保荐机构对发行人及星源电子管理层进行访谈、实地走访生产场所、获取并查看行业研究报告、同行业上市公司公开披露文件、实地访谈主要客户、供应商等,了解了发行人行业状况、采购、生产及销售的主要模式、风险,存货变动原因以及流转过程,核查过程和程序符合有关规定、相关人员勤勉尽责。

2、根据《保荐人尽职调查工作准则》第五十二条规定,保荐人应"取得存货明细表,核查存货余额较大、周转率较低的情况。结合生产情况、存货结构及其变动情况,核查存货报告期内大幅变动的原因。结合原材料及产品特性、生产需求、存货库存时间长短,实地抽盘大额存货,确认存货计价的准确性,核查是否存在大量积压或冷备情况,分析提取存货跌价准备的计提方法是否合理、提取数额是否充分;测算发出存货成本的计量方法是否合理"

保荐机构取得并查阅了星源电子的存货明细表、实地走访生产场所、实地监盘、获取并复核存货跌价计提明细、对采购进行穿行测试等,核查存货余额较大、周转率较低的原因及合理性,存货结构情况及变动合理性,验证了长库龄存货消化的真实性和发出存货计价的准确性,复核了存货跌价计提的充分性,核查程序符合有关规定、相关人员勤勉尽责。

### 四、独立财务顾问针对该项目的内部控制措施的有效性

保荐机构投资银行业务部门、投资银行质量控制总部、风险管理总部投资银

行内核部等分别独立履行保荐业务质量控制、内核、风险管理等内部控制职能。 本次向特定对象发行股票并在创业板上市全套申报文件以及《审核问询函回复》 相关文件均经过上述内部控制部门的审慎审核,保荐机构针对本次发行的内部控 制措施有效。

### 会计师回复:

### 一、会计师就上述事项认真核查并发表明确意见

针对上述事项会计师执行的核查程序包括但不限于:

- 1、获取公司销售明细表,分析报告期内各季度按产品类型区分的存货构成、 对应库龄、账面余额、跌价准备计提金额及其变动情况,销售价格的变化情况及 客户变化情况;
- 2、了解和评价星源电子存货跌价准备计提政策,获取星源电子 2020 年 12 月 31 日的存货跌价准备计提计算表,复核星源电子存货跌价准备计提是否准确、合理、充分;查阅了评估师针对 2020 年末存货情况出具的评估报告,分析其采用的评估假设、存货可变现净值的确定方法和依据的合理性,验证存货跌价计算的准确性;
- 3、对管理层进行访谈,了解 2020 年四季度存货跌价准备计提情况及变动原因;
- 4、获取了市场调研机构出具的研究报告、星源电子的采购清单等,了解并 核实了星源电子所在行业的市场状况、供应商供货价格变化情况及下游客户变化 情况;
- 5、检查在手订单统计数据、公司董事会会议记录、经营考核指标等,了解 并评价了星源电子存货消化计划情况等;
- 6、获取公司关于存货的内控管理制度和年度内部控制评价报告,实地查看存货管理情况,并会同保荐机构及评估师于 2020 年 12 月 31 日对星源电子存货盘点工作进行了监盘。

基于执行的年度审计工作,会计师核查结论如下:

- 1、星源电子 2020 年各季度存货构成、库龄、账面余额及跌价准备金额及其 变动情况与会计师在审计中了解的情况基本一致;
- 2、公司回复中关于 2020 年度对年初制定的库存控制要求的完成情况,2020 年第四季度受产能限制导致消化长库龄存货进度放缓的情况,原材料和人工成本

上升导致客户订单毛利率下降、部分大客户订单预计亏损、存货库龄进一步拉长等情况,与会计师在审计中了解的情况基本一致;

- 3、星源电子建立了有效的存货管理制度,并于2020年12月31日有效执行。
- 4、公司回复中关于 2020 年三季度末存货跌价准备计提的管理层判断与考虑 因素,与会计师在审计中了解的情况基本一致。
- 5、会计师认为,就 2020 年度财务报表整体的公允反映而言,公司存货跌价准备的计提在所有重大方面符合企业会计准则的相关规定。
- 二、会计师在公司申请向特定对象发行股票期间针对星源电子存货事项所作的具体核查工作、核查程序和手段的有效性、核查工作的合规性及相关人员 勤勉尽责情况

会计师高度重视公司申请向特定对象发行股票事项,会计所在收到《审核问询函》后,针对问询函中提到的星源电子存货事项,项目组执行的核查程序包括:

- 1、对审计报告报告期内星源电子存货采购进行穿行测试,以抽样方式查看 采购文件,了解星源电子不同存货类型的主要供应商、采购条款及运输过程;
- 2、对审计报告报告期内主要供应商进行函证和走访,了解星源电子采购的模式,分析判断报告期存货余额变动、周转情况的合理性;
- 3、对公司及星源电子管理层进行访谈,了解星源电子存货的整体情况,包括了解了星源电子行业状况、采购、生产及销售的主要模式,存货变动原因以及流转过程,分析判断星源电子存货余额较大以及部分库龄较长的原因、跌价计提方法充分及合理性;
- 4、实地走访了星源电子生产场所,了解了星源电子生产领用存货的过程, 分析及判断存货余额情况、存货周转情况的合理性;
- 5、取得并查阅了星源电子截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 9 月 30 日、2020 年 12 月 31 日的存货明细表和库龄表,并分析星源电子存货分类和库龄列示等信息;
- 6、取得并查阅了星源电子 2020 年 1-9 月、2020 年 1-11 月的销售明细以及 截至 2020 年 9 月 30 日、2020 年 11 月 30 日的在手订单情况统计,并抽样检查 销售合同、发货单、签收单、在手订单文件等文件,以分析公司长库龄存货消化情况以及销售单价、主要客户等合理性;
- 7、取得并查阅了行业研究报告、公司年度报告等,分析行业以及下游客户变化情况,分析了星源电子存货跌价计提和库存消化情况的合理性:

