



关于深圳市大族封测科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市
申请文件的第三轮审核问询函的回复

保荐人（主承销商）



中信证券股份有限公司
CITIC Securities Company Limited

广东省深圳市福田区中心三路8号卓越时代广场（二期）北座

深圳证券交易所：

根据贵所于 2023 年 8 月 15 日下发的《关于深圳市大族封测科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第三轮审核问询函》（审核函〔2023〕010330 号）（以下简称“问询函”），中信证券股份有限公司（以下简称“保荐人”或“中信证券”）作为深圳市大族封测科技股份有限公司（以下简称“公司”、“发行人”或“大族封测”）首次公开发行股票并在创业板上市的保荐人，已会同发行人、发行人申报会计师容诚会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“申报会计师”）、发行人律师北京市君合律师事务所（以下简称“发行人律师”），本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就问询函所提问题逐条进行了认真核查、讨论及回复，并就相关内容进行补充披露，具体情况如下文，请予审核。

除另有说明外，本回复所用简称或名词释义与《深圳市大族封测科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》中的释义相同。

本回复的字体代表以下含义：

黑体（不加粗）	问询函所列问题
宋体（不加粗）	对问询函所列问题的回复
楷体（加粗）	对问询函回复、招股说明书的修订、补充

特别说明：在本审核问询函回复中，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

目录

目录.....	2
问题 1.关于质押风险及偿债能力.....	3
问题 2.关于税收优惠.....	21
问题 3.关于业绩波动的合理性.....	23
问题 4.关于应收账款坏账准备计提的充分性.....	78
问题 5.关于存货跌价准备计提的充分性.....	103

问题 1.关于质押风险及偿债能力。

申报材料及问询回复显示，截至 2023 年 6 月 20 日，间接控股股东大族控股所持大族激光股份累计质押占其持有股份的 72.08%，实际控制人高云峰所持大族激光股份累计质押占其持有股份的 92.45%；大族控股、高云峰合计所持大族激光股份累计质押比例为 79.68%，占大族激光总股本 19.55%。

请发行人：

（1）进一步说明质押相关款项的具体用途，是否均用于大族激光及其子公司的生产经营。

（2）结合近期大族激光股价波动情况、控股股东及实际控制人股份质押及解除质押情况、偿债能力、一年内到期的质押还款合计金额等，说明发行人控股股东及实际控制人是否存在无法还款的可能；结合质押合同的主要条款，说明相关股份的后续处理及对发行人的影响，质押事项是否存在可能导致发行人控制权不稳定的风险。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、进一步说明质押相关款项的具体用途，是否均用于大族激光及其子公司的生产经营

根据大族激光股东名册及其控股股东、实际控制人的确认、中国证券登记结算有限责任公司（以下简称“中证登”）深圳分公司出具的大族激光《证券质押及司法冻结明细表》，截至 2023 年 12 月 5 日，控股股东大族控股及实际控制人高云峰共持有大族激光 258,092,841 股，占上市公司股份总数的比例为 24.53%；其所持有大族激光股份累计质押 205,400,000 股，占高云峰及大族控股持有大族激光股份的 79.58%，占大族激光总股本的 19.52%。控股股东大族控股及实际控制人高云峰所持大族激光股份累计质押情况如下：

单位：万股、万元、元/股

序号	出质人	质权人	当前质押股数	质押贷款金额	质押截止日期	最新警戒线	最新强制平仓线	具体用途
1	大族控股	上海浦东发展银行股份有限公司深圳分行	1,409.4	27,000.00	2024.05.26	25.48	-	归还借款
2	大族	上海浦东发展银行股份	939.6	18,000.00	2024.04.27	25.48	-	归还借款

序号	出质人	质权人	当前质押股数	质押贷款金额	质押截止日期	最新警戒线	最新强制平仓线	具体用途
	控股	有限公司深圳分行						
3	大族控股	上海浦东发展银行股份有限公司深圳分行	261	5,000.00	2024.03.15	25.48	-	归还借款
4	大族控股	中信银行股份有限公司深圳分行	400	19,000.00	2024.02.12	18.27	-	补充流动资金
5	大族控股	平安银行股份有限公司深圳分行	1,520	42,800.00	2024.08.10	23.07	-	补充流动资金
6	大族控股	平安银行股份有限公司深圳分行	265	-	2024.08.10	23.07	-	补充流动资金
7	大族控股	民生银行股份有限公司	570	8,000.00	2024.07.29	19.11	16.7	大族控股生产经营
8	大族控股	民生银行股份有限公司	230	3,500.00	2024.01.29	19.11	16.7	大族控股生产经营
9	大族控股	民生银行股份有限公司	210	3,000.00	2024.01.29	19.11	16.7	大族控股生产经营
10	大族控股	民生银行股份有限公司	700	6,900.00	2024.10.29	19.11	16.7	大族控股生产经营
11	大族控股	恒丰银行股份有限公司深圳分行	250	4,000.00	2024.02.07	23.8	20.56	大族控股生产经营
12	大族控股	恒丰银行股份有限公司深圳分行	900	14,000.00	2024.01.31	23.8	20.56	大族控股生产经营
13	大族控股	恒丰银行股份有限公司深圳分行	2,000	28,000.00	2024.09.01	23.8	20.56	大族控股生产经营
14	大族控股	恒丰银行股份有限公司深圳分行	265	4,000.00	2024.01.11	23.8	20.56	大族控股生产经营
15	大族控股	中国邮政储蓄银行股份有限公司深圳南山区支行	110	1,400.00	2024.12.04	21.75	20.2	大族控股生产经营
16	大族控股	中国邮政储蓄银行股份有限公司深圳南山区支行	110	1,440.00	2024.05.12	21.75	20.2	大族控股生产经营
17	大族控股	中国邮政储蓄银行股份有限公司深圳南山区支行	85	1,400.00	2024.04.12	21.75	20.2	大族控股生产经营
18	大族控股	中国邮政储蓄银行股份有限公司深圳南山区支行	265	3,988.00	2024.01.11	21.75	20.2	大族控股生产经营
19	大族控股	中国邮政储蓄银行股份有限公司深圳南山区支行	85	1,360.00	2024.03.13	21.75	20.2	补充流动资金
20	大族控股	中国邮政储蓄银行股份有限公司深圳南山区支行	370	5,000.00	2024.10.08	21.75	20.2	大族控股生产经营
21	大族控股	中国邮政储蓄银行股份有限公司深圳南山区支行	65	816.00	2024.11.12	21.75	20.2	大族控股生产经营
22	大族控股	中国邮政储蓄银行股份有限公司深圳南山区支行	80	1,000.00	2024.11.12	21.75	20.2	大族控股生产经营
23	大族控股	中国邮政储蓄银行股份有限公司深圳南山区支行	515	6,600.00	2024.11.15	21.75	20.2	大族控股生产经营
24	大族控股	中信银行股份有限公司深圳分行	430	9,460.00	2024.10.16	18.27	-	补充流动资金
25	高云峰	上海银行股份有限公司白玉支行	310	4,000.00	2024.02.17	-	-	大族控股生产经营

序号	出质人	质权人	当前质押股数	质押贷款金额	质押截止日期	最新警戒线	最新强制平仓线	具体用途
26	高云峰	中信银行股份有限公司深圳分行	900		2024.02.12	18.27	-	补充流动资金
27	高云峰	交通银行股份有限公司深圳分行	1,270	33,500.00	2023.12.07	26.34	-	归还借款
28	高云峰	平安银行股份有限公司深圳分行	665	6,000.00	2024.05.30	23.07	-	大族控股生产经营
29	高云峰	平安银行股份有限公司深圳分行	300	18,000.00	2024.05.04	23.07	-	大族控股生产经营
30	高云峰	平安银行股份有限公司深圳分行	465	3,000.00	2024.04.17	23.07	-	大族控股生产经营
31	高云峰	平安银行股份有限公司深圳分行	960	10,200.00	2024.05.30	23.07	-	补充流动资金
32	高云峰	平安银行股份有限公司深圳分行	2,230	55,500.00	2025.03.23	23.07	-	大族控股生产经营
33	高云峰	平安银行股份有限公司深圳分行	850	-	2025.03.23	23.07	-	补充质押
34	高云峰	平安银行股份有限公司深圳分行	555	-	2024.08.10	23.07	-	补充流动资金
合计			20,540.00	345,864.00				

注：以上 1-34 项均为场外质押，部分质押未对警戒线、强制平仓线进行明确约定。

大族激光控股股东大族控股为综合型控股平台，除控股大族激光外，其下属资产还涉及新能源产业、健康医疗、城市更新等诸多领域。大族控股及高云峰通过股份质押融入资金均用于大族控股旗下（不包含大族激光及其子公司）各板块的项目运营资金周转及日常经营周转。

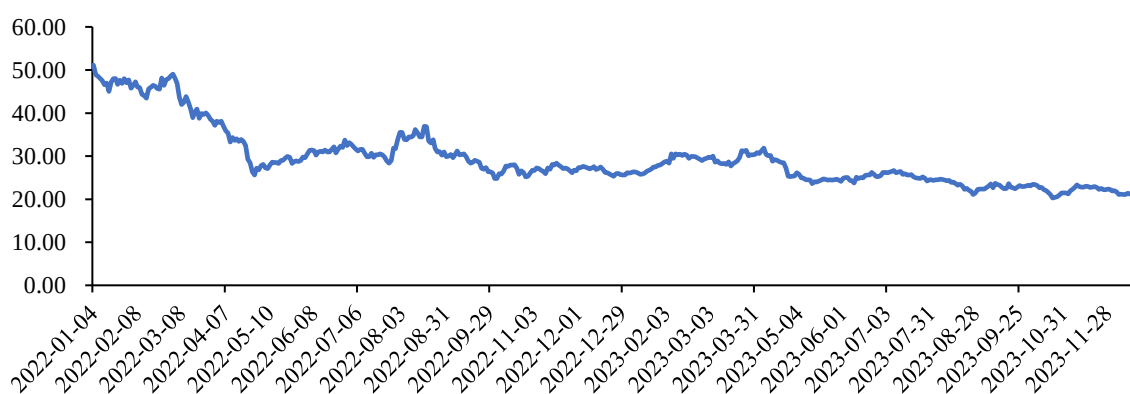
经查阅大族激光 2020-2022 年度报告及审计报告、核查大族控股和大族激光及其重要子公司 2020 年至 2023 年 6 月末之间的银行流水，大族控股与大族激光之间不存在资金拆借，股份质押融入资金不存在用于大族激光及其子公司生产经营的情况。

二、结合近期大族激光股价波动情况、控股股东及实际控制人股份质押及解除质押情况、偿债能力、一年内到期的质押还款合计金额等，说明发行人控股股东及实际控制人是否存在无法还款的可能；结合质押合同的主要条款，说明相关股份的后续处理及对发行人的影响，质押事项是否存在可能导致发行人控制权不稳定的风险

（一）结合近期大族激光股价波动情况、控股股东及实际控制人股份质押及解除质押情况、偿债能力、一年内到期的质押还款合计金额等分析，发行人控股股东及实际控制人无法还款的可能性较低

1、近期大族激光股价波动情况

2022年1月1日至2023年12月15日，大族激光股价走势情况如下图所示：



自2022年1月1日至2023年12月15日期间，大族激光收盘价介于20.22元/股至51.12元/股，交易均价为30.41元/股。截至2023年12月15日，大族激光不同区间股票交易均价具体情况如下：

单位：元/股

项目	20 天均价	60 天均价	90 天均价	120 天均价
价格	21.57	22.24	22.55	23.33

2022年以来，大族激光股价随大盘出现一定幅度波动。截至2023年12月15日，实际控制人及间接控股股东部分股份质押低于预警线。出现上述情况后，质权人未要求大族控股及实际控制人进行补仓，根据大族控股的说明，主要系因为质权人/债权人与大族控股合作时间较长，且基于质权人对大族控股资信状态和以往债务履行情况判断。截至本回复出具日，质权人亦未要求大族控股及实际控制人补仓，大族激光股价已有所回升。

2、控股股东及实际控制人股份质押及解除质押情况

根据大族激光相关公告，2023 年 1 月以来，大族控股、高云峰股份质押变化具体情况如下：

单位：万股

公告时间	主体	新增质押	解除质押	质权人	变动原因	资金用途
2023 年 1 月 7 日	大族控股	-	1,740	恒丰银行股份有限公司深圳分行	质押到期	-
		1,820	-	恒丰银行股份有限公司深圳分行	借款	生产经营
2023 年 1 月 12 日	大族控股	-	247.00	上海银行股份有限公司深圳分行	质押到期	-
		265.00	-	恒丰银行股份有限公司深圳分行	借款	生产经营
2023 年 1 月 17 日	大族控股	-	67.00	中国邮政储蓄银行股份有限公司深圳南山区支行	质押到期	-
		265.00	-	中国邮政储蓄银行股份有限公司深圳南山区支行	借款	生产经营
	高云峰	-	250.00	中国邮政储蓄银行股份有限公司深圳南山区支行	质押到期	-
		-	-	-	-	-
2023 年 2 月 1 日	大族控股	-	683.00	上海银行股份有限公司深圳分行	质押到期	-
		-	300.00	中国民生银行股份有限公司深圳分行	质押到期	-
		210	-	民生银行股份有限公司深圳分行	借款	生产经营
		900	-	恒丰银行股份有限公司深圳分行	借款	生产经营
	高云峰	-	85.00	上海银行股份有限公司深圳分行	质押到期	-
2023 年 2 月 8 日	高云峰	-	765.00	上海银行股份有限公司深圳分行	质押到期	-
	大族控股	250.00	-	恒丰银行股份有限公司深圳分行	借款	生产经营
2023 年 2 月 10 日	大族控股	350.00	-	交通银行股份有限公司深圳分行	借款	补充流动资金
2023 年 2 月 21 日	大族控股	-	150.00	广州银行股份有限公司深圳分行	质押到期	-
		-	2,090.00	中国民生银行股份有限公司深圳分行	质押到期	-
	高云峰	310.00	-	上海银行股份有限公司白玉支行	借款	生产经营
2023 年 2 月 24 日	大族控股	870.00	-	中国民生银行股份有限公司深圳分行	借款	生产经营
2023 年 3 月	大族控股	-	261.00	上海浦东发展银行股份有限公司	质押到期	-

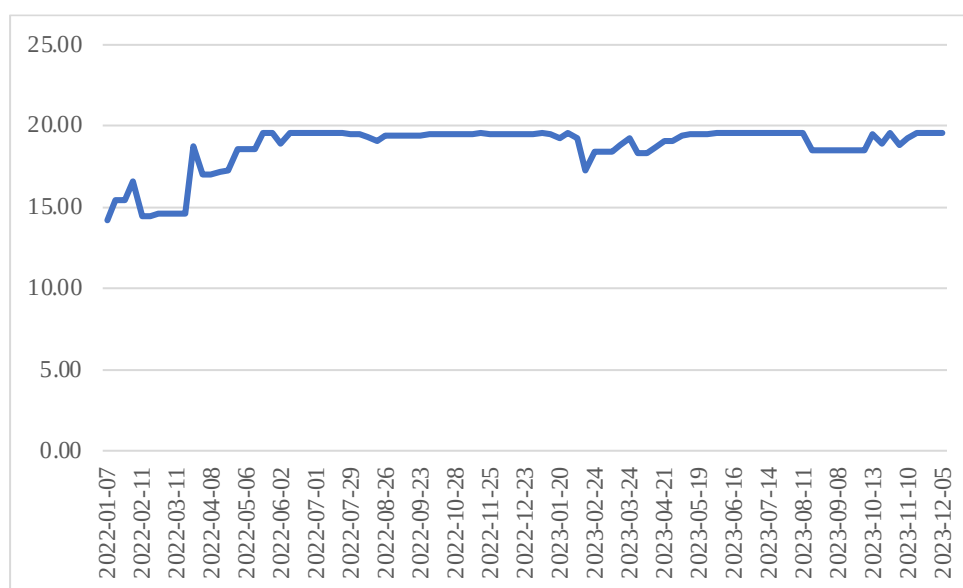
公告时间	主体	新增质押	解除质押	质权人	变动原因	资金用途
月 16 日				限公司深圳分行		
		261.00	-	上海浦东发展银行股份有限公司深圳分行	借款	归还借款
		85.00	-	中国邮政储蓄银行股份有限公司深圳南山区支行	借款	补充流动资金
2023 年 3 月 18 日	大族控股	400.00	-	中国民生银行股份有限公司深圳分行	借款	生产经营
2023 年 3 月 24 日	大族控股	400.00	-	中国民生银行股份有限公司深圳分行	借款	生产经营
2023 年 4 月 1 日	大族控股	-	940.00	广州银行股份有限公司深圳分行	质押到期	-
		-	340.00	中国民生银行股份有限公司深圳分行	质押到期	-
		355.00	-	中国民生银行股份有限公司深圳分行	借款	生产经营
2023 年 4 月 15 日	大族控股	85.00	-	中国邮政储蓄银行股份有限公司深圳南山区支行	借款	生产经营
		230.00	-	中国民生银行股份有限公司深圳分行	借款	生产经营
2023 年 4 月 19 日	高云峰	465.00	-	平安银行股份有限公司深圳分行	借款	生产经营
2023 年 4 月 28 日	大族控股	-	939.6	上海浦东发展银行股份有限公司深圳分行	质押到期	-
		939.6	-	上海浦东发展银行股份有限公司深圳分行	借款	归还借款
2023 年 5 月 16 日	高云峰	300.00	-	平安银行股份有限公司深圳分行	借款	生产经营
	大族控股	110.00	-	中国邮政储蓄银行股份有限公司深圳南山区支行	借款	生产经营
2023 年 5 月 26 日	大族控股	-	1,409.40	上海浦东发展银行股份有限公司深圳分行	质押到期	-
		1,409.40	-	上海浦东发展银行股份有限公司深圳分行	借款	偿还债务
2023 年 5 月 31 日	高云峰	-	626.00	中国邮储银行股份有限公司深圳南山区支行	质押到期	-
		665.00	-	平安银行股份有限公司深圳分行	借款	生产经营
2023 年 8 月 15 日	大族控股	-	1,230	中国民生银行股份有限公司深圳分行	质押到期	-
		-	1,820	恒丰银行股份有限公司深圳分行	质押到期	-
		2,000	-	恒丰银行股份有限公司深圳分行	借款	生产经营
2023 年 10 月 11 日	大族控股	630	-	中国邮政储蓄银行股份有限公司深圳南山区支行	借款	生产经营
		370	-	中国邮政储蓄银行股份有限公司深圳南山区支行	借款	生产经营

公告时间	主体	新增质押	解除质押	质权人	变动原因	资金用途
2023 年 10 月 25 日	大族控股	-	630	中国邮政储蓄银行股份有限公司深圳南山区支行	质押到期	-
		700	-	中国民生银行股份有限公司深圳分行	借款	生产经营
2023 年 11 月 8 日	大族控股	-	400	中国民生银行股份有限公司深圳分行	质押到期	-
		-	40	中国民生银行股份有限公司深圳分行	质押到期	-
		-	355	中国民生银行股份有限公司深圳分行	质押到期	-
		430	-	中信银行股份有限公司深圳分行	-	补充流动资金
2023 年 11 月 15 日	大族控股	65	-	中国邮政储蓄银行股份有限公司深圳南山区支行	-	生产经营
		80	-	中国邮政储蓄银行股份有限公司深圳南山区支行	-	生产经营
2023 年 11 月 18 日	大族控股	-	270	中国邮政储蓄银行股份有限公司深圳南山区支行	质押到期	-
		515	-	中国邮政储蓄银行股份有限公司深圳南山区支行	-	生产经营
2023 年 12 月 6 日	大族控股	-	350	交通银行股份有限公司深圳分行	质押到期	-
		570	-	中国民生银行股份有限公司深圳分行	-	生产经营
		110	-	中国邮政储蓄银行股份有限公司深圳南山区支行	-	生产经营
	高云峰	-	400	交通银行股份有限公司深圳分行	质押到期	-

注：上表中 2023 年 12 月 6 日所公告的新增质押、解除质押实际发生日期为 2023 年 12 月 5 日，因此统计在上表内。

2022 年以来，大族控股、高云峰所持大族激光股票质押占总股本比例趋势如下：

单位：%



2022 年 1 月 1 日至 2023 年 12 月 5 日，大族控股、高云峰所持大族激光股票质押占比存在小幅波动。2022 年初开始，质押占比逐渐提高主要系受行业波动及全球大环境影响，大族激光股价随大盘出现一定幅度下滑，大族控股及高云峰股份质押曾触及质押平仓线，并进行及时补仓，导致整体质押比例上升。但从大族激光历史股份质押情况来看，大族控股及高云峰所持大族激光股票质押比例波动处于正常区间内，整体波动幅度较小。

3、一年内到期的质押还款金额情况

截至 2023 年 12 月 5 日，大族控股及实际控制人高云峰所持大族激光股份质押对应的质押融资一年内到期的还款金额为 290,364 万元，具体情况如下：

股东名称	持股数量 (万股)	持股比例	质押股份数量 (万股)	一年内到期 质押股份数量 (万股)	占其所持 股份比例	占上市公司 总股本比例	对应融资金 额(万元)
高云峰	9,631.95	9.16%	8,505.00	5,425.00	56.32%	5.16%	74,700
大族控股	16,177.33	15.38%	12,035.00	12,035.00	74.39%	11.44%	215,664
合计	25,809.28	24.54%	20,540.00	17,460.00	85.00%	16.60%	290,364

根据上表，大族控股未来一年内到期质押还款金额对应的质押股份累计数量为 12,035 万股，占其所持股份比例 74.39%，占大族激光总股本比例 11.44%，对应融资金额 215,664 万元；高云峰未来一年内到期质押还款金额对应的质押股份累计数量为 5,425 万股，占其所持股份比例 56.32%，占大族激光总股本比例 5.16%，对应融资金额

74,700 万元。

4、控股股东及实际控制人偿债能力

高云峰直接及间接持有大族控股 100%的股权，系大族控股的实际控制人。高云峰先生和大族控股属于一致行动人。

（1）大族控股财务情况

大族控股财务状况稳健，资产负债率稳步下降，整体资信状态良好。

项目	2023 年 9 月末 /2023 年 1-9 月	2022 年末/ 2022 年度	2021 年末/ 2021 年度	2020 年末/ 2020 年度
(1) 主要财务数据（单位：亿元）				
总资产	667.93	644.35	616.40	544.16
净资产	269.77	259.57	210.39	192.58
归母净资产	112.08	111.41	90.85	89.62
净利润	6.53	23.88	21.21	25.06
归母净利润	-0.02	13.17	3.53	16.49
(2) 偿债能力指标				
资产负债率	59.61%	59.72%	65.87%	64.61%
流动比率（倍）	1.37	1.43	1.08	1.15
速动比率（倍）	0.94	1.02	0.67	0.71

注：上述 2020 年度、2021 年度及 2022 年度财务数据经审计，2023 年 1-9 月财务数据未经审计。

根据东方金诚于 2023 年 6 月 21 日出具的《信用等级通知书》（东方金诚债跟踪评字【2023】0378 号），大族控股主体信用等级为 AA 级，偿债能力较强。

根据大公国际资信评估有限公司 2023 年 6 月 9 日出具的《大族激光科技产业集团股份有限公司主体与相关债项 2023 年度跟踪评级报告》（DGZX-R【2023】00465），大族激光主体信用等级为 AA+级。

（2）大族激光分红及未分配利润

2020 年至 2022 年，大族激光分红金额分别为 21,034.74 万元、42,069.51 万元和 21,041.41 万元，其中，归属于高云峰先生及大族控股的金额分别为 5,094.61 万元、10,176.61 万元及 5,161.86 万元。截至 2023 年 9 月 30 日，大族激光未分配利润为 1,162,130.80 万元，其中，归属于高云峰先生及大族控股的金额为 285,186.90 万元。根据上市公司历年年度权益分派方案，大族控股及实际控制人每年能获得稳定的现金分红，预期未来

现金分红仍将为其带来持续的收益。

（3）资产租赁收入

截至**2023年9月30日**，大族控股于北京、上海及深圳中心地带拥有多处优质物业资产，目前均有对外出租，北京、深圳及上海物业资产面积分别为45.97万平方米、2.82万平方米、9.87万平方米，出租率分别为**87.23%**、**89.36%**及**97.00%**，承租方均为大型医疗企业、酒店、知名车企等，租赁收入稳定，大族控股年租金收入约**4.42**亿元，对一年内到期的上市公司股份质押还款余额覆盖率约为**15.22%**。

（4）资产抵押、质押

根据国众联资产评估土地房地产估价有限公司出具的国众联评报字（2023）第3-0020号、国众联评报字（2023）第3-0021号和国众联评报字（2023）第3-0024号，以2022年12月31日为评估基准日，大族控股在北京、深圳及上海相关物业资产评估净值合计约为126.57亿元。截至**2023年9月30日**，大族控股名下物业资产抵押取得的银行贷款合计**49.95**亿元，抵押率为**39.46%**，大族控股仍然具备一定的融资空间。

（5）资产转让

大族控股名下拥有多处优质资产，已有意向方拟收购部分资产，目前该部分拟转让物业资产价格13亿元。

（6）金融机构贷款情况

截至**2023年9月30日**，大族控股及其子公司（不包含大族激光及其子公司）银行授信额度合计**228.39**亿元，已使用额度合计**156.64**亿元，剩余额度约**71.75**亿元。

2023年7月18日大族控股子公司大族环球科技股份有限公司（以下简称：“大族环球”）与渤海国际信托股份有限公司（以下简称：“渤海信托”）签订《信托贷款合同（编号：bitc2023（Ir）-3175号）》，向渤海信托借款40亿元人民币，借款用途为“置换标的物业项目存量工商银行固定资产借款和经营性物业借款，归还用于标的物业建设的股东借款及支付标的物业装修款”。协议约定，借款期限为15年，为人民币固定利率，该固定利率确定为每笔贷款发放之日LPR（贷款市场报价利率）1年期期限档次的利率，合同期内每3年进行调整。根据控股股东提供的还款凭证、银行回单及截止2023年8月14日的大族环球的人民银行信用报告，其中23.05亿元已偿还前次存量融

资贷款。

大族环球以 40 亿元更高额度的中长期贷款合同置换前期贷款，可有效缓解控股股东及实际控制人短期还款压力，改善整体资金流动性。

大族控股与多家金融机构保持了良好的合作关系，严格遵守贷款合同约定，按时归还银行贷款本息，近三年的贷款偿还率和利息偿付率均为 100%，大族控股未发生任何重大债务违约情况。截至 2023 年 9 月末，控股股东尚未使用的授信额度对一年内到期的上市公司股份质押还款余额覆盖倍数为 2.47 倍，未来如需偿还质押借款，高云峰先生及大族控股仍亦可以通过银行借款足额筹集资金。

（7）房地产业务收入

大族控股房地产业务板块还涉及城市更新、普通地产开发等诸多领域。目前旗下拥有多家控股子公司从事房地产开发业务，包括深圳市大族基业房地产开发有限公司、深圳市大族云峰投资有限公司和深圳市金汇融房地产开发有限公司等。迄今为止，大族控股房地产业务已遍布北京、上海、深圳等地区。其中，深圳项目公司销售情况良好。根据大族控股 2023 年 10 月 19 日披露的《2023 年面向专业投资者公开发行公司债券募集说明书》，2022 年末大族控股深圳房地产业务已建项目情况如下：

单位：平方米、亿元

项目名称	预售时间	预计销售总额	可销售面积	截至 2022 年末签约销售收入	截至 2022 年末结算销售收入	截至 2022 年末签约销售面积	截至 2022 年末结算销售面积	销售进度
大族河山花园一期	2014 年 7 月	27.25	90,698	14.98	14.98	59,893	59,893	66.04%
大族云峰花园二期	2019 年 9 月	59.83	103,740	59.46	59.46	103,120	103,120	99.40%

注 1：大族河山花园项目：该项目系旧城改造项目，建筑面积 33 万平方米。建设为包括会所、幼儿园、商业、高层住宅和商务公寓等的大型综合体。目前，项目一期已于 2014 年下半年开始销售，截至 2022 年末，该项目一期已签约面积为 59,893 平方米，剩余未销售部分作为项目整体的回迁安置房的保证，须在二期签约率达 100.00%时方可销售。

注 2：大族云峰项目：该项目系旧城改造项目，项目地块位隶属龙岗区坂田街道五和社区，具体位置为坂雪岗大道、永香路及虎山路围合区域内，原状为工业区。项目离地铁 5 号线坂田站仅 600 米。项目建设用地面积 5.7 万平米，计容积率总建筑面积 30.54 万平米，其中住宅部分建筑面积 21 万平米（含保障性住房 2.73 万平米），商业部分建筑面积 5.42 万平米。截至 2022 年末，该项目一期已签约面积为 103,352 平方米，二期已签约面积为 103,120 平方米。

根据大族控股披露的《2023 年面向专业投资者公开发行公司债券募集说明书》，大族河山花园二期项目当前签约率已达到 98%且已启动政府行政征收流程，预计 2024 年可拆迁完毕。如大族河山花园一期最终实现 100%销售，预计取得销售收入 12.27 亿

元。大族云峰项目二期若完成剩余面积销售，预计取得销售收入 3,700 万元。前述房地产销售收入均可用于偿还股份质押贷款。

(8) 一年内到期的质押还款金额覆盖率测算

项目	金额（万元）	质押余额覆盖率
到期还款金额	290,364	-
偿还来源	-	-
其中：股东分红	5,000	1.72%
租赁收入	44,196	15.22%
资产出售	130,000	44.77%
房地产销售	126,400	43.53%

结合前述分析，大族控股及实际控制人高云峰可通过股东分红、资产抵押贷款、补充股份质押、出售资产及房产、必要时在现有授信额度内提取银行贷款等方式筹集股权质押所担保债务的还款资金，具备充裕的资金来源，具有资金偿付能力，无法还款的可能性较低。

(二) 结合质押合同的主要条款，说明相关股份的后续处理及对发行人的影响，质押事项是否存在可能导致发行人控制权不稳定的风险。

1、质押合同的主要条款

根据大族控股、高云峰提供的大族激光股票质押合同等文件，相关质押合同等文件关于质权的实现情形、实现方式等主要条款如下：

序号	出质人	质权人	当前质押股数（万股）	质押合同主要条款	是否约定平仓线
1	大族控股	上海浦东发展银行股份有限公司深圳分行	1,409.4	/	否。仅约定触及警戒线需补充股票或保证金质押、提前还款以降低质押率以及质押财产因股价波动等情况价值减少，质权人认为足以危害其权利的，出质人应当补充提供担保或采取其他补救措施。
2			939.6		
3			261		
4	大族控股	中信银行股份有限公司深圳分行	400	/	否，仅约定触及警戒线需追加质押物或提前还款等质权人认可的方式以及出质权利的价值减少，可能危及质权人权利，出质人应依照质权人要求恢复出质权利的价值或补充提供令质权人满意的相应担保。
5			430		
6	高云峰		900		

序号	出质人	质权人	当前质押股数（万股）	质押合同主要条款	是否约定平仓线		
7	大族控股	平安银行股份有限公司 深圳分行	1,520	/	否。仅约定触及警戒线需补充保证金或增加质押股权或部分归还贷款本金以及质物价值已明显下降，不足以担保主合同债务的，质权人有权要求出质人提供质权人认可的其他担保措施。		
8			265				
9	高云峰		665				
10			300				
11			465				
12			960				
13			2,230				
14			850				
15			555				
16			大族控股			民生银行股份有限公司	230
17	210						
18	570	/		是			
19	700						
20	大族控股	恒丰银行股份有限公司 深圳分行	250	/	是		
21			900				
22			2,000				
23			265				
24	大族控股	中国邮政储蓄银行股份有限公司深圳南山区支行	110	/	是		
25			110				
26			85				
27			265				
28			85				
29			370				
30			515				
31			65			/	否
32			80				

序号	出质人	质权人	当前质押股数(万股)	质押合同主要条款	是否约定平仓线
33	高云峰	交通银行股份有限公司深圳分行	1,270	/	否。仅约定触及警戒线需追加或置换质物、增加保证金、提前还款以及质权人认为质物价值减少或有减少可能的,出质人应立即书面通知质权人并按质权人的要求另行提供担保。
34	高云峰	上海银行股份有限公司白玉支行	310	/	否。仅约定质物价值减少时,质权人有权要求出质人恢复价值或提供相关担保,否则质权人有权拍卖、变卖质物。
合计			20,540		-

2、说明相关股份的后续处理及对发行人的影响，质押事项是否存在可能导致发行人控制权不稳定的风险

(1) 中证登对股份质押处置的规定

根据中证登制定的《证券质押登记业务实施细则》（以下简称：“《实施细则》”）第2条，“本细则适用于登记在本公司开立的证券账户中的股票、债券和基金（限于登记在本公司证券登记结算系统内份额）等证券的质押登记业务。”《实施细则》中针对质物处置的规定如下：

“第十七条 债务人不履行到期债务或者发生当事人约定的实现质权的情形，除了通过司法途径实现质权外，本公司提供以下质物处置方式：

（一）质押当事人可根据办理证券质押登记业务时提交的质押合同或另行签订的质押证券处置协议的约定，向本公司申请办理证券质押登记状态调整业务，并以质押证券卖出所得优先偿付质权人，调整证券质押登记状态时应遵守相关法律法规、部门规章及本公司业务规则的规定；

（二）质押双方可根据质押证券处置协议约定，向本公司申请办理质押证券处置过户业务，转让质押证券时应遵守相关法律法规、部门规章、证券交易场所及本公司业务规则的规定。

（三）符合相关规定的其他方式。”

