



**关于珠海锐翔智能科技股份有限公司
公开发行股票并在北交所上市申请文件
的第二轮审核问询函的回复**

保荐机构（主承销商）



国泰海通证券股份有限公司
GUOTAI HAITONG SECURITIES CO., LTD.

中国（上海）自由贸易试验区商城路 618 号

二〇二六年一月

北京证券交易所：

贵所于 2025 年 12 月 10 日出具的《关于珠海锐翔智能科技股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的第二轮审核问询函》(以下简称“问询函”)已收悉。

根据贵所的要求，珠海锐翔智能科技股份有限公司(以下简称“发行人”“公司”或“锐翔智能”)与国泰海通证券股份有限公司(以下简称“保荐机构”)、天衡会计师事务所(特殊普通合伙)(以下简称“申报会计师”)、上海市锦天城律师事务所(以下简称“发行人律师”)对问询函中所涉及的问题进行了认真核查并发表意见，在此基础上对发行人向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申请相关文件进行了补充和修订。现将问询函的落实和修改情况逐条书面回复如下，请予以审核。

如无特别说明，本问询函回复中的简称或名词释义与《珠海锐翔智能科技股份有限公司招股说明书(申报稿)》中的相同。

本问询函回复中的字体代表以下含义：

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

在本问询函回复中，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. 关于子公司收购.....	3
问题 2. 与主要客户合作稳定性.....	31
问题 3. 业绩可持续性 & 核查充分性.....	77
问题 4. 募投项目必要性 & 合理性.....	136
问题 5. 其他问题	172

问题 1. 关于子公司收购

根据申请文件及问询回复：（1）发行人通过增资、股权转让、换股等方式完成奇川精密、苏州锐翊 100%股权的收购。（2）2021 年 2 月，奇川精密增资引入新股东锐翔有限，同时，股东刘云东认缴 63 万元，涂成达认缴 15 万元，王育琴认缴 2 万元，增资价格为 1 元/出资额；2021 年 3 月，陈良华将其持有奇川精密的 27%股权转让给锐翔有限，转让价格为 3.50 元/出资额；2021 年 12 月，锐翔有限收购奇川精密少数股东股权，转让价格为 22.58 元/出资额。（3）2022 年 4 月，陈良柱以苏州锐翊 70%股权作价 2,171.68 万元和现金 2,272.76 万元认缴锐翔有限新增注册资本 1,111.11 万元；熊华庆以苏州锐翊 30%股权作价 930.72 万元和现金 974.04 万元认缴锐翔有限新增注册资本 476.19 万元。（4）锐翔有限主要生产精密冲切工艺相关设备，奇川精密主要生产贴装组装工艺相关设备，苏州锐翊主要生产精密压合工艺相关设备，发行人解释各方业务间具有协同效应。

请发行人：（1）列表简要说明奇川精密、苏州锐翊设立以来股本演变情况。（2）说明 2021 年奇川精密先后三次增资、股权转让的定价依据及公允性，三次交易价格存在较大差异的原因及合理性、是否存在利益输送，是否存在构成股份支付的情形、是否依规进行会计处理。（3）结合发行人换股收购奇川精密、苏州锐翊的整体安排，说明在收购完成后各股东持有发行人股权比例的确定依据，两次收购标的资产的评估情况、定价情况，两次收购时发行人的估值情况及依据、是否存在差异，两次交易的定价是否公允，陈良柱、熊华庆以苏州锐翊股权认购发行人股权的同时以现金认购发行人股权的原因。（4）结合精密冲切设备、贴装组装设备、精密压合设备在 FPC 生产中所处的具体环节、实现的功能，发行人及奇川精密、苏州锐翊在采购、销售等方面的重合或关联交易情况，收购完成后三方在业务实施、采购与销售管理等方面的分工协作情况，以及三方各自业绩情况，分析说明三方业务的协同效应的具体体现，子公司业绩报告期内明显增长的原因，发行人新增客户、新增业绩是否主要来源于子公司，发行人对子公司控制的稳定性。

请保荐机构核查上述事项并发表明确意见；请申报会计师核查上述(2)(3)事项并发表明确意见。

一、公司回复

(一) 列表简要说明奇川精密、苏州锐翊设立以来股本演变情况

1、奇川精密

奇川精密于2017年7月设立，其设立以来的股本演变情况如下：

序号	时间	事件	注册资本 (万元)	具体情况	股权结构
1	2017年 7月	公司设立 (注1、注2)	300.00	陈良义、刘云东和陈书红三人共同出资设立	陈良义、刘云东、陈书红分别持股 45.00%、40.00%、15.00%
2	2020年 5月	第一次股权转让	300.00	刘云东将其持有的1.00%股权转让给王育琴	陈良义、刘云东、陈书红、王育琴分别持股 45.00%、39.00%、15.00%、1.00%
3	2020年 11月	第二次股权转让(注1、注2)	300.00	①陈良义将其持有的45.00%股权转让给陈光利； ②陈书红将其持有的15.00%股权转让给涂成达	陈光利、刘云东、涂成达、王育琴分别持股 45.00%、39.00%、15.00%、1.00%
4	2020年 11月	第三次股权转让(注1)	300.00	陈光利将其持有的45.00%股权转让给陈良华	陈良华、刘云东、涂成达、王育琴分别持股 45.00%、39.00%、15.00%、1.00%
5	2021年 2月	第一次增资，注册资本由300.00万元增加至500.00万元	500.00	刘云东、涂成达、王育琴、锐翔有限分别认缴63.00万元、15.00万元、2.00万元、120.00万元，增资价格为1.00元/出资额	陈良华、锐翔有限、刘云东、涂成达、王育琴分别持股 27.00%、24.00%、36.00%、12.00%、1.00%
6	2021年 3月	第四次股权转让	500.00	陈良华将其持有的27.00%股权转让给锐翔有限	锐翔有限、刘云东、涂成达、王育琴分别持股 51.00%、36.00%、12.00%、1.00%
7	2021年 12月	第五次股权转让	500.00	锐翔有限受让刘云东持有的36.00%股权、涂成达持有的	锐翔有限持股 100%

				12.00%股权、王育琴持有的1.00%股权	
8	2022年5月	第二次增资，注册资本由500.00万元增加至2,000.00万元	2,000.00	锐翔有限以1.00元/出资额的价格增资	同上

注1：陈良华是奇川精密发起人之一，基于个人原因考虑，奇川精密设立时陈良华委托其堂弟陈良义代为持有股权，出资资金系由陈良华提供，2020年11月陈良义基于个人意愿不再代持奇川精密股权，因而将上述股权全部转让给陈良华父亲陈光利，但为避免股权代持导致奇川精密股权结构不清晰，2020年11月陈光利将持有的全部奇川精密股权转让给陈良华，实现股权代持还原，各方不存在股权纠纷或潜在纠纷，上述事项已经陈良华、陈良义、陈光利的访谈确认；

注2：涂成达是奇川精密发起人之一，出于后续办理工商登记的便利性考虑，奇川精密设立时涂成达委托其当时岳母陈书红代为持有股权，出资资金系由涂成达提供，但为避免股权代持导致奇川精密股权结构不清晰，2020年11月陈书红将持有的全部奇川精密股权转让给涂成达，实现股权代持还原，双方不存在股权纠纷或潜在纠纷，上述事项已经涂成达、陈书红的访谈确认。

2、苏州锐翊

苏州锐翊于2014年9月设立，其设立以来的股本演变情况如下：

序号	时间	事件	注册资本(万元)	具体情况	股权结构
1	2014年9月	公司设立	100.00	陈良柱、陈良华、陈俊、刘云东四人共同出资设立	陈良柱、陈良华、陈俊、刘云东分别持股40.00%、26.00%、26.00%、8.00%
2	2015年3月	第一次股权转让	100.00	锐翔产业受让陈良柱持有的34.00%股权、陈良华持有的26.00%股权、陈俊持有的26.00%股权、刘云东持有的8.00%股权	锐翔产业、陈良柱分别持股94.00%、6.00%
3	2015年3月	第一次增资，注册资本由100.00万元增加至500.00万元	500.00	各股东以1.00元/出资额的价格同比例增资	同上
4	2016年3月	第二次股权转让	500.00	锐翔产业将其持有的94%股权分别转让给	陈良柱、陈良华分别持股80.00%、20.00%

				陈良柱 74.00%、陈良华 20.00%	
5	2016年12月	第三次股权转让	500.00	陈良柱将其持有的30.00%股权转让给熊华庆	陈良柱、熊华庆、陈良华分别持股50.00%、30.00%、20.00%
6	2017年5月	第四次股权转让	500.00	陈良华将其持有的20.00%股权转让给陈良柱	陈良柱、熊华庆分别持股70.00%、30.00%
7	2022年6月	第五次股权转让	500.00	锐翔有限受让陈良柱持有的70.00%股权、熊华庆持有的30.00%股权	锐翔有限持股100.00%
8	2022年7月	第二次增资，注册资本由500.00万元增加至2,000.00万元	2,000.00	锐翔有限以1.00元/出资额的价格增资	同上
9	2023年10月	第三次增资，注册资本由2,000.00万元增加至3,000.00万元	3,000.00	锐翔智能以1.00元/出资额的价格增资	同上

(二)说明 2021 年奇川精密先后三次增资、股权转让的定价依据及公允性，三次交易价格存在较大差异的原因及合理性、是否存在利益输送，是否存在构成股份支付的情形、是否依规进行会计处理

1、2021 年奇川精密先后三次增资、股权转让的定价依据及公允性，三次交易价格存在较大差异的原因及合理性、是否存在利益输送

2021 年度，奇川精密存在一次增资、两次股权转让的情形，具体如下：

序号	时间	事项	具体情形	出资价格/股权转让价格	定价依据及公允性
1	2021年2月	增资	因奇川精密发展和股权结构调整需求，其注册资本由300.00万元增加至500.00万元，其中刘云东、涂成达、王育琴、锐翔有限分别认缴出资63.00万元、15.00万元、2.00万元、120.00万元	1.00元/出资额	按照注册资本原值进行增资，具有合理性

2	2021年3月	股权转让	陈良华将其所持有的135万元出资额转让给锐翔有限,实现同一控制下的企业合并	3.50元/出资额	根据奇川精密经营情况、股权转让目的等协商确定转让对价,具有合理性
3	2021年12月	股权转让	锐翔有限增加注册资本,以换股方式收购奇川精密少数股东全部股权,即刘云东、涂成达和王育琴将合计持有的245.00万元出资额转让给锐翔有限用于履行出资义务,使得奇川精密成为锐翔有限全资子公司	22.58元/出资额(注)	以奇川精密的净资产评估结果作为定价依据,具有公允性

注:股权转让价格已还原分红的影响。

如上表所示,2021年12月股权转让价格22.58元/出资额系依据净资产评估结果确定,具有公允性,而2021年2月奇川精密的增资价格为1.00元/出资额,2021年3月陈良华对锐翔有限的股权转让价格为3.50元/出资额,与2021年12月股权转让价格存在一定差异,具体分析如下:

(1) 2021年2月增资情况

2021年2月,奇川精密股东同意注册资本由300.00万元增加至500.00万元,其中刘云东、涂成达、王育琴分别认缴出资63.00万元、15.00万元、2.00万元,陈良华以锐翔有限(由陈良华及其配偶100%持股)作为增资主体认缴出资120.00万元,新增注册资本均以1.00元/出资额作为增资价格。奇川精密增资前后情况如下:

项目	增资前	增资后
注册资本(万元)	300.00	500.00
股权结构	陈良华: 45.00% 刘云东: 39.00% 涂成达: 15.00% 王育琴: 1.00%	陈良华: 27.00% 锐翔有限: 24.00% 刘云东: 36.00% 涂成达: 12.00% 王育琴: 1.00%

如上表,本次增资为非原股东同比例增资,增资完成后陈良华及锐翔有限合计持股比例相较于增资前持股比例上升6.00%,主要系陈良华主导设立奇川精密,并对奇川精密发展壮大起到关键和核心作用,因此当时奇川精密其余股东协商同意陈良华控制的锐翔有限以1.00元/出资额增加认缴6.00%的股权,作为陈良华

对奇川精密发展贡献的部分回报，增资价格具备合理性，同时奇川精密履行了股东会议程序，并办理了股权变更登记手续，交易程序合法合规，本次交易不存在不当利益输送的情形。

(2) 2021年3月股权转让情况

2021年3月，陈良华与锐翔有限（由陈良华及其配偶100%持股）根据奇川精密经营情况、股权转让目的等协商确定股权转让价格3.50元/出资额。奇川精密股权转让前后情况如下：

项目	股权转让前	股权转让后
注册资本（万元）	500.00	500.00
股权结构	陈良华：27.00% 锐翔有限：24.00% 刘云东：36.00% 涂成达：12.00% 王育琴：1.00%	锐翔有限：51.00% 刘云东：36.00% 涂成达：12.00% 王育琴：1.00%

如上表，本次交易属于同一控制下的股权转让，即奇川精密股权转让前后的控制方未发生变化，同时股权转让目的并非为了获取收益，而是将奇川精密纳入锐翔有限的合并报表范围内，并消除潜在同业竞争问题，因此交易价格具备合理性，此外奇川精密履行了股东会议程序，并办理了股权变更登记手续，交易程序合法合规，本次交易不存在不当利益输送的情形。

2、是否存在构成股份支付的情形、是否依规进行会计处理

(1) 股份支付会计处理的相关法律法规

根据《企业会计准则第11号——股份支付》第二条规定：“股份支付是指企业为获取职工和其他方提供服务而授予权益工具或者承担以权益工具为基础确定的负债的交易。”

根据《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第2号》2-25 增资或转让股份形成的股份支付规定：“发行人向职工（含持股平台）、顾问、客户、供应商及其他利益相关方等新增股份，以及主要股东及其关联方向职工（含持股平台）、客户、供应商及其他利益相关方等转让股份，发行人应根据重要性水平，依据实质重于形式原则，对相关协议、交易安排及实

际执行情况进行综合判断，并进行相应会计处理。……为发行人提供服务的实际控制人/老股东以低于股份公允价值的价格增资入股，且超过其原持股比例而获得的新增股份，应属于股份支付。”

(2) 2021 年奇川精密增资、股权转让事项的股份支付确认情况

2021 年奇川精密增资、股权转让事项的股份支付确认情况如下：

序号	事件	是否需确认股份支付费用
1	2021 年 2 月增资	是，增资价格低于当时每股净资产，同时增资后陈良华控制的股权比例由 45.00%增加至 51.00%，超出原持股比例而获得 6.00%股份
2	2021 年 3 月股权转让	否，不涉及换取职工和其他方服务及股权激励的情形
3	2021 年 12 月股权转让	否，不涉及换取职工和其他方服务及股权激励的情形

根据股份支付会计处理的相关法律法规，对于 2021 年 2 月陈良华控制的锐翔有限以低于公允价值的价格向奇川精密增资而获得超出原持股比例的 6%股份（对应 30 万元出资额），奇川精密已按照公允价值 21.85 元/出资额（参考 2021 年 2 月增资前每股净资产）对差额部分确认股份支付费用，本次增资未约定等待期，因此股份支付费用一次性摊销计入管理费用，相关会计处理具有合规性。

综上，2021 年奇川精密增资、股权转让事项中，仅 2021 年 2 月增资涉及股份支付的情形，奇川精密已对此事项确认股份支付费用，相关会计处理具有合规性。

(三) 结合发行人换股收购奇川精密、苏州锐翎的整体安排，说明在收购完成后各股东持有发行人股权比例的确定依据，两次收购标的资产的评估情况、定价情况，两次收购时发行人的估值情况及依据、是否存在差异，两次交易的定价是否公允，陈良柱、熊华庆以苏州锐翎股权认购发行人股权的同时以现金认购发行人股权的原因

1、结合发行人换股收购奇川精密、苏州锐翎的整体安排，说明在收购完成后各股东持有发行人股权比例的确定依据

2021 年下半年，发行人股东、奇川精密原少数股东与苏州锐翎原股东筹划发行人以换股方式收购奇川精密少数股东股权、苏州锐翎全部股权的整体安排。

本次重组安排系以发行人为合并主体，奇川精密、苏州锐翊成为发行人的全资子公司，主要原因系：一方面，重组前奇川精密设立时间较短，注册资本不高，自身独立开拓市场及获取订单的能力较为有限，其对外销售主要依赖于发行人的销售渠道与品牌影响力；另一方面，重组前苏州锐翊经营情况相对欠佳，且业绩波动性较大，因此本次重组以奇川精密或苏州锐翊为合并主体均不利于后续上市筹划。鉴于重组前发行人设立时间较长、市场口碑及品牌形象良好、具备独立的市场运营能力及稳定的持续盈利能力等，经各方股东协商确定后，本次重组安排系作为合并主体的发行人通过增资换股收购奇川精密少数股东股权、苏州锐翊全部股权，使得上述主体成为发行人全资子公司。

基于发行人当时经营情况及未来发展前景，发行人、奇川精密及苏州锐翊三方股东综合考虑各主体业务经营情况、未来发展贡献情况以及后续持股意愿等协商确定各自在股权置换完成后对发行人持股比例，约定各主体股东（发行人股东：奇川精密原少数股东：苏州锐翊原股东）对重组后发行人的持股比例为50.40%:17.60%:32.00%，并在陈良华及其控制企业合计持有发行人出资额不变的基础上得出股权置换完成后发行人总注册资本，同时结合集团后续经营规模的考量，各主体股东确定以各自持有拟重组主体股权的公允价值按4.00元/出资额折算为发行人的注册资本，其中用于出资的股权价值超出应出资总额的部分需对原股东进行分红，不足部分则原股东以现金认缴补足。

各主体股东原持股情况、重组后持股比例及应出资总额等情况如下：

单位：万元、元/出资额

股东	原持股情况	重组后对发行人的持股比例	注册资本	实际出资价格	应出资总额
陈良华及其控制的企业	原持有锐翔有限100.00%股权（同时锐翔有限原持有奇川精密51.00%股权）	50.40%	2,500.00	4.00	10,000.00
刘云东、涂成达、王育琴	原持有奇川精密49.00%股权	17.60%	873.02	4.00	3,492.06
陈良柱、熊华庆	原持有苏州锐翊100.00%股权	32.00%	1,587.30	4.00	6,349.21
合计		100.00%	4,960.32	4.00	19,841.27

注：陈良华及其控制的企业所持有的出资额为三家主体重组前发行人注册资本，在陈良华及其控制的企业合计出资额不变的基础上计算得出重组后发行人总注册资本及其余新增股东认缴的注册资本。

2、两次收购标的资产的评估情况、定价情况，两次收购时发行人的估值情况及依据、是否存在差异，两次交易的定价是否公允

(1) 两次收购标的资产的评估情况、定价情况

1) 奇川精密

针对发行人收购奇川精密少数股东股权事项，本次收购由有资质的资产评估机构对奇川精密进行两次资产评估，其中：第一次评估情况系根据江苏天健华辰资产评估有限公司出具的评估报告，本次评估采用资产基础法确定评估结论，截至评估基准日 2021 年 10 月 31 日，奇川精密股东全部权益价值的评估值为 8,704.87 万元，该评估结果用于发行人实施股权收购程序；第二次评估情况系根据江苏天健华辰资产评估有限公司出具的评估报告，本次评估采用资产基础法确定评估结论，截至评估基准日 2021 年 12 月 31 日，奇川精密股东全部权益价值的评估值为 9,775.02 万元，该评估结果用于最终确定奇川精密股权价值。

本次交易以奇川精密净资产评估结果作为交易定价的依据，定价具有合理性和公允性。

2) 苏州锐翊

针对发行人收购苏州锐翊全部股权事项，本次收购由有资质的资产评估机构对苏州锐翊进行资产评估，根据江苏天健华辰资产评估有限公司出具的评估报告，本次评估采用资产基础法确定评估结论，截至评估基准日 2021 年 12 月 31 日，苏州锐翊股东全部权益价值的评估值为 3,102.40 万元。

本次交易以苏州锐翊净资产评估结果作为交易定价的依据，定价具有合理性和公允性。

(2) 两次收购时发行人的估值情况及依据、是否存在差异

针对发行人收购奇川精密少数股东股权、苏州锐翊全部股权事项中，两次收购时发行人的估值情况均系依据江苏天健华辰资产评估有限公司出具评估报告

的评估结论，经资产基础法评估，截至评估基准日 2021 年 12 月 31 日，锐翔有限股东全部权益价值（含奇川精密 100%股权部分）的评估值为 19,538.41 万元，因此两次收购时发行人的估值情况及依据不存在差异情况。

上述两次收购实质系三方主体股东通过所持有的拟重组主体股权注入（该等股权价值均系依据截至 2021 年 12 月 31 日的评估结果）以完成对重组后发行人的出资认购，出资价格均为 4.00 元/出资额，出资价格不存在差异。

（3）两次交易的定价是否公允

针对两次换股收购交易，发行人聘请了同一资产评估机构以同一方式、同一时点对三家主体进行评估，约定以评估基准日 2021 年 12 月 31 日的净资产评估结果作为各家主体股权价值依据，但由于发行人筹划于 2021 年底前完成收购奇川精密少数股东股权，因此发行人先以 2021 年 10 月 31 日为奇川精密初步评估基准日用于实施股权收购程序，后续再在 2021 年 12 月 31 日对其进行二次评估以最终确定奇川精密股权价值。

截至 2021 年 12 月 31 日，各主体评估价值情况如下：

单位：万元

主体	股权评估价值	备注
锐翔有限	19,538.41	①锐翔有限股权评估价值包含奇川精密 100.00%股权部分； ②由于锐翔有限未参与奇川精密 2021 年 10 月分红，还原该分红事项影响后，锐翔有限股权评估价值为 21,054.73 万元
奇川精密	9,775.02	若还原 2021 年 10 月分红事项的影响，此处奇川精密股权评估价值为 11,291.34 万元
苏州锐翊	3,102.40	苏州锐翊评估时已确认其对原股东 3,000 万元的应付股利

考虑到发行人在换股收购前已持有奇川精密的 51.00%股权，为便于明确各主体股东所持有股权的价值，下述以穿透后直接股东享有的股权评估价值（已还原奇川精密分红事项的影响）进行列示，具体如下：

单位：万元

股东	原持股情况	全部股权评估价值
陈良华及其控制的企业	原持有锐翔有限 100.00%股权（同时锐翔有限原持有奇川精密 51.00%股权）	15,521.97
刘云东、涂成达、王育琴	原持有奇川精密 49.00%股权	5,532.76
陈良柱、熊华庆	原持有苏州锐翊 100.00%股权	3,102.40

注：刘云东等人股权评估价值=奇川精密股权评估价值*49%；陈良华及其控制的企业股权评估价值=锐翔有限股权评估价值-刘云东等人股权评估价值。

截至 2021 年 12 月 31 日，基于上述穿透后各直接股东享有的股权评估价值基础，三家主体股东所持股权评估价值与应出资额的正数差额已对原股东进行分红，负数差额则需原股东以现金形式补充出资，具体如下：

单位：万元

股东	重组后持股比例	注册资本	应出资总额①	所持股权评估价值②	差额(②-①)
陈良华及其控制的企业	50.40%	2,500.00	10,000.00	15,521.97	5,521.97
刘云东、涂成达、王育琴	17.60%	873.02	3,492.06	5,532.76	2,040.69
陈良柱、熊华庆(注)	32.00%	1,587.30	6,349.21	3,102.40	-3,246.80
合计	100.00%	4,960.32	19,841.27	24,157.13	4,315.86

注：此处陈良柱、熊华庆股权评估价值未考虑分红事项的影响，若还原分红 3,000 万元的影响，差额为-246.80 万元，即陈良柱、熊华庆需向公司补充现金出资 246.80 万元。

综上，两次交易系由有资质的资产评估机构以同一方式（资产基础法）、同一时点（评估基准日 2021 年 12 月 31 日）分别对锐翔有限、奇川精密和苏州锐翔进行评估，以净资产评估结果作为交易定价的依据，同时股权价值超出应出资总额的部分对原股东进行分红，不足部分则原股东以现金认缴补足，两次交易定价公允，不存在不当利益输送的情形。

3、陈良柱、熊华庆以苏州锐翔股权认购发行人股权的同时以现金认购发行人股权的原因

2022 年 4 月，陈良柱、熊华庆以苏州锐翔股权认购发行人股权的同时以现金认购发行人股权的原因主要系三家主体合并过程中发行人股东、奇川精密原少数股东以及苏州锐翔股东协商确定各自对重组后发行人的持股比例及对应需出资金额，由于苏州锐翔股权评估价值与股东应出资金额相比存在缺口，故苏州锐翔原股东陈良柱、熊华庆以现金认购方式补充出资，导致陈良柱、熊华庆同时以苏州锐翔股权和现金方式认购发行人股权的情形。

（四）结合精密冲切设备、贴装组装设备、精密压合设备在 FPC 生产中所处的具体环节、实现的功能，发行人及奇川精密、苏州锐翔在采购、销售等方面的重合或关联交易情况，收购完成后三方在业务实施、采购与销售管理等方面的分

工协作情况，以及三方各自业绩情况，分析说明三方业务的协同效应的具体体现，子公司业绩报告期内明显增长的原因，发行人新增客户、新增业绩是否主要来源于子公司，发行人对子公司控制的稳定性

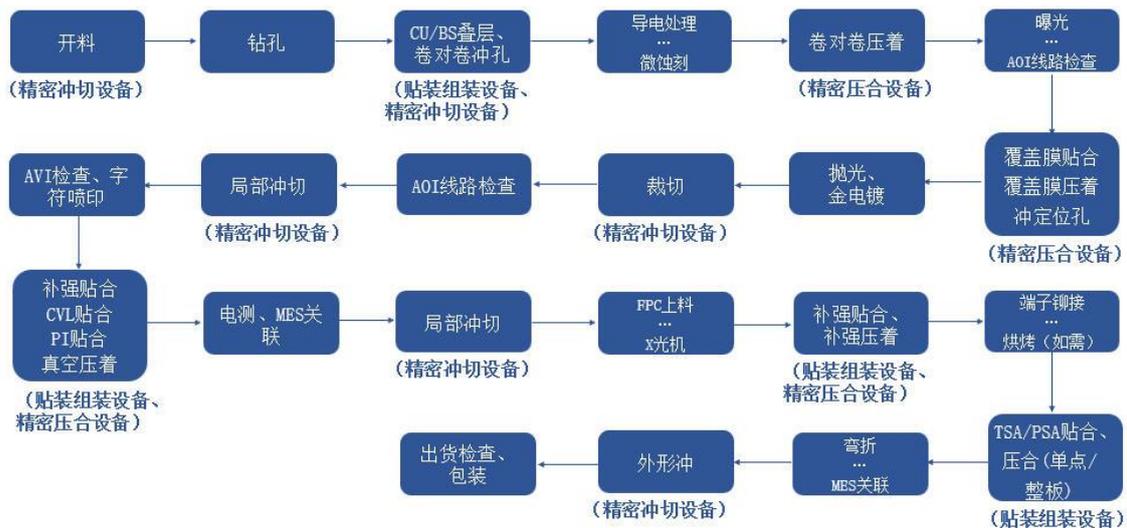
1、精密冲切设备、贴装组装设备、精密压合设备在 FPC 生产中所处的具体环节、实现的功能

精密冲切设备、贴装组装设备及精密压合设备在 FPC 生产中所处的具体环节、实现的功能如下：

设备类型	生产环节	设备实现的功能
精密冲切	冲切工序	主要用于冲切工序：通过伺服冲床对产品进行外形裁切、内部结构冲型以及边缘精细化处理等的加工。
贴装组装	贴合贴装工序	主要用于贴合贴装工序：将材料（如：PI/SUS/覆盖膜/PSA/TSA/泡棉/标签）精确贴装到对应位置，或将大张的铜箔和基材（如：保护膜、BS 胶、外层铜）进行单面或双面贴合。
精密压合	压合工序	主要用于压合工序：包括大面积材料压合和产品表面局部点压，前者是将覆盖膜或补强板通过高温高压与 FPC 线路层粘合，后者是将胶纸 (PSA/TSA) 通过高温高压与 FPC 表面粘合。

注：本处仅列示 FPC 生产环节及设备功能情形，未列示模组组装环节相关情形。

下游行业 FPC 生产的主要环节及发行人精密冲切设备、贴装组装设备、精密压合设备应用情况的流程图如下：



注：不同 FPC 生产工序存在差异，本处仅以一类示例列示。

2、发行人及奇川精密、苏州锐翊在采购、销售等方面的重合或关联交易情况

(1) 发行人及奇川精密、苏州锐翎在采购、销售等方面的重合情况

1) 采购重合情况

由于三家主体的业务环节均包括智能制造装备的生产设计,生产所需的原材料类型基本相同,外协加工需求亦具有一致性。2021年至2025年1-6月,三家主体向同一供应商采购(以其中两家及以上主体同一年度对同一供应商均存在采购的情形为口径)的总体情况如下:

单位:万元

主体	2025年 1-6月	2024年度	2023年度	2022年度	2021年度
锐翎智能(注1)	2,664.82	5,440.02	2,622.22	4,596.95	672.55
奇川精密	2,971.46	10,659.58	4,396.98	2,823.81	932.25
苏州锐翎	2,628.27	5,606.38	2,861.27	915.03	798.44
采购额合计	8,264.55	21,705.98	9,880.47	8,335.79	2,403.24
采购总额	12,747.29	32,905.02	17,168.17	15,459.45	13,179.62
三家主体采购额合计占 采购总额的比例	64.83%	65.97%	57.55%	53.92%	18.23%

注1:此处采购情况仅考虑母公司锐翎智能单体采购情况,未包括除奇川精密、苏州锐翎外的子公司采购情况;

注2:此处采购总额包括原材料采购金额和外协采购金额,同时供应商采购情况的统计口径为单体口径;

注3:2021年度数据未经审计,下同。

由上表,重组后为提升集团对供应商的议价能力,集团采用集约化采购管理,由集采中心部门统一负责价格谈判及供应商管理。受此影响,2022年起重合供应商采购金额及占比显著提升,该变动对报告期内材料成本下降起到一定的推动作用,采购端协同效应日益显现。

2) 销售重合情况

2021年至2025年1-6月,三家主体向同一客户销售(以其中两家及以上主体同一年度对同一客户均存在销售的情形为口径)的总体情况如下:

单位:万元

主体	2025年 1-6月	2024年度	2023年度	2022年度	2021年度
锐翎智能(注1)	4,340.66	12,259.52	16,756.07	16,417.24	14,820.11
奇川精密	6,310.04	8,347.13	2,171.73	850.90	751.22

苏州锐翊	7,080.33	14,855.29	15,829.40	8,419.38	10,769.02
销售额合计	17,731.04	35,461.94	34,757.20	25,687.52	26,340.35
主营业务收入	26,470.56	54,447.60	40,881.10	30,411.37	28,306.22
三家主体销售额合计占 主营业务收入的比重	66.98%	65.13%	85.02%	84.47%	93.05%

注1：此处销售情况仅考虑母公司锐翔智能单体销售情况，未包括除奇川精密、苏州锐翊外的子公司销售情况；

注2：此处客户销售情况的统计口径为单体口径；

注3：奇川精密依托核心贴装技术优势成功获取模组组装领域客户立讯常熟的大额设备订单，2024年度相关产品实现收入8,364.40万元，使得当期重合销售占比下降较快。

发行人及奇川精密、苏州锐翊的产品主要应用于FPC产业链的不同工序环节，下游客户主要为FPC知名生产企业，如东山精密、Mektec集团、鹏鼎控股、景旺电子、华通电脑等，因此存在较大比例的客户重合度，具有商业合理性。

重组后，公司凭借覆盖多工序的产品线优势，能够为重合客户提供更全面的解决方案，深化客户合作。尽管随着新客户群体的拓展，重合销售占比有所波动，但整体仍保持在较高水平，体现了销售端的协同效应。

(2) 发行人及奇川精密、苏州锐翊在采购、销售等方面的内部交易情况

2021年至2025年1-6月，发行人与奇川精密、苏州锐翊的交易情况如下：

单位：万元

销售方	采购方	主要交易内容	2025年 1-6月	2024 年度	2023 年度	2022 年度	2021 年度
锐翔智能 (注1)	奇川精密	设备、配件、技术服务等	148.01	1,056.74	461.89	17.43	0.06
	苏州锐翊	设备、配件、技术服务等	8.57	0.59	25.71	40.23	97.10
奇川精密	锐翔智能	设备、配件、技术服务、设备租赁等	1,414.45	1,716.98	7,660.71	7,971.67	9,412.42
	苏州锐翊	设备、配件等	7.47	5.74	185.58	14.33	5.31
苏州锐翊	锐翔智能	设备、配件、技术服务等	533.01	294.98	59.02	93.30	-
	奇川精密	设备、配件、技术服务等	0.16	73.84	25.15	-	-

注1：此处仅考虑母公司锐翔智能单体与奇川精密、苏州锐翊的内部交易情况；

注2：此处2021年度内部交易数据未经审计。

由上表，发行人与奇川精密、苏州锐翊之间存在内部交易，相关交易系基于各自的实际业务和采购需求而发生，均具有商业实质，同时上述交易定价系依据市场价格协商确定，定价具有合理性。

其中，2021年-2023年，奇川精密向发行人的销售规模较大，主要原因系基于下游客户建档情况、交易习惯以及集团整体经营目标等因素，发行人部分下游客户销售订单系奇川精密负责生产并销售给发行人，最后再由发行人实现对外销售，2024年起随着相关政策和集团经营策略的变化，奇川精密销售模式有所调整，自主对外销售占比逐步提高，同时其向发行人销售规模下降明显。

3、收购完成后三方在业务实施、采购与销售管理等方面的分工协作情况，以及三方各自业绩情况

(1) 收购完成后三方在业务实施、采购与销售管理等方面的分工协作情况

1) 业务实施的分工协作情况

收购完成后，发行人、奇川精密及苏州锐翊的业务分工协作情况如下：

主体	业务分工协作情况
锐翔智能	作为母公司及集团运营中枢，负责制定整体战略规划，并设立集团总部职能部门（涵盖采购、人力资源、法务、财务等），对集团资源进行统一管理与统筹协调，具体包括：主导新客户开发、主导前沿技术及基础算法研发、协调内部订单与生产资源调配等。另从事智能制造装备的研发设计、生产和销售，主要产品为精密冲切工艺相关的设备。
奇川精密	主要从事智能制造装备的研发设计、生产和销售，主要产品为贴装组装工艺相关的设备。
苏州锐翊	主要从事智能制造装备的研发设计、生产和销售，主要产品为精密压合工艺相关的设备。

由上表，母公司锐翔智能承担集团层面的资源统筹与优化配置职能，为各业务主体的发展提供有力支撑。与此同时，母公司锐翔智能、奇川精密及苏州锐翊立足自身定位布局核心产品，在FPC产业链的智能制造装备领域中产品赛道各有侧重，凭借差异化的产品矩阵与能力优势实现高效互补，共同构筑起集团协同发展的经营模式。

2) 采购与销售管理的分工协作情况

在采购与销售管理方面，发行人实行“母公司集中统筹、各主体具体执行”的协同管理模式，具体如下：

在采购管理方面，集团层面设立集采中心，统一负责供应商开发、评审、议价及物料标准制定。子公司在集团框架下执行日常具体采购作业，集团可实时监控库存并依据生产计划进行跨主体物料调拨。该模式有助于形成规模化采购优势，增强议价能力，从而实现对采购成本的有效控制。

在销售管理方面，集团营销中心负责制定整体销售目标、市场策略及客户开拓计划，并定期跟踪各主体执行情况，组织经营分析会议进行复盘与决策。子公司在集团统筹指导下，负责具体客户的维护与订单执行。针对客户对多工序设备的复合需求，集团可协调内部资源，进行订单的优化分配或协同交付。在新客户开发过程中，通常由集团主导前期接洽与导入，再根据客户具体需求与各主体产品匹配度，确定后续对接与服务的实施主体。这一模式既有利于集团统筹资源、避免内部竞争、促进错位发展；也能依托多工序整合能力，更高效响应客户综合需求，充分发挥集团各主体协同运营的核心竞争优势。

综上，公司在采购与销售管理的分工协作，使集团在成本控制、资源调配、客户响应与市场开拓方面形成系统化协同优势，强化了整体竞争力与运营效率。

（2）发行人、奇川精密及苏州锐翊业绩情况

收购完成后，发行人、奇川精密及苏州锐翊的营业收入、净利润情况如下：

单位：万元

主体	项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
锐翔智能	营业收入	7,834.15	17,326.34	19,864.48	17,491.26
	净利润	2,196.13	4,465.71	6,369.98	3,134.54
奇川精密	营业收入	10,486.49	19,057.68	11,061.53	10,334.12
	净利润	3,680.34	5,782.26	3,070.11	3,102.57
苏州锐翊	营业收入	9,367.11	18,963.83	17,285.98	9,291.71
	净利润	1,935.16	3,110.39	3,086.04	-921.20

注1：发行人、奇川精密、苏州锐翊业绩情况为单体报表数据；

注2：此处苏州锐翊2022年度营业收入、净利润为2022年6-12月收入金额、净利润金额。

重组后，发行人、奇川精密及苏州锐翊的业务协同效应逐步显现，各主体市场竞争优势有所增强，报告期内发行人、奇川精密及苏州锐翊业绩规模总体呈上升的趋势。

4、三方业务的协同效应的具体体现

重组完成后，发行人、奇川精密及苏州锐翊三方业务在诸多方面均存在协同效应，主要体现如下：

（1）技术协同效应

发行人、奇川精密及苏州锐翊均深耕智能制造装备领域，核心技术均聚焦于机械结构设计、运动控制、视觉识别等方面，具有高度同源性。重组后，各方依托技术共享机制，实现深度技术交互与协同创新：一方面，通过技术交叉验证，可进一步提升单一工序设备的加工精度、生产效率等关键指标，并依托技术融合共同开发覆盖多工序的集成化产线解决方案；另一方面，技术协调互补有助于突破技术难点，快速响应 FPC 产品向轻薄化、小型化、轻量化方向发展的行业趋势，缩短新技术落地周期，筑高整体技术壁垒与产品竞争力。

此外，自重组完成以来，集团层面已逐步开展共性技术与基础算法的集中研发，未来将持续构建统一的技术共享平台，以提升研发效率与资源整合能力。

（2）采购与销售协同效应

在采购端方面，集约化采购管理是报告期内发行人主要原材料复购物料（连续两年采购的标准件、定制加工件物料，下同）采购成本有所下降的重要因素。重组后，发行人集采中心负责供应商的开发与维护，通过战略采购管控形成规模化采购优势，价格谈判话语权持续增强，对物料采购成本下降具有直接推动作用，其中 2023 年至 2025 年 1-6 月各期复购物料的采购均价变动幅度分别为-3.66%、-5.64%及-3.76%。

在销售端方面，重组后发行人依托多工序产品开发的技术优势，能够最大化满足下游 FPC 生产厂商功能集成度、自动化水平更高的设备采购需求，持续强化发行人竞争壁垒，为公司快速拓展新的业务领域和市场空间、实现业绩增长提供有力支撑。此外，发行人、奇川精密及苏州锐翊客户群体不完全重叠，产品互补

后可扩展产品能覆盖的客户范围，深度挖掘客户的多样化需求，如立讯精密采购内容由贴装组装类设备拓展至精密冲切、物流自动化、精密压合类产品；住友电工采购内容由贴装组装与精密压合类设备拓展至精密冲切与物流自动化类产品。报告期内，集团销售端协同效应日益显现，各期营业收入分别为 31,076.88 万元、41,007.70 万元、54,546.74 万元及 26,516.82 万元，整体业务规模保持稳定增长。

（3）业务布局协同效应

发行人、奇川精密及苏州锐翊各自主要聚焦于精密冲切、贴装组装、精密压合单一工序，重组后发行人业务布局实现显著的协同效应，从单一工序设备布局迈向“全链条协同、多维度赋能”的战略格局，成为行业内少有能提供 FPC 多个核心工艺智能制造装备以及整线自动化解决方案的供应商。在上述业务布局的引领下，发行人既能向下游客户提供单一工序高精度、高品质的智能制造装备，又能通过多工序技术融合满足客户对一体化生产的功能集成需求，多维度助力客户实现产线的智能化升级和生产效率的提升，有利于巩固并提升发行人在 FPC 产业链的智能制造装备领域的差异化竞争优势与市场话语权，为长期业务拓展奠定坚实基础。

（4）内部管理协同效应

发行人、奇川精密及苏州锐翊在智能制造装备领域均积淀了深厚的技术储备和管理实践，重组后上述主体可相互借鉴与交流技术和管理经验，并结合发行人整体发展战略进一步完善治理结构、财务制度、内部控制制度以及业务流程等方面，从而提升集团整体运营效率，为未来业务规模的持续稳定发展提供有力的管理机制保障。

综上，重组后发行人、奇川精密及苏州锐翊能够在技术布局、采购与销售、业务布局及内部管理等各方面形成协同效应，进而提升发行人整体市场竞争力，实现业绩规模的稳定增长。

5、子公司业绩报告期内明显增长的原因，发行人新增客户、新增业绩是否主要来源于子公司

(1) 子公司业绩报告期内明显增长的原因

报告期，子公司业务增长是在集团协同战略下内外部因素共同作用的结果，并非孤立发展，具体分析如下：

1) 奇川精密

报告期内，奇川精密单体收入分别为 10,334.12 万元、11,061.53 万元、19,057.68 万元和 10,486.49 万元，单体净利润分别为 3,102.57 万元、3,070.11 万元、5,782.26 万元和 3,680.34 万元，其中 2024 年度、2025 年 1-6 月业绩增长较快，主要源于业务向模组组装领域的成功拓展：

2024 年，奇川精密依托核心贴装技术优势，将贴装工艺进一步向后端的模组组装工艺拓展，并成功获取立讯精密等模组组装领域客户大额订单，伴随相关模组组装产品于当期验收，奇川精密业绩明显增长；2025 年 1-6 月，奇川精密积极进行客户开发，其对立讯精密的销售额较上年同期有所上升，同时主要客户东山精密设备投资需求旺盛，当期其机器设备原值增加额同比增长 109.54%，东山精密设备采购规模同比上升较快，综合带动奇川精密业绩保持较快增长。

此外上述模组组装客户的开拓得益于集团层面的整体主导与前期协调，在发行人与客户建立明确合作意愿的情况下，集团层面根据客户需求及各主体的技术特征将相关业务分派给奇川精密落地执行，最终带动其业绩增长。

2) 苏州锐翊

报告期内，苏州锐翊单体收入分别为 9,291.71 万元、17,285.98 万元、18,963.83 万元和 9,367.11 万元，净利润分别为-921.20 万元、3,086.04 万元、3,110.39 万元和 1,935.16 万元，其中 2023 年度业绩增长较快，主要系受物流自动化类设备需求增长影响：

2022 年尚处于合并初期，因苏州锐翊当年存在人员配置冗余、管理效率不足等情形，导致毛利率相对偏低。为此，集团积极协助其进行人员优化、架构调整，带动其毛利率在 2023 年逐渐回归至正常水平。同期，集团掌握到华东地区下游客户存在工厂智能化升级的需求，基于地域优势、产能配置等因素考量，安排苏州锐翊负责该类业务的开发与对接。苏州锐翊因此所开发的高塔轨道类设备

精准契合客户对无人化产线建设的需求，且相关订单集中释放，带动苏州锐翊2023年销售额增长明显（注：苏州锐翊于2022年6月纳入发行人合并范围内，此处2022年度业绩仅为6-12月期间的数据）。

（2）发行人新增客户、新增业绩是否主要来源于子公司

1）发行人新增客户是否主要来源于子公司

公司不断进行市场拓展和新客户开发，2022年度至2025年1-6月，公司导入新客户（单体口径）数量分别为31家、16家、27家、12家，上述新增客户来源的具体情况如下：

单位：家

主体	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
锐翔智能	1	4	3	7
奇川精密	1	3	3	4
苏州锐翊	7	13	6	11
其余子公司	3	7	4	9
合计	12	27	16	31

注：为更直观体现新增客户数量及来源，此处新客户以单体口径进行统计，在初始合作当年认定为新客户。

重组完成后，发行人新客户开发系以集团为市场资源开拓与统筹的核心主体，即新客户通常由集团主导发掘并牵头推进合作洽谈，在确立合作意向后，集团再根据客户首单需求的技术特性，指定最具专业优势的子公司作为具体对接与执行的主体。因此，集团新增客户虽从统计口径上体现于子公司，但其开拓过程仍依托于集团整体的市场口碑、技术能力与品牌影响力。

此外，报告期部分新增主要客户（如超维微电子（盐城）有限公司、安捷利美维（泰国）有限公司等）的导入，得益于该等客户所属集团的其他企业与母公司锐翔智能于报告期外所建立的业务关系，即母公司锐翔智能前期积累的客户资源、业务渠道及合作信任基础为奇川精密、苏州锐翊等子公司于合并后的客户拓展工作发挥了重要作用。

综上，公司新增客户虽然在形式上归属于各子公司，但其开发来源实际是集团对市场开拓实行一体化管理及对资源进行持续整合的结果，并非子公司独立开拓所致。

2) 发行人新增业绩是否主要来源于子公司

报告期内，锐翔智能、奇川精密及苏州锐翔对发行人营业收入的影响具体如下：

单位：万元

主体	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
锐翔智能	7,834.15	29.54%	17,326.34	31.76%	19,864.48	48.44%	17,491.26	56.28%
奇川精密	10,486.49	39.55%	19,057.68	34.94%	11,061.53	26.97%	10,334.12	33.25%
苏州锐翔	9,367.11	35.33%	18,963.83	34.77%	17,285.98	42.15%	9,291.71	29.90%
合并口径	26,516.82	100.00%	54,546.74	100.00%	41,007.70	100.00%	31,076.88	100.00%

注1：锐翔智能、奇川精密、苏州锐翔数据为单体报表数据（包含内部交易金额），占比为各主体营业收入占公司合并营业收入的比例，其中上述主体部分年度合计指标占比超过100%的原因主要系单体报表数据包含内部交易金额的影响；