- 8、对星源电子 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日、2020 年 12 月 31 日的存货盘点进行了监盘,分析了公司截至 2018 年 12 月 31 日、2019 年 12 月 31 日和 2020 年 12 月 31 日存货余额的真实性和完整性、存货的状态,存货是否存在跌价迹象等;
- 9、取得并查阅了星源电子的存货跌价计提政策,取得并分析存货跌价计提明细,分析了星源电子存货跌价计提的准确性及合理性:
- 10、查阅了同行业上市公司的年报等披露文件,对比分析星源电子存货跌价 计提情况,分析了星源电子存货跌价计提和库存消化情况的合理性;

会计师在公司申请向特定对象发行股票期间针对星源电子存货事项进行了积极、审慎的核查,会计师通过现场及非现场、访谈及查看文件、结合内部文件及外部同行业上市公司文件等不同的核查手段和程序,分析了星源电子存货余额变动的合理性、存货跌价准备计提及变动情况,核查程序和手段有效,核查工作符合规定,相关人员尽到了勤勉尽责义务。

# 三、会计师事务所针对该项目的内部控制措施的有效性

针对公司申请向特定对象发行股票期间会计师主要执行了以下内部控制措施:

会计师按照中国注册会计师职业准则《质量控制准则第 5101 号——会计师事务所对执行财务报表审计和审阅、其他鉴证和相关服务业务实施的质量控制》的要求执行了复核程序,由项目负责人进行现场总体复核,从多方面获取证据服务审计工作;项目质量控制复核合伙人对相关程序执行了复核程序;此外,会计所特别重视该定向增发项目,由审计风险管理部对该项目的相关程序进行了复核。

本次《审核问询函回复》文件已根据会计所质量控制要求完成上述质量控制部门的审核。

问询函问题 2、年报显示,公司募投项目之一基于 LTCC 基板的终端射频声表滤波器 (SAW) 封装工艺开发与生产项目,本报告期内投入金额 649 万元,截至报告期末累计投入金额 11,271 万元,投资进度为 53.17%;公司未披露该募投项目本报告期和截至报告期末实现的效益。同时,我部关注到该募投项目自2016 年实施以来多次发生变更。

公司补充说明:

(1)请你公司结合募投项目历次变更的具体原因、截至目前的具体投资内容及投资金额、市场环境变化等,补充披露该募投项目进展缓慢的原因、存在的障碍及后续实施计划,募投项目的实施是否已经发生重大不利变化,如是,请充分提示风险。

## 一、SAW 募投项目历次变更情况及原因

#### (一) 历次变更情况

2017年2月6日,公司召开的2017年度第一次临时股东大会审议通过了《关于变更部分募投项目实施主体及实施地点的议案》,为方便公司集中管理,公司将非公开发行募集资金投资项目中"基于LTCC基板的终端射频声表滤波器(SAW)封装工艺开发与生产项目"和"MPIM小尺寸系列电感生产项目"实施地点由浙江省湖州市变更为深圳市坪山新区,实施主体由原控股子公司长兴电子变更为公司总部,公司总部位于深圳市坪山区,地理位置优越,交通便利,有利于公司统一管理,降低运营成本,同时提高管理效率,降低管理成本,对公司整体经营情况有积极影响。公司独立董事、监事会、保荐机构东海证券股份有限公司(以下简称"东海证券")对本次变更出具了专项意见。

2017年11月16日,公司召开的第四届董事会第十八次会议、第四届监事会第十二次会议审议通过了《关于募集资金投资项目延期的议案》,由于拟用于投入募投项目的募集资金到位时间和建设期均晚于预期计划,此外为满足 SAW滤波器和 MPIM 电感产业化需求,生产设备大多从国外厂商采购,自 2017年以来国外厂商设备交货期延长,设备到位时间晚于预期,经公司审慎研究,决定将公司非公开发行股票募投项目中"基于 LTCC 基板的终端射频声表滤波器(SAW)封装工艺开发与生产项目"和"MPIM 小尺寸系列电感生产项目"达到预定可使用状态的时间自 2017年12月31日延至2018年12月31日,公司独立董事、监事会、保荐机构东海证券对本次调整出具了专项意见。

2019年1月10日召开2019年度第一次临时股东大会审议通过了《关于变更部分募集资金用途的议案》,根据公司发展战略,公司通过股权方式强化了与重庆声光电集团的产业上下游合作,双方已实现优势资源互补,故不需要在晶圆制造部分重复投资。从实际情况出发,为了确保募集资金的有效使用,同意调整

"基于 LTCC 基板的终端射频声表滤波器(SAW)封装工艺开发与生产项目"和 "MPIM 小尺寸系列电感生产项目"的投资额,将原用于"基于 LTCC 基板的终端 射频声表滤波器(SAW)封装工艺开发与生产项目"中晶圆制造生产线和厂房建设的 16,000 万元募集资金变更投入至"MPIM 小尺寸系列电感生产项目"中使用,同时将"MPIM 小尺寸系列电感生产项目"名称改为"MPIM 及 MPSM 系列一体电感生产项目"。公司独立董事、监事会、保荐机构东海证券对本次变更出具了专项意见。