根据《实施细则》的相关规定，场外质押情况下债务人不履行到期债务或者发生当事人约定的实现质权的情形，中证登虽然可提供质押证券处置过户业务办理，但该方式必须质押双方当事人向中证登申请且上市公司董监高持有的股份锁定期内的质押证券不得申请，同时该业务办理的申请材料中包括质押证券处置过户申请、有效身份证明文件及复印件、主管税务机关出具的纳税记录以及个人所得税清算申报表（如出质人因质押证券处置过户行为应缴纳个人所得税的）等需出质人配合提供的相关文件。

（2）约定平仓线的质押股份后续处理

截至**2023年12月5日**，发行人实际控制人高云峰及间接控股股东大族控股已质押的大族激光股份中，仅部分质押股份对应的质押合同中明确约定了平仓线。

前述约定平仓线的质押股份数合计**6,810**万股，占高云峰、大族控股已质押股份总数**20,540**万股的**33.15%**，占大族激光总股本约**6.48%**。

根据相关质押合同，触及平仓线的，一般约定质权人有权通过向中证登申请调整质押股票登记状态、或拍卖、变卖、或要求出质人配合处理等方式对质押股票进行处置，个别质押合同（系指与民生银行股份有限公司相关合同）约定质权人可强行平仓。

就实际控制人及间接控股股东所持大族激光部分股份质押存在曾触及质押平仓线的情况，实际控制人和间接控股股东已在相关情况发生后积极与股份质押质权人沟通，及时进行了补充质押，不存在相关质权人向中证登申请调整质押股票登记状态、或拍卖、变卖等要求处置质押股票的情形。

就个别质押合同关于触及平仓线时、质权人可强行平仓的约定，因发行人控股股东及实际控制人所质押大族激光股份均为场外质押，质权人实际无法直接强制平仓，实际不存在因二级市场股价下跌而引发的强制平仓的风险。

（3）未明确约定平仓线的质押股份股价下降的后续处理

除前述**6,810**万股质押股份对应的质押合同中明确约定平仓线及触及平仓线的处

理方式外，截至**2023年12月5日**，发行人实际控制人高云峰及间接控股股东大族控股其他已质押股份对应的质押合同并未明确约定平仓线，仅约定发生触及警戒线以及质物价值明显下降或质权人认为质物价值减少或有减少可能的等情形，出质人应按质权人的要求另行提供补充担保，在出质人或债务人未按约定提供补充担保的情况下才触发质权的行使。

就实际控制人及间接控股股东所持大族激光质押股份触及警戒线或因二级市场股价下跌导致价值减少的情况，实际控制人和间接控股股东亦已在相关情况发生后积极与股份质押质权人沟通，根据质权人要求及时相应进行了补充质押，不存在违反质押合同约定、质权人要求处置相关质押股份的情形。

(4) 后续处理对发行人的影响，质押事项导致发行人控制权不稳定的风险较低

截至本回复出具日，质押股份对应的相关债务均处于正常履约状态，不存在逾期或其他违约情形。实际控制人高云峰及间接控股股东大族控股持有的其他资产的经营状况较好，变现能力较强，为债务偿还提供了有力支持，因债务无法按约定偿还触发质权人行使质权的风险较低。

就发行人间接控股股东大族控股、实际控制人高云峰所持大族激光部分质押股份曾触及质押合同约定的平仓线或发生质押股票价值减少情形的，大族控股、高云峰已与质权人协商，不对质押股票进行平仓或采取其他处置措施，并已通过补充质押的方式避免触发行使质权的情况。假如未来二级市场进一步剧烈波动导致有平仓的风险，实际控制人和间接控股股东可通过采取包括但不限于提前归还质押借款、追加保证金、追加质押物以及与质权人协商增信等应对措施防范平仓风险。

此外，根据大族激光提供的最新的股东名册，发行人实际控制人高云峰及间接控股股东大族控股合计持有大族激光股份占大族激光总股本的**24.53%**。大族激光前十大股东中，除大族控股和高云峰外，**其他8名股东包括香港中央结算有限公司、基金、理财产品、证券公司或境外法人，单一持股比例均未超过5%**，与高云峰及大族控股对大族激光的持股比例仍有一定差距。实际控制人和间接控股股东可通过有效措施防范质押的大族激光股份被平仓的风险，公司控制权发生变更的风险较小。

综上，结合质押合同等文件的相关条款，股份后续处理情况导致发行人控制权不稳定的风险较低。

三、核查程序和和核查结论

（一）核查程序

就上述事项，保荐人、发行人律师履行了下列主要核查程序：

- 1、查阅大族激光股东名册、大族激光关于股东股份质押和解除质押的公告；
- 2、查阅高云峰、大族控股的股份质押协议及相关文件；
- 3、查阅中国证券登记结算有限责任公司深圳分公司出具的大族激光《证券质押及司法冻结明细表》；
- 4、查阅大族激光 2020-2022 年度报告及审计报告、大族控股和大族激光及其主要子公司 2020 年至 **2023 年 6 月末**期间的银行流水；
- 5、获取高云峰、大族控股对于主要物业资产情况、清偿能力及资金用途等的声明；
- 6、查阅大族控股名下物业公司资产评估报告、银行贷款协议、资产转让意向书及其他物业资产证明文件；
- 7、查阅大族控股 2020 至 2022 年度审计报告、**2023 年三季度**未经审计的财务报表、债券年度报告、信用评级报告以及《2023 年面向专业投资者公开发行公司债券募集说明书》；
- 8、检索中国证券登记结算有限责任公司关于证券质押登记业务相关规则。

（二）核查结论

经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、大族控股及实际控制人高云峰通过股份质押融入资金均用于大族控股旗下（不包含大族激光及其子公司）各板块的项目运营资金周转及日常经营周转，不存在用于大族激光及其子公司生产经营的情况；

2、大族控股名下物业资产价值高，截至 2023 年 9 月 30 日相关物业资产抵押率为 **39.46%**，抵押率较低，且有固定租金收入，年收入约 **4.42** 亿元；同时，大族控股长期与主要授信行保持了良好的合作关系，截至 2023 年 9 月 30 日，未使用银行授信余额可覆盖一年内到期质押还款金额，覆盖倍数为 **2.47** 倍。因此，大族控股及实际控制人高云峰可通过股东分红、资产抵押贷款、补充股份质押、出售资产及房产、必要时在现有

授信额度内提取银行贷款等方式筹集股权质押所担保债务的还款资金，具备充裕的资金来源，具有资金偿付能力，无法还款的可能性较低；

3、结合质押合同等文件的相关条款，如因二级市场波动导致大族激光股价下跌至平仓线，大族控股和实际控制人可通过采取包括但不限于归还质押借款、追加保证金、追加质押物以及与质权人协商增信等应对措施防范平仓风险。因此，质押事项导致发行人控制权不稳定的风险较低。

问题 2.关于税收优惠。

申报材料及问询回复显示，发行人的高新技术企业证书有效期为 2020 年-2022 年。2021 年度和 2022 年度，发行人各项税收优惠与政府补助合计占利润总额比例分别为 22.11%及 39.67%。

请发行人说明高新技术企业证书的续期进展及相关时间安排，发行人是否存在无法继续取得相关税收优惠的风险；如是，说明相关事项对发行人生产经营及财务状况是否构成重大不利影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、说明高新技术企业证书的续期进展及相关时间安排，发行人是否存在无法继续取得相关税收优惠的风险

1、高新技术企业证书的续期进展及相关时间安排

根据《高新技术企业认定管理办法》，高新技术企业证书有效期为三年，发行人持有的编号为 GR202044204819 的高新技术企业证书，有效期为 2020 年 12 月 11 日至 2023 年 12 月 10 日。根据《深圳市 2023 年高新技术企业认定和培育入库申请指南》以及公司提供的资料，发行人已于 2023 年 8 月 4 日向深圳市高新技术企业认定办公室提交高新技术企业证书续期申请材料。截至本回复出具日，发行人已收到全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室公示的《深圳市认定机构 2023 年认定报备的第三批高新技术企业备案公示名单》，公司已通过高新技术企业备案，预计 2024 年 1 月颁发高新技术企业证书。具体时间安排如下：

办理程序	2020 年复审相关时间	2023 年复审预计时间
企业自我评价	2020 年 7 月	2023 年 7 月
“高新技术企业认定管理工作网”注册登记	2014 年 6 月	/
深圳市科技业务管理系统注册登记	2014 年 6 月	/
网上申报	2020 年 8 月 18 日	2023 年 8 月 4 日
市科技创新委员会组织专家评审	2020 年 9 月	2023 年 9 月 27 日
深圳市高新技术企业认定办公室审查认定	2020 年 10 月	2023 年 10 月
全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室公示审查	2020 年 11 月	2023 年 11 月

办理程序	2020 年复审相关时间	2023 年复审预计时间
全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室备案、公告	2020 年 12 月 11 日	2023 年 12 月
全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室颁发证书		2023 年 1 月

2、高新技术企业证书续期不存在障碍，公司可继续取得相关税收优惠

根据《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2016〕32 号）第十一条所规定的高新技术企业认定条件，对发行人高新技术企业认定条件进行逐项比对，具体情况如下：

序号	认定条件	发行人具体情况	是否符合
1	（一）企业申请认定时须注册成立一年以上	大族封测成立于 2007 年，注册时间超过一年以上	是
2	（二）企业通过自主研发、受让、受赠、并购等方式，获得对其主要产品（服务）在技术上发挥核心支持作用的知识产权的所有权	截至 2022 年 12 月 31 日，大族封测（母公司）已取得授权专利 41 项，其中发明专利 13 项，实用新型专利 15 项，其中多项专利对主要产品在技术上发挥核心支持作用	是
3	（三）对企业主要产品（服务）发挥核心支持作用的技术属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的范围	大族封测主要产品属于《国家重点支持的高新技术领域》规定的“集成电路封装技术”领域	是
4	（四）企业从事研发和相关技术创新活动的科技人员占企业当年职工总数的比例不低于 10%	截至 2022 年 12 月 31 日，大族封测（母公司）研发人员 57 人，占员工总数的 20.21%	是
5	（五）企业近三个会计年度（实际经营期不满三年的按实际经营时间计算，下同）的研究开发费用总额占同期销售收入总额的比例符合如下要求：1.最近一年销售收入小于 5,000 万元（含）的企业，比例不低于 5%；2.最近一年销售收入在 5,000 万元至 2 亿元（含）的企业，比例不低于 4%；3.最近一年销售收入在 2 亿元以上的企业，比例不低于 3%。其中，企业在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用总额的比例不低于 60%；	2020 年至 2022 年，大族封测（母公司）合计研究开发费用总额占同期销售收入比例为 10.15%，超过 3%的规定比例，公司 2020-2022 年在中国境内发生的研究开发费用总额占全部研究开发费用比例超过了 60%的规定	是
6	（六）近一年高新技术产品（服务）收入占企业同期总收入的比例不低于 60%	大族封测（母公司）2022 年高新技术产品（服务）收入占公司同期总收入的比例为 95.45%	是
7	（七）企业创新能力评价应达到相应要求	大族封测拥有自主研发的专利及技术，创新能力自我评价已达到相应要求	是
8	（八）企业申请认定前一年内未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	大族封测 2022 年及截止本回复出具之日未发生重大安全、重大质量事故或严重环境违法行为	是

根据上表所示，截至本回复出具日，发行人满足《高新技术企业认定管理办法》规定的高新技术企业认定条件，公司已收到《深圳市认定机构 2023 年认定报备的第三批高新技术企业备案公示名单》，通过高新技术企业备案，预计 2024 年 1 月取得高新技术企业证书，公司可继续取得相关税收优惠。

二、核查程序和和核查结论

（一）核查程序

就上述事项，保荐人、发行人律师履行了下列主要核查程序：

- 1、查阅发行人持有的编号为 GR202044204819 的高新技术企业证书；
- 2、查阅了发行人提交的高新技术企业续期申请资料及深圳市科技业务管理系统显示的受理状；
- 3、查阅了深圳市科技创新委员会发布的《深圳市 2023 年高新技术企业认定和培育入库申请指南》，核实了发行人申请认定高新技术企业的条件及相关资料；
- 4、查阅了《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2016〕32 号），逐条分析了发行人是否持续符合高新技术企业认定条件以及是否存在无法持续获得高新技术企业的税收优惠的风险；
- 5、查阅了全国高新技术企业认定管理工作领导小组办公室公示的《深圳市认定机构 2023 年认定报备的第三批高新技术企业备案公示名单》

（二）核查结论

经核查，保荐人、发行人律师认为：按照《高新技术企业认定管理办法》（国科发火〔2016〕32 号）中规定的高新技术企业认定条件，逐项比对发行人的具体情况，发行人符合高新技术企业相关认定条件；发行人已于 2023 年 8 月 4 日向深圳市高新技术企业认定办公室提交高新技术企业证书续期申请材料；截至本回复出具日，发行人收到《深圳市认定机构 2023 年认定报备的第三批高新技术企业备案公示名单》，通过高新技术企业备案，预计 2024 年 1 月取得高新技术企业证书，公司可继续取得相关税收优惠。

问题 3.关于业绩波动的合理性。

申请文件及问询回复显示：

（1）2022 年，同行业可比公司的营业收入均呈现小幅下滑，而发行人收入同比增长 26.77%且前五大客户成立时间均较短，今上半导体、大合半导体和顾瑞半导体均于 2021 年成立。发行人 2022 年第四季度收入占比达到 43.6%，其中大合半导体部分产品于 12 月中下旬发出并安装调试确认收入。

（2）发行人以取得设备安装调试报告作为收入确认依据，发行人称完成安装调试并取得安装调试报告即表明相应设备已经符合实质验收，合同中约定的验收条款更多为客户设定的保护性条款。发行人部分客户信用政策为发货前支付部分款项，验收完成后支付部分款项。

请发行人：

（1）结合 2022 年前五大客户的合作历史、业务接洽时间、样机试用时间、订单签订等情况，说明前五大客户采购金额较大尤其是第四季度采购金额较大的原因及合理性，采购规模是否与其经营规模相匹配。

（2）说明报告期各期主要客户安装调试周期情况，不同客户安装调试周期存在差异，尤其是 2022 年第四季度部分客户安装调试周期缩短的原因及合理性，发行人是否存在提前确认收入或调节收入确认试点的情况。

（3）结合合同约定、安装调试报告主要内容、收款政策及实际执行等情况，说明发行人在客户未验收确认商品时，发行人是否对商品享有现时收款权，依据安装调试报告确认收入是否符合企业会计准则的规定。

请保荐人、申报会计师：

（1）说明中介机构针对收入确认政策合规性、收入真实性相关风险的考虑、判断情况，针对 2022 年度第四季度收入真实性、收入截止性测试的具体情况，包括但不限于合同签订时间、商品发出时间、机器类型、安装调试确认日期、数量、收入金额等，是否发现异常情况。

（2）说明对各报告期主要客户的具体核查情况，包括但不限于经营规模、主要下游客户情况、访谈时间、访谈形式、访谈人员、设备核查方式及核查数量、发行人产品

是否处于正常生产运转状态、主要客户情况是否与其他公开披露数据存在不匹配的情况等，走访过程是否发现异常情形以及核查结论等。

(3) 说明对报告期各期主要客户及其关联方与发行人及其关联方是否存在关联关系或其他利益安排，是否存在异常资金往来的核查情况。

(4) 说明第三方回款形成的主要原因及核查情况。

请保荐人、申报会计师的质控、内核部门就上述事项履行必要的复核程序并发表复核意见。

回复：

一、结合 2022 年前五大客户的合作历史、业务接洽时间、样机试用时间、订单签订等情况，说明前五大客户采购金额较大尤其是第四季度采购金额较大的原因及合理性，采购规模是否与其经营规模相匹配

(一) 2022 年前五大客户的合作历史、业务接洽时间、样机试用时间、订单签订等情况

1、2022 年和 2023 年 1-6 月前五大客户的合作历史、业务接洽时间、样机试用时间、订单签订情况如下所示：

客户名称	收入金额 (万元)	合作历史及接洽时间	样机试用 时间及数量	订单签订情况
大合半导体	10,166.37	大合半导体于 2021 年成立后便与发行人进行设备采购的洽谈，并于当年正式开展合作。	未签署试机协议 ^{注1}	2022/9/16: 80 台 2022/9/19: 600 台
今上半导体	9,292.04	双方于 2021 年开始合作，今上半导体于当年与公司签订 600 台设备的合同。	未签署试机协议 ^{注2}	2021/9/18: 600 台
晶台光电	6,354.71	晶台光电系老牌 LED 封装企业，具有一定的知名度，公司与其接洽较早，其曾于 2017 年向公司采购 25 台设备。2021 年晶台光电进行较大规模扩产，在试用公司少量设备后于当年与公司签订了 460 台设备的合同。	2021 年 1 月： 试机 2 台	2021/10/20: 460 台
中晟泰科	4,115.23	公司与中晟泰科于 2019 年接洽，2020 年双方开始正式合作。	2020 年 9 月： 试机 10 台	2022/2/16: 100 台 2022/5/9: 200 台
顾瑞半导体	1,699.12	2017 年，顾瑞半导体实控人控制的另一个公司（江西业瑞光电科技有限公司）于 2017 年和 2021 年分别向公司采购 2 台和 10 台焊线设备；2021 年，顾瑞半导体实控人在湖北恩施建始县投资扩产，存在设备采购需求，由于双方具备良好的合作基础，故 2022 年向发行人采购设备。	未签署试机协议 ^{注3}	2022/9/27: 2 台 2022/11/17: 100 台
湖北芯映光电有限公司	1,327.43	公司与芯映光电于 2022 年 3 月开始试机，于 12 月正式开始合作	2022 年 3 月： 试机 22 台	2022/12/19: 100 台

客户名称	收入金额 (万元)	合作历史及接洽时间	样机试用 时间及数量	订单签订情况
久天光电 (金华) 有 限公司	690.27	公司与久天光电于 2020 年 9 月开始试机, 于 2021 年 3 月正式开始合作	2020 年 9 月: 试机 1 台	2021/3/29: 3 台 2023/1/10: 50 台

注 1: 2021 年, LED 行业快速发展, 焊线设备供不应求, 公司与大合半导体直接签署买卖合同, 2021 年 4 月, 大合半导体与公司签订了数量为 20 台设备的买卖合同, 公司于当年 5-7 月分别向大合半导体销售 2 台、8 台和 10 台设备, 该 3 批设备实际是在先测试设备的性能、效率、可靠性等, 实质上已起到试机的作用;

注 2: 2021 年, LED 行业快速发展, 焊线设备供不应求, 公司与今上半导体直接签署买卖合同, 届时公司设备供应不足, 首批设备 34 台于 2021 年 11 月 29 日才给客户发出。

注 3: 顾瑞半导体与公司直接签署买卖合同, 但分两个合同签署, 首个合同于 2022 年 9 月 27 日签署, 数量为 2 台, 该 2 台于 2022 年 10 月 14 日销售发机, 实际是在先测试设备的性能、效率、可靠性等, 实质上已起到试机的作用。该 2 台设备运行较好, 2022 年 11 月 17 日进而签署了 100 台设备合同。

2、报告期内发行人试机情况分析

2020 年和 2021 年因 LED 行业景气度较高, 下游封装厂商对设备需求旺盛; 同时国产焊线机随着技术迭代和性能提升, 逐步达到国际先进水平, 性价比优势凸显, 2020-2021 年传统封装厂逐步通过采购国产化的高性价比焊线机提高生产效率、降低成本, 同时吸引新兴封装厂快速切入 LED 及半导体供应链, 推动设备的国产化。

新兴封装厂基于对固定资产投资的谨慎性, 一般要求提前试机或者先购买少量设备进行验证, 设备验证成功后再批量下采购订单 (以下简称“复购”)。报告期内, 公司销售过设备的客户中发生过试机、复购的情况如下:

单位: 家、万元

项目	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	数量	收入金额	数量	收入金额	数量	收入金额	数量	收入金额
试机客户	21	13,524.95	23	18,558.92	22	22,805.68	27	10,733.10
复购客户合计	14	4,825.15	15	13,642.82	28	4,790.76	23	2,994.98
采购设备的所有客户	51	20,260.84	62	42,940.70	89	33,890.13	69	14,608.45
试机客户占比	41.18%	66.75%	37.10%	43.22%	24.72%	67.29%	39.13%	73.47%
复购客户占比	27.45%	23.82%	24.19%	31.77%	31.46%	14.14%	33.33%	20.50%
试机及复购客户占比	68.63%	90.57%	61.29%	74.99%	56.18%	81.43%	72.46%	93.97%

(1) 试机或复购客户数量分析

从客户数量来说, 报告期各期, 发行人试机客户数量占比分别为 39.13%、24.72%、37.10%和 41.18%, 2021 年, LED 行业景气度较高, 焊线设备供不应求, 公司无法提供

足够的设备供客户试机，因而试机客户数量占比相对较低。

部分复购客户虽然未试机，但重复采购发行人设备，与发行人有合作基础，该类客户数量占比于报告期各期分别为 33.33%、31.46%、24.19%和 **27.45%**，大合半导体 2022 年向发行人采购设备属于该情形。

报告期各期，试机及复购客户数量占比分别为 72.46%、56.18%、61.29%和 **68.63%**。剩余其他客户直接采购，未试机也未复购，主要原因：

一是大族封测焊线设备在国产设备中具备较高市场知名度，客户采购数量较少，故直接进行采购；

二是客户的相关采购负责人曾经在其他公司采购过发行人同系列设备，对发行人设备较为熟悉而直接向发行人采购，主要为今上半导体 2021 年与发行人签署合同采购 HANS-5228 系列设备的情形：今上半导体设备采购负责人曾系谷麦光电的相关采购人员，2020 年和 2021 年曾在谷麦光电负责采购过发行人 HANS-5228 系列设备，对发行人设备较为熟悉，故当时未进行试机；今上半导体与发行人签署合同的时间为 2021 年 9 月，当时发行人设备供不应求，首批设备 34 台于 2021 年 11 月 29 日销售发出，2022 年实现收入。

（2）试机或复购客户销售金额分析

从客户销售收入来说，报告期各期，试机及复购客户收入占比分别为 93.97%、81.43%、74.99%和 **90.57%**，2020 年、2021 年和 **2023 年 1-6 月**占比较高，2022 年占比相对较低主要系今上半导体不属于试机及复购客户所致，今上半导体 2022 年收入占比为 21.44%。

整体而言，虽然发行人试机及复购客户数量占比不高，但收入占比相对较高，除今上半导体外，其他直接采购未试机也未复购的客户采购的设备数量相对较少，实现的收入相对较少。因此，部分客户未试机也未复购便进行采购具备合理性。

（二）前五大客户采购金额较大尤其是第四季度采购金额较大的原因及合理性，采购规模是否与其经营规模相匹配

2022 年和 **2023 年 1-6 月**发行人前五大客户采购金额、采购以及试用设备型号情况如下：

单位：万元

客户名称	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度	采购设备型号	试用设备型号
大合半导体	8,580.78	10,166.37	1,263.96	-	HANS-5228DH	-
今上半导体	3,835.70	9,292.04	-	-	HANS-5228TK	-
晶台光电	749.23	6,354.71	4,814.38	1.18	HANS-5228	HANS-5228
中晟泰科	-1,336.38	4,115.23	1,093.81	446.02	HANS-5226TW HANS-5225TW (注)	HANS-5228A
顾瑞半导体	-	1,699.12	149.07	-	HANS-6001 HANS-5220(注)	-
芯映光电	1,327.43	1,327.43	-	-	HANS-5228	HANS-5228
久天光电	690.27	-	48.32	-	HANS-5228	HANS-5228

注：1、中晟泰科 2020 年和 2021 年采购的机型是 HANS-5225TW，2022 年采购的机型是 HANS-5226TW；2、顾瑞半导体 2021 年采购的机型是 HANS-5220，2022 年采购的机型是 HANS-6001。

1、大合半导体

(1) 报告期各期及 2022 年第四季度采购金额

报告期各期，大合半导体向公司采购金额分别为 0 万元、1,263.96 万元、10,166.37 万元和 **8,580.78 万元**，其中 2022 年四季度采购金额为 7,433.63 万元。

(2) 采购金额较大的原因及合理性

①大合半导体股权结构及实际控制人

大合半导体成立于 2021 年 3 月，其股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资金额（万元）	占比
1	刘小秋	2,100	70.00%
2	秦章荣	900	30.00%
合计		3,000	100.00%

大合半导体主要人员：

序号	姓名	职务
1	刘小秋	执行董事、总经理
2	李戈	监事

恒芯达成立于 2022 年 10 月，其目前股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资金额（万元）	占比
1	厦门尚满科技有限公司	7,500	75.00%
2	李戈	2,000	20.00%

3	孙建平	500	5.00%
合计		10,000	100.00%

恒芯达主要人员：

序号	姓名	职务
1	李戈	执行董事、经理
2	孙建平	监事

②大合半导体与发行人合作历史

大合半导体创始团队长期深耕 LED 封装行业，积累了较多客户资源，订单相对饱和。大合半导体成立后急需采购设备，由于发行人 2012 年与其当时管理层进行接触且合作较好，故大合半导体成立后便与发行人商谈焊线设备采购事宜。

③大合半导体 2022 年度采购金额较大的原因

中介机构走访了大合半导体的主要客户，了解到其与大合半导体签署了《战略合作备忘录》，大合半导体产能远不能满足客户的需求，因而大合半导体向公司大额采购设备，2021 年，大合半导体向公司采购 80 台焊线设备，设备运行良好，2022 年，大合半导体继续扩大产能，进而向公司采购 680 台同型号焊线设备。

（3）采购规模与其经营规模相匹配

中介机构分别于 2022 年 4 月 7 日、2022 年 12 月 15 日、2023 年 2 月 5 日、2023 年 6 月 2 日、2023 年 8 月 24 日、**2023 年 9 月 21 日**对大合半导体进行了现场或视频走访并了解其经营情况。整体而言，大合半导体经营规模不断提升，其产能提升和经营规模增长需要先进行设备采购，采购规模与预计经营规模相匹配。

（4）其他公司公开披露的采购情况

根据新益昌披露的 2023 年半年度报告，截至 2023 年 6 月 30 日，新益昌对恒芯达的应收账款为 4,620 万元，恒芯达为新益昌应收账款第五名。发行人直接交易的主体为大合半导体，但根据其出具的《委托第三方代收货物情况的说明》，大合半导体向公司采购的设备中有 465 台设备系恒芯达代收。由此可知，恒芯达向新益昌采购了较多设备，从而也印证了大合半导体和恒芯达由于扩产存在较大的设备采购需求，在向发行人采购焊线设备的同时，亦向新益昌采购了较大额的固晶机。

2、今上半导体

(1) 设立背景

今上半导体成立于 2021 年 8 月。成立时的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资金额(万元)	占比
1	信阳中部电子信息发展有限公司	5,000	100.00%
合计		5,000	100.00%

2022 年 9 月，中介机构通过实地走访今上半导体并访谈实际经营者了解到，其 2021 年以前在亿光电子（台资企业，全球前十大 LED 封装企业）工作 18 年。2021 年，LED 行业发展较好，正值信阳市政府建立电子信息产业园，招商引资政策较好，核心经营团队组建今上半导体投资建设半导体生产基地。

(2) 股权变动

据最新工商信息显示，2023 年 8 月 17 日，信阳经开区产业投资有限公司（信阳经济技术开发区管理委员会全资持有）入股今上半导体，今上半导体成为国资参股 44.44% 的企业，具体股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资金额(万元)	占比
1	信阳中部电子信息发展有限公司	5,000	55.56%
2	信阳经开区产业投资有限公司	4,000	44.44%
合计		9,000	100.00%

(3) 设备采购情况

①报告期各期及 2022 年第四季度采购金额

报告期各期，今上半导体向公司采购金额分别为 0 万元、0 万元、9,292.04 万元和 3,832.97 万元，其中 2022 年四季度未采购设备。

②采购金额较大的原因及合理性

2021 年 9 月，公司与今上半导体签署购销合同，向公司采购 600 台焊线设备，采购数量较大的主要原因有如下几方面：2021 年 LED 行业快速发展，焊线设备供不应求，行业内较多人士自主创业成立封装厂商，对焊线设备需求较大；今上半导体系在信阳市当地政策支持下、由 LED 封装行业资深团队设立而成，核心团队成员曾经作为负责人采购过公司设备，从而对公司情况较为了解。同时，当地政府给予了今上半导体较

大资金支持，使得今上半导体具备大额采购设备的财务基础。

(4) 采购规模与其经营规模相匹配

中介机构分别于 2022 年 4 月 14 日、2022 年 9 月 15 日、2023 年 3 月 27 日、2023 年 5 月 26 日对今上半导体进行了现场走访，并确认其报告期内经营情况。

整体而言，今上半导体经营规模不断提升，其产能提升和经营规模增长需要先进行设备采购，采购规模与预计经营规模相匹配。

(5) 其他公司公开披露的采购情况

北京康美特科技股份有限公司披露的《发行人及保荐机构回复意见》显示：“今上半导体（信阳）有限公司为 2022 年新增大客户，该客户于 2021 年 8 月成立，2022 年上半年开始生产，发行人经产品验证后导入该客户”。今上半导体 2022 年向其采购有机硅封装材料（今上半导体生产所需的原材料）388.63 万元，为其第 9 大客户。由此可知，今上半导体自发行人采购设备完成安装调试后便开始投入生产，且在单一原材料方面进入拟 IPO 公司的前十大客户，规模增长较快。

3、晶台光电

(1) 报告期各期及 2022 年第四季度采购金额

报告期各期，晶台光电向公司采购金额分别为 1.18 万元、4,814.38 万元、6,354.71 万元和 749.23 万元，其中 2022 年四季度未采购设备。

(2) 采购金额较大的原因及合理性

①晶台光电基本情况

晶台光电系深圳市晶台股份有限公司的控股子公司。深圳市晶台股份有限公司成立于 2008 年，主要从事 LED 封装产品研发、生产、销售及相应专业服务，其主要产品为 SMDLED 和 LED 灯具及配套产品，产品主要应用于显示、照明等领域，系行业内知名的 LED 封装厂商。

②2021 年 LED 显示屏行业需求拉动

A、下游 LED 显示屏行业需求拉动

2021 年随着国外对全球宏观经济特殊因素采取开放应对措施，国外对 LED 显示屏

需求快速增长，当年 LED 显示板块上市公司国内外的营收均大幅改善，其中国内营收增长 38%，国外营收增长 31%。利亚德、洲明科技、艾比森 2021 年营收分别增长 33.45%、45.69%和 41.78%。2021 年，在下游行业需求拉动下，晶台光电投资扩产建设尺寸为 1415 的 LED 户内显示屏项目，存在较大的设备采购需求。

B、晶台光电采购较多新益昌（688383.SH）固晶机，系焊线机应用前序设备

根据新益昌于 2021 年 9 月发布的公告《关于自愿披露签订日常经营重大合同的公告》，新益昌于 2021 年 9 月 7 日与苏州晶台光电有限公司签订固晶机类目的“购销合同”，合同金额为人民币 106,998,980.00 元（含税）。根据新益昌披露的《关于对深圳新益昌科技股份有限公司 2022 年年度报告的事后审核问询函》的回复公告，新益昌 2022 年第一大客户为晶台光电，销售金额为 13,995.39 万元，2021 年晶台光电系新益昌的第 11 名客户。固晶系焊线的上一道工序，客户扩产一般会同时采购固晶机和焊线机，由此可知晶台光电存在较大的扩产需求，从而大幅采购固晶机和焊线设备。

C、发行人与晶台光电合作历史及采购原因

晶台光电曾于 2017 年向发行人采购过 25 台焊线机设备。2021 年，发行人焊线设备在市场上具备一定知名度，尤其是给国星光电、东山精密批量供应设备带来了较好的市场效应。

综上，2022 年晶台光电向发行人采购金额较大主要原因系下游 LED 显示屏行业需求拉动，具有合理性。

（3）采购规模与其经营规模相匹配

中介机构分别于 2022 年 4 月 12 日、2023 年 3 月 28 日、2023 年 6 月 1 日对晶台光电进行了现场走访，并确认其报告期内经营情况。整体而言，晶台光电采购规模与其经营规模相匹配。

4、中晟泰科

（1）报告期各期及 2022 年第四季度采购金额

报告期各期，中晟泰科向公司采购金额分别为 446.02 万元、1,093.81 万元、4,115.23 万元和-1,336.38 万元，其中 2022 年四季度未采购设备。

（2）采购金额较大的原因及合理性

①中晟泰科股权结构

中晟泰科成立于 2018 年 11 月 9 日，专注生产 LED 灯珠、键合金丝新材料、LED 芯片及半导体、MEMS（微机电系统）声学芯片等产品。中晟泰科的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资金额（万元）	占比
1	深圳市克拉尼声学科技有限公司	4,500	45.00%
2	陈伟杰	4,500	45.00%
3	中国宝安集团资产管理有限公司	1,000	10.00%
合计		10,000	100.00%

②中晟泰科 2022 年业务发展背景

根据中晟泰科官网介绍，其已建成 LED 照明芯片封装测试生产线 800 余条、键合金丝新材料全自动生产线 30 余条、光通讯元器件生产线 80 余条。2022 年贵州省工商联与省企业联合会共同发布 2022 贵州民营企业 100 强榜单，中晟泰科排名 74。

根据贵州日报当代融媒体集团官方账号发布文章《「一张订单背后的制造活力」中晟泰科：产品“上新”千万订单到手》，中晟泰科刘占飞的陈述，2022 年 3 月，中晟泰科为 MiniLED 显示屏量身创新打造 P0.9 灯珠，当时已收获来自广东、浙江等地的近 1,000 万元订单。P0.9 系列是中晟泰科 2022 年在显示技术上的新突破，这种小间距 LED 显示技术必将拉动灯珠的需求增长。