注2：苏州锐翔于2022年6月起纳入到公司合并范围内，故此处所用数据为2022年6-12月、2023年度、2024年度、2025年1-6月。

如上表，母公司锐翔智能、奇川精密及苏州锐翔三个主体在报告期内的业绩表现存在一定波动，对发行人整体业绩增长的贡献度亦有所不同，主要系各主体核心产品下游需求变动、新产品研发节奏差异等因素所致，符合公司经营的运行规律，具有合理性。本次重组的业务布局聚焦于依托三家主体既有的资源强项形成优势互补，最终构建多引擎协同发力的业务增长模式。因此，报告期发行人所取得的经营业绩系三家主体合并后协同发展的结果，不存在发行人整体业绩增长依赖单一主体的情形。

报告期内，发行人业绩呈持续增长趋势，具体分析如下：

2022年度，受人员配置冗余、管理效率不足的影响，苏州锐翔经营情况相对欠佳，发行人的整体业绩主要由母公司锐翔智能与奇川精密所贡献；

2023 年度，受物流自动化需求增长影响，苏州锐翎经营业绩增长明显，具体请参见本题回复“一·（四）·5·（1）子公司业绩报告期内明显增长的原因”；同时，锐翎智能与主要客户东山精密、住友电工的合作持续深化，使得当期业绩增长较快。上述因素共同带动当期发行人整体业绩的提升。

2024 年度，得益于业务向模组组装领域的成功拓展，奇川精密销售额增长明显，带动整体业绩快速增长，具体请参见本题回复“一·（四）·5·（1）子公司业绩报告期内明显增长的原因”。

2025 年 1-6 月，发行人积极进行客户开发，同时主要客户东山精密设备投资需求旺盛，母公司锐翎智能及子公司奇川精密、苏州锐翎的业绩规模同比保持稳步上升的态势，为发行人整体业绩增长提供重要支撑。

综上，报告期发行人业绩增长由母子公司协同推动，其中奇川精密、苏州锐翎等子公司凭借在特定业务板块的快速突破，成为新增业绩的主要贡献方与体现方，但该业绩增长系集团内各经营主体深度协同、分工合作的结果，不存在业绩增长依赖单一主体的情形。

6、发行人对子公司控制的稳定性

收购完成后，发行人对子公司奇川精密、苏州锐翎的控制权具有稳定性，具体如下：

（1）公司治理方面

在股权结构方面，奇川精密、苏州锐翎均为发行人的全资子公司，发行人具有绝对控股地位，在股权或表决权上保持对上述子公司的绝对控制，能够单独决定子公司执行董事的任免、增资或减资、合并或分立、年度经营预算决算方案、利润分配和弥补亏损方案等所有重大事项。

在日常经营管理方面，奇川精密是由陈良华主导设立，同时重组前相关重大事项最终以陈良华意见为准，陈良华对奇川精密一直具有实际控制力；重组后奇川精密执行董事兼总理由发行人董事长陈良华担任，苏州锐翎执行董事由发行人董事长陈良华担任，因此发行人能够有效控制上述子公司的战略方向、经营方针、投资计划、内部管理机构设置、重要岗位的人事任命及日常经营重大支出审

批等经营管理事项，同时子公司管理人员需要定期向发行人汇报日常经营情况，如有重大事项亦需及时报告，确保子公司经营状况与发行人整体发展战略相匹配。

（2）业务管控方面

在业务流程方面，奇川精密、苏州锐翊的业务合同均需要经过发行人法务部门审批，部分重大业务合同还需经过发行人总经理审批，发行人能够查询并管控奇川精密、苏州锐翊发生的重要经济业务事项。

在管理系统方面，奇川精密与苏州锐翊已将 ERP 管理系统、云之家 OA 系统并入到发行人相应的管理系统，使得上述子公司的日常运营管理均适用统一的管理流程与授权审批管理体系，包括但不限于资金管理、合同管理、人力资源管理、采购管理、研发项目管理及其他生产运营管理等。

（3）财务管控方面

在财务工作管控方面，发行人财务部门对各子公司财务工作集中管控，同时奇川精密、苏州锐翊主要财务管控制度与发行人保持一致，财务管控制度的调整由发行人决定。

在财务人员管理方面，奇川精密、苏州锐翊财务人员由发行人财务部门统一管理，同时奇川精密、苏州锐翊设置财务经理或主管岗位，均由发行人财务中心委派或任命，具体分管负责上述子公司的日常财务管理工作，需定期或不定期向发行人财务负责人汇报工作。

在资金管控方面，发行人制定了统一的适用于发行人及包括奇川精密和苏州锐翊在内全体子公司的货币资金及票据管理制度，同时重组后奇川精密、苏州锐翊的银行复核 U 盾已交由发行人财务中心专人负责保管与操作，未经发行人总部财务中心的复核，上述子公司均无权单独直接对外付款。

（4）内控规范方面

为规范发行人及包括奇川精密和苏州锐翊在内全体子公司的日常经营行为，发行人制定了《子公司管理办法》《财务管理办法》《会计核算管理办法》《销售业务管理办法》《采购业务管理办法》《货币资金及票据管理办法》《存货管

理办法》《内控手册》等一系列内控管理制度及内部控制措施。为确保上述内控制度能得到有效执行，发行人的内审部门根据其审计计划对奇川精密、苏州锐翎等子公司的生产经营及内控执行情况进行定期或不定期检查，对于检查过程中所发现的问题，会提出相应的整改建议并持续跟踪整改效果。

综上，发行人基于对奇川精密、苏州锐翎的绝对控股权、健全的治理机制、深度协同的业务与财务管控以及对内控规范执行情况进行有效监督等举措，能够主导奇川精密、苏州锐翎的重大经营决策及核心经营活动，进而实现对上述子公司的有效稳定控制。

二、保荐机构、申报会计师核查意见

（一）请保荐机构核查上述事项并发表明确意见

1、核查程序

针对上述事项，保荐机构执行了以下核查程序：

（1）查阅奇川精密、苏州锐翎历次股权转让协议或增资协议、股东会决议、银行回单、工商变更资料等，了解奇川精密、苏州锐翎设立以来股本演变情况；

（2）访谈奇川精密原少数股东及陈良华，了解 2021 年奇川精密先后三次增资、股权转让的定价依据以及差异合理性；查阅奇川精密 2021 年财务报表，核查奇川精密是否按企业会计准则等要求确认股份支付费用；

（3）访谈奇川精密原少数股东、苏州锐翎原股东及陈良华，在收购完成后各股东持有发行人股权比例的确定依据；查阅锐翎有限收购奇川精密少数股东股权、苏州锐翎全部股权的评估报告，了解锐翎有限的估值情况、奇川精密与苏州锐翎的评估情况及定价依据；

（4）访谈公司主要管理人员，了解精密冲切设备、贴装组装设备、精密压合设备在 FPC 生产中所处的具体环节、实现的功能；查阅收入成本明细及采购明细，分析发行人及奇川精密、苏州锐翎在采购、销售等方面的重合或关联交易情况；访谈公司主要管理人员，了解收购完成后三方在业务实施、采购与销售管理等方面的分工协作情况；查阅报告期内发行人、奇川精密及苏州锐翎财务报表，

了解三方业绩情况；访谈公司主要管理人员，了解发行人、奇川精密及苏州锐翊业务的协同效应的具体体现以及发行人在决策机制、业务管控、财务管控及内控规范等重要方面对子公司的控制情况；查阅收入成本明细，分析子公司奇川精密及苏州锐翊业绩报告期内明显增长的原因以及发行人新增客户、新增业绩是否主要来源于子公司。

2、核查意见

经核查，保荐机构认为：

（1）发行人已列表简要说明奇川精密、苏州锐翊设立以来股本演变情况；

（2）2021年奇川精密先后三次增资、股权转让事项的定价依据合理，其中2021年12月股权转让价格依据奇川精密净资产评估结果，具有公允性。2021年2月增资价格与2021年12月股权转让价格相差较大，主要系当时奇川精密股东及锐翔有限（陈良华及其配偶100%持股）均以注册资本原值1元/出资额作为增资入股价格，但由于陈良华主导设立奇川精密，并对奇川精密发展壮大起到关键和核心作用，因此当时奇川精密其余股东协商同意锐翔有限以1元/出资额增加认缴6%的股权，价格具备合理性。2021年3月股权转让价格与2021年12月股权转让价格相差较大，主要系2021年3月股权转让前后控制方未发生变化，同时本次股权转让目的并非为了获取收益，而是将奇川精密纳入锐翔有限的合并报表范围内，消除潜在同业竞争问题，价格具备合理性；2021年奇川精密先后三次增资、股权转让事项的交易程序合法合规，不存在不当利益输送的情形；2021年2月增资涉及股份支付的情形，奇川精密已对此事项确认股份支付费用，相关会计处理具有合规性；

（3）2021年下半年，基于发行人当时经营情况及未来发展前景，发行人、奇川精密及苏州锐翊各方股东综合考虑各主体业务经营情况、未来发展贡献情况以及后续持股意愿等协商确定各自在股权置换完成后持有发行人股权的比例；发行人收购奇川精密原少数股东股权、苏州锐翊全部股权均以净资产评估结果作为定价依据，具有公允性和合理性；两次收购实质系三方主体股东通过所持有的拟重组主体股权注入（该等股权价值均系依据截至2021年12月31日的评估结果）以完成对重组后发行人的出资认购，出资价格均为4.00元/出资额，不存在差异

情况；发行人收购奇川精密原少数股东股权、苏州锐翊全部股权两次交易的定价具有公允性；陈良柱、熊华庆以苏州锐翊股权认购发行人股权的同时以现金认购发行人股权的原因主要系重组各方股东协商确定各自在重组完成后发行人的持股比例及对应需出资金额，由于苏州锐翊股权评估价值与股东应出资金额相比存在缺口，故苏州锐翊原股东陈良柱、熊华庆以现金认购方式补充出资；

（4）发行人已列示说明精密冲切设备、贴装组装设备、精密压合设备在 FPC 生产中所处的具体环节、实现的功能；发行人及奇川精密、苏州锐翊的业务环节均包括智能制造装备的生产设计，生产所需的原材料类型基本相同，外协加工需求亦具有一致性，导致发行人及奇川精密、苏州锐翊存在向同一供应商采购的情形，具有商业合理性，同时重组后，为提升集团对供应商议价能力，集团采用集约化采购管理，集采中心部门统一负责价格谈判及供应商管理，重合供应商采购金额占比有所上升。发行人及奇川精密、苏州锐翊的主要产品均属于 FPC 产业链的智能制造装备领域，下游客户主要为 FPC 知名生产企业，使得发行人及奇川精密、苏州锐翊存在向同一客户销售的情形且重合客户销售占比较高，具有商业合理性；

（5）报告期内发行人与奇川精密、苏州锐翊之间存在内部交易，相关交易系基于各自的实际业务和采购需求而发生，均具有商业实质，同时上述交易定价系依据市场价格协商确定，定价具有合理性；收购完成后发行人及奇川精密、苏州锐翊在业务实施、采购与销售管理等方面具有一定的分工协作情况，同时报告期内业绩规模总体呈上升的趋势；

（6）重组后发行人及奇川精密、苏州锐翊在技术布局、采购与销售、业务布局及内部管理等方面具有一定的协同效应；报告期内奇川精密业绩明显增长主要系其将贴装工艺进一步向后端的模组组装工艺拓展，并成功获取立讯精密等模组组装领域客户大额订单，同时主要客户东山精密设备投资需求旺盛，导致奇川精密 2024 年度、2025 年 1-6 月业绩增长较快。苏州锐翊业绩明显增长主要系华东地区下游客户存在工厂智能化升级的需求，集团安排苏州锐翊负责该类业务的开发与对接，其高塔轨道类设备销售额明显增长，同时 2023 年度伴随人员团队逐步精简与分工优化，毛利率有所上升，此外苏州锐翊系于 2022 年 6 月纳入发

行人合并范围内，2022 年度业绩并非完整年度数据，综合导致苏州锐翔 2023 年度业绩增长较快；

(7) 发行人新增客户虽然在形式上归属于各子公司，但其开发来源实际是集团对市场开拓实行一体化管理及对资源进行持续整合的结果，并非子公司独立开拓所致；报告期发行人业绩增长由母子公司协同推动，其中奇川精密、苏州锐翔等子公司凭借在特定业务板块的快速突破，成为新增业绩的主要贡献方与体现方，但该业绩增长系集团内各经营主体深度协同、分工合作的结果，不存在业绩增长依赖单一主体的情形；重组后，发行人基于对奇川精密、苏州锐翔的绝对控股权、健全的治理机制、深度协同的业务与财务管控以及对内控规范执行情况的有效监督等举措，能够主导奇川精密、苏州锐翔的重大经营决策及核心经营活动，进而实现对上述子公司的有效稳定控制。

(二) 请申报会计师核查上述 (2) (3) 事项并发表明确意见

1、核查程序

针对上述事项，申报会计师执行了以下核查程序：

(1) 查阅奇川精密 2021 年股权转让协议或增资协议、股东会决议、银行回单、相关工商变更资料等；访谈奇川精密原少数股东及陈良华，了解 2021 年奇川精密先后三次增资、股权转让的定价依据以及差异合理性；查阅奇川精密 2021 年财务报表，核查奇川精密是否按企业会计准则等要求确认股份支付费用；

(2) 访谈奇川精密原少数股东、苏州锐翔原股东及陈良华，在收购完成后各股东持有发行人股权比例的确定依据；查阅锐翔有限收购奇川精密少数股东股权、苏州锐翔全部股权的评估报告，了解锐翔有限的估值情况、奇川精密与苏州锐翔的评估情况及定价依据。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

(1) 2021 年奇川精密先后三次增资、股权转让事项的定价依据合理，其中 2021 年 12 月股权转让价格依据奇川精密净资产评估结果，具有公允性。2021 年

2月增资价格与2021年12月股权转让价格相差较大，主要系当时奇川精密股东及锐翔有限（陈良华及其配偶100%持股）均以注册资本原值1元/出资额作为增资入股价格，但由于陈良华主导设立奇川精密，并对奇川精密发展壮大起到关键和核心作用，因此当时奇川精密其余股东协商同意锐翔有限以1元/出资额增加认缴6%的股权，价格具备合理性。2021年3月股权转让价格与2021年12月股权转让价格相差较大，主要系2021年3月股权转让前后控制方未发生变化，同时本次股权转让目的并非为了获取收益，而是将奇川精密纳入锐翔有限的合并报表范围内，消除潜在同业竞争问题，价格具备合理性；2021年奇川精密先后三次增资、股权转让事项的交易程序合法合规，不存在不当利益输送的情形；2021年2月增资涉及股份支付的情形，奇川精密已对此事项确认股份支付费用，相关会计处理具有合规性；

（2）2021年下半年，基于发行人当时经营情况及未来发展前景，发行人、奇川精密及苏州锐翔各方股东综合考虑各主体业务经营情况、未来发展贡献情况以及后续持股意愿等协商确定各自在股权置换完成后持有发行人股权的比例；发行人收购奇川精密原少数股东股权、苏州锐翔全部股权均以净资产评估结果作为定价依据，具有公允性和合理性；两次收购实质系三方主体股东通过所持有的拟重组主体股权注入（该等股权价值均系依据截至2021年12月31日的评估结果）以完成对重组后发行人的出资认购，出资价格均为4.00元/出资额，不存在差异情况；发行人收购奇川精密原少数股东股权、苏州锐翔全部股权两次交易的定价具有公允性；陈良柱、熊华庆以苏州锐翔股权认购发行人股权的同时以现金认购发行人股权的原因主要系重组各方股东协商确定各自在重组完成后发行人的持股比例及对应需出资金额，由于苏州锐翔股权评估价值与股东应出资金额相比存在缺口，故苏州锐翔原股东陈良柱、熊华庆以现金认购方式补充出资。

问题 2. 与主要客户合作稳定性

根据申请文件及问询回复：（1）报告期内，公司对前五大客户的销售收入占当期主营业务收入的的比例分别为 90.84%、92.62%、87.92%、84.62%。（2）公司各期对第一大客户东山精密的销售收入占比分别为 47.24%、54.41%、45.42%、49.90%，对东山精密智能制造装备销售毛利率呈下降趋势。公开信息显示，2022 年至 2025 年 1-6 月，东山精密营业收入规模整体呈稳定增长趋势，盈利情况整体呈下降趋势，净利润分别为 23.67 亿元、19.65 亿元、10.85 亿元、7.59 亿元。

（3）报告期内，公司向第二大客户 Mektec 集团销售收入呈下降趋势，主要系其模组厂商 SMT 工序业务订单量减少、产线扩产需求减弱所致。（4）东山精密、Mektec 集团报告期各期均有向发行人租赁一定规模的智能制造装备。（5）报告期其他主要客户中，2025 年 1-6 月华通电脑智能制造装备销售未实现收入，住友电工智能制造装备销售毛利率下降；弘信电子伴随投资项目结束，2023 年起交易额仅为零星配件交易；东尼电子自 2023 年起持续亏损。（6）公司存在送样或送货后签订订单的情形，系客户需先对设备进行测试或试用，满足需求后再下达正式订单，此类订单存在一定的取消或变更风险。

请发行人：（1）说明导致主要客户东山精密业绩下滑、Mektec 集团需求减少的主要原因，分析相关因素是否同样影响到其他下游客户的生产经营，下游客户自身经营及终端客户需求是否发生不利变化。（2）说明向东山精密销售智能制造装备毛利率持续下降的原因，分析其利润下滑对发行人向其销售的收入、利润、后续订单获取及定价的影响。说明向 Mektec 集团报告期内供货份额变动情况、期后订单获取及合作情况，量化分析其需求减少对发行人报告期内及期后业绩的影响。（3）说明在持续采购、租赁毛利率高于销售毛利率的情况下，东山精密、Mektec 集团报告期各期均有向发行人租赁智能制造装备的原因，租赁使用时段及单次使用时长，租赁设备类型、数量及与已实现销售设备的差异，租赁收入变动与其生产经营的匹配性，后续设备处理情况。（4）说明主要客户 2025 年 1-6 月收入相比去年同期的变化情况及变化原因，住友电工智能制造装备销售毛利率下降的原因；分析相关客户业绩波动、需求变动、项目结束等情况是否对发行人持续经营能力构成重大不利影响，是否存在客户流失的风险，是否转向其他供应商采购，发行人针对上述情况及客户集中度较高所采取的应对措施及

实施效果。（5）说明报告期销售收入中，先试用后下单类型订单实现的收入金额及对应的主要客户，是否为主要的订单获取形式，是否存在试用后未转化为订单或订单签署后取消的情形，该情形下试用或已生产产品的后续处理。（6）逐家量化分析主要客户的供应商认证周期、采购占比变动、经营及扩产情况、发行人是否进入其期后生产线改扩建计划、发行人产品需求、技术匹配性及竞争优势、订单获取及执行情况，结合上述情况论证与主要客户的合作稳定性及订单持续性，是否存在被替代的风险，进一步完善客户集中度较高风险等风险提示。

请保荐机构、申报会计师核查上述事项，说明核查方法、范围、依据及结论，并发表明确核查意见。

一、公司回复

（一）说明导致主要客户东山精密业绩下滑、Mektec 集团需求减少的主要原因，分析相关因素是否同样影响到其他下游客户的生产经营，下游客户自身经营及终端客户需求是否发生不利变化

1、说明导致主要客户东山精密业绩下滑、Mektec 集团需求减少的主要原因，分析相关因素是否同样影响到其他下游客户的生产经营

（1）东山精密

东山精密主要从事电子电路产品、精密组件、触控显示模组、LED 显示器件等的研发、生产和销售，不同业务类型具体情况如下：

产品类别	细分产品	与锐翔智能合作情况
电子电路产品	柔性线路板、硬性线路板和刚柔结合线路板	锐翔智能向其销售的产品或服务主要用于电子电路产品的生产
精密组件	金属结构件及组件产品，如：散热件、电池包壳体、白车身、电池结构件、移动通信基站天线、滤波器等	锐翔智能的产品或服务基本不涉及相关业务
触控显示模组	触控产品、液晶显示模组和车载显示模组	
LED 显示器件	小间距 LED、Mini LED 等封装颗粒产品	

2022-2024 年，东山精密营业收入呈增长趋势，但净利润有所下降，主要系非电子电路类业务电子电路类产品经营波动影响，包括：光电显示器件及模组需求不足产生阶段性亏损、LED 业务计提减值导致损失等。

关于东山精密净利润下滑原因的公开披露资料如下：

产品类别	公开披露情况
电子电路产品	《募集说明书》对该部分业务的描述情况为：“相关业务报告期内保持较高收入和利润水平，且持续增长”、“报告期内公司电子电路产品保持较高的收入和利润水平并持续增长，市场前景良好”
精密组件产品 触控显示模组	《募集说明书》对该部分业务的描述情况为：“新能源汽车精密组件业务处于量产初期、LED 显示器件业务毛利率进一步下滑等原因”“经营业绩总体良好，但部分业务如通讯领域精密组件、消费电子领域的触控显示模组、LED 显示器件等受下游市场需求不足等影响，相关产品收入及毛利率有所下滑”
LED 显示器件	东山精密 2024 年年度报告对该部分业务描述情况为：“公司对 LED 业务优化运营管理，对部分低效设备进行整合和优化，产生 1.64 亿资产处置损失，并对 LED 业务相关资产计提了 5.95 亿资产减值损失” 东山精密 2023 年年度报告对该部分业务描述情况为：“2023 年，由于 LED 等部分光电显示器件及模组产能利用率和售价均不及预期，形成了阶段性亏损”

注：《募集说明书》指东山精密 2025 年 5 月 6 日披露的《苏州东山精密制造股份有限公司向特定对象发行 A 股股票之募集说明书》（注册稿），该引用所称的报告期为 2021 年度、2022 年度、2023 年度及 2024 年 1-9 月。

综上，东山精密净利润下滑主要受非电子电路类产品经营波动影响，而锐翔智能与其交易相关的电子电路业务仍保持较高的收入和利润水平，未受到不利影响。同时，公司下游客户业务主要集中于电子电路类产品，故该业绩波动不会传导至下游客户并对其经营造成重大不利影响。

（2）Mektec 集团

报告期各期，公司对 Mektec 集团实现的主营业务收入分别为 10,810.50 万元、12,326.98 万元、9,432.78 万元、3,531.08 万元，其中，2022 年与 2023 年收入水平较高，而 2024 年及 2025 年 1-6 月收入水平有所下降，该变化主要来源于客户需求的结构性调整，具体原因如下：

2022-2023 年，受新能源汽车电子市场快速发展影响，Mektec 集团积极进行产线扩建，带动订单量显著上升。伴随产能布局逐步完成，其对公司产品的需求自然有所回落。2024 年起，尽管新能源汽车电子市场整体需求仍在扩张，但行业竞争日趋激烈，竞争对手通过产线扩充加大抢单力度，基于此，Mektec 集团部分业务单元有意调整经营策略、切换目标客户群体。在该策略转换的过渡阶段，其生产需求及产线扩产意愿较前期有所减弱。

综上，Mektec 集团基于自身经营策略的调整，使得生产需求呈先增后降趋势，同步带动公司对其销售收入呈现先升后降的趋势。该需求变化主要源于该客户自身的战略调整，并不涉及公司其他下游客户，因此不会对其他客户的正常生产经营造成影响。

2、下游客户自身经营及终端客户需求是否发生不利变化

(1) 下游客户自身经营情况

1) 营业收入

报告期内，公司主要下游客户营业收入变动情况如下：

单位：亿元

公司名称	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度
	金额	同比	金额	同比	金额	同比	金额
东山精密 (002384.SZ)	169.55	1.96%	367.70	9.27%	336.51	6.56%	315.80
立讯精密 (002475.SZ)	1,245.03	20.18%	2,687.95	15.91%	2,319.05	8.35%	2,140.28
住友电工 (5802.T)	237.35	5.59%	467.98	6.29%	440.28	9.92%	400.56
鹏鼎控股 (002938.SZ)	163.75	24.75%	351.40	9.59%	320.66	-11.45%	362.11
华通电脑 (2313.TW)	349.30	7.67%	724.64	8.03%	670.79	-12.22%	764.19
景旺电子 (603228.SH)	70.95	20.93%	126.59	17.68%	107.57	2.31%	105.14
东尼电子 (603595.SH)	8.39	0.77%	19.81	7.86%	18.36	-2.76%	18.89
弘信电子 (300657.SZ)	34.94	15.01%	58.75	68.91%	34.78	24.56%	27.92

注1：上述客户为公司报告期各期前五大客户中已上市的公司，数据来源于其公开披露的定期报告，下同；

注2：2025年1-6月数据同比变动系基于2024年1-6月数据计算，下同；

注3：住友电工（5802.T）的原币单位为百亿日元。鉴于其财年为4月1日至次年3月31日，上述列示期间分别为2022财年至2024财年、2025年4月1日至2025年9月30日，其中2025年4月1日至2025年9月30日营业收入同比变动系基于2024年4月1日至2024年9月30日数据计算，下同；

注4：华通电脑（2313.TW）的原币单位为亿元新台币，下同。

由上表，公司主要下游客户营业收入整体呈逐年增长趋势，未出现重大不利

变化。

2) 与发行人业务相关板块的收入

鉴于部分客户业务结构较为多元,为更清晰反映其与公司业务相关板块的收入情况,以下单独列示相关板块收入数据:

单位:亿元

公司名称	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度
	金额	同比	金额	同比	金额	同比	金额
东山精密 (002384.SZ)	110.59	1.93%	248.01	6.62%	232.61	6.61%	218.19
立讯精密 (002475.SZ)	977.99	14.32%	2,240.94	13.65%	1,971.83	9.75%	1,796.67
住友电工 (5802.T)	5.77	0.47%	10.63	15.10%	9.24	50.05%	6.15
鹏鼎控股 (002938.SZ)	162.47	24.11%	350.15	9.33%	320.26	-11.56%	362.11
华通电脑 (2313.TW)	未披露	未披露	536.45	12.97%	474.86	-15.63%	562.80
景旺电子 (603228.SH)	未披露	未披露	119.85	17.03%	102.41	1.48%	100.92
东尼电子 (603595.SH)	未披露	未披露	4.21	184.08%	1.48	37.84%	1.08
弘信电子 (300657.SZ)	16.94	11.57%	30.97	6.95%	28.95	31.33%	21.05

注:东山精密选取口径为“电子电路产品”,立讯精密选取口径为“消费性电子”,住友电工选取口径为“フレキシブルプリント回路(柔性线路板)”,鹏鼎控股选取口径为“印制电路板”,华通电脑选取口径为“电路板”,景旺电子选取口径为“印制电路板”,东尼电子选取口径为“新能源”(该客户生产的柔性线路板主要应用于新能源而非消费电子),弘信电子选取口径为“印制电路板”(2022年度选取口径为“柔性电路板”+“软硬结合板”)。

由上表,公司主要下游客户中与公司业务相关的板块收入亦整体呈增长趋势,未出现重大不利变化。

3) 净利润

报告期内,公司主要下游客户净利润变动情况如下:

单位:亿元

公司名称	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度
	金额	同比	金额	同比	金额	同比	金额
东山精密	7.59	35.72%	10.85	-44.78%	19.65	-16.98%	23.67

公司名称	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度
	金额	同比	金额	同比	金额	同比	金额
(002384.SZ)							
立讯精密 (002475.SZ)	72.98	26.66%	145.79	19.08%	122.43	16.71%	104.91
住友电工 (5802.T)	11.12	28.21%	22.18	31.29%	16.90	27.74%	13.23
鹏鼎控股 (002938.SZ)	12.26	56.38%	36.19	10.11%	32.87	-34.42%	50.12
华通电脑 (2313.TW)	21.45	0.02%	55.99	34.32%	41.68	-47.90%	80.01
景旺电子 (603228.SH)	6.53	0.22%	11.60	27.35%	9.11	-15.73%	10.81
东尼电子 (603595.SH)	-0.67	34.84%	-0.38	95.42%	-8.32	-887.16%	1.06
弘信电子 (300657.SZ)	0.84	-18.74%	1.11	-122.52%	-4.93	52.89%	-3.22

由上表，2022-2024年，公司部分下游客户净利润呈下降或波动情形，2025年1-6月，除弘信电子外其余客户净利润均呈同比增长趋势。

4) 综合分析

上述客户的经营情况变动合理性及对公司的影响情况如下：

公司名称	变动情形及合理性	是否发生不利变化，若是，对公司的影响
东山精密 (002384.SZ)	2022-2024年营业收入持续增长但净利润呈下滑趋势，主要系受非电子电路业务经营变动影响，2025年1-6月营业收入、净利润同比均呈增长趋势。	电子电路业务未发生不利变化
立讯精密 (002475.SZ)	报告期其营业收入、净利润均呈增长趋势，且增幅较为明显。	经营情况良好，未发生不利变化
住友电工 (5802.T)	报告期其营业收入、净利润均呈增长趋势，且增幅较为明显。	经营情况良好，未发生不利变化
鹏鼎控股 (002938.SZ)	受消费电子市场低迷影响，2023年营业收入、净利润呈下降趋势，伴随消费电子市场回暖及新能源汽车市场增长显著，2024年、2025年1-6月其净利润均呈增长趋势。	2023年经营业绩略有下滑，同期公司向其销售金额同比下降89.09万元（当期与公司尚处于合作初期，交易金额相对较少，业绩下滑对公司影响较小），伴随其经营业绩复苏反弹及合作深入，公司与其交易量整体呈增长趋势

公司名称	变动情形及合理性	是否发生不利变化，若是，对公司的影响
华通电脑 (2313. TW)	受消费电子市场低迷影响，2023 年营业收入、净利润呈下降趋势，伴随消费电子市场回暖等因素影响，2024 年、2025 年 1-6 月其净利润均呈增长趋势。	2023 年经营业绩略有下滑，但 2022 年其与公司交易金额相对较少，业绩下滑未对公司产生不利影响。伴随 2024 年其经营业绩复苏反弹，公司与其交易量整体呈增长趋势
景旺电子 (603228. SH)	受市场竞争加剧价格下降影响，2023 年营业收入持平但净利润呈下降趋势，伴随经济复苏、市场回暖等因素影响，2024 年、2025 年 1-6 月其营业收入、净利润均呈增长趋势。	2023 年经营业绩略有下滑，同期公司向其销售金额同比下降 641.44 万元，伴随其 2024 年经营业绩复苏反弹，公司与其交易金额同比增长 720.34 万元
东尼电子 (603595. SH)	主要产品为超微细合金线材、金属基复合材料等，2022 年左右加大对 FPC 生产投入，主要用于新能源汽车电子。报告期其营业收入呈波动状态，但净利润持续为负，主要系受非 FPC 类业务经营不佳影响。	非 FPC 类业务发生不利变化，但 FPC 相关业务（新能源汽车电子业务）经营情况整体良好。此外，公司与该客户交易规模相对较小（报告期交易总金额占营业收入比例低于 1%），假设 FPC 业务发生不利变化停止采购，对公司经营情况影响较小
弘信电子 (300657. SZ)	公司与其交易集中于 2022 年，后续交易规模相对较小，相关客户的后续经营情况变动对公司影响相对较小	

注：上述客户均不同程度受到 2023 年度消费电子市场疲软影响，但营业收入、净利润变动趋势略有差异，主要系受新能源汽车等其他市场增长以及客户自身发展战略差异影响。如：东山精密自 2023 年左右确定“消费电子+新能源”双轮驱动政策，受益于新能源汽车电子行业发展，2023 年东山精密新能源车业务营业收入同比增长 168.39%，利好其克服消费电子、光电等需求下滑，最终维持 6.56% 的营业收入增长；立讯精密终端应用集中于消费电子领域，但其依托纵向整合和横向并购等方式，通过“老客户+新产品”的方式持续在消费电子领域获得了业务规模，从而维持其营业收入、净利润持续增长。

由上表，上述客户中东山精密、立讯精密、住友电工对公司营业收入贡献占比较高，相关客户整体经营情况良好，不存在不利变化；鹏鼎控股、华通电脑、景旺电子在 2023 年经营业绩曾出现阶段性下滑，2024 年以来经营情况逐步改善，2025 年 1-6 月持续恢复增长，前期波动对公司影响有限且目前已基本消除。东尼电子、弘信电子与公司交易规模整体相对较小或仅为偶发性交易，其经营业绩虽存在一定的不利变动的风险，但对公司整体业务的影响较为有限。

（2）终端客户需求

公司终端客户主要为苹果、华为等消费电子龙头企业及特斯拉、比亚迪、宁德时代等新能源领域龙头企业，该终端客户需求变动体现在消费电子及新能源汽

车电子市场需求中，具体如下：

1) 消费电子

2018 年以来，全球消费电子市场经历了从高速扩张到深度调整、再到结构性复苏的完整周期。2018 至 2020 年，在 5G 换机潮与居家办公需求的双重驱动下，市场规模快速攀升；2021 至 2023 年上半年，受全球通胀、终端消费疲软及用户换机周期延长等因素影响，市场进入阶段性下行与库存调整期；2023 年下半年以来，伴随 AI 终端加速渗透、折叠屏手机规模上量、以及 OLED 面板等关键组件需求回暖，市场逐步迈入以技术创新为核心驱动力的结构性复苏阶段。根据 Statista 数据，2025 年全球消费电子市场收入预计达 1.046 万亿美元，且预估到 2029 年将攀升至 1.1 万亿美元，2024-2029 年间将累计增长 1,463 亿美元，增幅达 15.40%。其中，2025 年我国消费电子市场规模预计达到 2,680 亿美元，较 2024 年同比增长 5.10%，增速高于全球平均水平。

2) 新能源汽车行业

近年来，世界各国陆续出台节能减排以及鼓励新能源汽车发展相关政策，全球汽车电动化趋势日益明显。根据 Wind 数据，全球新能源汽车销量从 2015 年的 52 万辆增长至 2024 年的 1,750 万辆，年均复合增长率高达 47.80%。全球新能源汽车渗透率从 2015 年的 0.68% 增长至 2024 年的 22.00%，虽然增速较快，但目前渗透率仍处于低位，未来新能源汽车具备广阔的发展空间。根据国际能源署发布的《全球电动汽车展望 2025》报告显示，2025 年第一季度，全球电动汽车销量同比增长 35.00%。中国市场继续领跑，预计 2025 年全球电动车销量将突破 2,000 万辆，占新车总销量的逾四分之一。

随着国内“碳达峰”和“碳中和”目标的提出，以及新能源汽车鼓励政策的陆续出台，我国新能源汽车发展迅猛。我国新能源汽车销量由 2015 年的 21.1 万辆增长到 2024 年的 1,130 万辆，年均复合增长率高达 55.63%，并且对应渗透率从 1% 快速增长至 48%。据中国汽车工业协会发布的数据，2025 年前三季度，我国新能源汽车产销分别完成 1,124.30 万辆和 1,122.80 万辆，同比分别增长 35.20% 和 34.90%，新能源汽车销量达到汽车总销量的 46.10%。

综上，尽管报告期内消费电子行业经历阶段性调整，存在短期需求波动，但新能源汽车电子需求的强劲增长有效弥补了前述缺口，确保了下游需求的稳定。伴随着消费电子市场的持续复苏以及新能源汽车渗透率的持续提升，终端应用需求持续释放，不存在重大不利变化风险。

(二) 说明向东山精密销售智能制造装备毛利率持续下降的原因，分析其利润下滑对发行人向其销售的收入、利润、后续订单获取及定价的影响。说明向 Mektec 集团报告期内供货份额变动情况、期后订单获取及合作情况，量化分析其需求减少对发行人报告期内及期后业绩的影响

1、说明向东山精密销售智能制造装备毛利率持续下降的原因，分析其利润下滑对发行人向其销售的收入、利润、后续订单获取及定价的影响

(1) 2024 年、2025 年 1-6 月东山精密销售智能制造装备毛利率下降原因及合理性

报告期内，公司向东山精密销售的智能制造装备业务毛利率（剔除评估增值影响）在 2024 年、2025 年 1-6 月有所下降，具体原因如下：

2024 年，公司向东山精密销售的智能制造装备毛利率下降主要系受产品结构变动影响；2025 年 1-6 月，公司向东山精密销售的智能制造装备毛利率较 2024 年下降，同时受产品结构变动及公司技术人员规模扩大及薪酬水平提升带来的固定人力成本增加影响。伴随着收入规模增长及收入结构改善，2025 年 1-9 月公司向东山精密销售的智能制造装备毛利率已有所回升。

(2) 分析其利润下滑对发行人向其销售的收入、利润、后续订单获取及定价的影响

受精密组件、触控显示模组以及 LED 显示器件等非电子电路业务经营业绩变动影响，东山精密 2022-2024 年净利润呈持续下降趋势，但与公司业务相关的电子电路业务营业收入、利润水平经营情况良好，不存在不利情形。目前，东山精密整体经营情况良好，故其非电子电路业务带来的净利润下滑不会对发行人向其销售的收入、利润、后续订单获取及定价造成不利影响。

2024 年、2025 年 1-6 月公司向东山精密销售的智能制造装备业务毛利率呈

下降趋势，主要系受产品结构变动及公司技术人员规模扩大及薪酬水平提升带来的固定人力成本增加影响，并不来自于客户端定价调整影响。报告期，公司对东山精密的销售收入整体呈增长趋势，虽毛利率有所下降，但受销售收入增长影响其销售毛利亦呈增长趋势。截至 2025 年 6 月，公司对东山精密的在手订单金额为 3.75 亿元，在手订单充足，未来交易具备可持续性。

从期后数据来看，2025 年 1-9 月发行人对东山精密实现销售收入 24,177.77 万元，同比增长 75.63%；智能制造装备销售毛利率已较 1-6 月水平显著提升。整体而言，该客户期后贡献的收入与利润状态整体稳健，同型号设备销售价格保持稳定。截至 2025 年 12 月，公司对东山精密的在手订单金额为 2.71 亿元（在手订单金额较 6 月末下降主要系受收入季节性影响），较 2024 年末增长 4.89%，在手订单充足，未来交易具备可持续性。

2、说明向 Mekttec 集团报告期内供货份额变动情况、期后订单获取及合作情况，量化分析其需求减少对发行人报告期内及期后业绩的影响

(1) 说明向 Mekttec 集团报告期内供货份额变动情况、期后订单获取及合作情况

报告期，公司对 Mekttec 集团的主营业务收入变动情况如下：

单位：万元

客户名称	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度
	销售收入	变动幅度	销售收入	变动幅度	销售收入	变动幅度	销售收入
Mekttec 集团	3,531.08	-23.08%	9,432.78	-23.48%	12,326.98	14.03%	10,810.50

注：2025 年 1-6 月收入数据同比变动系基于 2024 年 1-6 月数据计算。

由上表，2024 年、2025 年 1-6 月，公司向 Mekttec 集团销售金额有所下降，这主要系客户基于经营策略调整而阶段性减少生产需求导致，而非因公司对其供货份额降低。报告期内，公司向 Mekttec 集团的供货份额保持稳定，未出现明显变动。

目前，Mekttec 集团仍处于策略调整阶段，其产线扩充需求预计将在新目标客户顺利导入后逐步释放，因此短期内需求大幅提升的可能性较低。然而，基于消费电子市场的持续需求及该集团海外单体客户的产能扩充，公司与 Mekttec 集

团仍维持着稳定的合作关系。截至 2025 年 6 月 30 日，公司对其在手订单金额为 1,554.94 万元，较 2024 年末增长 18.44%。2025 年 1-9 月，公司对 Mektec 集团实现销售收入 5,011.97 万元。双方合作情况良好，预计业务往来具备可持续性。

(2) 量化分析其需求减少对发行人报告期内及期后业绩的影响

报告期，公司对 Mektec 集团及其余客户的主营业务收入变动情况如下：

单位：万元

客户名称	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度
	销售收入	变动金额	销售收入	变动金额	销售收入	变动金额	销售收入
Mektec 集团	3,531.08	-1,059.49	9,432.78	-2,894.20	12,326.98	1,516.48	10,810.50
其余客户	22,939.48	10,369.61	45,014.82	16,460.69	28,554.13	8,953.26	19,600.87
合计	26,470.56	9,310.12	54,447.60	13,566.49	40,881.10	10,469.74	30,411.37

注：2025 年 1-6 月收入数据变动系基于 2024 年 1-6 月数据计算。

受 Mektec 集团需求减少影响，2024 年及 2025 年 1-6 月，公司对其销售收入分别同比下降 2,894.20 万元和 1,059.49 万元，占对应期间主营业务收入的比例分别为 5.32%与 4.00%，影响相对有限。与此同时，公司通过积极开发新产品、拓展新客户与新市场，推动对其他客户的销售收入持续增长，并带动公司主营业务收入整体保持增长态势。

从期后数据看，公司业绩增长趋势得以延续，未受到 Mektec 集团需求下降影响：2025 年 1-9 月，公司实现营业收入 41,569.71 万元，同比增长 39.45%；公司预计 2025 年实现营业收入的区间为 56,000.00 万元-61,000.00 万元，同比增长 2.66%-11.83%。公司业绩仍有望持续增长。

综上，Mektec 集团需求下降对公司业绩的影响总体可控，同时，公司整体收入在其他客户增长的驱动下仍保持增长。

(三) 说明在持续采购、租赁毛利率高于销售毛利率的情况下，东山精密、Mektec 集团报告期各期均有向发行人租赁智能制造装备的原因，租赁使用时段及单次使用时长，租赁设备类型、数量及与已实现销售设备的差异，租赁收入变动与其生产经营的匹配性，后续设备处理情况

1、说明在持续采购、租赁毛利率高于销售毛利率的情况下，东山精密、

Mektec 集团报告期各期均有向发行人租赁智能制造装备的原因

（1）商业合理性分析

客户选择采用租赁模式开展业务，主要基于产能规划、订单确定性、资金状况、交易习惯等多方面因素的综合考量。通常情况下，客户订单需求明确、产能需求稳定、资金充足时，客户倾向采用直接采购设备的方式减少采购成本；而在订单波动较大、投资预算有限或对设备适应性尚存不确定性的情况下，则更偏好通过租赁方式灵活配置产能，控制资本支出，分散投资风险。

相比设备销售，租赁模式下客户的付款周期变长，公司还要承担设备回收价值的不确定性风险及额外的运营服务成本（如驻场支持），因此租赁合同中约定租赁期满的租赁总价会高于直接设备销售的价格，因此租赁业务毛利率高于销售设备毛利率。客户愿意支付该部分溢价，本质上是为获取产能灵活、分散投资风险等所支付的对价。此外，公司还存在租赁设备无购买选择权或客户未行使购买选择权的情况，导致部分租赁设备的实际租赁周期超过租赁设备的摊销期限，亦对毛利率产生正向影响。

发行人客户东山精密、Mektec 集团所处消费电子行业具有产品迭代快、订单波动性大的特点。因此，两家客户在持续采购设备以满足必要产能需求的同时，保留一部分租赁设备以构建灵活产能，是应对市场变化、平衡投资风险与运营效率的正常商业行为，相关模式在行业中具备普遍性。

（2）同行业可比公司案例情况

经查询，同行业可比公司邦正精机及德龙激光均存在同时向客户销售及租赁设备的情形，其商业模式与发行人具有一致性。

1) 邦正精机

2022 年、2023 年、2024 年 1-5 月，邦正精机同一客户同时存在设备销售和租赁的情况如下：

单位：万元

客户名称	2024年1-5月		2023年度		2022年度	
	销售金额	租赁金额	销售金额	租赁金额	销售金额	租赁金额
维信集团（东山精密）	32.50	93.57	7,376.16	301.01	1,091.74	3,108.67
旗胜（Mektec集团）	589.08	558.60	680.25	1,171.99	193.43	1,435.07
其余多位客户	1,364.75	203.48	1,172.45	176.00	1,168.93	192.21
合计	1,986.33	855.65	9,228.86	1,649.00	2,454.10	4,735.95

注：邦正精机所称“维信集团”主要包含苏州维信电子有限公司、盐城维信电子有限公司等主体，与公司客户东山精密的范围相对接近；邦正精机所称“旗胜”主要包含珠海紫翔电子科技有限公司、泰国紫翔、越南紫翔、日本紫翔等，与公司客户Mektec集团的范围相对接近。

由上表，邦正精机对东山精密及Mektec集团均长期存在销售与租赁并行业务，与发行人和该等客户的合作模式完全一致。

2) 德龙激光

2019年、2020年、2021年1-6月，德龙激光同一客户同时存在设备销售和租赁的情况如下：

单位：万元

客户名称	2021年1-6月		2020年度		2019年度	
	销售金额	租赁金额	销售金额	租赁金额	销售金额	租赁金额
苏州维信电子有限公司	-	103.54	1,170.19	868.09	-	239.29
其余多位客户	240.00	116.58	139.71	164.44	-	40.46
合计	240.00	220.12	1,309.90	1,032.53	-	279.75

注1：本处仅列示消费电子领域客户情况；

注2：苏州维信电子有限公司为东山精密下属公司。

由上表，苏州维信电子有限公司2020年对德龙激光既有大额采购，也有持续的设备租赁。此外，德龙激光其余客户亦存在类似情形。

综上，东山精密、Mektec集团在向发行人持续采购的同时维持一定比例的设备租赁，是基于其所在行业特性和自身经营管理的常态化商业安排。该模式能够帮助客户以较低的风险成本应对市场波动，与行业普遍实践相符，具备商业合理性。

2、租赁使用时段及单次使用时长，租赁设备类型、数量及与已实现销售设

备的差异，租赁收入变动与其生产经营的匹配性，后续设备处理情况

(1) 租赁使用时段及单次使用时长

客户选择租赁模式时，一般先与公司签订框架合同，框架合同约定设备数量、设备型号、设备总价、月租金和购买选择权等条款，客户基于框架合同向公司下达租赁订单，单次租赁订单的期限一般为6个月以内，存在少量单次租赁期限超过6个月的情况，租赁订单约定租赁期满后，客户根据其实际情况决定续租、退租或转购买。