2020年12月25日,公司召开第五届董事会第九次会议、第五届监事会第八次会议,审议通过了《关于募集资金投资项目延期的议案》,"基于LTCC基板的终端射频声表滤波器(SAW)封装工艺开发与生产项目"的生产设备大多从国外厂商采购,涉及到新设备的选型、引进和调试,以及新技术新工艺的配套研发,故投资进度整体迟于原定时间计划;而且自2017年以来国外厂商设备交货期延长,设备到位时间晚于预期,因此该项目未能在预期计划内达到可使用状态。为降低募集资金的投资风险,本着对投资者负责及谨慎投资的原则,结合目前项目实际开展情况,经公司审慎研究,决定将"基于LTCC基板的终端射频声表滤波器(SAW)封装工艺开发与生产项目"达到预定可使用状态的时间自2018年12月31日延至2021年9月30日。公司独立董事、监事会、保荐机构国信证券股份有限公司对本次调整出具了专项意见。

#### (二) 变更原因

基于 LTCC 基板的终端射频声表滤波器(SAW)封装工艺开发与生产项目 拟开发及生产 1814 双工器、1411 声表滤波器、1109 声表滤波器等产品。项目建设期 2 年,计划总投资 29,225.59 万元,使用募集资金 21,200.00 万元。其中建设投资 26,340.21 万元,铺底流动资金 2,885.38 万元,预计新增设备仪器 184 台(套)。项目设计产能为年产声表滤波器、双工器等 9.4 亿只。项目全部达产后,预计实现年均产值 25,657.85 万元人民币,计算期内平均总投资利润率为 20.94%(税后),内部收益率为 17.87%(税后),税后静态投资回收期为 6.48 年(含建设期)。

截至 2018 年 12 月 31 日 SAW 滤波器产线累计投入 9,222.17 万元,2018 年 实现营业收入 2,072.57 万元,实现利润 203.78 万元。公司管理层认为,截至 2018

年 12 月 31 日已投建的 SAW 滤波器产线已投入使用,可以批量出货,该部分产 线已于 2018 年 12 月 31 日达到预定可使用状态。

截至 2020 年 11 月 30 日,"基于 LTCC 基板的终端射频声表滤波器(SAW)封装工艺开发与生产项目"累计实际投资金额为 10,788.19 万元,与承诺投资金额差额为-10,411.81 万元,尚未投资完毕,该项目尚未达到预定的整体可使用状态。该项目投资进度晚于预期主要由于该项目生产设备大多从国外厂商采购,涉及新设备的选型、引进和调试,以及新技术新工艺的配套研发,导致投资进度推迟;且 2017 年以来国外厂商设备交货期延长,设备到位时间晚于预期。本着对投资者负责和谨慎投资的原则,结合目前项目实际开展情况,公司研究决定将"基于LTCC 基板的终端射频声表滤波器(SAW)封装工艺开发与生产项目"达到预定可使用状态的时间以已按承诺投资规模投资建设完毕并可以生产符合要求的产品的标准延至 2021 年 9 月 30 日。

该项目延期不会改变项目的内容、投资总额、实施主体,不存在变相改变募集资金投向和损害其他股东利益的情形,不会对公司的正常经营产生不利影响,符合公司长期发展规划。本次延期事项属于"调整募集资金投资项目计划进度",已经公司第五届董事会第九次会议审议通过,独立董事、监事会以及保荐机构对此发表了明确同意意见,符合《创业板上市公司规范运作指引》的要求。

公司于 2021 年 4 月 14 日披露《募集资金年度存放与使用情况专项报告》,立信出具了《深圳市麦捷微电子科技股份有限公司募集资金存放与使用情况专项报告的鉴证报告》(信会师报字[2020]第 ZL10045 号)对 2020 年度募集资金项目使用情况进行了鉴证。

### 二、SAW 募投项目截至 2021 年 5 月 31 日的具体投资情况

单位:万元

												一匹: /3/10
期间	是否已变 更项目 (含部分 变更)	募集资金 承诺投资 总额	调整后 投资总 额(1)	本报告期投入金额	截至期末 累计投入 金额(2)	截至期 末投资 进度(3) =(2)/(1)	项目达到预 定可使用状 态日期	本报告期实现的效益	截止报告 期末累计 实现的效 益	是否达到 预计效益	项目可行性是 否发生重大变 化	说明
2021 年 1-5 月	否	37,200	21,200	7,019.91	18,291.31	86.28%	2021年9月30日	不适用	不适用	不适用	否	
2020年	是	37,200	21,200	649.66	11,271.40	53.17%	2021 年 9月30日	不适用	不适用	不适用	否	项目建设进度变更, 效益改为不适用
2019年	是	37,200	21,200	1,399.57	10,621.74	50.10%	2018年 12月31日	不适用	不适用	不适用	否	
2018年	是	37,200	21,200	6,712.06	9,222.17	43.50%	2018年 12月31日	不适用	不适用	不适用	否	
	是			8,000.00	8,000.00	100.00%				不适用	否	暂时补流
2017年	是	37,200	37,200	2,510.11	2,510.11	6.75%	2018年 12月31日	不适用		不适用	不适用	初期投入