③发行人与中晟泰科合作历史及 2022 年度采购金额较大的原因

公司与中晟泰科于 2019 年接洽，2020 年双方开始正式合作，报告期各期公司与中晟泰科均有交易。其中 2022 年分别于 2022 年 2 月 16 日和 5 月 9 日签署 100 台和 200 台 HANS-5226TW 焊线机采购协议，累计金额 4,115.23 万元。主要原因为 Mini/Micro LED 产业发展升级的拉动，在此背景下中晟泰科也积极参与 MiniLED 显示屏用灯珠产能的扩产。具体如下：

根据相关资料不完全统计，2022 年约有 29 个 Mini/Micro LED 相关项目立项，相较 2021 年有所增长，项目从产业上游芯片，中游的封装、模组再到下游面板、LED 屏等环节均有涉及，总投资金额共计约 768 亿元。具体如下表所示：

单位：亿元

领域	投资主体	项目	立项时间	投资金额
芯片	华灿光电	Mini/Micro LED 高性能外延及芯片研发及生产项目	1 月	15
		浙江义乌 Mini LED 产线扩产项目	6 月	4.92
		Micro LED 晶圆制造和封装测试基地项目	11 月	20
	兆驰股份	Mini LED 芯片及 RGB 小间距 LED 显示模组项目	3 月	50
	富采	Micro LED 专用 6 英寸晶圆厂建设与设备采购	3 月	8.2
	ams OSRAM	马来西亚先进 LED 和 Micro LED 产能扩充项目	4 月	44.15
	元旭半导体	第三代半导体显示芯片项目	4 月	10
	聚灿光电	Mini/Micro LED 芯片研发及制造扩建项目	6 月	15.5
	博蓝特半导体	浙江 1000 万片 Mini/Micro LED 蓝宝石衬底片生产建设等项目	9 月	21
	晶元光电	Mini LED 芯片生产线，年产能 30 万片 4 吋片	3 月	/
	芯颖显示	Micro LED 研发平台	1 月	3
封装/模组	南极光	新型显示技术研发中心项目	5 月	10.36
		Mini/Micro LED 显示模组生产项目	5 月	3.89
	长方集团	南昌先进 LED 封装及 Mini LED 扩产	5 月	20
	翰博高新	投建年产 900 万套 Mini LED 灯板等项目（一期）	10 月	7.5
		滁州南博晶显示科技项目	12 月	50
	隆利科技	中大尺寸 Mini LED 显示模组智能制造基地项目	3 月	10.3
	瑞丰光电	MiniMicro LED 湖北生产基地项目	5 月	50
	海佳集团	LED 显示屏模组生产项目	6 月	25
设备	精测电子	高端显示用电子检测系统研发及产业化项目	6 月	6.8
	精智达	新一代显示器件检测设备研发项目	6 月	1.98
	融合新材料	Mini LED 背板项目	4 月	25
LED 屏	雷曼光电	COB 超高清显示改扩建项目	4 月	5.4
材料	沃格光电	江西玻璃基材的 Mini/MicroLED 基板生产项目	2 月	16.5
		湖北汇晨电子 Mini LED 及高端 LCD 背光模组产业园项目	5 月	20
	科翔股份	Mini LED 用 PCB 产线建设项目	5 月	2.72
面板	深天马	厦门从巨量转移到显示模组的全制程 Micro LED 试验线	6 月	11
	惠科	Mini LED 直显及背光生产线扩建项目	6 月	20.32
	京东方	第 6 代新型半导体显示器件生产线项目	10 月	290

因此中晟泰科 2022 年度向发行人采购金额较大主要系 Mini/Micro LED 发展升级的

拉动，具备合理性。

（3）采购规模与其经营规模相匹配

中介机构分别于 2022 年 4 月 9 日、2023 年 5 月 30 日对中晟泰科进行了现场走访，并确认其报告期内经营情况。整体而言，中晟泰科采购规模与其经营规模相匹配。

（4）其他公司公开披露的采购情况

根据康强电子 2020 年度报告，中晟泰科 2020 年向康强电子采购 6,401.78 万元引线框架或键合丝等产品。从而印证中晟泰科具备较大的规模。

5、顾瑞半导体

（1）报告期各期及 2022 年第四季度采购金额

报告期各期，顾瑞半导体向公司采购金额分别为 0 万元、149.07 万元、1,699.12 万元和 0 万元，其中 2022 年四季度采购金额为 1,699.12 万元。

（2）采购金额较大的原因及合理性

①顾瑞半导体基本情况

顾瑞半导体成立于 2021 年 10 月，主营产品为 LED 灯珠，产品应用于室内和户外照明领域。顾瑞半导体的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资金额（万元）	占比
1	李用	2,400	80.00%
2	刘华敏	600	20.00%
合计		3,000	100.00%

根据中介机构对顾瑞半导体实际控制人李用的访谈，李用深耕于 LED 封装行业 15 年，其控制的江西业瑞光电科技有限公司（以下简称“江西业瑞”）成立于 2017 年，控制的中山市兴瑞光电科技有限公司（以下简称“中山兴瑞”）成立于 2011 年，该 2 家公司均从事 LED 封装业务。

②2022 年采购金额较大的原因及合理性

受湖北招商引资政策支持，顾瑞半导体实际控制人在湖北恩施建始县投资成立公司顾瑞半导体。2017 年和 2021 年，江西业瑞光电科技有限公司向发行人采购过设备，双方具备较好的合作基础，2022 年顾瑞半导体由于新增投资存在设备需求时便与公司继

续进行合作，从而向公司采购了较多设备。

(3) 第四季度采购金额较大的原因及合理性

顾瑞半导体成立后，根据与当地政府签署的协议，公司需尽快完成厂房装修以及设备的安装调试。根据顾瑞半导体于 2021 年 11 月签署的施工合同，施工方需在 8 个月内完成装修工程。2022 年前三季度，顾瑞半导体主要在进行厂房装修，厂房装修完成后，顾瑞半导体便开始进行设备采购并完成安装调试。

顾瑞半导体于 2022 年 9 月初开始与发行人就设备采购进行商务洽谈，2022 年 9 月 27 日，顾瑞半导体与公司签署了 2 台设备的买卖合同，该 2 台设备运行约 1 个月，设备运行较为顺利，人员对设备较为熟悉，于是双方于 2022 年 11 月 17 日签署了 100 台设备的买卖合同，并于当月完成安装调试。根据顾瑞半导体实际控制人李用介绍，顾瑞半导体对其他设备的采购节奏基本上一致。

因而，顾瑞半导体于 2022 年第四季度向公司采购金额较大符合其厂房装修进度、人员招聘及培训以及设备投产计划，具备合理性。

(4) 采购规模与其经营规模相匹配

中介机构分别于 2023 年 2 月 2 日、2023 年 6 月 1 号对顾瑞半导体进行了现场走访，并确认其报告期内经营情况。整体而言，顾瑞半导体经营规模不断提升，其产能提升和经营规模增长需要先进行设备采购，采购规模与预计经营规模相匹配。

6、湖北芯映

(1) 报告期采购金额

报告期各期，湖北芯映向公司采购金额分别为 0 万元、0 万元、1,327.43 万元和 1,327.43 万元。

(2) 采购金额较大的原因及合理性

①湖北芯映基本情况

湖北芯映成立于 2021 年 4 月，主营产品为 LED 灯珠，产品应用于 LED 显示领域。湖北芯映的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资金额（万元）	占比
----	------	------------	----

1	李红星	18,300	53.8235%
2	胡育琛	6,000	17.6471%
3	鼎耘投资发展（海南）有限公司	4,200	12.3529%
4	北京万通新发展集团股份有限公司	4,000	11.7647%
5	共青城芯映致远投资合伙企业（有限合伙）	1,500	4.4118%
合计		34,000	100.00%

②2023 年采购金额较大的原因及合理性

根据公开资料显示，受湖北招商引资政策支持，湖北芯映 2021 年 7 月推出建设“Mini/Micro LED 新型显示器件 50,000kk/月产能的制造基地”，合计投资 80 亿元，设备采购需求较大。2022 年 3 月公司与湖北芯映开始合作试机，于 12 月转销售并增加采购。因此湖北芯映向发行人采购金额较大具有合理性。

（3）采购规模与其经营规模相匹配

中介机构分别于 2022 年 4 月 12 日、2023 年 5 月 29 日对湖北芯映进行了现场走访，并确认其报告期内经营情况。整体而言，湖北芯映经营规模不断提升，其产能提升和经营规模增长需要先进行设备采购，采购规模与预计经营规模相匹配。

7、久天光电

（1）报告期采购金额

报告期各期，久天光电向公司采购金额分别为 0 万元、48.32 万元、0 万元和 690.27 万元。

（2）采购金额较大的原因及合理性

①久天光电基本情况

久天光电成立于 2019 年 10 月，主营产品为 LED 灯珠，产品应用于室内和户外照明领域。久天光电的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	占比
1	金华聚海瑞电子科技有限公司	415	83.00%
2	倪雪锋	60	12.00%
3	周一军	25	5.00%
合计		500	100.00%

②2023 年采购金额较大的原因及合理性

根据中介机构访谈，久天光电公司规模不大，预期未来 LED 市场需求比较稳定，属于正常扩产，因此向发行人采购金额较大具有合理性。

(3) 采购规模与其经营规模相匹配

中介机构于 2023 年 9 月 13 日对久天光电进行了现场走访，并确认其报告期内经营情况。整体而言，久天光电经营规模较为稳定，采购规模与预计经营规模相匹配。

综上，前五大客户采购金额较大尤其是第四季度采购金额较大具备商业合理性，采购规模与其经营规模相匹配。

二、说明报告期各期主要客户安装调试周期情况，不同客户安装调试周期存在差异，尤其是 2022 年第四季度部分客户安装调试周期缩短的原因及合理性，发行人是否存在提前确认收入或调节收入确认时点的情况

(一) 设备安装调试介绍

1、设备安装调试需满足条件

根据客户签署的安装调试验收报告，客户需要对设备的外观工艺和效果进行确认。通常情况下，发行人工作人员在客户现场进行设备安装调试时，需满足设备正常开启，无硬件故障，可正常连续焊线且焊线后的产品可以满足客户质量控制部门的要求。

2、设备安装调试步骤及耗时

设备安装调试过程及理论耗费时间情况如下：

序号	安装调试步骤	理论耗费时间（min）
1	设备拆包、摆放	10
2	设备通电、通气	5
3	开启软件，测试设备是否正常运行	5
4	根据客户提供的材料以及料盒，调试设备机械位，使得设备达到可焊线状态	20
5	设备对材料进行焊线，并将焊线后的产品交给客户质检部门进行检查	20
6	客户质检部门及生产人员确认设备焊线后的产品符合质量标准，并在安装调试报告上签字盖章	根据客户内部流程时间而定

上表中每个步骤所耗费时间为理论上的时间，亦为单台设备单人完成所需的时间，若客户现场设备数量较多，则安装调试会由多人对多台设备进行调试，上述步骤则会在

不同设备调试时存在重叠情况，使得平均每台设备安装时间会有所缩短。

若在客户和发行人具备合作基础、客户生产车间条件完备等条件下，客户现场对设备的安装调试周期平均每台可压缩至 30min。

3、取得客户设备安装调试报告影响因素

公司完成设备安装调试并取得安装调试验收报告所需时间主要受以下因素影响：

（1）客户是否使用过公司设备。一般老客户在采购设备后，由于公司对老客户产品焊线工艺参数较为熟悉进而会提前在设备调试参数方面做准备，同时客户生产人员若对发行人焊线设备操控较为熟悉则也无需进行培训，因而安装调试时间会相对较短；

（2）客户生产场地环境条件，如电、气、保护气等装置是否完善；

（3）公司和客户的人力配备情况；

（4）客户质检部门的质量标准。部分客户质检部门要求较高，比如若对设备调试时焊线产品的数量有较高要求则会拉长设备调试时间；

（5）客户确认安装调试报告及盖章时间。部分客户内部用印流程较为复杂，则会拉长安装调试验收报告签署时间。

（二）报告期各期主要客户安装调试周期情况以及不同客户安装调试周期存在差异的原因及合理性

报告期各期，发行人前五大客户安装调试周期情况如下：

年度	客户名称	平均安装调试周期（天）
2023 年 1-6 月	深圳市大合半导体科技有限公司	7.73
	今上半导体（信阳）有限公司	6.5
	湖北芯映光电有限公司	5
	苏州晶台光电有限公司	19
	久天光电（金华）有限公司	21
2022 年	深圳市大合半导体科技有限公司	14.40
	今上半导体（信阳）有限公司	56.57
	苏州晶台光电有限公司	101.75
	贵州中晟泰科智能技术有限公司	43.11
	湖北顾瑞半导体科技有限公司	23.50

年度	客户名称	平均安装调试周期（天）
2021 年	盐城东山精密制造有限公司	40.16
	苏州晶台光电有限公司	43.33
	佛山市国星光电股份有限公司	63.08
	赤壁市中亮光电科技有限公司	21.50
	深圳市大合半导体科技有限公司	56.33
2020 年	盐城东山精密制造有限公司	127.88
	广东安珂光电科技有限公司	27.00
	ASIAN STANLEY INTERNATIONAL CO.,LTD.	24.00
	佛山市国星光电股份有限公司	81.33
	赤壁市中亮光电科技有限公司	37.17

注：平均安装调试周期=Σ（每批次安装调试日期-发货时间）/发货批次，下同。

1、2023 年 1-6 月

2023 年 1-6 月公司向大合半导体、今上半导体、湖北芯映、晶台光电、久天光电交付设备情况如下表所示：

项目	销售机型	销售数量	发货时间	安装调试确认日期	平均安装调试周期（天）	完成安装调试人数
大合半导体	HANS-5228DH	68 台	2023/3/17	2023/3/24	7.73	7
		68 台	2023/3/20	2023/3/27		7
		84 台	2023/3/21	2023/3/25		7
		72 台	2023/5/24	2023/5/26		15
		70 台	2023/5/25	2023/5/27		15
		8 台	2022/10/21	2022/10/30		6
		68 台	2023/6/7	2023/6/23		14
		32 台	2023/6/8	2023/6/23		11
		68 台	2023/6/13	2023/6/23		14
		32 台	2023/6/14	2023/6/23		14
今上半导体	HANS-5228TK	100 台	2023/3/22	2023/3/29	6.5	5
		100 台	2023/3/23	2023/3/29		5
		68 台	2023/6/15	2023/6/22		5
		32 台	2023/6/14	2023/6/20		5
湖北芯映	HANS-5228	100 台	2023/2/23	2023/2/28	5	6
晶台光电	HANS-5228	60 台	2022/12/27	2023/1/15	19	6
久天光电	HANS-5228	50 台	2023/3/10	2023/3/31	21	2

注：大合半导体在 2022/10/30 签收的 8 台设备系试机转销售，销售合同签订日为 2023 年 3 月。

大合半导体、今上半导体和湖北芯映的平均安装调试周期相对较短，主要系：（1）

该3家客户均系发行人老客户，同时上一次采购设备时间较近且采购的是同型号设备，客户对发行人设备较为熟悉，发行人亦对客户要求较为了解，正常安装调试过程中的较多准备工作均在发机前提前完成，同时在设备调试过程中双方不需花费反复沟通时间，因而安装调试周期较短；（2）由上表可知，2023年上半年发行人派往客户现场进行安装调试的人员数量较多，完成安装调试的设备数量与人员数量是合理匹配的。

2、2022 年度

公司向晶台光电交付设备情况如下表所示：

2021 年		2022 年	
交货时间	交货数量（台）	交货时间	交货数量（台）
11 月	288	1 月	102
12 月	50	2 月	20

公司在安装调试过程中发现焊线频繁断线，经过不断验证排查原因，2022 年 1 月 8 日基本确定因客户新建车间前期设计和布局不合理，将胶水烘烤设备工位与焊线站摆放过近，导致烘烤胶水产生的废气污染了焊线段的支架，引起焊线频繁断线。2022 年 1 月下旬，待晶台光电重新对烘烤站的设备进行隔离和重新摆放，公司才得以完成设备安装调试，上述原因使得平均安装调试周期较长。

3、2021 年度

中亮光电平均安装调试周期为 21.50 天，相对较短。中亮光电 2021 年共发货 4 批设备，具体情况如下：

序号	发货时间	安装调试确认日期	收入确认月份	收入金额（万元）	数量	安装调试周期（天）
1	2021/2/2	2021/4/10	4	373.96	24.00	67.00
2	2021/5/18	2021/5/29	5	717.18	46.00	11.00
3	2021/4/3	2021/4/9	4	155.95	10.00	6.00
4	2021/4/7	2021/4/9	4	171.54	11.00	2.00
平均值						21.50

中亮光电属于公司的老客户，双方自 2017 年开始合作，2020 年中亮光电采购过公司设备，公司与客户都彼此熟悉对方产品，有助于提高安装调试效率。就 2021 年双方的交易而言，公司于 2021 年 2 月 2 日向中亮光电发机 24 台，应客户要求需对该批设备运行较长时间以验证设备焊线其产品的效果，因而耗时相对较长。2021 年 5 月后公司

陆续向中亮光电发出 3 批同型号设备，由于前批次设备已做了较为充分的调试运行，后续 3 批设备安装调试效率较高，所需时间较短，拉低了全年平均安装调试周期。

4、2020 年度

东山精密平均安装调试周期为 127.88 天，相对较长，主要由于东山精密 2020 年为首次采购公司设备，部分设备从 2018 年开始试机，试机时间较长。具体情况如下：

序号	发货时间	安装调试确认日期	收入确认月份	收入金额（万元）	数量	安装调试周期（天）
1	2018/6/20	2020/3/1	3	32.39	2.00	620.00
2	2019/4/4	2020/3/1	3	97.17	6.00	332.00
3	2020/1/17	2020/3/1	3	485.84	30.00	44.00
4	2020/3/14	2020/3/19	3	323.89	20.00	5.00
5	2020/10/28	2020/11/6	11	892.04	60.00	9.00
6	2020/10/29	2020/11/6	11	594.69	40.00	8.00
7	2020/12/5	2020/12/8	12	446.02	30.00	3.00
8	2020/12/6	2020/12/8	12	223.01	15.00	2.00
平均值						127.88

2018 年 6 月和 2019 年 4 月，发行人分别向东山精密发送过 2 台和 6 台设备进行试机，东山精密系首次使用公司设备，双方进行技术交流等耗费时间较长。2020 年 1 月后，双方就设备配置、性能等方面达成一致，公司开始批量进行发机，相关设备的安装调试周期开始缩短，客户亦能较为顺利签署安装调试报告。若不考虑试机时间的影响，东山精密设备的平均安装调试周期约 12 天。

（三）2022 年第四季度部分客户安装调试周期缩短的原因及合理性，发行人是否存在提前确认收入或调节收入确认时点的情况

1、公司不存在主动缩短客户安装调试周期的情况

公司与客户的设备交易过程中，安装调试是较为重要的环节，根据客户签署的安装调试验收报告内容，公司需要对“设备的外观工艺、效果，是否达到双方签订的技术协议要求”进行确认，因而安装调试完成系客户根据其对设备要求而认可的一个客观节点。

关于设备安装调试耗时，影响因素较多，在发行人与客户交易历史中，影响设备安装调试时间的主要因素系双方是否存在合作基础：对于新客户，部分客户可能要求进行试机，试机过程一般耗时较长，不要求试机的客户由于需要对设备反复调试、运行、测

试，直至满足焊线客户产品的标准，则安装调试时间需要较长；对于老客户，双方对彼此的产品都充分了解，不需要反复进行调试测试，同时人员之间较为熟悉，内部流程等事宜处理起来效率较高，因而安装调试时间较短。比如发行人 2020 年与主要客户东山精密的交易：发行人在 2018 年和 2019 年向东山精密发机 8 台，试机时间逾 1 年，期间进行多次调试；最终客户认可后，2020 年 10 月之后陆续发机共 165 台，每批次设备安装调试时间均不足 10 天，具体情况见上表。

综上，发行人设备安装调试周期主要与产品成熟度、与客户合作熟悉程度以及单批次数量相关，报告期内发行人不存在主动缩短客户设备安装调试周期的情况。

2、2022 年度第四季度部分客户安装调试周期较短的情况

2022 年四季度，主要客户安装调试周期情况如下：

客户名称	收入金额（万元）	平均安装调试周期（天）
深圳市大合半导体科技有限公司	7,433.63	18.83
湖北顾瑞半导体科技有限公司	1,699.12	23.50
攀枝花美斯特光电科技有限公司	1,411.86	122.00
湖北芯映光电有限公司	1,327.43	138.50
江西跃鑫光电科技有限公司	929.20	32.50
四川晶辉半导体有限公司	808.88	171.50
深圳市伟方成科技有限公司	730.09	89.33
中山高峻照明电器有限公司	730.09	32.67
宁波慧亮光电有限公司	729.18	69.00
深圳市锐骏半导体股份有限公司	530.97	264.33
湖北金锋光电科技有限公司	318.10	6.00
河源市迈拓电子科技有限公司	286.97	8.00
合计	16,935.53	-
占第四季度主营业务收入比例	90.45%	-

上述客户中，攀枝花美斯特光电科技有限公司、湖北芯映光电有限公司、四川晶辉半导体有限公司等安装调试周期时间较长，主要系其少量设备试机时间较长拉高了平均安装调试周期。

（1）大合半导体

大合半导体平均安装调试周期为 18.83 天，相对较短。大合半导体 2022 年第四季

度设备安装调试具体情况如下：

序号	发货时间	安装调试确认日期	收入确认月份	收入金额 (万元)	数量	安装调试确认 周期（天）	其中完成安装调试具体情况		
							日期	台数	人数
1	2022/10/24	2022/10/30	10	520.35	35	6.00	10月25日	18台	6人
							10月25日	17台	2人
2		2022/11/28	11	2,453.10	165	35.00	11月24日	62台	4人
							11月25日	62台	4人
							11月26日	41台	4人
3	2022/11/23	2022/12/25	12	1,486.73	100	32.00	11月26日	21台	4人
							11月27日	32台	4人
							12月10日	15台	1人
							12月11日	15台	1人
							12月22日	17台	3人
4	2022/11/24	2022/12/25	12	743.36	50	31.00	12月22日	29台	3人
							12月23日	21台	3人
5	2022/12/21	2022/12/26	12	1,486.73	100	5.00	12月23日	24台	3人
							12月24日	45台	3人
							12月25日	31台	3人
6	2022/12/22	2022/12/26	12	743.36	50	4.00	12月25日	14台	3人
							12月26日	36台	3人
平均值						18.83	-		

从公司与大合半导体的合作历程来看，大合半导体于 2021 年曾向公司采购 80 台 HANS-5228 焊线设备，由于双方为首次合作，客户生产人员需要进行培训，公司设备安装调试人员对客户品质标准、产品需求参数不够熟悉，因而当时平均安装调试周期为 56.33 天，相对较长。

2022 年，大合半导体再次采购 HANS-5228 同型号设备，由于客户生产人员不需要培训、公司设备安装调试人员对客户品质标准、产品需求参数较为熟悉，因此整体上设备安装调试时间较短。另外，基于公司对大合半导体的客户品质标准、产品需求参数已经较为熟悉，公司在发机之前便根据其封装材料以及料盒特点，将设备机械位调整完毕，这样便节省了在客户现场的安装调试时间。

从每批设备情况来看，2022 年第四季度公司对大合半导体共发出 5 批设备，其中设备开机并完成安装调试效率从小批量安装调试的 3 台/人天，至大批量安装调试 15.5

台/人天，属于安装调试合理范围。安装调试确认周期与完成安装调试时间差异主要为客户质检部门检验、确认安装调试报告及盖章时间所致。

整体而言，2022 年第四季度大合半导体设备安装调试时间相对较短，主要由以下因素所决定：①大合半导体属于 HANS-5228 机型销售老客户，公司安装调试人员对客户品质标准、产品需求参数较为熟悉，且销售量较大，客户生产人员无需培训，调试过程中较为顺利；②大合半导体大客户海佳集团需求较为旺盛且对其产能提升提出要求，因此大合半导体需要尽快将设备投产，故在设备安装调试过程配合程度较高；③由于对大合半导体产品所用封装材料、料盒等较为熟悉，公司在发机前均根据客户特点调整好设备机械位，节省了客户现场的安装调试时间。若该过程在客户现场完成，一般正常情况单台设备需耗费 20min。

（2）顾瑞半导体

顾瑞半导体平均安装调试周期为 23.50 天，相对较短。顾瑞半导体 2022 年共发货 2 批设备，具体情况如下：

序号	发货时间	安装调试确认日期	收入确认月份	收入金额（万元）	数量	安装调试确认周期（天）	其中完成安装调试具体情况		
							日期	台数	人数
1	2022/10/14	2022/11/24	11	35.40	2	41.00	10 月 19 日	2 台	1 人
2	2022/11/19	2022/11/25	11	1,663.72	100	6.00	11 月 20 日	18 台	4 人
							11 月 21 日	37 台	4 人
							11 月 22 日	32 台	4 人
							11 月 23 日	13 台	1 人
平均值						23.50	-		

2017 年，顾瑞半导体实际控制人控制的江西业瑞光电科技有限公司于 2017 年和 2021 年向发行人采购过设备，双方具备良好的合作基础。

2022 年 10 月 14 日，公司向顾瑞半导体发出 2 台设备，数量较少，但安装调试时间耗时 41 天，主要由于顾瑞半导体首次使用公司设备，其质检部门对设备调试中焊线出的产品数量、质量要求较高，实质上该 2 台设备的安装调试时间也是试机的过程。该 2 台设备调试运行顺畅后，2022 年 11 月 19 日公司向顾瑞半导体批量发出 100 台设备，在前述 2 台设备的充分调试运行基础上，公司对客户产品品质标准、需求参数已经较为熟悉，同时根据客户与当地政府签署的协议要求，顾瑞半导体需要尽快完成设备安装调试投入生产，配合程度较高，质检部门检验、确认安装调试报告及盖章时间较短。

综上所述，顾瑞半导体该 100 台设备安装调试周期天数具备合理性。

（3）湖北金锋光电科技有限公司

湖北金锋光电科技有限公司平均安装调试周期为 6 天，相对较短。湖北金锋光电科技有限公司 2022 年共发货 1 批设备，具体情况如下：

序号	发货时间	安装调试确认日期	收入确认月份	收入金额（万元）	数量	安装调试确认周期（天）	其中完成安装调试具体情况		
							日期	台数	人数
1	2022/12/19	2022/12/25	12	318.10	20	6.00	12 月 23 日	5 台	3 人
							12 月 24 日	10 台	3 人
							12 月 25 日	5 台	3 人
平均值						6.00	-		

湖北金锋光电科技有限公司实际控制人控制的赤壁市明耀光电科技有限公司于 2020 年合向公司采购过 HANS-5225TW 焊线机。2022 年，湖北金锋光电科技有限公司向公司采购 HANS-5228 机型，一方面，本批设备数量较少，安装调试人员较为充足，安装调试效率较高；另一方面，该客户规模相对较小，具体设备采购事宜由实际控制人亲自负责，其对发行人设备、品牌较为认可，内部对设备安装调试的流程要求简单；因而，湖北金锋光电科技有限公司设备安装调试周期较短具有合理性。

（4）河源市迈拓电子科技有限公司

河源市迈拓电子科技有限公司平均安装调试周期为 8 天，相对较短。河源市迈拓电子科技有限公司 2022 年共发货 2 批设备，具体情况如下：

序号	发货时间	安装调试确认日期	收入确认月份	收入金额（万元）	数量	安装调试确认周期（天）	其中完成安装调试具体情况		
							日期	台数	人数
1	2022/12/2	2022/12/9	12	73.29	5.00	7.00	12 月 3 日	2 台	1 人
							12 月 4 日	3 台	1 人
2	2022/12/20	2022/12/29	12	213.67	15.00	9.00	12 月 21 日	5 台	1 人
							12 月 22 日	5 台	1 人
							12 月 23 日	5 台	1 人
平均值						8.00	-		

2022 年，河源市迈拓电子科技有限公司共向公司采购 25 台 HANS-6001 机型设备，其中 5 台双方系 2022 年 1 月签订合同并于 3 月完成安装调试。在此之后，客户人员对公司设备较为熟悉，不需要培训，公司亦对客户产品品质标准、需求参数较为熟悉，同时该批次设备数量较少，因此 2022 年 12 月客户向公司采购的设备安装调试时间相对较

短，具备合理性。

3、发行人不存在提前确认收入或调节收入确认时点的情况

根据客户采购量大小、投产紧迫性、对客户产品品质标准和需求参数熟悉程度进行安装调试，时间较为固定；客户根据质控标准，签署安装调试报告，客户不同、采购量不同导致出具安装调试报告时间存在一定差异；发行人按照完成安装调试报告时点确认收入，不存在提前确认收入或调节收入确认时点的情况。

综上，报告期各期前五大客户由于客户人员对设备了解情况、与发行人合作基础、场地条件等因素存在差异，其采购设备的安装调试周期会存在差异但符合客户实际情况，公司不存在提前确认收入或调节收入确认时点的情况。

三、结合合同约定、安装调试报告主要内容、收款政策及实际执行等情况，说明发行人在客户未验收确认商品时，发行人是否对商品享有现时收款权，依据安装调试报告确认收入是否符合企业会计准则的规定

（一）发行人合同中关于货物检验的相关约定及安装调试报告主要内容

1、合同中关于货物检验的相关约定

发行人与客户签订销售合同时，一般优先使用公司合同模板，如客户提出要求，则使用客户的合同模板。

（1）公司通用合同模板中关于货物检验的条款

公司通用合同模板中关于货物检验的相关表述如下：“货物到达本合同约定的交货地点后，甲方应即时就货物的规格、型号、数量和外观进行检验并签收乙方提供的送货单（或装箱单），如发现与合同不符，应于交货之日起三日内向乙方书面提出，三日内未向乙方提出，视为货物的规格、型号、数量和外观符合约定。甲方出具安装调试报告应视为相关设备技术指标、性能等符合公司技术要求”。

（2）客户合同模板中关于货物检验及验收的条款

报告期内前五大客户中，除下述客户在合同中明确约定验收条款及验收标准外，其他部分客户虽然也使用其自身的合同模板，但并没有明确的验收标准。

公司名称	合同号	合同中关于验收标准的约定	是否签署验收报告
------	-----	--------------	----------

公司名称	合同号	合同中关于验收标准的约定	是否签署验收报告
苏州晶台光电有限公司	HPEM202108135	依据设备技术协议进行验收，协议中约定品质检验规范要求包括晶球厚度、球形、氧化、颈部错位、线型、AE 点脱落、一焊焊偏、偏心、二焊边焊、弧高、弧形要求、线弧倾斜、线尾、鱼尾面积、鱼尾形状、拉力 CD 点要求、残金要求。	是
盐城东山精密制造有限公司	HPEM202103028	依据设备技术参数进行验收，参数内容包括人机界面、XY 工作台、键合焊头、焊线参数、视觉系统、超声换能、负高压电子打火、焊接质量检测、焊接加热、应用条件、外形尺寸、重量和机台产能和性能。	是
攀枝花美斯特光电科技有限公司	HATT202210068	设备到达甲方工厂且具备安装条件后，甲方在乙方设备全部安装调试完毕之日起 2 个月内对设备进行质量验收，期间对不达标的设备将全部进行退货处理。验收时按照双方约定的附件 1、2、3、4 进行，并以甲方出具的设备品质验收单作为是否通过验收的依据。	否
湖北芯映光电有限公司	HATT202212100	安装调试验收由甲方组织，乙方参与，安装调试验收后由甲方出具安装调试验收报告，安装调试验收报告是作为该批设备是否安装调试验收合格的唯一凭证。安装调试验收依据是本合同及附件《设备技术协议》。	否
佛山市国星光电股份有限公司	HPEM202104097	依据设备技术协议进行验收，协议内容包括规格型号、功能要求、设备配置要求和技术规格。	是

无论采用公司通用合同模板，还是采用客户自身合同模板，在销售业务实际执行中，公司根据客户订单及发货时间要求，安排物流公司送货，设备到达客户现场后，经客户对设备名称、规格型号、数量和外观进行检验，确认无误后在公司送货单上签字盖章，待设备确定好位置并摆放妥当后，公司相关人员开始对设备进行安装调试，安装调试完成并经客户确认后，客户在安装调试报告上签字盖章。

部分客户要求依据设备技术协议进行验收且质保期自验收合格之日起算，关于验收执行情况，一方面从部分客户签署的验收单上看，其中大部分验收单中列示内容未按照验收标准逐项验收；另一方面亦存在部分客户未签署验收单的情况。

2、安装调试报告主要内容

2021 年 10 月之前，客户使用公司提供的安装调试报告模板，自 2021 年 10 月之后，公司将安装调试报告模版修改为安装调试验收报告，修改内容对比如下：

项目	安装调试报告内容	安装调试验收报告内容	变动
机器环境	1、温度；2、机器安装现场是否有空调；3、湿度；4、粉尘；5、场地空间；6、震动；7、电磁辐射；8、供电电缆及空开；9、供电电压；10、地线情况描述	1、温度；2、机器安装现场是否有空调；3、湿度；4、粉尘；5、场地空间；6、震动；7、电磁辐射；8、供电电缆及空开；9、供电电压；10、地线情况描述	未发生变化
开箱检查	1、箱内机器设备是否与《送货单》相符；2、问题记录	1、箱内机器设备是否与《送货单》相符；2、问题记录	未发生变化
安装调试	1、外观工艺；2、效果	1、外观工艺；2、效果	未发生变化
验收结果	/	1、合格；2、不合格	新增验收结果认定
用户培训	1、用户对老机型已操作熟练，无需培训；2、用户对新机型操作不熟悉，需要培训，培训内容：①整机工作原理；②一般性故障解决；③其他	1、用户对老机型已操作熟练，无需培训；2、用户对新机型操作不熟悉，需要培训，培训内容：①整机工作原理；②一般性故障解决；③其他	未发生变化
用户建议	对我们公司设备和服务的意见与建议	对我们公司设备和服务的意见与建议	未发生变化
确认情况	1、安装调试负责人签字； 2、用户负责人签字； 3、确认日期	1、安装调试负责人签字； 2、用户负责人签字及盖章； 3、确认日期	新增用户负责人盖章