由于租赁设备运输、安装调试需要一定的时间，客户还需要调整产线、规划场地，一般情况下开始租赁后客户不会频繁退租设备。报告期内，租赁设备按累计使用时长划分情况如下：

单位：台

累计租赁时长	东山精密	Mektec 集团
12个月以内	133	73
其中：租赁期不足12个月时转购买	112	-
租赁期不足12个月时租赁退回	-	14
起租日至报告期末不足12个月	21	59
12个月及以上	136	285
合计	269	358

截至报告期末，除部分租赁转购买或租赁退回情形外，报告期内租赁设备累计租赁时长一般为12个月及以上，租赁连续性较好。

(2) 租赁设备类型、数量及与已实现销售设备的差异，租赁收入变动与其生产经营的匹配性

报告期内，公司对东山精密、Mektec 集团设备销售数量以及报告期各期末设备在租数量列示如下：

单位：台

集团客户	业务类型	设备类型	2025年1-6月/2025年6月末	2024年度/2024年末	2023年度/2023年末	2022年度/2022年末
东山精密	智能制造装备销售	贴装组装	83	99	116	48
		精密压合	32	107	83	69

集团客户	业务类型	设备类型	2025年1-6月/2025年6月末	2024年度/2024年末	2023年度/2023年末	2022年度/2022年末	
		精密冲切	1	56	59	53	
		合计	116	262	258	170	
	智能制造装备租赁	贴装组装	8	120	7	33	
		其中：当期新增	-	120	-	-	
		精密压合	21	21	-	-	
		其中：当期新增	-	21	-	-	
		精密冲切	5	5	-	-	
		其中：当期新增	-	5	-	-	
		合计	34	146	7	33	
	Mektec集团	智能制造装备销售	贴装组装	3	24	56	55
			精密压合	23	46	62	21
			精密冲切	3	32	56	64
			合计	29	102	174	140
		智能制造装备租赁	贴装组装	77	45	100	147
其中：当期新增			41	29	16	74	
精密压合			2	2	-	-	
其中：当期新增			-	2	-	-	
精密冲切			2	7	14	11	
其中：当期新增			-	3	4	11	
合计	81	54	114	158			

注1：智能制造装备销售数量中已剔除了租赁设备转购买的影响，除贴装组装、精密压合、精密冲切外的其他设备数量较小，未单独列示；

注2：本处当期新增仅列示当年度/当期新增租赁的设备台数。

在设备类型方面，租赁设备以贴装组装设备为主，另有少量精密压合与精密冲切设备；而销售设备在贴装组装、精密压合、精密冲切等类型上分布相对均匀。

鉴于上述客户租赁收入主要来源于贴装组装设备（收入占比约为90%），为便于比较同一设备在不同购置模式下的收入变动，以下仅列示“贴装组装”类设备的收入情况：

单位：万元

集团客户	项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
东山精密	设备销售收入	4,432.09	3,769.77	5,059.38	2,534.15

集团客户	项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
	其中：租赁转购买	1,788.79	-	-	-
	设备租赁收入	313.15	952.00	208.80	1,755.78
	其中：报告期初持续租赁	-	5.39	208.80	1,755.78
	报告期内新增租赁	313.15	946.61	-	-
Mektec 集团	设备销售收入	283.19	1,312.84	2,551.57	1,723.34
	设备租赁收入	600.61	1,434.40	2,527.15	3,666.03
	其中：报告期初持续租赁	-	79.26	442.23	2,679.30
	报告期内新增租赁	600.61	1,355.14	2,084.93	986.74

注：本处根据租赁设备起租时点分类为报告期初持续租赁及报告期内新增租赁。

综合上述两份表格可知：

在业务模式上，东山精密对于贴装组装类设备以购置为主，仅在2024年度新增设备租赁（其中112台于2025年1-6月转为购买），2022年度及2023年度租赁收入主要来自于报告期初已存在的持续租赁；Mektec集团则呈现设备购置数量占比下降、租赁数量占比上升的趋势，且报告期内持续存在新增租赁情形。

在销售收入方面，公司对东山精密的租赁收入与销售收入虽存在阶段性波动，但整体呈现增长趋势，其中租赁收入占比较低，主要作为其产能补充的灵活配置方式。而对于Mektec集团，租赁收入与销售收入整体呈下降态势，主要系受客户经营策略调整影响（2022年-2023年进行新能源产线扩产带动需求提升，2024年后因行业竞争加剧叠加目标客户调整有意放缓生产投入）。Mektec集团租赁收入占比较高，主要受其产能波动性较大以及年度投资预算管控等因素影响，倾向于通过租赁方式应对阶段性产能调节需求，邦正精机与Mektec集团的交易也存在租赁收入占比较高的情形。

上述差异与客户的经营策略及经营情况相符：报告期内，东山精密的电子电路业务持续增长，设备购置需求较强，因此以采购设备为主、租赁设备为辅，业务规模整体呈增长趋势；Mektec集团因新增订单需求不明确，2024年起采购设备下滑较多、租赁设备有所增加，业务规模整体呈下降趋势。

综上，两家客户在设备获取模式上的区别以及相关收入规模的变动趋势，与其各自的经营状况和发展策略相匹配。

(3) 后续设备处理情况

租赁设备的后续处理包括：持续租赁、租赁退回、到期所有权转移、租赁转购买等。租赁合同通常约定租金可抵扣后续购买价款，基于经济性考虑，客户多在累计租金达到设备原值时进行所有权转移。若后续订单明确，客户可能提前转为购买；若订单需求未达预期，则可能终止租赁并退回设备。

报告期内，上述客户租赁设备变动情况如下：

单位：台

类型	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
期初在租	216	142	209	277
本期新增租赁	41	189	29	91
本期退回	3	16	10	24
本期租转售	112	-	2	-
租满控制权转移	12	99	84	135
期末在租	130	216	142	209

报告期各期，租赁退回设备数量及后续情况如下：

单位：台

状态	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
租赁退回	3	16	10	24
其中：改造后再租赁	-	1	3	5
改造后再销售	-	3	3	12
退回在库	3	12	4	7

注：上述状态为截至报告期各期末的设备状态。

租赁设备退回后，公司会根据其状态及客户需求，对部分设备进行改造后用于销售或二次租赁。报告期各期，公司租赁设备退回数量相对较少，部分设备已进行改造后二次出租或销售，租赁设备退回对公司经营情况影响较小。截至报告期末，发行人已对报告期租赁退回且结存在库的所有设备全额计提跌价准备。

(四) 说明主要客户 2025 年 1-6 月收入相比去年同期的变化情况及变化原因，住友电工智能制造装备销售毛利率下降的原因；分析相关客户业绩波动、需求变动、项目结束等情况是否对发行人持续经营能力构成重大不利影响，是否存在

在客户流失的风险，是否转向其他供应商采购，发行人针对上述情况及客户集中度较高所采取的应对措施及实施效果

1、说明主要客户 2025 年 1-6 月收入相比去年同期的变化情况及变化原因

2024 年 1-6 月、2025 年 1-6 月，公司按主要客户列示的主营业务收入变动情况如下：

单位：万元

客户名称	2025 年 1-6 月收入金额	2024 年 1-6 月收入金额	变动情况	变动原因
东山精密	13,207.94	7,692.30	5,515.64	客户扩产需求增加带动收入增长。2025 年 1-6 月，东山精密新增机器设备原值达 19.02 亿元，较上年同期增长 109.54%。
Mektec 集团	3,531.08	4,590.57	-1,059.49	客户基于经营策略调整而阶段性减少生产需求
住友电工	2,051.86	2,139.21	-87.35	销售收入整体保持稳定，略有波动
鹏鼎控股	1,942.86	158.65	1,784.20	公司与该客户自 2020 年开展合作，随着合作持续深化及客户认可度提高，2025 年 1-6 月销售额实现显著增长
立讯精密	1,665.65	498.65	1,167.00	主要受益于对立讯常熟（2024 年下半年导入）的销售增长，带动整体销售额显著提升
景旺电子	463.72	87.73	375.99	销售收入略有增长（注 2）
东尼电子	217.99	11.43	206.55	销售收入略有增长（注 2）
华通电脑	48.24	36.97	11.27	销售收入整体保持稳定，略有波动
总计	23,129.33	15,215.51	7,913.82	

注 1：本处列示口径为报告期各期前五大客户，鉴于弘信电子、上达电子与公司交易主要集中于 2022 年度，本处未做列示；

注 2：公司作为设备供应商，其单个销售订单金额通常较高。对于交易规模相对有限的客户，单一或数个大额订单的确认时点会显著影响其在特定期限的收入表现，导致同比数据呈现较大波动，上表景旺电子与东尼电子的收入波动主要受此业务特性影响，下同。

2025 年 1-6 月，除因 Mektec 集团自身需求下降导致对其销售额减少外，公司对其他主要客户的销售收入整体呈增长趋势，主要受益于客户需求增长、新客户拓展以及客户端认可度提升带来的订单量增加等。

2024 年 1-9 月、2025 年 1-9 月，公司按主要客户列示的主营业务收入变动情况如下：

单位：万元

客户名称	2025年1-9月 收入金额	2024年1-9月 收入金额	变动情况	变动原因
东山精密	24,177.77	13,766.62	10,411.15	客户扩产需求增加带动收入增长
Mekttec 集团	5,011.97	7,482.86	-2,470.90	客户基于经营策略调整而阶段性减少生产需求
立讯精密	3,062.90	871.81	2,191.09	主要受公司对立讯常熟销售额增长影响
鹏鼎控股	2,341.36	182.11	2,159.25	伴随合作持续深化及客户认可度提高，公司向其销售额增长明显
住友电工	2,103.44	2,514.84	-411.40	销售收入略有减少
景旺电子	786.09	343.19	442.90	销售收入略有增长
东尼电子	223.79	162.06	61.73	销售收入整体保持稳定，略有波动
华通电脑	99.61	1,042.55	-942.94	暂时性差异：客户2025年发货产品主要集中于第二季度，部分商品陆续在第四季度实现验收，但受验收周期影响2025年1-9月收入相对较低，导致收入波动明显
总计	37,806.92	26,366.03	11,440.89	

注：本处列示口径为报告期各期前五大客户，鉴于弘信电子、上达电子与公司交易主要集中于2022年度，本处未做列示。

2025年1-9月，公司对主要客户的销售收入整体实现显著增长，同比增长11,440.89万元，主要受益于：核心客户的持续扩产（如：东山精密）、新客户的快速放量（如：立讯常熟）以及既有客户合作的不断深化（如：鹏鼎控股）等。此外，受订单节奏与验收周期影响，公司对华通电脑销售收入呈现暂时性波动。

2、住友电工智能制造装备销售毛利率下降的原因

2025年1-6月，住友电工毛利率有所下降，其下降原因如下：（1）随着客户合作的深入，公司向住友电工销售设备类型由贴装组装、精密压合类进一步扩展至精密冲切和物流自动化类，受此影响，当期毛利率较高的贴装组装设备销售占比下降；（2）技术人员规模扩大及薪酬水平提升带来的固定人力成本增加。预计全年智能制造装备销售毛利率较2025年上半年将有所回升。

3、分析相关客户业绩波动、需求变动、项目结束等情况是否对发行人持续经营能力构成重大不利影响，是否存在客户流失的风险，是否转向其他供应商采

购，发行人针对上述情况及客户集中度较高所采取的应对措施及实施效果

(1) 业绩波动

关于主要客户经营业绩变动情况详见本问询函回复之“问题 2·一·(一)·2·(1) 下游客户自身经营情况”。

整体而言，东山精密、立讯精密及住友电工对公司营业收入贡献占比较高，目前其整体经营状况良好，未发生重大不利变化；鹏鼎控股、华通电脑与景旺电子在 2023 年经营业绩曾出现阶段性下滑，2024 年以来经营情况逐步改善，2025 年 1-6 月持续恢复增长，前期波动对公司影响有限且目前已基本消除。此外，东尼电子、弘信电子与公司的交易规模相对较小或属于偶发性业务，其经营业绩虽存在一定的不利变动的风险，但对公司整体业务的影响较为有限。

综上，公司主要客户的业绩波动情况不会对公司的持续经营能力构成重大不利影响。

(2) 需求变动

1) 直接客户生产线改扩建及投产计划需求

公司主要客户正在进行或拟进行的生产线改扩建及投产计划如下：

序号	客户名称	生产线改扩建及投产计划
1	东山精密	1、东山精密全资子公司超毅集团（香港）有限公司或其子公司投资建设高端印制电路板项目，项目投资金额预计不超过 10 亿美元，主要用于现有产能的提升及新产能的建设； 2、东山精密全资子公司香港控股及其子公司新加坡东山共同出资 5000 万美元设立 Multi-Fineline Electronics (Thailand) Co., Ltd.，从事电子电路相关产品的研发、生产、销售等； 3、盐城维信超精细线路板项目形成年产 75 万平米超精细线路板生产能力，项目投资总额为 26.24 亿元，其中设备投资为 22.51 亿元，建设期为 3 年； 4、盐城维信新能源柔性线路板及其装配项目 2 期形成年产 250 万平米新能源汽车用 FPC 生产能力，项目投资总额为 14.04 亿元，其中设备投资为 8.68 亿元，建设期为 2 年； 5、2025 年半年报显示，东山精密存在多个在建工程项目，主要包括：多层线路板有限公司厂房基建项目、盐城维信二期项目、苏州维信郭巷二期及其他扩产项目等。
2	Mektec 集团	2024 年 10 月，Mektec Corporation 获批在泰国投资 9.2 亿泰铢强化供应链、拓展 PCB 与电子产品制造，提高 PCB 产能。

3	立讯精密	<p>1、2025年7月，立讯精密在苏州常熟投资50亿元建设的立讯机器人总部基地项目正式开工，计划2025年年底竣工投产，达产后可实现年产值100亿元；</p> <p>2、2025年3月，立讯精密在深圳投资22.5亿元建设的高速互联精密模组智造基地项目正式开工，计划于2026年投产，项目达产后预计年总产值超过200亿元；</p> <p>3、2025年2月，立讯精密在苏州昆山投资建设新一代智能终端及穿戴产品项目和智能精密声学耳机产品项目，总投资额达120亿元人民币，预计年产值将达到800亿元；</p> <p>4、2024年10月，立讯精密在苏州相城投资建设声学电子产品及汽车零部件项目，预计投资120亿元，项目分两期建设，一期部分厂房已于2025年6月投产；</p> <p>5、根据立讯精密2025年半年报显示，立讯精密存在多个在建工程项目，主要包括：常熟立讯厂房建设项目、越南立铠厂房工程项目、义安立讯二期厂房建设项目、墨西哥立讯厂房项目等。</p>
4	住友电工	<p>根据住友电工2025中期经营计划，将在重点发展领域投入约3000亿日元用于增产扩建，主要包括：新一代光/电子设备制造设施，提高大直径半导体晶圆的产量，超精细回路FPC的开发与增产等。</p>
5	鹏鼎控股	<p>1、计划2026年向泰国园区投资合计42.97亿元人民币用于建设泰国园区生产厂房及周边配套设施，并同步投资建设包括高阶HDI（含SLP）、HLC等产品产能；</p> <p>2、拟投资合计80亿元人民币在淮安园区整合建设淮安产业园，并同步投资建设包括SLP、高阶HDI及HLC等产品产能，扩充软板产能，投资建设期为2025年下半年至2028年；</p> <p>3、2025年投资扩充多层软板产线，项目预计总投资为人民币18.46亿元，主要用于通讯及消费电子用板和汽车用板；</p> <p>4、根据鹏鼎控股2025年半年报显示，鹏鼎控股存在多个在建工程项目，主要包括鹏鼎科技高雄园区、鹏鼎泰国一期、淮安第一、第二、第三园区工程等。</p>
6	华通电脑	<p>2024年12月，华通电脑泰国工厂开业，并于2025年正式量产，该项目第一阶段的投资额为104.17亿泰铢，主要生产多层印刷电路板，预计将大幅提高多层印刷电路板产能。</p>
7	东尼电子	<p>2025年6月末，在建工程余额为3,000.00万元，其中待调试软件、设备金额为2,380.00万元。</p>
8	弘信电子	<p>1、根据弘信电子2025年半年度报告显示，目前柔性电子产业园一期项目和弘信电子厂房装修施工改造工程都还处于建设中；</p> <p>2、2025年8月，弘信电子控股子公司燧弘绿色拟与庆阳市共建燧弘庆阳绿色智能数字基础设施项目，项目总规划建设用地约500亩，总投资预计128亿元。</p>
9	景旺电子	<p>1、景旺电子拟使用人民币50亿元对珠海金湾基地进行扩产投资，主要用于现有工厂的技术改造升级及产能提升、新工厂的</p>

		<p>建设，提升高阶 HDI、HLC、SLP 的产能和技术能力，投资建设项目周期为 2025 年至 2027 年；</p> <p>2、景旺电子在泰国投资新建印制电路板生产基地项目，计划投资金额不超过 7 亿元人民币，包括但不限于在泰国设立公司、购买土地、购建固定资产等相关事项。截至 2025 年 11 月，该工厂正在进行厂房内部装修及设备采买；</p> <p>3、深圳景旺总部智造基地于 2023 年开工，2025 年正式进入实质性运行阶段，预计全面达产后可实现年产值约 70 亿元；</p> <p>4、景旺电子（赣州）信丰高多层 PCB 智能制造项目总投资 30 亿元，一期投资 18 亿元，全面建成后年产值将超 50 亿元，该项目已于 2025 年正式投产；</p> <p>5、景旺电子龙川三期项目，总投资约 2 亿元，预计于 2026 年 5 月正式投产，全面投产后预计年产量为 210 万平方米。</p>
10	上达电子	暂无改扩建计划的公开信息。

由上表，截至目前，公司主要客户尤其是收入占比较高的东山精密、立讯精密、住友电工、鹏鼎控股等行业龙头企业存在较为明确的产能扩充计划，预期后续订单获取具备可持续性。

关于 Mekttec 集团，因部分业务部门处于策略调整、目标客户切换阶段，短期内产线扩充需求受到一定限制，预计将在新客户顺利导入后逐步释放。同时，受益于消费电子市场的持续需求及其海外单体的产能扩充，公司与该客户的业务合作仍保持稳定，具备可持续性。此外，公司其他客户的扩建需求持续，以及公司积极进行新客户、新领域开拓，其他客户带来的收入增长已有效弥补了 Mekttec 集团前期下滑的影响。因此，个别客户的需求变动并未对发行人的持续经营能力构成重大不利影响。

2) 终端应用市场需求

关于终端市场需求变动情况详见本问询函回复之“问题 2·一·(一)·2·(2) 终端客户需求”。

公司产品主要应用于消费电子和新能源汽车电子，尽管报告期内消费电子行业经历阶段性调整，存在短期需求波动，但新能源汽车电子需求的强劲增长有效弥补了前述缺口，确保了公司整体订单与下游需求的稳定。伴随着消费电子市场的持续复苏以及新能源汽车渗透率的持续提升，终端应用需求有望持续释放。

综上，公司主要客户扩建需求明确，终端应用需求虽经历短期波动，但伴随

消费电子市场的持续复苏以及新能源汽车渗透率的持续提升后续终端需求将持续释放，上述波动不会对发行人持续经营能力构成重大不利影响。

3) 在手订单情况

截至 2025 年 6 月末，公司在手订单金额为 4.81 亿元，较 2024 年末在手订单金额增长 24.83%；截至 2025 年 12 月末，公司在手订单金额为 4.25 亿元（较 2025 年 6 月末在手订单金额有所下降，主要受收入季节性特征影响），较 2024 年末在手订单金额增长 10.41%，在手订单充足，公司业绩具备支撑性与成长性。

综上，下游客户的积极扩产意愿与终端市场的长期增长趋势，共同保障了发行人下游需求的稳定与增长，不对持续经营能力构成重大不利影响。截至报告期末，公司在手订单充足，业绩具备可持续性。

(3) 项目结束情形

报告期内，公司与主要客户的合作整体呈现较强的持续性，合作关系通常不因单一项目结束而显著减少，多数客户在各年度均保持稳定的采购需求。尽管受具体项目节奏影响，客户在不同期间的销售金额有所波动，但公司与这些客户的合作基础稳固，业务持续性强。公司仅与弘信电子、上达电子存在偶发性订单，相关交易随特定项目结束而有所减少。该等客户的交易规模及收入占比较为有限，其订单量下降不会对公司的持续经营能力构成重大不利影响。

综上，公司与多数客户的业务往来具有持续性，不存在因单一项目结束而对公司持续经营产生重大不利影响的情形。

(4) 是否对发行人持续经营能力构成重大不利影响，是否存在客户流失的风险，是否转向其他供应商采购，发行人针对上述情况及客户集中度较高所采取的应对措施及实施效果

整体而言，公司主要客户业绩波动、需求变动、项目结束等情况均未对发行人持续经营能力构成重大不利影响。除弘信电子、上达电子因偶发性采购结束后交易减少外，其余客户与公司均保持了较为稳定的业务往来，合作具备可持续性，不存在客户流失的风险。

公司对部分客户（如：Mektec 集团、华通电脑）的销售金额有所下降，其具体原因包括：公司对 Mektec 集团销售下滑主要系该客户基于经营策略调整而阶段性减少生产需求，公司对华通电脑销售金额下降主要受订单节奏、验收周期等因素影响呈现暂时性收入波动，上述情形均不是因客户转向其他供应商采购导致。

针对上述情形及客户集中度，发行人结合新品开发、技术创新、新业务领域拓展等方式多措并举、综合施策，具体措施及实施效果如下：

1) 集团层面新客户开拓

公司不断进行市场拓展和新客户开发，2021 年度、2022 年度、2023 年度、2024 年度、2025 年 1-6 月，公司导入集团口径新客户数量分别为 21 家、20 家、8 家、16 家、7 家，相关客户在报告期内实现的销售收入具体情况如下：

单位：万元

时间	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
2025 年 1-6 月导入新客户	172.88	-	-	-
2024 年导入新客户	588.08	1,322.17	-	-
2023 年导入新客户	189.97	522.77	110.95	-
2022 年导入新客户	42.68	178.02	785.99	127.91
2021 年导入新客户	2,205.71	11,283.28	1,216.60	746.73
合计	3,199.32	13,306.24	2,113.54	874.64
占当期主营业务收入比例	12.09%	24.44%	5.17%	2.88%

注：新客户以集团口径进行统计，在初始合作当年认定为新客户。

报告期内，公司于 2021 年度至 2025 年 1-6 月新开发客户的销售收入金额分别为 874.64 万元、2,113.54 万元、13,306.24 万元、3,199.32 万元，增长明显。公司客户拓展成效显著且客户结构持续优化。

2) 集团内部新客户开发

在拓展集团新客户的同时，公司亦依托现有集团层面的合作关系，积极向其旗下单体公司进行业务延伸，进一步挖掘存量客户潜力，基于此，公司单体层面新客户亦呈持续提升趋势。2021 年度、2022 年度、2023 年度、2024 年度、2025 年 1-6 月，公司扩充新单体客户的数量分别为 24 家、31 家、16 家、27 家、12 家，相关客户在报告期内实现的销售收入具体情况如下：

单位：万元

时间	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
2025年1-6月导入新客户	1,002.37	-	-	-
2024年导入新客户	2,428.96	11,797.33	-	-
2023年导入新客户	2,470.62	895.28	755.93	-
2022年导入新客户	371.29	758.33	884.46	927.59
2021年导入新客户	281.01	1,104.52	924.90	789.47
合计	6,554.25	14,555.46	2,565.29	1,717.06
占当期主营业务收入比例	24.76%	26.73%	6.28%	5.65%

报告期内，公司于2021年度至2025年1-6月拓展的单体客户的销售收入金额分别为1,717.06万元、2,565.29万元、14,555.46万元、6,554.25万元，增长明显。

3) 推进现有客户的合作深化与品类扩展

公司推进与核心客户的合作升级，主要围绕以下三个方向展开：

①开发新产品，延伸工序覆盖度

公司通过持续研发创新，推出符合下游智能制造趋势的新产品，以完善产线配套能力、巩固客户合作基础。如：公司自主开发的高塔轨道类产品，有效解决了产线治具回传效率瓶颈，显著提升了产线自动化集成水平，深度契合客户智能工厂建设需求，从而带动订单增长。2023年，公司物流自动化设备实现销售收入8,105.91万元，同比增长4,649.82万元。

②深化原工序设备合作，推动业务规模持续增长

在现有合作工序范围内，公司通过持续提升产品性能与服务质量，进一步巩固客户信任，带动相关产品采购规模的稳步提升。例如，基于鹏鼎控股对公司认可度的持续增强，2025年1-6月其精密压合类设备的采购额同比增长1,164.80万元，增长明显。

③拓展既有客户的采购品类

公司积极推动已建立合作关系的客户采购其他工序端设备，实现从单一产品向多产品线渗透。例如：立讯精密原主要采购贴装组装类设备，2024年起拓展至

精密冲切、物流自动化、精密压合类产品；住友电工原主要采购贴装组装与精密压合类设备，2025年1-6月进一步购入精密冲切与物流自动化类产品。

4) 设立海外子公司，积极拓展海外客户

目前，公司已配套客户设立香港锐翔、越南锐翔、泰国锐翔，并完成泰国厂房建设，以便开拓海外市场，及时跟进客户需求。截至2025年6月末，公司外销客户在手订单为5,026.01万元。

综上，公司通过集团新客户开拓、集团内部业务延伸、存量客户合作深化以及海外市场布局等多元化措施，系统推进客户结构与市场空间的优化，有利于维护客户合作的稳定性以及降低客户集中度风险。

(五) 说明报告期销售收入中，先试用后下单类型订单实现的收入金额及对应的主要客户，是否为主要的订单获取形式，是否存在试用后未转化为订单或订单签署后取消的情形，该情形下试用或已生产产品的后续处理

1、说明报告期销售收入中，先试用后下单类型订单实现的收入金额及对应的主要客户，是否为主要的订单获取形式

报告期内，先试用后下单订单情形对应的智能制造装备销售收入分别为48.98万元、824.45万元、2,269.27万元和866.47万元，对应的主要客户情况具体如下：

单位：万元

	序号	客户名称	收入金额	收入占比
2025年1-6月	1	东山精密	269.10	1.26%
	2	景旺电子	221.24	1.04%
	3	鹏鼎控股	100.00	0.47%
	4	胜宏科技	92.92	0.44%
	5	广州源康精密电子股份有限公司	79.65	0.37%
	合计		762.91	3.58%
2024年度	序号	客户名称	收入金额	收入占比
	1	立讯精密	1,131.62	2.60%
	2	东山精密	614.68	1.41%
	3	Mektec 集团	234.71	0.54%

	4	安捷利	85.76	0.20%
	5	厦门光莆电子股份有限公司	53.10	0.12%
	合计		2,119.88	4.87%
2023 年度	序号	客户名称	收入金额	收入占比
	1	东山精密	356.50	1.14%
	2	台郡科技	112.00	0.36%
	3	Mektec 集团	74.37	0.24%
	4	立讯精密	73.00	0.23%
	5	鹏鼎控股	54.65	0.17%
	合计		670.52	2.14%
2022 年度	序号	客户名称	收入金额	收入占比
	1	惠州市芯瓷半导体有限公司	32.74	0.17%
	2	东山精密	16.23	0.08%
	合计		48.98	0.25%

注：立讯精密 2024 年试用金额较大，主要系因客户组线测试需求。相关设备已于前期经过多轮改版测试，测试通过概率较高，且发出当月即获取客户正式订单，整体风险可控。具体背景请参见“问题 3·二·(一)·1、立讯精密模组组装设备 2023 年 12 月起陆续出库、2024 年 11 月签订订单、2024 年 12 月统一验收的背景，合同签订时间晚于发货时间、验收前签订订单、整体验收周期较长的原因”相关回复。

该模式主要用于与新客户建立初步合作关系或向现有客户推广新机型或新产品，报告期各期，该模式实现的销售收入分别为 48.98 万元、824.45 万元、2,269.27 万元和 866.47 万元，占各期智能制造装备销售收入比例分别为 0.25%、2.64%、5.21%和 4.06%，占比相对较低，并非公司获取订单的主要形式。

2、是否存在试用后未转化为订单或订单签署后取消的情形，该情形下试用或已生产产品的后续处理

报告期内，公司存在少量客户试用后未转化为订单或订单签署后取消的情形。对于上述情形下涉及的产成品，公司处理流程如下：

客户通知公司业务部门，业务部门提交销售货退货单并与仓库等部门一起办理退回产品的入库手续。公司对截至各期末尚未再次实现销售的退回产品进行分析，包括但不限于产品的使用价值或者销售的可能性等，再按照公司的存货跌价准备计提政策进行存货跌价准备的计提。

截至报告期各期末，因上述情形形成的结存存货金额、占比及减值计提情况如下：

单位：万元

时点	项目	结存金额	占存货余额比例	存货跌价准备计提金额	跌价计提比例
2025年6月30日	试用后未转化为订单	799.54	3.11%	490.72	61.38%
	订单签署后取消	445.28	1.73%	269.87	60.61%
	合计	1,244.82	4.85%	760.59	61.10%
2024年12月31日	试用后未转化为订单	639.59	2.75%	293.01	45.81%
	订单签署后取消	245.79	1.06%	158.66	64.55%
	合计	885.37	3.81%	451.67	51.01%
2023年12月31日	试用后未转化为订单	430.30	3.31%	278.51	64.73%
	订单签署后取消	326.53	2.51%	287.77	88.13%
	合计	756.83	5.81%	566.29	74.82%
2022年12月31日	试用后未转化为订单	225.90	1.72%	150.30	66.53%
	订单签署后取消	109.77	0.84%	109.01	99.31%
	合计	335.66	2.56%	259.31	77.25%

截至报告期各期末，公司存货中因试用后未转化为订单或订单签署后取消留存在库的金额分别为 335.66 万元、756.83 万元、885.37 万元和 1,244.82 万元，占各期存货余额的比例为 2.56%、5.81%、3.81%和 4.85%，相对较低。公司已基于谨慎性原则对该等存货计提跌价准备，跌价准备计提比例分别为 77.25%、74.82%、51.01%和 61.10%，跌价准备计提充分。其中，部分时点跌价计提比例相对偏低，主要系相关产品经改造后已重新发出，具备销售可行性，公司已依据成本与可变现净值孰低原则相应计提跌价准备。

综上，“先试用后下单”模式并非公司主要的订单获取形式。此外，报告期各期末公司存货中因客户试用后未转化为订单或订单签署后取消而留存在库的存货金额相对较小，且已计提充分的减值准备，相关情形涉及风险可控，不会对公司生产经营造成重大不利影响。

(六) 逐家量化分析主要客户的供应商认证周期、采购占比变动、经营及扩产情况、发行人是否进入其期后生产线改扩建计划、发行人产品需求、技术匹配性及竞争优势、订单获取及执行情况，结合上述情况论证与主要客户的合作稳定

性及订单持续性，是否存在被替代的风险，进一步完善客户集中度较高风险等风险提示

公司深耕智能制造装备领域近二十年，经过反复打磨、迭代与持续创新，在精密机械结构设计、材料应力变化控制、高速高精度运动控制、高精度视觉定位、深度学习缺陷视觉检查等五大领域积累形成了一系列核心技术。依托于前述核心技术的积累以及持续的研发创新能力，公司能够精准围绕客户需求，提供具有竞争力的智能制造装备及整线自动化解决方案。凭借稳定的产品质量、领先的技术创新能力和高效优质的配套服务能力，公司已与包括东山精密、Mektec 集团、住友电工、华通电脑、景旺电子、立讯精密、鹏鼎控股、东尼电子（报告期各期前五大客户且各期均存在智能制造装备销售交易，公司以上述客户作为主要客户进行分析）等在内的多家国内外行业龙头企业建立长期稳定的合作关系。伴随下游主要客户经营规模持续扩张、生产线改扩建计划所带来的采购需求增长，叠加公司技术与客户需求、行业发展趋势的高度匹配性及核心竞争优势的持续强化，公司与主要客户的合作具备良好的稳定性和可持续性。具体分析如下：

1、供应商认证周期

公司主要客户均为行业内知名企业，经营规模较大且内部管理规范，建立了完善、严格的供应商准入体系。其中，针对设备类供应商的初次认证审核流程包括：获取工商信息、注册资本、经营规模及专利技术等基本情况、实地走访工厂车间以了解生产管理状况、核验质量管理体系等相关资质证书，同时可能涉及与专业人员进行技术沟通交流等环节。待前述认证通过后，公司即可进入客户的合格供应商名单。但后续新项目订单的确认仍需进行样机认证，一般流程为：客户在其现有合格供应商名单中进行初筛、与初筛供应商沟通技术要求、供应商提交初步设计方案、客户内部开展技术评估、供应商进行报价、客户结合项目需求及预算情况确认最终供应商、推进后续样机验证。

上述供应商认证周期基本长达 1 年以上，一旦成功进入客户供应链体系并实现稳定供货，基于技术适配已相对稳定、质量风险可控且重新验证周期较长等综合考量，客户在新建相同或同类型产线时，通常会继续沿用现有供应商，以避免因切换供应商所产生的较高转换成本。

2、采购占比变动

报告期内，公司主要客户向公司采购占比变动情况具体如下：

客户名称	采购占比变动情况
东山精密	报告期各期，发行人对东山精密的销售收入分别为 1.49 亿元、2.23 亿元、2.47 亿元和 1.32 亿元。双方合作保持稳定，东山精密对发行人的采购占比未发生重大变动
Mektec 集团	报告期各期，发行人对 Mektec 集团的销售收入分别为 1.08 亿元、1.23 亿元、0.94 亿元、0.35 亿元。其中，2024 年度销售收入略有下降，主要系 Mektec 集团基于自身经营策略调整，生产及扩产需求有所降低所致。双方合作保持稳定，Mektec 集团对发行人的采购占比未发生重大变动
住友电工	报告期各期，发行人对住友电工的销售收入分别为 0.06 亿元、0.19 亿元、0.26 亿元、0.21 亿元。随着双方合作逐渐深入，自 2023 年起销售收入显著提升后，住友电工对发行人的采购占比保持稳定，未发生重大变动
立讯精密	报告期各期，发行人对立讯精密的销售收入分别为 0.04 亿元、0.04 亿元、0.93 亿元、0.17 亿元。随着双方合作逐渐深入，自 2024 年起销售收入显著提升后，立讯精密对发行人的采购占比保持稳定，未发生重大变动
鹏鼎控股	报告期各期，发行人对鹏鼎控股的销售收入分别为 0.03 亿元、0.02 亿元、0.03 亿元、0.19 亿元。随着双方合作逐渐深入，发行人对其销售收入自 2025 年起开始显著提升，对应采购占比亦较前期实现增长
景旺电子	报告期各期，发行人对景旺电子的销售收入分别为 0.08 亿元、0.02 亿元、0.09 亿元、0.05 亿元。其中，2023 年度销售收入略有下降，主要系当年度消费电子行业需求整体下行所致。双方合作保持稳定，景旺电子对发行人的采购占比未发生重大变动
华通电脑	报告期各期，发行人对华通电脑的销售收入分别为 0.06 亿元、0.09 亿元、0.18 亿元、0.005 亿元。其中，2025 年 1-6 月销售收入相对较低主要系受订单时点影响。截至 2025 年 6 月 30 日，发行人对华通电脑的在手订单规模为 1,482.47 万元。双方合作保持稳定，华通电脑对发行人的采购占比未发生重大变动
东尼电子	报告期各期，发行人对东尼电子销售收入分别为 0.005 亿元、0.05 亿元、0.06 亿元、0.02 亿元。其中，2025 年 1-6 月销售收入略有下降，主要系东尼电子自 2023 年起面临阶段性经营压力，业绩出现持续亏损。鉴于报告期内双方交易金额占发行人整体营业收入比例不足 1%，即便其后续采购需求出现调整，预计亦不会对发行人整体经营构成重大不利影响

凭借稳定的产品质量及领先的技术能力，公司在客户端核心工艺链上市场占有率较高，已成为部分客户特定工序设备的独家供应商，形成了与头部客户产能

扩张的紧密协同。报告期内，公司对主要客户的供货整体保持稳定，未出现重大供应中断或份额大幅波动情形，进一步强化了双方的合作黏性与长期稳定性，被替代风险较低。

3、客户经营及扩产情况、对发行人产品需求

(1) 主要客户经营情况及对发行人产品的需求情况

报告期内，发行人主要客户经营情况具体如下：

单位：亿元

客户名称	主营业务	产品主要应用领域	营业收入				机器设备原值			
			2025年1-6月	2024年度/财年	2023年度/财年	2022年度/财年	2025年6月末	2024年末/财年末	2023年末/财年末	2022年末/财年末
东山精密	主要从事电子电路产品、精密组件、触控显示模组、LED显示器件等的研发、生产和销售	消费电子、新能源汽车等	169.55	367.70	336.51	315.80	232.37	216.24	197.97	170.72
Mektec 集团	主要从事 FPC 的研发、生产和销售	消费电子、新能源汽车等	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露	未披露
住友电工	主要从事 FPC 的研发、生产和销售	消费电子等	237.35	467.98	440.28	400.56	未披露	197.67	194.22	179.24
立讯精密	主要从事消费电子、通信及数据中心、汽车、医疗等领域相关零组件、模组及系统集成业务	消费电子、通信及数据中心、汽车、医疗等	1,245.03	2,687.95	2,319.05	2,140.28	483.76	453.67	355.67	320.47
鹏鼎控股	主要从事各类印制电路板的研发、设计、制造、销售与服务	通讯电子、消费电子、汽车等	163.75	351.40	320.66	362.11	182.88	177.35	168.00	166.34

客户名称	主营业务	产品主要应用领域	营业收入				机器设备原值			
			2025年1-6月	2024年度/财年	2023年度/财年	2022年度/财年	2025年6月末	2024年末/财年未	2023年末/财年未	2022年末/财年未
景旺电子	主要从事 PCB 研发、生产和销售	消费电子、新能源汽车等	70.95	126.59	107.57	105.14	83.55	75.96	68.12	65.12
华通电脑	主要从事印制线路板的研发、生产和销售	消费电子、通讯设备、汽车电子等	349.30	724.64	670.79	764.19	4,371.08	4,590.80	4,409.64	4,253.82
东尼电子	主要从事超微细合金线材、金属基复合材料及其它新材料的应用研发、生产与销售	消费电子、太阳能光伏、医疗、新能源汽车、半导体等	8.39	19.81	18.36	18.89	28.90	23.05	18.77	12.57

注 1: 住友电工经营范围涵盖汽车、信息通信、电子、环境能源、产业原材料相关行业等, 此处仅列示与发行人交易主体的主营业务和产品主要应用领域;
注 2: 住友电工的原币单位为百亿日元, 因日本企业财年为 4 月 1 日至次年 3 月 31 日, 故其 2025 年 1-6 月营业收入数据实际为 2025 年 4 月 1 日至 2025 年 9 月 30 日;
注 3: 华通电脑的原币单位为亿元新台币。

报告期内，公司主要客户的产品均广泛应用于消费电子与新能源汽车等领域，得益于终端行业的稳步发展，客户整体经营状况良好，并积极进行产能扩张与产线智能制造能力升级，其营业收入规模与相应的生产设备资本投入整体呈现上升趋势。客户端持续的机器设备投入为其业务扩张提供了强力支撑，进而推动公司对其销售规模的同步增长。支撑上述需求的核心下游行业发展趋势具体如下：

1) 消费电子行业

①预计未来消费电子行业市场规模仍将保持增长态势

消费电子主要是面向大众消费市场的电子整机产品，涵盖了智能手机、笔记本电脑、个人电脑、电视机以及如 TWS 耳机、智能手环、智能眼镜等可穿戴电子设备等产品，近年来，受人工智能、云计算、物联网、虚拟现实等新兴技术发展，消费电子产品快速迭代，带动智能手机、平板电脑、可穿戴电子设备等终端消费电子产品市场需求快速增长，进而带动消费电子行业持续增长。

从全球市场来看，互联网技术的迅速发展叠加消费电子产品制造水平的提升和居民收入水平的增加，共同推动了消费电子与互联网的深度融合，使用消费电子产品逐步成为居民日常生活的一部分，消费电子产品的销售额也稳步攀升。根据 Statista 数据，2025 年全球消费电子市场收入预计达 1.046 万亿美元，且预估到 2029 年将攀升至 1.1 万亿美元，2024-2029 年间将累计增长 1,463 亿美元，增幅达 15.40%。其中，2025 年我国消费电子市场规模预计达到 2,680 亿美元，较 2024 年同比增长 5.10%，增速高于全球平均水平。

未来随着物联网、人工智能、虚拟现实等新兴技术与消费电子产品的进一步融合，相关产品技术升级和更新换代速度将进一步加快，从而推动消费电子行业市场规模不断扩大。在我国坚定实施扩大内需战略，把全面促进消费、加快消费提质升级作为当前工作重点的背景下，未来消费电子终端市场具有较大增长空间。

②终端产品市场回暖，AI 驱动新增长周期

A、智能手机

2024 年以来，智能手机需求企稳回暖。根据 IDC 数据，2024 年全球智能手

机出货量同比增长 6.40%，达 12.39 亿部，其中，2024 年第四季度全球智能手机出货量达 3.32 亿部，已实现连续六个季度保持同比增长，生成式人工智能(AI)、屏幕以及电池续航等技术创新驱动消费者换机需求释放明显。在中国市场方面，2024 年全年中国智能手机市场出货量约 2.86 亿台，同比增长 5.60%，时隔两年触底反弹。

根据 IDC 最新预测显示，2025 年全球手机市场将继续增长，随着技术迭代推动换机周期，中国市场有望保持增长趋势。智能手机作为目前最适合承载端侧 AI 的载体，AI 技术带来的效率提升已经被证实，2025 年 AI 手机技术迭代将会继续成为长短期换机的动力。2025 年智能手机预测出货量为 12.60 亿部，较 2024 年增长 2.30%。其中，AI 手机预计出货量达到 2.34 亿部，同比增长 363.60%。

B、平板电脑

伴随换机周期的到来和厂商布局的深化，平板电脑消费需求逐步回暖，出货量呈现连续稳定的增长态势。根据 Omdia 的数据，2025 年前三季度，全球平板电脑出货量达 11,580 万台，同比增长 7.40%。单 2025 年第三季度看，全球平板电脑市场出货量达 4,000 万台，同比增长 5%，实现连续第七个季度增长。

C、个人电脑

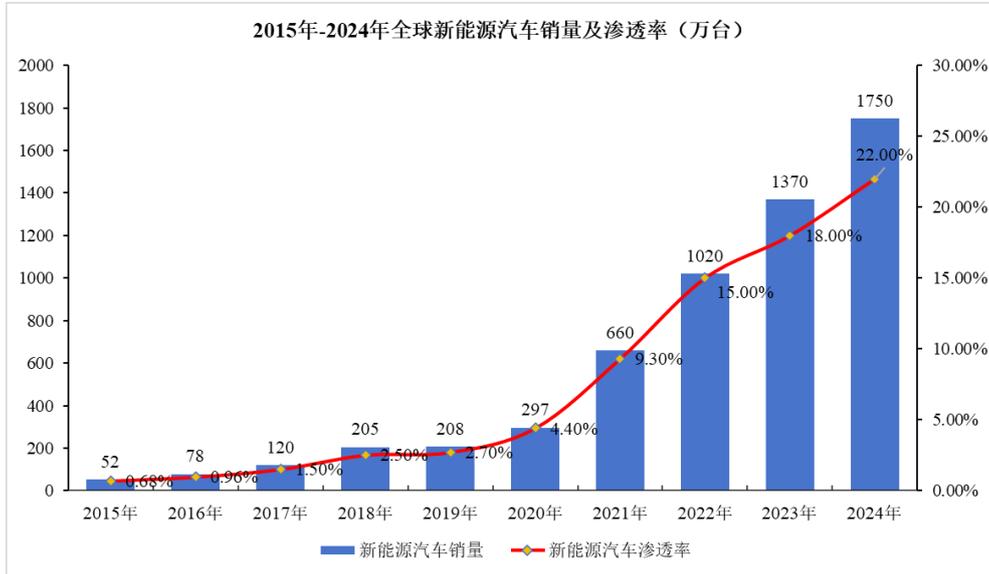
根据 IDC 数据，2025 年第三季度全球 PC 市场出货量 7,580 万台，同比增长 9.40%，换机需求持续释放，在 Windows11 升级与老旧设备换新潮的推动下，PC 市场正保持稳健活力。IDC 预计 2025 年全球 PC 出货量将达到 2.74 亿台，较上年增长 4.10%。

D、可穿戴设备

可穿戴设备是指人体可直接穿戴的，在生物传感技术、无线通信技术与智能分析软件支持下实现用户交互、人体健康监测、生活娱乐等功能的智能设备，功能覆盖人体健康管理、运动检测、休闲娱乐等诸多领域，具有广泛的发展前景。根据 IDC 数据，2025 年前三季度全球腕戴设备市场出货 1.5 亿台，同比增长 10.0%。其中，中国市场累计出货量为 5,843 万台，同比增长 27.6%；根据 WellSenn XR 数据，2025 年前三季度全球 AI 智能眼镜销量达 312 万台，同比增长 285.19%。