- 三、基于 LTCC 基板的终端射频声表滤波器(SAW)封装工艺开发与生产项目建设进度缓慢及实现效益未及预期的原因及合理性
- (一)设备供应问题:由于该项目生产设备大多从国外厂商采购,涉及新设备的选型、引进和调试,且 2017 年以来国外厂商设备交货期延长,设备到位时间晚于预期,此外由于半导体投资火热,导致半导体类设备交期进一步延长。例如关键的蒸发镀膜设备、倒装设备、植球设备、测包设备交付较预计交期(3-6个月)延误半年以上且分批次交付;标准的倒装设备、植球设备、精密切割设备交期需要 5 个月左右,如果有定制化开发需求则需要 6 个月以上,而软件升级改造又需要约一年的时间,定制化开发进一步增加了设备交期。
- (二)研发设计问题:国内滤波器研发团队建设周期一般需要 3-5 年,公司初次涉及手机声表业务,国内设计人才短缺,团队建设较慢,而 SAW 滤波器工艺较为复杂,属于半导体的特殊分支,流片周期和封装周期较长,延长了新品开发周期;公司遵循从低端到高端的研发路径,TC-SAW 等高端射频器件的研发进度不及预期,成熟量产的型号较为有限,尚不能较好地满足客户对滤波器等射频器件的全面配套需求,在市场拓展中处于下风。
- (三)晶圆受限问题:公司在滤波器项目规划上系从晶圆植球工序开始布局生产线,而晶圆前道工艺复杂,公司与前段晶圆供应商建立战略合作关系取得SAW滤波器的主要原材料晶圆,但由于彼时合作方的SAW晶圆量产工艺不成熟,直通率较低,有效晶圆产出远低于设备产能,且供应商采购的前道核心光刻设备交期延误约一年,报告期内晶圆供应能力不足,项目建设初期供应量仅1000~2000片/月。
- (四)封装工艺问题: SAW 滤波器的性能与产线工艺密切相关,需要反复验证及互相迭代配合,项目建设之初,国内 CSP 工艺不成熟,在项目达产过程中,出于提高工艺水平、产出效率及自动化水平等目的,公司自主研发以及不断改良工艺技术,并与设备厂商进行多轮技术方案研讨,结合公司的智能化、IT 化需求由厂商协助进行设备软件升级,耗时超过一年。
- (五)客户验证问题:射频器件为电子回路中的精密元器件,其技术标准与 质量直接影响电子产品的整体质量,调试难度大且不同品牌的产品间可替代和兼

容性差,品牌商对射频器件供应商的审核、认证周期较长,进而影响了产品试制、量产的进度,使得项目产能无法及时充分释放。

(六)市场竞争问题:项目投产初期的平均良率低于国际厂商,且设备投资带来的折旧等固定成本较高,在进口替代过程中竞争优势不明显;同时国内同行业公司陆续进入低端滤波器市场,价格竞争较为激烈,2019-2020年该类产品平均价格下降幅度较大,销售量且尚未形成规模化效应,拖累了项目效益。

### 四、存在的障碍及后续实施计划

截至目前,公司采取了一系列措施降低前述导致 SAW 滤波器项目建设进度 缓慢的主客观因素的影响,具体如下:

(一)在设备供应方面,公司于 2020 年下半年按前次募投项目建设规划下单扩充 SAW 滤波器设备,该批次设备目前已经分批交付,并正在安装调试完毕。在该批次的设备采购过程中,公司提前与日韩厂商做好交期安排,注重按采购计划对设备交付进行管控,新设备已按公司需求设计配套软件,截至目前,该批次设备交付安排与计划周期一致。

目前公司对设备的工艺研发和使用能力有所增强、对设备采购周期预估和采购过程管控日益充分,设备供应方面的不利影响处于可控范围。

(二)在研发设计方面,历经 5 年的发展,公司已组建起面向 normal SAW、TC-SAW、TF-SAW 等主要细分领域的 20 余人的核心研发团队。新产品研发周期从最初的 3-5 个月缩减为 6-8 周,研发至量产周期缩短为 2-3 个月,研发效率提升。公司已初步搭建了仿真设计平台,多次优化设计流程,通过 COM 耦合模方程提取谐振器的 COM 参数,利用单层膜周期结构 FEMBEM 软件进行声学到电学精确模拟仿真,结合三维电磁场仿真软件 HFSS 进行整体电磁计算,有效加快了研发进度;通过多物理耦合场仿真,对新产品批量生产过程中工艺波动以及可靠性进行模拟,预测新品可能存在的设计缺陷及工艺制作风险,从而快速更新设计、明确工艺管控点,缩短产品量产周期;对高端 TC-SAW、TF-SAW 的晶圆材料及 piston 层、多层基底、多层合金层进行研究,形成完整的高端滤波器研发制作方法。现阶段公司研发成果已从初期的 RX 滤波器扩展至高功率 TX 滤波器

及双工器,覆盖低中高频段,还开发了多款 TC-SAW (Band3、Band8、Band20、Band26、Band28) 双工器,并逐步实现量产。

公司的研发设计基础可以充分满足新产品研发和产品线扩充的时效性需求。

(三)在晶圆供应受限方面,但随着芯片国产化的推进,国产晶圆在品质及供应能力方面已经得到极大改善,晶圆合作厂商已根据市场需求于 2019 年开始购置设备扩产,2020 年 9 月扩产设备已调试完成,晶圆供应能力达到每月几万片,远超公司需求。对于本次募投项目的新增产能,晶圆合作厂商采购的光刻机已经提前到位,晶圆实现国产化自主供应得到有效保障。