对比上述两版安装调试报告，变更的主要内容包括：（1）新增验收结果综合确认；（2）新增确认情况客户盖章。模板修改前客户已在安装调试报告上签字并盖章，对各项目内容也予以确认，新增内容仅为验收结果综合确认。

客户对设备检验的标准均为机器环境、安装调试效果、用户培训等内容，新增的验收结果一栏仅为客户对前述安装调试内容的综合确认，检验内容无实质变化，客户签署安装调试报告或签署安装调试验收报告均表明相应设备产品的技术参数已满足客户要求。

（二）主要客户合同收款政策及实际执行情况

公司与客户签订销售合同后，一般约定收取 10%-50%不等定金，剩余货款的支付安排主要分为以下两种方式：（1）公司发货并开具增值税发票后，客户分阶段或分期付款；（2）公司完成设备安装调试或者完成安装调试并经验收合格后，客户分阶段付款或分期付款。从合同约定来看，大部分客户并未将验收作为交易过程中付款关键节点，虽然少部分约定了验收后付款的客户，但其中很多客户在合同中并未约定明确验收标准，且实际业务往来中未向公司签署验收报告。

1、未约定明确验收标准的主要客户合同收款政策及执行情况如下：

公司名称	合同号	合同收款政策	实际收款情况
深圳市大合半导体科技有限公司	HATT202209051	/	截至 2023 年 6 月 30 日, 实际收款金额为 2,302.71 万元
今上半导体(信阳)有限公司	HPEM202109143	/	截至 2023 年 6 月 30 日, 实际收款金额为 4,500.00 万元
久天光电(金华)有限公司	HATT202301001	/	截至 2023 年 6 月 30 日, 实际收款金额为 78.00 万元
贵州中晟泰科智能技术有限公司	HPEM202202013	/	截至 2023 年 6 月 30 日, 实际收款金额为 586.80 万元
湖北顾瑞半导体科技有限公司	HATT202211078	/	截至 2023 年 6 月 30 日, 实际收款金额为 140.00 万元
赤壁市中亮光电科技有限公司	HPEM202103065	/	截至 2023 年 6 月 30 日, 实际收款金额为 1,301.8 万元
广东安珂光电科技有限公司	HPEM201912141	/	截至 2023 年 6 月 30 日, 实际收款金额为 1,050.00 万元
东莞市欧思科光电科技有限公司	HPEM202006037	/	截至 2023 年 6 月 30 日, 实际收款金额为 420.00 万元

2、约定明确验收标准的主要客户合同收款政策及执行情况如下:

公司名称	合同号	合同收款政策	实际收款情况	是否获取验收单
深圳市厘米物联网有限公司	HATT202302008	/	截至 2023 年 6 月 30 日, 实际收款金额为 130.00 万元	否
苏州晶台光电有限公司	HPEM202108135	/	截至 2023 年 6 月 30 日, 实际收款金额为 4,685.44 万元	是
盐城东山精密制造有限公司	HPEM202103028	/	截至 2023 年 6 月 30 日, 实际收款金额为 7,920.00 万元	是
攀枝花美斯特光电科技有限公司	HATT202210068	/	截至 2023 年 6 月 30 日, 实际收款金额为 471.75 万元	否
湖北芯映光电有限公司	HATT202212100	/	截至 2023 年 6 月 30 日, 实际收款金额为 300.00 万元	否
佛山市国星光电股份有限公司	HPEM202104097	/	截至 2023 年 6 月 30 日, 实际收款金额为 2,562.00 万元	是

客户实际付款进度并未严格按照合同约定时点,与合同约定的付款进度存在一定差异,主要原因系受宏观经济环境影响,下游客户因其自身销售回款较慢以及客户资金安排、付款流程审批时间长等导致付款进度有所推迟。

(三) 客户未验收确认商品时, 发行人对商品享有现时收款权

1、客户签署设备安装调试报告后, 即使未对商品进行验收确认, 发行人对商品已享有现时收款权。

根据《企业会计准则第 14 号-收入》应用指南，当企业能够客观地确定其已经按照合同约定的标准和条件将商品的控制权转移给客户时，客户验收只是一项例行程序，并不影响企业判断客户取得该商品控制权的时点。

大族封测作为专用设备制造企业，公司产品大多属于标准化产品，安装调试是设备投入运行的最关键环节，完成设备安装调试后，公司能确定相应设备产品的技术参数已满足客户要求，合同中约定验收条款主要系客户考虑自身付款安排、质保起算时点等而设置的保护条款，客户验收只是一项例行程序。

在销售业务实际执行中，公司根据客户订单及发货时间要求，安排物流公司送货，设备到达客户现场后，经客户对设备名称、规格型号、数量和外观进行检验，确认无误后在公司送货单上签字盖章，待设备确定好位置并摆放妥当后，公司相关人员开始对设备进行安装调试，安装调试完成并经客户确认后，客户在安装调试报告上签字盖章。

另外，部分客户虽然在合同中约定了验收条款，但实际执行过程中部分客户并未按合同条款进行验收或者未签署验收单。同时，针对在合同中约定了明确验收标准的客户群体，主要客户出具了相关说明，表示（1）“设备安装调试完成后，其外观工艺、工作效果符合合同约定以及我司要求，设备交由我司人员根据生产安排使用和维护”；（2）“相关验收条款仅为我司为保证贵司高质量的售后服务以及质保起算时点，在合同中拟定一段时间。根据过往合作情况看，设备安装调试完成后，贵司无需投入大量人力维持设备稳定运行”。另外，根据报告期内主要客户对应收款余额和交易额函证回函情况，均未发现异常。从以上情况表明客户认为验收环节并非交易中的关键环节，认可合同约定的履约义务在签署安装调试报告时已履行完毕。因此，客户签署安装调试报告后，表明设备控制权已转移给客户。

根据《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》规定，客户取得商品控制权时，企业就该商品享有现时收款权利，客户就该商品负有现时付款义务。企业拥有的无条件（即仅取决于时间流逝）向客户收取对价的权利，应当作为应收款项单独列示。

公司在完成设备安装调试并取得客户签署的安装调试报告后，公司就该合同下的履约义务已履行完毕，客户有能力主导该设备的使用并获得几乎全部的经济利益，设备控制权已转移给客户，此时公司以安装调试报告时点确认相应收入和应收账款，即公司拥有了无条件向客户收取对价的权利，合同中约定的不同节点支付条款系公司综合考虑客

户经营规模、行业及区域地位、采购规模、信用情况、战略合作情况以及客户交易习惯等因素，针对客户逐个制定的信用政策，在合同实际执行过程中，客户回款进度受其自身资金安排、审批进度、双方商务谈判等因素影响较大，公司对客户的现时收款权利不因信用政策不同而发生变化，仅随着时间的流逝承担相应信用风险。

2、公司对客户现时收款权的执行情况

公司取得客户签署的设备安装调试报告后，确认相应收入和应收账款，同时结转营业成本。财务部根据不同客户信用政策，每月将客户的应收账款余额及逾期金额提供给销售部负责人，销售部合同签约人通过电话、微信、现场拜访客户等方式，通知客户支付到期货款。

公司财务部每年与客户至少对账一次，对账内容为应收账款余额，主要客户均已签章确认，说明客户认可其对公司的应付货款义务。

根据公司应收账款管理办法，如客户未按合同约定期限付款，逾期未支付的货款将影响合同签约人考核工资或提成，从上述一系列措施可看出，公司在取得客户签署的设备安装调试报告后，即开始执行了对客户的现时收款权，客户有义务按照双方约定的信用政策按期付款。

综上所述，客户虽未验收确认商品，但在签署安装调试报告后表明客户已取得商品控制权，发行人就该商品享有现时收款权利，且发行人已根据应收账款管理办法，开始执行对客户的货款催收和管理。

（四）公司依据安装调试报告确认收入符合企业会计准则的规定

1、客户签署安装调试报告后，表明设备控制权已转移给客户，公司以取得客户签署的安装调试报告作为确认收入时点，符合企业会计准则规定

根据《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》规定，企业应当在履行了合同中的履约义务，即在客户取得相关商品控制权时确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权时，企业应当考虑下列迹象：

序号	取得商品或服务控制权的迹象	结合公司实际情况
1	企业就该商品享有现时收款权利，即客户就该商品负有现时付款义务	自发机并由客户签收后，客户签署安装调试验收报告后，发行人有权根据合同约定收取合同款项，即公司就合同设备享有现时收款权利。
2	企业已将该商品的法定所有权转	设备送到交货地点后，客户就规格、型号、数量和外观

序号	取得商品或服务控制权的迹象	结合公司实际情况
	移给客户,即客户已拥有该商品的法定所有权	进行检验并签署送货单,完成安装调试后,公司已完成交付,客户拥有对货物的控制权及处置权,即表明客户已拥有该商品的所有权。
3	企业已将该商品实物转移给客户,即客户已占有该商品实物	设备送到交货地点后,客户就规格、型号、数量和外观进行检验并签署送货单,客户可将此部分合同设备进行入库管理,并拥有对货物的控制权及处置权,已实物占有该商品。
4	企业已将该商品所有权上的主要风险和报酬转移给客户,即客户已取得该商品所有权上的主要风险和报酬	自交付设备并由客户签收确认时,设备的毁损、灭失等风险转移至客户,安装调试完成后,客户可以使用设备进行生产,并享有相关收益,表明客户已有能力主导该合同设备的使用并从中获得几乎全部的经济利益,即客户已取得该商品或服务所有权上的主要风险和报酬。
5	客户已接受该商品	设备送到交货地点后,客户就规格、型号、数量和外观进行检验并签署送货单,客户签署安装调试报告后,对设备外观、工艺效果均已确认,且报告期内发生退货的情况极少,表明客户已接受合同设备。

2、客户已具备取得商品控制权的三项要素

根据财政部会计准则委员会发布的会计准则实务问答中关于商品控制权的答复,取得相关商品控制权,是指能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益,也包括有能力阻止其他方主导该商品的使用并从中获得经济利益。从客户的角度进行分析,取得商品控制权同时包括下列三项要素:

一是,能力。企业只有在客户拥有现时权利,能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部经济利益时,才能确认收入。

二是,主导该商品的使用。客户有能力主导该商品的使用,是指客户在其活动中有权使用该商品,或者能够允许或阻止其他方使用该商品。

三是,能够获得几乎全部的经济利益。客户必须拥有获得商品几乎全部经济利益的能力,才能被视为获得了对该商品的控制。商品的经济利益,是指该商品的潜在现金流量,既包括现金流入的增加,也包括现金流出的减少。客户可以通过使用、消耗、出售、处置、交换、抵押或持有等多种方式直接或间接地获得商品的经济利益。

公司焊线机主要应用于 LED 封装和半导体封测引线键合关键工序,标准化程度较高,安装调试是设备投入运行的最关键环节,完成安装调试并取得相应报告即表明公司已按合同约定履行了履约义务,相应设备产品的技术参数已满足客户要求,且报告期内公司退机率低,占比分别为 0.21%, 0.00%、0.00%和 7.07%; 2020 年度、2021 年度和 2022 年度的退货占比较小,且均非产品质量原因退货; 2023 年 1-6 月中晟泰科由于订

单不饱和，2023年8月主动缩减MiniLED相关产能进行经营策略调整，与公司协商退回焊线机100台，同时其采购的新益昌固晶机也同步退机，中晟泰科退回的设备不存在质量问题。

实际业务中，客户一般根据自身生产计划，主导焊线机的投入使用，焊线机生产出的产品归客户所有，客户可通过进一步加工或对外销售等方式获取全部经济利益，因此，客户签署安装调试报告后，即表明客户已取得设备的控制权，公司以取得客户签署的安装调试报告作为收入确认时点，符合企业会计准则的规定。

3、中介机构函证结果进一步确认客户认可合同约定的履约义务在签署安装调试报告时已履行完毕

报告期内，中介机构对发行人与主要客户的应收账款余额和交易额情况进行了发函，回函结果不存在异常情况，表明客户认可双方交易过程中的交易金额和往来余额，进一步说明客户认可合同约定的履约义务在签署安装调试报告时已履行完毕。

综上所述，公司部分客户合同约定的验收仅是一项例行程序，在客户签署安装调试报告后，即表明客户取得设备控制权，公司拥有对客户的现时收款权利；公司以取得设备安装调试报告确认收入，符合企业会计准则的规定。

四、说明中介机构针对收入确认政策合规性、收入真实性相关风险的考虑、判断情况，针对 2022 年度第四季度收入真实性、收入截止性测试的具体情况，包括但不限于合同签订时间、商品发出时间、机器类型、安装调试确认日期、数量、收入金额等，是否发现异常情况

（一）收入确认政策合规性

发行人主营业务为焊线机设备的研发、生产和销售，中介机构根据对公司业务性质的了解，结合《企业会计准则第 14 号——收入（2017 年修订）》（财会〔2017〕22 号）的相关规定，认为公司设备销售属于在某一时点履行的履约义务，应当在客户取得相关商品控制权时点确认收入。在判断客户是否已取得商品控制权（即客户是否能够主导该商品的使用并从中获得几乎全部的经济利益）时，中介机构结合合同条款和业务实质，分别复核发行人对客户是否取得商品控制权的五个迹象的考虑，认为公司收入确认政策符合企业会计准则规定。

发行人对收入确认政策合规性的分析详见本问题回复“三、结合合同约定、安装调试报告主要内容、收款政策及实际执行等情况，说明发行人在客户未验收确认商品时，发行人是否对商品享有现时收款权，依据安装调试报告确认收入是否符合企业会计准则的规定”。

（二）收入真实性相关风险的考虑、判断情况

保荐人和申报会计师对发行人收入真实性持续履行核查工作，按照保荐业务管理办法及审计准则要求，同时依据重要性原则对报告期各期收入确认执行了以下主要程序：

1、了解与收入确认相关的内部控制，评价这些控制的设计，确定其是否得到执行，并测试相关内部控制的运行有效性；

2、了解公司业务情况，检查销售合同，了解主要合同条款，识别与商品所有权上的主要风险和报酬转移相关的条款，查阅同行业可比公司收入确认政策并与发行人收入确认政策进行比较，评价收入确认方法是否适当；

3、对营业收入及毛利率按产品和客户等实施分析程序，识别是否存在重大或异常波动，访谈发行人管理层，了解营业收入及毛利率波动的原因；

4、通过查询报告期内主要客户的工商信息，经营规模、经营范围、注册地址等信

息，判断交易的真实性、合理性；

5、对内、外销收入，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、送货单、运输单、出口报关单、货运提单及安装调试报告等，评价收入确认是否真实，并确认在恰当的期间，具体核查金额及核查比例如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
核查金额	17,069.38	40,404.31	27,099.52	11,150.84
营业收入	18,898.02	43,343.92	34,189.66	15,039.77
核查金额/营业收入	90.32%	93.22%	79.26%	74.14%

6、结合报告期内及报告期后发行人及发行人董监高银行账户资金流水核查，不存在异常资金支出，报告期内发行人第三方回款比例分别为0.51%、0.05%、0.04%和0.00%，比例极低，对于第三方回款均已核实相关商业理由以及证据等，不存在异常情形，以核实客户回款的真实性；

7、对主要的客户执行函证程序，并对未回函的客户执行替代测试，具体函证金额及函证比例如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
发函金额	17,062.91	41,400.23	30,161.04	13,399.69
营业收入	18,898.02	43,343.92	34,189.66	15,039.77
发函金额/营业收入	90.29%	95.52%	88.22%	89.10%
回函金额	18,399.29	41,400.23	30,161.04	13,396.38
回函金额/发函金额	107.83%	100.00%	100.00%	99.98%
回函金额/营业收入	97.36%	95.52%	88.22%	89.07%
替代测试金额	-1,336.38	0.00	0.00	3.30
替代测试金额/发函金额	7.83%	0.00%	0.00%	0.02%
替代测试金额/营业收入	7.07%	0.00%	0.00%	0.02%

注：2023 年 1-6 月，中晟泰科由于订单不饱和，2023 年 8 月主动缩减 MiniLED 相关产能进行经营策略调整，并与公司协商退回焊线机 100 台，同时采购的新益昌固晶机也同步退机，中晟泰科未回函，其发函收入为当期退货收入，导致回函比例高于 100%。

8、为核查销售的真实性，各中介机构人员于 2023 年 5-6 月对主要客户进行了二次实地走访，2023 年 9 月对新增主要客户进行了实地走访，以进一步核实主要客户的生产经营情况。二次走访过程中，除第一次走访关注的事项外，重点关注了两次走访过程

中是否存在重大区别，如公司设备是否正常运行、是否存在安装摆放位置不同、是否疑似长期闲置以及其他明显异常情况。

实地走访过程中，各中介机构人员主要查看了所走访客户的以下方面：

（1）生产车间状态。观察生产车间的具体情况，如车间是否为净化车间、车间基本相关配套设施是否齐全，是否初步具备生产条件（对于新投产的车间）等；对于已经处于生产状态的车间，进一步查看生产过程中员工数量的匹配程度，员工水杯搁置处水杯数量情况，设备开机率情况等；

（2）设备情况。查看客户所购买的公司设备是否已安装调试完毕或正在生产；盘点设备数量，并核实是否与公司账面销售记录一致；抽查部分设备 ID 号，并核实与公司出货明细是否一致。公司设备具有明显的 LOGO，且大部分客户均将设备集中摆放在一处或多处（视客户车间场地及生产线安排而定），易于辨认、盘点和抽查；

（3）前后工序情况。查看主要前后道工序的设备匹配情况与运行情况，如前道工序固晶机的匹配数量及运行情况，后道工序分光、编带机（如需）的匹配数量及运行情况；

（4）配套部门情况。观察主要职能部门的运行情况，如采购、销售、研发、财务、仓库、车间管理等相关部门的办公场地及运行情况等。

经了解，客户车间设备配套完整，不存在长期闲置或封存状态，现场设备正常运转；实地走访核查情况如下：

单位：万元、台

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
核查金额	16,325.63	40,231.32	26,214.87	11,085.35
营业收入	18,898.02	43,343.92	34,189.66	15,039.77
核查金额占比	86.39%	92.82%	76.67%	73.71%
核查设备数量	1,244.00	2,713.00	1,698.00	674.00
销售数量	1,414.00	2,889.00	2,135.00	924.00
核查数量占比	87.98%	93.91%	79.53%	72.94%

9、检查设备安装调试期间相关人员的差旅记录，核实销售收入的真实性。

综上，经核查，发行人收入确认政策合规，报告期各期公司收入确认真实。

（三）2022 年度第四季度收入真实性、收入截止性测试的具体情况

1、2022 年度第四季度收入真实性的核查情况

（1）保荐人、申报会计师对发行人第四季度收入真实性的核查方法如下：

①了解公司 2022 年订单、行业趋势、下游客户需求等情况，获取公司主要型号产品的销售单价、销售数量、平均单位成本等的变动情况；

②查阅发行人主要产品中标准机型的 BOM，了解发行人主要产品的组成情况以及部分与产量有匹配关系的原材料的使用数量，与发行人产量存在对应关系的原材料主要包括机架、X 轴安装板、电机、编码器及光栅尺、工业相机，上述原材料的采购量与产成品产量相匹配，报告期内发行人产量真实、合理；

③检查发行人主要客户与收入对应的物流运输单，核对物流运输单上发运数量与销售数量是否一致；核查发行人 2022 年第四季度各月与物流供应商的月结对账单及期后付款情况，发行人销售数量真实，与公司产量相匹配，对物流运输单中发运数量的核查情况如下：

月份	核查物流运输单及对账单数量（台）	销售数量（台）	核查数量占比
2022 年 10 月	48.00	65.00	73.85%
2022 年 11 月	507.00	551.00	92.01%
2022 年 12 月	634.00	634.00	100.00%

④实地走访并访谈客户主要负责人，了解客户 2022 年进行固定资产投资商业理由是否合理；了解客户产线数量，焊线机与固晶机的配置比例是否合理；了解客户报告期各期分别采购焊线机的数量是否与其产能规模相匹配；

⑤对主要客户执行函证程序，并对未回函的客户执行替代测试，具体函证金额及函证比例如下：

单位：万元

项目	2022 年第四季度
发函金额	17,499.52
主营业务收入	18,722.68
发函金额/主营业务收入	93.47%
回函金额	17,499.52
回函金额/发函金额	100.00%

回函金额/主营业务收入	93.47%
替代测试金额	0.00
替代测试金额/发函金额	0.00%
替代测试金额/主营业务收入	0.00%

⑥对主要客户进行实地走访，观察客户现场设备的使用情况，具体核查金额及核查比例如下：

项目	2022 年第四季度
实地走访+视频访谈金额（万元）	18,680.68
主营业务收入（万元）	18,722.68
核查占比	99.78%

⑦针对 2022 年第四季度销售收入，中介机构选取主要客户，通过实地盘点或视频盘点方式，按照设备型号列表，分别于 2022 年 12 月、2023 年 1-2 月核查客户现场设备数量与公司销售数量是否一致，设备运转是否正常，并取得经客户签字盖章的盘点表，以核查收入确认是否真实；

具体核查情况如下：

项目	2022 年第四季度
实地盘点+视频盘点数量（台）	1,073.00
销售数量（台）	1,250.00
核查数量占比	85.84%

⑧以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、送货单、物流运输单、安装调试报告及销售发票等，经核查，公司均已获取客户签字盖章的送货单，物流供应商的发运单，并取得经客户签字盖章的安装调试报告，具体核查金额、数量及核查比例如下：

项目	2022 年度第四季度
核查安装调试报告金额（万元）	17,300.72
主营业务收入（万元）	18,722.68
核查金额占比	92.41%
核查送货单、物流运输单设备数量（台）	1,189.00
销售数量（台）	1,250.00
核查数量占比	95.12%

⑨结合 2022 年度及 2023 年 1-6 月发行人及发行人董监高银行账户资金流水核查，不存在异常资金支出，2022 年第四季度收入不存在第三方客户回款的情形，核实主要客户回款的真实性；

⑩报告期各期末，公司预付账款及其他应收款金额较小，其中，预付账款期末余额占报告期各期末资产总额比重分别为 0.20%、0.49%、0.65%及 0.09%，其他应收款期末余额占报告期各期末资产总额比重分别为 0.06%、0.11%、0.60%及 0.17%，公司无在建工程项目，报告期内，保荐人、申报会计师未发现公司存在资金体外循环的迹象；

⑪检查设备安装调试期间相关人员的差旅记录，核实销售收入的真实性。

(2) 核查结论：经核查，发行人 2022 年度第四季度收入确认真实、合理。

2、2022 年度第四季度收入截止性测试的核查情况

(1) 保荐人、申报会计师对发行人第四季度收入截止性核查方法如下：

①对公司 2022 年第四季度主营业务收入进行双向截止测试：以收入明细账为起点抽取 2022 年第四季度截止日前后主要客户的交易情况，检查其记账凭证入账时间与安装调试报告是否在同一会计期间，关注销售收入的准确性以及是否计入恰当的会计期间；以销售出库单为起点检查出库单对应的安装调试报告日期与收入确认日期是否在同一会计期间，关注销售收入的准确性以及是否计入恰当的会计期间；各季度末前后 1 个月的截止性测试核查比例情况如下：

单位：万元

期间	项目	2022 年 9 月	2022 年 12 月
资产负债表日前 1 个月	当月收入金额	2,975.66	9,357.03
	核查收入金额	2,883.19	9,357.03
	核查比例	96.89%	100.00%
期间	项目	2022 年 10 月	2023 年 1 月
资产负债表日后 1 个月	当月收入金额	966.75	1,307.38
	核查收入金额	966.75	1,304.89
	核查比例	100.00%	99.81%

②选取 2022 年第四季度以及 2023 年 1 月主要客户的合同、送货单、运输单、安装调试报告，核查其合同签订时间、商品发出时间、机器类型、安装调试确认日期、数量、收入金额，具体情况如下：

1) 2022 年第四季度情况

序号	客户全称	试机合同		正式销售合同		发货时间	机器类型	安装调试 确认日期	数量	收入确认金额 (元)
		合同号	签订日期及 试用期限	合同号	签订日期					
1	深圳市大合半 导体科技有限 公司	不适用		HATT202209051	2022/9/19	2022/10/24	HANS-5228DH	10 月 30 日	35.00	5,203,539.95
								11 月 28 日	165.00	24,530,973.38
						2022/11/23	HANS-5228DH	12 月 25 日	50.00	7,433,628.50
							HANS-5228DH	12 月 25 日	50.00	7,433,628.50
						2022/11/24	HANS-5228DH	12 月 25 日	50.00	7,433,628.00
						2022/12/21	HANS-5228DH	12 月 26 日	50.00	7,433,628.50
							HANS-5228DH	12 月 26 日	50.00	7,433,628.50
						2022/12/22	HANS-5228DH	12 月 26 日	50.00	7,433,628.00
小计								500.00	74,336,283.33	
2	湖北顾瑞半导 体科技有限公 司	不适用		HATT202209059	2022/9/27	2022/10/14	HANS-6001	11 月 24 日	2.00	353,982.30
				HATT202211078	2022/11/17	2022/11/19	HANS-6001	11 月 25 日	100.00	16,637,168.16
				-	-	小计			102.00	16,991,150.46
3	攀枝花美斯特 光电科技有限 公司	HS202204039	2022/4/28 期限：30 天	HATT202210068	2022/11/24	2022/5/5	HANS-5228	11 月 25 日	2.00	282,372.88
		HS202209079	2022/10/8 期限：30 天			2022/10/16	HANS-5228	11 月 25 日	98.00	13,836,271.71
		-	-	-	-	小计			100.00	14,118,644.59

序号	客户全称	试机合同		正式销售合同		发货时间	机器类型	安装调试 确认日期	数量	收入确认金额 (元)
		合同号	签订日期及 试用期限	合同号	签订日期					
4	湖北芯映光电 有限公司	HS20220302 7	2022/3/24 期限: 60 天	HATT202212100	2022/12/17	2022/3/25	HANS-5228	5 月 9 日	22.00	2,920,354.20
		-	-			2022/12/19	HANS-5228	12 月 27 日	78.00	10,353,982.08
		-	-	-	-	小计			100.00	13,274,336.28
5	江西跃鑫光电 科技有限公司	不适用		HATT202210067	2022/10/31	2022/11/9	HANS-5228	11 月 16 日	2.00	309,734.32
				-	-	2022/11/9	HANS-5228	11 月 16 日	58.00	8,982,301.08
				-	-	小计			60.00	9,292,035.40
6	四川晶辉半导 体有限公司	HS202201009	2022/1/24 期限: 90 天	HATT202208046	2022/11/29	2022/2/12	HANS-H580PL US	12 月 20 日	2.00	327,433.62
		HS202211096	2022/11/18 期限: 45 天	HATT202210066	2022/12/29	2022/11/18	HANS-6001W	12 月 20 日	50.00	7,761,373.46
		-	-	-	-	小计			52.00	8,088,807.08
7	深圳市伟方成 科技有限公司	HS202203017	2022/3/8 期限: 30 天	HATT202211087	2022/11/28	2022/3/9	HANS-5228PL US	3 月 28 日	5.00	730,088.50
		-	-			2022/11/28	HANS-5228PL US	11 月 30 日	25.00	3,650,442.50
		-	-			2022/12/20	HANS-5228PL US	12 月 22 日	20.00	2,920,354.00
		-	-	-	-	小计			50.00	7,300,885.00
8	中山高峻照明 电器有限公司	HS202210088	2022/11/1 期限: 60 天	HATT202211085	2022/12/23	2022/11/3	HANS-5228	12 月 26 日	20.00	2,920,354.00
						2022/11/15	HANS-5228	12 月 26 日	20.00	2,920,354.00
						2022/12/22	HANS-5228	12 月 26 日	10.00	1,460,177.00
		-	-	-	-	小计			50.00	7,300,885.00

序号	客户全称	试机合同		正式销售合同		发货时间	机器类型	安装调试 确认日期	数量	收入确认金额 (元)
		合同号	签订日期及 试用期限	合同号	签订日期					
9	宁波慧亮光电 有限公司	HS202205040	2022/5/9 期限：60 天	HATT202209060	2022/11/14	5 月 11 日	HANS-5228	11 月 22 日	2.00	291,671.43
		-	-			11 月 16 日	HANS-5228	11 月 22 日	23.00	3,354,222.71
		-	-			11 月 24 日	HANS-5228	11 月 30 日	23.00	3,354,222.53
		-	-			11 月 24 日	HANS-5228	11 月 30 日	2.00	291,671.54
		-	-	-	-	小计			50.00	7,291,788.21
10	深圳市锐骏半 导体股份有限 公司	HS202203028	2022/4/2 期限：30 天	HATT202212111	2022/12/30	2022/4/1	HANS-H580PL US	12 月 30 日	1.00	176,991.15
						2022/4/13	HANS-H580PL US	12 月 30 日	15.00	2,654,867.25
						2022/4/15	HANS-H580PL US	12 月 30 日	14.00	2,477,876.11
		-	-	-	-	小计			30.00	5,309,734.51
11	湖北金锋光电 科技有限公司	不适用		HATT202212103	2022/12/16	2022/12/19	HANS-6001	12 月 25 日	20.00	3,181,027.89
12	河源市迈拓电 子科技有限公 司	不适用		HATT202211088	2022/11/28	2022/12/2	HANS-6001	12 月 9 日	5.00	732,948.06
				HATT202212104	2022/12/17	2022/12/20	HANS-6001	12 月 29 日	15.00	2,136,729.57
				-	-	小计			20.00	2,869,677.63
合计									1,134.00	169,355,255.38
抽查金额（万元）										16,935.53
第四季度主营业务收入总额（万元）										18,722.68
抽查比例										90.45%

2) 2023 年 1 月情况

序号	客户全称	试机合同		正式销售合同		发货时间	机器类型	安装调试确认日期	数量	收入确认金额 (元)
		合同号	签订日期及 试用期限	合同号	签订日期					
1	广东科辉半导体 有限公司	HS202208 073	2022/9/1 期限：60 天	HATT202212091	2023-1-5	2022-9-20	HANS-6001W	2022-10-18	2.00	309,734.51
2	苏州汉瑞森光电 科技股份有限公 司	-	-	HATT202212108	2022-12-26	2022-12-27	HANS-H580	2023-1-10	4.00	707,964.60
3	中山市益成光电 有限公司	无		HATT202212092	2022-12-6	2022-12-27	HANS-5228	2023-1-15	20.00	2,694,930.75
4	苏州晶台光电有 限公司	无		苏.XM2022120017 HATT202212097	2022-12-26	2022-12-27	HANS-5228	2023-1-15	60.00	7,699,115.06
5	湖南沃世达智能 科技有限公司	无		DAZU22111701 HATT202211086	2022-11-28	2022-12-27	HANS-6001W	2023-1-12	10.00	1,637,168.14
合计									96.00	13,048,913.06
抽查金额（万元）										1,304.89
当月主营业务收入总额（万元）										1,304.89
抽查比例										100%

③检查设备安装调试期间相关人员差旅记录,核实销售收入确认期间与安装调试时间是否匹配。

(2) 核查结论: 经核查, 发行人 2022 年第四季度收入不存在跨期。

综上所述, 发行人 2022 年度第四季度收入确认真实、合理; 收入不存在跨期。

五、说明对各报告期主要客户的具体核查情况, 包括但不限于经营规模、主要下游客户情况、访谈时间、访谈形式、访谈人员、设备核查方式及核查数量、发行人产品是否处于正常生产运转状态、主要客户情况是否与其他公开披露数据存在不匹配的情况等, 走访过程是否发现异常情形以及核查结论等

(一) 各报告期主要客户的具体核查情况

中介机构对公司报告期内 47 家主要客户进行实地走访, 了解客户经营情况、与发行人合作情况等, 具体走访比例如下:

单位: 万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
访谈客户合计收入金额	16,325.63	40,866.04	27,300.46	11,232.01
营业收入金额	18,898.02	43,343.92	34,189.66	15,039.77
访谈核查比例	86.39%	94.28%	79.85%	74.68%

中介机构就客户的主营范围, 经营规模, 与发行人的合作契机、合作历史、采购内容、合同主要条款等展开访谈。了解客户采购发行人产品的合理性和必要性、报告期内客户对发行人的采购规模、客户对发行人产品的认可度以及报告期内是否存在大额退货的情形, 同时就发行人与客户是否存在关联关系, 是否存在为发行人代垫成本费用等情况进行确认。

针对较为重要客户, 中介机构采取多次实地走访的方式进行核查, 报告期内前五大客户访谈的具体情况如下:

客户名称	访谈时间	访谈形式	访谈人员	经营规模	设备是否正常运行	下游客户情况	是否发现异常情况
今上半导体	2022 年 4 月 14 日	实地	王伟琦、谢依君	/	是	/	无
	2022 年 9 月 15 日	实地	吴斌				
	2023 年 3 月 27 日	实地	吴斌				
	2023 年 5 月 26 日	实地	段宇、贺志雄、杨贵凡				