2) 新能源汽车行业正蓬勃发展且未来市场空间仍巨大

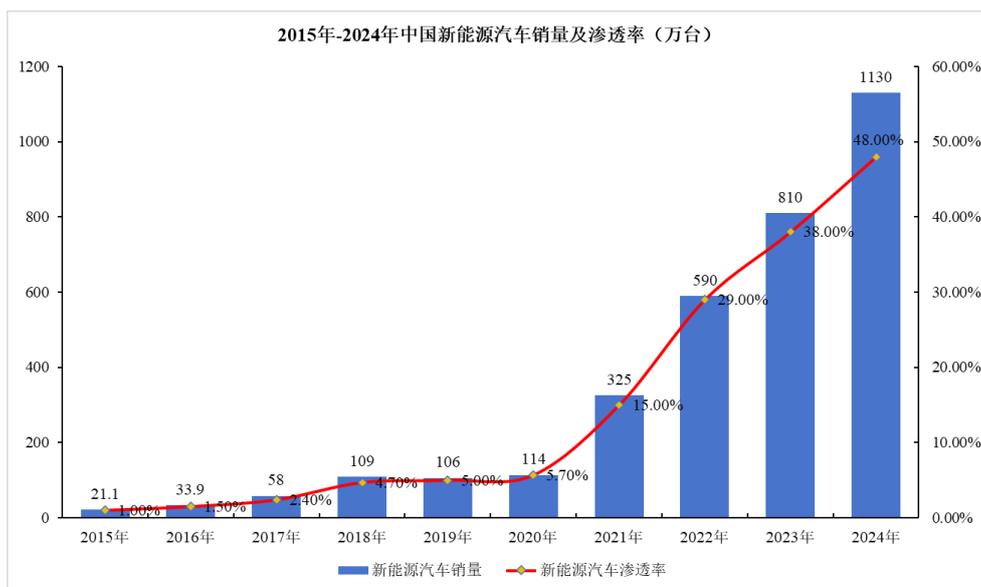
近年来，世界各国陆续出台节能减排以及鼓励新能源汽车发展相关政策，全球汽车电动化趋势日益明显。全球新能源汽车销量及渗透率情况如下：



数据来源：Wind、IEA

由上图，全球新能源汽车销量从2015年的52万辆增长至2024年的1,750万辆，年均复合增长率高达47.80%。全球新能源汽车渗透率从2015年的0.68%增长至2024年的22.00%，虽然增速较快，但目前渗透率仍处于低位，未来新能源汽车具备广阔的发展空间。根据国际能源署发布的《全球电动汽车展望2025》报告显示，2025年第一季度，全球电动汽车销量同比增长35%。中国市场继续领跑，预计2025年全球电动车销量将突破2,000万辆，占新车总销量的逾四分之一。

随着国内“碳达峰”和“碳中和”目标的提出，以及新能源汽车鼓励政策的陆续出台，我国新能源汽车发展迅猛。我国新能源汽车销量及渗透率情况如下：



数据来源：Wind、IEA

由上图,我国新能源汽车销量由 2015 年的 21.1 万辆增长到 2024 年的 1,130 万辆,年均复合增长率高达 55.63%,并且对应渗透率从 1%快速增长至 48%。据中国汽车工业协会发布的数据,2025 年前三季度,我国新能源汽车产销分别完成 1,124.3 万辆和 1,122.8 万辆,同比分别增长 35.2%和 34.9%,新能源汽车销量达到汽车总销量的 46.1%。

在全球范围内,我国新能源汽车保有量已处于领先地位。相比之下,其他主要市场的渗透率仍有明显差距。根据乘联会统计数据,2025 年 1-11 月,欧洲、北美洲、亚洲(除中国)、南半球主要国家新能源汽车渗透率分别为 22.6%、8.7%、6.5%和 4.6%,海外市场整体仍处于较低水平,新能源汽车保有量仍存在较大增长空间。

我国新能源汽车行业的蓬勃发展叠加海外市场长期增长潜力将带动电机、电控、电池等三电系统相关核心零部件以及汽车电子市场规模的持续增长,进而带动配套智能制造装备的市场需求持续增长。

(2) 主要客户扩产计划

公司主要客户扩产计划详见本问询函回复之“问题 2·一·(四)·3·(2)·1) 直接客户生产线改扩建及投产计划需求”。公司主要客户均存在未来新投资或产线建设计划,相关设备采购需求亦将为公司与主要客户的合作稳定性和订单可持续性提供有效保障。

4、发行人是否进入其期后生产线改扩建计划、订单获取及执行情况

发行人与客户签订的订单及合同中，通常未明确约定所采购产品对应的具体应用产线或扩产计划。客户生产线改扩建计划属于其内部核心经营决策范畴，加之产线采购用途涉及商业保密信息，客户一般不会向供应商披露详细的产线配置方案及阶段性扩产安排。尽管发行人无法直接获取客户产线改扩建的具体规划，但客户需求与生产线改扩建计划具有高度关联性。基于与主要客户长期稳定的合作关系，发行人可通过订单获取及期后执行情况对自身是否进入客户期后生产线改扩建计划进行侧面验证，具体如下：

单位：万元

客户名称	订单获取及期后执行情况			截至 2025 年 12 月 31 日在手订单金额	是否进入期后生产线改扩建计划
	截至 2025 年 6 月 30 日在手订单金额	已发货待验收	已验收并确认收入		
东山精密	37,523.86	19,201.42	16,464.06	27,149.66	是
Mektec 集团	1,554.94	445.57	928.01	973.21	是
住友电工	383.41	-	383.41	947.42	是
立讯精密	2,729.65	641.23	1,988.54	2,132.49	是
鹏鼎控股	415.36	0.62	382.82	3,504.80	是
景旺电子	342.18	17.14	325.04	622.96	是
华通电脑	1,482.47	1,355.70	8.77	670.63	是
东尼电子	1.64	-	1.64	7.96	详见注释

注 1：期后执行情况统计截至 2025 年 11 月 30 日；

注 2：东尼电子自 2023 年起面临阶段性经营压力，业绩出现持续亏损，目前公司与东尼电子的在手订单规模相对较小，鉴于报告期内双方交易总金额占公司营业收入的比例低于 1%，若后续其采购需求发生调整，预计不会对公司整体经营情况构成重大不利影响。

综上，发行人已成功进入主要客户的期后生产线改扩建计划，订单获取及期后执行情况良好，与主要客户合作稳定。

5、技术匹配性及竞争优势

(1) 技术匹配性

发行人主要产品为 FPC 领域的智能制造装备，下游客户大多为 FPC 生产厂商。当前，终端应用领域正经历持续的产业升级：消费电子产品持续向小型化、轻薄化、功能集成化发展（如折叠屏、微型传感器普及），同时新能源汽车市场

渗透率快速提升，其智能化水平不断提高（如高密度电池管理、智能座舱）。FPC 作为关键电子元器件，为适应下游产业迭代需求，正加速向高密度互连、超精细线路和多层化结构演进，FPC 上的线路与孔径需不断精细化，以满足现代电子设备对更高性能与更小空间占用的需求。以上趋势亦体现在下游行业头部企业的研究开发中，以东山精密、鹏鼎控股在其定期报告中披露的主要研发项目为例，具体如下：

公司名称	主要研发项目	具体目的
东山精密	用于动态弯折薄型化 FCCL/CVL 材料开发及应用	为客户提供更薄的 FPC 的解决方案
	FPC 动态弯折寿命提升技术	为客户提供动态弯折 FPC 的可靠性提供解决方案
	元器件嵌入的多层 FPC	将元器件通过柔板制程嵌入到 FPC 中，扩展 FPC 的应用
鹏鼎控股	多功能高动态挠折 FPC 量产	完成兼具近距离无线通讯与高寿命动态弯折功能挠性电路板开发，满足终端用户需求
	新世代显示模组 FPC 细间距技术试产	完成显示模组挠性电路板细间距线路工艺技术开发，满足终端产品轻薄、小型化需求
	次世代摄像模组 FPC 新材料开发	完成挠性铜胶基材及钛铜新材料工艺参数和可靠度开发，实现薄型化及产品结构稳定性提升的综合需求

随着 FPC 技术要求的不断提升，下游客户对智能制造装备在定制化、智能化、稳定性及精密度等方面的要求也相应提高。为此，公司坚持以客户需求为导向进行研究开发，通过与客户持续、深入的合作与沟通，充分了解客户对技术参数、产品功能、应用场景、数据要求、操作便利性等不同属性要求进行定制化的研究与设计，目的是解决客户直接痛点，贴近客户产品变化趋势。因此，公司技术水平与行业发展趋势及客户需求相匹配，具体如下：

发行人主要产品类别	对应行业发展趋势与客户需求	所涉及核心技术	产品技术特点与适配性
贴装组装类设备	适应消费电子小型化、新能源汽车电子高密度集成化趋势，满足 FPC 组件更高密度、更精细的贴装需求	精密运动控制算法；精密抓取技术；自动标定和多重校正算法；精密温控力控技术；精密结构设计技术；高精度视觉定位系统软件框架平台等	公司的高精度贴装组装设备的重复定位精度可达 $\pm 2 \mu\text{m}$ ，贴装精度可达 $\pm 15 \mu\text{m}$ ，贴装后材料厚度可控制到 $\pm 5 \mu\text{m}$ ，可针对不同产品和材料进行精准贴装

发行人主要产品类别	对应行业发展趋势与客户需求	所涉及核心技术	产品技术特点与适配性
精密压合类设备	对应 FPC 多层化、精细化发展趋势，确保层间对位精度与压合均匀性	连续真空热压技术；单点压合技术；精密结构设计技术；精密运动控制算法；高精度视觉定位系统软件框架平台等	公司百吨级大台面精密真空压合设备的压力控制精度可达 $\pm 2\text{KG}$ （行业平均水平约为 $\pm 5\text{KG}$ ），越小的压力偏差可实现均匀、可重复的压力加载，避免压力不均产生的问题；基于感压纸测试的平整度可达 95%以上（对应误差值 $\pm 30\ \mu\text{m}$ 以内），使得受热均匀、压力传导一致，保障对位精度
精密冲切类设备	响应终端产品轻薄化、外形多样化需求，实现 FPC 外形及内部开孔的精细加工	冲压成型技术；精密结构设计技术；精密运动控制算法；高精度视觉定位系统软件框架平台等	公司的精密冲切设备加工精度可达 $\pm 20\ \mu\text{m}$ ，且在设备小型化前提下，保持大扭矩输出与低噪音特性，同时实现较高的冲切速度和定位精度
物流自动化类设备（高塔轨道类）	匹配客户智能工厂建设与产线物流自动化升级需求，提升整线流转效率与空间利用率	精密结构设计技术；高精度视觉定位系统软件框架平台等	输送效率较高，有助于提升客户产线运行效率；自身重量较低，利于安装部署及降低对支撑结构的要求；具备较强的承载能力

注：物流自动化类设备中细分产品较多，此处以主要类型（高塔轨道类）进行分析说明。

（2）竞争优势

1) 技术及产品优势

公司高度重视技术研发工作，专注以智能制造技术创新助力产业升级，构建了完善的产品创新和技术研发体系，具备了以精密机械结构设计、材料应力变化控制、高速高精度运动控制、高精度视觉定位、深度学习缺陷视觉检查等五大领域为核心的研发制造能力，形成了“精密结构设计”、“连续真空热压”、“精密运动控制算法”、“自动标定和多重校正算法”、“AVI 图像检查”等多项核心技术，相关核心技术已综合运用到公司主要产品的研发及生产过程中，核心技术成果转化能力突出。截至 2025 年 6 月 30 日，公司及子公司已获授权专利 189 项，其中发明专利 59 项；软件著作权 76 项（以登记为准）。

依托前述核心技术及研发制造能力，公司在精密冲切、贴装组装、精密压合

等 FPC 核心工艺领域的智能制造设备在精度控制以及生产效率等核心性能方面具备显著的先进性。公司的精密冲切设备加工精度可达 $\pm 20 \mu\text{m}$ （约为人头发丝直径的 1/4）；公司的高精度贴装组装设备的重复定位精度可达 $\pm 2 \mu\text{m}$ ，贴装精度可达 $\pm 15 \mu\text{m}$ ，贴装后材料厚度可控制到 $\pm 5 \mu\text{m}$ （约为人头发丝直径的 1/16）；同时，公司开发的双臂交替贴装平台在辅料和热固材料贴装作业的单次作业时间（CT）可缩短至 0.65s，单位小时产能（UPH）可达 5,000PCS 以上；公司百吨级大台面精密真空压合设备的压力控制精度可达 $\pm 2\text{KG}$ （行业平均水平约为 $\pm 5\text{KG}$ ），基于感压纸测试的平整度可达 95%以上（对应误差值 $\pm 30 \mu\text{m}$ 以内）。整体而言，公司智能制造设备在精度、效率等核心性能方面具备显著的先进性。

2) 团队优势

通过多年经营发展，公司凝聚了一支拥有共同企业愿景、具有高度使命感、经验丰富的核心研发及管理团队。公司核心团队人员均在智能制造领域发展多年，并具有 Mektec 集团、鹏鼎控股等主要客户工作经历，对行业技术发展、产品制程、客户需求及痛点等方面具有深刻理解。

3) 快速响应与服务优势

公司拥有完善的客户服务网络及售后体系，从前期立项接洽到后续售后管控全面覆盖客户需求，能快速实现客户响应和服务对接。公司以主要客户生产地区为轴心就近在珠海、苏州、盐城、东莞、泰国、越南等地设立生产基地或办事处，实现与客户的近距离对接，积极快速响应客户需求，为客户提供高效、优质的配套服务，进而提升客户满意度及客户黏性。此外，公司对重点项目安排售后团队提供驻场服务，第一时间接收并解决客户售后问题，保障生产线的顺利投产和平稳运行。这类驻场服务不仅提升了公司快速响应能力，并且有助于及时了解客户的前瞻性需求，为公司技术、产品预研提供指引方向，有助于公司把握行业发展趋势，设计研发更契合行业发展和市场需求的创新产品。

4) 质量控制优势

智能制造装备技术参数、工艺水平、运行情况将直接影响到产品工艺水平、生产质量等，因此，下游客户对智能制造装备的产品品质、运行稳定性、安全性

一直具备较为严格的要求。公司一直积极贯彻全面质量管理理念，建立了较为完善的产品质量控制制度，并已通过 ISO9001:2015 质量管理体系标准认证。在实际生产中，公司制定了一系列质量控制文件并严格执行，形成了覆盖原材料采购、设备精密组装、安装调试等生产流程的质量控制体系，确保产品质量满足客户要求。

综上所述，公司主要客户的供应商认证程序严谨、周期较长，在通过认证并实现稳定供货后，客户为规避较高转换成本，通常在新建同类产线时仍会沿用现有合格供应商。凭借通过严苛认证、率先切入客户供应链体系的先发优势，公司已在客户端核心供应链中占据较高供货份额，采购占比未发生重大变动。公司主要客户目前整体经营状况较为良好，其丰富的生产线改扩建计划叠加下游行业向好的发展趋势，预计将持续带动对公司产品的采购需求。与此同时，公司技术水平与客户需求及行业发展趋势相匹配，并通过持续的研发投入与技术迭代，不断巩固和提升竞争优势。基于此，公司已成功进入主要客户的期后生产线改扩建计划，对主要客户的在手订单充足且执行情况良好，已建立起坚实的合作基础，合作具备稳定性和可持续性，被同类供应商替代的风险整体可控且相对较低。

6、进一步完善客户集中度较高风险等风险提示

发行人已在招股说明书“第三节·一·（三）客户集中度风险”中补充披露如下：

“报告期各期，公司对前五大客户的销售收入占当期主营业务收入的比例分别为 90.84%、92.62%、87.92%、84.62%，占比较高。公司客户集中度较高主要系受下游领域集中度、智能制造装备固有属性、FPC 生产商选择设备供应商倾向、公司经营策略等因素影响。未来若上述客户以及公司其他主要客户由于产业政策、行业洗牌、突发事件等原因导致其采购需求减少或出现经营困难等情形，将会对公司生产经营和盈利能力带来不利影响；此外若未来下游市场发展不及预期，或公司未能持续满足主要客户在产品质量性能、供应稳定及技术迭代等方面的需求，或因市场竞争加剧、自身竞争优势下降导致供货份额下滑，又或未能有效开拓其他新客户及新应用领域以获取业务增量，则公司的经营业绩亦将受到不利影响。”

二、保荐机构核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构执行了以下核查程序：

1、查阅下游客户公开披露资料，了解其经营业绩变动情况及变动原因；访谈 Mektec 集团相关人员，了解其需求变动情况及变动原因；查阅公开披露资料，了解终端市场的需求变动情况；

2、访谈公司主要管理人员，了解公司向东山精密销售智能制造装备毛利率波动情况及合理性，以及相关利润下滑对公司收入、利润、订单获取情况及定价的影响程度；访谈 Mektec 集团相关人员，了解公司对其供货份额的变动情况、后续合作情况等；查阅在手订单明细表，了解东山精密及 Mektec 集团在手订单情况；查阅审阅报告，了解 2025 年 1-9 月业绩变动情况；访谈公司主要管理人员，了解 2025 年度业绩预测情况；

3、访谈主要租赁客户，了解其向发行人租赁智能制造装备的原因、租赁设备与其生产经营的匹配性等；查阅公开披露信息，了解同行业同时向客户销售及租赁设备情况；访谈公司主要管理人员，了解开展租赁业务的原因及合理性、业务变动原因及后续规划、租赁设备的类型及租赁退回的处理情况；查阅租赁明细表，了解租赁设备的具体类型、数量、平均租赁时长等情况；

4、查阅收入明细表，了解主要客户 2025 年 1-6 月、2025 年 1-9 月收入变动情况及合理性；访谈公司主要管理人员，了解住友电工智能制造装备销售毛利率下降原因；查阅公开披露资料，了解直接客户生产线改扩建及投产计划需求情况及终端应用市场需求变动情况；查阅在手订单明细表，了解公司在手订单变动情况；查阅收入明细表，了解集团层面、集团内部客户开拓情况等；

5、访谈公司主要管理人员及相关业务人员，了解公司订单获取方式、先试用后下单模式实施的主要原因、先试用后下单模式对应的主要客户及报告期内实现收入的情况；了解公司是否存在试用后未转化为订单或订单签署后取消的情形、上述情形下存货的处理方式及期末结余存货的坏账计提政策等；查阅公司的存货明细表，了解试用后未转化为订单或订单签署后取消对各期末存货的影响情况；

6、访谈公司主要客户，了解其供应商认证流程及周期、向公司采购占其同类产品采购的比例情况；查阅公司主要客户公开披露的信息及资料，了解其经营及扩产情况；查阅消费电子、新能源汽车行业相关研究报告，了解行业市场规模以及发展趋势，分析主要客户对公司产品的需求情况；访谈公司核心技术人员与主要管理人员，了解公司产品与客户需求以及行业发展趋势的匹配性、公司的核心竞争优势；获取公司在手订单及期后销售明细表，了解公司对主要客户的订单获取及执行情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、东山精密业绩下滑主要受非电子电路类产品经营波动影响，该业绩波动不会传导至公司其余下游客户并对其经营造成重大不利影响；Mektec 集团基于经营策略调整而阶段性减少生产需求，该需求变化主要源于该客户自身的战略调整，并不涉及公司其他下游客户，因此不会对其他客户的正常生产经营造成影响；公司下游客户群体经营整体向好，部分客户存在短期业绩波动但已基本复苏，对公司业务影响程度有限。终端应用市场中，尽管消费电子领域曾出现阶段性调整，但新能源汽车需求的强劲增长有效形成了互补。终端应用市场整体需求持续释放，不存在重大不利变化风险；

2、2024年、2025年1-6月公司向东山精密销售的智能制造装备业务毛利率呈下降趋势，主要系受产品结构变动及公司技术人员规模扩大及薪酬水平提升带来的固定人力成本增加影响，其利润下滑主要来自于非电子电路业务，不会对发行人向其销售的收入、利润、后续订单获取及定价造成不利影响。报告期内，公司向 Mektec 集团的供货份额相对保持稳定，拥有一定的在手订单，合作情况良好，Mektec 集团需求下降对公司业绩的影响总体可控；

3、东山精密、Mektec 集团所处消费电子行业具有产品迭代快、订单波动性大的特点，两家客户在持续采购设备以满足必要产能需求的同时，保留一部分租赁设备以构建灵活产能，是应对市场变化、平衡投资风险与运营效率的正常商业行为，其在向发行人持续采购的同时维持一定比例的设备租赁，是基于其所在行业特性和自身经营管理的常态化商业安排，该模式能够帮助客户以较低的风险成

本应对市场波动，与行业普遍实践相符，具备商业合理性。报告期内，东山精密的电子电路业务持续增长，设备购置需求较强，因此以采购设备为主、租赁设备为辅，业务规模整体呈增长趋势；Mekttec 集团因新增订单需求不明确，2024 年起采购设备下滑较多、租赁设备有所增加，业务规模整体呈下降趋势；两家客户在设备获取模式上的区别以及相关收入规模的变动趋势，与其各自的经营状况和发展策略相匹配；

4、2025 年 1-6 月及 2025 年 1-9 月，虽部分客户因需求变动或暂时性原因销售收入略有下降外，公司对主要客户的销售收入整体实现显著增长；住友电工智能制造装备销售毛利率下降一方面系受结构变动影响，另一方面系受技术人员规模扩大及薪酬水平提升带来的固定人力成本增加影响；整体而言，公司主要客户业绩波动、需求变动、项目结束等情况均未对发行人持续经营能力构成重大不利影响；除弘信电子、上达电子因偶发性采购结束后交易减少外，其余客户与公司均保持了较为稳定的业务往来，合作具备可持续性，不存在客户流失的风险；部分客户存在销售金额下降情形，但不是因客户转向其他供应商采购导致；发行人通过集团新客户开拓、集团内部业务延伸、存量客户合作深化以及海外市场布局等多元化措施，系统推进客户结构与市场空间的优化，有利于维护客户合作的稳定性以及降低客户集中度风险；

5、报告期各期，先试用后下单订单实现的销售收入金额及占比均相对较低，并非公司获取订单的主要形式。公司因试用后未转化为订单或订单签署后取消留存在库的存货金额相对较小，且已计提充分的减值准备，相关情形风险可控，不会对公司生产经营造成重大不利影响；

6、公司主要客户的供应商认证程序严谨、周期较长，在通过认证并实现稳定供货后，客户为规避较高转换成本，通常在新建同类产线时仍会沿用现有合格供应商。凭借通过严苛认证、率先切入客户供应链体系的先发优势，公司已在客户端核心供应链中占据较高供货份额，采购占比未发生重大变动。公司主要客户目前整体经营状况较为良好，其丰富的生产线改扩建计划叠加下游行业向好的发展趋势，预计将持续带动对公司产品的采购需求。与此同时，公司技术水平与客户需求及行业发展趋势相匹配，并通过持续的研发投入与技术迭代，不断巩固和

提升竞争优势。基于此，公司已成功进入主要客户的期后生产线改扩建计划，对主要客户的在手订单充足且期后执行情况良好，已建立起坚实的合作基础，合作具备稳定性和可持续性，被同类供应商替代的风险整体可控且相对较低；发行人已进一步完善客户集中度较高风险等风险提示。

问题 3. 业绩可持续性 & 核查充分性

(1) 业绩稳定性及可持续性。根据申请文件及问询回复：①发行人分析其业绩增长受益于下游行业持续发展带来的设备需求、与头部客户合作的持续深化以及横向扩展产品系列、纵向延伸新应用领域的有效推进。报告期内，部分下游客户受 2023 年下游需求疲软影响业绩有所波动，固定资产规模增速有所放缓。②报告期内，发行人分析与同行业可比公司业绩变动趋势存在差异主要系不同公司间的产品差异较大、直接客户不同，受设备工艺、产品多样化程度、客户群体及终端应用领域直接差异的影响，业绩变动存在差异，而可比公司下游应用领域均主要为消费电子、新能源等。③2021 年公司导入新客户 21 家，相关客户在报告期内实现的收入分别为 746.73 万元、1,216.60 万元、11,283.28 万元、2,205.71 万元；2022 年至 2025 年 1-6 月，导入新客户数量分别为 20 家、8 家、16 家、7 家，相关客户在报告期内实现的收入分别为 127.91 万元、896.94 万元、2,022.96 万元、993.61 万元。请发行人：①结合 FPC 下游应用领域需求周期性变动情况、下游客户报告期内扩产增速变化、设备更新迭代周期、新产品及新应用领域拓展及销售情况等，说明业绩增长的驱动因素是否仍稳定可持续，是否存在下游需求放缓、扩建停滞、客户订单不接续等可能导致业绩下滑的不利情形。②补充说明与同行业可比公司在产品应用的产线及其产出的商品、直接客户主营业务及其终端客户或终端产品等方面的实质差异，公司产品与可比公司产品是否可用于同类型生产线或同类型客户，终端应用领域或终端产品是否一致，结合上述情况分析报告期内下游消费市场需求变化未影响发行人业绩的原因及合理性；结合《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号——北京证券交易所公司招股说明书》要求说明可比公司选取的原则及标准，当前所选可比公司的合理性，未选取鸿仕达作为同行业可比公司的原因，分析与鸿仕达的比较情况。③补充说明报告期内新开发的客户基本情况、合作背景及向其销售情况，结合进入客户合格供应商名录周期、订单获取情况、样机验证时长、期后销售情况等，分析报告期内新导入客户收入整体规模低于 2021 年新导入客户的原因，进一步论证新客户开发的效果。④列表说明截止目前在手订单执行情况，包括生产、发货及验收进度、回款金额及比例、预计收入确认时点，是否存在延期或取消风险；结合上述情况及客户扩张计划对境内外经营影响、在手订单同比变动情

况、期后业绩情况等，说明发行人业绩增长是否稳定可持续，并进一步完善业绩下滑风险等风险提示。

(2) 收入确认准确性。根据申请文件及问询回复：①报告期内，公司存在部分验收日期晚于记账日期的情形，主要系部分客户的采购部门在已完成对设备实体验收时即通知公司“验收已完成”，公司存在未实际收到验收单即收入确认，金额分别为 937.29 万元、2,402.27 万元、9,973.91 万元、0 万元，占比分别 3.08%、5.88%、18.32%、0，其中，2024 年金额较高主要系受立讯精密订单影响。报告期内上述情况在财务报表列报时已得到修正。②针对客户未出具盖章验收单据的智能制造装备销售类客户，保荐机构、申报会计师执行了专项核查程序，包括获取主要客户盖章确认的设备验收明细清单、邮件确认验收明细及验收时点等。请发行人：①说明立讯精密模组组装设备 2023 年 12 月起陆续出库、2024 年 11 月签订订单、2024 年 12 月统一验收的背景，合同签订时间晚于发货时间、验收前签订订单、整体验收周期较长的原因，未收到验收单即确认收入的依据及合理性，2024 年 12 月验收完成后是否存在未完成义务、安装调试工作或相关费用，是否存在收入跨期的情形。②说明各类验收单据对应客户情况、同一客户不同验收方式情况，结合内部验收单是否为最终验收单据说明依据内部验收单确认收入的合理性，仅签字无盖章验收单涉及收入报告期内增加的原因；结合合同条款说明验收后是否存在安装调试、试运行等约定，结合报告期内主要项目实际执行情况说明是否存在验收后提供安装调试、试运行相关服务情形，采用初验还是终验确认收入，收入确认政策的合规性。

请保荐机构、申报会计师：(1) 核查上述事项并发表明确意见。(2) 说明针对立讯精密 2024 年收入集中在 12 月且验收日期晚于记账日期所执行的核查程序及获取的证据，出具验收单前通知“验收已完成”是否留有证据证明，技术人员验收前后工作内容匹配性，是否存在收入跨期的情形；补充列示报告期各期截止日前后 1 个月收入情况，截止性测试金额及核查情况。(3) 说明 2024 年、2025 年 1-6 月通过获取主要客户盖章确认的设备验收明细清单进行补充确认的核查比例较低的原因。说明珠海紫翔、苏州紫翔未执行补充走访程序而与公司以签署补充协议方式验证的原因，签署的补充协议主要内容；说明未出具盖章验收单据专项核查过程中，对验收签字人员、邮件发件人身份真实性的核查情况。说

明同一客户相关单据格式、用印、签字等是否存在异常的情形。（4）补充说明已实地访谈的具体客户及选取标准，是否覆盖境外主要客户、报告期内收入快速增长、验收时点集中在第四季度、验收单据缺失或验收异常、随机抽样等客户；部分客户未在访谈问卷上盖章的原因；是否存在未去实际经营地访谈的客户、原因，相关访谈能否验证销售真实性。（5）补充说明报告期各期回函不符的金额及原因，最近一期未回函比例上升的原因。（6）区分销售设备、租赁设备，说明发出商品监盘的具体情况，包括监盘的客户、比例、监盘结果，2023 年末对发出商品实施监盘的原因、实施替代程序的有效性。

一、业绩稳定性及可持续性

（一）结合 FPC 下游应用领域需求周期性变动情况、下游客户报告期内扩产增速变化、设备更新迭代周期、新产品及新应用领域拓展及销售情况等，说明业绩增长的驱动因素是否仍稳定可持续，是否存在下游需求放缓、扩建停滞、客户订单不接续等可能导致业绩下滑的不利情形

1、FPC 下游应用领域需求周期性变动情况

报告期内，公司智能制造装备销售业务按下游应用领域划分情况如下：

单位：万元、%

下游应用领域	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
消费电子	17,070.02	80.06	31,741.68	72.93	21,610.87	69.10	12,801.38	65.46
新能源汽车	4,250.88	19.94	11,782.94	27.07	9,657.43	30.88	6,755.59	34.54
医疗	-	-	-	-	4.69	0.01	-	-
合计	21,320.90	100.00	43,524.62	100.00	31,272.99	100.00	19,556.97	100.00

注：部分设备具有通用性，因无法准确判断其后续应用领域，统一归集于消费电子类。

报告期各期，公司生产的智能制造装备主要应用于消费电子、新能源汽车等领域，相关下游应用领域的需求及周期性变动情况详见本问询函回复之“问题 2·一·(六)·3·(1) 主要客户经营情况及对发行人产品的需求情况”。

综上，在“双碳”战略及产业技术创新的驱动下，新能源汽车行业正保持强劲增长态势；消费电子市场需求在换机周期、AI 技术及新兴市场的推动下逐渐回暖，带动行业步入复苏周期。因此，公司主要产品的下游应用领域目前正处于

上行发展阶段，未出现明显的需求放缓迹象。

2、下游客户报告期内扩产增速变化

2022-2024 年度，公司主要下游客户扩产增速情况如下：

公司名称	项目	2024 年度/财年		2023 年度/财年		2022 年度/ 财年
		产量	增速	产量	增速	产量
东山精密	电子电路产量 (万平方米)	557.96	41.15%	395.29	13.65%	347.81
立讯精密	消费性电子 (KPCS)	7,534,942	73.74%	4,336,890	2.44%	4,233,740
住友电工	FPC 业务收入 (百亿日元)	10.63	15.10%	9.24	50.05%	6.15
鹏鼎控股	印制电路板 (亿元)	281.47	10.20%	255.43	-5.89%	271.41
华通电脑	印刷电路板 (千平方英尺)	31,317.00	19.56%	26,193.00	-12.08%	29,791.00
景旺电子	印制电路板 (万平方米)	1,106.26	16.43%	950.17	2.50%	926.97
托尼电子	消费电子 (KPCS)	753,017.67	12.38%	670,085.40	-4.13%	698,971.77
弘信电子	印制电路板 (万平方米)	125.50	-8.24%	136.77	12.79%	121.26

注 1：上述客户为发行人报告期各期前五大客户中已上市的公司，数据来源于其公开披露的定期报告；

注 2：因住友电工未公开披露产能产量相关数据，故此处列示其 FPC 业务收入数据；

注 3：因上述客户均未披露 2025 年 1-6 月产量，故仅列示 2022-2024 年度产量数据。

由上表可知，公司主要下游客户报告期内产量整体呈现上升的趋势，扩产增速持续加快，不存在扩建停滞的情形。

3、设备更新迭代周期

公司智能制造装备的理论使用寿命普遍可达 10 年及以上，同时经查阅公司主要客户披露的固定资产折旧政策，其机器设备折旧年限通常为 5-10 年。尽管公司所生产的设备具备较长的理论使用寿命，但在终端产品快速迭代与客户持续推动智能化升级的双重驱动下，设备实际更新迭代周期已显著缩短。

公司设备主要应用于消费电子、新能源汽车等领域，终端产品具有更新快、技术迭代频繁的特点。为匹配新产品、新工艺的生产要求以及保持市场竞争力，

客户需持续对生产线进行功能更新与版本升级，因此其设备采购并非仅基于物理损耗或折旧年限，而更多与终端产品的发布周期紧密相关。以消费电子领域为例，在市场竞争加剧、消费者需求变化及技术革新提速等多重因素影响下，智能手机等智能终端产品每隔一年半至两年即进行一次较大规模的性能和功能更新。受此传导，包括公司主要客户在内的消费电子制造厂商的设备更新迭代周期需与之相匹配，通常在两年左右。

终端产品的快速迭代直接拉动了制造端生产设备的更新需求，提升了制造企业的固定资产投资频率，从而为上游智能制造装备行业带来了持续且稳定的市场空间。受益于此，下游客户对公司产品存在持续且与终端迭代同步的升级需求，报告期内客户订单展现出良好的接续性，公司整体业务发展亦具备较强的可持续性。

4、新产品及新应用领域拓展销售情况

报告期内，公司设备生产主要采用“以销定产”模式，即主要依据客户需求进行智能制造装备的定制化生产。公司产品具备多样化、个性化、定制化的特征，且公司通常在客户新产品的研发、设计阶段便已积极介入，以精准把控客户的需求。基于此，设备的技术参数、功能模块及软硬件配置均需根据客户产线规划、工艺标准或效率要求等进行针对性调整，标准化量产产品占比较低。因此，难以通过统一口径对新产品及新应用领域的销售情况进行量化统计。但公司在新产品研发与新应用领域拓展方面已取得显著成效，具体如下：

（1）横向扩展产品系列，响应现有客户产线升级需求

公司积极响应下游客户对智能工厂建设及产线自动化提升的需求，成功开发高塔轨道等物流自动化设备。该产品有效解决了产线治具流转需求，显著提升整线自动化水平，契合头部客户推进“无人化车间”的战略方向，从而带动订单增长。报告期各期，公司物流自动化设备销售收入分别为 3,456.09 万元、8,105.91 万元、8,814.27 万元和 4,058.09 万元。

（2）纵向延伸业务布局，打入新应用领域

2023 年末，立讯精密因终端客户推出消费电子产品新型号，新增某模组组

件配套生产设备的采购需求。公司依托核心贴装技术优势，自主研发的 AP50 系列精密电子模组组装设备，可适配如 DAF/HAF 材料贴装、PCBA/FLEX 组件安装等多类工艺流程，实现重复定位精度达 $\pm 2\ \mu\text{m}$ 、综合贴装精度达 $\pm 15\ \mu\text{m}$ ，并支持实时压力曲线和温度监测，有效保障了组件安装的精度和可靠性，充分契合立讯精密对此类模组的生产要求。凭借技术先进性、性价比突出等优势，公司在与多家设备企业的竞争中脱颖而出，成功取得立讯常熟相关订单。该产品于 2024 年度、2025 年 1-6 月分别实现销售收入 8,364.40 万元、1,596.30 万元。

（3）持续推进技术跨界应用，开拓 PCB 领域市场空间

为进一步打开成长空间，公司在巩固 FPC 领域优势的同时，正积极向 PCB 领域拓展。目前，公司已成功与 PCB 行业头部企业胜宏科技（300476.SZ）、江西红板科技股份有限公司（主板已过会）建立合作，为其提供定制化的智能装备解决方案。截至 2025 年 12 月 31 日，公司对上述客户的在手订单分别为 1,977.36 万元、410.62 万元。

综上所述，公司产品主要下游应用领域正处于上行发展阶段，市场需求保持稳定增长，未出现明显放缓迹象；公司主要下游客户产量整体呈上升趋势，扩产增速持续加快，不存在扩建停滞情形；终端产品快速迭代使得设备实际更新周期远短于其理论寿命，持续催生设备更替需求。同时，公司横向拓展产品线和纵向延伸应用领域的成效显著，已实现多层次的业绩增长，未来将持续大力推进业务与产品的多元化拓展，进一步巩固业绩增长的可持续性。整体而言，公司业绩增长的驱动因素仍稳定且可持续，不存在下游需求放缓、扩建停滞、客户订单不接续等可能导致业绩下滑的不利情形。

（二）补充说明与同行业可比公司在产品应用的产线及其产出的商品、直接客户主营业务及其终端客户或终端产品等方面的实质差异，公司产品与可比公司产品是否可用于同类型生产线或同类型客户，终端应用领域或终端产品是否一致，结合上述情况分析报告期内下游消费市场需求变化未影响发行人业绩的原因及合理性；结合《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号——北京证券交易所公司招股说明书》要求说明可比公司选取的原则及标准，当前

所选可比公司的合理性，未选取鸿仕达作为同行业可比公司的原因，分析与鸿仕达的比较情况

1、补充说明与同行业可比公司在产品应用的产线及其产出的商品、直接客户主营业务及其终端客户或终端产品等方面的实质差异，公司产品与可比公司产品是否可用于同类型生产线或同类型客户，终端应用领域或终端产品是否一致

(1) 关于公司与同行业可比公司在产品应用的产线及其产出的商品、直接客户主营业务及其终端客户或终端产品等差异

公司与同行业可比公司在产品应用的产线及其产出的商品、直接客户主营业务及其终端客户或终端产品等差异情况如下：

可比公司名称	产品	产品应用的产线	产出的商品	直接客户主营业务	终端客户	终端应用
燕麦科技	主要为检测设备	FPC 测试环节（如短路、麦克风灵敏度、电流/电压测试等），并计划向半导体、射频测试设备拓展	FPC	FPC 的生产制造	苹果、谷歌等全球消费电子龙头企业	以苹果为主的消费电子领域，包括手机、平板电脑、智能可穿戴设备等，亦涉及汽车电子与通信领域
博杰股份	主要为检测设备	多领域测试环节（如射频、声学、电学、光学检测等）：消费电子：摄像头/光学模组、曲面玻璃、传感器等产品检测；大数据云服务：服务器主板检测；新能源汽车：车载显示屏、4D 成像雷达、车载摄像头等检测；半导体：封装与分割领域。	各类终端产品（如：手机）或半成品（如模组、服务器主板）	消费电子、大数据云服务、新能源汽车、半导体相关产品的制造	苹果、META、微软、思科、特斯拉、谷歌、亚马逊、高通、舜宇光学、风华高科、麦捷科技、顺络电子、华为、蔚来、大疆等	消费电子、大数据云服务、新能源汽车、半导体等，2024 年度博杰股份上述前三大应用领域的收入占比分别为 61.68%、13.02%、6.68%
大族数控	主要为生产设备	PCB 生产环节（压合、钻孔、曝光、成型、检测等），主要面向硬板，少量设备向 FPC 领域扩展。	PCB，少量 FPC	PCB（主要为硬板）的生产制造	较为广泛（PCB 作为电子产品的核心承载部件，应用场景极为广泛，几乎渗透所有现代电子设备的制造环节）	消费电子、服务器及存储、通信领域、工业领域、汽车电子等。根据 Prismark, 2024 年消费电子相关印刷电路板应用产值占比为 48.91%，服务器及存储产值占比 14.81%、汽车电子产值占比为 12.50%，其余领域占比为 23.78%

可比公司名称	产品	产品应用的产线	产出的商品	直接客户主营业务	终端客户	终端应用
智信精密	主要为生产设备	消费电子模组产线如：结构件外观检测、玻璃贴膜、高精度/高速度点胶、支架组装、软排线预折、螺丝锁付、显示模组摄像头孔贴泡棉等	各类终端产品（如：手机）或半成品（如模组等）	模组类或系统集成类终端产品的制造	苹果等（2023年度苹果相关收入占比为97.60%）	消费电子
思泰克	主要为检测设备	PCB及FPC生产后端锡膏印刷检测以及半导体后端封装检测（涵盖体积、面积、偏移及各类印刷缺陷检测）	PCB、FPC及半导体	PCB/FPC生产、半导体生产	较为广泛	消费电子、汽车及锂电池、安防及智能控制，2022年度思泰克上述应用领域的收入占比分别为79.45%、7.93%、5.92%
德龙激光	主要为生产设备	多领域精密加工（激光应用相关）：半导体：晶圆划片、开槽；消费电子：线路板、玻璃等材料的切割、打标；锂电：清洗、切割、烘烤；光伏：划线、打标；显示：显示屏切割、晶圆剥离转移。	产品种类较多	产品种类较多	较为广泛	半导体及光学领域、显示领域、消费电子领域、科研及其他市场，2021年度德龙激光上述终端应用收入占比分别为40.57%、19.77%、32.13%、7.52%
邦正精机	主要为生产设备	FPC生产环节（以贴装为主）	FPC	FPC的生产制造	苹果、华为、OPPO、VIVO、小米等消费电子终端品牌客户以及比亚迪、特斯拉、吉利汽车等新能源汽车领域龙头企业	消费电子、新能源汽车等行业
锐翔智能	主要为生产设备	主要为FPC生产环节（精密冲切、压合、贴装组装等，并延伸至撕膜、折弯、包装等工序）、部分应用于模组生产环节（模组组装工序）	FPC/手机模组	FPC的生产制造/模组制造	苹果、特斯拉等	消费电子、新能源汽车等行业

公司所处行业较为细分，完全可比的上市公司较少。基于数据可获取性，公司选取了在业务局部存在相似性的上市公司或公众公司作为可比对象。整体而言，公司与多数可比公司的实质差异主要体现在：一是核心工序不同，公司深度专注于FPC（柔性电路板）的

多个核心生产工序及模组组装环节，而多数可比公司业务集中于检测环节或 PCB（硬板）等其他领域工序；二是技术路径与功能侧重不同；三是终端市场集中度不同，公司终端应用聚焦于消费电子和新能源汽车电子，而部分可比公司应用领域更为多元化。

(2) 公司产品与可比公司产品是否可用于同类型生产线或同类型客户，终端应用领域或终端产品是否一致

1) 生产线

根据前述情况，公司与可比公司产品应用产线的可比情况如下：

公司名称	产线应用		
	FPC 产线	模组产线	其余产线
锐翔智能	精密冲切、精密压合、贴装组装等核心工序	模组组装工序（具体工序：将多个零件叠层组装起来，精度±0.015mm）	少量涉及 PCB 工序
燕麦科技	检测工序	-	-
博杰股份	少量涉及检测工序	检测工序	-
大族数控	少量涉及贴装工序	-	PCB 核心生产工序，如压合、钻孔、曝光、成型、检测等
智信精密	-	工序品类丰富，部分业务涉及贴装工序（具体工序：贴膜、贴泡棉等材料，精度±0.1mm）	-
思泰克	检测工序	-	PCB 及半导体检测工序
德龙激光	激光加工工序	激光加工工序	半导体、锂电、光伏等领域的激光加工工序
邦正精机	贴装工序	少量适用于背光模组的贴装工序	-

注 1：部分可比公司公开资料中提及涉及相关业务，但业务规模相对较小，故以“少量”标识；

注 2：智信精密贴装工序精度来自其 2023 年年度报告。

由上表，公司与同行业可比公司在产线应用上的关系可分为以下三类：

①同产线同工序：公司与邦正精机均专注于 FPC 贴装环节，与大族数控在少数 FPC 贴装工序上存在重叠，但公司在 FPC 产线的工序覆盖丰富度更高。

②同产线不同工序：公司与燕麦科技、博杰股份、思泰克、德龙激光的产品均存在应用 FPC 产线，但可比公司产品多用于检测、激光加工等不同工序段，在功能与工艺上存在本质差异，不构成直接竞争或替代关系。

③工序相似但实质差异显著：在模组组装领域，公司与智信精密等存在工序名称（如“贴装”）上的相似性。然而，双方设备所适用的具体工序节点、实现

的工艺精度及处理的材料对象存在显著差异，因此不具备直接可比性。公司与大族数控虽都生产压合、成型（冲切）类设备，但由于分别适用于 FPC 柔性板与 PCB 硬板两种在基材特性、结构及精度要求上存在本质差异的产线，导致设备在技术参数、工艺控制和适用场景上完全不同，无法直接相互替代。

2) 直接客户

就 FPC 业务客户而言，公司与邦正精机、燕麦科技直接客户重叠度较高（均覆盖 FPC 行业主要客户）；与思泰克、德龙激光等存在少量客户重叠。此外，因部分客户同时经营 PCB 及 FPC 业务，公司与大族数控存在一定的客户重叠度。

就模组组装业务客户而言，公司与智信精密、博杰股份均存在共有客户立讯精密。

3) 终端应用领域或终端产品

公司终端应用领域集中于消费电子和新能源汽车电子，与燕麦科技、邦正精机较为接近。智信精密则更为聚焦于消费电子。而博杰股份、大族数控、思泰克、德龙激光等公司的应用领域更为广泛，延伸至大数据云服务、通信、安防、半导体等市场。

在终端产品层面，同一应用领域内的终端产品本质一致：消费电子对应智能手机、电脑、平板等；新能源汽车电子则对应新能源汽车整车。

2、结合上述情况分析报告期内下游消费需求变化未影响发行人业绩的原因及合理性

报告期内，全球消费电子市场呈现先调整后复苏的态势。2022-2023 年，受全球通胀、终端消费疲软及用户换机周期延长等因素影响，市场进入下行与库存调整期；2023 年下半年起，伴随 AI 终端加速渗透、折叠屏手机规模上量、以及 OLED 面板等关键组件需求上升，市场逐步回暖复苏。

与此趋势存在差异的是，报告期各期，公司营业收入分别为 31,076.88 万元、41,007.70 万元、54,546.74 万元、26,516.82 万元，2023 年至 2024 年分别同比增长 31.96%、33.02%，呈持续增长趋势。

综上，2023 年消费电子市场下行，但公司业务持续提升；2024 年起消费电子市场持续复苏，公司业绩与其变动趋势保持一致。以下重点分析 2023 年度消费电子市场需求下行但发行人业绩未受影响的合理性：

（1）消费电子技术迭代持续驱动设备更新需求

尽管终端市场需求阶段性下行，但以苹果为代表的品牌商产品迭代节奏持续存在，下游客户为匹配新产品、新工艺的生产要求，仍需对产线进行功能升级与设备更新，从而支撑了持续的采购需求。这一点在苹果产业链中表现尤为明显。以苹果产业链收入占比较高的同行业公司智信精密为例（2023 年度苹果相关收入占比为 97.60%），其 2023 年度销售收入为 65,972.44 万元，同比增长 20.54%。