为保证晶圆交期,公司与供应商协商滚动生产,至少提前3个月锁定晶圆的产能和备货,公司亦派驻工艺及品质工程师到晶圆厂商处协助其提高工艺水平,并组织重庆及深圳两地研发分工合作,加快新产品研发及转产进度;其次,公司还与该晶圆合作厂商共同设立重庆胜普,以其为载体在新品研发、产品量产、市场推广等多方面紧密合作;此外,公司未来也将结合市场需求在重大投资、扩产决策等方面做好在芯片前道工序的布局,并开拓其他晶圆供应商,做好供应备份工作。公司 SAW 项目晶圆供应能力不足的问题已经解决。

- (四) 封装工艺方面,前次募投项目采用的 CSP 封装工艺,公司在国内人才短缺的情况下通过引入国外同行业的人才带来诸多先进经验,经过 4~5 年研发,封装工艺逐渐成熟,产品得到了市场检验;公司还于 2019 年引入首条 WLP 工艺线进行工艺探索,提前布局 WLP SAW 的研发,已基本掌握 WLP 封装核心工艺,为本次募投项目打下了坚实的基础。SAW 项目封装工艺研发及技术成熟较慢的问题已经解决。
- (五)在客户验证方面,公司的射频器件已经通过下游客户认证,向国内大部分知名手机厂商 OPPO、小米等批量供货、且成功导入基站领域并量产销售,成为国内主流滤波器供应商。在通过核心客户供应商认证的情况下,公司新产品的导入周期大大缩短,与之年度合作规模大幅提升。公司在与大客户合作过程中建立了良好的互信基础,SAW 项目在客户验证方面的问题已经消除。
  - (六)市场竞争方面,随着公司在射频器件方面的设计、工艺、生产、供应

链管理等能力的增强,公司的市场竞争能力也日益提升。目前,公司各产品线日趋成熟,产品频段日渐齐全,滤波器的配套能力覆盖从 600Ghz 到 SUB 6G 频段,在应用于 5G 频段的 LTCC 滤波器以及应用于 4G 频段的 SAW 滤波器方面实现全面布局,可为客户提供一站式服务,与国产其他射频厂商相比,形成了一定的竞争优势和壁垒。

# 五、SAW 募投项目的实施是否已经发生重大不利变化

截止目前,公司 SAW 募投项目不达预期的制约因素及解决情况如下:

序号	SAW 募投项目不达预期的制约因素	解决情况
1	设备供应延迟	预计进口设备交期较长的情况预计持续存在,且新冠 疫情可能产生较长期的影响,但是设备供应方面的不 利影响处于可控范围
1.1	新设备选型、引进和调试较慢	公司设备能力提升,关键设备采购计划性加强、对交期 预估较为充分
1.2	国外厂商设备交货期延长	提前与日韩厂商做好交期计划,加强对设备交付过程的管控,加大国产设备采购力度,针对部分进口设备设计了国产设备替代方案
1.3	软件升级改造、定制化开发进一步增加了 设备交期	基于以往磨合,新设备已按公司需求设计配套软件
2	研发设计进度较慢	公司的研发设计基础可以充分满足新产品研发和产品 线扩充的时效性需求,该问题基本消除
2.1	人才短缺,团队建设较慢	公司已组建起滤波器领域 20 余人的核心研发团队
2.2	SAW 滤波器属于半导体特殊分支,工艺 较为复杂,产品开发周期较长	新产品研发周期从最初的 3-5 个月缩减为 6-8 周,研发 至量产周期缩短为 2-3 个月,研发效率提升
2.3	TC-SAW 等高端型号研发进度不及预期, 不能较好地满足客户对滤波器的全面配 套需求	形成完整的高端滤波器研发制作方法,研发成果从初期的 RX 滤波器扩展至高功率 TX 滤波器及双工器,覆盖低中高频段,逐步实现量产
3	晶圆供应受限	SAW 项目晶圆供应能力不足的问题已解决
3.1	合作方的 SAW 晶圆量产工艺不成熟,直通率较低,有效晶圆产出远低于设备产能	国内晶圆工艺成熟,公司派员到晶圆厂商处协助其提高工艺水平
3.2	供应商采购的核心光刻设备交期延误约 一年,报告期内晶圆产能不足	晶圆合作厂商已扩产,晶圆供应能力远超公司需求;
4	封装工艺研发及技术成熟较慢	SAW 项目封装工艺研发及技术成熟较慢的问题已经解决

序号	SAW 募投项目不达预期的制约因素	解决情况
4.1	项目建设之初国内 CSP 工艺不成熟	通过引入国外同行业人才带来诸多先进经验,经过 4~5 年研发, CSP 封装工艺逐渐成熟,产品得到了市场检验。
4.2	出于提高工艺水平、产出效率及自动化水 平等目的,公司自主研发以及不断改良工 艺技术、设备软件升级耗时较久	通过设备实际运行以及与公司 MES 系统的磨合,目前设备及软件需求在设备采购之初即较为清晰,很大程度上减少了配套工艺开发风险
5	客户验证周期较长	公司在与大客户合作中建立了良好的互信基础,客户 验证方面的问题已消除
5.1	品牌商对射频器件供应商的审核、认证周期较长	公司的射频器件已经通过下游客户认证,向国内大部分知名手机厂商和基站设备供应商批量供货,成为国内主流滤波器供应商,新产品的导入周期大大缩短
6	市场竞争激烈	市场竞争压力有所缓解
6.1	投产初期平均良率低于国际厂商,在进口 替代过程中竞争优势不明显	公司在射频器件方面的设计、工艺、生产、供应链管理等能力不断增强
6.2	国内厂商陆续进入低端滤波器市场,价格 竞争较为激烈	公司产品频段日渐齐全,在应用于 5G 频段的 LTCC 滤波器及应用于 4G 频段的 SAW 滤波器方面全面布局,与国产其他射频厂商相比形成了一定的竞争壁垒