客户名称	访谈时间	访谈形式	访谈人员	经营规模	设备是否正常运行	下游客户情况	是否发现异常情况
	2023年6月21日	实地	王伟琦、贺志雄、刘佳汇	/	是	/	无
晶台光电	2022年4月12日	实地	吴斌、李凯、许埏莛	/	是	/	无
	2023年3月28日	实地	吴斌				
	2023年6月1日	实地	王伟琦、田景亮、杨贵凡				
湖北芯映	2022年4月12日	实地	王忠禹、段宇（线上）	/	是	/	无
	2023年5月29日	实地	段宇、张世婷				
久天光电	2023年9月13日	实地	厉浩铃、樊俭、徐文哲	/	是	/	无
中晟泰科	2022年4月9日	实地	谢博维、吴小芬、温鑫庸（线上）	/	是	/	无
	2023年5月30日	实地	陈谱钰、贺志雄				
	2023年8月21日	实地	王伟琦、贺志雄、吴斌（线上）、田景亮（线上）	/	是	/	无
湖北顾瑞	2023年2月2日	实地	段宇	/	是	/	无
	2023年6月1号	实地	范丽华、段宇（线上）、杨贵凡（线上）				
国星光电	2022年5月6日	实地	王伟琦、徐毅潇	/	是	/	无
	2023年5月26日	实地	吴斌、谢依君				
安珂光电	2022年4月16日	实地	陈谱钰、谢依君、温鑫庸（线上）	/	是	/	无
	2023年6月2号	实地	吴斌、许埏莛				
东山精密	2022年6月15日	实地	吴斌、温鑫庸（线上）	/	是	/	无
	2023年5月31日	实地	王伟琦、田景亮				
中亮光电	2022年4月	视频	段宇、王忠禹、温鑫庸（线上）	/	是	/	无
	2023年5月27日	实地	段宇、贺志雄				
大合半导体	2022年4月7日	实地	王伟琦、王忠禹、李凯	/	是	/	无
	2022年12月15日	实地	鲍奕旻、贺志雄				
	2023年2月5日	实地	王伟琦、崔永强				
	2023年6月2日	实地	侯泽恩、崔永强、杨贵凡				
	2023年6月20日	实地	吴斌、范丽华、张宗珍	/	是	/	无
	2023年8月24日	视频	吴斌、田景亮	/	是	/	无
	2023年9月21日	实地	吴斌、贺志雄、刘佳汇	/	是	/	无
	2023年9月22日	实地	王伟琦、黄秀玲	/	是	/	无
STANLEY	2022年5月	视频	陈谱钰、黄真	/	是	/	无

上述主要客户中，中晟泰科 2023 年 8 月主动缩减 MiniLED 相关产能进行经营策略调整，并与公司协商退回焊线机 100 台。

除此之外，其他客户向发行人采购的设备整体处于正常生产运转状态，走访过程未发现异常情形。

（二）主要客户其他公开披露情况

上述客户在其他公开披露的主要情况如下：

“一、今上半导体

1、北京康美特科技股份有限公司披露情况

2023 年 6 月 29 日在其文件《8-1 发行人及保荐机构回复意见》中披露：报告期内销售金额、销售占比，回款金额、回款占比，应收账款余额，成立时间、注册资本、注册地址、主要股东名称、主要管理人员、开始合作年份、是否存在关联关系、是否为产品最终使用方，大额逾期应收账款情况，具体如下：

（1）截至 2022 年末，发行人大额逾期应收账款的具体客户情况

客户名称	逾期应收账款总额（万元）	计提坏账准备金额（万元）	信用期	收入确认金额（含税，万元）	收入确认时点	期后截至 2023 年 5 月 10 日回款金额（万元）	收否存在无法回收风险	是否存在放宽信用期	是否存在客户回款慢而报告期内公司向其持续销售
今上半导体（信阳）有限公司	70.34	15.48	90 天	70.34	2022 年	70.34	否	否	否

（2）报告期各期有机硅封装材料合并口径前十大客户的基本情况

客户名称	成立时间	注册资本（万元）	注册地址	主要股东名称	主要管理人员	开始合作年份	是否与发行人及其关联方存在关联关系	是否均为产品的最终使用方
今上半导体（信阳）有限公司	2021-08-11	5,000.00	河南省信阳市浉河区金牛物流产业集聚区富民路 6 号	信阳中部电子信息发展有限公司	肖美健、肖积兵、邱月	2022	否	是

（3）报告期各期有机硅封装材料前十大客户的销售总额（含税）和回款情况

年份	单位名称	销售内容	销售总额（含税）	当期销售当期回款金额	回款占比	截至目前回款金额	回款占比
----	------	------	----------	------------	------	----------	------

年份	单位名称	销售内容	销售总额 (含税)	当期销售当期 回款金额	回款 占比	截至目前 回款金额	回款 占比
2022 年	今上半导体（信 阳）有限公司	有机硅封 装材料	388.63	79.00	20.33%	253.53	65.24%

二、晶台光电

1、北京康美特科技股份有限公司披露情况

2023 年 6 月 29 日在其文件《8-1 发行人及保荐机构回复意见》中披露：报告期内销售金额、销售占比，回款金额、回款占比，应收账款余额，成立时间、注册资本、注册地址、主要股东名称、主要管理人员、开始合作年份、是否存在关联关系、是否为产品最终使用方，大额逾期应收账款情况，具体如下：

（1）截至 2022 年末，发行人大额逾期应收账款的具体客户情况

客户名称	逾期应收账款总额 (万元)	计提坏账准备金额 (万元)	信用期	收入确认金额 (含税, 万元)	收入确认时点	期后截至 2023 年 5 月 10 日回款金 额 (万元)	收否 存在 无法 回收 风险	是否 存在 放宽 信用 期	是否存在客户 回款慢而报告 期内公司向其 持续销售
苏州晶台光电有限公司	51.74	11.66	120 天	51.74	2022 年	51.74	否	否	否

（2）报告期各期环氧封装材料合并口径前十大客户的基本情况

客户名称	成立时间	注册资本 (万元)	注册地址	主要股东名称	主要 管理 人员	开始 合作 年份	是否与发行人及其关联方存在关联关系	是否均为产品的最终使用方
苏州晶台光电有限公司	2014-09-12	12,083.00	张家港市杨舍镇国泰北路东侧	深圳市晶台股份有限公司、张家港市悦丰金创投资有限公司	龚文、梅祥	2019	否	是

（3）报告期内环氧封装材料前十大客户销售金额及占比

客户名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度		合作开始 时间
	销售 金额	销售 占比	销售 金额	销售 占比	销售 金额	销售 占比	
苏州晶台光电有限公司	308.61	4.99%	453.12	8.99%	202.71	7.53%	2019

2、深圳新益昌科技股份有限公司披露情况

2023 年 6 月 3 日在其文件《深圳新益昌科技股份有限公司 2022 年年度报告（修订

版)》中披露:逾期客户、逾期金额、逾期金额占应收账款期末余额比、逾期时长、逾期原因及期后回款情况、坏账准备、期后回款占逾期金额比例,具体情况如下:

(1) 2022 年前五大逾期客户的具体情况列示如下:

单位:万元

逾期客户集团名称	逾期客户	逾期金额	逾期金额占应收账款期末余额比例	逾期时长			逾期原因及期后回款情况	坏账准备	期后回款占逾期金额比例
				逾期 1 年以内	逾期 1-2 年	逾期 2 年以上			
深圳市晶台股份有限公司	苏州晶台光电有限公司	8,835.39	86.84%	7,938.18	870.33	26.88	合同约定以融资租赁形式付款,办理融资相关手续中,期后已回款 1,659.02 万元	441.77	18.78%

3、厦门乾照光电股份有限公司披露情况

2021 年 10 月 26 日在其文件《申请人及保荐机构回复意见(修订稿)-豁免版》中披露:应收票据账面余额、坏账准备、坏账计提比例、应收票据账面净值,具体情况如下:

(1) 应收票据的具体情况

客户名称	应收票据账面余额	坏账准备	坏账计提比例	应收票据账面净值
2021 年 6 月 30 日				
苏州晶台光电有限公司	1,110.64	16.25	1.46%	1,094.39
2020 年 12 月 31 日				
苏州晶台光电有限公司	180.01	20.95	11.64%	159.05

(2) 最近一年一期相关票据的到期日、金额分布情况、期后背书或承兑情况

最近一年一期,公司相关票据的到期日、金额分布情况、期后背书或承兑情况如下:

客户名称	2021 年 6 月 30 日应收票据账面余额	票据到期分布情况		截至 2021 年 8 月 31 日背书或承兑情况	
		0-6 个月	6-12 个月	背书	到期承兑
苏州晶台光电有限公司	1,110.64	878.45	232.19	100.00	510.64
客户名称	2020 年 12 月 31 日应收票据账面余额	票据到期分布情况		截至 2021 年 8 月 31 日背书或承兑情况	
		0-6 个月	6-12 个月	背书	到期承兑
苏州晶台光电有限公司	180.01	77.21	102.80	-	180.01

4、北京大豪科技股份有限公司披露情况

2021年6月26日在其文件《大豪科技发行股份及支付现金购买资产并募集配套资金暨关联交易报告书（草案）（修订稿）》中披露：前五名客户销售情况

（1）报告期内，资产管理公司向前五名客户的销售情况如下：

年度	客户名称	销售额	占营业收入比例
2021年1-3月	苏州晶台光电有限公司	2,287.02	1.41%

三、安珂光电

1、北京康美特科技股份有限公司披露情况

（1）2023年6月29日在其文件《8-1 发行人及保荐机构回复意见》中披露：报告期内销售金额、销售占比，回款金额、回款占比，应收账款余额，成立时间、注册资本、注册地址、主要股东名称、主要管理人员、开始合作年份、是否存在关联关系、是否为产品最终使用方，具体如下：

1）报告期各期分产品前十大客户的销售金额及其占比，销售金额变动原因

有机硅封装材料

客户名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度		合作开始时间
	销售金额	销售占比	销售金额	销售占比	销售金额	销售占比	
广东安珂光电科技有限公司	328.58	2.33%	904.87	5.51%	192.59	1.84%	2015

2）报告期各期有机硅封装材料合并口径前十大客户的基本情况

客户名称	成立时间	注册资本（万元）	注册地址	主要股东名称	主要管理人员	开始合作年份	是否与发行人及其关联方存在关联关系	是否均为产品的最终使用方
广东安珂光电科技有限公司								
广东安珂光电科技有限公司	2017-08-09	5,000.00	中山市火炬开发区火炬路17号之三4楼101	戴轲、王宇、谭常美等	戴轲、王宇、李永强、谭常美、李自富	2017	否	是
广东百珈光电科技有限公司	2019/8/21	1,000.00	中山市火炬开发区火炬路17号之三4楼101	广东安珂光电科技有限公司、钱泉	王宇、钱泉	2019	否	是

客户名称	成立时间	注册资本（万元）	注册地址	主要股东名称	主要管理人员	开始合作年份	是否与发行人及其关联方存在关联关系	是否均为产品的最终使用方
广东安珂光电科技有限公司								
中山市科普达电子科技有限公司	2013/3/26	100.00	中山市东区东苑南路101号大东裕贸联大厦北塔2号1701卡	戴轲、深圳市融润投资管理合伙企业（有限合伙）	宋和清、戴轲	2015	否	是

3）报告期各期有机硅封装材料前十大客户的销售总额（含税）和回款情况

A、2022 年

单位名称	销售内容	销售总额（含税）	当期销售当期回款金额	回款占比	截至目前回款金额	回款占比
广东安珂光电科技有限公司	有机硅封装材料	371.3	269.25	72.51%	371.3	100.00%

B、2021 年

单位名称	销售内容	销售总额（含税）	当期销售当期回款金额	回款占比	截至目前回款金额	回款占比
广东安珂光电科技有限公司	有机硅封装材料	1,022.51	913.33	89.01%	1,026.04	100.00%
	环氧封装材料	3.53				

4）报告期各期，发行人其他细分市场前五名客户收入占比情况

有机硅封装材料

年度	客户名称	有机硅封装材料	
		收入金额	收入占比（%）
2021 年	广东安珂光电科技有限公司	904.87	5.51

5）应收账款余额前五名客户与公司销售主要客户存在差异的原因

报告期内，应收账款前五名客户均为电子封装材料客户，因此销售主要客户按照电子封装材料主要客户进行分析，具体情况如下：

2020 年度

客户名称	应收账款余额	应收账款排名是否属于前五	销售金额	销售金额排名是否属于前十	是否存在差异及其原因
广东安珂光电科技有限公司	354.32	是	192.60	否	是，原因系客户付款不及时，截止 2021 年底，已收回全部货款。

(2) 2023 年 3 月 4 日在其文件《容诚会计师事务所（特殊普通合伙）关于北京康美特科技股份有限公司首次公开发行股票并在科创板上市的财务报告及审计报告》中披露：营业收入和营业成本，具体如下：

公司前五名客户的营业收入情况

客户名称	2021 年度	
	营业收入	占营业收入百分比 (%)
广东安珂光电科技有限公司及其关联方	9,080,000.00	4.71

2、深圳新益昌科技股份有限公司披露情况

2021 年 4 月 23 日在其文件《深圳新益昌科技股份有限公司昌首次公开发行股票并在科创板上市招股说明书》中披露：报告期内销售金额、销售占比及排名，预收款项及占比、账龄、未实现销售的原因，具体情况如下：

(1) 报告期内，以最终使用客户列示的各期 LED 固晶机的前十大客户情况如下：

单位：万元

客户	2022 年			2021 年			2020 年		
	金额	占比	排名	金额	占比	排名	金额	占比	排名
广东安珂光电科技有限公司	1,274.97	2.40%	8	262.07	0.53%	26	229.31	0.44%	33

(2) 截至 2020 年 6 月 30 日公司前五大预收款项情况如下：

单位：万元

客户名称	账面余额	占比	账龄	未实现销售的原因
广东安珂光电科技有限公司	251.95	2.85%	1 年以内	客户走验收流程中

(3) 发出商品对应的客户，产品类别，发出时间，未能确认为收入的原因，期后收入结转情况

2020 年 6 月 30 日

广东安珂光电科技有限公司	2020年1月	118.48	LED 机台	在走验收流程	2020年8月	118.48	100.00%
	2020年5月	144.68			2020年9月	144.68	100.00%
	2020年6月	360.12			2020年9月	250.63	69.60%

四、大合半导体

1、东莞市凯格精机股份有限公司披露情况

2022年8月10日在其文件《首次公开发行股票并在创业板上市招股说明书》中披露：LED封装设备发出商品对应主要客户及期后验收情况，具体情况如下：

(1) 2021年末，LED封装设备发出商品对应主要客户及期后验收情况：

单位：台、万元

客户名称	台数	金额	发出时间			期后是否验收
			年月	台数	金额	
深圳市大合半导体科技有限公司	36	407.78	2021年5月	6	67.75	未验收
			2021年7月	4	45.91	未验收
			2021年8月	10	113.70	未验收
			2021年9月	6	70.43	未验收
			2021年10月	4	47.70	未验收
			2021年12月	6	62.30	未验收

”

在核对上述公开信息后，不存在主要客户情况与其他公开披露数据不匹配的情况。

六、说明对报告期各期主要客户及其关联方与发行人及其关联方是否存在关联关系或其他利益安排，是否存在异常资金往来的核查情况

中介机构对发行人报告期内主要客户进行访谈，询问其及关联方是否与发行人及其关联方存在关联关系或其他利益安排，另外还获取了发行人董监高调查表以及访谈管理层，核查发行人及其关联方是否与主要客户及其关联方存在关联关系或其他利益安排。同时，中介机构对主要客户进行公开信息查询了解其主要人员和股东情况，并核对是否和发行人及其关联方存在关联关系。经核查，报告期各期新增主要客户及其关联方与发行人及其关联方不存在关联关系或其他利益安排。

中介机构对报告期发行人的银行流水均进行了核查，并访谈了解发行人管理层以及主要客户关于双方资金往来情况。经核查，报告期内发行人与主要客户除经营资金往来

以外，不存在异常资金往来的情况。

七、说明第三方回款形成的主要原因及核查情况

报告期内，公司存在少量销售回款由第三方代客户支付的情形，金额分别为 75.96 万元、18.50 万元、17.55 万元和 0.00 万元，占同期营业收入的比重分别为 0.51%、0.05%、0.04%和 0.00%，整体占比较低，主要原因为部分客户存在委托同一集团内关联方、股东、亲属等第三方付款的情形，符合公司业务实际情况，具备真实的交易背景，不存在虚构交易或调节账龄的情形，具有商业合理性。

报告期内，第三方回款情况及原因如下：

客户名称	合同金额（元）	第三方回款日期	第三方回款名称	第三方回款金额（元）	回款方身份及原因
中山市可厘尔光源有限公司	1,204,000.00	2020/1/3	阮平顺	54,800.00	客户法定代表人代为支付
		2020/1/6	阮平顺	100,000.00	
中山市晟睿光电有限公司	1,424,000.00	2020/2/29	徐自利	30,000.00	客户法定代表人代为支付
		2020/3/30	徐自利	100,000.00	
		2020/4/1	徐自利	154,800.00	
江门桦宇光电科技有限公司	700,000.00	2020/5/9	孟月平	35,000.00	客户少数股东代为支付
中山市跃洋照明电器有限公司	350,000.00	2020/12/7	任道胜	100,000.00	客户因诉讼被冻结账户，通过现金将货款交付给公司员工，由公司员工及其家属转入公司账户
		2020/12/24	陈晓霞	45,008.40	
中山市冠升照明电器有限公司	350,000.00	2020/12/22	李超	140,000.00	客户总经理，2020 年 12 月，公司已将此笔货款退回给李超，并由客户通过对公账户重新支付该笔货款
江苏嘉微电子工业有限公司	1,850,000.00	2021/11/26	深圳市鑫淼照明科技有限公司	185,000.00	客户关联方公司，因客户刚设立，委托关联方先支付定金
广东勤丰光电科技有限公司	1,280,000.00	2022/10/21	深圳市勤丰宇彩光电有限公司	60,000.00	与客户受同一实际控制人控制
中国工程物理研究院应用电子学	385,000.00	2022/12/26	中国工程物理研究院财务结算中	115,500.00	与客户受同一实际控制人控

客户名称	合同金额 (元)	第三方回款 日期	第三方回款名称	第三方回款 金额(元)	回款方身份及 原因
研究所			心		制

由上表可知，报告期内，公司存在少量第三方回款的情形，回款方一般为客户法定代表人或其他关联方，回款真实，具备商业合理性，上述销售业务均真实发生，不存在虚构交易或调节账龄的情形。

八、核查程序和核查结论

（一）核查程序

针对上述事项，保荐人、申报会计师执行了以下核查程序：

1、结合发行人主要客户合同条款并对照企业会计准则，分析发行人收入确认政策是否合规；

2、对发行人的收入执行询问、观察、函证和分析性程序等程序，分析发行人收入的真实性；

3、了解发行人 2022 年及 2023 年 1-6 月订单、行业趋势、下游客户需求等情况，并现场访谈客户主要负责人，了解客户 2022 年及 2023 年 1-6 月进行固定资产投资商业理由是否合理；

4、针对发行人 2022 年第四季度、2023 年 1-6 月主要客户执行函证程序，核查收入确认真实性；

5、针对发行人 2022 年第四季度及 2023 年 1-6 月收入，以抽样方式检查与收入确认相关的支持性文件，包括销售合同、销售发票、送货单、运输单及安装调试报告等，评价收入确认是否真实，并确认在恰当的期间；

6、获取发行人及发行人董监高报告期内银行账户资金流水，结合资金流水核查，识别是否存在大额异常资金支出，判断销售回款是否真实，是否存在异常的第三方回款情形；

7、对发行人主要客户进行实地走访，观察并询问发行人产品实际运行情况，询问客户报告期内采购发行人焊线机设备数量及其他配套设备情况，了解客户在 2022 年 LED 市场行业景气度较低的情况下进行固定资产投资的商业理由，判断客户经营情况是否正常；

8、对发行人主要客户进行实地走访，询问其及关联方是否与发行人及其关联方存在关联关系或其他利益安排；另外，获取了发行人董监高调查表以及访谈管理层，核查发行人及其关联方是否与主要客户及其关联方存在关联关系或其他利益安排；

9、对发行人主要客户进行公开信息查询，了解其主要人员和股东情况，并核对是否和发行人及其关联方存在关联关系；

10、获取报告期内第三方回款统计明细表，检查第三方回款涉及的销售合同或订单、发货单、物流单、安装调试报告及增值税发票等原始凭证，核实发行人销售的真实性；

11、访谈公司管理层，了解第三方回款所涉及相关业务的交易背景，存在第三方回款的原因、必要性及商业合理性；

12、核查公司账面记载的付款方与银行回单记载的付款方是否一致；

13、获取公司客户与第三方回款方签订的委托付款书，并检查第三方回款涉及的银行回单等原始凭证，核查第三方回款真实性及合理性；

14、通过查询企查查等方式，核查第三方回款方与客户之间关联关系。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人以安装调试报告时点确认收入，符合《企业会计准则》的规定且报告期各期公司收入确认真实；2022 年第四季度收入真实、合理，不存在跨期的情况；

2、主要客户中，中晟泰科由于订单不饱和，2023 年 8 月主动缩减 MiniLED 相关产能进行经营策略调整，并与公司协商退回焊线机 100 台，同时采购的新益昌固晶机也同步退机，目前综合开机率 50%左右，设备处于正常生产运转状态，未发现其他异常情形。除此之外，其他客户向发行人采购的设备整体处于正常生产运转状态，走访过程未发现异常情形。不存在主要客户情况与其他公开披露数据不匹配的情况；

3、报告期各期新增主要客户及其关联方与发行人及其关联方不存在关联关系或其他利益安排。报告期内发行人与主要客户除经营资金往来以外，不存在异常资金往来的情况；

4、报告期内，公司第三方回款占营业收入比例整体较低，且相关回款具有真实的交易背景，不存在虚构交易或调节账龄情形，具有商业合理性。

九、保荐人、申报会计师的质控、内核部门的复核程序和复核意见

（一）保荐人的质控、内核部门复核程序和复核意见

根据《证券法》《证券发行上市保荐业务管理办法》《首次公开发行股票注册管理办法》《证券公司投资银行类业务内部控制指引》等有关法律、行政法规和内核及质控规章制度，保荐人质控及内核部门通过底稿检查、电话沟通、问题问询、文件审阅等形式，针对项目组就上述核查情况采取的核查程序执行了复核工作。经复核，保荐人的质控和内核部门同意项目组关于“问题 3.关于业绩波动的合理性”的回复内容、核查程序及意见。项目组的相关核查工作能够支撑核查结论，相关工作情况已在相关底稿中进行列示。

（二）申报会计师的质控部门、内核部门的复核情况

发行人会计师已根据《中国注册会计师审计准则第 1121 号—对财务报表审计实施的质量控制》《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》和本所质量规程的要求，为发行人 IPO 项目委派了项目质量控制、内核部门复核人员。

项目质量控制复核人查阅并复核了项目组就前述事项的回复及相应的核查底稿，复核项目组是否执行了充分、有效的审计程序及核查程序，是否获取了充分、恰当的审计证据以对前述事项发表意见。

经复核，发行人会计师的质控部门、内核部门认为：发行人会计师项目组就前述问题的回复已执行的审计程序及核查程序充分、有效，获取了充分、恰当的审计证据，可以支持得出的核查意见。

问题 4.关于应收账款坏账准备计提的充分性。

申请文件及问询回复显示：

（1）报告期内发行人营业收入增速较快，应收账款及合同资产账面价值分别由 2019 年末的 5,661.55 万元增长至 2022 年末的 30,512.48 万元。

（2）因客户资金周转等问题，截至 2022 年末，发行人逾期应收账款（含长期应收款）账面价值为 14,787.14 万元。发行人逾期款项客户主要为 2022 年度前五大客户，合计应收账款期末余额约为 2.7 亿元，逾期款项约为 1.15 亿元。

请发行人：

（1）说明截至目前 2022 年末、2023 年 6 月末应收账款、逾期款项的期后回款情况和回款计划，回款速度是否发生重大不利变化，并结合前十大应收账款客户的股东结构、股东背景、财务情况、回款计划、回款能力、其他上市公司披露该客户应收账款的减值情况（如适用）等，说明是否存在资金链紧张或经营困难的客户，是否应当计提单项减值准备，发行人坏账准备计提是否充分。

（2）结合发行人目前资金情况、负债结构等情况，分析说明发行人应收账款、经营活动现金流量变动情况，对持续经营能力是否构成重大不利影响。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对发行人应收账款主要客户还款能力、坏账准备计提充分性的具体核查情况及核查结论。请保荐人、申报会计师的质控、内核部门就上述事项履行必要的复核程序并发表复核意见。

回复：

一、说明截至目前 2022 年末、2023 年 6 月末应收账款、逾期款项的期后回款情况和回款计划，回款速度是否发生重大不利变化，并结合前十大应收账款客户的股东结构、股东背景、财务情况、回款计划、回款能力、其他上市公司披露该客户应收账款的减值情况（如适用）等，说明是否存在资金链紧张或经营困难的客户，是否应当计提单项减值准备，发行人坏账准备计提是否充分

（一）说明截至目前 2022 年末、2023 年 6 月末应收账款、逾期款项的期后回款情况和回款计划

截至目前 2022 年末、2023 年 6 月末应收账款、逾期款项的期后回款情况如下：

单位：万元

时点	应收账款余额	截至 2023 年 11 月 30 日	
		回款金额	回款比例
2022 年末	38,261.22	12,438.52	33.61%
2023 年 6 月末	48,942.29	4,946.39	10.11%
时点	逾期应收账款余额	截至 2023 年 11 月 30 日	
		回款金额	回款比例
2022 年末	12,415.64	5,172.54	42.75%
2023 年 6 月末	18,014.75	3,387.55	18.80%

注：1、应收账款余额包含应收账款、合同资产和长期应收款；2、应收账款余额、逾期应收账款余额为剔除单项计提坏账准备后的金额；3、计算 2022 年末的回款比例时剔除了中泰科退机部分的应收账款 1,256.00 万元，逾期应收账款 316.60 万元。

如上表，截至 2023 年 11 月 30 日，公司应收账款余额的期后回款比例分别为 33.61% 和 10.11%，逾期应收账款余额的期后回款比例分别为 42.75% 和 18.80%。公司各期末应收账款余额、逾期应收账款余额在期后陆续回款，公司将持续加强收款，以缩短回款时间。

截至 2023 年 7 月 31 日公司应收账款余额为 51,039.00 万元，逾期款项为 19,447.87 万元，具体回款计划如下表所示：

单位：万元

2023 年 7 月末应收账款余额	2023 年 7 月末逾期款项	还款计划	预计回款金额	占比
51,039.00	19,447.87	2023 年 9 月末	4,226.13	8.29%
		2023 年 12 月末	10,612.28	20.82%
		2024 年 3 月末	8,464.49	16.61%
		2024 年 6 月末	6,776.71	13.30%
		2024 年 9 月末	6,049.13	11.87%
		2024 年 12 月末	5,835.40	11.45%
		2025 年 3 月末	3,438.27	6.75%
		2025 年 6 月末	2,703.24	5.30%
		2025 年 9 月末	2,360.60	4.63%
		2025 年 10 月末	501.94	0.98%
		合计	50,968.20	100.00%

注：1、2023 年 7 月末数据尚未经审计；2、安徽新芯威半导体有限公司的 70.80 万元账款尚未形成回款计划；3、截止 2023 年 11 月 30 日，公司收到回款 4,291.31 万元。

整体而言，虽然部分客户由于自身资金安排的需要未能及时回款，但公司 2022 年

末、2023 年 6 月末应收账款余额、逾期应收账款余额在期后回款情况基本符合预期，客户回款意愿较好，处于陆续回款中或已形成可执行的回款计划。

（二）回款速度是否发生重大不利变化

1、公司应收账款、逾期款项期后 6 个月内收回情况

报告期各期末，公司应收账款、逾期款项期后 6 个月内收回情况如下：

单位：万元

时点	应收账款余额	期后 6 个月内收回金额	期后 6 个月内收回比例	截至 2023 年 11 月 30 日收回金额	截至 2023 年 11 月 30 日收回金额
2023. 6. 30	48,942.29	-	-	4,946.39	10.11%
2022.12.31	38,261.22	8,219.19	21.48%	12,438.52	33.61%
2021.12.31	7,270.13	3,762.35	51.75%	7,270.13	100.00%
2020.12.31	5,320.82	4,222.47	79.36%	5,320.82	100.00%
时点	逾期应收账款余额	期后 6 个月内收回金额	期后 6 个月内收回比例	截至 2023 年 11 月 30 日收回金额	截至 2023 年 11 月 30 日收回金额
2023. 6. 30	18,014.75	-	-	3,387.55	18.80%
2022.12.31	12,415.64	4,138.94	33.34%	5,172.54	42.75%
2021.12.31	5,106.71	1,389.96	27.22%	5,106.71	100.00%
2020.12.31	2,884.49	2,161.18	74.92%	2,884.49	100.00%

注：1、应收账款余额、逾期应收账款余额为剔除单项计提坏账准备后的金额；2、计算 2022 年末的回款比例时剔除了中泰科退机部分的应收账款 1,256.00 万元，逾期应收账款 316.60 万元。

经对比公司报告期各期末应收账款、逾期款项期后 6 个月内收回的比例，2022 年末期后 6 个月内的应收账款期后收回金额为 8,219.19 万元，收回比例为 21.48%，2022 年末期后 6 个月内的逾期款项期后收回金额为 4,138.94 万元，收回比例为 33.34%，逾期款项回款比例高于 2021 年末期后 6 个月内的逾期款项回款比例，低于 2020 年末期后 6 个月内的逾期款项回款比例。

截至 2023 年 11 月 30 日，2020 年末和 2021 年末的应收账款、逾期款项已收回，2022 年末的应收账款、逾期款项处于持续回款中。

综上，2022 年受宏观经济增速放缓、客户资金调度安排的影响导致延期付款，以致公司收款有所延后，款项回收速度有所放缓，但 2022 年末期后 6 个月内的逾期应收账款的收回比例高于 2021 年末收回比例，且收回金额增幅超过逾期应收账款余额增幅；同时 2022 年末期后 6 个月内的应收账款余额收回金额较大，客户仍在持续回款，故发行人的回款速度与历史回款速度相比不存在重大差异，客户回款情况良好，前期应收款

项均可收回。

2、同行业可比公司回款情况

报告期内公司应收账款周转率与同行业可比公司比较情况如下：

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
新益昌	1.34	1.80	2.43	2.15
ASMPT	3.45	3.75	4.78	4.15
K&S	2.84	4.12	4.90	3.16
同行业可比公司平均值	2.54	3.22	4.03	3.15
发行人	1.06	2.11	5.38	1.68

注：1、应收账款周转率=营业收入/（应收账款平均账面价值+合同资产平均账面价值+长期应收款平均账面价值）；2、K&S 公司系美股上市公司，其会计年度范围为上年 10 月 1 日至当年 9 月 30 日；3、2023 年 1-6 月周转率数据已年化处理。

报告期内公司应收账款周转率变动趋势与同行业可比上市公司基本一致，具有一定的合理性。2022 年以来，受宏观经济及下游客户资金调度影响，LED 封装设备制造商均出现一定程度回款变慢的情形，与发行人应收账款周转率变动趋势一致。

报告期内，公司应收账款周转率低于同行业可比上市公司平均值，主要系公司在产品结构、客户类型及运营特点等方面与同行业可比公司存在差异所致。主要差异如下：

项目	ASMPT	K&S	新益昌	发行人
产品结构	半导体解决方案：固晶机、银烧结机、焊线机、测量机、全自动光学检查机、塑封机、切筋成型机、测试分选机 SMT 解决方案：印刷机、检测机、贴装机、物料柜	半导体解决方案：铜片键合机、楔焊机、球焊机、固晶机、封装光刻机、晶圆级封装焊接机、巨量转移设备、倒装机、晶圆封装机电子装配方案：贴装机	LED 固晶机、MiniLED 固晶机、半导体固晶机、电容器老化测试设备、锂电池设备	目前主要产品为焊线设备，产品种类较为单一
客户类型	客户覆盖范围较广，多为上市公司	客户覆盖范围较广，多为上市公司	客户覆盖范围较广，包括上市公司、中小规模的新兴封测客户	客户以中小规模的新兴封测客户为主，少数为国内上市公司

如上表所示，ASMPT、K&S 系焊线机国际龙头企业，与其相比，公司应收账款周转率存在一定差异。

境内可比公司新益昌报告期内应收账款周转率分别为 2.15、2.43、1.80 和 1.34，除 2021 年 LED 行业景气度较高，发行人焊线设备供不应求，应收账款周转率较高外，其

他期间内发行人与新益昌应收账款周转率较为接近。

综上所述，发行人回款情况和回款速度与同行业可比公司不存在明显差异。

3、公司主要逾期客户情况

2023 年 6 月末，公司主要逾期客户期后回款情况如下：

单位：万元

客户名称	2023.6.30 逾期金额	期后收回金额	期后收回比例	客户资信状况、经营情况是否异常
今上半导体（信阳）有限公司	6,228.00	530.00	8.51%	否
深圳市大合半导体科技有限公司	3,312.59	850.00	25.66%	否
苏州晶台光电有限公司	2,749.36	130.46	4.75%	否
湖北芯映光电有限公司	1,700.00	778.15	45.77%	否
湖北顾瑞半导体科技有限公司	995.00	31.02	3.12%	否
贵州中晟泰科智能技术有限公司	694.70	66.38	9.56%	否
中山高峻照明电器有限公司	655.07	35.00	5.34%	否
攀枝花美斯特光电科技有限公司	278.25	156.78	56.35%	否
深圳市伟方成科技有限公司	238.49	60.00	25.16%	否
江西跃鑫光电科技有限公司	188.13	107.50	57.14%	否
湖南沃世达智能科技有限公司	142.63	40.00	28.04%	否
湖北金锋光电科技有限公司	136.80	17.00	12.43%	否

注：1、主要逾期客户为 2023 年 6 月末剔除单项计提坏账准备后逾期金额超过 100 万元以上的客户；
2、期后回款金额截至 2023 年 11 月 30 日

经查询公司主要逾期客户的工商资料，同时结合实地走访或视频访谈，客户主要为 LED 及半导体领域知名企业或新兴封装厂商，以上客户经营总体稳健，与公司合作稳定，尚未发现客户存在资金链紧张、经营困难、被列为失信被执行人的情形，且公司逾期贷款的主要客户在期后均在陆续回款。