（2）新能源汽车电子生产需求快速崛起，形成有力补充

“双碳”目标及产业政策驱动下，我国新能源汽车销量从 2022 年的 590 万辆迅猛增长至 2024 年的 1,130 万辆，年均复合增长率达 38.39%，渗透率快速提升。消费电子与新能源汽车电子同为 FPC 的核心应用领域，新能源汽车市场的爆发式增长，带动了上游 FPC 制造商持续的产能投资与设备更新需求，从而支撑了公司业务的稳定增长。2023 年，受益于客户端对新能源汽车电子产线的投资增加，公司对 Mektec 集团、安捷利、东尼电子等客户销售收入增长明显，进而推动当期整体销售增长。

（3）公司主要客户经营稳健，资本开支保持强度

虽然消费电子市场整体承压，但公司主要客户凭借其产能布局与技术优势，经营业绩未受显著影响，且持续进行产能升级与设备投资。以东山精密为例，2023 年度，其电子电路产品营业收入为 232.61 亿元，同比增长 6.61%，当期新增机器设备原值为 33.13 亿元，同比增长 119.26%。主要客户的持续投资直接拉动了公司销售收入的提升。（与公司客户重叠度较高的燕麦科技、邦正精机营业收入亦呈增长趋势）

（4）新产品放量与合并苏州锐翊影响

2023 年，公司为响应客户智能工厂升级需求，成功开发并推广高塔轨道等物流自动化设备，该产品精准契合客户对无人化产线的建设需求，相关订单集

中释放，带动 2023 年物流自动化设备当年度实现销售收入 8,105.91 万元，同比增长 4,649.82 万元。同时，公司于 2022 年 6 月完成子公司苏州锐翊的收购，其在 2023 年度实现全年并表，故相关业绩增长亦受非完整年度影响。

综上所述，2023 年，尽管下游消费电子市场出现阶段性调整，但公司凭借消费电子持续的技术迭代需求、新能源汽车电子市场的快速成长、主要客户积极的资本开支以及公司自身新产品的成功拓展与并购整合，实现了经营业绩的持续快速增长。公司业绩增长具备合理性。

3、结合《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号——北京证券交易所招股说明书》要求说明可比公司选取的原则及标准，当前所选可比公司的合理性，未选取鸿仕达作为同行业可比公司的原因，分析与鸿仕达的比较情况

(1) 结合《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号——北京证券交易所招股说明书》要求说明可比公司选取的原则及标准，当前所选可比公司的合理性

1) 可比公司选取原则

根据《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号——北京证券交易所招股说明书》（以下简称“《格式准则第 46 号》”）第六十六条，“选择同行业公司对比分析时，发行人应当披露选择相关公司的原因，分析所选公司与发行人之间的可比性。分析影响因素时不应仅限于财务因素，还应当包括非财务因素，并将财务会计信息与业务经营信息对比印证。”

智能制造装备一般具备定制化特点，受下游生产工序繁杂、终端产品差异等因素影响，客户不同产品和不同制程对智能制造装备的需求差异较大，因此行业内不同公司间的产品差异较大，具体包括：应用领域、产品规格、型号、应用场景、技术路径等。各家公司一般专注于自身优势领域，在下游应用领域形成精细化分工。市场以错位竞争为主，直接竞争较少，呈现出一定的差异性。

基于上述行业特性，并遵循《格式准则第 46 号》的要求，公司在选取可比公司时确立了以下原则：在缺乏业务完全重叠的可比公司背景下，优先选取在关

键业务层面（如产品应用的核心工序环节、主要客户群体、技术领域等）与公司存在相似性的上市公司或公众公司。

2) 可比公司选取的合理性

公司当前所选可比公司包括：燕麦科技、博杰股份、大族数控、智信精密、思泰克、德龙激光、邦正精机。除邦正精机外，其余可比公司均为 2024 年公司新三板挂牌选取的可比公司，均与公司在部分层面具备一定的相似性，鉴于本次北交所申报时点与挂牌时点接近，为保持分析口径的一致性与可比性，沿用了相关可比公司选取口径。

为增强与 FPC 贴装业务的直接可比性，公司在本次北交所申报时，补充选取了与公司同属 FPC 贴装设备制造商的邦正精机作为可比公司。邦正精机已于 2024 年在新三板挂牌，信息披露充分，数据可获取性强，其业务模式、客户结构与公司具有较高的相似度，增强了可比公司组合的代表性。

可比公司与公司的可比性分析如下：

可比公司	产线	直接客户	技术	其他
燕麦科技	属于 FPC 生产领域，不同工序端	客户重叠度较高	应用技术存在一定差异	-
博杰股份	均涉及模组及 FPC 生产产线，但属于不同工序	部分客户重叠	应用技术存在一定差异	-
大族数控	属于不同产线	部分客户重叠	技术具有一定的相似性	大族数控为 PCB 行业多工序设备提供商，与公司在 FPC 领域定位相似
智信精密	均涉及模组生产产线，但属于不同工序	部分客户重叠	技术具有一定的相似性	智信精密为模组生产领域多工序设备提供商，与公司在 FPC 领域定位相似
思泰克	均涉及 FPC 生产产线，但属于不同工序	部分客户重叠	应用技术存在一定差异	-
德龙激光	均涉及 FPC 生产产线，但属于不同工序	部分客户重叠	应用技术存在一定差异	均存在设备租赁业务
邦正精机	均涉及 FPC 生产产线贴装工序	客户重叠度较高	技术较为接近	均存在设备租赁业务

综上，公司本次选取的可比公司组合严格遵循了《格式准则第 46 号》的相关要求，综合考虑了行业特性、业务可比性及数据可得性等多方面因素，具备充分的合理性与代表性。

(2) 未选取鸿仕达作为同行业可比公司的原因，分析与鸿仕达的比较情况

尽管鸿仕达同属智能制造装备领域，但公司未将其列为同行业可比公司，主要原因如下：

1) 核心业务环节存在实质性差异，直接竞争业务占比较低

公司主营业务聚焦于 FPC 多工序生产设备，并延伸至更高精度要求的消费电子模组组装设备。而鸿仕达的业务重心在于模组及终端产品（如锂电池、车载继电器）的成套连线设备，其仅部分业务涉及 FPC 贴装环节。从应用产线来看，双方均涉及 FPC 生产及模组组装领域，但存在差异，具体如下：

对于模组加工环节，公司与鸿仕达均提供贴装类设备，但实际运用工序及精度要求存在差异，不属于直接竞争产品，不具有可比性；

对于 FPC 生产环节，公司与鸿仕达仅在贴装工序存在直接竞争，但鸿仕达未单独披露 FPC 相关业务的收入、毛利率等数据，数据可获取性相对较低。若以鸿仕达前十大客户（收入占比合计约 80%）中涉及 FPC 领域的客户（鹏鼎控股、东山精密、台郡科技）收入进行测算，报告期各期，相关收入占比分别为 28.64%、23.37%、25.10%、21.33%，收入占比相对较低，双方业务重叠度有限。

综上，公司与鸿仕达设备实际适用的产线（前者主要用于 FPC 产线，后者主要用于模组及产品产线）存在较大差异，两者仅在 FPC 贴装领域存在直接竞争，但鸿仕达相关业务收入占比较低（约为 20%-30%）且未单独披露相关业务的具体收入、毛利率等情况，数据可获取性较低。

上述业务结构的实质性差异，直接导致了双方盈利水平的显著不同。报告期内，公司主营业务毛利率显著高于鸿仕达，具体对比情况如下：

单位：%

公司名称	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
锐翔智能	45.03	48.10	49.37	47.92
鸿仕达	26.02	27.58	29.44	28.56

注：公司毛利率已剔除合并评估增值影响。

2) 客户结构与市场重心有所不同

公司的核心客户主要为全球领先的 FPC 制造商（如东山精密、Mektec 集团、住友电工、鹏鼎控股等）。而鸿仕达的主要客户以模组或产品组装厂商（如立讯

精密、富士康、新普集团等)为主。双方的核心客户构成差异显著,反映了不同的市场定位与竞争优势来源。

以 2024 年度收入为例,公司与鸿仕达列示的前五大客户分别如下:

单位:万元

	客户名称	销售金额	销售占比
锐翔智能	东山精密	24,727.48	45.42%
	Mektec 集团	9,432.78	17.32%
	立讯精密	9,325.69	17.13%
	住友电工	2,552.52	4.69%
	华通电脑	1,832.91	3.37%
	合计	47,871.38	87.92%
	客户名称	销售金额	销售占比
鸿仕达	立讯精密	14,676.45	22.63%
	鹏鼎控股	10,102.59	15.58%
	新普集团	6,402.95	9.87%
	富士康	5,581.89	8.61%
	台郡科技	3,884.57	5.99%
	合计	40,648.45	62.67%

注:鸿仕达客户具体包括:立讯精密包括立臻精密制造(昆山)有限公司、立臻科技(昆山)有限公司、昆山联滔电子有限公司、Luxshare Precision Limited、立芯科技(昆山)有限公司、立讯智能装备(昆山)有限公司、江西立讯智造有限公司、立讯电子科技(昆山)有限公司、Luxshare Ict (Vantrung) Company Limited、立讯精密工业(恩施)有限公司、立芯精密智造(昆山)有限公司、世硕电子(昆山)有限公司(2024 年度)、弦硕科技(上海)有限公司、立臻电子科技(昆山)有限公司等 14 家公司;鹏鼎控股包括庆鼎精密电子(淮安)有限公司、鹏鼎控股(深圳)股份有限公司、宏启胜精密电子(秦皇岛)有限公司、鹏鼎科技股份有限公司南科分公司等 4 家公司;新普集团包括华普电子(常熟)有限公司、新普科技股份有限公司、新世电子(常熟)有限公司等 3 家公司;富士康包括太原富驰科技有限公司、NEW WING INTERCONNECT TECHNOLOGY (BACGIANG) CO. LTD 等 2 家公司;台郡科技包括郡昆科技(苏州)有限公司、淳华科技(昆山)有限公司、台郡科技股份有限公司等 3 家公司。

由上表,公司 2024 年前五大客户以 FPC 厂商为主,仅立讯精密为 EMS 厂商(电子产品制造服务商,根据品牌厂商的订单为其提供原材料采购、生产制造、物流配送等服务,但不涉及产品设计服务);鸿仕达客户结构与公司刚好相反,其主要客户为 EMS 厂商,仅鹏鼎控股、台郡科技为 FPC 厂商。

3) 其他数据对比

①主要产品及主营业务收入

公司主要产品及服务包括智能制造装备、设备配件及技术服务，产品主要应用于 FPC 生产及下游模组组装领域。报告期各期，公司主营业务收入按产品或服务列示情况如下：

单位：万元

业务类别	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
智能制造装备销售	21,320.90	80.55%	43,524.62	79.94%	31,272.99	76.50%	19,556.97	64.31%
配件销售	3,336.41	12.60%	5,876.94	10.79%	4,882.83	11.94%	3,551.69	11.68%
智能制造装备租赁	1,259.48	4.76%	2,966.25	5.45%	3,013.27	7.37%	5,842.56	19.21%
技术服务	553.78	2.09%	2,079.79	3.82%	1,712.01	4.19%	1,460.15	4.80%
合计	26,470.56	100.00%	54,447.60	100.00%	40,881.10	100.00%	30,411.37	100.00%

鸿仕达主要产品包括智能自动化设备、智能柔性生产线、配件及耗材等，主要应用于电子装联环节和模组、产品装联环节。报告期各期，鸿仕达主营业务收入按产品或服务列示情况如下：

单位：万元

业务类别	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例	金额	比例
智能自动化设备（线）	17,908.16	91.39%	57,411.32	88.69%	42,622.68	90.16%	36,490.07	92.66%
其中：装备销售	15,050.71	76.80%	52,088.18	80.46%	40,551.04	85.78%	33,548.87	85.19%
改配升级	2,857.45	14.58%	5,323.14	8.22%	2,071.64	4.38%	2,941.20	7.47%
配件及耗材	1,688.10	8.61%	7,324.51	11.31%	4,650.56	9.84%	2,890.65	7.34%
合计	19,596.26	100.00%	64,735.83	100.00%	47,273.24	100.00%	39,380.72	100.00%

由上表，公司与鸿仕达均以设备销售为主，但细分类别有所差异。公司以单台设备销售或租赁业务为主，鸿仕达智能自动化设备（线）业务包括整线业务销售和单体设备销售，并未对其进行区分。

报告期内，公司与鸿仕达的营业收入变动趋势如下：

单位：万元

公司名称	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	年均复合增速
	营业收入	同比增长	营业收入	同比增长	营业收入	同比增长	营业收入	
锐翔智能	26,516.82	54.11%	54,546.74	33.02%	41,007.70	31.96%	31,076.88	32.48%
锐翔智能 (备考)	26,516.82	54.11%	54,546.74	33.02%	41,007.70	15.28%	35,570.97	23.83%
鸿仕达	19,637.78	2.21%	64,857.80	36.32%	47,577.62	19.76%	39,726.61	27.77%

注：本处年均复合增速仅以2022年度、2023年度、2024年度数据进行计算，未考虑2025年1-6月数据。

报告期，公司与鸿仕达营业收入均呈持续增长趋势，且2022年至2024年年均复合增速相对接近。

②期间费用率

单位：%

项目	公司名称	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
销售费用率	锐翔智能	3.10	3.59	3.63	4.32
	鸿仕达	6.25	3.62	4.94	3.40
管理费用率	锐翔智能	11.11	10.40	10.18	11.57
	鸿仕达	5.98	4.04	4.24	3.82
研发费用率	锐翔智能	5.74	7.72	7.98	7.74
	鸿仕达	14.13	8.90	10.60	10.12
财务费用率	锐翔智能	0.34	-0.15	0.21	0.24
	鸿仕达	0.29	0.30	0.10	0.87

由上表，鸿仕达销售费用率、财务费用率与公司较为接近，管理费用率显著低于公司水平（鸿仕达管理层级和部门设置相对简单），研发费用率略高于公司水平。

③研发及创新能力对比

单位：万元、人

公司名称	项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
锐翔智能	研发费用金额	1,521.79	4,209.75	3,273.18	2,404.08
	占收入比	5.74%	7.72%	7.98%	7.74%
	研发人员数量	129	135	100	90
	占总人数比	17.77%	18.24%	18.98%	16.98%

	专利情况	截至 2025 年 6 月末，发行人及子公司已获授权专利 189 项，其中发明专利 59 项；软件著作权 76 项。			
鸿仕达	研发费用金额	2,775.61	5,771.35	5,040.96	4,019.25
	占收入比	14.13%	8.90%	10.60%	10.12%
	研发人员数量	190	175	193	136
	占总人数比	21.25%	20.28%	26.47%	23.45%
	专利情况	截至 2025 年 6 月末，鸿仕达拥有 173 项专利权，其中发明专利 50 项，并拥有软件著作权 95 项。			

受设备种类数量、所应用的细分领域、客户需求差异等因素影响，公司与鸿仕达在研发投入占比、研发人员占比上存在一定差异。就知识产权情况而言，公司与鸿仕达专利、软件著作权数量相对接近。

综上，公司与鸿仕达虽均属于智能制造装备行业，但在核心业务、产品技术定位、客户结构等方面存在实质性差异，进而在部分财务数据上存在显著差异，公司未将其作为可比公司具备合理性。

（三）补充说明报告期内新开发的客户基本情况、合作背景及向其销售情况，结合进入客户合格供应商名录周期、订单获取情况、样机验证时长、期后销售情况等，分析报告期内新导入客户收入整体规模低于 2021 年新导入客户的原因，进一步论证新客户开发的效果

1、补充说明报告期内新开发的客户基本情况、合作背景及向其销售情况

报告期内，公司新开发的主要集团客户基本情况、合作背景及向其销售情况如下：

单位：万元

序号	客户名称	基本情况	合作背景	主要销售产品	各期销售金额			
					2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
1	安费诺	安费诺 (APH.N) 成立于 1932 年, 1991 年在纽约证券交易所上市, 主要业务为研发、生产及销售电气、电子、光纤连接器, 互联系统、天线、传感器及基于传感器的模块, 同轴及特种高速数据电缆等产品, 是全球最大的连接产品制造商之一	于 2022 年通过商务洽谈方式建立合作关系	物流自动化类设备	7.80	6.71	206.20	0.47
2	胜宏科技	胜宏科技 (300476.SZ) 成立于 2006 年, 主要从事高阶 HDI、高多层 PCB 的研发、生产和销售, 产品广泛应用于人工智能、新能源汽车、高速网络通信等高增长领域, 是全球领先的人工智能及高性能计算 PCB 供应商	于 2023 年通过商务洽谈方式建立合作关系	贴装组装、精密压合类设备	115.46	183.72	-	-
3	骏友电工电子制品 (深圳) 有限公司	骏友电工成立于 2010 年, 前身是日本住友电工, 主要从事 FPC 的生产及销售, 是苹果、华为、vivo 等知名品牌的供应商	于 2023 年通过商务洽谈方式建立合作关系	贴装组装、物流自动化类设备	74.50	97.95	87.79	-

序号	客户名称	基本情况	合作背景	主要销售产品	各期销售金额			
					2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
4	壹连科技	壹连科技（301631.SZ）成立于2011年，是一家集电连接组件研发、设计、生产、销售、服务于一体的产品及解决方案提供商，主要产品涵盖电芯连接组件、动力传输组件、低压信号传输组件以及柔性电路板等各类电连接组件	于2024年通过商务洽谈方式建立合作关系	贴装组装、精密压合类设备	521.16	520.36	-	-
5	南亚新材	南亚新材（688519.SH）成立于2000年，主要从事覆铜板和粘结片等复合材料及其制品的设计、研发、生产及销售，产品广泛应用于消费电子、计算机、通讯、数据中心、汽车电子、安防、航空航天和工业控制等终端领域	于2025年1-6月通过商务洽谈方式建立合作关系	精密压合、精密冲切类设备	63.27	-	-	-

注 1：上述新开发的主要客户以集团口径进行统计，在初始合作当年认定为新客户；

注 2：安费诺交易主体包括安费诺永亿（海盐）通讯电子有限公司、广州安费诺诚信软性电路有限公司；

注 3：胜宏科技交易主体包括胜宏科技（惠州）股份有限公司、益阳维胜科技有限公司；

注 4：壹连科技交易主体系浙江壹连电子有限公司；

注 5：南亚新材交易主体系南亚新材料科技（江西）有限公司。

2、结合进入客户合格供应商名录周期、订单获取情况、样机验证时长、期后销售情况等，分析报告期内新导入客户收入整体规模低于 2021 年新导入客户的原因，进一步论证新客户开发的效果

(1) 进入客户合格供应商名录周期

报告期内，公司上述新导入客户均系上市公司或行业内知名企业，经营规模较大且内部管理规范，建立了完善、严格的供应商准入体系，进入客户合格供应商名录周期的相关情况详见本问询函回复之“问题 2·一·(六)·1、供应商认证周期”。

(2) 订单获取情况

公司对报告期内新导入主要客户的订单获取情况如下：

单位：万元

客户名称	截至 2025 年 12 月 31 日在手订单金额
安费诺	1.03
胜宏科技	1,977.36
骏友电工	92.92
壹连科技	159.02
南亚新材	70.80

由上表，截至 2025 年 12 月 31 日，公司对报告期内新导入主要客户的在手订单较为充足。

(3) 样机验证时长

公司常规量产设备的验收周期通常为 3-9 个月。如所送样机为全新开发的首台定制化设备，因需根据客户产线工艺需求开展多轮技术调试、性能验证及稳定性测试，以确保后续量产设备的稳定可靠，因此其整体验证周期相对更长。

(4) 期后销售情况

公司对报告期内新导入主要客户的期后销售情况如下：

单位：万元

客户名称	2025 年 1-9 月销售金额
安费诺	12.13

客户名称	2025年1-9月销售金额
胜宏科技	197.61
骏友电工	75.43
壹连科技	540.05
南亚新材	63.27

由上表，公司对报告期内新导入主要客户的期后销售情况较为良好。

(5)分析报告期内新导入客户收入整体规模低于2021年新导入客户的原因

为持续驱动业绩增长、巩固核心市场竞争力，公司积极拓展市场并加强新客户开发。2021年度、2022年度、2023年度、2024年度、2025年1-6月，公司导入的集团层面新客户数量分别为21家、20家、8家、16家、7家，相关客户在报告期内实现的销售收入具体情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
2025年1-6月新导入集团客户	172.88	-	-	-
2024年新导入集团客户	588.08	1,322.17	-	-
2023年新导入集团客户	189.97	522.77	110.95	-
2022年新导入集团客户	42.68	178.02	785.99	127.91
2021年新导入集团客户	2,205.71	11,283.28	1,216.60	746.73
合计	3,199.32	13,306.24	2,113.54	874.64

由上表所列示数据，公司报告期内新导入的集团层面客户收入整体规模低于2021年新导入客户，具体原因分析如下：

1) 报告期内新导入客户的收入规模需随合作深化逐步放量

公司新导入客户多为上市公司，其组织架构下通常包含多个业务主体，若仅以集团层面作为统计口径进行对比分析，难以全面、客观反映公司与各集团客户旗下不同单体的业务拓展进度及相应收入变化。公司与各期主要新导入集团客户旗下的各单体交易情况具体如下：

单位：万元

集团层面导入时间	集团客户	单体交易主体	单体合作开始时间	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
2021年度	立讯精密	立讯智造科技（常熟）有限公司	2024年度	1,629.40	8,475.16	-	-
		昆山联滔电子有限公司	2021年度	36.25	850.53	406.90	408.18
	奕东电子	奕东电子科技有限公司	2021年度	1.12	32.65	148.50	96.28
		东莞市同泰电子科技有限公司	2024年度	-	123.89	-	-
		江西奕东电子科技有限公司	2024年度	2.29	1,008.30	-	-
	东尼电子	浙江东尼电子股份有限公司	2021年度	-	0.34	314.74	48.67
湖州东尼新能源有限公司		2022年度	217.99	578.67	227.86	0.80	
2022年度	安费诺	安费诺永亿（海盐）通讯电子有限公司	2023年度	7.80	6.71	206.20	-
		广州安费诺诚信软性电路有限公司	2022年度	-	-	-	0.47
2023年度	胜宏科技	益阳维胜科技有限公司	2025年1-6月	115.46	-	-	-
		胜宏科技（惠州）股份有限公司	2023年度	-	183.72	-	-
	骏友电工电子制品（深圳）有限公司	2023年度	74.50	97.95	87.79	-	
2024年度	壹连科技	浙江壹连电子有限公司	2024年度	521.16	520.36	-	-
2025年1-6月	南亚新材	南亚新材料科技（江西）有限公司	2025年1-6月	63.27	-	-	-

报告期内，公司持续推行“聚焦大客户、培育潜力客户”的经营战略，重点拓展行业头部企业。但该类客户一般认证壁垒较高、导入周期较长，且从样机验证、小批量试产到规模化量产需要一定时间，因此其收入贡献相对滞后。同时，业务放量也建立在客户对公司产品与服务持续认可的基础上。在合作初期，公司通常从某一类设备切入，订单规模相对有限，随着产品性能与服务获得验证，客户信任度逐渐加深，合作才有望向更多设备类型乃至整体解决方案拓展，从而带动新的业务增量。

因此，新导入客户收入贡献尚处于逐步积累的阶段，报告期内实现的收入规模相对有限。

2) 2021年新导入集团客户收入规模主要受益于业务拓展带来的订单放量

公司2021年新导入集团客户对应的收入规模相对较高，主要得益于公司成功拓展至消费电子模组组装领域，推动订单进入集中放量周期。以立讯精密为例，公司于2021年与其建立合作，凭借前期良好的合作基础、稳定的产品质量、领先的技术性能以及突出的性价比，精准匹配客户在模组组装领域持续增长的生产需求，从而自2024年起实现订单大规模放量，推动该客户收入显著提升。与此同时，伴随新能源行业快速发展，东尼电子、奕东电子等企业为加速布局该领域，亦向公司下达批量采购订单。上述优质客户的集中合作与订单放量，推动了公司对其报告期内收入规模的快速增长。

综上，公司2021年新导入集团客户销售规模相对较高主要系受客户导入周期特性、模组组装领域的开创性拓展以及新能源行业需求增长等多种因素共同作用影响，具备合理性。

(6) 进一步论证新客户开发的效果

1) 新导入优质客户合作稳步推进，具备收入放量潜力

尽管报告期内新导入集团客户收入规模受前述分析原因的影响尚未完全释放，但公司已成功导入胜宏科技、壹连科技、南亚新材、安费诺、骏友电工电子制品（深圳）有限公司等优质客户，目前合作正处于稳步推进阶段，已签订的在手订单较为充足或洽谈中的意向订单正呈现快速增长之势。截至2025年12月31日，公司对报告期内新导入集团客户的在手订单金额为2,417.65万元，充分验证了公司的产品竞争力以及市场开拓能力。预计随着合作持续深化，公司对上述客户的收入亦将逐步放量。

2) 持续挖掘存量集团客户，单体层面客户拓展成效显著

公司在积极拓展集团层面新客户的同时，也持续深耕存量客户，依托已建立的集团层面合作关系，积极向其旗下单体公司进行业务延伸，进一步挖掘存量客户潜力，基于此，公司单体层面新客户亦呈持续提升趋势。报告期内，公司导入

的单体层面新客户数量分别为 31 家、16 家、27 家、12 家，新增主要单体客户在报告期内实现的销售收入具体情况如下：

单位：万元

项目	客户名称	所属集团	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
2025 年 1-6 月新导入单体客户	安捷利美维（泰国）有限公司	安捷利	549.23	-	-	-
	益阳维胜科技有限公司	胜宏科技	115.46	-	-	-
	WTT Electronics Co., Ltd.	中富电路	75.00	-	-	-
	南亚新材料科技（江西）有限公司	南亚新材	63.27	-	-	-
	宏启胜精密电子（秦皇岛）有限公司	鹏鼎控股	50.00	-	-	-
	其他客户	-	149.40	-	-	-
	合计	-	1,002.37	-	-	-
2024 年度新导入单体客户	立讯智造科技（常熟）有限公司	立讯精密	1,629.40	8,475.16	-	-
	江西奕东电子科技有限公司	奕东电子	2.29	1,008.30	-	-
	浙江壹连电子有限公司	壹连科技	521.16	520.36	-	-
	超维微电子（盐城）有限公司	东山精密	-	602.50	-	-
	其他客户	-	276.11	1,191.01	-	-
	合计	-	2,428.96	11,797.33	-	-
2023 年度新导入单体客户	庆鼎精密电子（淮安）有限公司	鹏鼎控股	1,865.86	298.08	137.41	-
	江西景旺精密电路有限公司	景旺电子	442.81	1.98	101.33	-
	骏友电工电子制品（深圳）有限公司	骏友电工	74.50	97.95	87.79	-
	安费诺永亿（海盐）通讯电子有限公司	安费诺	7.80	6.71	206.20	-
	胜宏科技（惠州）股份有限公司	胜宏科技	-	183.72	-	-
	其他客户	-	79.65	306.85	223.21	-
	合计	-	2,470.62	895.28	755.93	-
2022 年度新导	湖州东尼新能源有限公司	东尼电子	217.99	578.67	227.86	0.80

项目	客户名称	所属集团	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
入单体客户	Mektec Manufacturing Corporation (Thailand) Ltd.	Mektec 集团	78.16	7.37	-	56.11
	其他客户	-	75.14	172.29	656.61	870.68
	合计	-	371.29	758.33	884.46	927.59

上述新开拓的单体客户在报告期内已形成较高的收入规模，体现了公司相关拓展策略的有效性。

综上，公司通过积极开发新客户和进一步挖掘存量客户，在客户开发方面已取得阶段性成效，为公司的持续发展提供了有力的支撑。

(四) 列表说明截止目前在手订单执行情况，包括生产、发货及验收进度、回款金额及比例、预计收入确认时点，是否存在延期或取消风险；结合上述情况及客户扩张计划对境内外经营影响、在手订单同比变动情况、期后业绩情况等，说明发行人业绩增长是否稳定可持续，并进一步完善业绩下滑风险等风险提示

1、列表说明截止目前在手订单执行情况，包括生产、发货及验收进度、回款金额及比例、预计收入确认时点，是否存在延期或取消风险

截至 2025 年 11 月 30 日，公司 2025 年 6 月末在手订单执行情况如下：

单位：万元

项目	金额	占比	回款金额	回款比例
已确认收入	21,646.82	45.01%	10,427.84	42.66%
已发货待验收	23,475.49	48.81%	5,879.33	21.69%
已入库待发货	746.17	1.55%	105.08	12.48%
生产中	21.15	0.04%	5.83	13.47%
尚未开始生产	10.35	0.02%	-	
订单取消	备货前取消	1,524.92	3.17%	-
	产品入库后取消	482.12	1.00%	-
	产品发货后取消	185.95	0.39%	-
	小计	2,193.00	4.56%	-
合计	48,092.98	100.00%	16,418.08	31.31%

注：回款金额为含税金额，回款比例=回款金额（按不含税收入折算）/对应状态订单金额。

由上表，截至 2025 年 11 月 30 日，公司 2025 年 6 月末在手订单执行情况良好：已有 45.01%的在手订单确认收入，回款比例达 42.66%；已有 48.81%的订单已发货待验收，该部分取得的预收款比例为 21.69%，预计大部分订单将陆续于 2025 年 12 月或 2026 年上半年确认收入；存在少量订单因客户需求变更或不满足客户需求而取消（取消比例较往期不存在显著差异），但金额较小，且多数已经改造后再次发出，后续销售的可行性较高，订单取消情形对公司影响程度相对有限。

截至 2025 年 11 月 30 日，公司新增在手订单（7-11 月新增且在 11 月末为在手订单）的执行情况如下：

单位：万元

项目	金额	占比	回款金额	回款比例
已发货待验收	8,210.89	55.74%	658.81	7.34%
已入库待发货	647.21	4.39%	16.80	2.30%
生产中	1,959.85	13.30%	17.36	0.79%
尚未开始生产	3,913.79	26.57%	101.75	2.37%
合计	14,731.74	100.00%	794.72	4.90%

注：回款金额为含税金额，回款比例=回款金额（按不含税收入折算）/对应状态订单金额。

由上表，截至 2025 年 11 月 30 日，公司较 6 月 30 日新增在手订单金额为 14,731.74 万元，其中有 55.74%的订单处于已发货待验收状态，其次为尚未投产订单（26.57%）及生产中订单（13.30%），订单整体执行情况良好。

2、结合上述情况及客户扩张计划对境内外经营影响、在手订单同比变动情况、期后业绩情况等，说明发行人业绩增长是否稳定可持续，并进一步完善业绩下滑风险等风险提示

（1）客户扩张计划对境内外经营影响

受国际政治及经贸格局变化等因素影响，全球印刷电路板产业呈现向东南亚地区转移的趋势，公司主要客户也陆续在越南、泰国等地投资建厂（如：东山精密港股招股说明书（2025 年 11 月）表示“计划提升海外高精度软板的产能”）。考虑到东南亚地区人工效率相对有限，海外生产基地更倾向于引进自动化程度更高的智能装备，该产业转移趋势预计将进一步带动境外市场对智能制造设备的需

求。

为把握东南亚市场机遇，公司积极推动国际化布局，先后在越南、泰国设立境外子公司，构建本地化的生产与服务网络，为客户提供快速响应的贴身服务，并成立东南亚事业部，持续完善海外营销与服务体系建设，为境外业务拓展提供有力支撑。报告期内，发行人外销收入分别为 755.76 万元、2,164.68 万元、3,116.40 万元和 4,475.23 万元，其中 2022 年度至 2024 年度年均复合增长率达 103.06%，呈大幅增长趋势。

与此同时，国内仍是全球印刷电路板产业的主要生产聚集地，主要客户在积极布局海外产能的同时，也持续推动国内产线的产能扩充与智能化升级改造，以进一步提升生产效率和竞争力，为公司在国内市场的持续发展提供支撑。关于主要客户产线扩充情况详见本问询函回复之“问题 2·一·(四)·3·(2)·1) 直接客户生产线改扩建及投产计划需求”。

(2) 在手订单同比变动情况

2024 年末、2025 年 6 月末、2025 年 12 月末，公司在手订单情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 12 月 31 日	2025 年 6 月 30 日	2024 年 12 月 31 日
在手订单金额	42,535.77	48,092.98	38,525.47

2025 年 12 月末，公司在手订单金额较 2025 年 6 月末有所下降，主要系公司收入受行业季节性影响多集中在下半年实现，伴随相关已发货产品陆续验收，在手订单金额有所回落。但截止 2025 年 12 月末，公司在手订单金额仍相对较高，达 4.25 亿元，且较 2024 年末增长 10.41%，为后续业绩实现提供较好保障。

(3) 期后业绩情况

经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审阅，2025 年 1-9 月公司主要经营业绩情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-9 月	2024 年 1-9 月	变动率
营业收入	41,569.71	29,809.70	39.45%
净利润	8,948.91	5,841.10	53.21%

项目	2025年1-9月	2024年1-9月	变动率
归属于母公司所有者的净利润	9,073.78	6,069.13	49.51%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	8,991.73	5,826.31	54.33%

2025年1-9月，公司实现营业收入41,569.71万元，同比增长39.45%；实现归属于母公司所有者的净利润9,073.78万元，同比增长49.51%；实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润8,991.73万元，同比增长54.33%。

随着公司业务规模持续增长，公司预计2025年实现营业收入的区间为56,000.00万元-61,000.00万元，同比增长2.66%-11.83%，实现归属于母公司股东的净利润的区间为12,100.00万元-13,100.00万元，同比增长0.39%-8.69%，实现扣除非经常性损益后归属于母公司股东的净利润的区间为11,950.00万元-12,950.00万元，同比增长1.90%-10.42%。公司2025年经营业绩预计较2024年整体保持增长。

(4) 说明发行人业绩增长是否稳定可持续，并进一步完善业绩下滑风险等风险提示

受益于下游客户持续的产能扩张与海外业务布局，客户需求稳步提升，带动公司销售额持续增长。截至2025年11月末，公司2025年6月末在手订单执行情况良好，93.82%已实现收入或处于发货待验收状态，订单延期或取消风险相对较小。截至2025年末，公司在手订单达4.25亿元，较2024年末增长10.41%，为后续业绩实现提供较好保障。

此外，经天衡会计师事务所（特殊普通合伙）审阅，2025年1-9月公司业绩保持增长态势，营业收入与净利润分别同比增长39.45%和53.21%。结合当前经营情况，预计全年营业收入及净利润均将保持增长。

综上，公司通过深化国内外客户合作、持续获取并履行在手订单，并结合期后业绩的实际增长与全年预计情况，具备保持业绩稳定增长的基础。但公司仍面临下游行业波动、客户资本开支变化、竞争加剧等潜在风险，可能对业绩持续增长带来不确定性，公司已在招股说明书中对业绩下滑风险进一步完善，具体如下

“报告期内，公司专注于智能制造装备的研发设计、生产和销售，产品主要

应用于消费电子、新能源汽车等行业的智能制造领域。报告期各期，公司营业收入分别为 31,076.88 万元、41,007.70 万元、54,546.74 万元、26,516.82 万元；扣非后归母净利润分别为 5,022.65 万元、9,074.48 万元、11,727.55 万元、5,724.23 万元。公司业绩增长主要受下游客户扩产情况、产线自动化需求、终端客户新项目需求情况及新业务领域拓展程度等因素影响，若终端应用领域因宏观经济波动、技术迭代放缓等原因导致需求增长放缓或萎缩，或主要客户基于自身经营策略、财务状况调整而削减、延迟资本开支计划，或公司在新客户开拓、新产品研发与新应用领域延伸等方面进展不及预期，又或行业竞争加剧导致竞争对手推出更具性价比或技术优势的产品，进而削弱公司产品竞争力、压缩市场份额及议价能力等，上述情形的发生可能影响客户对公司产品的采购，进而对公司经营业绩造成不利影响。”

二、收入准确性

(一) 说明立讯精密模组组装设备 2023 年 12 月起陆续出库、2024 年 11 月签订订单、2024 年 12 月统一验收的背景，合同签订时间晚于发货时间、验收前签订订单、整体验收周期较长的原因，未收到验收单即确认收入的依据及合理性，2024 年 12 月验收完成后是否存在未完成义务、安装调试工作及相关费用，是否存在收入跨期的情形

1、立讯精密模组组装设备 2023 年 12 月起陆续出库、2024 年 11 月签订订单、2024 年 12 月统一验收的背景，合同签订时间晚于发货时间、验收前签订订单、整体验收周期较长的原因

2023 年中期，立讯精密为配合其终端客户开发新一代消费电子产品的“操作按钮”模组，需进行新设备的选型与采购。公司凭借成熟的高精度贴合技术，获得了参与立讯精密本次设备选型的机会。客户对本次设备的精度、效率及价格等条件都设定了较为严格的准入门槛，经过多轮的测试与迭代，公司的测试样机从最初的 AP20 升级到了 AP40，与此同时，参与竞争的供应商陆续被淘汰，最终公司经再次升级的 AP50 系列精密电子模组组装设备获准由前期的单机测试阶段转入组线测试阶段（组线测试旨在连接不同工序设备，以调试各环节操作细节，并进行小批量测试，为后续产线复制及批量投产奠定基础）。

基于前期多轮测试的基础，为配合客户进行组线测试，公司于 2023 年 12 月发出首批 AP50 设备。2023 年 12 月底，客户就此批设备下达正式订单。组线测试通过后，客户于 2024 年 4 月下达批量订单，公司据此进行设备制作并陆续交付，设备进入量产试运行阶段。2024 年 11 月，因客户与公司就设备价格重新谈判，双方一致同意取消前述订单并重新下达正式订单。2024 年 12 月，公司根据客户提供的验收单据进行收入确认。

本处交易存在“合同签订时间晚于发货时间”的情形，主要系受价格变更重新下达正式订单影响。若以初次正式订单下达时点计算，则仅存在少量该类情形，主要系受客户端正式订单流程审批时长影响。如：公司于 2023 年 12 月中陆续发货，于 2023 年 12 月底与客户签署正式订单。

本次交易存在“验收前签订订单”情形，主要系受价格变更重新签署正式订单影响，客户实际于 2023 年 12 月、2024 年 4 月陆续下达正式订单，下单时间较验收时点相隔较远。

本次交易存在“整体验收周期较长”情形，主要原因包括：一方面，2023 年 12 月交付设备需先经历组线测试，待测试无误后才进入量产试运行阶段；另一方面，批量设备交付后，需经产线实际投产并达到一定规模，以充分验证设备的稳定性，客户方会启动验收流程。基于此，整体验收周期相对较长。

综上，受订单重新签订、组线测试及量产试运行等因素影响，本次交易中出現合同签订时间晚于发货时间、验收前签订订单、整体验收周期较长等情形，但均具有合理业务背景与逻辑。

2、未收到验收单即确认收入的依据及合理性

客户出具验收证明需多部门会签，相关签字人员主要包括生技管理部、品质管理部、工艺开发部的代表及立讯常熟的运营负责人，签核完成后由立讯常熟经办人通过其公司邮箱发送给发行人的业务人员。客户发起验收经办人于 2024 年 11 月 28 日通知公司业务人员，告知该批设备的验收已完成，并在验收单上注明的验收日期为 2024 年 11 月 28 日，同时客户经办人将验收证明交由其他部门会签，因客户验收报告的签核传递时效性影响，验收单据最终签核人签核完毕时点为 12 月初。鉴于该主体为首次合作，公司根据验收单上验收日期将收入确认为

2024年11月。保荐机构和申报会计师复核验收单据时发现上述时间差异，基于此差异，公司与客户沟通并确认了客户端认可的时点（根据立讯常熟出具的说明函“我方签署代表的最后签署完成日期为相应设备确认验收完成时点”），最终以最后签核时点为收入确认时点。

上述情形的发生是因客户验收报告的签核传递时效性等多方面因素影响所致，公司已及时进行复核与调整，未对公司收入确认时点准确性造成影响。

3、2024年12月验收完成后是否存在未完成义务、安装调试工作及相关费用，是否存在收入跨期的情形

立讯精密模组组装设备于2024年12月验收完成后，在保修期间公司需向立讯精密履行提供机器正常运作所需的各项维修服务的义务，此外不存在其他未完成义务、安装调试工作及相关费用。立讯常熟2024年应收账款和发出商品均回函相符，不存在收入跨期情形。

（二）说明各类验收单据对应客户情况、同一客户不同验收方式情况，结合内部验收单是否为最终验收单据说明依据内部验收单确认收入的合理性，仅签字无盖章验收单涉及收入报告期内增加的原因；结合合同条款说明验收后是否存在安装调试、试运行等约定，结合报告期内主要项目实际执行情况说明是否存在验收后提供安装调试、试运行相关服务情形，采用初验还是终验确认收入，收入确认政策的合规性

1、各类验收单据对应客户情况、同一客户不同验收方式情况，结合内部验收单是否为最终验收单据说明依据内部验收单确认收入的合理性，仅签字无盖章验收单涉及收入报告期内增加的原因

（1）各类验收单据对应客户情况

验收确认模式下，公司智能制造装备销售业务的各类验收单据的收入情况及占比如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
盖章验收单	10,164.09	52.08%	18,546.35	42.63%	19,736.45	63.11%	12,052.33	62.05%

内部验收单	1,048.23	5.37%	5,293.09	12.17%	2,486.06	7.95%	1,531.88	7.89%
仅签字无盖章验收单	4,098.55	21.00%	10,998.87	25.28%	2,039.43	6.52%	739.46	3.81%
邮件验收	4,176.32	21.40%	7,952.89	18.28%	6,993.07	22.36%	4,963.46	25.55%
供应商系统	-	-	688.74	1.58%	-	-	-	-
其他通知方式	29.49	0.15%	23.89	0.05%	17.70	0.06%	137.77	0.71%
合计	19,516.69	100.00%	43,503.83	100.00%	31,272.71	100.00%	19,424.89	100.00%

1) 盖章验收单

客户直接向公司出具盖章确认的验收单，正文已明确列示相关设备验收完成（包含字眼如“同意验收”“验收合格”“通过验收”等），可作为验收证明材料。此类验收单据主要客户情况列示如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
东山精密	8,616.03	84.77%	18,181.81	98.03%	18,119.30	91.81%	9,902.47	82.16%
CIRCUIT MATERIALS INC	899.36	8.85%	-	-	-	-	-	-
弘信电子	-	-	-	-	-	-	937.17	7.78%
上达电子	-	-	-	-	-	-	643.71	5.34%
其他	648.71	6.38%	364.53	1.97%	1,617.15	8.19%	568.98	4.72%
合计	10,164.09	100.00%	18,546.35	100.00%	19,736.45	100.00%	12,052.33	100.00%

注：表中东山精密交易主体包含苏州东山精密制造股份有限公司、盐城维信电子有限公司、苏州维信电子有限公司、珠海斗门超毅实业有限公司。

2) 内部验收单

部分客户在设备验收过程中不向供应商出具额外的验收单，而是通过向供应商提供内部验收单的形式告知公司设备已验收。内部验收单为客户内部正式文件（未加盖公章），一般需经多部门签核/审核，其签署或审核完成能体现客户对设备性能、运行状态的全面认可，能够证明设备已达到交付条件。此类验收单据主要客户情况列示如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
华通电脑	-	-	1,718.26	32.46%	732.75	29.47%	108.10	7.06%

景旺电子	442.48	42.21%	872.11	16.48%	173.45	6.98%	819.51	53.50%
奕东电子	-	-	1,007.96	19.04%	-	-	-	-
壹连科技	492.04	46.94%	510.18	9.64%	-	-	-	-
安捷利	-	-	-	-	345.40	13.89%	164.94	10.77%
其他	113.72	10.85%	1,184.58	22.38%	1,234.46	49.66%	439.32	28.68%
合计	1,048.23	100.00%	5,293.09	100.00%	2,486.06	100.00%	1,531.88	100.00%

3) 仅签字无盖章验收单

此类验收单由客户向我方出具，其形成原因主要系此类客户用印申请困难（上市公司用印管理严格）或无用印习惯（外销客户），基于此，客户端向公司提供仅签字的验收单，此类单据一般明确记载设备已经验收，并由客户端有权验收人员或项目负责人签字确认，其签字能够代表客户对设备的验收和认可。此类验收单据主要客户情况列示如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
内销	1,596.30	38.95%	8,395.37	76.33%	2.70	0.13%	7.93	1.07%
立讯常熟	1,596.30	38.95%	8,364.40	76.05%	-	-	-	-
其他	-	-	30.97	0.28%	2.70	0.13%	7.93	1.07%
外销	2,502.25	61.05%	2,603.50	23.67%	2,036.73	99.87%	731.53	98.93%
住友电工	1,936.08	47.24%	2,390.04	21.73%	1,827.62	89.61%	633.86	85.72%
其他	566.18	13.81%	213.45	1.94%	209.11	10.25%	97.67	13.21%
合计	4,098.55	100.00%	10,998.87	100.00%	2,039.43	100.00%	739.46	100.00%

4) 邮件验收

根据《中华人民共和国民法典》第四百六十九条规定：“书面形式是合同书、信件、电报、电传、传真等可以有形地表现所载内容的形式。以电子数据交换、电子邮件等方式能够有形地表现所载内容，并可以随时调取查用的数据电文，视为书面形式。”因此，电子邮件验收具有相关法律效力。此类验收单据主要客户情况列示如下：

单位：万元

客户名称	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比

鹏鼎控股	1,901.00	45.52%	224.80	2.83%	184.40	2.64%	283.70	5.72%
Mektec 集团	1,074.11	25.72%	5,060.39	63.63%	6,808.67	97.36%	4,650.46	93.69%
安捷利	569.58	13.64%	851.20	10.70%	-	-	-	-
东尼电子	-	-	481.28	6.05%	-	-	-	-
其他	631.64	15.12%	1,335.22	16.79%	-	-	29.30	0.59%
合计	4,176.32	100.00%	7,952.89	100.00%	6,993.07	100.00%	4,963.46	100.00%