综上,导致 SAW 募投项目建设进度缓慢、效益不达标的主要制约因素已基本消除。但是,进口设备交期较长的情况预计持续存在,且新冠疫情影响可能产生较长期的影响,目前公司对设备的工艺研发和使用能力有所增强、对设备采购周期预估和采购过程管控日益充分,国外厂商设备交货期延长的情况不会对募投项目造成重大不利影响。

(2)请你公司补充说明未披露该募投项目本报告期和截至报告期末实现的 效益的原因及合规性,如公司认为募投项目的效益无法测算,请详细说明其合 理性,并对照相关募集说明书及披露文件的内容说明是否存在披露不实的情形。

2020 年 11 月,公司研究决定将"基于 LTCC 基板的终端射频声表滤波器 (SAW) 封装工艺开发与生产项目"达到预定可使用状态的时间以已按承诺投资规模投资建设完毕并可以生产符合要求的产品的标准延至 2021 年 9 月 30 日。本次延期事项属于"调整募集资金投资项目计划进度",已经公司第五届董事会第九次会议审议通过,独立董事、监事会以及保荐机构对此发表了明确同意意见,符

合《创业板上市公司规范运作指引》的要求。

根据项目延期情况,公司在《募集资金年度存放与使用情况专项报告》中,对 SAW 募投项目的投资进展和资金使用情况进行了披露,对"本期实现的效益、累计实现的效益、是否达到预计效益"项目披露为"不适用"。立信出具了《深圳市麦捷微电子科技股份有限公司募集资金存放与使用情况专项报告的鉴证报告》(信会师报字[2021]第 ZL 10045 号)。

上述披露符合《上市公司监管指引第2号——上市公司募集资金管理和使用的监管要求》(证监会公告[2012]44号)、《深圳证券交易所创业板上市公司规范运作指引(2020年修订)》以及深圳证券交易所《创业板上市公司业务办理指南第6号——信息披露公告格式(2021年修订)》的相关规定,不存在披露不实的情况。

问询函问题 3: 年报显示,你公司未披露在建工程高端小尺寸电感项目、射频滤波器扩产项目预算数、工程进度、累计利息资本化金额等内容。请你公司补充披露上述信息,说明未披露的原因及合理性,在建工程项目是否存在进展不及预期的情况,如是,请详细说明原因、对公司的影响及后续安排。

公司补充说明:

### 一、2020年报未披露在建工程项目预算等数据的原因

2020 年报披露时,公司在建工程高端小尺寸电感项目、射频滤波器扩产项目属于 2020 年募投项目,因募投资金等存在不确定,故公司理解为预算金额不确定,未进行相关数据填列,导致对应的工程进度等亦未填列。

### 二、补充披露在建工程预算等数据内容

公司已按募投项目可研报告数据补充填列相关数据如下:

单位:元

项目名称	预算数	期初余额	本期增加金额	本期转入固定 资产金额	本期其 他减少 金额	期末余额	工程累 计投入 占预算 比例	工程进度	利息资本 化累计金 额	其中: 本期 利息资本 化金额	本期利 息资本 化率	资金来源
智慧园建 设项目	410,000,000.00	60,890,626.56	72,340,996.17	0	0	133,231,622.73	79.11%	79.11%	576,509.86	576,509.86	4.65%	金融机 构贷款
一体电感 生产项目	448,000,000.00	107,187,340.47	5,738,000.00	112,925,340.47	0	0	100.00%	100.00%	0	0		募股资 金
SAW 声 表项目	212,000,000.00	6,743,932.13	7,525,301.83	8,400,345.94	0	5,868,888.02	53.17%	53.17%	0	0		募股资 金
高端小尺 寸电感项 目	360,790,104.00	0	26,270,250.58	8,624,282.63	0	17,645,967.95	7.28%	5.33%	0	0		其他
射频滤波 器扩产项目	384,681,776.00	0	68,818,572.62	42,125,619.87	0	26,692,952.75	17.89%	14.48%	0	0		其他
合计	1,815,471,880.00	174,821,899.16	180,693,121.20	172,075,588.91	0	183,439,431.45		-	576,509.86	576,509.86		

注: 高端小尺寸电感项目和射频滤波器扩产项目预算数据为 2020 年募投项目可研报告中项目总投资预算数据扣除配套智慧园工程建设支出后的总预算。

上述项目,目前均处于以公司自筹资金进行设备采购及投产中,募集资金尚未到位,尚不存在进展不及预期的情况。

问询函问题 4: 报告期末,你公司预付款账面余额 3,191 万元,较上一年末 大幅增长。请你公司补充说明相关预付款项形成的原因、合理性。请会计师核 查并发表明确意见。