综上所述，发行人 2022 年末的应收账款、逾期款项的回款速度与历史数据相比不存在重大差异，与同行业可比公司新益昌的回款情况相似，不存在重大差异；通过公开信息检索，主要逾期客户不存在资金链紧张、经营困难、被列为失信被执行人的情形，客户回款速度有一定放缓，但回款速度未发生重大不利变化。

（三）结合前十大应收账款客户的股东结构、股东背景、财务情况、回款计划、回款能力、其他上市公司披露该客户应收账款的减值情况（如适用）等，说明是否存在资金链紧张或经营困难的客户

2023 年 6 月末，公司前十大应收账款客户情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	应收余额	股东结构	股东背景	财务情况	回款计划	是否在其它上市公司披露的应收账款客户名单中	是否存在资金链紧张或经营困难
1	深圳市大合半导体科技有限公司	18,538.15	1、刘小秋 70% 2、秦章荣 30%	核心团队来自信达、长方集团等知名封装企业，有十几年行业经验	/	根据《还款确认函》，拟于 2023 年第三季度还款 1,000 万元；2023 年第四季度还款 1,500 万元；2024 年第一季度还款 3,400 万元；2024 年 4 月-2025 年 4 月，每月还款 850 万元；2025 年 5 月还款 800 万元；2025 年 6 月-2025 年 9 月，每月还款 750 万元；2025 年 10 月还款 485.39 万元	关联方厦门恒芯达半导体封测有限公司为新益昌 2023 年 6 月末前五大应收账款客户，应收账款余额 4620 万元，新益昌未对其计提单项减值准备	经检索网络公开信息，不存在资金链紧张、经营困难、被列为失信被执行人的情形
2	今上半导体(信阳)有限公司	10,335.08	1、信阳中部电子信息发展有限公司 55.56% 2、信阳经开区产业投资有限公司 44.44%	核心团队来自亿光电子、谷麦光电等 LED 封装企业，是河南省政府和信阳市政府扶持企业	/	根据《还款确认函》，拟于 2023 年第三季度还款 300 万元；2023 年第四季度还款 2,000 万元；2024 年 1 月-2024 年 6 月，每月还款 685 万元；2024 年 7 月-2024 年 11 月，每月还款 585 万元；2024 年 12 月还款 850.08 万元	康美特对今上半导体 2022 年末逾期款项 70.34 万元计提坏账，但截止 2023 年 5 月 10 日，逾期款项已收回	经检索网络公开信息，不存在资金链紧张、经营困难、被列为失信被执行人的情形
3	苏州晶台光电	3,445.36	1、深圳市晶台股份有	晶台股份为行	/	根据《还款确认函》，	康美特对晶台光电 2022 年末	经检索网络公开信息，

序号	客户名称	应收余额	股东结构	股东背景	财务情况	回款计划	是否在其它上市公司披露的 应收账款客户名单中	是否存在资金链紧张 或经营困难
	有限公司		限公司 82.76% 2、张家港市悦丰金创 投 资 有 限 公 司 17.24%	业知名 LED 封 装企业		拟于 2023 年第三季度还 款 200 万元；2023 年第 四季度还款 3,000 万元； 2024 年 3 月还款 209.69 万元	逾期款项 51.74 万元计提坏 账，但截止 2023 年 5 月 10 日，逾期款项已收回；截止 2023 年 6 月末，客户欠新益 昌 8,752.23 万元，新益昌计 提了坏账准备，未对其计提 单项减值准备	不存在资金链紧张、经 营困难、被列为失信被 执行人的情形
4	湖北芯映光电 有限公司	2,600.00	1、李红星 53.82% 2、胡育琛 17.65% 3、鼎耘投资发展（海 南）有限公司 12.35% 4、北京万通新发展集 团 股 份 有 限 公 司 11.76% 5、共青城芯映致远投 资合伙企业（有限合 伙）4.41%	部分股东为国 星光电离职人 员，具有丰富行 业经验	/	根据《还款确认函》， 拟于 2023 年第四季度还 款 1,000 万元；2024 年 1 月还款 500 万元；2024 年 4 月还款 500 万元； 2024 年 7 月还款 400 万 元	截止 2023 年 6 月末，客户欠 新益昌 4,924.31 万元，新益 昌计提了坏账准备，未对其 计提单项减值准备	经检索网络公开信息， 不存在资金链紧张、经 营困难、被列为失信被 执行人的情形
5	湖北顾瑞半导 体科技有限公司	1,754.00	1、李用 80% 2、刘华敏 20%	股东有十几年 封装行业经验	/	根据《还款确认函》， 拟于 2023 年第三季度还 款 200 万元；2023 年第 四季度还款 100 万元； 2024 年 1 月-2025 年 2 月，每月还款 100 万元； 2025 年 3 月还款 44 万元	-	经检索网络公开信息， 不存在资金链紧张、经 营困难、被列为失信被 执行人的情形
6	贵州中晟泰科 智能技术有限 公司	1,373.20	1、深圳市克拉尼声学 科技有限公司 45% 2、陈伟杰 45% 3、中国宝安集团资产 管理有限公司 10%	为政府扶持企 业，有半导体封 装行业经验	/	根据《补充协议》，拟 于 2023 年三季度支付全 部款项	-	经检索网络公开信息， 不存在资金链紧张、经 营困难、被列为失信被 执行人的情形
7	攀枝花美斯特	1,178.25	1、深圳市美亚迪光电	股东美亚迪光	/	根据《还款确认函》，	康美特披露攀枝花美斯特	经检索网络公开信息，

序号	客户名称	应收余额	股东结构	股东背景	财务情况	回款计划	是否在其它上市公司披露的 应收账款客户名单中	是否存在资金链紧张 或经营困难
	光电科技有限公司		有限公司 56% 2、攀枝花市和绪环保科技有限公司 25% 3、四川美亚迪智慧光电科技产业园发展有限公司 19%	电从事封装行业多年,为LED行业领先企业		拟于 2023 年第三季度还款 150 万元; 2023 年第四季度还款 150 万元; 2024 年 1 月-2025 年 1 月, 每月还款 62.10 万元; 2025 年 2 月-2025 年 3 月还款 70.95 万元	2022 年对其 140.40 万元的采购额已全额回款	不存在资金链紧张、经营困难、被列为失信被执行人的情形
8	中山高峻照明电器有限公司	814.27	陈炳昌 100%	股东具备十几年封装行业经验	/	根据《还款确认函》, 拟于 2023 年第三季度还款 600 万元; 2023 年第四季度还款 214.27 万元	康美特对中山高峻 2022 年末逾期款项 406.15 万元计提坏账, 截止 2023 年 5 月 10 日, 逾期款项已收回 37.05%, 康美特未对其计提单项减值准备	经检索网络公开信息, 不存在资金链紧张、经营困难、被列为失信被执行人的情形
9	久天光电(金华)有限公司	702.00	1、金华聚海瑞电子科技有限公司 83% 2、倪雪峰 12% 3、周一军 5%	股东从事 LED 行业多年	/	根据《还款确认函》, 拟于 2023 年第四季度还款 60 万元; 2024 年 1 月-2024 年 12 月, 每月还款 53.5 万元	康美特对久天光电 2022 年末逾期款项 57.41 万元计提坏账, 截止 2023 年 5 月 10 日, 逾期款项已收回 29.61%, 康美特未对其计提单项减值准备	经检索网络公开信息, 不存在资金链紧张、经营困难、被列为失信被执行人的情形
10	四川晶辉半导体有限公司	643.12	四川富美达微电子有限公司 100%	股东富美达微电子为半导体行业知名企业, 属于云制造科技集团	/	根据《还款确认函》, 拟于 2023 年第三季度还款 117 万元; 2023 年第四季度还款 175.50 万元; 2024 年 1 月-2024 年 5 月间每月还款 58.5 万元; 2024 年 6 月还款 58.12 万元	华海诚科披露四川晶辉 2019 年末逾期款项为 66.04 万元, 但截止 2022 年 7 月 31 日, 逾期款项已收回	经检索网络公开信息, 不存在资金链紧张、经营困难、被列为失信被执行人的情形

注: 1、应收账款余额为截止 2023 年 6 月 30 日数据; 2、凯格精机 2021 年末有 407.78 万元的发出商品存放于深圳市大合半导体科技有限公司, 凯格精机未对其计提单项减值准备; 3、贵州中晟泰科智能技术有限公司为康强电子 2020 年度前五大客户, 销售额为 6,401.78 万元, 康强电子未对其计提单项减值准备。

上述主要客户中，中晟泰科由于订单不饱和，2023 年 8 月主动缩减 MiniLED 相关产能进行经营策略调整，并与公司协商退回焊线机 100 台，同时采购的新益昌固晶机也同步退机，目前综合开机率 50%左右，设备处于正常生产运转状态，未发现其他异常情形。具体情况如下：

单位：台、万元

2022 年度 /2022 年末		
销售数量	销售收入（不含税）	2022 年末应收账款余额
300	4,115.23	3,035.20
2023 年 8 月退机情况		
退机数量	冲减收入金额（不含税）	2023 年 6 月末应收账款余额
100	1,336.38	1,373.20

上述设备已于 2023 年 8 月悉数运回至发行人仓库。针对上述事项，发行人已在 2023 年 1-6 月财务报表中根据资产负债表日后调整事项的原则进行相应会计处理，冲减相应收入和应收账款余额，截至 2023 年 6 月末，中晟泰科的应收账款余额为 1,373.20 万元。针对前述 1,373.20 万应收账款余额，发行人已要求中晟泰科实际控制人罗少彬出具《连带责任保证书》，保证：为担保中晟泰科应履行的前述付款义务，罗少彬愿意以个人所有的全部财产向发行人承担连带责任保证；连带责任保证范围为中晟泰科在补充协议项下需向发行人支付的货款、利息和实现债权的费用等全部费用；保证期间为 3 年。

针对贵州中晟泰科智能技术有限公司的经营情况，中介机构采取了如下核查措施：

- 1、查阅企查查信用报告并检索网络公开信息；
- 2、实地走访中晟泰科智能技术有限公司并对其主要人员进行访谈；
- 3、查阅了客户的 2022 年度审计报告及 2023 年 1-4 月未审财务报表，获取了客户 2023 年 1-7 月的出货量、在手订单、开机率等信息。

经核查，中晟泰科不存在资金链紧张、经营困难、被列为失信被执行人的情形。

综上，经核查发行人前十大应收账款客户的股东结构、股东背景、财务情况等情况，不存在资金链紧张或经营困难的客户。

（四）是否应当计提单项减值准备，发行人坏账准备计提是否充分

- 1、发行人报告期内单项计提坏账准备情况

报告期各期末，公司按单项计提坏账准备的应收货款情况如下：

单位：万元

客户名称	账面余额	坏账准备	计提比例	计提理由
截止 2020 年 12 月 31 日				
湖北匡通电子股份有限公司	137.85	137.85	100.00%	客户已破产，预计无法收回
江苏米优光电科技有限公司	3,056.00	2,292.00	75.00%	货款已逾期，客户资金紧张，预计无法全额收回
合计	3,193.85	2,429.85	76.08%	
截止 2021 年 12 月 31 日				
江苏米优光电科技有限公司	2,371.50	2,371.50	100.00%	客户经营不善，预计无法收回
合计	2,371.50	2,371.50	100.00%	
截止 2022 年 12 月 31 日				
江苏米优光电科技有限公司	2,371.50	2,371.50	100.00%	客户经营不善，预计无法收回
合计	2,371.50	2,371.50	100.00%	

公司对上述客户的销售发生在报告期之前，公司对上述债权计提专项减值准备情况如下：

湖北匡通电子股份有限公司在报告期之前即存在无法收回的风险，公司已于报告期前全额计提减值准备，2019 年 12 月，湖北匡通电子股份有限公司破产重整，公司于 2021 年核销其应收账款。

江苏米优光电科技有限公司因资金较为紧张，未能及时支付货款，公司于 2020 年度按 75%的比例单项计提坏账准备，后续米优光电未能按展期计划偿还欠款，公司于 2021 年度按 100%的比例计提剩余坏账准备。上市公司正业科技在 2020 年 4 月 29 日披露的 2019 年年度报告中将其的应收账款按 67.93%单独计提坏账准备，预计部分无法收回。

2023 年 1-6 月，因江苏米优货款无法收回，经发行人管理层审批，已核销江苏米优应收账款，可比公司新益昌已于 2022 年核销江苏米优应收账款。

综上，公司单项计提坏账准备符合应收账款实际情况，具有合理性。

2、与同行业可比公司对比，公司应收账款坏账准备覆盖比例较高

公司应收账款坏账准备覆盖比例与同行业可比公司对比情况如下：

可比公司名称	2023-6-30	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
--------	-----------	------------	------------	------------

新益昌	9.64%	9.70%	10.54%	7.95%
盛美上海	4.55%	3.60%	3.17%	2.85%
中微公司	2.90%	3.10%	2.92%	10.14%
可比公司平均值	5.70%	5.34%	5.54%	6.98%
本公司（未剔除单项计提坏账准备前）	5.27%	9.90%	27.52%	33.61%
本公司（剔除单项计提坏账准备后）	5.27%	3.11%	3.00%	7.98%

2020 年末，发行人按账龄组合计提的应收账款坏账准备覆盖比例为 7.98%，略高于可比公司平均值；2021 年末及 2022 年末，发行人按账龄组合计提的应收账款坏账准备覆盖比例均为 3% 左右，低于可比公司平均值，主要受应收账款账龄结构影响。发行人在 2020 年末，账龄在 1 年以上的应收账款占比较高，随着行业景气度提升及公司加大应收账款催收力度，2021 年末及 2022 年末，发行人按账龄组合计提坏账准备的应收账款期末余额主要为当年销售产生，账龄集中在 1 年以内。

2023 年 6 月末，发行人应收账款坏账准备覆盖比例为 5.27%，略低于可比公司平均值 5.70%，不存在明显异常，可比公司中新益昌应收账款坏账准备覆盖比例较高，为 9.64%，主要因新益昌应收账款账龄在一年以上占比较高所致，同时新益昌存在单项计提坏账准备的情形，发行人应收账款账龄在一至两年的占比为 32.49%，低于新益昌。

2020 年末至 2023 年 6 月末，发行人与同行业可比公司按账龄计提坏账准备的应收账款账龄分布情况如下：

时间	账龄	新益昌	盛美上海	中微公司	可比公司平均值	本公司
2023-6-30	1 年以内	62.74%	77.19%	90.74%	76.89%	67.51%
	1-2 年	32.06%	19.59%	7.03%	19.56%	32.49%
	2-3 年	3.47%	3.22%	1.65%	2.78%	-
	3 年以上	1.74%	-	0.58%	0.77%	-
	合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2022-12-31	1 年以内	70.15%	84.14%	89.48%	81.26%	98.45%
	1-2 年	24.22%	13.47%	8.27%	15.32%	1.55%
	2-3 年	3.91%	2.39%	1.42%	2.57%	-
	3 年以上	1.72%	-	0.84%	0.85%	-
	合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2021-12-31	1 年以内	89.22%	88.93%	93.59%	90.58%	100.00%

	1-2 年	8.57%	6.72%	5.23%	6.84%	-
	2-3 年	1.00%	4.35%	0.33%	1.89%	-
	3 年以上	1.21%	-	0.85%	0.69%	-
	合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
2020-12-31	1 年以内	82.78%	85.89%	88.98%	85.88%	53.86%
	1-2 年	14.41%	14.11%	1.81%	10.11%	37.38%
	2-3 年	2.31%	-	3.29%	1.86%	8.76%
	3 年以上	0.50%	-	5.92%	2.14%	-
	合计	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%

2021 年末及 2022 年末，剔除单项计提坏账准备应收账款后，公司应收账款账龄结构逐渐优化，坏账准备覆盖比例逐年下降。2023 年 1-6 月，受宏观经济增速放缓影响，下游客户因其自身销售回款较慢以及客户资金安排、付款流程审批时间长等导致付款进度有所推迟，1 年以上账龄占比有所上升，因此，2023 年 6 月末，发行人应收账款坏账准备覆盖比例相比 2022 年末有所上升，具备合理性。

综上所述，除湖北匡通电子股份有限公司和江苏米优光电科技有限公司外，公司其他客户中不存在需单项计提坏账准备的应收账款的情况，应收账款坏账准备覆盖比例与同行可比公司不存在明显差异，发行人坏账准备计提充分。

二、结合发行人目前资金情况、负债结构等情况，分析说明发行人应收账款、经营活动现金流量变动情况，对持续经营能力是否构成重大不利影响

1、发行人目前资金情况

2020 年末-2023 年 6 月末，公司资金情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
货币资金	5,313.62	13,927.63	2,022.00	1,943.34
大额存单	5,000.00	-	-	-
合计	10,313.62	13,927.63	2,022.00	1,943.34

2020 年末-2023 年 6 月末，公司业务规模逐步扩大，盈利状况良好，同时积极加强收款，报告期各期末货币资金储备良好。2023 年上半年，公司为提高资金使用效率，使用暂时闲置的资金购买 5,000 万元的大额存单（包含一笔 3,000 万元年利率为 3.40% 的存单和一笔 2,000 万元年利率为 3.15% 的存单），所购买产品安全性较高、收益率波

动较小。

截至 2023 年 11 月 30 日，公司与平安银行、中信银行、浙商银行、兴业银行、中国银行等建立了良好合作关系，累计已获得综合授信 2.8 亿元，实际使用 0.47 亿元，剩余授信额度充足。在业务稳步发展的同时，良好的间接融资渠道将进一步保障公司的流动性，公司不存在资金链紧张的情况。

2、发行人目前负债结构情况

2020 年末-2023 年 6 月末，公司负债结构情况如下：

项目	2023 年 6 月 30 日	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
资产负债率	30.85%	30.59%	61.81%	62.11%
流动负债占比	95.77%	96.16%	95.40%	98.82%
非流动负债占比	4.23%	3.84%	4.60%	1.18%

注：资产负债率=总负债/总资产，流动负债占比=流动负债/总负债，非流动负债占比=非流动负债/总负债

2020 年末-2023 年 6 月末，公司资产负债率分别为 62.11%、61.81%、30.59%和 **30.85%**，公司偿债能力良好。2022 年，因公司融资导致当年末资产负债率大幅下降，公司偿债能力明显提升。

本次上市成功后，通过公开发行股票募集资金，公司资产负债结构预计将进一步优化。公司将积极利用资本市场平台，全面提升管理水平，在品牌、资金、经营规模方面积极拓展，壮大主营业务。

3、发行人应收账款、经营活动现金流量变动情况，对持续经营能力不构成重大不利影响

（1）发行人应收账款、经营活动现金流量变动情况

报告期内，发行人应收账款、经营活动现金流量变动情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 6 月 30 日 /2023 年 1-6 月	2022 年 12 月 31 日 /2022 年度	2021 年 12 月 31 日 /2021 年度	2020 年 12 月 31 日 /2020 年度
应收款项账面价值	49,592.73	38,762.91	9,964.17	9,406.43
营业收入	18,898.02	43,343.92	34,189.66	15,039.77
经营活动产生的现金流量净额	-4,271.47	-14,437.11	778.88	857.86

注：应收款项包括应收票据、应收账款、合同资产及长期应收款

①报告期内应收账款变动分析

A、报告期各期末应收账款、合同资产及长期应收款变动分析

单位：万元

项目	2023年6月30日 /2023年1-6月	2022.12.31/ 2022年度	2021.12.31/ 2021年度	2020.12.31/ 2020年度
应收款项账面价值	49,592.73	38,762.91	9,964.17	9,406.43
营业收入	18,898.02	43,343.92	34,189.66	15,039.77
应收款项平均账面 价值/营业收入	116.88%	56.21%	28.33%	82.70%

注：1、应收款项包括应收票据、应收账款、合同资产及长期应收款；2、2023年1-6月数据经年化处理

报告期各期末，公司应收票据、应收账款、合同资产及长期应收款的平均账面价值金额合计占当期营业收入的比重分别为 82.70%、28.33%、56.21%和 116.88%，总体呈先降后升趋势。2020-2021 年应收票据、应收账款、合同资产及长期应收款的平均账面价值占当期营业收入比例下降，主要系①公司加强了当期回款催收力度，使得营业收入增长的同时，较好控制了期末应收账款余额；②报告期内公司逐渐加大融资租赁销售模式，进一步改善了当期回款，因此应收票据、应收账款、合同资产及长期应收款的账面价值占营业收入比例进一步下降。

2022 年末应收票据、应收账款、合同资产及长期应收款的账面价值占营业收入比例提高，主要原因系①因春节、宏观经济增速放缓等原因的综合影响，导致回款速度较慢，同时公司当期融资租赁方式销售金额较小；②2022 年第三、四季度下游行业需求复苏，公司实现营业收入占比较大，使得期末应收账款及合同资产金额较大所致。

2023 年 6 月末，公司应收票据、应收账款、合同资产及长期应收款的账面价值占营业收入比例有所提高，主要受宏观经济增速放缓、客户资金调度安排的影响导致延期付款，以致公司收款有所延后，款项回收速度有所放缓。

B、与同行业可比公司不存在重大差异

报告期内，同行业可比上市公司的量化指标如下：

单位：万元

新益昌				
项目	2023.6.30/ 2023年1-6月	2022.12.31/ 2022年度	2021.12.31/ 2021年度	2020.12.31/ 2020年度
应收账款账面价值	84,688.50	69,727.91	56,741.02	37,356.49

合同资产账面价值	3,051.79	3,215.39	1,991.23	2,588.17
应收票据账面价值	12,401.19	13,594.26	13,532.74	11,749.83
应收款项融资账面价值	6,848.20	6,773.69	6,305.89	1,756.03
营业收入	53,903.62	118,365.59	119,663.63	70,433.01
对应资产平均账面价值/营业收入	92.90%	72.61%	55.16%	63.59%
盛美上海				
项目	2023.6.30/ 2023年1-6月	2022.12.31/ 2022年度	2021.12.31/ 2021年度	2020.12.31/ 2020年度
应收账款账面价值	119,557.00	106,633.35	65,022.93	25,607.58
营业收入	160,980.59	287,304.55	162,086.91	100,747.18
应收账款平均账面价值/营业收入	35.13%	29.87%	27.96%	23.13%
中微公司				
项目	2023.6.30/ 2023年1-6月	2022.12.31/ 2022年度	2021.12.31/ 2021年度	2020.12.31/ 2020年度
应收账款账面价值	77,802.13	61,877.02	50,860.96	27,886.98
营业收入	252,650.10	473,983.10	310,813.47	227,329.19
应收账款账面价值/营业收入	13.82%	13.05%	12.67%	12.45%

注：2023年1-6月数据经年化处理

报告期内，发行人与新益昌的应收票据、应收账款、合同资产及长期应收款账面价值占营业收入的比例基本一致，两者业务模式相近，均属于LED和半导体封测领域；盛美上海与中微公司的应收账款账面价值占营业收入的比例较低，回款速度较快，主要系上述公司生产的设备均属于半导体行业，下游客户主要集中在集成电路与半导体行业，其行业特性和客户情况与发行人及新益昌存在较大差异，因此应收账款的回款情况存在一定差异。

综上，2022年末应收票据、应收账款、合同资产及长期应收款金额较大，但占营业收入的比例与2020年末相比总体呈下降趋势；2023年6月末，受宏观经济增速放缓、客户资金调度安排的影响导致延期付款，以致公司应收账款账面价值占营业收入的比例提升。与同行业可比公司新益昌相比，应收票据、应收账款、合同资产及长期应收款占营业收入的比例变动趋势基本一致。

②经营活动产生的现金流量净额变动分析

报告期内，公司经营活动产生的现金流量净额与当期净利润对比情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
净利润	1,835.11	5,160.16	5,174.53	-665.03
经营活动产生的现金流量净额	-4,271.47	-14,437.11	778.88	857.86
差额	6,106.58	19,597.27	4,395.65	-1,522.89

报告期各期，将净利润调节为经营活动的现金流量净额情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
净利润	1,835.11	5,160.16	5,174.53	-665.03
资产减值准备	79.79	133.92	115.29	130.34
信用减值损失	942.23	976.52	-34.24	1,761.48
固定资产折旧、投资性房地产折旧、油气资产折耗、生产性生物资产折旧	48.43	111.67	97.44	91.44
使用权资产折旧	186.34	305.15	247.37	-
无形资产摊销	8.19	9.55	-	-
长期待摊费用摊销	-	-	-	2.52
处置固定资产、无形资产和其他长期资产的损失（收益以“-”号填列）	-	-	0.31	-1.55
固定资产报废损失（收益以“-”号填列）	-	0.42	0.05	-
公允价值变动损失（收益以“-”号填列）	-	-	-	-
财务费用（收益以“-”号填列）	19.96	52.44	86.87	106.92
投资损失（收益以“-”号填列）	2.15	15.88	12.11	-
递延所得税资产减少（增加以“-”号填列）	-19.88	-276.89	6.90	-163.43
递延所得税负债增加（减少以“-”号填列）	103.75	96.25	128.33	-
存货的减少（增加以“-”号填列）	3,935.62	2,300.78	-13,285.90	-1,697.71
经营性应收项目的减少（增加以“-”号填列）	-12,030.62	-27,177.48	-1,755.25	3,703.68
经营性应付项目的增加（减少以“-”号填列）	217.11	1,255.41	8,923.92	-2,467.20
其他	400.34	2,599.11	1,061.15	56.39
经营活动产生的现金流量净额	-4,271.47	-14,437.11	778.88	857.86

A、2020 年度经营活动现金流量与净利润差异较大的原因及合理性

2020 年度，公司当年发生信用减值损失 1,761.48 万元，主要因客户江苏米优光电

科技有限公司经营不善，资金周转困难，无法及时支付公司货款，公司对其应收款项预计无法全额收回，出于谨慎考虑，对相关应收账款单项计提了坏账准备 2,292.00 万元。因而 2020 年度公司经营活动现金流量净额高于净利润。

B、2021 年度经营活动现金流量与净利润差异较大的原因及合理性

(A) 当年存货余额增加 13,285.90 万元，一方面因公司在手订单增加，期末库存商品增加 3,060.28 万元，同时，期末已发货尚未达到收入确认条件的发出商品增加 5,655.46 万元，另一方面随着行业景气度提升，公司结合市场预期及原材料供应情况提前备货，导致原材料增加 2,325.06 万元。

(B) 当年经营性应收项目增加 1,755.25 万元，主要因公司业绩增幅较大，应收账款期末余额随之增长，2021 年度营业收入相比上年同期增长 127.33%，应收账款年末余额相比上年末增长 10.58%，公司收款情况较好。

(C) 当年经营性应付项目增加 8,923.92 万元，主要因公司材料采购增加导致应付票据和应付账款余额增加 8,627.77 万元。

以上原因综合使得 2021 年经营活动现金流量净额低于净利润。

C、2022 年度经营活动现金流量与净利润差异较大的原因及合理性

公司 2022 年全年实现的营业收入为 43,343.92 万元，收入持续增长，当期销售商品收到的现金约 10,575.68 万元，主要原因系 2022 年上半年受全球地缘政治冲突等因素影响，经济环境不稳定因素增加，宏观经济增速放缓，下游客户资金回笼缓慢，付款推迟，使得当年经营性应收项目显著增加，从而当期经营活动现金流量净额低于净利润。

D、2023 年 1-6 月经营活动现金流量与净利润差异较大的原因及合理性

公司 2023 年 1-6 月实现营业收入 18,898.02 万元，而当期销售商品收到的现金约 7,641.36 万元，主要原因系受宏观经济环境增速放缓影响，下游客户因其自身回款速度变慢，对发行人货款支付有所延迟，导致当期经营性应收项目显著增加，因此，当期经营活动现金流净额低于净利润。

综上所述，虽然 2023 年上半年受宏观经济及下游客户付款速度影响，当年经营性应收项目增加，经营活动现金流量净额减少，但目前公司货币资金存量状况良好，负债结构稳定且较低，能够支撑公司持续经营，不存在对公司持续经营能力构成重大不利影

响。

三、请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对发行人应收账款主要客户还款能力、坏账准备计提充分性的具体核查情况及核查结论

（一）请保荐人、申报会计师发表明确意见

1、核查程序

针对上述事项，保荐人、申报会计师执行了如下主要核查程序：

（1）获取发行人的营业收入、应收账款明细表，对其客户类别、规模及占比、款项账龄、逾期应收账款、坏账准备及期后回款情况等进行分析；

1）报告期各期客户的类别、收入规模及占比情况如下：

单位：万元

客户类型	2023 年 1-6 月		2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比	收入金额	占比
LED 客户	17,975.84	95.12%	38,474.53	88.77%	32,924.14	96.30%	14,715.02	97.84%
IC 客户	922.18	4.88%	4,869.39	11.23%	1,265.52	3.70%	324.75	2.16%
合计	18,898.02	100.00%	43,343.92	100.00%	34,189.66	100.00%	15,039.77	100.00%

保荐人、申报会计师获取了发行人营业收入明细表，公司主要以 LED 行业客户为主，IC 行业客户的收入占比在逐年增加。同时保荐人、申报会计师比对主要客户的工商信息，分析其所属行业是否与公司的主营业务相关。

报告期各期前五大客户的核查情况如下：

序号	客户名称	主要经营范围	是否与公司的主营业务相关
1	盐城东山精密制造有限公司	LED 照明产品、LED 背光源及 LED 显示屏等	是
2	广东安珂光电科技有限公司	制造、销售：光电半导体器件、光电显示器、交通信号灯、照明灯具等	是
3	佛山市国星光电股份有限公司	制造、销售：光电半导体器件，光电显示器件，LED 显示屏等	是
4	贵州中晟泰科智能技术有限公司	LED 发光系列产品及材料、电子封装材料等	是
5	苏州晶台光电有限公司	贴片式发光二极管、照明灯具及 LED 产品研发、设计、生产、销售及相关技术咨询等	是
6	赤壁市中亮光电科技有限公司	研发、生产、加工、销售光电产品、电子产品、金属制品、金属材料、模具、销售塑胶制品、对外贸易经营	是

7	深圳市大合半导体科技有限公司	半导体照明器件、半导体集成电路器件的开发、设计、技术服务、测试封装、销售；半导体器件方案设计等	是
8	今上半导体（信阳）有限公司	半导体分立器件制造；电子元器件制造；电子真空器件制造；集成电路制造；集成电路芯片及产品制造；显示器件制造；半导体照明器件制造；光电子器件制造等	是
9	湖北顾瑞半导体科技有限公司	照明器具制造；半导体照明器件制造；半导体照明器件销售；电子元器件制造；电子元器件批发等	是
10	湖北芯映光电有限公司	光电子器件制造；集成电路芯片及产品制造；电子元器件制；电力电子元器件制造等	是
11	久天光电（金华）有限公司	光电子器件制造，发光二极管（LED管）、电子产品（不含电子出版物和卫星接收设备）、照明灯具的制造及销售。	是

2）报告期各期末，公司应收账款账龄及坏账准备情况如下：

单位：万元

账龄	2023 年 6 月 30 日			2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备金额	账面价值	账面余额	坏账准备金额	账面价值
1 年以内	39,005.11	1,190.75	37,814.36	37,551.71	1,133.18	36,418.53
1-2 年	9,259.60	925.96	8,333.64	488.44	48.84	439.60
2-3 年	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3 年以上	0.00	0.00	0.00	2,371.50	2,371.50	0.00
合计	48,264.72	2,116.71	46,148.00	40,411.66	3,553.53	36,858.13

（续上表）

账龄	2021 年 12 月 31 日			2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备金额	账面价值	账面余额	坏账准备金额	账面价值
1 年以内	7,270.13	218.10	7,052.03	2,879.54	86.65	2,792.89
1-2 年	0.00	0.00	0.00	1,978.00	197.80	1,780.20
2-3 年	0.00	0.00	0.00	3,519.28	2,430.82	1,088.46
3 年以上	2,371.50	2,371.50	0.00	137.85	137.85	0.00
合计	9,641.63	2,589.60	7,052.03	8,514.67	2,853.12	5,661.55

注 1：上述应收账款包含应收账款、合同资产和长期应收款；

注 2：2023 年 6 月 30 日、2022 年 12 月 31 日账面余额中包含长期应收款-未实现融资收益

保荐人、申报会计师获取了报告期各期末公司编制的应收账款明细表，对应收账款的账龄分布进行复核，依据应收账款坏账准备计提政策重新测算坏账准备金额并核查是否一致。

2020 年末，公司应收账款账龄在 1 年以上金额占比较高，主要系 2020 年度公司无分拆上市计划，应收账款未采取更加积极的催收政策。

2021 年度、2022 年度和 2023 年 1-6 月，随着 LED 及半导体行业的不断发展，公司经营规模不断扩大且营业收入快速增长，为保证公司持续稳定的发展，公司加强了应收账款管理，并采取积极的回款政策：一方面，公司加强回款催收力度；另一方面公司加大融资租赁销售模式，报告期内，融资租赁模式实现的销售收入分别为 5,132.60 万元、8,858.55 万元、1,202.26 万元和 4,127.68 万元，占营业收入的比例分别为 34.13%、25.91%、2.77%和 21.84%，从而使得应收账款的回款情况不断改善，公司 2021 年末、2022 年末、2023 年 6 月末应收账款账龄主要分布在一年以内，趋于优化。

3) 报告期各期逾期应收账款情况如下：

单位：万元

账龄	2023 年 6 月 30 日			2022 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备金额	账面价值	账面余额	坏账准备金额	账面价值
逾期应收账款金额	18,014.75	1,188.61	16,826.14	12,415.64	397.58	12,018.06
其中：逾期 1 年以内	8,755.15	262.65	8,492.49	12,056.80	361.70	11,695.10
逾期 1-2 年	9,259.60	925.96	8,333.64	358.84	35.88	322.96
逾期 2-3 年	-	-	-	-	-	-

(续上表)