5) 供应商系统

昆山联滔电子有限公司 2024 年收入确认依据为供应商系统（客户建立的平台，可供供应商登录并查阅订单、验收情况等事项），主要系客户基于内部管控要求启用了供应链系统，其操作流程为：客户端验收完成后，系统推送对账功能，对账单明细含入库时点（经与客户确认，该时点即为客户端验收转固时点），锐翔智能根据此时点进行收入确认。此类验收单据主要客户情况列示如下：

单位：万元

客户名称	2025 年 1-6 月		2024 年度		2023 年度		2022 年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
立讯精密	-	-	688.74	100.00%	-	-	-	-
合计	-	-	688.74	100.00%	-	-	-	-

注：立讯精密交易主体为昆山联滔电子有限公司。

6) 其他通知方式

对于少数客户，其与公司多为零星交易，客户端业务人员为交易便捷主要通过电话、微信等非正式通讯方式告知公司已验收，公司以收到通知的时点进行收入确认，报告期内其他通知方式占比分别为 0.71%、0.06%、0.05%和 0.15%，此类交易涉及金额较小。

(2) 同一客户不同验收方式情况

公司客户以上市公司、国际跨国公司及大型企业集团为主，客户组织结构复杂且内部管理流程在不同事业部或实体之间存在一定差异。在业务执行过程中，同一客户的不同主体基于其内部管理制度、采购流程、风险偏好、交易习惯等因素，验收单据的形式存在一定差异，具体差异原因分析如下：

1) 同一集团客户的差异情况

公司客户主要为上市公司或国际跨国公司等大型集团，其下属子公司作为独立采购主体与公司签订合同并单独核算，各子公司基于内部管理制度、操作习惯等差异，对验收单据形式存在差异（例如盖章验收、提供内部验收单或邮件确认等）；但一般同一子公司在同一会计年度内单据形式保持稳定。该差异源于客户内部管理的客观多样性，但实际验收单据的出具与合同履行实质及会计准则要求一致，不存在人为调节收入的情形。

以东山精密为例，报告期内，其同一集团内与公司存在智能制造装备销售业务的公司，验收单据具体情形如下：

细分集团	客户名称	验收单据形式
维信电子	盐城维信电子有限公司	盖章验收单
	苏州维信电子有限公司	
超维微电子（盐城）有限公司	超维微电子（盐城）有限公司	内部验收单/邮件验收
超毅电子	德丽科技（珠海）有限公司	内部验收单/邮件验收/盖章验收单(注 4)
	珠海斗门超毅实业有限公司	
-	苏州东山精密制造股份有限公司	盖章验收单

注 1：维信电子指 Multi-Fineline Electronix, Inc.，是东山精密旗下 FPC 制造业务相关主体，主要从事柔性印刷线路板业务，盐城维信电子有限公司、苏州维信电子有限公司为其下属子公司；

注 2：超毅电子指 Multek Group (Hong Kong) Limited，是东山精密旗下 PCB 制造业务相关主体，主要从事硬性线路板、刚柔结合线路板业务，德丽科技（珠海）有限公司、珠海斗门超毅实业有限公司为其下属公司；

注 3：超维微电子（盐城）有限公司非维信电子或超毅电子下属子公司；

注 4：珠海斗门超毅实业有限公司同意自 2025 年起出具盖章验收单作为验收凭证，德丽科技（珠海）有限公司 2025 年 1-6 月无设备销售收入。

公司与东山精密不同细分集团主体交易，同一细分集团验收单据形式基本保持一致，但不同集团间验收单据形式存在一定差异，从而导致合并口径下同一客户存在多种验收单据形式的情形。

因此，同一集团内的不同客户不具有可比性，对于同一单体客户不同验收方式更具有可比性。

2) 同一单体客户的差异情况

公司同一单体客户在同一会计年度内的设备验收单据形式通常保持一致，但存在少量客户因其内部管理要求变更、零星订单差异等情形变更验收方式的情形，报告期，公司主要客户中发生验收单据形式变更的情形如下：

单位：万元

客户名称	所属集团	收入金额				验收单据形式	具体情况
		2025年 1-6月	2024年度	2023年度	2022年度		
超维微电子 (盐城)有限公司	东山精密	-	319.00	-	-	邮件验收	超维微电子(盐城)有限公司2024年与公司发生交易，同时存在邮件验收或获取客户内部验收单确认收入的情形。其中，内部验收单为直接提供其内部验收系统流程截图，邮件验收为客户转发其内部验收流程结束通知邮件并告知已验收(经核查，初始系统邮件发送时点即为内部验收流程结束时点，两者时点相同)，即相关变更仅为形式变更，不会导致公司收入确认时点发生变更。针对此项形式变动，公司已获取客户确认并加盖公章的设备验收明细表，对2024年相关收入确认进行了复核
		-	283.50	-	-	内部验收单	
昆山联滔电 子有限公司	立讯精密	-	688.74	-	-	供应链系统	昆山联滔电子有限公司2024年收入确认依据由盖章验收单转换为供应链系统确认，主要系客户基于内部管控要求启用了供应链系统，通过系统供应商可查看订单验收情况，故2024年起变更了收入确认单据，该等调整系客户发起，具备合理性
		-	-	375.00	375.30	盖章验收单	
荆门弘毅电	弘信电子	-	-	-	35.04	内部验收单	荆门弘毅电子科技有限公司2022年收入确认单据中仅一

子科技有限 公司		-	-	-	937.17	盖章验收单	单采用内部验收单（金额 35.04 万元），其余均为盖章验收单，差异原因如下：该笔交易发生于报告期初（2022 年早期），彼时集团内验收单据形式尚未完全统一（交易发生于不同子公司），考虑到该交易距今时间跨度较长，且客户后续未再合作，属历史性偶发差异。针对此项差异，公司已检查期后回款等信息，相关回款正常
湖州东尼新 能源有限公 司	东尼电子	-	75.90	193.89	-	内部验收单	湖州东尼新能源有限公司主要由 2023 年内部验收单确认收入改为 2024 年邮件验收确认收入，主要系客户考虑到内部验收单据系其自身保密性资料，变更为邮件验收。针对此项变动，公司已获取客户确认并加盖公章的设备验收明细表，对 2023-2024 年收入确认进行了复核。为提高验收单据的规范性与可靠性，经公司与客户多次沟通，双方重新确定了后续的验收方式：自 2025 年起，客户同意出具盖章验收单作为验收凭证
		208.04	-	26.02	-	盖章验收单	
		-	481.28	-	-	邮件验收	

注 1：上述交易金额仅为智能制造装备销售金额；

注 2：上述客户选取标准为各期前五大客户中 2022 年-2025 年 1-6 月合计设备销售交易金额超过 500 万元的单体客户。

综上，主要客户验收单据形式变更均具有合理性，且公司已针对相关变更进行了客户访谈、获取了客户确认的验收明细表或检查了期后回款，相关收入确认准确。

(3) 内部验收单是否为最终验收单据说明依据内部验收单确认收入的合理性

公司获取的内部验收单是设备完成安装调试、试运行等一系列流程后，经客户内部多部门综合评审并签核的正式文件。该单据的签核完成，标志着客户已对设备的性能、运行状态及交付条件予以全面且最终的认可。内部验收单签核完成后，客户端不会就该设备再进行其他形式的验收。因此，该内部验收单实质上是具有终验性质的有效单据。

经访谈出具内部验收单的主要客户，相关客户已确认该单据的有效性，认可供应商将内部验收单多部门签核孰晚日期作为收入确认时点。采用内部验收单而非传统格式化的验收报告，是客户基于其自身管理习惯作出的统一安排，与客户向其他设备供应商出具的单据形式一致。

综上，公司以内部验收单作为收入确认依据，符合《企业会计准则》中关于“商品控制权转移”的确认原则，具有合理性。

(4) 仅签字无盖章验收单涉及收入报告期内增加的原因

报告期内，以仅签字无盖章验收单作为收入确认单据的智能制造装备销售收入金额分别为 739.46 万元、2,039.43 万元、10,998.87 万元和 4,098.55 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
内销	1,596.30	38.95%	8,395.37	76.33%	2.70	0.13%	7.93	1.07%
其中：立讯常熟	1,596.30	38.95%	8,364.40	76.05%	-	-	-	-
其他	-	-	30.97	0.28%	2.70	0.13%	7.93	1.07%
外销	2,502.25	61.05%	2,603.50	23.67%	2,036.73	99.87%	731.53	98.93%
其中：住友电工	1,936.08	47.24%	2,390.04	21.73%	1,827.62	89.61%	633.86	85.72%
其他	566.18	13.81%	213.45	1.94%	209.11	10.25%	97.67	13.21%
合计	4,098.55	100.00%	10,998.87	100.00%	2,039.43	100.00%	739.46	100.00%

由上表，该类型收入在报告期呈持续增长趋势，主要受立讯常熟及外销客户收入增长影响：1) 报告期，受海外开拓逐步深入影响，外销客户销售收入呈快

速上升趋势，而外销客户一般习惯仅签字不盖章，导致该类验收单据对应的销售收入快速增长；2)2024年，公司向立讯常熟销售的模组组装设备取得较大突破，带动收入显著提升，该客户因内部管控要求仅出具仅签字无盖章验收单，由此导致该验收单据对应销售收入快速增长。

2、结合合同条款说明验收后是否存在安装调试、试运行等约定，结合报告期内主要项目实际执行情况说明是否存在验收后提供安装调试、试运行相关服务情形，采用初验还是终验确认收入，收入确认政策的合规性

(1) 合同条款

针对安装调试、试运行等条款，公司与主要客户的主要合同关于安装调试、试运行及验收的约定情况如下：

客户名称	合同约定	说明
东山精密	安装调试：货物需要安装调试的，在货物运送至甲方指定地点后，由乙方安排专门的技术人员至甲方工厂或甲方指定地点对货物进行安装调试 试运行、验收：乙方在约定的时间内完成安装调试，试运行无误并将全部的货物附随资料交给甲方后，甲方就符合验收标准的货物向乙方签发货物验收合格证书	约定安装调试且试运行无误后进行验收
Mektec 集团	安装调试：双方约定有技术指导或现场技术服务的，乙方必须指派专人提供必要技术服务，积极配合甲方对货品的安装、开通调试等工作(如有)。安装过程中涉及的必备辅件、材料(包括本合同及报价书等附件中所未涉及的)，乙方必须免费予以提供 验收：由乙方提供的全部货品的开箱检查和检验应在甲方的工厂内，由甲方和乙方一起进行。如果乙方不能参加检验，则甲方自行检验。在上述情况下若出现检验不合格的情形，乙方应积极应对解决，在接到甲方书面通知后3个日历天内不给予明确答复的，则视为乙方对检验结果的默认	经访谈经办人员确认，设备到场后技术部门验收确认设备可用性，再至产线，经整线架线完成后，加装产品进行试运行测试，最终由制造部门或使用部门对设备进行验收
立讯精密	安装调试、验收：乙方同意，采购标的物交付、安装以后，由乙方通知甲方或甲方关联企业采购部门及需求部门依据公司固定资产验收流程规范进行验收，甲方或甲方关联企业验收单签核完毕之日，视为采购标的物验收合格之起算日；乙方有义务及时通知甲方或甲方关联企业在约定期限内进行验收，乙方未通知验收导致的责任由乙方承担	验收在安装后进行

客户名称	合同约定	说明
住友电工	验收：若买方发现任何货物存在缺陷，卖方须在装运前自费进行修理或更换。即便货物已交付买方，仍须接受最终检验与验收。兹明确约定，买方在交货前进行的检验和/或付款并不构成最终验收。当交付货物不符合技术规格或采购订单要求时，买方有权拒收全部或部分货物。被拒收货物可由买方决定退回卖方更换或扣留待处置，相关费用和 risk 由卖方承担	约定须接受最终检验与验收
华通电脑	安装调试：若乙方对设备负有安装/调试义务，则乙方应随时按照正确程序对设备进行安装/调试，甲方应做好相应配合工作，协助乙方开展工作。若因乙方原因导致设备在安装/调试过程中出现任何损坏或意外，则由乙方自行负责 验收：甲方自设备安装、调试完成之日起，应依据甲方要求、乙方提供之设备操作说明书、保养书等各项书面数据进行验收工作；验收期间若无发现数据不齐、设备瑕疵、质量异常等问题，甲方应在 3 个月内完成整个设备的验收	约定安装、调试完成之日后进行验收
东尼电子	安装调试：乙方应依本合同的规定或甲方的通知，指派具有相应资质(如需)和专业技术与经验的工程师，至安装场所，协同甲方人员，进行安装及测试。乙方有义务对甲方工作人员进行必要的培训和指导，以便甲方工作人员了解熟悉采购标的物的操作及维修保养 验收：乙方同意，采购标的物交付、安装以后，由甲方采购部门及需求部门依据公司固定资产验收流程规范进行验收，甲方验收单签核完毕之日，视为采购标的物验收合格之日；乙方有义务及时提醒、要求甲方在约定期限内进行验收，无正当理由，甲方不得拖延验收动作	约定安装后进行验收
弘信电子	安装调试、试运行、验收：设备安装调试合格运行三个月后，甲方以双方确认的技术验收标准(详见附件《检验标准》)及该设备国家、行业标准(以较高标准为准)为验收依据验收设备，验收合格后各方签署《设备验收报告》	约定安装调试合格运行三个月后进行验收
景旺电子	安装调试：乙方应于交货后 3 日内完成设备安装，安装后 7 日内完成设备调试，保证设备能正常运转。乙方应按附件《设备规格书》安装事项点检表，对安装事项进行检验并记录，该安装事项点检表作为设备验收的依据之一 验收：安装调试完成后 60 天内，甲乙双方共同进行验收。如需通过政府检验的，则由乙方报请政府部门检验，政府检验合格后，再由甲方进行验收，本合同的验收以甲方的验收结果为准。检验、验收所发生的费用由乙方承担。如未能通过政府部门检验或甲方验收的，乙方应负责整改直至通过政府部门检验和甲方验收，因整改产生的费用全部由乙方承担	约定安装调试完成后进行验收
上达电子	安装调试、验收：货物安装调试完毕后 3(三)个工作日内，由甲方连同丙方与乙方共同对货物进行验收，并以甲方向乙方出具《货物验收合格确认书》为准	约定安装调试完毕后进行验收

客户名称	合同约定	说明
鹏鼎控股	<p>安装调试、试运行：乙方应于设备交付或接到甲方通知后 4 小时内派合格工程师至淮安经济技术开发区鹏鼎路 8 号，在甲方人员协同下，由乙方承担费用及风险依本合同规定于 7 天内完成合同标的物之安装调试。乙方安装调试完毕，甲方对合同标的物进行试运行 3 个月（以下简称“试运行期间”）后，乙方协助甲方对合同标的物进行验收测试</p> <p>验收：经验收测试符合验收规格的，甲方应出具验收合格确认书予乙方，但验收合格确认书的签署不表示甲方对乙方瑕疵担保责任的免除。验收测试不符合验收规格的，甲方有权选择解约退款或要求乙方于指定期限内更换合同标的物（以下简称“换机”）或对合同标的物继续进行调试整改至符合验收规格（以下简称“续行调试整改”）</p>	约定安装调试完毕、试运行 3 个月后进行验收测试

由上表可知，主要客户需在安装调试、试运行后进行验收，不存在验收后进行安装调试、试运行的约定。

（2）主要项目实际执行情况

以发往立讯精密的某批次设备（出库单号：XSCK10524002986）为例，具体执行过程如下：

2024 年 6 月初，公司对立讯精密发出该批设备（涉及台数：14 台），当月客户签收。设备到场后公司安排人员进行安装及初始调试，待客户上料后，产线进入试运行阶段。试运行期间，公司根据现场实际情况持续调试优化，直至设备性能稳定达到客户要求。经过一段时间的稳定试运行，该批设备已持续满足客户指标，随后客户组织人员进行验收，并出具验收单据。公司依据该验收单据于 2024 年 12 月确认收入，项目转入质保期，验收后公司不再对其提供安装调试、试运行服务。

综上，根据以上合同条款、主要项目执行情况和对主要客户访谈了解，公司主要客户一般要求在设备安装调试完成且试运行通过后才会上验收设备，且试运行一般有明确的时间周期或者有明确的产量要求。因此公司已验收设备均为客户运行正常一段时间后的设备，不存在验收后公司再对其提供安装调试、试运行服务的情形。

根据对主要客户访谈了解，公司主要客户试运行无误后申请验收，一般需经多部门签核/审核，若验收通过，客户向供应商提供验收凭证；若验收过程中未通过，客户将反馈给公司要求修改或调整，公司整改后再次发起验收，重复上述验

收流程。报告期内公司设备验收后不存在退货情形。因此，公司验收确认收入为终验确认收入。

综上，报告期内公司验收收入确认政策准确、合规。

三、保荐机构、申报会计师核查意见

（一）请保荐机构、申报会计师核查上述事项并发表明确意见

1、核查程序

（1）查阅消费电子、新能源汽车等行业的研究报告，了解行业市场规模、发展趋势以及需求变化等；查阅下游主要客户公开披露的定期报告等资料，了解其报告期内扩产增速变化；获取发行人报告期内销售明细表、在手订单明细表并访谈发行人管理层，了解发行人新产品及新应用领域拓展情况；

（2）查阅了同行业可比公司公开披露信息，了解其具体产品、适用工序、下游应用、直接客户等方面的差异情况；访谈了公司主要管理人员，了解公司产品与同行业可比公司产品的差异情况、是否可适配同类型生产线或同类型客户、终端应用领域或终端产品是否一致等；查阅直接客户及同行业可比公司的公开披露资料，了解其报告期经营业绩变动原因及合理性；查阅鸿仕达公开披露文件，了解其具体产品、产品应用、直接客户、竞争对手、财务数据等情况，访谈了公司主要管理人员，了解未选取鸿仕达作为同行业可比公司的原因；

（3）获取公司报告期内销售明细表，了解报告期内新开发客户的合作背景及向其销售情况；查阅公开披露信息，了解新开发客户的基本情况；获取公司在手订单明细表、期后销售明细表，了解订单获取情况及期后销售情况；访谈公司财务负责人，了解样机验证时长；

（4）查阅了在手订单明细表及期后执行情况，了解在手订单截止 2025 年 11 月末的执行情况；查阅公开披露资料，了解客户扩张计划等；查阅在手订单明细表，了解在手订单变动情况；查阅审阅报告，了解 2025 年 1-9 月经营情况；

(5) 查阅立讯精密模组组装设备销售明细表，访谈了公司管理人员，了解立讯精密模组组装设备交易背景，访谈立讯精密了解其验收流程及验收方式、核对验收证明样式及验收时点，获取立讯精密出具的说明函。获取立讯精密采购意向邮件、价格变更前和变更后的正式订单、公司与客户关于订单价格变更的沟通邮件、物流单、验收证明、会计凭证、发票、银行回单等凭证，核查交易真实性及合理性；

(6) 查阅收入明细表，了解各类验收单据对应客户情况、同一客户不同验收方式情况，报告期内仅签字无盖章验收单涉及收入变动情况；访谈了公司主要管理人员，了解主要客户验收单据情况、主要客户验收方式变化的原因及合理性；访谈内部验收单据涉及的主要客户，了解该验收单据的有效性；获取主要客户交易合同，核查主要客户合同条款约定，核查主要项目在验收后提供安装调试、试运行相关服务情形，核查验收后退货情形，核查收入确认的准确性和合规性。

2、核查意见

(1) 公司产品主要下游应用领域正处于上行发展阶段，市场需求保持稳定增长，未出现明显放缓迹象；公司主要下游客户产量整体呈上升趋势，扩产增速持续加快，不存在扩建停滞情形；终端产品快速迭代使得设备实际更新周期远短于其理论寿命，持续催生设备更替需求。同时，公司横向拓展产品线和纵向延伸应用领域的成效显著，已实现多层次的业绩增长，未来将持续大力推进业务与产品的多元化拓展，进一步巩固业绩增长的可持续性。整体而言，公司业绩增长的驱动因素仍稳定且可持续，不存在下游需求放缓、扩建停滞、客户订单不接续等可能导致业绩下滑的不利情形；

(2) 公司与多数可比公司的实质差异主要体现在：一是核心工序不同，公司深度专注于 FPC（柔性电路板）的多个核心生产工序及模组组装环节，而多数可比公司业务集中于检测环节或 PCB（硬板）等其他领域工序；二是技术路径与功能侧重不同；三是终端市场集中度不同，公司终端应用聚焦于消费电子和新能源汽车电子，而部分可比公司应用领域更为多元化；公司与同行业可比公司在产线应用上的关系可分为：同产线同工序、同产线不同工序、序相似但实质差异显

著；公司与同行业可比公司存在部分直接客户重叠；公司与可比公司在部分产品应用、部分终端应用具有一定的重叠性；2023年，尽管下游消费电子市场出现阶段性调整，但公司凭借消费电子持续的技术迭代需求、新能源汽车电子市场的快速成长、主要客户积极的资本开支以及公司自身新产品的成功拓展与并购整合，实现了经营业绩的持续快速增长。公司业绩增长具备合理性。公司本次选取的可比公司组合严格遵循了《格式准则第46号》的相关要求，综合考虑了行业特性、业务可比性及数据可得性等多方面因素，具备充分的合理性与代表性；鉴于鸿仕达与公司仅部分业务重叠（收入占比约20%），且业务数据可获取性较差（鸿仕达未单独披露相关业务的收入、毛利率等），本处未选取鸿仕达作为同行业可比公司。公司与鸿仕达虽均属于智能制造装备行业，但在核心业务、产品技术定位、客户结构等方面存在实质性差异，进而在部分财务数据上存在显著差异，公司未将其作为可比公司具备合理性。

（3）公司已补充说明报告期内新开发的客户基本情况、合作背景及向其销售情况；公司报告期内新导入集团客户收入整体规模低于2021年新导入集团客户的原因主要系：一方面，报告期内新导入集团客户的收入规模需随合作深化逐步放量；另一方面，2021年新导入集团客户收入规模主要受益于业务拓展带来的订单放量，具备合理性。尽管报告期内新导入集团客户收入规模受前述分析原因的影响尚未完全释放，但公司已成功导入胜宏科技、壹连科技、南亚新材、安费诺、骏友电工电子制品（深圳）有限公司等优质客户，目前合作正处于稳步推进阶段，已签订的在手订单较为充足或洽谈中的意向订单正呈现快速增长之势。截至2025年12月31日，公司对报告期内新导入集团客户的在手订单金额为2,417.65万元，充分验证了公司的产品竞争力以及市场开拓能力。预计随着合作持续深化，公司对上述客户的收入亦将逐步放量。此外，公司在积极拓展集团层面新客户的同时，也持续深耕存量客户，依托已建立的集团层面合作关系，积极向其旗下单体公司进行业务延伸，进一步挖掘存量客户潜力，基于此，公司单体层面新客户亦呈持续提升趋势。报告期内，公司导入的单体层面新客户数量分别为31家、16家、27家、12家，相关客户在报告期内实现的销售收入规模较高。整体而言，公司通过积极开发新客户和进一步挖掘存量客户，在客户开发方

面已取得阶段性成效，为公司的持续发展提供了有力的支撑；

(4) 公司通过深化国内外客户合作、持续获取在手订单，并结合期后业绩的实际增长与全年预计情况，具备保持业绩稳定增长的基础。但公司仍面临下游行业波动、客户资本开支变化、竞争加剧等潜在风险，可能对业绩持续增长带来不确定性，公司已在招股说明书中对业绩下滑风险进一步完善；

(5) 受订单重新签订影响，公司与立讯精密交易存在“验收前签订订单”情形；受组线测试及量产试运行等因素影响，公司与立讯精密交易存在“整体验收周期较长”情形，上述情形均具有合理业务背景与逻辑。受验收单据签核传递时效性等因素影响，公司对立讯精密的交易存在记账日期在验收时点前的情形，公司已及时进行复核与调整，未对公司收入确认时点准确性造成影响。验收完成后不存在未完成义务、安装调试工作及相关费用，不存在收入跨期的情形；

(6) 发行人已列示各类验收单据对应客户情况、同一客户不同验收方式情况，内部验收单以会签日期中孰晚日期确认收入，收入确认具有合理性；仅签字无盖章验收单涉及收入报告期内增加，主要受立讯常熟及外销客户收入增长影响所致；发行人主要客户需在安装调试、试运行后进行验收，不存在验收后进行安装调试、试运行的约定，发行人以终验确认收入，收入确认政策准确、合规。

(二) 说明针对立讯精密 2024 年收入集中在 12 月且验收日期晚于记账日期所执行的核查程序及获取的证据，出具验收单前通知“验收已完成”是否留有证据证明，技术人员验收前后工作内容匹配性，是否存在收入跨期的情形；补充列示报告期各期截止日前后 1 个月收入情况，截止性测试金额及核查情况

1、说明针对立讯精密 2024 年收入集中在 12 月且验收日期晚于记账日期所执行的核查程序及获取的证据

保荐机构及申报会计师对立讯精密 2024 年收入集中在 12 月且验收日期晚于记账日期的情况，执行了穿行测试、走访、发出商品盘点、函证、查阅框架协议及取得说明函等程序，具体情况如下：

(1) 穿行测试

保荐机构及申报会计师对立讯精密 2024 年收入集中在 12 月且验收日期晚于记账日期的收入执行穿行测试，获取客户采购意向邮件、价格变更前和变更后的正式订单、公司与客户关于订单价格变更的沟通邮件、物流单、验收证明、会计凭证、发票、银行回单等凭证。

(2) 走访

对立讯精密进行实地走访，在实地走访过程中获取了受访人的身份证明资料、访谈文件确认、和受访人合影照片等，并实地查看发行人产品的实际使用情况。

(3) 发出商品盘点

保荐机构及申报会计师于 2025 年 1 月对立讯精密交易主体昆山联滔和立讯常熟 2024 年末的发出商品中的设备进行现场监盘，监盘比例分别为 100.00%和 98.12%。

(4) 函证

保荐机构及申报会计师对立讯精密交易主体昆山联滔和立讯常熟 2024 年进行收入函证，均回函相符。

(5) 查阅框架协议及取得说明函

保荐机构及申报会计师查阅公司与立讯精密签署的框架协议和立讯精密出具的说明函主要内容如下表所示。根据相关内容，立讯精密模组组装设备以最后签署完成日期为相应设备确认验收完成时点，相关收入确认时间准确。

项目	主要内容
公司与立讯精密签署的框架协议	“乙方同意，采购标的物交付、安装以后，由乙方通知甲方或甲方关联企业采购部门及需求部门依据公司固定资产验收流程规范进行验收，甲方或甲方关联企业验收单签核完毕之日，视为采购标的物验收合格之起算日”
立讯精密针对验收单据的有效性 & 验收时点的准确性的说明函	“我方向贵司及贵司子公司（以下统称“锐翔智能”）采购相关设备，设备经安装调试并验收合格后，我方向锐翔智能出具经多部门有关人员签核的验收单，签字代表系我司有权验收人员,我方签署代表的最后签署完成日期为相应设备确认验收完成时点。”

综上，保荐机构及申报会计师对立讯精密模组组装设备执行了穿行测试、走访、发出商品盘点、函证、复核框架协议及取得说明函等程序，并获取充分的证

据，相关收入确认时点准确，不存在提前或延后确认收入的情形。

2、出具验收单前通知“验收已完成”是否留有证据证明

发行人在初始入账时，主要依据客户通知及验收单上注明的验收日期 2024 年 11 月 28 日进行收入确认。但客户出具验收证明需多部门会签，相关签字人员主要包括生技管理部、品质管理部、工艺开发部的代表及立讯常熟的运营负责人，验收单据最终签核人签核完毕时点为 12 月初。由于该主体为首次合作，发行人根据验收单上注明验收日期确认收入。保荐机构和申报会计师复核验收单据时发现上述时间差异，基于此差异，经与客户核实，已将收入确认时点调整为最后签核时点的 12 月初。

报告期内，公司存在部分智能制造装备销售业务的验收日期晚于账面收入记账日期的情形。公司已对其进行整改：明确以完整、合规单据为收入确认依据；明确各类验收单据对应的收入确认时点；并建立定期内部复核制度，确保收入确认时点准确无误。经整改，相关业务收入确认时点已在财务报表列报时得到修正。自 2025 年起，公司未再发生验收日期晚于收入确认日期的情形，公司收入确认时点具备准确性。

3、技术人员验收前后工作内容匹配性，是否存在收入跨期的情形

技术人员在设备验收前负责沟通智能制造装备的具体设计方案，确保交付的产品符合客户需求、安装调试、使设备运行达到客户标准等相关工作，验收完成后技术人员主要工作为在质保期内解决设备运行出现的问题，验收前后工作内容存在差异，技术人员验收前后工作内容与公司所需履行义务相匹配，验收时间点准确，不存在收入跨期情形。

4、补充列示报告期各期截止日前后 1 个月收入情况，截止性测试金额及核查情况

报告期各期资产负债表日前 1 个月主营业务收入执行截止性测试的覆盖比例为：79.64%、78.39%、84.13%和 81.19%；报告期各期资产负债表日后 1 个月主营业务收入执行截止性测试的覆盖比例为：79.58%、81.85%、82.94%和 84.69%。报告期各期检查比例均超过 70%，具体情况如下：

单位：万元

时间	项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
资产负债表 日前1个月	主营业务收入 金额	2,886.48	14,920.29	2,368.58	2,289.82
	细节测试金额	2,343.46	12,552.87	1,856.72	1,823.51
	核查比例	81.19%	84.13%	78.39%	79.64%
资产负债表 日后1个月	主营业务收入 金额	7,199.85	2,413.29	2,729.07	1,189.59
	细节测试金额	6,097.34	2,001.58	2,233.65	946.63
	核查比例	84.69%	82.94%	81.85%	79.58%

经核查，报告期内公司收入确认均在所属期完整反映，不存在收入跨期的情形，资产负债表日前后的主营业务收入均在合理期间记录。

5、保荐机构、申报会计师核查意见

经核查，立讯精密2024年收入集中在12月且验收日期晚于记账日期的收入确认时间准确，技术人员验收前后工作内容存在差异，发行人收入不存在跨期情形。

(三)说明2024年、2025年1-6月通过获取主要客户盖章确认的设备验收明细清单进行补充确认的核查比例较低的原因。说明珠海紫翔、苏州紫翔未执行补充走访程序而与公司以签署补充协议方式验证的原因，签署的补充协议主要内容；说明未出具盖章验收单据专项核查过程中，对验收签字人员、邮件发件人身份真实性的核查情况。说明同一客户相关单据格式、用印、签字等是否存在异常的情形

1、2024年、2025年1-6月通过获取主要客户盖章确认的设备验收明细清单进行补充确认的核查比例较低的原因

报告期内针对智能制造装备销售业务中需验收确认且未出具盖章验收单据的收入，执行专项核查程序情况如下表所示：

单位：万元

项目	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	收入	占比	收入	占比	收入	占比	收入	占比
盖章确认的设备验收明细清单	1,566.14	16.75%	8,832.64	35.39%	7,387.42	64.04%	5,646.25	76.58%
Mektec 集团	1,074.11	11.48%	5,060.39	20.28%	6,808.67	59.02%	4,650.46	63.08%
壹连科技	492.04	5.26%	510.18	2.04%	-	-	-	-
奕东电子	-	-	1,161.06	4.65%	-	-	96.28	1.31%
景旺电子	-	-	872.11	3.49%	173.45	1.50%	819.51	11.12%
东山精密	-	-	671.73	2.69%	211.40	1.83%	80.00	1.09%
东尼电子	-	-	557.18	2.23%	193.89	1.68%	-	-
函证确认	1,596.30	17.07%	9,053.14	36.27%	-	-	-	-
立讯精密	1,596.30	17.07%	9,053.14	36.27%	-	-	-	-
邮件确认	4,898.45	52.38%	3,460.98	13.87%	2,366.27	20.51%	820.32	11.13%
住友电工	1,936.08	20.70%	2,316.51	9.28%	1,827.62	15.84%	633.86	8.60%
鹏鼎控股	1,901.00	20.33%	-	-	-	-	-	-
安捷利	569.58	6.09%	851.20	3.41%	345.40	2.99%	172.87	2.34%
Mektec 集团	491.79	5.26%	194.16	0.78%	193.25	1.68%	13.59	0.18%
其他	-	-	99.12	0.40%	-	-	-	-
其他复核程序	-	-	1,718.26	6.88%	732.75	6.35%	108.10	1.47%
未确认	1,291.70	13.81%	1,892.46	7.58%	1,049.83	9.10%	797.89	10.82%
总计	9,352.59	100.00%	24,957.48	100.00%	11,536.27	100.00%	7,372.56	100.00%

注：盖章确认的设备验收明细清单中 Mektec 集团交易主体为苏州紫翔和珠海紫翔，邮件确认中 Mektec 集团交易主体为越南紫翔；东山精密交易主体为超维微电子（盐城）有限公司、德丽科技（珠海）有限公司、珠海斗门超毅实业有限公司。

2024 年、2025 年 1-6 月通过获取主要客户盖章确认的设备验收明细清单进行补充确认的核查比例较低主要原因系：（1）2024 年立讯精密模组组装设备收入增加，该部分收入核查程序为通过函证确认而非获取客户盖章确认的设备验收明细清单；2025 年 1-6 月外销客户住友电工收入增加，该部分收入复核程序为以邮件形式对报告期验收明细及验收时点进行了确认，而非获取客户盖章确认的设备验收明细清单；（2）为进一步强化验收单据效力，经公司沟通后，东尼电子等客户同意自 2025 年起出具盖章验收单作为验收凭证，由此，未再对此部分收入执行专项复核程序。

针对客户未出具盖章验收单据的智能制造装备销售类客户，执行专项核查程序的覆盖比例如下：

单位：万元

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
智能制造装备销售金额（A）	21,320.90	43,524.62	31,272.99	19,556.97
其中：需验收确认且未出具盖章验收单据（B）	9,352.59	24,957.48	11,536.27	7,372.56
已执行专项核查程序金额（C）	8,060.89	23,065.02	10,486.44	6,574.67
已执行专项核查程序覆盖比例（C/B）	86.19%	92.42%	90.90%	89.18%
已执行专项核查程序金额+无需执行专项核查程序金额（D）	20,029.19	41,632.16	30,223.17	18,759.08
已执行专项核查程序+无需执行专项核查程序覆盖比例（D/A）	93.94%	95.65%	96.64%	95.92%

注：本处无需执行专项核查程序指非验收确认的智能制造装备销售金额及验收确认且出具盖章验收单据的销售金额。

由上表，已对智能制造装备销售业务中验收单未盖章收入执行专项核查程序，覆盖比例分别为89.18%、90.90%、92.42%、86.19%，已执行专项核查程序+无需执行专项核查程序覆盖比例为95.92%、96.64%、95.65%、93.94%，覆盖比例相对较高。虽然2024年、2025年1-6月通过获取主要客户盖章确认的设备验收明细清单进行补充确认的核查比例较低，但是整体已执行专项核查程序+无需执行专项核查程序覆盖比例较高，报告期内收入确认准确。

2、珠海紫翔、苏州紫翔未执行补充走访程序而与公司以签署补充协议方式验证的原因，签署的补充协议主要内容

补充走访程序的目的是验证客户对公司设备的验收报告形式和设备验收完成时点，珠海紫翔、苏州紫翔在补充协议中已明确相关约定，故未执行补充走访程序。截至本回复出具日，保荐机构及申报会计师对珠海紫翔、苏州紫翔已执行补充走访程序，确认智能制造装备销售业务验收流程及验收单据有效性。珠海紫翔、苏州紫翔已签署的补充协议如下表所示，邮件发送上述对账单的当月或以电子邮件发送上述已完成验收通知的日期为双方确认验收完成的时点，公司收入确认具备准确性。

客户名称	协议约定
珠海紫翔	<p>第一条 关于“验收报告”的补充说明</p> <p>1.1 甲方按基本合同的约定完成设备验收流程且结果为“合格”的，甲方会通过电子邮件形式发送对账单至乙方邮箱；</p> <p>1.2 该等对账单即是甲方通知乙方相关设备已完成验收且合格的正式凭证即为基本合同所约定的“验收报告”，甲方不再另行向乙方出具纸质验收文件；</p> <p>1.3 邮件发送上述对账单的当月为双方确认验收完成的时点，且作为基本合同所约定的质保期的起算点及双方进行相关订单财务结算的依据。</p>
苏州紫翔	<p>第一条 关于“最终验收报告书”、“质保期”的补充说明</p> <p>1.1 甲方按基本合同的约定完成设备验收流程且结果为“合格”的，甲方会通过电子邮件形式将有关订单项下设备已验收合格或已完成验收的信息发送至乙方邮箱；</p> <p>1.2 该等邮件通知即是甲方通知乙方相关设备已完成验收且合格的正式凭证，即为基本合同所约定的“最终验收报告书”，甲方不再另行向乙方出具纸质验收文件；</p> <p>1.3 甲方以电子邮件发送上述已完成验收通知的日期为双方确认验收完成的时点，且将其作为基本合同所约定的质保期的起算点及双方进行相关订单财务结算的依据。</p>

3、说明未出具盖章验收单据专项核查过程中，对验收签字人员、邮件发件人身份真实性的核查情况

公司智能制造装备销售业务的非盖章验收单据主要为内部验收单、仅签字无盖章验收单、邮件验收、供应商系统等。针对非盖章验收单据，保荐机构及申报会计师获取相关单据主要客户签字或邮件发件人员的工牌或名片、企业微信、邮箱域名等程序核实签字或发件人员的身份和职务，签字人员所属部门主要为采购部门、生产部门等与项目相关的部门人员。经核查，主要客户签字或发件人员的身份真实性不存在异常情形。

4、说明同一客户相关单据格式、用印、签字等是否存在异常的情形

针对发行人主要客户出具的盖章验收单和验收单未盖章收入执行专项核查程序的相关单据格式、用印、签字情况核查如下：

客户名称	核查情况	核查结论
东山精密	盖章验收单相互比对，未见异常；盖章验收单盖章与函证回函盖章比对，未见异常	无异常

客户名称	核查情况	核查结论
Mektec 集团	验收邮件域名与合同约定客户邮箱比对, 未见异常; 客户盖章确认的设备验收明细清单盖章与函证回函盖章比对, 未见异常	无异常
立讯精密	获取验收单据签字人员工作证明信息, 签字人员为客户工作人员, 未见异常	无异常
住友电工	验收单签字人员与客户邮件确认的设备验收明细清单人员比对, 未见异常	无异常
华通电脑	内部验收单为同一人员签字的不同内部验收单比对, 未见异常	无异常
景旺电子	客户盖章确认的设备验收明细清单的盖章主体均为深圳景旺电子股份有限公司, 为交易主体的母公司, 非直接交易对象	经访谈确认, 客户为集中采购, 深圳景旺电子股份有限公司可查询具体订单验收情形, 相关数据已做复核, 均系根据客户内部验收单据的出具时点确认, 验收时点具备准确性
东尼电子	盖章验收单签字、盖章与客户盖章确认的设备验收明细清单签字、盖章, 与函证盖章比对, 未见异常	无异常
弘信电子	盖章验收单盖章与合同盖章核对一致, 未见异常	无异常
上达电子	合同盖章与盖章验收单盖章比对, 未见异常	无异常
鹏鼎控股	邮件发送验收清单邮箱域名与日常邮件确认邮箱域名一致, 未见异常	无异常

经核查, 发行人同一主要客户相关单据格式、用印、签字不存在异常情形。

(四) 补充说明已实地访谈的具体客户及选取标准, 是否覆盖境外主要客户、报告期内收入快速增长、验收时点集中在第四季度、验收单据缺失或验收异常、随机抽样等客户; 部分客户未在访谈问卷上盖章的原因; 是否存在未去实际经营地访谈的客户、原因, 相关访谈能否验证销售真实性

1、走访程序

保荐机构、申报会计师对报告期各期的主要客户实施了走访程序, 了解其主要交易情形、客户验收过程等, 报告期内, 已实地访谈的具体客户及选取标准如下表所示:

序号	选取标准	具体客户	实际执行
1	报告期各期销售额前五大客户	东山精密、Mektec 集团、立讯精密、住友电工、华通电脑、景旺电子、东尼电子、弘信电子、上达电子、鹏鼎控股、毅嘉电子、科翔电子、安捷利、中京电子、奕东电子、壹连科技、CIRCUIT MATERIALS INC	已全部走访
2	单期销售额 500 万元以上的境外客户		已全部走访
3	报告期增长超过 500 万元的客户		已全部走访
4	单期第四季度销售额在 400 万元以上的客户		已全部走访
5	报告期内验收单据缺失或验收异常的客户		已抽取并走访
6	随机挑选部分客户进行走访		已抽取并走访

保荐机构、申报会计师走访已覆盖境外主要客户、报告期内收入快速增长、验收时点集中在第四季度、验收单据缺失或验收异常、随机抽样等客户。

2、部分客户未在访谈问卷上盖章的原因

走访过程中存在住友电工、华通电脑、景旺电子、鹏鼎控股等部分客户因内部规章制度限制等原因，虽接受了保荐机构、申报会计师访谈，但未在访谈问卷上盖章。对于该部分客户的销售收入，中介机构后续通过实地走访、函证、细节测试、执行专项访谈程序等方式确认了销售的真实性。

3、是否存在未去实际经营地访谈的客户、原因，相关访谈能否验证销售真实性

对报告期各期的主要客户实施了走访程序，了解其主要交易情形、客户验收过程等，未实地走访的客户通过视频访谈完成，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入金额 (A)	26,516.82	54,546.74	41,007.70	31,076.88
已访谈客户覆盖营业收入金额 (B)	24,512.09	51,497.40	39,535.27	30,378.20
其中：视频访谈金额 (C)	909.83	9.18	3.76	-
视频访谈金额占比 (C/B)	3.71%	0.02%	0.01%	-

注：部分客户为实地走访结合视频访谈，本处计入实地走访类别，未统计在视频访谈中。

报告期未实地走访而视频访谈的客户为 CIRCUIT MATERIALS INC，未进行实地走访主要系该客户为贸易商客户，终端客户为日本藤仓，故保荐机构和申报会计师对该客户进行了视频访谈，并通过获取被访谈人员名片、核对被访谈人员发

送邮件后缀等确认被访谈人员身份。视频访谈占营业收入比例较低。视频访谈获取受访人的身份证明资料,访谈结束后由受访人通过带有公司域名的邮箱发送确认后的访谈问卷回复。对于 2025 年 1-6 月客户视频访谈金额已通过函证进行确认,并通过核查客户期后回款情况等进一步确认交易的真实性,因此,相关访谈可验证销售真实性。

(五) 补充说明报告期各期回函不符的金额及原因,最近一期未回函比例上升的原因

对报告期各期的主要客户实施了函证程序,核查销售收入的真实性、准确性,函证核查情况如下:

单位:万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
营业收入金额 (A)	26,516.82	54,546.74	41,007.70	31,076.88
收入函证金额 (B)	24,971.05	53,068.11	40,483.24	29,692.59
发函比例 (C=B/A)	94.17%	97.29%	98.72%	95.55%
回函金额 (D)	21,996.89	52,252.45	38,740.27	28,990.62
回函相符金额 (E)	6,706.66	21,699.02	14,524.68	13,379.20
回函相符比例 (F=E/D)	30.49%	41.53%	37.49%	46.15%
回函不符金额 (G)	15,290.23	30,553.43	24,215.59	15,611.43
回函不符比例 (H=G/D)	69.51%	58.47%	62.51%	53.85%
其中:调节可确认金额 (I)	15,290.23	30,553.43	24,215.59	15,611.43
调节可确认比例 (J=I/H)	100.00%	100.00%	100.00%	100.00%
未回函金额 (K)	2,974.16	815.66	1,742.96	701.96
未回函比例 (L=K/B)	11.91%	1.54%	4.31%	2.36%

报告期内发行人回函不符金额分别为 15,611.43 万元、24,215.59 万元、30,553.43 万元和 15,290.23 万元,主要原因系发行人与东山精密等客户入账时间性差异所致:东山精密等客户在收到设备但尚未验收时,已对该笔货物进行暂估入账处理,而发行人在客户已验收完成后确认收入,双方入账存在时间性差异,该部分收入调节后相符,报告期内调节可确认金额占回函不符的比例为 100.00%、100.00%、100.00%和 100.00%。2025 年 1-6 月发行人未回函比例上升主要原因系鹏鼎控股等客户未提供期末对账明细无法认定为调节可确认金额,基于谨慎性考

虑，将该部分金额认定为未回函金额所致，该部分收入经替代测试后确认。

(六) 区分销售设备、租赁设备，说明发出商品监盘的具体情况，包括监盘的客户、比例、监盘结果，2023 年末对发出商品实施监盘的原因、实施替代程序的有效性

1、2024 年末、2025 年 6 月末发出商品监盘具体情况

保荐机构及申报会计师分别于 2025 年 1 月、2025 年 7 月前往公司主要客户生产车间，对 2024 年末、2025 年 6 月末存放在客户生产车间的发出商品执行了监盘程序。在监盘过程中，保荐机构及申报会计师重点核查设备的铭牌号等信息及设备运行情况。发行人存放于盐城维信、苏州维信、苏州紫翔、珠海紫翔等客户的设备数量较多且存放车间较为分散，保荐机构及申报会计师通过选取大额未验收设备以及随机抽取小额未验收设备的方式，对部分发出商品执行监盘程序。

保荐机构及申报会计师对发出商品监盘的具体情况如下：

单位：万元

时点	监盘金额		结存金额		租赁设备监盘比例	销售设备监盘比例	监盘结论
	租赁设备	销售设备	租赁设备	销售设备			
2025 年 6 月 30 日	915.20	9,674.09	956.19	16,584.63	95.71%	58.33%	无重大差异，监盘结果账实相符
2024 年 12 月 31 日	1,581.95	8,863.77	1,693.06	13,409.33	93.44%	66.10%	

2、2023 年末对发出商品实施监盘的原因、实施替代程序的有效性

由于发行人客户对其生产车间存在严格的管理规定及内部管控要求，2023 年无法配合公司进行现场盘点，保荐机构及申报会计师未对发出商品实施监盘程序，保荐机构及申报会计师实施的替代程序如下：