### 一、公司补充说明:

公司 2019 年 12 月 31 日预付款账面余额 1,220.21 万元,2020 年 12 月 31 日 预付款账面余额 3,191.39 万元,较 2019 年 12 月 31 日增加 1,971.18 万元,主要 是星源电子预付款增加所致,2020 年度星源电子所在的模组行业,玻璃面板和 IC 被国内外巨头高度垄断,且年内多次大幅上调价格,造成玻璃面板供货紧张,采购玻璃及 IC 需预付款进行订货,导致公司预付款较上一年年末大幅增长。

2020年度前五大预付款明细如下:

单位:元

序号	预付对象	期末余额	占预付款项期 末余额合计数 的比例(%)	采购 类别	形成预付原因	到货时间
1	供应商一	13,252,316.06	41.53%	玻璃	售后退货,期 后补货	2021年1月
2	供应商二	3,244,498.69	10.17%	IC	市场缺货,预 付时间提前	2021年1月
3	供应商三	2,896,572.00	9.08%	玻璃	市场缺货,预 付时间提前	2021年1月
4	供应商四	1,382,859.83	4.33%	偏光片	市场缺货,预付时间提前	2021年1月
5	供应商五	1,254,830.66	3.93%	IC	市场缺货,预付时间提前	2021年1月
6	其他	9,882,840.06	30.96%			
	合计	31,913,917.30	100.00%			

截至 2020 年 12 月 31 日公司前五名预付款金额占预付款总金额的 69.04%,其中预付供应商一采购玻璃,预付 203.10 万美元,折合人民币 1,325.23 万元,其中 100.92 万美元折合人民币 658.50 万元为日常采购预付款,102.18 万美元折合人民币 666.73 万元为退货未补形成,已退货物于 1 月补回 99.62 万美金,6 月

1号补回 2.56 万美金。截至 2021 年 5 月 31 日,对供应商一预付账款余额为 27.82 万美元,折合人民币 177.16 万元。前五名预付款中,其他供应商的增加主要是由于市场缺货,预付时间提前导致。

因此,上述预付账款,是公司基于客户订单排产要求,为锁定采购单价,保障供应,降低价格上涨风险所做预付款,符合市场实际情况。

# 二、会计师说明:

针对公司预付款增加的情况,会计师执行的审计程序包括但不限于:

- 1、检查订单条款,查验预付款增加的原因;
- 2、对重要的预付款项执行了函证程序;
- 3、检查公司与供应商签订的采购订单以及付款银行流水记录;
- 4、检查了供应商一退货单据及期后到货情况;
- 5、检查资产负债表日后的预付账款、存货明细账,并检查相关凭证,核实期后是否已收到实物,复核预付的合理性。

# 基于执行的审计工作,会计师认为:

公司预付款大幅增长的原因及合理性说明与会计师在审计过程中了解的情况一致,与公司所在行业情况相符,预付款较上一年末大幅增长的情况不存在重大异常。

问询函问题 5: 报告期内,你公司研发人员数量 301 人,研发投入 9,481 万元,研发投入占营业收入的比例为 4.07%。请公司按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 2 号——年度报告的内容与格式》的要求补充披露本年度所进行研发项目的目的、项目进展、拟达到的目标、预计对公司未来发展的影响。

#### 公司补充说明:

公司按照《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 2 号——年度报告的内容与格式》的要求,将 2020 年所进行的主要研发项目的目的、项目进展、拟达到的目标、预计对公司未来发展的影响等内容补充披露如下:

序号	主体	主要研发项目	项目研发目的	项目 进展	项目拟达到的目标	对公司未来发展的影响
1		小型功率 电感	智能手机产品不断升级,对电子元器件的长、宽高、尺寸要求更小,同时性能要求更高,一体成型功率电感具有更低的 DCR 和更高的 Isat,以及极低的漏磁场,迎合了智能手机市场对低型大电流功率电感和抗电磁干扰的急切需求电子产品往小型高效化、低压大电流方向的发展。对于 0.8mm 高度的薄型功率电感而言,则要求饱和电流 Isat 以及温升电流 Irms不断提升,直流电阻 DCR 不断地降低。	进入量产	(1) 开发下一代更小尺寸,饱和更高的一体功率电感; (2) 满足客户定制化产品,尺寸更薄的薄型功率电感。	保持一体产品在国内的技术 领先水平,提高产品的先进 性。
2	麦捷 科技	5G LTCC 射频滤波 器	无线收发芯片集成了大量有源和无源器件,滤波器作为重要的无源器件,主要用于频率选择,其性能优劣将直接影响芯片的正常工作;而 5G LTCC 滤波器能够广泛运用于 5G 频段,是 5G 时代非常重要的滤波器器件。	进入量产	(1)满足 5G 基站客户定制化需求,提高移动基站市场占有率; (2)满足 5G 手机客户新需求,制作尺寸更小,性能更高的 5G LTCC 滤波器。	5G LTCC 滤波器达到国内的 先进水平;通过满足客户的 定制化需求,建设和完善产 品研发平台,缩短产品的研 发周期。
3		精密绕线 电感	精密绕线电感主要用于手机射频用,产品具有低DCR、高Q及稳定性好的特点,随着5G时代的到来,0402产品需求将增加好几倍,市场前景非常巨大。	进入量产	精密绕线电感采用绕线工艺,降低了产品工艺难度,通过绕线方式降低产品电阻率、提高Q值,增加产品稳定性;我司采用单面涂覆工艺,降低了产品的成本,产品性能优异。	拓展产品线,保证公司的通 信市场领域的先进性和满足 客户不同需求搭配。