账龄	2021 年 12 月 31 日			2020 年 12 月 31 日		
	账面余额	坏账准备金额	账面价值	账面余额	坏账准备金额	账面价值
逾期应收账款金额	5,106.71	153.20	4,953.51	2,884.49	350.18	2,534.31
其中：逾期 1 年以内	5,106.71	153.20	4,953.51	442.86	13.29	429.57
逾期 1-2 年	-	-	-	1,978.00	197.80	1,780.20
逾期 2-3 年	-	-	-	463.64	139.09	324.55

4) 报告期各期的期后回款情况如下：

单位：万元

时点	应收账款余额	截至 2023 年 11 月 30 日	
		回款金额	回款比例
2023 年 6 月末	48,942.29	4,946.39	10.11%
2022 年末	38,261.22	12,438.52	33.61%
2021 年末	7,270.13	7,270.13	100.00%

2020 年末	5,320.82	5,320.82	100.00%
时点	逾期应收账款余额	截至 2023 年 11 月 30 日	
		回款金额	回款比例
2023 年 6 月末	18,014.75	3,387.55	18.80%
2022 年末	12,415.64	5,172.54	42.75%
2021 年末	5,106.71	5,106.71	100.00%
2020 年末	2,884.49	2884.49	100.00%

注：上述应收账款包含应收账款、合同资产和长期应收款，其中长期应收款不含未确认融资收益，剔除了单项计提坏账准备的应收账款。

保荐人、申报会计师获取了公司报告期各期所有银行流水及应收票据台账，针对各期末应收账款的回款情况匹配银行流水和票据流转是否一致，具体核查情况如下：

单位：万元

时点	应收账款余额	期后回款金额	流水核查金额	核查比例
2023 年 6 月末	48,942.29	4,946.39	4,946.39	100.00%
2022 年末	38,261.22	12,438.52	12,438.52	100.00%
2021 年末	7,270.13	7,261.38	7,261.38	100.00%
2020 年末	5,320.82	5,320.82	5,320.82	100.00%

注：上述应收账款包含应收账款、合同资产和长期应收款，其中长期应收款不含未确认融资收益，并剔除了单项计提坏账准备的应收账款。

(2) 通过公开渠道查询同行业可比上市公司应收账款坏账计提政策、坏账准备情况，计算坏账计提比例，与发行人进行对比分析；

1) 可比公司的坏账计提比例

账龄	1-6 个月	7-12 个月	1-2 年	2-3 年	3-4 年	4-5 年	5 年以上
新益昌	5%	5%	10%	20%	100%	100%	100%
盛美上海	1%	5%	10%	20%	25%	30%	100%
中微公司	1%	5%	15%	20%	30%	50%	100%
可比公司平均值	2.33%	5%	11.67%	20%	51.67%	60%	100%
大族封测	3%	3%	10%	30%	50%	50%	100%

2) 可比公司的坏账准备覆盖率

可比公司名称	2023-6-30	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
新益昌	9.64%	9.70%	10.54%	7.95%
盛美上海	4.55%	3.60%	3.17%	2.85%
中微公司	2.90%	3.10%	2.92%	10.14%

可比公司平均值	5.70%	5.34%	5.54%	6.98%
本公司（未剔除单项计提坏账准备前）	5.27%	9.90%	27.52%	33.61%
本公司（剔除单项计提坏账准备后）	5.27%	3.11%	3.00%	7.98%

注：上述应收账款坏账准备覆盖率未包含合同资产和长期应收款。

保荐人、申报会计师获取了报告期各期同行业可比公司的年度报告、半年度报告，了解其坏账准备计提政策以及坏账准备覆盖率。

2020 年末，发行人按账龄组合计提的应收账款坏账准备覆盖比例为 7.98%，略高于可比公司平均值；2021 年末及 2022 年末，发行人按账龄组合计提的应收账款坏账准备覆盖比例均为 3%左右，低于可比公司平均值，主要受应收账款账龄结构影响。发行人在 2020 年末，账龄在 1 年以上的应收账款占比较高，随着行业景气度提升及公司加大应收账款催收力度，2021 年末及 2022 年末，发行人按账龄组合计提坏账准备的应收账款期末余额主要为当年销售产生，账龄集中在 1 年以内。

2023 年 6 月末，发行人应收账款坏账准备覆盖比例为 5.27%，略低于可比公司平均值 5.70%，不存在明显异常，可比公司中新益昌应收账款坏账准备覆盖比例较高，为 9.64%，主要因新益昌应收账款账龄分布在 2-3 年及 3 年以上坏账计提比例较高，同时新益昌存在单项计提坏账准备的情形，发行人应收账款不存在 2 年以上账龄情况，1-2 年账龄占比为 32.49%，与新益昌基本一致。

（3）访谈客户主要负责人，了解报告期各期逾期款项的原因及期后回款情况；实地检查公司设备的使用状况并查看客户的生产经营和办公场所；获取前十大应收账款客户出具的《经营情况说明》，了解客户目前的出货量、在手订单、全年业务目标、设备开机率等关键经营指标，了解客户是否存在严重资金周转困难、重大经营不善；获取客户针对应收账款、逾期款项的回款计划进行分析；分析是否存在较大的坏账风险；

（4）检索相关重点客户的网络公开信息，查阅国家企业信用信息公示系统及企查查等网站，确认其是否存在资金链紧张、经营困难、被列为失信被执行人的情形；

（5）核查了其它上市公司披露的应收账款客户名单及对主要客户的坏账计提情况以及是否存在计提单项减值准备的情况；

针对按账龄组合计提坏账准备的客户，保荐人、申报会计师获取了公司主要客户截至 2023 年 6 月 30 日，在其他公开披露信息中关于应收账款及坏账准备的情况如下：

单位：万元

公告公司名称	截止日期	客户名称	披露应收账款余额	计提坏账准备金额
北京康美特科技股份有限公司	2022-12-31	今上半导体（信阳）有限公司	70.34	15.48
北京康美特科技股份有限公司	2022-12-31	苏州晶台光电有限公司	51.74	11.66
北京康美特科技股份有限公司	2022-12-31	久天光电（金华）有限公司	57.41	3.85
深圳新益昌科技股份有限公司	2023-6-30	苏州晶台光电有限公司	8,752.23	678.65
厦门乾照光电股份有限公司	2021-6-30	苏州晶台光电有限公司	1,110.64	16.25
深圳新益昌科技股份有限公司	2023-6-30	湖北芯映光电有限公司	4,924.31	302.78

从获取的公开信息来看，公司该部分客户在其他公司中也不存在单项计提减值准备的情况。

针对按单项计提坏账准备的客户，江苏米优光电科技有限公司因资金较为紧张，未能及时支付货款，公司于 2020 年度按 75%的比例单项计提坏账准备，后续米优光电未能按展期计划偿还欠款，公司于 2021 年度按 100%的比例计提剩余坏账准备。上市公司正业科技在 2020 年 4 月 29 日披露的 2019 年年度报告中，将其对江苏米优的应收账款按 67.93%单独计提坏账准备，公司对江苏米优的坏账计提政策与其他上市公司的政策基本一致。

（6）获取了发行人购买大额存单的单据，检查认购金额、产品期限及存单利率等关键事项；获取并查阅了发行人从金融机构获得的授信的相关协议，检查协议中的授信额度、授信使用方式及授信额度的使用期限等关键事项，分析公司是否具备持续经营能力。

2、核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：

（1）截至目前，发行人 2022 年末的应收账款、逾期款项的回款速度与历史数据相比不存在重大差异，与同行业可比公司新益昌的回款情况相似，通过公开信息检索，主要逾期客户不存在资金链紧张、经营困难、被列为失信被执行人的情形，客户回款速度有一定放缓，但回款速度未发生重大不利变化；经核查发行人前十大应收账款客户的股东结构、股东背景、财务情况、回款计划等情况，发行人前十大应收账款客户中不存在

资金链紧张或经营困难的客户；除湖北匡通电子股份有限公司和江苏米优光电科技有限公司外，公司其他客户中不存在需单项计提坏账准备的应收账款的情况，应收账款坏账准备覆盖比例与同行可比公司不存在明显差异，发行人坏账准备计提是否充分；

（2）2022 年受宏观经济及下游客户付款速度影响，当年经营性应收项目增加，经营活动现金流量净额减少，但目前公司货币资金存量良好，负债结构稳定，能够支撑公司持续经营，不存在对持续经营能力构成重大不利影响的情形。

（二）并说明对发行人应收账款主要客户还款能力、坏账准备计提充分性的具体核查情况及核查结论

保荐人、申报会计师主要执行了以下核查程序：

1、检索相关重点客户的网络公开信息，查阅国家企业信用信息公示系统及企查查等网站，确认其是否存在资金链紧张、经营困难、被列为失信被执行人的情形；

2、访谈客户主要负责人，了解报告期各期逾期款项的原因及期后回款情况；实地检查公司设备的使用状况并查看客户的生产经营和办公场所；获取前十大应收账款客户出具的《经营情况说明》，了解客户目前的出货量、在手订单、全年业务目标、设备开机率等关键经营指标，了解客户是否存在严重资金周转困难、重大经营不善；获取客户针对应收账款、逾期款项的回款计划进行分析；分析是否存在较大的坏账风险；

3、核查了其它上市公司披露的应收账款客户名单及对主要客户的坏账计提情况以及是否存在计提单项减值准备的情况，详见本题“三、之（一）1、（5）核查了其它上市公司披露的应收账款客户名单及对主要客户的坏账计提情况以及是否存在计提单项减值准备的情况”，从获取的公开信息来看，公司主要客户在其他公开披露的公司中不存在单项计提减值准备的情况；

4、通过公开渠道查询同行业可比上市公司应收账款坏账计提政策、坏账准备情况，计算坏账计提比例，与发行人进行对比分析，详见本题“三、之（一）1、（2）通过公开渠道查询同行业可比上市公司应收账款坏账计提政策、坏账准备情况，计算坏账计提比例，与发行人进行对比分析”，发行人应收账款坏账准备计提政策与同行业其他公司不存在明显异常，符合公司应收账款实际情况。

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、通过公开信息检索，发行人主要客户中尚未发现存在资金链紧张、经营困难、被列为失信被执行人的情形，客户回款速度有一定放缓，但主要客户还款能力未发生重大不利变化；

2、除湖北匡通电子股份有限公司和江苏米优光电科技有限公司外，公司其他客户中不存在需单项计提坏账准备的应收账款的情况，应收账款坏账准备覆盖比例与同行可比公司不存在明显差异，发行人坏账准备计提是否充分。

四、保荐人、申报会计师的质控、内核部门的复核程序和复核意见

（一）保荐人的质控、内核部门复核程序和复核意见

根据《证券法》《证券发行上市保荐业务管理办法》《首次公开发行股票注册管理办法》《证券公司投资银行类业务内部控制指引》等有关法律、行政法规和内核及质控规章制度，保荐人质控及内核部门通过底稿检查、电话沟通、问题问询、文件审阅等形式，针对项目组就上述核查情况采取的核查程序执行了复核工作。经复核，保荐人的质控和内核部门同意项目组关于“问题 4. 关于应收账款坏账准备计提的充分性”的回复内容、核查程序及意见。项目组的相关核查工作能够支撑核查结论，相关工作情况已在相关底稿中进行列示。

（二）申报会计师的质控、内核部门的复核情况

发行人会计师已根据《中国注册会计师审计准则第 1121 号—对财务报表审计实施的质量控制》《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》和本所质量规程的要求，为发行人 IPO 项目委派了项目质量控制复核人员。

项目质量控制、内核部门复核人查阅并复核了项目组就前述事项的回复及相应的核查底稿，复核项目组是否执行了充分、有效的审计程序及核查程序，是否获取了充分、恰当的审计证据以对前述事项发表意见。

经复核，发行人会计师的质控部门、内核部门认为：发行人会计师项目组就前述问题的回复已执行的审计程序及核查程序充分、有效，获取了充分、恰当的审计证据，可以支持得出的核查意见。

问题 5.关于存货跌价准备计提的充分性。

申请文件及问询回复显示：

（1）报告期各期末，发行人存货账面价值分别为 4,851.69 万元、18,029.19 万元和 15,587.03 万元，库存商品和发出商品占比较高。截至 2023 年 2 月 28 日，发行人 2022 年末库存商品和发出商品的期后收入确认比例分别为 43.58%和 55.30%，其中发出商品期后确认收入比例较低主要系相关客户无法履约，发行人已向仲裁机构申请仲裁，部分为试用机。

（2）中介机构对发行人 2022 年发出商品发函比例为 99.44%，函证可确认比例为 72.36%。

请发行人：

（1）说明相关仲裁的基本案情、最新进展、案件所涉及标的、诉求对发行人可能产生的影响情况，发行人是否存在其他如客户对产品、货款存在争议或纠纷的未决诉讼或仲裁，是否存在其他应披露未披露的重大事项。

（2）说明截至目前 2022 年末库存商品及发出商品的期后收入确认情况，是否存在异常情形，并结合相关仲裁的最新进展情况，说明 2022 年末发出商品的可收回性及可变现净值的估算情况，相关存货跌价准备计提情况、合理性及充分性，是否符合企业会计准则的相关规定。

（3）说明报告期各期发行人试用机发出数量、金额、收回及二次销售情况，试用机器是否存在较高减值风险。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对发行人发出商品函证回函比例较低的原因及执行的替代程序，发行人存货跌价准备计提充分性的具体核查情况及核查结论。请保荐人、申报会计师的质控、内核部门就上述事项履行必要的复核程序并发表复核意见。

回复：

一、说明相关仲裁的基本案情、最新进展、案件所涉及标的、诉求对发行人可能产生的影响情况，发行人是否存在其他如客户对产品、货款存在争议或纠纷的未决诉讼或仲裁，是否存在其他应披露未披露的重大事项

（一）说明相关仲裁的基本案情、最新进展、案件所涉及标的、诉求对发行人可能产生的影响情况

1、公司与安徽新芯微、德州芯邑相关仲裁基本案情

2022 年 4 月，公司与安徽新芯威签订《买卖合同》，根据合同约定，安徽新芯威支付 50 万元作为合同定金，公司收到定金后，于 2022 年 5 月向安徽新芯威交付 50 台 HANS-H580PLUS 型号设备，并完成设备安装调试。

2022 年 9 月，公司与德州芯邑签订《买卖合同》，根据合同约定，德州芯邑支付 215 万元作为合同定金，公司收到定金后，分批于 2022 年 9 月及 10 月向德州芯邑交付 100 台 HANS-H580-XY 型号设备，并完成设备安装调试。

根据销售合同约定，公司发机后，安徽新芯威和德州芯邑剩余货款应自发机次月起连续十二个月内付清。经公司多次催告客户支付货款，客户拒不付款，经公司管理层评估，安徽新芯威和德州芯邑偿付货款能力存在较大不确定性，公司未来因转让商品而有权取得的对价很可能无法收回，因此，按照收入确认政策，2022 年度公司未确认为当期收入。

因安徽新芯威和德州芯邑均为公司新客户，2022 年度，公司发机后，在中国人民银行征信中心完成动产担保登记证明，在安徽新芯威和德州芯邑付清全部货款前，全部货物的所有权归公司所有。

2023 年 3 月，公司为维护合法权益，分别就与德州芯邑和与安徽新芯威之间的买卖合同纠纷案向深圳国际仲裁院提交仲裁申请。

2、案件涉及标的及仲裁诉求

案件涉及标的为公司 150 台发出商品，HANS-580 系列焊线机，具体情况如下：

单位：万元

客户名称	发出数量（台）	发出商品金额
德州芯邑半导体有限公司	100.00	1,065.39
安徽新芯威半导体有限公司	50.00	543.04

合计	150.00	1,608.43
----	--------	----------

公司仲裁请求如下：

（1）请求德州芯邑返还 100 台平面焊线机及全额发票；请求安徽新芯威返还 50 台平面焊线机及全额发票；

（2）请求德州芯邑支付使用费 129 万元（以 2,150 万元为基数，按照每日 0.05% 计算，自 2022 年 10 月 17 日暂记至 2023 年 2 月 14 日，最终计算至德州芯邑全部返还机器为止）；请求安徽新芯威支付使用费 145.95 万元（以 1,050 万元为基数，按照每日 0.05% 计算，自 2022 年 5 月 8 日暂记至 2023 年 2 月 10 日，最终计算至安徽新芯威全部返还机器为止）；

（3）如德州芯邑不能返还 100 台机器，德州芯邑需一次性支付货款 2,150 万元及违约金 655,750 元（以 2,150 万元为基数，按照每日 0.05% 计算，自 2022 年 12 月 15 日暂记至 2023 年 2 月 14 日，最终计算至全部清偿完毕之日止）；如安徽新芯威不能返还 50 台机器，安徽新芯威需一次性支付货款 1,050 万元及违约金 145.95 万元（以货款总数 1,050 万元为基数，按照每日 0.05% 计算，自 2022 年 5 月 8 日暂记至 2023 年 2 月 10 日，最终计算至全部清偿完毕之日止）；

（4）请求德州芯邑承担本案全部仲裁费、保全费、担保费，并向公司补偿律师费 1,107,787.5 元；请求安徽新芯威承担本案全部仲裁费、保全费、担保费，并向公司补偿律师费 572,975 元。

3、仲裁最新进展

2023 年 3 月 10 日，公司向深圳国际仲裁院申请财产保全，请求查封、冻结被申请人德州芯邑半导体有限公司银行账户人民币 23,263,537.50 元或查封、扣押等值财产。

2023 年 5 月 9 日，经山东省临邑县人民法院民事裁定书，裁定如下：查封公司交付给被申请人德州芯邑半导体有限公司的平面焊线机 100 台，查封期限为二年，由被申请人德州芯邑半导体有限公司负责保管，可以使用，不得转移，不得设定权利负担，也不得有其他妨碍行为。

2023 年 7 月 3 日，公司与安徽新芯威及与德州芯邑的仲裁申请已开庭审理。

2023 年 7 月 29 日、8 月 26 日和 29 日，公司已分批取得安徽新芯威退回的 20 台、

19 台和 11 台设备，经生产和品质检验部门对退回的设备进行检测，设备发出后，客户尚未正式投产使用，上述 50 台设备共计产生 6.02 万元成本损耗（包括材料损耗、人工成本及设备运回的运输费）。

2023 年 9 月 7 日，公司收到深圳国际仲裁院送达的（2023）深国仲裁 1445 号的裁决书，针对公司与安徽新芯威相关仲裁事项裁决如下：

（1）被申请人安徽新芯威向申请人大族封测返还 50 台平面焊线机、50 套压顶板、10 台体视显微镜，及发票合计金额为人民币 10,500,000 元的全部发票；

（2）被申请人安徽新芯威向申请人大族封测支付使用费，使用费以人民币 10,500,000 元为基数，按年 14.80% 的标准，自 2022 年 5 月 10 日起，计至被申请人安徽新芯威实际返还机器时止，但在计算使用费金额时，应从中扣除已支付的定金人民币 500,000 元；

（3）被申请人安徽新芯威补偿申请人大族封测律师费人民币 200,000 元；

（4）本案仲裁费人民币 140,837 元，全部由被申请人安徽新芯威承担。申请人大族封测已预交人民币 140,837 元，抵作本案仲裁费不予退还，被申请人安徽新芯威直接向申请人大族封测支付该笔费用。

2023 年 9 月 7 日，公司收到深圳国际仲裁院送达的（2023）深国仲裁 1446 号的裁决书，针对公司与德州芯邑相关仲裁事项裁决如下：

（1）被申请人德州芯邑向申请人大族封测返还 100 台平面焊线机、100 套压顶板、10 台体视显微镜，及发票合计金额为人民币 21,500,000 元的全部发票。

（2）被申请人德州芯邑向申请人大族封测支付使用费，使用费以人民币 21,500,000 元为基数，按年 14.60% 的标准，自 2022 年 10 月 28 日起，计至被申请人德州芯邑实际返还机器时止，但在计算使用费金额时，应从中扣除已支付的定金人民币 2,150,000 元。

（3）被申请人德州芯邑补偿申请人大族封测保全费人民币 5,000 元、担保费人民币 16,284.48 元、律师费人民币 250,000 元。

（4）本案仲裁费人民币 212,917 元，全部由被申请人德州芯邑承担。申请人大族封测已预交人民币 212,917 元，抵作本案仲裁费不予退还，被申请人德州芯邑直接向申请人大族封测支付该笔费用。

4、仲裁诉求对发行人可能产生的影响

如前所述，公司已针对交付给安徽新芯威、德州芯邑的设备在中国人民银行征信中心完成动产担保登记证明，在安徽新芯威和德州芯邑付清全部货款前，全部货物的所有权归公司所有。根据公司与安徽新芯威、德州芯邑分别签署的《买卖合同》约定，在客户付清全部货款前，未经大族封测书面允许，安徽新芯威、德州芯邑不得出卖、抵押、出质、出租、改造设备或将设备搬迁到其他地点，否则大族封测有权取回货物，已付货款作为使用费和折旧费不予退还。

2022 年度，公司对安徽新芯威、德州芯邑的 150 台发出设备未确认为当期收入，根据中介机构现场走访并实地查看设备状态，上述设备在客户处未投入批量生产，对设备损耗程度较小，发出设备型号均为 HANS-580 系列，根据公司以前年度对发出设备回收改制成本来看，收回后发生的维修改制成本较低，再次销售的可变现净值将高于存货成本，因此，公司 2022 年末及 2023 年 6 月末发出商品不存在需计提跌价准备的情形，因而仲裁诉求对发行人影响不大。

（二）发行人是否存在其他如客户对产品、货款存在争议或纠纷的未决诉讼或仲裁，是否存在其他应披露未披露的重大事项

根据发行人的说明并经中介机构公开核查，截至本问询函回复出具日，除安徽新芯威和德州芯邑之外，发行人不存在其他如客户对产品、货款存在争议或纠纷的未决诉讼或仲裁。

二、说明截至目前 2022 年末库存商品及发出商品的期后收入确认情况，是否存在异常情形，并结合相关仲裁的最新进展情况，说明 2022 年末发出商品的可收回性及可变现净值的估算情况，相关存货跌价准备计提情况、合理性及充分性，是否符合企业会计准则的相关规定

（一）2022 年末库存商品及发出商品的期后收入确认情况，是否存在异常情形

2022 年末，库存商品和发出商品的期后收入确认情况如下：

单位：万元

存货类型	项目	2022 年 12 月 31 日
库存商品	期末余额	3,109.39
	期后结转收入金额 (截至 2023 年 11 月 30 日)	2,088.66

	结转比例	67.17%
发出商品	期末余额	6,057.67
	期后结转收入金额 (截至 2023 年 11 月 30 日)	3,877.13
	结转比例	64.00%

截至 2023 年 11 月 30 日，2022 年末库存商品期后结转收入金额为 2,088.66 万元，占比 67.17%，未结转收入的库存商品中，有 470.70 万元已发给客户，转入发出商品，占比 15.14%，剩余 17.69% 库存设备共 48 台，以应用于半导体领域的 HANS-H580 系列和 HANS-581 焊线机为主，经中介机构实地查看，设备状态良好。

截至 2023 年 11 月 30 日，2022 年末发出商品期后结转收入金额为 3,877.13 万元，占比 64.00%，剩余 36.00% 尚未结转收入，未结转收入的发出商品共计 205 台，其中，发给安徽新芯威和德州芯邑共计 150 台，剩余的 55 台设备，在 2022 年末发出客户的具体情况如下：

单位：台、万元

客户名称	发出类型	设备型号	数量	金额
贵州中晟泰科智能技术有限公司	销售发出	HANS-6001TW	13.00	108.51
浙江亚芯微电子股份有限公司	试用发出	HANS-H580PLUS	9.00	98.83
深圳市大合半导体科技有限公司	试用发出	HANS-H581	7.00	82.75
四川和恩泰半导体有限公司	试用发出	HANS-H580PLUS	3.00	33.46
中山市益成光电有限公司	试用发出	HANS-5228	2.00	16.97
南通优睿半导体有限公司	试用发出	HANS-H580PLUS	1.00	10.64
东莞市百强电源科技有限公司	试用发出	HANS-H580PLUS	2.00	21.15
肇庆肇电科技有限公司	试用发出	HANS-H580PLUS	2.00	22.38
东莞市芯源科技有限公司	试用发出	HANS-H580PLUS	2.00	22.25
中山市木林森微电子有限公司	试用发出	HANS-H580PLUS	2.00	22.23
深圳市铨天科技有限公司	试用发出	HANS-H580	1.00	10.54
深圳市鑫洲芯微电子有限公司	试用发出	HANS-H580PLUS	2.00	22.39
浙江嘉辰半导体有限公司	试用发出	HANS-H580PLUS	1.00	10.62
华为机器有限公司	试用发出	HANS-H580PLUS	1.00	11.05
山东永而佳电子科技有限公司	试用发出	HANS-H580PLUS	1.00	11.34
江苏丰源电子科技有限公司	试用发出	HANS-H580PLUS	2.00	21.58
深圳市锐骏半导体股份有限公司	试用发出	HANS-H580	1.00	10.99
江苏国中芯半导体科技有限公司	试用发出	HANS-H580PLUS	1.00	11.65

客户名称	发出类型	设备型号	数量	金额
广东仁懋电子有限公司	试用发出	HANS-H580	1.00	11.56
深圳台达创新半导体有限公司	试用发出	HANS-H580PLUS	1.00	11.19
合计			55.00	572.08

注：截至 2023 年 11 月 30 日，上述 55 台设备的状态为发出商品 23 台、在库 32 台，中介机构实地查看了上述在库设备，设备状态良好。

2022 年末，公司发出商品中期后未结转收入的 205 台设备，以应用于半导体领域的 HANS-H580 系列和 HANS-6001 焊线机为主。HANS-H580 系列和 HANS-6001 焊线机均为公司新推出机型，处于市场推广及认证阶段，客户一般要求公司给予 1-6 个月试用期，2022 年度及 2023 年 1-6 月，公司 HANS-H580 系列设备毛利率分别为 34.67%和 33.55%，HANS-6001 设备毛利率分别为 43.41%和 35.94%，销售毛利率较高，因此，上述发出设备若再次进行销售，预计可变现净值均高于存货成本，除安徽新芯威和德州芯邑的仲裁诉讼之外，未发现其他客户发出商品存在异常情形。

（二）结合相关仲裁的最新进展情况，说明 2022 年末发出商品的可收回性

1、仲裁的最新进展情况

2023 年 9 月 7 日，公司收到深圳国际仲裁院送达的（2023）深国仲裁 1445 号、1446 号裁决书，公司与安徽新芯威和德州芯邑相关仲裁结果详见本问题回复“一、（一）3、仲裁最新进展”。

2、2022 年末发出商品具备可收回性

（1）公司有权解除《买卖合同》，要求安徽新芯威、德州芯邑返还已交付的设备

根据深圳国际仲裁院送达的（2023）深国仲裁 1445 号、1446 号裁决书，公司可依法要求安徽新芯威返还 50 台平面焊线机及其配件，要求德州芯邑返还 100 台平台焊线机及其配件，上述设备的金额分别为 543.04 万元和 1,065.39 万元，除返还上述设备之外，安徽新芯威和德州芯邑需根据裁决结果，分别向发行人支付设备使用费、补偿发行人律师费、承担发行人已预交的诉讼仲裁费。

上述裁决均为终局裁决，安徽新芯威和德州芯邑应向发行人支付的各项款项和应履行的义务，应在裁决作出之日起三十日内支付及履行完毕。

因此，发行人有权依法收回发往安徽新芯威和德州芯邑的所有设备。

（2）中介机构核查情况

2023 年 8 月，中介机构现场走访并实地查看了设备状态，设备在客户处并未投入批量生产；中介机构现场设备进行开机查验，设备损耗程度较小。具体如下表所示：

单位：台

设备存放地所属 公司名称	设备存放地点	核查时间	核查方式	核查 数量	中介机构核 查人员
德州芯邑半导体 有限公司	山东省德州市临邑县邢侗街道花园东大街 67 号院内 6 号车间 1 楼	2023/8/15	现场核查	51.00	吴斌、贺志雄、刘佳汇
临清芯圆半导体 有限公司	山东省聊城市临清市经济开发区高端装备产业园 45 号楼 1 号 1 楼	2023/8/15	现场核查	13.00	吴斌、贺志雄、刘佳汇
山东成芯半导体 有限公司	山东省菏泽市开发区岳程街道丹阳东路与福州路交叉口瀚邦产业园 1 号楼	2023/8/16	现场核查	7.00	吴斌、贺志雄
山东兰芯半导体 有限公司	山东省临沂市兰陵县经济开发区大宗山路与新华路交汇处路西中科慧谷数字产业新城 A03 栋 1 楼	2023/8/16	现场核查	20.00	吴斌、贺志雄
淮安创芯伟来半 导体有限公司	江苏省淮安市淮安区经济开发区管理委员会 8 号厂房 1 楼	2023/8/19	视频核查	19.00	吴斌、贺志雄、刘佳汇
江苏超为光电有 限公司	江苏省淮安市淮安区经济开发区管理委员会 3 号厂房 1 楼			20.00	吴斌、贺志雄、刘佳汇
合计	-	-	-	130.00	-

截至目前，发行人已经收回 130 台焊线机设备，剩余 20 台平面焊线机设备，发行人已经取得深圳国际仲裁院送达的终局裁决书，可依法要求德州芯邑返还所有设备，且发行人已经向深圳国际仲裁院申请财产保全，并经山东省临邑县人民法院民事裁定查封，查封期限为二年，因此该 20 台平面焊线机设备发行人可依法收回。

综上，发行人 2022 年末向安徽新芯威、德州芯邑发出商品具备可收回性。

（三）说明 2022 年末发出商品可变现净值的估算情况，相关存货跌价准备计提情况、合理性及充分性，是否符合企业会计准则的相关规定

1、公司存货跌价准备的计提方法

公司期末存货跌价准备计提的方法：在资产负债表日，存货按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。

（1）原材料和半成品：公司针对原材料和半成品中预计无明确使用计划的呆滞物料全额计提跌价准备，其他原材料和半成品，公司按照存货类别，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，按成本高于其可变现净值的差额计提存货跌价准备。

(2) 库存商品和发出商品：按照成本与可变现净值孰低计量，按照单个存货成本高于可变现净值的差额计提存货跌价准备。

公司对库存商品及发出商品可变现净值的确认方法为：

(1) 已签订合同的发出商品及库存商品的可变现净值=合同价格-为实现该销售预计的费用和税金；

(2) 未签订合同的库存商品及发出试用的发出商品的可变现净值=预计售价（依据同类设备合同价格或各期末最近销售价格参考计算）-为实现该销售预计的费用和税金。

2、2022 年末发出商品可变现净值的估算情况

2022 年末，公司发出商品分设备型号列示如下：

单位：台、万元

设备型号	数量	金额	单位成本
HANS-H580 系列	213.00	2,298.78	10.79
HANS-5226TW	200.00	1,877.98	9.39
HANS-5228	103.00	904.73	8.78
HANS-6001TW	79.00	816.06	10.33
HANS-H581	7.00	82.75	11.82
HANS-5229	4.00	38.47	9.62
HANS-5220S	2.00	17.18	8.59
合计	608.00	6,035.95	9.93

可变现净值估算过程：

(1) 已签订销售合同的发出商品

单位：台、万元

项目	数量	存货成本	预计销售 单价	预计售价	预计销售 费用	预计税金	可变现净值
公式	①	②	③	④=①*③	⑤	⑥	⑦=④-⑤-⑥
HANS-H580 系列	161.00	1,731.30	18.72	3,014.16	232.05	20.69	2,761.42
HANS-5226 TW	200.00	1,877.98	14.60	2,920.35	224.83	20.04	2,675.48
HANS-5228	82.00	718.73	13.19	1,081.42	83.26	7.42	990.74
HANS-6001 TW	76.00	787.29	14.83	1,127.43	86.80	7.74	1,032.90
合计	519.00	5,115.29	15.69	8,143.36	626.94	55.89	7,460.54

注 1：预计销售单价来源于已签订的销售合同单价（不含税）；

注 2：预计销售费用=预计售价*2022 年度销售费用率；2022 年度销售费用率=2022 年度销售费用/2022 年度主营业务收入；

注 3：预计税金=预计售价*2022 年度税金及附加占收入比率；2022 年度税金及附加占收入比率=2022 年度税金及附加/2022 年度主营业务收入。

（2）未签订销售合同的发出商品

单位：台、万元

项目	数量	存货成本	预计销售单价	预计售价	预计销售费用	预计税金	可变现净值
公式	①	②	③	④=①*③	⑤	⑥	⑦=④-⑤-⑥
HANS-H580 系列	52.00	567.48	18.28	950.71	73.19	6.52	870.99
HANS-5228	21.00	186.00	13.45	282.54	21.75	1.94	258.85
HANS-6001 TW	3.00	28.77	14.87	44.60	3.43	0.31	40.86
HANS-H581	7.00	82.75	18.28	127.98	9.85	0.88	117.25
HANS-5229	4.00	38.47	13.45	53.82	4.14	0.37	49.31
HANS-5220 S	2.00	17.18	13.45	26.91	2.07	0.18	24.65
合计	89.00	920.66	16.70	1,486.56	114.45	10.20	1,361.91

注 1：预计销售单价来源于同类设备在手订单平均单价，无同类设备在手订单的取自 2022 年平均销售单价或同类设备平均销售单价；

注 2：预计销售费用=预计售价*2022 年度销售费用率；2022 年度销售费用率=2022 年度销售费用/2022 年度主营业务收入；

注 3：预计税金=预计售价*2022 年度税金及附加占收入比率；2022 年度税金及附加占收入比率=2022 年度税金及附加/2022 年度主营业务收入。

3、2023 年 6 月末发出商品可变现净值的估算情况

2023 年 6 月末，公司发出商品分设备型号列示如下：

单位：台、万元

设备型号	数量	金额	单位成本
HANS-H580 系列	281.00	3,055.95	10.88
HANS-5228	171.00	1,421.98	8.32
HANS-H581	2.00	23.45	11.72
HANS-H582	8.00	96.00	12.00
HANS-H585	1.00	15.29	15.29
HANS-5111A	1.00	12.87	12.87
HANS-5681X	1.00	13.68	13.68
合计	465.00	4,639.23	9.98