(1) 针对存放在主要客户端的发出商品实施函证程序；

(2) 针对发出商品函证未回函情况，保荐机构、申报会计师执行了替代程序：获取并检查了发出商品对应的销售合同或订单、出库单等原始单据，并确认发出商品期后销售情况。

2023 年末发出商品函证及替代程序检查情况如下：

单位：万元

项目	2023 年 12 月 31 日
发出商品余额①	8,593.99
发函金额②	7,572.58
发函比例③=②/①	88.11%
回函可确认金额④	5,709.24
替代测试金额⑤	1,863.34
回函及替代测试可确认金额⑥=④+⑤	7,572.58
回函及替代测试可确认比例⑦=⑥/②	100.00%

注：回函可确认金额包括回函相符及回函不符后进行差异调节确认金额。

经核查，发行人发出商品真实、完整，实施替代程序有效。

问题 4. 募投项目必要性及合理性

根据申请文件及问询回复：（1）发行人募集资金用于智能制造基地建设项目、研发中心建设项目和补充流动资金。（2）发行人目前尚未取得智能制造基地建设项目土地使用权，该项目软硬件投入为 6,419.40 万元，硬件投入重点聚焦于机械加工设备。（3）智能制造基地建设项目达产后，贴装组装产品预计新增产能 620 台/年，精密冲切产品预计新增产能 270 台/年，物流自动化产品预计新增产能 100 台/年。（4）研发中心建设项目所需房产尚未取得，该项目研发内容主要面向基础技术层面，重点聚焦于运动控制技术、机器视觉技术以及人工智能技术领域，目前公司暂未在前述领域储备相应的人才队伍、相关性技术、研发设备等，暂未确定具体研发项目。

请发行人：（1）结合土地使用权出让手续办理进度、尚需履行的程序等说明若无法按时取得相关土地使用权可能对智能制造基地建设项目实施产生的影响、发行人的应对措施，并充分揭示相关风险。（2）结合报告期内外购机加件的类型、数量以及发行人产能情况，说明智能制造基地建设项目拟采购机加工设备的数量、类型，与生产需求是否匹配；结合拟采购软硬件市场价格或历史采购价格等，进一步说明软硬件购置费用规模的合理性。（3）结合智能制造基地建设项目拟生产的三类产品报告期内的生产数量、销售数量及主要客户情况、在手订单对应的产品类型及交付周期、报告期内主要下游客户机器设备投资规模情况及固定资产投资/产线建设计划、三类产品主要竞争对手及发行人竞争优势等，量化说明三类产品新增产能的消化措施是否可行。（4）结合研发中心建设项目软硬件及人员的准备情况、启动时间与运营计划、与发行人主营业务的相关性、对发行人主营业务的提升效果等，说明发行人是否具备实施该项目的能力和条件、该项目的投建是否具有必要性和可行性。

请保荐机构核查上述事项并发表明确意见。

一、结合土地使用权出让手续办理进度、尚需履行的程序等说明若无法按时取得相关土地使用权可能对智能制造基地建设项目实施产生的影响、发行人的应对措施，并充分揭示相关风险

（一）土地使用权出让手续办理进度及尚需履行的程序

为优化公司资源配置，并综合考虑地方政府产业投资规划安排、公司未来发展战略及实际生产经营及管理情况等诸多因素，公司将智能制造基地建设项目的实施地点由“珠海市香洲区南屏镇白沙科创港足仙路以东、科智路（先导智能）以北地块”变更为“珠海市香洲区环港北路南侧、滨河西路西侧地块”。

2026年1月，公司与珠海市香洲区科技和投资促进中心签订《项目投资协议书》，明确了项目用地位置、面积及价款等。2026年1月8日，公司董事会审议通过该募投项目土地变更事项。2026年1月9日，项目取得珠海市香洲区发展和改革委员会出具的投资项目备案证（编号2601-440402-04-01-687965）。

但受土地变更事项影响，截至本回复出具日，公司尚未取得智能制造基地建设项目土地使用权，目前，该项目土地各项工作正在有序推进，尚待履行招拍挂程序、签署土地出让合同、缴纳土地出让金、办理不动产权证等程序方可取得，公司将积极跟进、办理土地出让手续。

此外，根据珠海市香洲区南屏镇人民政府于2026年1月出具的《关于珠海锐翔智能科技股份有限公司智能制造基地建设项目用地情况的说明》：“为支持锐翔智能扩大生产规模，获得更好的发展空间，我镇将积极支持锐翔智能取得意向用地，目前，意向地块供地各项前期工作推进顺利。本区具有符合你公司募投项目用地要求的土地储备及用地指标，若届时未能取得意向用地，我镇将在管辖范围内积极协调其他可用地块供给你公司，确保项目顺利实施，避免对项目实质性落地和项目整体进度产生重大不利影响。锐翔智能的用地计划、取得土地的具体安排及实际进展情况，符合国家及地方相关法律法规及政策，用地取得不存在实质性障碍”。因此，预计公司取得土地不存在实质性障碍。

（二）若无法按时取得相关土地使用权可能产生的影响及应对措施

若公司不能及时取得相关土地使用权，不会导致取消或者终止募集资金投资项目，亦不会导致变更募投项目实施主体，但可能会对募集资金投资项目的施工进度产生不利影响。

公司目前正在积极推进、协调本次募投项目所需建设用地的各项工作，也已实地考察实施地点周围地块。如募投用地因客观原因无法落实，公司将择优采取以下措施：

1、就近协调取得具备募投项目建设条件的其他地块。相关地块周边有充足适合建设本项目的地块，如无法按时取得相关土地使用权，公司将尽快取得其他替代性用地，对本次募投项目的实施不会有重大不利影响；

2、租赁厂房。本项目所处区域位于珠海市香洲区南屏镇，周边工业厂房较多，房源充足，若无法按时取得相关土地使用权，公司可先通过租赁厂房方式实施募投项目，后续择机购置其他类似的募投用地。

综上，本项目土地使用权无法取得的风险较小，同时，若因客观原因导致无法按时取得相关土地使用权，公司将尽快选取附近其他可用地块或先通过租赁厂房方式实施募投项目，后续择机购置其他类似的募投用地，该替代措施能够降低募投项目实施的风险，公司及相关政府部门的替代措施具有可行性，该事项不会对募投项目实施构成重大不利影响。

（三）相关风险揭示

发行人已在招股说明书“第三节·六·（四）募投项目土地使用权取得不及预期的风险”中进行补充披露，具体如下：

“截至本招股说明书签署日，公司尚未取得智能制造基地建设项目土地使用权。公司已与珠海市香洲区科技和投资促进中心签署《项目投资协议书》，目前正在有序推进土地使用权取得事宜。根据珠海市香洲区南屏镇人民政府出具的说明，南屏镇人民政府将积极支持发行人取得意向土地或在无法取得意向土地的情况下积极协调其余可用地块，以保证项目顺利实施。但若未来无法按时取得该项目土地使用权或发生其他不利变化，本项目可能面临延期实施或者变更实施地点的风险。。”

二、结合报告期内外购机加件的类型、数量以及发行人产能情况，说明智能制造基地建设项目拟采购机加工设备的数量、类型，与生产需求是否匹配；结合

拟采购软硬件市场价格或历史采购价格等，进一步说明软硬件购置费用规模的合理性

(一) 报告期内外购机加件的类型、数量以及发行人产能情况

1、报告期内公司外购机加件的类型及数量情况

报告期各期，公司外购机加件的类型及数量情况如下：

单位：万件、万元

产品类型	2025年1-6月		2024年度		2023年度		2022年度	
	数量	金额	数量	金额	数量	金额	数量	金额
机械加工件	51.00	2,685.36	108.98	7,311.87	46.97	3,992.52	35.15	3,521.04
钣金加工件	20.17	1,559.11	45.51	4,015.91	20.96	1,893.18	19.20	1,692.73
合计	71.16	4,244.47	154.50	11,327.77	67.94	5,885.69	54.35	5,213.77

公司外购机加件按照加工工艺不同可以分为机械加工件和钣金加工件，其中机械加工件为减材制造，主要工艺包括车削、铣削、钻孔、磨削、镗孔等；钣金加工件为形变加工，主要工艺包括激光切割/冲裁(下料)、折弯、冲压、焊接和表面处理等。

报告期内，伴随着业绩高速发展，订单需求旺盛，公司对机加件需求持续增长，报告期各期，公司外购机加件的金额分别为5,213.77万元、5,885.69万元、11,327.77万元和4,244.47万元，其中2022-2024年年均复合增长率为47.40%。

2、公司机加件的自产产能情况

公司机加件生产流程中，涉及多项关键工序，该等工序所需使用的关键机加工设备是影响公司机加件产能的重要因素。因此，公司基于现有关键设备的标准工时来测算法机加件自产产能情况。

报告期各期，公司机加件的产能情况如下：

单位：万小时

项目	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
标准工时 (产能)	8.26	14.70	14.70	13.88

注 1：标准工时（产能）=现有机加工设备平均每天加工时长*平均每月加工天数*现有机加工设备数量；

注2：现有机加工设备平均每天加工时长根据设备性能及工序重要性程度确定；平均每月加工天数为27天。

报告期各期，公司现有机加工设备的产能分别为13.88万小时、14.70万小时、14.70万小时和8.26万小时。受制于当前机加工设备数量及类型较少，报告期内公司机加件的自产产能较低。

（二）智能制造基地建设项目拟采购机加工设备的数量、类型及与生产需求的匹配性

1、拟采购机加工设备的数量、类型

本项目拟采购的机加工设备的数量、类型情况如下：

单位：台、万元

序号	产品系列	设备型号	单价	数量	总金额
1	DMG 加工中心	NHC5000	315.00	2.00	630.00
2	Mazak 马扎克	VCN530CL	96.00	2.00	192.00
3	Mazak 马扎克五轴	VARIAXIS J-500	465.00	2.00	930.00
4	OKUMA 龙门加工中心	MCR-A5C	530.00	2.00	1,060.00
5	发那科（小黄机）CNC	α-D21MiA	35.00	10.00	350.00
6	慢走丝	VL600Q	80.00	4.00	320.00
7	哈斯立式镗铣加工中心	VF-2SS	52.00	3.00	156.00
8	MAKINO 加工中心	PS95	96.00	1.00	96.00
9	VH-85 乔锋加工中心	VH-85	28.00	15.00	420.00
10	BROTHER 车铣复合加工中心	M140x1	180.00	1.00	180.00
11	Mazak 数控车床	QT-500	86.00	2.00	172.00
12	数控车床	HTC40E	17.00	3.00	51.00
13	龙门磨床	2米	150.00	1.00	150.00
14	龙门磨床	4米	220.00	1.00	220.00
15	摇臂钻床	3米	25.00	3.00	75.00
16	卧铣加工中心	V1700	65.00	3.00	195.00
17	建德大水磨	KGS-920AHD	65.00	2.00	130.00
18	高精度刀柄（热熔）	德国熊克	15.00	3.00	45.00
19	2.5次元影像测量仪	三丰/基恩士	85.00	1.00	85.00
20	3次元影像测量仪	三丰/基恩士	100.00	1.00	100.00

合计	62.00	5,557.00
----	-------	----------

2、与生产需求的匹配性分析

本项目拟采购机加工设备在数量、类型等方面与公司未来生产需求具有匹配性，具体分析如下：

(1) 加工工序需求的匹配性分析

在设备类型层面，一方面，本项目拟采购机加工设备类型涵盖车床、铣床、加工中心、磨床等核心机加工设备，实现了对机加件关键加工环节的全面覆盖，与报告期内主要外购机加件所需的加工工艺相对应，能够有效保障重要零部件的自主供应和高质量生产；另一方面，本次项目拟采购的新设备集成度更高，可支持多工序一次完成，大幅提升公司的生产效率。因此，本项目拟采购机加工设备的类型与公司未来生产需求具有匹配性。

(2) 产能需求的匹配性分析

1) 拟采购机加工设备每年新增产能

在设备数量与产能规划层面，本项目拟采购设备的数量参考了项目达产后总产能目标、报告期内外购各类机加件的数量、公司现有产能的缺口等因素。假设拟采购机加工设备标准状态下每月加工 27 天，则拟采购机加工设备每年的新增产能情况如下：

序号	产品系列	主要工序	每天加工标准时长 (小时)	数量 (台)	总产能 (万小时)
1	DMG 加工中心	CNC	20.00	2.00	1.30
2	Mazak 马扎克	CNC	20.00	2.00	1.30
3	Mazak 马扎克五轴	CNC	20.00	2.00	1.30
4	OKUMA 龙门加工中心	CNC	20.00	2.00	1.30
5	发那科 (小黄机) CNC	CNC	20.00	10.00	6.48
6	慢走丝	线割	10.00	4.00	1.30
7	哈斯立式镗铣加工中心	CNC	20.00	3.00	1.94
8	MAKINO 加工中心	CNC	20.00	1.00	0.65
9	VH-85 乔锋加工中心	CNC	20.00	15.00	9.72

10	BROTHER 车铣复合加工中心	车铣	10.00	1.00	0.32
11	Mazak 数控车床	车	10.00	2.00	0.65
12	数控车床	车	10.00	3.00	0.97
13	龙门磨床	磨	10.00	1.00	0.32
14	龙门磨床	磨	10.00	1.00	0.32
15	摇臂钻床	钻床	10.00	3.00	0.97
16	卧铣加工中心	铣	10.00	3.00	0.97
17	建德大水磨	磨	10.00	2.00	0.65
合计				57.00	30.46

注 1：标准工时（产能）=拟采购机加工设备平均每天加工时长*平均每月加工天数*拟采购机加工设备数量；

注 2：拟采购机加设备平均每天加工时长根据设备性能及工序重要性程度确定；平均每月加工天数为 27 天。

由上表可见，假设本项目拟采购机加工设备标准运转的状态下，每年可以为公司新增 30.46 万小时的机加件产能。

2) 公司机加件产能需求测算

报告期各期，公司外购机加件的金额分别为 5,213.77 万元、5,885.69 万元、11,327.77 万元和 4,244.47 万元。根据公司《外协加工零部件核价管理办法》，公司外购机加件的价格由材料费、加工费、管理费和其他费用构成，为便于进行匹配性分析，此处将报告期内公司自产机加件产能、外购机加件金额及拟采购机加设备产能统一换算为加工费口径进行比较。报告期内，公司外购机加件的采购成本中加工费的平均占比约为 33%，因此，仅考虑加工费的前提下，模拟测算报告期各期公司对机加件的生产需求情况如下：

单位：万元

项目	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
自产部分需求（注 1）	513.71	913.10	913.10	828.14
外购部分需求（注 2）	1,400.68	3,738.16	1,942.28	1,720.54
合计	1,914.39	4,651.26	2,855.38	2,548.68

注 1：自产部分需求=现有机加设备标准工时*现有机加设备工序标准单价；

注 2：外购部分需求=报告期各期机加件采购额*33%。

由上表可知，在仅考虑加工费的前提下，报告期内公司对机加件的生产需求分别为 2,548.68 万元、2,855.38 万元、4,651.26 万元和 1,914.39 万元。

3) 机加件产能需求的匹配性分析

按照前述加工费的计算口径，在拟采购机加工设备标准运转的状态下，每年可以为公司新增 3,406.42 万元（注：此口径下机加件新增产能=拟采购机加设备标准工时*拟采购机加设备工序标准单价）的机加件产能，加上公司现有机加工设备的最大产能 913.10 万元（注：此口径下机加件现有产能=现有机加设备标准工时*现有机加设备工序标准单价），预计每年可以为公司提供的最大产能为 4,319.52 万元，基本可以满足当前公司最大的机加件产能需求，因此，本项目拟采购机加工设备的数量与未来生产需求具备匹配性。

综上，智能制造基地建设项目的机加工设备采购方案，是基于公司历史情况、未来产能缺口及未来发展战略的综合考量。拟采购的机加工设备类型将系统性补充公司现有生产链条的短板，完善公司机加件的工序能力，提高生产的协同效应；拟采购的机加工设备数量在满负荷状态下所带来的机加件产能与公司未来的生产需求具有匹配性。

(三) 结合拟采购软硬件市场价格或历史采购价格等，进一步说明软硬件购置费用规模的合理性

本项目拟采购硬件包括机加工设备、检测设备和其他设备，软件主要为信息系统建设软件及生产相关软件。

1、硬件购置价格的合理性

本项目拟购置的硬件设备主要为机加工设备，其金额占比达到 92.09%，考虑检测设备和其他设备金额占比较低，此处仅对机加工设备的市场参考价格情况进行分析，具体如下：

序号	产品系列	设备类型	投资额 (万元)	单价(万 元/台)	市场参考价格 (万元/台)	参考价格信息 来源
1	DMG 加工中心	NHC5000	630.00	315.00	250.00-350.00	公开信息查询
2	Mazak 马扎克	VCN530CL	192.00	96.00	70.00-90.00	公开信息查询

3	Mazak 马扎克 五轴	VARIAXIS J- 500	930.00	465.00	350.00-500.00	公开信息查询
4	OKUMA 龙门加 工中心	MCR-A5C	1,060.00	530.00	400.00-500.00	公开信息查询
5	发那科（小黄 机）CNC	α-D21MiA	350.00	35.00	25.00-35.00	公开信息查询
6	慢走丝	VL600Q	320.00	80.00	70.00-90.00	公开信息查询
7	哈斯立式镗铣 加工中心	VF-2SS	156.00	52.00	45.00-55.00	第三方供应商 报价
8	MAKINO 加工中 心	PS95	96.00	96.00	80.00-105.00	公开信息查询
9	VH-85 乔锋加 工中心	VH-85	420.00	28.00	20.00-30.00	第三方供应商 报价
10	BROTHER 车铣 复合加工中心	M140x1	180.00	180.00	150.00-200.00	第三方供应商 报价
11	Mazak 数控车 床	QT-500	172.00	86.00	60.00-90.00	公开信息查询
12	数控车床	HTC40E	51.00	17.00	15.00-20.00	第三方供应商 报价
13	龙门磨床	2 米	150.00	150.00	100.00-150.00	公开信息查询
14	龙门磨床	4 米	220.00	220.00	180.00-250.00	第三方供应商 报价
15	摇臂钻床	3 米	75.00	25.00	20.00-30.00	第三方供应商 报价
16	卧铣加工中心	V1700	195.00	65.00	50.00-70.00	第三方供应商 报价
17	建德大水磨	KGS-920AHD	130.00	65.00	40.00-60.00	公开信息查询
合计			5,327.00	-	-	

注 1：市场参考价格来源于公开渠道信息及供应商询价结果；

注 2：考虑同类机械加工类设备因配置不同导致价格具有一定差异，此处市场参考价列示价格区间。

由上表可见，公司拟采购的机加工设备的价格基本处于市场参考价格区间内，具有合理性。除上述设备外，检测及测量等其他设备系较为常规的通用设备，公司结合采购相关类似设备的历史经验及向第三方供应商的询价情况，确定相应购置价格，具有合理性。

2、软件购置价格的合理性

本项目拟购置的主要软件的价格情况如下：

序号	设备类型	产品系列	总投资额 (万元)	单价 (万元/套)	市场参考价格 (万元/套)	参考价格信息 来源
1	企业级信息 系统建设	PLM 系统（产品生命周期管理系统）	50.00	50.00	45.00-55.00	第三方供应商 报价
2		E-HR（人力资源管理系统）	80.00	80.00	70.00-90.00	第三方供应商 报价
3		MES（制造执行系统）	100.00	100.00	90.00-110.00	第三方供应商 报价
4		ERP（企业资源计划管理系统）	100.00	100.00	85.00-115.00	第三方供应商 报价
5	生产及办公 用软件	浩辰 CAD 2023	6.00	0.30	0.25-0.35	第三方供应商 报价
6		SOLIDWORKS	175.00	3.50	3.00-3.50	第三方供应商 报价
7		怡合达 DIY 铝型材选型系统	12.00	2.00	1.50-2.50	第三方供应商 报价
8		KeyShot	12.00	2.40	2.20-2.80	第三方供应商 报价
9		Siemens NX（西门子 UG 软件）	100.00	20.00	22.00-26.00	第三方供应商 报价
合计			635.00	-	-	

注 1：市场参考价格来源于供应商询价结果；

注 2：考虑同类软件产品因系统设计及定向功能服务不同存在一定差异，此处市场参考价列示价格区间。

由上表可知，公司拟采购的主要软件产品的价格基本处于市场参考价格区间内，具有合理性。

综上，本项目拟购置软硬件价格的确定，遵循了市场公允原则，软硬件购置费用规模具备合理性。

三、结合智能制造基地建设项目拟生产的三类产品报告期内的生产数量、销售数量及主要客户情况、在手订单对应的产品类型及交付周期、报告期内主要下游客户机器设备投资规模情况及固定资产投资/产线建设计划、三类产品主要竞争对手及发行人竞争优势等，量化说明三类产品新增产能的消化措施是否可行

（一）智能制造基地建设项目拟生产的三类产品报告期内的生产数量、销售数量

报告期内，公司智能制造基地建设项目拟生产的三类产品的生产数量、销售数量情况如下：

单位：台

产品类型	项目	2025年 1-6月	2024年度	2023年度	2022年度	模拟测算报告 期理论产销率
贴装组装	产量	273.00	715.00	452.00	439.00	95.42%
	销量	317.47	483.11	307.88	293.67	
精密冲切	产量	139.00	185.00	125.00	180.00	97.14%
	销量	36.79	170.61	139.42	154.08	
物流自动化	产量	681.00	1,078.00	668.00	373.00	98.25%
	销量	298.37	774.01	514.79	288.04	

注 1：针对租赁设备，销量数量以其当期租赁收入/租赁设备价值折算销量进行统计，故该数据非整数；

注 2：物流自动化设备不含高塔轨道类。

受验收周期较长导致的销售滞后性影响叠加产量持续增长带来的放大效应影响，报告期各期三类设备产销率相对偏低。该现象仅为生产与销售周期不匹配带来的暂时性影响，随着产能释放节奏与销售验收周期逐步匹配，产销率将回归合理水平。整体而言，三类设备模拟测算的报告期理论产销率水平分别为 95.42%、97.14%、98.25%，相对较高，公司整体产销情况良好。

以下为三类产品报告期内生产情况与募投项目达产后产能的匹配情况，具体如下：

1、贴装组装设备

2022年至2024年，公司贴装组装设备产量的年均复合增长率为27.62%，假设本次募投项目于2029年末实现投产，经过3年产能爬坡期，于2032年可实现620台/年的贴装组装设备新增产能，若以2024年产量数据为基准，测算募投项目新增产能带来的产量年均复合增长率为8.12%。因此，在不考虑其他产能扩充的情况下，募投项目达产带来的贴装组装设备产能年均增长率为8.12%，远低于公司现有的产量增幅。

2、精密冲切设备

2022年至2024年，公司推出多连冲等工艺更复杂、单价更高的新设备（如四连冲设备，其功能相当于多台传统冲床），带动精密冲切设备销售均价提升，但数量增长不明显。为更准确反映增长，此处采用销售收入进行分析：

2022年至2024年，公司精密冲切设备年均复合增长率达24.45%，假设本次募投项目于2029年末实现投产，经过3年产能爬坡期，于2032年精密冲切设备可达到8,046.00万元产值，若以2024年销售收入数据为基准，测算募投项目新增产能带来的产值年均复合增长率为11.97%，远低于公司精密冲切设备的收入增幅。

3、物流自动化设备

2022年至2024年，公司物流自动化设备的产量年均复合增长率为70.00%，假设本次募投项目于2029年末实现投产，经过3年产能爬坡期，于2032年可实现100台/年的物流自动化设备新增产能，若以2024年产量数据为基准，测算募投项目新增产能带来的产量年均复合增长率为1.12%。因此，在不考虑其他产能扩充的情况下，募投项目达产带来的物流自动化设备产能年均增长率为1.12%，远低于公司现有的产量增幅。

综上所述，该募投项目新增设备产能或产值的年均复合增长率均远小于报告期内水平，因此，公司仅需维持低于历史增速的需求增长率即可消化新增产能，新增产能消耗具备较强可行性。

（二）三类产品在手订单金额及交付周期

1、在手订单金额

2024年12月末及2025年12月末，公司三类产品的在手订单金额如下：

单位：万元

项目	2025年12月31日	2024年12月31日	增幅
贴装组装设备	10,652.03	9,482.62	12.33%
精密冲切设备	4,782.63	2,775.36	72.32%
物流自动化设备	8,033.45	7,229.43	11.12%
合计	23,468.12	19,487.41	20.43%

注 1：此处在手订单仅考虑智能制造装备销售业务；

注 2：物流自动化设备不含高塔轨道类。

截至 2025 年 12 月末，公司三类产品的在手订单总金额已攀升至 2.35 亿元，与 2024 年 12 月末相比，实现了 20.43% 的显著提升，三类设备在手订单金额分别增长 12.33%、72.32% 和 11.12%，增长幅度较大。基于当前三类产品充裕的订单储备，公司能够有效承接并消化该募投项目三类产品新增产能。

2、交付周期

报告期内，公司三类产品的生产主要采用“以销定产”模式，即根据客户订单要求进行定制化产品开发和生产。客户下单后，公司根据客户需求开展定制化智能制造装备的研发设计，产品方案经双方确认无误后进入相应的采购备料及生产环节。受定制化程度、产品结构复杂程度等因素影响，不同类型产品交付周期存在一定差异，从客户下单到公司完成产品出货的周期一般为 1-3 个月，从出货到完成验收的周期一般为 3-9 个月。

（三）报告期内主要客户情况、下游客户机器设备投资规模情况及固定资产投资/产线建设计划

1、主要客户情况

报告期各期，该三类产品的主要客户情况如下：

（1）贴装组装

报告期各期，贴装组装设备销售及设备租赁业务前五大客户合计情况如下：

单位：万元

客户名称	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
东山精密	4,745.24	4,721.77	5,268.18	4,289.93
立讯精密	1,596.30	8,842.04	375.00	375.30
住友电工	1,551.95	2,265.20	1,707.41	506.01
CIRCUIT MATERIALS INC	899.36	-	-	-
Mekttec 集团	883.80	2,747.24	5,078.72	5,389.38
上达电子	-	-	-	643.71

客户名称	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
安捷利	-	181.07	15.40	50.78
中京电子	-	-	201.77	-
合计	9,676.64	18,757.33	12,646.48	11,255.10

注1：本处考虑智能制造装备销售业务及智能制造租赁业务，下同；

注2：上述客户为报告期各期该领域前五大客户汇总情况，以集团口径进行列示，下同。

报告期各期，贴装组装智能制造装备销售及租赁业务主要客户包括东山精密、立讯精密、住友电工等。报告期各期，公司对各期前五大客户的销售总额分别为11,255.10万元、12,646.48万元、18,757.33万元、9,676.64万元，呈持续增长趋势，2022-2024年，年均复合增长率达29.10%。

（2）精密冲切

报告期各期，精密冲切设备销售及设备租赁业务前五大客户合计情况如下：

单位：万元

客户名称	2025年1-6月	2024年度	2023年度	2022年度
鹏鼎控股	359.00	66.00	-	-
毅嘉电子（苏州）有限公司	225.40	138.20	26.50	-
Mektec集团	227.35	1,062.81	1,673.27	1,675.69
东山精密	187.18	2,241.92	2,325.97	1,580.90
东尼电子	131.05	500.10	132.39	-
华通电脑	-	1,065.22	241.60	301.94
景旺电子	-	149.12	-	121.68
安捷利	-	-	-	114.16
上饶科翔电子技术有限公司	-	-	95.58	-
奕东电子	-	227.43	-	-
合计	1,129.98	5,450.79	4,495.30	3,794.38

注：受订单交付节奏及验收周期影响，2025年上半年精密冲切销售金额相对较少，此为暂时性情形，全年销售金额预期将回升。

报告期各期，精密冲切智能制造装备销售及租赁业务主要客户包括东山精密、鹏鼎控股、Mektec集团、华通电脑等。报告期各期，公司对各期前五大客户的销

售总额分别为 3,794.38 万元、4,495.30 万元、5,450.79 万元、1,129.98 万元，呈持续增长趋势，2022-2024 年，年均复合增长率达 19.86%。

(3) 物流自动化

报告期各期，物流自动化（不含高塔轨道）设备销售及设备租赁业务前五大客户合计情况如下：

单位：万元

客户名称	2025 年 1-6 月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
东山精密	2,763.98	4,250.53	2,968.19	2,526.95
Mektec 集团	290.04	1,021.58	746.46	397.64
住友电工	249.49	-	-	-
东尼电子	76.99	-	13.10	-
安捷利	20.35	-	-	-
景旺电子	-	173.01	-	18.41
华通电脑	-	141.44	123.00	68.50
奕东电子	-	95.58	-	-
安费诺	-	-	204.00	-
鹏鼎控股	-	-	25.52	-
弘信电子	-	-	-	238.94
合计	3,400.86	5,682.14	4,080.27	3,250.43

报告期各期，物流自动化（不含高塔轨道）智能制造装备销售及租赁业务主要客户包括东山精密、Mektec 集团、住友电工等。报告期各期，公司对各期前五大客户的销售总额分别为 3,250.43 万元、4,080.27 万元、5,682.14 万元、3,400.86 万元，呈持续增长趋势，2022-2024 年，年均复合增长率达 32.22%。

综上所述，报告期内公司三类产品主要客户的销售收入总体保持稳定增长态势，上述大客户产品需求的持续增长和放量，为消化该募投资项目新增产能提供充足的需求支撑。

2、主要下游客户机器设备投资规模情况

报告期内，公司三类产品的主要下游客户机器设备投资规模整体呈现上升趋势，客户端对机器设备的持续投入，为公司消化新增产能提供了广阔空间。关于

主要下游客户机器设备投资规模情况详见本问询函回复之“问题 2·一·（六）·3·（1）主要客户经营情况及对发行人产品的需求情况”。

3、主要下游客户扩产建线需求旺盛

公司主要客户大多存在未来新投资/产线建设项目或计划，上述投资与产线建设计划，将催生可观规模的机器设备采购需求增量，预计将为本次募投项目的新增产能消化，提供广阔的市场需求支撑与承接空间。关于主要客户产线扩充情况详见本问询函回复之“问题 2·一·（四）·3·（2）·1）直接客户生产线改扩建及投产计划需求”。

（四）三类产品主要竞争对手及发行人竞争优势

智能制造装备具备定制化特点，受下游生产工序复杂、终端产品差异化影响，不同客户的产品与制程对装备需求差异显著，行业内企业产品在应用领域、规格型号、应用场景、技术路径等方面区别较大。企业多聚焦自身优势领域，在下游形成精细化分工，市场以错位竞争为主，竞争格局具备差异性。

对于三类不同类型的设备，其对应的主要竞争对手及公司竞争优势如下：

1、贴装组装设备

公司在贴装组装设备市场的主要竞争对手为邦正精机及鸿仕达（主要为 FPC 贴装领域）。

在贴装组装设备领域，公司的产品形成了以高精度、高效率、高柔性为核心的综合优势。这主要得益于公司综合运用了精密运动控制算法、精密抓取技术、自动标定和多重校正算法、精密温控力控技术等多项核心技术，能够有效克服设备长时间运行过程中因执行结构发热引起的材料和导轨变形误差，抑制多轴协同运动产生的振动干扰，从而在高速与高动态响应的条件下实现微米级定位精度。

贴装精度是衡量贴装设备性能的主要技术指标，直接决定了产品的精细程度和良率。公司在该核心指标上已达到行业领先水平，并与主要竞争对手对比如下：

主要技术参数	发行人	竞争对手 A	竞争对手 B
贴装精度	±0.015mm	±0.030mm	±0.035mm

此外，公司贴装组装设备一般支持多个工站，可针对不同产品和材料进行精准贴装，并支持多元供料与快速换型，深度契合下游客户对精密组装、降本增效和柔性化生产的需求。公司持续创新，开创性地开发了“反面贴装”、“双臂贴装”、“垂直贴装”、“大尺寸贴装”等多种创新型设备，以满足客户对无尘环境、效率提升及新产品开发的需求。凭借技术延展性，公司业务已成功从 FPC 贴装领域延伸至模组组装领域，开拓了新的增长点。

2、精密冲切设备

公司在精密冲切设备市场的主要竞争对手为启翊创智能科技（苏州）有限公司、珠海众汇通自动化设备有限公司（均为非公众公司，公开信息相对较少）。

在精密冲切设备领域，公司依托自主研发的冲压成型技术、精密结构设计技术等，构建了高精度、高速度、高自动化的综合竞争优势。公司设备以高速伺服系统与双导程高精度传动系统为核心，相比传统飞轮式或油压式冲床，不仅彻底解决了体积庞大、噪音高、易产生油污等问题，更实现了大扭矩、低能耗、低噪音的清洁化精密加工，尤其契合对洁净度要求严苛的精密电子生产环境。

在保持设备小型化的同时，公司通过伺服算法精准控制冲切力，有效减少产品毛刺，提升质量与模具寿命。设备集成自动清洁、自动排废、自动上下料、模具 RFID 识别及二维码系统关联等功能，并在有限模具空间内应用图像识别技术，实时监测上下模异物，杜绝批次性不良。

此外，公司设备在自动化与柔性生产方面表现突出，支持自动上下模具与吸盘快速切换，实现换型速度不超过 10 分钟，远低于行业普遍的 40 分钟，显著提升生产响应效率。冲切精度与行业领先水平保持一致，整体技术具备高性能、高可靠与高适应性的特点，为客户提供兼具效能与品质的精密冲切解决方案。

3、物流自动化设备

公司物流自动化设备主要为生产工序中用于前后端工序的链接环节或物料运输的相关设备，细分品类较多，包括上下料机、翻板机等，应用工序和类型广泛，因此行业内多数企业均有参与。公司在物流自动化设备领域的竞争对手包括江苏力德尔电子信息技术（上下料机）、大族数控（分拣机）、鸿仕达（定板机）等。

基于对 FPC 生产全流程工艺的深入理解，公司开发的物流自动化设备能够根据客户不同工序和功能需求进行定制化设计，并实现与 AGV、MES 系统的高效协同。同时，公司可依据客户需求，集成上下料、翻板、定位、分拣、数据追溯等多种功能，有助于节省空间、提升效率，切实推动客户产线向无人化、智能化转型升级。近年来，随着下游客户智能工厂建设需求的持续增长，公司该项业务已实现快速扩张。

综上，凭借深厚的核心技术积淀与成熟的研发制造能力，公司在贴装组装、精密冲切、物流自动化等设备类型上均具备显著优势，受益于此，报告期相关业务销售收入持续增长，带动公司整体业绩持续提升。未来，公司将持续进行技术突破和产品创新，从而为公司新增产能的有效消化提供有力支撑。

（五）量化说明三类产品新增产能的消化措施是否可行

1、市场需求的持续增长为该项目产能消化提供了坚实的基础

（1）下游市场持续增长为该项目产能消化提供广阔的市场空间

根据中国工控网数据，我国工业自动化市场规模持续增长，从 2015 年的 1,399 亿元增至 2022 年的 2,642 亿元，年复合增长率为 9.5%，预计 2025 年将达到 3,225 亿元，为制造业智能化升级提供了持续动力。与此同时，根据 PrismaMark 报告，2024 年全球 FPC 市场增长 2.6%，市场规模达到 125.04 亿美元。未来，随着 AI 技术加速向终端设备渗透，全球 AI 端侧产品的爆发将成为 FPC 行业发展的重要推动因素。根据 PrismaMark 预测，2024 至 2029 年，FPC 市场年均复合增长率将达到 4.5%，预计到 2029 年，全球市场规模将增长至 156.17 亿美元。

FPC 下游应用以消费电子和汽车电子为主，终端市场规模持续扩张。在消费电子领域，中国消费电子市场规模从 2017 年的 16,120 亿元增长至 2023 年的 19,201 亿元，2024 年将继续保持增长态势，预计达到 19,772 亿元。未来随着物联网、人工智能、虚拟现实等新兴技术与消费电子产品的进一步融合，相关产品技术升级和更新换代速度将进一步加快，从而推动消费电子行业市场规模不断扩大。在汽车电子领域，我国新能源汽车销量由 2015 年的 21.1 万辆增长到 2024 年 1,130 万辆，年均复合增长率高达 55.63%，并且对应渗透率从 1%快速增长至 48%。新能源汽车行业的蓬勃发展将带动电机、电控、电池等三电系统相关核心零部件以及汽车电子市场规模的持续增长，进而带动配套智能制造装备的市场需求持续增长。

（2）下游客户需求快速增长构成该项目产能消化的内在驱动力

报告期内，公司三类产品主要客户的销售收入总体保持稳定增长态势，2022-2024 年，贴装组装设备、精密冲切设备和物流自动化设备的年均复合增长率分别为 29.10%、19.86%、32.22%，增长显著且持续。同时，公司主要下游客户机器设备投入整体呈现上升趋势，且大多存在未来新投资/产线建设项目或计划，为本项目产能的有序消化提供了明确、稳定的需求来源。

综上，公司产品所在市场及下游客户的需求在未来一定时期内预计将保持稳健增长态势，整体市场具备良好的成长性与足够的容纳空间，能够为新增产能的消化提供有力的市场支撑。

2、良好的产销及在手订单情况为本项目产能消化提供了可靠的支撑

（1）报告期内三类产品产销情况良好

报告期各期，公司募投资项目涉及的三类产品产销情况良好，且保持较为显著的增速，为本项目产能消化提供了可靠的支撑：

在不考虑其他产能扩充的情况下，该募投资项目贴装组装设备和物流自动化设备达产带来的产能年均复合增长率均小于报告期内公司产量的增幅；精密冲切设备产值的年均复合增长率亦低于公司报告期内精密冲切设备的收入增幅。因此，

未来该募投项目扩产形成的新增产能，可依托现有的市场需求承接基础，顺畅对接下游客户的采购需求，有效地实现合理消化。

(2) 报告期内三类产品在手订单充裕

依托在技术研发、产品品质及客户服务层面的长期积累，叠加下游客户新投资、产线建设项目持续释放的设备采购需求，公司三类核心产品的在手订单储备呈现出强劲的增长态势，截至 2025 年末，在手订单总金额已攀升至 2.35 亿元，较 2024 年末增长 20.43%。充裕的在手订单为本次募投项目新增产能的顺利消化提供了稳定的保障。

3、产品竞争优势的有效发挥为本项目产能消化提供了核心的依托

公司的三类产品围绕 FPC 核心生产工艺环节打造的技术壁垒，是获得客户认可、承接市场需求的核心基础，其在精度控制、生产效率等核心性能上的显著先进性，直接转化为市场竞争力，为新增产能的消化提供了不可替代的核心依托。

在贴装组装设备领域，公司的产品形成了以高精度、高效率、高柔性为核心的综合优势，其中贴装精度可达 $\pm 15\mu\text{m}$ ，已达到行业领先水平；在精密冲切设备领域，公司依托自主研发的冲压成型技术、精密结构设计技术等，构建了高精度、高速度、高自动化的综合竞争优势；公司开发的物流自动化设备能够根据客户不同工序和功能需求进行定制化设计，并实现与 AGV、MES 系统的高效协同。本项目的新增产能，将继续围绕这些优势性能进行产品落地，可直接对接下游客户对高端、高效设备的采购需求。

4、产品创新升级、开拓下游客户为本项目产能消化提供了强劲的动能

报告期内，公司持续加码研发投入，凭借高效自主的研发体系，稳步推进核心技术突破与产品迭代升级，推出多款契合下游行业发展趋势的高竞争力创新产品。同时，公司不断丰富产品矩阵，全面覆盖下游客户多元化需求。在产品创新升级的基础上，公司依托深厚技术积淀，结合精准有效的市场拓展策略，不断进行市场拓展和新客户开发，报告期内，公司新导入集团客户数量分别为 20 家、

8家、16家、7家。未来，更多新产品的推出和新客户的开发将为本项目产能的充分消化提供强劲的动能。

综上，公司产品所在市场在未来一定时期内预计将保持稳健增长态势，下游客户需求旺盛，整体市场具备良好的成长性与足够的容纳空间。报告期内，公司产品的产销情况良好，且保持较为显著的增速，此外，结合公司在手订单充足、产品竞争力强、持续开发新产品、开拓新客户等有利条件，该募投项目三类产品新增产能规模得到合理消化具备可行性。

四、结合研发中心建设项目软硬件及人员的准备情况、启动时间与运营计划、与发行人主营业务的相关性、对发行人主营业务的提升效果等，说明发行人是否具备实施该项目的能力和条件、该项目的投建是否具有必要性和可行性

(一) 研发中心建设项目软硬件及人员的准备情况、启动时间与运营计划

1、研发中心建设项目软硬件及人员的准备情况

(1) 人员储备情况

公司自成立以来，坚持将技术创新作为公司发展的核心动力，并将人才建设纳入企业重要发展战略之一。经过多年的技术研发积累，公司现已培育了一支聚焦机器视觉、运动控制等关键智能制造技术的专业研发团队。截至2025年6月30日，公司拥有核心技术人员3名，合计拥有研发人员129名，占员工总数的17.77%。报告期期末，公司在运动控制、机器视觉和人工智能技术领域的人才储备情况如下：

单位：人

主要研究方向	2025年6月末	
	数量	占研发人员比例
运动控制技术	94	72.87%
机器视觉技术	21	16.28%
人工智能技术	3	2.33%
合计	118	91.47%

注：运动控制技术领域包含软件算法和硬件结构设计人员。

截至报告期期末，公司在运动控制技术、机器视觉技术和人工智能技术领域储备的研发人员数量分别为 94 人、21 人和 3 人，占公司研发人员比例分别为 72.87%、16.28%和 2.33%。上述研发人员对运动控制、机器视觉和人工智能等技术有着丰富经验，公司在上述领域的人才储备为后续开展运动控制技术、机器视觉技术和人工智能技术的升级研究提供了充足的经验支撑。

（2）软硬件准备情况

截至报告期期末，公司现有研发相关的软硬件原值为 111.74 万元，期末账面价值为 38.26 万元，主要系激光干涉仪、显微镜等辅助研发工作的检测类设备，公司现有研发设备数量较少且主要为检测类设备，因此，公司需要通过该募投项目购置功能更加丰富、性能更加优异的行业内先进研发设备来满足公司未来的研发需求。

2、研发中心建设项目的启动时间与运营计划

该募投项目启动时间拟定为 2027 年 1 月，执行周期为 2027 年 1 月至 2028 年 12 月。项目拟在上海青浦区购置房屋作为研发场地，一方面，该区域拥有良好的区位优势和人才优势，公司将借力上海雄厚的人才资源，依托区域内的顶尖高校及科研院所等，充分吸纳高素质技术人才，筑牢研发创新根基；另一方面，该区域与公司核心客户东山精密、立讯精密、Mektec 集团的华东子公司距离较近，能够及时了解行业的前沿动态和客户的最新需求，开展针对性研发，提高研发效率。

项目将建设机器视觉实验室、运动控制实验室、人工智能实验室和研发人员办公区域，为研发人员提供良好的研发场所；同时购置先进的研发设备和软件，为研发团队和后续研发工作提供良好的设施支持；并引进专业技术人才，提高研发团队专业能力，从而实现对运动控制技术和机器视觉技术的研发创新和应用探索。

（二）与发行人主营业务的相关性、对发行人主营业务的提升效果

本次研发中心建设项目的研发内容，重点聚焦于运动控制、机器视觉与人工智能三大核心技术。其中运动控制是指通过控制系统精确调节机械系统或设备的运动位置、速度、加速度和力矩等参数，以实现预定轨迹或动作的技术；机器视觉技术是一项集成光学成像、图像处理、模式识别的综合性技术，可在工业生产全流程中，实现对产品的精准定位引导、高精度尺寸测量、自动化缺陷检测与分析；人工智能技术是融合机器学习、深度学习、计算机视觉及智能算法优化等多领域技术的综合性技术体系，这些技术均与公司主营业务紧密相关，属于支撑性基础技术领域。相关投入将直接增强公司核心产品的竞争力，从而有效推动公司业绩提升。

1、与发行人主营业务的相关性

(1) 与公司在研项目的相关性

报告期内，公司研发模式主要为基于客户需求的研究开发，一般是在现有产品或技术积累的基础上，根据客户需求做新技术、新功能的突破，最终形成具体的研发样机。截至报告期期末，公司正在从事的研发项目主要为样机研究开发项目，上述技术作为公司设备运行逻辑的底层基础，属于样机研究开发过程中的重要研究内容。因此，报告期内，公司已经在上述技术领域有一定的研发资金和人员投入，并形成了一系列的研发技术成果。

(2) 与公司现有技术的相关性

公司高度重视技术研发工作，在开展研发项目的过程中，积累形成了一系列核心技术。截至报告期期末，公司共形成了 13 项核心技术，其中 7 项与本募投项目研究的三大技术领域相关，具体如下：

序号	核心技术名称	相关研发方向	技术相关性
1	精密运动控制算法	运动控制技术	该算法结合了运动控制技术、热变位校正、振动抑制算法和自适应的工艺控制参数，以满足各种高速高精密的控制需求，实现了±15 μm 的贴装精度。未来拟通过开展运动控制技术的升级研究使设备实现±5 μm 贴装精度目标。