4	SAW 双 工器	SAW 双工器主要应用于手机等手持终端 4G/5G 网络 LTE 射频模块中,是最常用频段的声表双工器之一。随着通讯、导航、移动通信等电子设备的不断发展,其不仅市场前景非常巨大,而且能够促进国产声表滤波器的国产化,降低国内通信产业对国外电子元器件供应商的依耐性。	进入量产	(1) SAW 双工器产品主要利用精密的晶圆制备工艺,结合了先进的 CSP 技术封装而成,该产品具有高性能、低成本、小体积以及高可靠性等;(2)SAW 双工器的研发,能够同时促进了基板和晶圆制备技术的发展,有利于打破国外供应商的垄断,实现 SAW 滤波器的国产化。	SAW 双工器,利用 CSP 技术 封装而成。立足于 4G 市场, 放眼 5G 通信,该产品不仅能 够广泛应用在各种手持终端 4G 网络 LTE 射频模块,也可 以应用在未来的 5G 通信中, 其市场前景非常巨大;而且 能够填充国内 SAW 滤波器 产业的空白,降低国内通信 产业对国外厂家的依赖性。
5	声表面波滤波器	SAW 双工器主要应用于手机等手持终端 4G/5G 网络 LTE 射频模块中,是最常用频段的声表双工器之一。随着通讯、导航、移动通信等电子设备的不断发展,其不仅市场前景非常巨大,而且能够促进国产声表滤波器的国产化,降低国内通信产业对国外电子元器件供应商的依耐性。	进入量产	补足各个 5G 移动频段内的滤波器需求,提高产品良率,提高通信市场占有率。	扩大生产规模,降低成本, 提高利润,达到产品的良性 循环。
6	高性能金 属粉料开 发	提高一体电感的饱和电流和降低一体电感的直流电阻以及损耗;减小产品的尺寸,提高一体电感的转换效率。	进入量产	提升产品性能,全面实现一体电感的复合金属粉料自供,替代进口原材料。	拥有定制化粉料开发的能力,拓宽产品线,满足客户的不同需求,降低成本,提高利润。

7		小型复合 一体电感 开发	提高一体电感的饱和电流,开发一种新工艺,满足不同客户需求。	进入量产	使用新工艺生产复合一体电感,具有高饱和低损耗,高屏蔽的特性。	建立工艺开发平台,不断完善;缩短相关新产品的开发到批量的时间周期;更快更好的满足客户的需求和推动行业的发展。
8	星源电子	一种改善 液晶极化 的新型驱 动电路研 发	液晶面板一般需要使用聚酰亚胺配向层使向列相液晶分子沿确定的方向排列。在电场的作用下,液晶分子的指向会发生变化,从而实现对偏振光的调制,达到显示目的。加电时,覆盖在电极上的 PI 层将会捕获 LC 层电离产生的电荷并聚集到其表面;去除电压后,这些积聚的电荷缓慢释放,其过程会持续数小时至数十小时。此现象如发生在液晶模组的关机过程中,则会出现屏幕闪烁的现象,这不但给用户不好的体验,也会损伤用户的眼睛,在设计驱动液晶面板的驱动电路时增加特殊的功能电路,来实现液晶分子偏转方向的控制。	进入量产	技术开发的重点是突破液晶显示器件的局限性,提高其作为多媒体显示终端的动态显示性能的稳定性与流畅性,因此液晶分子的极化问题及液晶显示残影、闪烁等影响液晶显示器件稳定性的不良现象是重点解决的问题。	提升显示效果,提升市场占有率。
9		双面显示的模组	提升产品的创新能力,增强产品的竞争力,形成自己的技术优势,提高产品的实用性。代替市场上需求两台液晶显示装置,提高产品的实用性,及节约成。	进入量产	双面显示液晶模组结构的技术 解决了由原来需要两台单面液 晶显示装置现在只要一台双面 液晶显示装置,极大的提升了产 品的利用率及环境适应能力。	新产品投入,抢占市场,提 升我司产品竞争力,更高的性 价比的同时,也会提高市场 使用率。

10		双面热压 导光板工 艺	提高材料利用率,低能耗,降低单片导光板成本,提高导光板生产效率,成品率高,品质稳定。	进入量产	双面热压导光板工艺解决了传统导光板工艺的生交效率低,制作周期长,单片成本高的问题,大大提高生产效率,提高材料利用率,降低生产成本及材料成本。	大大提高生产效率,提高材料利用率,降低生产成本及材料成本。
11		通讯 3KW/4.5 KW 谐振 电感项目	解决散热问题和占板大的问题。	进入 量产	提升磁芯的散热效果,减小占板体积。	优化结构设计,增加新的散 热方式,减少占板体积,节 省材料成本,提升公司的产 品竞争力。
12	金之川	光伏项目 主变压器	采用非标磁芯和自制膜包线工艺加工。	进入量产	降低外购膜包线成本。	为拓展我司现有业务范围, 提升我司变压器设计加工能 力,为企业后续发展提供强 劲的动力,为社会提供更多 的就业机会。
13		车载 6.6kw OBC 主 变压器	解决安装空间问题。	进入 量产	结构新颖,节省安装空间。	推出新的 OBC 结构,实现双路输出,优化产品体积,节省客户安装空间,提升公司技术竞争优势。

特此公告。

深圳市麦捷微电子科技股份有限公司 2021年6月9日