可变现净值估算过程：

(1) 已签订销售合同的发出商品

单位：台、万元

项目	数量	存货成本	预计销售 单价	预计售价	预计销售 费用	预计税金	可变现净值
公式	①	②	③	④=①*③	⑤	⑥	⑦=④-⑤-⑥
HANS-H580 系列	52.00	578.32	15.54	807.96	72.72	8.08	727.17
HANS-5228	95.00	774.98	13.78	1,309.03	117.81	13.09	1,178.12
HANS-5111A	1.00	12.87	25.22	25.22	2.27	0.25	22.70
HANS-5681X	1.00	13.68	34.07	34.07	3.07	0.34	30.66
合计	149.00	1,379.85	14.61	2,176.28	195.87	21.76	1,958.65

注 1：预计销售单价来源于已签订的销售合同单价（不含税）；

注 2：预计销售费用=预计售价*2023 年 1-6 月销售费用率；2023 年 1-6 月销售费用率=2023 年 1-6 月销售费用/2023 年 1-6 月主营业务收入；

注 3：预计税金=预计售价*2023 年 1-6 月税金及附加占收入比率；2023 年 1-6 月税金及附加占收入比率=2023 年 1-6 月税金及附加/2023 年 1-6 月主营业务收入。

(2) 未签订销售合同的发出商品

单位：台、万元

项目	数量	存货成本	预计销售 单价	预计售价	预计销售 费用	预计税金	可变现净值
公式	①	②	③	④=①*③	⑤	⑥	⑦=④-⑤-⑥
HANS-H580 系列	229.00	2,477.63	14.98	3,429.54	308.66	34.30	3,086.59
HANS-5228	76.00	647.00	12.57	954.99	85.95	9.55	859.49
HANS-H581	2.00	23.45	18.14	36.28	3.27	0.36	32.65
HANS-H582	8.00	96.00	18.14	145.13	13.06	1.45	130.62
HANS-H585	1.00	15.29	18.14	18.14	1.63	0.18	16.33
合计	316.00	3,259.38	14.51	4,584.09	412.57	45.84	4,125.68

注 1：预计销售单价来源于同类设备在手订单平均单价，无同类设备在手订单的取自 2023 年 1-6 月平均销售单价或同类设备平均销售单价；

注 2：预计销售费用=预计售价*2023 年 1-6 月销售费用率；2023 年 1-6 月销售费用率=2023 年 1-6 月销售费用/2023 年 1-6 月主营业务收入；

注 3：预计税金=预计售价*2023 年 1-6 月税金及附加占收入比率；2023 年 1-6 月税金及附加占收入比率=2023 年 1-6 月税金及附加/2023 年 1-6 月主营业务收入。

由上表可知，2022 年末及 2023 年 6 月末发出商品可变现净值高于期末存货成本，公司无需计提发出商品跌价准备。

4、安徽新芯威和德州芯邑发出商品存货跌价准备情况

根据本题“一、之（一）说明相关仲裁的基本案情、最新进展、案件所涉及标的、

诉求对发行人可能产生的影响情况”所述，公司与安徽新芯威、德州芯邑之间的诉讼主要由于客户偿付货款能力不足所致，公司产品不存在质量问题，且根据现场走访了解，公司发往安徽新芯威和德州芯邑的设备并未正式投入批量生产，对设备损耗程度较小。

公司对安徽新芯威和德州芯邑的设备均保留了所有权；2022 年度，公司发机后，在中国人民银行征信中心完成动产担保登记证明，在安徽新芯威和德州芯邑付清全部货款前，全部货物的所有权归公司所有。德州芯邑的 100 台设备已申请财产保全，并经山东省临邑县人民法院民事裁定查封，发行人已于 2023 年 9 月 7 日获取深圳国际仲裁院仲裁裁决书，后续将依法收回。安徽新芯威的 50 台设备已于 2023 年 7 月和 8 月分批收回公司。上述设备收回公司前，市场服务部以邮件形式将退机物料清单发送给售后部门，由售后人员根据退机物料清单，在客户现场清点物料数量，确认无误后将设备发回公司。品质部根据产品标准进行检验，检验内容主要包括：（1）整机外观检验（是否有碰伤、刮花、变形等情况）；（2）模块通电性能检测（如：进料模块、出料模块、拉料模块、邦头模块等）；（3）整机通电性能检测；（4）发机配件检验（如：物料盒、镊子、瓷嘴扳手组件是否拆包、是否使用等）。检验完成后，品质部将每台设备检验单交予生产部进行维修，生产部根据检验单评估每台设备所需返修物料和人员工时。

根据公司品质部检测，上述收回的设备中除个别设备因显示器轻微刮花需替换之外，其他设备及配件物料均可正常使用，绝大部分设备仅需进行整机卫生清理和表面除锈，根据公司以往试用机退回后发生的平均维修成本，每台设备预计维修成本为 0.46 万元，公司所需维修成本较低。

2022 年末，虽然公司与安徽新芯威和德州芯邑已签订销售合同，但预期销售合同无法正常履行，因此，2022 年末测算上述两家发出商品跌价准备时，设备预计售价不采用销售合同约定售价，取自 2022 年末同类设备其他在手订单平均单价，同时，根据公司以往试用机退回后发生的平均维修成本，估算公司对上述发出商品将发生的维修成本，对安徽新芯威和德州芯邑的发出商品跌价准备测算过程如下：

单位：台、万元

项目	数量	存货成本	预计销售 单价	预计售价	预计维修 成本	预计销售 费用	预计税金	可变现净值
公式	①	②	③	④=①*③	⑤	⑥	⑦	⑧=④-⑤-⑥-⑦
HANS-H580 系列	150.00	1,608.43	15.93	2,389.50	69.00	183.96	16.40	2,120.14

注 1：预计销售单价来源于同类设备在手订单平均单价；

注 2：预计维修成本=2022 年试用机退回后实际发生的平均维修成本*数量；

注 3：预计销售费用=预计售价*2022 年度销售费用率；2022 年度销售费用率=2022 年度销售费用/2022 年度主营业务收入；

注 4：预计税金=预计售价*2022 年度税金及附加占收入比率；2022 年度税金及附加占收入比率=2022 年度税金及附加/2022 年度主营业务收入。

由上可见，因安徽新芯威和德州芯邑发出商品设备不存在质量问题，且设备状况良好，2022 年末根据同类设备在手订单平均售价测算发出商品可变现净值高于存货成本，不存在跌价准备的情况。

5、公司存货跌价准备计提充分、合理

（1）公司存货的库龄及对应的存货跌价准备计提情况

报告期各期末，公司存货的库龄及对应的存货跌价准备金额情况如下：

单位：万元

时间	项目	1 年以内	1-2 年	2-3 年	3 年以上	合计
2023-6-30	账面余额	9,093.22	2,438.76	104.95	208.26	11,845.21
	账面余额占比	76.77%	20.59%	0.89%	1.76%	100.00%
	存货跌价准备	26.29	80.53	13.26	153.37	273.44
	计提比例	0.29%	3.30%	12.63%	73.64%	2.31%
2022-12-31	账面余额	14,917.30	617.96	58.33	295.35	15,888.94
	账面余额占比	93.88%	3.89%	0.37%	1.86%	100.00%
	存货跌价准备	55.38	2.67	7.43	236.43	301.91
	计提比例	0.37%	0.43%	12.74%	80.05%	1.90%
2021-12-31	账面余额	17,640.49	251.32	121.91	283.07	18,296.78
	账面余额占比	96.41%	1.37%	0.67%	1.55%	100.00%
	存货跌价准备	10.45	0.70	22.42	234.02	267.60
	计提比例	0.06%	0.28%	18.39%	82.67%	1.46%
2020-12-31	账面余额	4,337.26	166.25	263.97	1,089.37	5,856.85
	账面余额占比	74.05%	2.84%	4.51%	18.60%	100.00%
	存货跌价准备	2.16	1.64	54.02	947.35	1,005.16
	计提比例	0.05%	0.98%	20.46%	86.96%	17.16%

由上表可知，2021 年末及 2022 年末，发行人存货库龄在 1 年以内的占比分别为 96.41%和 93.88%，存货库龄结构以 1 年以内为主。

2023 年 6 月末，发行人 1 年以内存货余额占比为 76.77%，1-2 年存货余额占比为 20.59%，库龄在 1-2 年存货余额有所上升，主要原因系 1) 公司对安徽新芯威的发出商

品因诉讼未及时收回，导致 2023 年 6 月末库龄在 1-2 年，上述设备已于 2023 年 7 月和 8 月分批收回，由于安徽新芯威未正式投入批量生产，对设备损耗程度较小；2) 2022 年度公司根据在手订单及原材料市场供应情况，部分通用原材料通过批量采购备货，导致库龄有所延长，上述通用原材料可通过生产领用消耗，不存在明显跌价情形。

从公司存货类别来看，期末结存存货主要为原材料、库存商品和发出商品。原材料和库存商品增加，主要是根据下游封装市场行情预测，公司采取主动备货策略所致，发出商品期末余额增加，主要系公司根据在手订单及客户发货通知，对客户发出商品有所增加，上述存货类别均不存在大额跌价情形。

公司期末存货跌价准备主要系部分物料库龄时间在 3 年以上产生呆滞所致，报告期各期末，公司对 3 年以上存货均计提了约 80% 的跌价准备，存货跌价准备计提充分且合理。

（2）与同行业可比公司对比分析

报告期各期末，发行人与可比公司存货跌价准备计提比例对比如下：

公司名称	存货跌价准备计提比例			
	2023-6-30	2022-12-31	2021-12-31	2020-12-31
新益昌	5.18%	6.58%	2.83%	2.24%
盛美上海	1.44%	0.87%	0.53%	1.20%
中微公司	2.82%	2.97%	5.07%	8.79%
同行业可比公司平均值	3.15%	3.47%	2.81%	4.08%
大族封测	2.31%	1.90%	1.46%	17.16%
大族封测（剔除 2021 年报废的 2020 年呆滞物料后）	2.31%	1.90%	1.46%	3.90%

2020 年末发行人存货跌价准备计提比例高于同行业可比公司，主要系发行人业务转为聚焦于焊线机，部分制造固晶机、分光编带机的物料因库龄时间较长产生呆滞，全额计提了存货跌价准备所致，该部分呆滞物料已于 2021 年进行报废处理，剔除该部分报废物料后，2020 年发行人存货跌价准备计提比例为 3.90%。

2021 年末、2022 年末及 2023 年 6 月末，发行人存货跌价准备计提比例低于同行业可比公司，主要原因系随着公司业务规模持续扩大，存货周转速度较快，同时因及时清理呆滞物料，使得存货库龄结构不断优化。

报告期内，发行人与可比公司存货周转天数对比如下：

公司名称	存货周转天数（天）			
	2023 年 1-6 月	2022 年度	2021 年度	2020 年度
新益昌	333.64	400.67	324.38	297.45
盛美上海	693.64	506.76	397.75	293.04
中微公司	474.43	361.41	288.95	273.33
同行业可比公司平均值	500.57	422.95	337.03	287.94
发行人	201.66	218.87	191.23	153.35

注：2023 年 1-6 月存货周转天数为平均年化数据

报告期内，发行人存货周转天数分别为 153.35 天、191.23 天、218.87 天和 **201.66 天**，存货周转天数逐年增加，与同行业可比公司变动趋势一致。

公司各年度存货周转天数变化主要受到 LED 行业下游客户订单需求预测、公司销售规模及相应作出的备货计划等因素影响。2020 年公司处于产品转型的过渡期，销售规模相对较小，备货相对谨慎，对客户订单需求预测较为平稳，因此存货周转天数少于同行业可比公司；2021 年及 2022 年，随着 LED 行业景气度提升，公司焊线机的产销量相比 2020 年处于快速增长阶段，为保证产品按时交付，提高公司焊线机国产替代市场占有率，公司采取提前备货策略，保持了较高的备货水平，导致 2021 年及 2022 年存货周转天数有所上升，但仍少于同行业可比公司平均水平；**2023 年 1-6 月，发行人存货周转天数相比 2022 年度未发生明显变化，与同行业可比公司新益昌变动趋势一致，且仍少于可比公司平均水平。**

（3）发行人存货跌价准备计提比例低于可比公司的合理性以及计提的充分性

2020 年末，发行人因处于产品转型期，期末存在部分制造固晶机、分光编带机的呆滞物料，导致存货跌价准备计提比例较高，如剔除 2021 年已报废处理的 2020 年末呆滞物料，公司 2020 年末存货跌价准备计提比例下降为 3.90%，高于可比公司新益昌和盛美上海，低于中微公司，2021 年末、2022 年末及 **2023 年 6 月末**，公司存货跌价准备计提比例均低于可比公司新益昌和中微公司，均高于盛美上海。

1) 发行人存货跌价准备计提比例低于新益昌的合理性

根据新益昌公开披露的招股说明书及年度报告，新益昌存货跌价准备主要集中在原材料和发出商品，其中：①原材料跌价主要是对预计不再使用的呆滞料全额计提跌价准

备；②发出商品跌价主要为公司对一年以上的发出商品，基于谨慎性原则按照发出商品的成本扣除已经回收的现金流计提跌价准备；另外，由于少数机型属于特制机型，处于市场推广阶段，产量少、成本较高，导致其可变现净值低于发出商品的成本。报告期内，新益昌对发出商品计提的跌价准备金额分别为 602.15 万元、1,854.88 万元、3,386.36 万元和 1,835.88 万元，占其各期存货跌价准备总额的比重分别为 66.22%、75.82%、74.66%和 56.49%，上述发出商品跌价准备一般于次年对外销售时予以转销，并冲减了销售当年的营业成本。

从上可见，新益昌对一年以上发出商品跌价准备计提方法较为特殊，截至 2022 年底，发行人不存在一年以上的发出商品，如剔除新益昌发出商品原值及其跌价准备，报告期各期末，新益昌存货跌价准备计提比例分别为 1.56%、1.46%、2.57%和 3.26%，与发行人剔除报告期前形成的呆滞物料跌价后的存货跌价准备计提比例 3.90%、1.46%、1.90%和 2.31%不存在重大差异。

2) 发行人存货跌价准备计提比例低于中微公司的合理性

报告期各期末，中微公司存货跌价准备计提比例呈逐年下降趋势，分别为 8.79%、5.07%、2.97%和 2.82%，根据中微公司公开披露的审核问询回复及年度报告，其存货跌价准备主要集中在原材料、库存商品及发出商品，其中：①对于生产用原材料、研发用料及备品备件，中微公司考虑了生产及研发计划、原材料库龄、安全库存量等因素按比例计提存货跌价准备，对于识别出的待报废物料，按账面金额的 100%计提跌价准备；②中微公司产成品和发出商品均有相应的销售订单，报告期各期末，中微公司按产品成本与可变现净值孰低计提存货跌价准备。

报告期各期末，中微公司原材料跌价准备计提比例分别为 19.35%、11.40%、5.44%和 4.17%，占其存货跌价准备总额比重分别为 72.36%、70.34%、74.38%和 75.83%，原材料跌价准备受库龄分布影响较大；库存商品和发出商品跌价准备合计计提比例分别为 29.38%、24.68%、7.18%和 9.68%，占其存货跌价准备总额比重分别为 27.64%、29.66%、24.18%和 22.81%，根据中微公司审核问询回复，库龄在一年以上三年以下的发出商品，主要系客户试运行多种工艺尚未验收以及客户大批量采购后分批验收所致，库龄在三年以下的产成品均为库存式生产所制造，可随时作为成熟产品出售，未计提跌价准备，因此可以看出，中微公司库存商品和发出商品跌价准备主要系三年以上库存所致。

由于中微公司上市时间较早，年度报告中未披露存货库龄分布，无法获取其报告期内存货库龄情况，根据中微公司公开披露的审核问询回复，中微公司 2018 年底存货库龄及存货跌价准备计提比例情况如下：

单位：万元

项目	账面余额	占比	存货跌价准备	存货跌价准备计提比例
1 年以内	100,306.28	76.73%	94.56	0.09%
1 年以上	30,414.69	23.27%	5,873.11	19.31%
合计	130,720.97	100.00%	5,967.67	4.57%

由上表可见，中微公司存货跌价准备计提比例较高主要因 1 年以上库龄所致，1 年以内存货跌价准备计提比例较低，而发行人存货库龄以 1 年以内为主，除 2020 年末因呆滞物料库龄较长未及时处理，导致存货跌价准备计提比例较高之外，2021 年末及 2022 年末 1 年以内存货金额占比分别为 96.41%和 93.88%，因此，公司存货跌价准备计提比例低于中微公司具备合理性。

(4) 按照可比公司平均存货跌价准备计提比例，测算发行人存货跌价准备情况

因新益昌对一年以上发出商品计提存货跌价准备的方法较为特殊，不同于其他可比公司，因此，剔除新益昌发出商品原值及其跌价准备之后，报告期各期末，可比公司平均存货跌价准备计提比例情况如下：

公司名称	2023 年 6 月末存货跌价准备计提比例	2022 年末存货跌价准备计提比例	2021 年末存货跌价准备计提比例	2020 年末存货跌价准备计提比例
新益昌（剔除发出商品）	3.26%	2.57%	1.46%	1.56%
盛美上海	1.44%	0.87%	0.53%	1.20%
中微公司	2.82%	2.97%	5.07%	8.79%
可比公司平均值	2.51%	2.14%	2.35%	3.85%
大族封测（剔除 2021 年报废的 2020 年呆滞物料后）	2.31%	1.90%	1.46%	3.90%

由上表可知，报告期各期末，可比公司平均存货跌价准备计提比例分别为 3.85%、2.35%、2.14%和 2.51%，其中，2021 年末、2022 年末和 2023 年 6 月末存货跌价准备平均计提比例略高于发行人计提比例，按照上述可比公司平均存货跌价准备计提比例测算发行人存货跌价准备情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 1-6 月 /2023-6-30	2022 年度 /2022-12-31	2021 年度 /2021-12-31	2020 年度 /2020-12-31
----	----------------------------	------------------------	------------------------	------------------------

项目	2023 年 1-6 月 /2023-6-30	2022 年度 /2022-12-31	2021 年度 /2021-12-31	2020 年度 /2020-12-31
发行人存货账面余额[注]	11,845.21	15,888.94	18,296.78	5,048.66
可比公司平均存货跌价准备计提比例	2.51%	2.14%	2.35%	3.85%
重新测算的存货跌价准备	297.31	340.02	429.97	194.37
发行人账面存货跌价准备[注]	273.44	301.91	267.60	196.97
测算应补提存货跌价准备	23.87	38.11	162.37	-2.60
测算减少净利润金额	20.29	32.39	138.02	-2.21
占当年净利润比重	1.10%	0.63%	2.67%	0.33%

注：2020 年末，发行人存货账面余额及存货跌价准备金额均为剔除公司在 2021 年报废处置的 2020 年末呆滞物料后的金额

由上表可知，如剔除新益昌发出商品及其跌价准备后，按可比公司平均存货跌价准备计提比例重新测算公司存货跌价准备金额，报告期各期末，公司需分别补计提存货跌价准备-2.60 万元、162.37 万元、38.11 万元和 **23.87 万元**，预计减少当期净利润分别为-2.21 万元、138.02 万元、32.39 万元和 **20.29 万元**，占当期净利润比重分别为 0.33%、2.67%、0.63%和 **1.10%**，对财务报表影响较小。

综上所述，2021 年末、2022 年末及 **2023 年 6 月末**，发行人存货跌价准备计提比例低于同行业可比公司新益昌和中微公司，主要原因系其存货周转率较高，公司存货库龄结构以一年以内占比为主，同时，新益昌对一年以上发出商品跌价准备计提方法较为特殊，发行人的计提比例低于可比公司平均值具备合理性；报告期各期末，发行人存货跌价准备计提充分合理，符合企业会计准则相关规定。

三、说明报告期各期发行人试用机发出数量、金额、收回及二次销售情况，试用机器是否存在较高减值风险

2020 年及 2022 年度，公司试用机直接转销售的比例较高，均为 50%以上，2021 年度因 LED 行业景气度提升，市场对焊线机需求旺盛，公司一般为直接销售，通过先试用后转销售的情况较少。

2022 年度及 **2023 年 1-6 月**，公司推出的 HANS-580 系列、HANS-6001 等应用于半导体领域的新机型处于市场推广及认证阶段，客户一般要求公司给予 1-6 个月试用期，因此试用机发出数量较多，符合公司业务实际情况。

截至 2023 年 8 月 31 日，报告期内公司所有试用机发出数量、金额及结转情况如下：

单位：台、万元

期间	试用机发出数量	当期试用后转销售				试用后转销售数量占比	试用后退回数量	继续试用数量
		数量	营业收入	营业成本	毛利率			
2023 年 1-6 月	192.00	9.00	141.61	86.35	39.03%	4.48%	66.00	117.00
2022 年度	391.00	220.00	3,451.18	2,207.06	36.05%	56.27%	146.00	25.00
2021 年度	31.00	2.00	36.46	21.59	40.80%	6.45%	29.00	-
2020 年度	79.00	50.00	900.99	550.57	38.89%	63.29%	29.00	-

公司设备为标准通用机型，不同客户对设备配置要求大致相同，公司试用机退回后，一般仅需更换易损耗的配件，维修改制成本相对较低。

报告期内，公司试用机退回后，维修改制发生的料工费成本情况如下：

单位：台、万元

期间	维修改制所需成本						维修后平均单位成本	维修改制单位成本占总单位成本比重
	数量	直接材料	直接人工	制造费用	维修改制成本合计	维修改制单位成本		
2023 年 1-6 月	66.00	15.06	3.14	3.81	22.01	0.33	10.17	3.24%
2022 年度	146.00	47.47	8.70	11.64	67.81	0.46	10.65	4.30%
2021 年度	29.00	9.99	1.49	1.88	13.37	0.46	11.19	4.12%
2020 年度	29.00	3.76	3.64	4.90	12.31	0.42	9.28	4.57%

由上表可知，报告期内，公司试用机退回后，平均每台设备维修改制成本占平均总成本比重约 4%，维修改制成本较低。

截至 2023 年 8 月 31 日，报告期内公司试用机退回后，再次结转销售的情况如下：

单位：台、万元

期间	试用后退回数量	再次结转销售情况				再次结转销售数量占比	库存结余数量
		数量	营业收入	营业成本	毛利率		
2023 年 1-6 月	66.00	10.00	125.63	87.93	30.01%	15.15%	56.00
2022 年度	146.00	70.00	1,057.69	701.93	33.64%	47.95%	76.00
2021 年度	29.00	26.00	421.06	290.51	31.01%	89.66%	3.00
2020 年度	29.00	29.00	449.85	269.09	40.18%	100.00%	-

报告期内，公司试用机退回后，再次销售的比例及毛利率均较高，可变现净值高于存货成本，不存在减值迹象。截至 2023 年 8 月 31 日，2022 年度公司发出退回的 76 台试用机中，有 48 台已根据其他客户需求，再次发出试用，剩余 28 台作为公司库存设备；2023 年 1-6 月公司发出退回的 56 台试用机中，有 10 台已根据其他客户需求，再次发

出试用，剩余 46 台作为公司库存设备，上述库存设备主要以 HANS-580 系列为主，设备状态良好，因此，2022 年末，公司发出的试用机器无需计提存货跌价准备。

四、请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明对发行人发出商品函证回函比例较低的原因及执行的替代程序，发行人存货跌价准备计提充分性的具体核查情况及核查结论

（一）请保荐人、申报会计师发表明确意见

1、核查程序

针对上述事项，保荐人、申报会计师执行了如下主要核查程序：

（1）获取公司分别与安徽新芯威、德州芯邑签订的《买卖合同》，并访谈公司管理层；

（2）获取中国人民银行征信中心完成动产担保登记证明；

（3）获取公司分别就与德州芯邑和与安徽新芯威之间的买卖合同纠纷案向深圳国际仲裁院提交仲裁申请；

（4）获取公司向深圳国际仲裁院申请的财产保全文件、山东省临邑县人民法院民事裁定书、公司与安徽新芯威及与德州芯邑的仲裁申请的开庭文书和裁决书；

（5）现场查看公司已取回的 20 台设备及检测记录；

（6）现场走访并实地查看设备状态，安徽新芯威、德州芯邑剩余的 130 台发出设备状况；

（7）访谈发行人管理层，了解发行人的销售价格、毛利率与同行业可比公司存在差异的原因；

（8）查询焊线机相关行业资料，了解焊线机市场格局等基本情况；

（9）核查 2022 年末和 2023 年 6 月末发出商品、库存商品期后收入确认是否异常；

（10）对 2022 年末和 2023 年 6 月末发出商品进行存货减值测试；核查报告期各期发行人试用机发出数量、金额、收回及二次销售情况；计算发行人存货周转天数、销售价格及毛利率，并与同行业可比上市公司进行比对，分析是否存在异常波动及原因，分析存货跌价准备计提充分性。

2、核查结论

(1) 除安徽新芯威和德州芯邑之外，发行人不存在其他如客户对产品、货款存在争议或纠纷的未决诉讼或仲裁，不存在其他应披露未披露的重大事项；

(2) 2022 年末和 2023 年 6 月末发出商品可变现净值高于期末存货成本，公司无需计提发出商品跌价准备，公司存货跌价准备计提充分、合理，符合企业会计准则相关规定；

(3) 报告期内，公司试用机退回后，再次销售的比例及毛利率均较高，可变现净值高于存货成本，不存在减值迹象。截至目前，2022 年度公司发出退回的 74 台试用机中，有 48 台已根据其他客户需求，再次发出试用，剩余 26 台作为公司库存设备，设备状态良好，因此，2022 年末和 2023 年 6 月末，公司发出的试用机器无需计提存货跌价准备。

(二) 说明对发行人发出商品函证回函比例较低的原因及执行的替代程序，发行人存货跌价准备计提充分性的具体核查情况及核查结论

1、发行人发出商品函证回函比例较低的原因

2022 年末及 2023 年 6 月末，中介机构对公司发出商品执行了独立发函程序，2022 年末发函比例为 99.44%，函证可确认比例为 72.36%，2023 年 6 月末发函比例为 87.55%，函证可确认比例为 58.21%。

2022 年末，未回函的发出商品客户情况如下：

客户名称	机器型号	发出数量	期后退回数量
德州芯邑半导体有限公司	HANS-H580-XY	100.00	-
安徽新芯威半导体有限公司	HANS-H580PLUS	50.00	20.00
东莞市百强电源科技有限公司	HANS-H580PLUS	2.00	2.00
华为机器有限公司	HANS-H580PLUS	1.00	1.00

2023 年 6 月末，未回函的发出商品客户情况如下：

客户名称	机器型号	发出数量	期后退回数量
德州芯邑半导体有限公司	HANS-H580-XY	100.00	-
安徽新芯威半导体有限公司	HANS-H580PLUS	50.00	50.00
佛山市国星光电股份有限公司	HANS-H580	20.00	20.00

江西誉鸿锦电子技术有限公司	HANS-H580PLUS	10.00	10.00
---------------	---------------	-------	-------

(1) 因德州芯邑、安徽新芯威未按合同约定支付货款，经公司多次催收，客户拒不付款，公司已取得深圳市国际仲裁委员会裁决书，可依法要求德州芯邑、安徽新芯威退回上述设备并赔偿相关损失，对方不予回函。

(2) 2022 年 10 月及 11 月，公司与东莞百强签订试机协议，根据协议约定，公司向东莞百强发出 2 台试用机，客户已于 2023 年 2 月 10 日将设备退回至公司，客户以设备退回为由不予回函。

(3) 2022 年 9 月，公司与华为机器有限公司签订试机协议，根据协议约定，公司向华为机器发出 1 台试用机，客户已于 2023 年 1 月 12 日将设备退回至公司，客户以设备退回为由不予回函。

(4) 2023 年 2 月和 6 月，公司向佛山市国星光电股份有限公司分别发出 10 台设备，因国星光电暂无扩产计划，客户已于 2023 年 8 月 30 日将设备退回至公司，客户以设备退回为由不予回函。

(5) 2023 年 1 月，公司向江西誉鸿锦电子技术有限公司发出 10 台设备，客户已于 2023 年 6 月 30 日将设备退回至公司，客户以设备退回为由不予回函。

2、执行的替代程序

针对发出商品未回函客户，项目组执行了以下替代程序：

(1) 针对安徽新芯微和德州芯邑

①检查了公司与安徽新芯、德州芯邑签订的销售合同，合同约定的数量、规格与期末发出商品是否一致；

②检查了 2022 年 5 月公司发货给安徽新芯威 50 台设备的送货单及物流单，实物均已发送给客户；

③检查了 2022 年 9 月、10 月公司发货给德州芯邑各 50 台的送货单和物流单，实物均已发送给客户；

④2023 年 8 月 15 至 16 日，中介机构对安徽新芯威和德州芯邑 150 台设备补充现场盘点。

(2) 针对东莞百强、华为机器、国星光电、誉鸿锦

①检查了公司与东莞百强、华为机器、国星光电、誉鸿锦签订的试机合同，合同约定的数量、规格与期末发出商品是否一致；

②检查了 2022 年 11 月公司发货给东莞百强 2 台设备的送货单和物流单；检查了 2022 年 9 月公司发货给华为机器 1 台设备的物流单；检查了 2023 年 2 月和 6 月公司分别发货给国星光电的 10 台设备的物流单；检查了 2023 年 1 月公司发货给誉鸿锦的 10 台设备的物流单；

③检查了 2023 年 2 月公司收回东莞百强 2 台设备的物流单；检查了 2023 年 1 月公司收回华为机器 1 台设备的物流单；检查了 2023 年 8 月公司收回国星光电 20 台设备的物流单；检查了 2023 年 6 月公司收回誉鸿锦 10 台设备的物流单；

④2023 年 1-2 月，中介机构现场查看了东莞百强和华为机器退回的设备；2023 年 7-9 月，中介机构现场查看了国星光电和誉鸿锦退回的设备。

3、发行人存货跌价准备计提充分性的具体核查情况及核查结论

(1) 核查程序

①获取发行人各期末存货库龄表，对存货按类别进行库龄分析，关注库龄较长的存货，询问相关人员了解存货库龄较长的原因，结合实地查看，判断存货是否存在减值迹象；分析存货跌价准备计提比例变动的原因及合理性；

②分析报告期各期末存货结构，并将存货构成与同行业可比公司进行比较，分析差异及合理性；

③计算发行人存货跌价计提比例及存货周转率，并与同行业可比上市公司进行对比，分析是否存在异常情况及原因；④对比同行业新益昌存货跌价准备计提情况，分析发行人存货跌价准备计提比例低于新益昌的原因及合理性。

(2) 核查结论

2021 年末、2022 年末及 2023 年 6 月末，发行人存货跌价准备计提比例低于同行业可比公司新益昌和中微公司，主要原因系其存货周转率较高，公司存货库龄结构以一年以内占比为主，同时，新益昌对一年以上发出商品跌价准备计提方法较为特殊，发行人的计提比例低于可比公司平均值具备合理性；报告期各期末，公司存货跌价准备计提充

分合理。

五、请保荐人、申报会计师的质控、内核部门就上述事项履行必要的复核程序并发表复核意见

（一）保荐人的质控、内核部门复核程序和复核意见

根据《证券法》《证券发行上市保荐业务管理办法》《首次公开发行股票注册管理办法》《证券公司投资银行类业务内部控制指引》等有关法律、行政法规和内核及质控规章制度，保荐人质控及内核部门通过底稿检查、电话沟通、问题问询、文件审阅等形式，针对项目组就上述核查情况采取的核查程序执行了复核工作。经复核，保荐人的质控和内核部门同意项目组关于“问题 5. 关于存货跌价准备计提的充分性”的回复内容、核查程序及意见。项目组的相关核查工作能够支撑核查结论，相关工作情况已在相关底稿中进行列示。

（二）申报会计师的质控、内核部门的复核情况

发行人会计师已根据《中国注册会计师审计准则第 1121 号—对财务报表审计实施的质量控制》《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》和本所质量规程的要求，为发行人 IPO 项目委派了项目质量控制、内核部门复核人员。

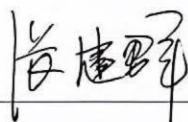
项目质量控制、内核部门复核人查阅并复核了项目组就前述事项的回复及相应的核查底稿，复核项目组是否执行了充分、有效的审计程序及核查程序，是否获取了充分、恰当的审计证据以对前述事项发表意见。

经复核，发行人会计师的质控部门、内核部门认为：发行人会计师项目组就前述问题的回复已执行的审计程序及核查程序充分、有效，获取了充分、恰当的审计证据，可以支持得出的核查意见。

（以下无正文）

（本页无正文，为深圳市大族封测科技股份有限公司《关于深圳市大族封测科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第三轮审核问询函的回复》之签章页）

法定代表人签名：



张建群

深圳市大族封测科技股份有限公司

2023 年 12 月 22 日



(本页无正文, 为中信证券股份有限公司《关于深圳市大族封测科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第三轮审核问询函的回复》之签章页)

保荐代表人签字:

吴斌

吴 斌

王伟琦

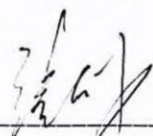
王伟琦



声明

本人已认真阅读《关于深圳市大族封测科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第三轮审核问询函的回复》的全部内容，了解本回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本回复中不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

保荐人董事长、法定代表人：


张佑君



声明

本人已认真阅读《关于深圳市大族封测科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的第三轮审核问询函的回复》的全部内容，了解本回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，本回复中不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对其真实性、准确性、完整性承担相应法律责任。

保荐人总经理：



杨明辉