2	精密温控力控技术	运动控制技术	该技术的核心为运动控制技术的应用,根据力传感器、温度传感器的实时监控反馈,同时通过伺服直接采集数据提高了响应速度,确保设备可在受约束环境中进行操作,并保持适当的交互力,抑制环境中未知因素的干扰,从而实现设备高动态特性的柔性运动控制,贴装时能做到力度和温度的精准控制。
3	精密抓取技术	运动控制技术 机器视觉技术	该技术通过精密视觉定位,利用真空吸附实现柔性、轻薄、易损产品的精准抓取、移栽、翻转、堆叠等动作,替代传统机械夹爪抓取动作,有效提升抓取成功率和效率,降低产品损坏风险。
4	自动标定和多重校正算法	机器视觉技术	该算法通过机器视觉识别算法测量出机械本体的安装误差、材料变异误差、系统级热变形误差等数据,并将测量出来的误差实时补偿,从而提高设备的贴装精度。
5	高速飞拍、定拍、多段、拼接识别技术	机器视觉技术	该技术可实现高速运动过程中得到产品瞬间的多张局部图像,局部图像拼接组合为一个完整的产品,最后通过图像处理技术提取目标产品的位置、角度、尺寸大小等信息。
6	高精度视觉定位系统软件框架平台	人工智能技术	该平台主要由底层(系统软件)、上层(应用软件)两部分组成。对于使用者,其可提供美观、操作简易化、可兼容多种机型的应用界面;对于开发者,其具备团队协作开发环境,采用封装硬件模块,确保软件不受硬件迁移的影响,并且可兼容多种机型。未来升级目标是实现公司非标设备的开发兼容,保障软件开发的高效率和高稳定性需求。
7	AVI 图像检查技术	机器视觉技术 人工智能技术	该技术采用标准样本深度学习,实现了实时缺陷图像采集、缺陷人工标记、缺陷图像样本扩充、学习训练、多种模型检测效果评估、实时应用插件式部署等在内的在线视觉检查,并嵌入现有各类工艺设备中,提升设备智能化程度。

如上表所示,运动控制技术、机器视觉技术和人工智能技术是公司目前研发制造的核心领域,公司未来的产品纵向升级和横向拓展均依赖于本募投项目所研究的三大技术方向。本募投项目的实施将有效增强公司的技术和研发优势,从而进一步提高公司产品的竞争力,为客户创造更多潜在价值,对公司现有技术具有积极的提升作用。

(3) 三大技术在公司现阶段的应用情况

运动控制和机器视觉技术是公司智能制造装备运行逻辑的底层基础技术，人工智能技术是公司实现设备智能化，提高研发效率的关键技术。报告期内，公司积累的上述技术成果已在公司主营产品层面得到了广泛的应用，具体情况如下：

序号	募投项目研发方向	技术难点	公司现阶段的应用情况
1	运动控制技术	该技术的核心难点在于设备在高速运行中会因机械形变、热变位、加减速动态变化等多种复杂因素导致实际运动轨迹偏离理论路径，因此必须通过控制算法进行实时监测与补偿，以保障运动路径的准确性	以公司贴装组装类设备为例，该设备需在高速运行中反复执行“定位—拾取—位移—贴装—定位”的循环操作，且每次动作均需实现精准定位。在此过程中，贴装头在 Z 轴快速升降与 X/Y 平面高速移动时会产生惯性抖动与共振，需予以抑制；同时，设备长时间运行会因执行机构发热引发材料及导轨变形，进而引入误差。若不进行相应调整，上述情况均会导致设备运行偏差，影响最终加工精度。 公司通过运动控制技术对这些情形进行实时监测与动态补偿，确保设备在高速、高频次运动中保持路径的准确性与稳定性。基于该技术，公司贴装组装设备已实现±15 μm 的贴装精度，达到行业领先水平。
2	机器视觉技术	该技术难点包括：FPC 缺陷类型多样（如微小划痕、隐性线路缺陷等），且行业缺乏统一的标准缺陷数据库；FPC 生产节奏快，检测系统需实现高速同步，以适应产线节拍；FPC 具备柔性，易在检测中发生位置偏移、曲面变形，影响缺陷识别准确性；检测过程中可能受光照变化、油污、静电等因素影响从而影响识别	公司自 2020 年起布局该领域，重点研究视觉定位、测量、检查等技术要点，并将其整合在现有设备的功能中，目前，机器视觉技术与公司主营业务的关联程度包括多方面：1) 公司需利用机器视觉进行图像识别、定位等功能。如：在贴装组装过程中需以此进行视觉定位与对位校正。2) 基础视觉检测能力已嵌入公司现有产品的功能链条。如：在精密冲切工序后，设备需对冲切效果进行自动检查，以识别是否存在毛边、边缘不齐、尺寸偏差等异常。3) 公司持续进行专业的视觉检测设备开发，以补齐 FPC 生产线工艺链。
3	人工智能技术	人工智能技术对于软硬件设备要求较高、需要配备高级算法工程师训练大模型，持续性的研发投入较高	公司高度重视人工智能技术的部署与应用，已在两大方向展开实践：一是利用 AI 技术进行模块化平台搭建。公司已借用相关技术搭建标准运控视觉平台开发，开发者可通过简易的代码调取与基础脚本配置，即可快速搭建复杂功能，大幅降低开发复杂度，缩短常规项目软件开发周期，为高效交付提供

序号	募投项目研发方向	技术难点	公司现阶段的应用情况
			底层支撑。二是积极运用 AI 技术进行算法优化，以提升响应速度和交付效率。

如上所示，本募投项目研究的三大技术领域均在现阶段得到了广泛的应用，随着下游市场对自动化设备的精度、效率和智能化要求的不断提高，公司需要进一步加大在三大技术领域的研发投入，从而保证自身的核心竞争力。

（4）募投项目的研发课题及与公司产品发展的相关性

为提升在基础技术领域的核心竞争力，公司依据行业发展趋势及自身未来战略规划，在研发中心建设项目中规划了 5 个具有前瞻性的研发课题，具体内容如下：

序号	研发课题	所属方向	研发目的	研发内容	应用领域	与公司产品发展的相关性
1	半导体固晶机	运动控制技术 机器视觉技术	开发一款适用于光通讯设备封装的固晶机	主要研究如何提升设备加工精度和生产效率；如何实现点胶头与贴装头的灵活交换；实现较强的力控功能，能够满足多样化的生产需求与未来工艺拓展要求	半导体封装领域	公司现有产品矩阵的拓展
2	小型驱控一体控制器	运动控制技术	开发一款小型驱控一体控制器，外形小巧，可控制步进和伺服电机	研发内容涵盖控制器的力矩（PT）、速度（PV）、位置（PP）、回零（Home）及 CSP、CSV、CST 全模式控制功能，最终实现 1mA 超高精度电流控制，并通过摩擦力矩、重力、反电动势等补偿技术，达成高精度、高动态力控效果	FPC 生产及模组组装领域	公司现有产品升级的关键部件

序号	研发课题	所属方向	研发目的	研发内容	应用领域	与公司产品发展的相关性
3	通用免编程运动控制引擎开发优化	运动控制技术、人工智能技术	为公司现有运动控制类产品提供通用的平台引擎，提高设备运动控制软件开发效率	主要研究工作流引擎、项目流程管理、运动控制统一接口封装、全局变量、运动控制工具、逻辑运算工具	FPC 生产及模组组装领域	为公司现有自动化设备产品提供免编程的运动控制平台
4	通用免编程机器视觉引擎开发优化	机器视觉技术、人工智能技术	为公司现有机器视觉类产品提供通用的平台引擎，提高设备运动控制软件开发效率	主要研究工作流引擎、项目流程管理、机器视觉统一接口封装、全局变量、机器视觉基础工具、机器视觉标定、基础缺陷检测	FPC 生产及模组组装领域	为公司现有自动化设备产品提供免编程的机器视觉平台
5	FPC 的 AVI 检测深度学习算法开发及优化	机器视觉技术 人工智能技术	在公司现有 AVI 产品的基础上优化深度学习算法，提高行业竞争力	主要研究图像预处理、深度学习图像分割算法、深度学习图像分类算法、非监督深度学习算法	FPC 的 AVI 检测领域	为公司现有 AVI 产品提供算法优化，性能提升

由上表可知，本募投项目拟开展的研发课题均围绕主营业务开展，除第一项为公司向新领域、新产品的横向拓展之外，其余均为对公司现有产品优化升级提供基础技术支持，通过开展上述研发课题一方面可以助力公司突破高端产品技术壁垒，另一方面也为公司的长远发展提供技术储备，与公司的产品的未来发展方向具有高度相关性。

综上，报告期内，公司已经在本募投项目研究的三大技术领域有一定的研发资金和人员投入，形成了一系列的研发技术成果，并广泛应用于公司的主营产品。本次募投项目的研发内容系公司现有技术升级和产品创新的基础支撑，直接决定了公司未来的市场竞争力，与公司的主营业务具有高度相关性。

2、对发行人主营业务的提升效果

（1）运动控制技术

本次募投项目在运动控制技术方面的投入，将从以下两个维度对主营业务形成提升：

一方面，该项目将助力现有产品性能进行持续提升。项目将对运动控制算法进行升级，通过针对不同对象的动态特性调整速度与方向，在维持高精度的同时实现实时误差计算与补偿，从而进一步提高轨迹规划精度。该技术产出将直接增强公司现有产品的加工精度，提升产品竞争力，并能更好地适配下游客户对产线持续精密化的需求。

另一方面，该项目投入是为未来新产品开发奠定关键技术基础。公司正积极向半导体等高端装备领域延伸，相关领域对设备的运动精度要求将进一步提升。本次募投项目对运动控制技术的投入，正是为后续开发半导体相关新产品所做的必要技术储备，也是公司实现向高端装备战略跨越的关键支撑。

（2）机器视觉技术

本次募投项目在机器视觉技术方面的投入，将整体提升公司在光学成像与图像识别方面的技术水平，实现更精细的定位与识别能力，并显著增强现有设备在产线上的实时检测效能，实现不良品的自动判别与分拣，从而助力下游客户提高产品质量与生产良率。同时，强化机器视觉技术是公司构建 FPC “生产-检测”全工序设备供给能力的关键战略步骤，将进一步提升公司整体解决方案的市场竞争力。

（3）人工智能技术

本次募投项目在人工智能技术方面的投入，将从以下两个方面对主营业务形成提升：

一方面，可以提升现有 FPC 设备的智能化程度，提高核心产品竞争力。本次募投项目计划采购高端人工智能服务器和深度学习软件，并将其部署到现有核心设备中进行训练学习。与现有 AI 设备相比，拟采购的服务器响应速度快，支持海量多类的数据解析，可以针对性地开发适合公司产品的 AI 大模型，提高现有 FPC 设备的智能检测和故障预警等方面的智能化水平。

另一方面，加大人工智能技术方面的投入可以提高公司研发生产效率。未来，公司将 AI 技术深度应用到研发生产的各个方面，例如在产品方案设计方面，可以将大量非标方案输入大模型进行训练和描述，然后将以往方案设计经验整理输出，提高产品方案设计的周期和效果；在售后服务方面，将大量设备故障问题及解决对策输入大模型进行训练，整理输出售后服务经验，提高公司售后服务人员解决问题的效率，进而提升客户对公司服务的认可度。

（三）说明发行人是否具备实施该项目的能力和条件

1、本募投项目具备明确的实施主体及实施地点

本募投项目的实施主体为发行人全资子公司上海锐翔云创智能科技有限公司。该项目的建设地为上海市青浦区，建设内容符合上海市的产业政策规划。一方面，通过现阶段对上海市青浦区的市场调查，项目选址范围内的写字楼市场供给较为充裕，因此项目如期成功取得房产不存在实质性障碍。另一方面，如未能如期购置房产，发行人可以暂时通过短期租赁方式保障项目实施。

2、深厚的技术储备和丰富的研发项目管理经验为项目实施提供实践基础

公司自成立以来，始终坚持将工艺优化和技术创新作为推动设备升级的重要动力，并高度重视技术资源的积累和技术成果的转化。凭借较强的技术研发实力、对行业的深刻认知以及持续的研发投入，公司具备了以精密机械结构设计、材料应力变化控制、高速高精度运动控制、高精度视觉定位、深度学习缺陷视觉检查等五大领域为核心的研发制造能力，其中在运动控制、机器视觉和人工智能技术

领域共形成了 7 大核心技术，并已成功应用贴装组装、精密压合、精密冲切等设备产品中，获得市场和客户认可。

凭借着丰富的研发创新成果，公司被认定为“国家级专精特新小巨人企业”“国家高新技术企业”“国家科技型中小企业”“广东省创新型中小企业”“广东省知识产权示范企业”“广东省机器人培育企业”。截至报告期末，公司共有 16 个在研项目，研发项目管理经验丰富，已获授权专利 189 项，其中发明专利 59 项；软件著作权 76 项。公司深厚的技术储备和丰富的研发项目管理经验将为本募投项目的顺利实施提供实践基础，助推各研发课题的顺利开展。

3、专业人才储备与持续的研发投入为项目实施提供重要支撑

公司自成立以来始终高度重视研发团队的建设，通过实施内部培育和外部引进优秀人才等政策，已经拥有了一支具备运动控制、机器视觉、人工智能等关键智能制造技术研发经验的专业团队。截至 2025 年 6 月 30 日，公司拥有研发人员 129 名，占员工总数的 17.77%，其中在运动控制技术、机器视觉技术和人工智能技术领域储备的研发人员数量分别为 94 人、21 人和 3 人，占公司研发人员比例分别为 72.87%、16.28%和 2.33%。研发团队成员具有扎实的专业理论基础和成功的研发实践经验，高水平的研发团队为本项目的实施奠定了坚实的人才支撑。

公司在研发层面持续进行资金投入，以保障日常研发活动积极稳步推进。报告期内，公司的研发费用分别为 2,404.08 万元、3,273.18 万元、4,209.75 万元和 1,521.79 万元，2022 年至 2024 年研发费用的年均复合增速约 32.33%，体现公司对技术研发的高度重视。未来，公司将继续吸引培育优质人才，开展技术创新，将人才培育和技术驱动放在公司战略发展规划的核心地位。

综上，本募投项目已经具备明确的实施主体及实施地点，公司深厚的技术储备和丰富的研发项目管理经验，为本项目的实施提供了重要基础，专业人才储备和持续的研发投入为后续项目研发活动的开展提供了有力支撑，公司具备实施该项目的能力和条件。

（四）该项目的投建是否具有必要性和可行性

1、研发中心建设项目的投建具有必要性

本募投项目系根据公司未来发展战略规划，在现有研发经验、主营业务及核心技术的基础上进一步升级优化研发架构体系，该项目的开展将进一步提高和巩固公司的技术实力，持续开发符合行业前沿需求的高端产品，提高公司的市场竞争力，具有必要性。

(1) 本项目是公司横向拓展产品矩阵，拓宽下游领域的必要方式

随着工业 4.0 理念深入实践与工业互联网的规模化部署，制造模式正加速向柔性化、数字化、智能化转变。下游应用领域对智能制造装备的加工精度、加工速率、稳定性和智能化程度的要求都达到了前所未有的高度。在此背景下，本募投项目对运动控制、机器视觉和人工智能等基础技术的研发投入，是公司顺应市场需求变化趋势，拓展产品矩阵，拓宽下游应用领域，培育新的业绩增长点所进行的必要且关键的战略投资。

具体而言，本项目设立的运动控制实验室将对运动控制算法进行升级，优化公司产品在轨迹、速度、控制补偿等方面的能力，进一步提高加工轨迹精度，从而为公司后续开发半导体相关新产品提供必要的技术支撑；机器视觉实验室则将针对 FPC 外观检测光学系统设计与验证、智能算法开发与模型训练、算法模块应用开发和检测系统软件开发等方向进行研发升级，将整体提升公司在光学成像与图像识别方面的技术水平，为公司推出高性能 AVI 检测设备奠定技术基础。人工智能技术可以提升公司研发效率，提高现有设备的智能化程度，增强核心产品竞争力。

(2) 本项目是公司纵向延伸技术链条、提高创新能力的重要途径

当前，制造业智能化、数字化升级已成为明确的国家战略，下游消费电子、新能源汽车及泛半导体产业对装备的精度、效率和智能化水平提出了更高要求。公司现有研发体系主要聚焦于产品层面的应用与迭代，在支撑未来竞争的基础性、前瞻性技术研究上投入不足，难以保证公司的核心技术能够紧跟行业先进技术发展的步伐。本募投项目的实施，将加快公司对基础前瞻技术的研发进程，提高研

发效率，五大研发课题的实施将从根本上提升公司在运动控制、机器视觉和人工智能领域的技术优势，为新产品和新的应用领域提供更具有创新性的技术赋能，从而突破高端智能制造装备的技术瓶颈。

（3）本项目是公司改善研发环境、引进和储备专业人才的必然需求

公司现有的研发场地、研发设备及软件难以满足未来复杂前沿技术的验证与开发需求。为适应市场和技术的快速发展，公司亟需增加配套研发设备，引进高端技术人才，提升研发效率，抓住行业发展机遇。以人工智能技术为例，公司目前受限于当前所采用模型的层级与规模，AI 技术在实际应用中仍面临一定局限，包括：对输入数据的理解程度有限（如：图像理解程度相对有限）、系统兼容度相对不足、运算速度尚待提高等，公司需要在未来进一步构建与优化契合公司业务需求的 AI 大模型。

公司通过实施该募投项目，在上海青浦区购置房屋作为研发场地，搭建专业的研发、实验环境，为研发人员提供良好的研发场所；同时购置先进的研发设备和软件，为研发团队和后续研发工作提供良好的设施支持；依托上海市雄厚的人才资源，区域内的顶尖高校及科研院所等，加速人才储备，提高研发团队专业能力，增强研发实力，提升公司整体研发水平。

综上，本次募投项目将建立能满足公司未来研发需求的研发中心，加大现有运动控制、机器视觉和人工智能方向的技术升级和产品创新，紧跟行业先进技术趋势，进一步提升公司技术实力。该项目系公司横向拓展产品矩阵，拓宽下游领域的必要方式，纵向延伸技术链条、提高创新能力的重要途径，改善研发环境、引进和储备专业人才的必然需求，具有必要性。

2、研发中心建设项目的投建具有可行性

（1）研发中心项目建设与国家产业政策方向一致，具有良好的市场前景

制造业智能化发展是我国制造业转型的重要发展方向。5G、物联网、人工智能等新兴技术的不断发展，工业 4.0 时代悄然而至，智能制造也成为新时代制造业强劲发展的新主题。为促进智能制造行业发展，国家层面颁布多条关于支持、

鼓励、规范等方面的相关政策，不仅从政策层面确认了制造业发展的重要地位，也体现了当前制造业对数字化、智能化转型的迫切需求。

本次研发中心的建设，即是在这一背景下加大对装备制造的智能化、数字化技术研发。运动控制技术和机器视觉技术领域的研发创新深度契合当前国家的产业政策方向和智能制造装备下游市场的需求升级，具备良好的市场前景，因此本项目具备可行性。

(2) 公司深厚的技术储备和丰富的研发项目管理经验为本项目的实施提供了技术支持

公司自成立以来高度重视技术研发工作，始终专注以自动化设备技术创新助力产业升级，具有深厚的技术储备。截至报告期末，公司主要在研项目共有 16 个，研发项目管理经验丰富。深厚的技术储备和丰富的研发项目管理经验，使公司能够紧跟行业前沿技术趋势，高效实现技术的研发和产业化落地，为本项目的实施提供有力的技术支持。关于公司的技术储备和研发项目管理经验情况详见本问询函回复之“问题 4·四·(三)·2·深厚的技术储备和丰富的研发项目管理经验为项目实施提供实践基础”。

(3) 公司优质的人才储备与持续的研发投入为项目的实施提供基础保障

经过多年的内部培育和外部引进，公司已形成了一支在运动控制、机器视觉和人工智能等关键智能制造技术领域有一定研发经验的专业团队；报告期内，公司在研发层面持续进行资金投入，保障公司研发活动持续稳步推进，体现了公司对技术研发的高度重视，因此，公司积累的人才储备和研发投入为后续项目研发活动的推进奠定了重要基础。关于公司人才储备和研发投入情况详见本问询函回复之“问题 4·四·(三)·3·专业人才储备与持续的研发投入为项目实施提供重要支撑”。

综上所述，本项目与国家产业政策方向一致，具有良好的市场前景，公司自身在人才储备、技术储备、研发投入和研发项目管理经验等方面亦具有良好的基础，因此，本项目的投建具备可行性。

五、保荐机构核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构执行了以下核查程序：

1、查阅了发行人与珠海市香洲区科技和投资促进中心签订的《项目投资协议书》以及珠海市香洲区南屏镇人民政府出具的《关于珠海锐翔智能科技股份有限公司智能制造基地建设项目用地情况的说明》；访谈了发行人主要管理人员，了解土地获取流程、无法按时取得相关土地使用权可能产生的影响以及发行人的应对措施等；

2、查阅了发行人报告期内的采购明细表，了解发行人外购机加件的类型、数量；查阅了发行人的固定资产明细表、《外协加工零部件核价管理办法》，访谈了发行人主要管理人员，了解发行人机加设备的自产产能情况、拟采购机加设备标准运行状态下的产能情况、不同机加工序的市场标准单价和外购机加件成本中加工费的合理占比；查阅了发行人募投项目的可行性研究报告及智能制造基地建设项目拟采购的软硬件明细表，访谈了募投项目咨询机构专业人员，了解拟采购的机加设备未来产能预测情况；查询了相关软硬件设备的公开渠道价格信息及第三方供应商报价信息；

3、查阅了发行人报告期内贴装组装设备、精密冲切设备和物流自动化设备的产量、销量等信息；查阅了发行人的在手订单情况和收入明细表，了解发行人后续的业绩储备情况和产品交付周期；查阅了公开披露数据，了解三类产品主要下游客户的机器设备投资规模情况及固定资产投资/产线建设计划；查阅公开信息，了解发行人贴装组装设备市场竞品的贴装精度情况，访谈发行人核心技术人员，了解发行人三类产品的主要技术特点和竞争优势；

4、获取发行人报告期内的员工花名册和固定资产明细表，访谈了发行人主要管理人员，了解发行人现有的研发软硬件和人员储备情况，项目的启动时间及运营计划；查阅了研发中心建设项目的可行性研究报告，了解该项目相关的国家产业政策、项目选址及区位优势情况；访谈了发行人主要管理人员及核心技术人

员，了解研发中心建设项目研发课题的规划情况、具体研发内容及与发行人在研项目、核心技术、主要产品的相关性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人已补充说明智能制造基地建设项目土地使用权出让手续办理进度、尚需履行的程序等信息，本项目土地使用权无法取得的风险较小，同时，若因客观原因导致无法按时取得相关土地使用权，公司将尽快选取附近其他可用地块或先通过租赁厂房实施募投项目，后续择机购置其他类似的募投用地。针对该风险，发行人已制定并将严格落实针对性的风险应对措施，最大程度降低风险影响、保障募投项目顺利实施，公司已完善风险揭示；

2、发行人已列示报告期内外购机加件的类型、数量以及自产产能情况，智能制造基地建设项目拟采购机加工设备的数量、类型，与发行人的生产需求具备匹配性；该项目的软硬件购置单价基本处于市场参考价格区间内，购置费用规模具备合理性；

3、发行人已列示智能制造基地建设项目拟生产的三类产品报告期内的生产数量、销售数量及主要客户情况、在手订单对应的产品类型及交付周期等信息；公司产品所在市场在未来一定时期内预计将保持稳健增长态势，整体市场具备良好的成长性与足够的容纳空间。报告期内，公司产品的产销情况良好，且保持较为显著的增速，此外，结合公司在手订单充足、下游客户需求旺盛，产品竞争力强等有利条件，该募投项目三类产品新增产能规模得到合理消化具备可行性；

4、发行人已列示研发中心建设项目软硬件及人员的准备情况、启动时间与运营计划等信息；研发中心建设项目与发行人的主营业务密切相关，可以提高公司主营产品技术竞争力，提升公司整体盈利能力；该项目系公司横向拓展产品矩阵，拓宽下游领域的必要方式，纵向延伸技术链条、提高创新能力的重要途径，改善研发环境、引进和储备专业人才的必然需求，具有必要性；该项目与国家产

业政策方向一致，具有良好的市场前景，公司自身在人才储备、技术储备、研发投入和研发项目管理经验等方面亦具有良好的基础，该项目的投建具备可行性。

问题 5. 其他问题

(1) 关于陈良柱任职与持股情况。根据申请文件及问询回复：①2010年12月，锐翔有限股东陈良华、胡冰通过股权赠予方式引入陈良柱；2017年10月，陈良柱将其持有股权转让给陈良华。②锐翔有限2022年4月收购苏州锐翔后，陈良柱担任苏州锐翔总经理（2024年起苏州锐翔日常经营管理改由熊华庆负责）。招股书披露，2022年6月至2025年4月，陈良柱任苏州锐翔总经理；2016年8月至今，熊华庆任苏州锐翔营运总经理，现兼任苏州锐翔总经理。③2023年3月，陈良柱将其持有的部分股权转让给深创投、红土湾晟、红土智能、华禹共创、范琦，其中深创投、红土湾晟、红土智能与陈良柱约定股权回购责任；转让方对投资方负有的回购义务以其在本次转让之前直接所持公司股权的75%所对应的市场公允价值与回购价格孰低为限。④陈良柱按照实际控制人陈良华的一致行动人要求出具相关承诺，后续公司亦将按照两人为一致行动关系的相关要求执行。请发行人：①说明陈良华、胡冰2010年12月引入陈良柱共同经营以及陈良柱2017年10月退出经营的具体原因、赠予或交易的真实性。②说明陈良柱、熊华庆在苏州锐翔担任的职务、任职期间、主要职责及分工情况，二人职业经历披露是否准确；2022年4月以来苏州锐翔的经营管理机制及负责人情况，是否符合发行人及苏州锐翔章程、内部管理制度要求，日常经营管理负责人的变更是否履行决策程序，是否发生重大不利变化。③说明陈良柱是否对华禹共创、范琦受让股份承担回购责任，陈良柱回购义务对应股权的市场公允价值计算方法或依据、回购金额或计算方式是否清晰可执行、回购对价支付方式。④列表说明陈良柱、陈良华及陈良华的一致行动人关于在发行人上市后直接或间接持有股份的锁定及减持安排、锁定期限延长情形，以及在稳价措施、同业竞争、关联交易、合法合规等方面的承诺或安排，并说明各方是否在前述安排上完全保持一致。⑤结合陈良柱参与发行人及苏州锐翔实际经营、决策的方式等，说明陈良柱未与实控人陈良华形成一致行动关系的依据；结合相关法律法规规定，进一步说明后续不将陈良柱认定为陈良华一致行动人的原因及合理性。

(2) 关于技术服务业务。根据申请文件及问询回复，公司技术服务业务基于智能制造装备销售和智能制造装备租赁业务发展而来，公司的技术人员主要到客户现场提供安装调试、维修改造、租赁设备日常维护及售后维保服务等。请发行人：说明技术服务业务提供的主要内容、与质保服务的差异，质保服务与技术服务是否可明确划分，相关成本费用及技术人员薪酬的会计处理是否合规。

(3) 关于供应商采购真实性。请发行人：①说明报告期内各类供应商增减情况、合作年限情况，存在合作时间较短、刚成立供应商的原因。②说明标准件和定制加工件的具体情况，是否涉及核心技术，结合前述情况及发行人生产过程，说明发行人业务是否仅为简单组装。请保荐机构、申报会计师：说明对特殊供应商（包括合作时间短、刚成立、规模较小、参保人数较少等）的核查情况，发行人与其是否存在异常资金往来。

(4) 关于资金流水核查。请保荐机构、申报会计师：①结合罗贤林、宋国营、黄勇平股东银行流水情况，核查广顺智能少数股东与发行人及其股东、董事、高管、客户或供应商是否存在关联关系、其他业务关系或大额异常资金往来。②核查陈良柱与涂成达资金往来情况、涉及事项、是否存在异常情形，陈良柱是否存在大额异常资金流水情形。③结合子公司业务开展及关键岗位人员情况，说明自然人核查范围的完整性，大额及异常流水核查的具体情况，进一步完善资金流水专项核查报告。

(5) 关于相关股东情况。请发行人：①说明实际控制人陈良华通过锐翔投资、锐翔产业持有控制发行人股权的原因。②说明控股股东锐翔产业因建设锐翔研发大楼产生的银行贷款的金额、期限、利率、担保措施及当前的偿还情况、偿还资金的主要来源，锐翔产业的资产状况、是否具备清偿能力以及后续还款计划、还款资金来源，是否对发行人控股权的稳定性产生影响。③结合宁欣的职业履历、对外投资情况、与发行人及其关联方、客户、供应商之间的关系，说明宁欣入股发行人的原因、资金来源、是否存在代持或其他安排。④结合发行人员工余奇向张海燕借款 8 万元入股持股平台时是否签署借款协议、是否约定借款期限、借款

利息、偿还安排等，进一步说明余奇向张海燕借款的真实性、双方是否就余奇持有的持股平台份额作出其他安排。

请保荐机构核查上述事项，请申报会计师核查问题（2），请律师核查问题（1）（5），并发表明确意见。

一、关于陈良柱任职与持股情况

（一）说明陈良华、胡冰 2010 年 12 月引入陈良柱共同经营以及陈良柱 2017 年 10 月退出经营的具体原因、赠予或交易的真实性

2006年10月，陈良华与胡冰共同设立锐翔有限，随后陈良柱加入锐翔有限并担任制造课兼营业课课长。2006年至2010年期间，基于丰富的人脉资源和较强的市场开拓能力，陈良柱为公司业务开展作出了一定的贡献，为加快公司发展步伐，进一步挖掘公司的市场空间，陈良华与胡冰经协商后决定，通过分别将其持有锐翔有限的10%股权以赠予陈良柱的方式引入陈良柱共同经营，以充分发挥陈良柱的市场开拓潜能，为公司快速发展提供支持。

后续，锐翔有限经过多年的快速发展已具有较大规模，锐翔有限的对外投资及业务发展方向等重大决策事项日益增多，陈良华与胡冰、陈良柱之间因发展理念、战略判断等差异而存在意见分歧的情形。2017年，因陈良柱与陈良华在重大投资事项等方面存在较大分歧并叠加陈良柱个人发展规划等原因，经协商陈良柱与陈良华决定终止合作，并对双方投资经营的锐翔有限与苏州锐翎进行分割，其中陈良华于2017年5月将其持有苏州锐翎的全部股权转让给陈良柱以完全退出苏州锐翎，陈良柱于2017年10月将其持有锐翔有限的全部股权转让给陈良华以完全退出锐翔有限。自此至重组前的期间，锐翔有限、苏州锐翎分别由陈良华、陈良柱各自独立经营发展。

综上，对于2010年12月陈良华、胡冰引入陈良柱共同经营的股权赠予、2017年10月陈良柱因与陈良华在重大投资事项等经营决策存在较大分歧以及个人发展规划而完全退出，上述股权转让事项均为基于当时客观需求以及处理双方利益的真实背景而作出的交易，符合商业逻辑，相关交易真实。此外，经与陈良华、

陈良柱访谈确认，陈良华、陈良柱持有公司的股权均为其真实持股，不存在股权代持或其他利益安排的情形，亦不存在相关争议或潜在纠纷的情形。

(二)说明陈良柱、熊华庆在苏州锐翔担任的职务、任职期间、主要职责及分工情况，二人职业经历披露是否准确；2022年4月以来苏州锐翔的经营管理机制及负责人情况，是否符合发行人及苏州锐翔章程、内部管理制度要求，日常经营管理负责人的变更是否履行决策程序，是否发生重大不利变化

1、说明陈良柱、熊华庆在苏州锐翔担任的职务、任职期间、主要职责及分工情况，二人职业经历披露是否准确

陈良柱、熊华庆在苏州锐翔担任的职务、任职期间、主要职责及分工情况如下：

姓名	任职期间	担任职务	主要职责与分工情况
陈良柱	2014年9月至2022年5月	执行董事兼总经理	全面负责苏州锐翔的经营管理与重大事项决策
	2022年6月至2025年4月	总经理	①陈良柱主要职责为根据公司章程、股东及执行董事的授权负责苏州锐翔日常重大经营管理事务及执行股东、执行董事的各项决定，把控各项重大管理事项的执行落实； ②2024年初，考虑到充分发挥陈良柱的市场开拓能力，发行人决定在保留陈良柱把控苏州锐翔重大经营决策事项执行与落实的情况下，同意其将日常经营事务交由熊华庆协助处理，并逐步进行管理权限交接安排； ③2025年4月，陈良柱与熊华庆完成全面管理与业务交接，陈良柱卸任总经理职务。
	2025年5月至今	无	/
熊华庆	2016年8月至2025年4月	营运总经理	①2016年8月至2024年初，负责苏州锐翔产品生产交付、售后等相关业务运营事务； ②2024年初至2025年4月，在总经理陈良柱的领导及把控下全面负责苏州锐翔的日常经营事务，并逐步进行管理权限交接安排。
	2025年4月至今	总经理兼营运总经理	根据公司章程、股东及执行董事的授权负责苏州锐翔日常重大经营管理事务及执行股东、执行董事的各项决定，把控各项重大管理事项的执行落实。

由上表，2024年初至2025年4月，根据发行人整体业务安排，发行人决定在保持陈良柱对苏州锐翊重大经营决策事项把控与落实的情况下，同意其将日常经营事务交由熊华庆协助处理，并开始进行管理权限过渡与交接安排，在该阶段陈良柱仍为苏州锐翊总经理，同时按照苏州锐翊公司章程以及公司管理制度规定的总经理职责履职，因此公司未对陈良柱的总经理职务进行调整。2025年4月，陈良柱与熊华庆已基本完成管理权限过渡与交接，发行人经综合考虑决定调整两人的职务，总经理职务由陈良柱调整为熊华庆担任，与陈良柱、熊华庆职业经历披露不存在差异情况。

综上，陈良柱、熊华庆在苏州锐翊的实际任职情况、主要职责、分工情况与公司披露的两人职业经历信息一致，具有真实性、准确性。

2、2022年4月以来苏州锐翊的经营管理机制及负责人情况，是否符合发行人及苏州锐翊章程、内部管理制度要求，日常经营管理负责人的变更是否履行决策程序，是否发生重大不利变化

(1) 2022年4月以来苏州锐翊的经营管理机制及负责人情况

2022年4月以来，苏州锐翊的经营管理机制及负责人变动情况如下：

时间	经营管理机制及负责人情况
2022年4月至 2024年初	①执行董事：2022年5月起由陈良华担任，负责制定苏州锐翊发展战略、决定经营计划及重大决策，并监督管理层经营管理活动； ②总经理：由陈良柱担任，全面负责苏州锐翊日常经营事务，组织实施股东、执行董事的各项决定； ③营运总经理：由熊华庆担任，负责苏州锐翊产品生产交付、售后等相关业务运营事务。
2024年初至 2025年4月	①执行董事：由陈良华担任，负责制定苏州锐翊发展战略、决定经营计划及重大决策，并监督管理层经营管理活动； ②总经理：由陈良柱担任，负责重大决策事项把控与执行落实； ③营运总经理：由熊华庆担任，在总经理的领导及把控下协助负责苏州锐翊的日常经营事务。
2025年4月至今	①执行董事：由陈良华担任，负责制定苏州锐翊发展战略、决定经营计划及重大决策，并监督管理层经营管理活动； ②总经理：由熊华庆担任，全面负责苏州锐翊日常经营事务，组织实施股东、执行董事的各项决定。

2022年4月增资收购苏州锐翊后，发行人于2022年5月变更苏州锐翊管理层，

执行董事由陈良柱调整为陈良华，陈良柱继续担任总经理，熊华庆继续担任生产交付与售后营运总经理。

2024年初，考虑到充分发挥陈良柱的市场开拓能力，发行人决定在保持陈良柱对苏州锐翊重大决策事项把控与执行落实的情况下，同意其将日常经营事务交由熊华庆协助处理，并开始进行管理权限过渡与交接安排，陈良柱在该阶段仍为苏州锐翊总经理，同时按照苏州锐翊公司章程以及公司管理制度规定的总经理职责履职，因此苏州锐翊执行董事陈良华并未对陈良柱的总经理职务进行调整。

2025年4月，陈良柱与熊华庆已基本完成管理权限过渡与交接，发行人根据业务发展需要并经综合考虑，决定调整陈良柱与熊华庆的职务，由熊华庆担任苏州锐翊总经理，而陈良柱卸任苏州锐翊总经理。

(2)苏州锐翊经营管理机制及负责人变更情形符合发行人及苏州锐翊章程、内部管理制度要求，并已履行决策程序，不存在重大不利变化

发行人及苏州锐翊章程、内部管理制度要求具体如下：

相关制度	具体内容
《珠海锐翔智能科技股份有限公司子公司管理办法》	<p>①第七条规定：“本公司按照子公司章程规定向子公司委派或推荐董事、监事、高级管理人员及其他管理人员。”</p> <p>②第八条规定：“子公司担任董事、监事及高级管理人员的人选必须符合《公司法》《公司章程》和各子公司章程关于董事、监事及高级管理人员任职条件的规定。”</p> <p>③第三十二条规定：“子公司享有自主人事权。除本公司派出人员外，子公司可根据生产、经营需要自主招聘、辞退相关员工，但应按照公司的要求向公司人事部门报备相关情况。”</p>
《苏州锐翊电子科技有限公司章程》(注)	<p>①第二十一条规定：“执行董事由股东任命产生，任期3年。”</p> <p>②第三十一条规定：“公司设立经营管理机构，经营管理机构设经理一人，并根据公司情况设若干管理部门。公司经营管理机构经理由执行董事聘任或者解聘，任期3年。经理对执行董事负责，行使下列职权：（一）主持公司的生产经营管理工作、组织实施执行董事决定；（二）组织实施公司年度经营计划和投资方案；（三）拟定公司内部管理机构设置方案；（四）拟定公司的基本管理制度；（五）制定公司的具体规章；（六）提请聘任或者解聘公司副经理、财务负责人；（七）决定聘任或者解聘除应由执行董事聘任或者解聘以外的负责管理人员；（八）按时向公司登记机关提交公司年度报告；（九）公司章程和执行董事授予的其他职权。”</p>

注：此为苏州锐翊重组后至2025年4月期间适用的公司章程。

2022年5月，苏州锐翔执行董事职位由陈良柱调整为陈良华，该事项已履行股东锐翔有限任命决定程序，符合发行人及苏州锐翔章程、内部管理制度要求，同时总经理继续由陈良柱担任，营运总经理继续由熊华庆担任，核心管理层未发生重大不利调整，苏州锐翔运营情况不存在重大不利变化的情形。

2024年初至2025年4月期间，陈良柱担任苏州锐翔总经理职务，负责苏州锐翔重大决策事项的执行落实，并逐步将日常经营事务交由熊华庆协助处理，同时开始进行管理权限逐步过渡与交接，此为发行人及苏州锐翔根据业务开展与管理实际需要而进行的内部管理权限调整，不存在违背发行人及苏州锐翔章程、内部管理制度要求的情形，同时熊华庆自2016年8月起已担任苏州锐翔营运总经理，对苏州锐翔日常运营情况较为了解，其任职经历、专业能力和职业素养等能够胜任苏州锐翔日常经营管理工作的要求，上述内部管理权限调整不会对苏州锐翔经营管理产生重大不利影响。

2025年4月，陈良柱与熊华庆已基本完成管理权限过渡与交接，因此苏州锐翔执行董事陈良华作出决定并同意总经理职位由陈良柱调整为熊华庆，符合发行人及苏州锐翔章程、内部管理制度要求，未导致苏州锐翔经营管理发生重大不利变化。

综上，2022年4月以来苏州锐翔的经营管理机制及负责人变动情况符合发行人及苏州锐翔章程、内部管理制度的要求，日常经营管理负责人的变更履行了相应决策程序，并未对苏州锐翔经营管理产生重大不利影响。

（三）说明陈良柱是否对华禹共创、范琦受让股份承担回购责任，陈良柱回购义务对应股权的市场公允价值计算方法或依据、回购金额或计算方式是否清晰可执行、回购对价支付方式

1、说明陈良柱是否对华禹共创、范琦受让股份承担回购责任

2023年3月，锐翔有限股东会作出决议及转让双方签订了股权转让协议，陈良柱分别将其持有锐翔有限的0.30%股权（对应15.03万元出资额）以216.00万元的价格转让给华禹共创、1.50%股权（对应75.16万元出资额）以1,080.00万元的

价格转让给范琦。

根据陈良柱与华禹共创、范琦签订的《股权转让协议》、股东调查表及与相关方访谈确认，陈良柱与华禹共创、范琦未签订股份回购相关协议，也不存在股份回购的相关安排。

因此，陈良柱对华禹共创、范琦受让股份不承担回购责任。

2、陈良柱回购义务对应股权的市场公允价值计算方法或依据、回购金额或计算方式是否清晰可执行、回购对价支付方式

陈良柱与深创投、红土湾晟、红土智能签订的《关于珠海锐翔智能科技有限公司股权转让合同书之补充协议》（以下简称“《补充协议》”）对双方股权回购事项的约定如下：

项目	具体内容
回购触发情形	第1.1款约定如下： “在下列任一情况下，转让方应按本条所约定的方式回购投资方持有的珠海锐翔智能科技有限公司（简称“公司”）全部或部分股权：（1）截至2027年12月31日，公司未实现上市；（2）公司发生停业、歇业、被责令关闭或触发公司法规定的解散事由。”
回购对价约定	第1.2款约定如下： “在出现第1.1条约定的情形之一时，投资方有权要求转让方按如下方式计算的价格回购投资方持有的公司股权：股份回购对价=投资金额*(1+8%*n)-投资方待回购股权于投资期间获得的来自公司的分红，其中：n=投资方支付投资金额之日起至收到回购对价之日止的天数除以365。如投资方未一次性要求回购全部股权的，回购对价按其当次要求回购股权占其总持股比例计算。”
回购义务上限	第1.3款约定如下： “为免疑义，转让方对投资方负有的回购义务以其在本次转让之前直接所持公司股权的75%（对应715.4882万元注册资本，其中225.4690万元注册资本于本次转让完成后由投资方持有（以下简称“待回购股权”），剩余490.0192万元注册资本由转让方持有（以下简称“限售股权”）所对应的市场公允价值与回购价格孰低为限，如果公司发生资本公积转增股本、增资或减资等事宜的，该等注册资本额同比例相应地进行调整。除上述限售股权外，转让方对其剩余股权（包括直接与间接持有公司的股权）的处置权不受投资方的限制。关于转让方回购义务的责任范围，为避免歧义，转让方与受让方在此进一步明确：转让方仅以限售股权与待回购股权本身或转让方本着诚实信用原则善意处分该等股权所得价款为限履行回购义务，即使限售股权与待回购股权本身的价值或其届时实际变现价值净额低于回购价格，转让方均无义务以限售股权之外的其他个人财产来履行其回购义务，但转让方自愿的情形除外。”

第1.5款约定如下：

“转让方应在投资方发出回购通知之日起【30】日内与投资方签订回购协议或股权转让协议等相关法律文件（如转让方需通过处置限售股权履行回购义务的，则不受此时间限制），但投资方发出回购通知并非转让方履行回购义务的前提条件。”

（1）陈良柱回购义务对应股权的市场公允价值计算方法或依据

根据《补充协议》第1.3款约定，陈良柱回购义务对应股权为715.4882万元注册资本，改制后为715.4882万股股份，包括由陈良柱持有发行人的490.0192万股股份（即限售股权，含基于该股份而派生的对应股份，下同）和深创投、红土湾晟、红土智能持有发行人的225.4690万股股份（即待回购股权，含基于该股份而派生的对应股份，下同）组成。

若触发回购义务的情形，当陈良柱不直接支付《补充协议》第1.2款约定的股份回购对价的情况下，需要考虑回购义务对应股权的市场公允价值。根据《补充协议》条款内容及签订的背景、目的，回购义务对应股权的市场公允价值应由深创投等投资方与回购义务方陈良柱结合届时市场情况、发行人经营情况等因素协商确定，若无法达成一致的，双方均认可并有义务配合通过处分回购义务对应股权的方式确定市场公允价值。因此，回购义务对应股权的市场公允价值届时应先由双方协商确定，协商不成的，再通过处分回购义务对应股权的方式确定。

（2）回购金额或计算方式清晰可执行

根据《补充协议》第1.2款约定，股份回购对价=投资金额* $(1+8\%*n)$ -投资方待回购股权于投资期间获得的来自公司的分红（其中n为投资方支付投资金额之日起至收到回购对价之日止的天数除以365），陈良柱的回购义务以其持有发行人的490.0192万股股份及深创投等投资方持有发行人的225.4690万股股份所对应的市场公允价值与《补充协议》第1.2款约定的回购对价孰低为限履行回购义务，同时市场公允价值由双方协商确定，协商不成的通过处分回购义务对应股权的方式确定，因此回购金额或计算方式清晰可执行。

（3）回购对价支付方式

根据《补充协议》第1.5款约定，若触发回购义务时，陈良柱与投资方签订

回购协议或股权转让协议等相关法律文件约定回购对价支付方式等回购事项，可分为以下几种情形：

①情形1：若回购义务方陈良柱认为回购义务对应股权的价值高于《补充协议》第1.2款约定的回购对价，其可直接选择向投资方支付回购对价；

②情形2：若情形1未被陈良柱选择，则陈良柱可选择按各方协商一致的回购义务对应股权市场公允价值支付回购价款；

③情形3：若情形1未被陈良柱选择且陈良柱因与投资方未能就回购义务对应股权市场公允价值达成一致而无法适用情形2，则双方可通过处分回购义务对应股权以确定股权回购价款并消灭回购义务，或双方协商陈良柱将限售股权转让给投资方以履行回购义务。在该情形下，即使回购义务对应股权本身的价值或其届时实际变现价值净额低于《补充协议》第1.2款约定的回购对价，陈良柱也不再负有任何回购补偿义务。因此，投资方与陈良柱有关回购对价支付方式约定明确。

此外，根据陈良柱与深创投、红土湾晟、红土智能签订的《关于珠海锐翔智能科技股份有限公司股权转让合同书之补充协议（二）》约定，自发行人向北交所递交本次发行并上市申请材料之日起，相关股权回购条款均已终止，且自本次发行上市之日起相关股份回购约定不可恢复地终止，因此陈良柱与投资方的股份回购约定事项不会对发行人本次发行上市造成不利影响。

综上，陈良柱对深创投、红土湾晟、红土智能的回购义务对应股权公允价值确定依据明确，回购金额确定或计算方式清晰可执行，回购对价支付方式明确，同时相关股权回购条款自发行人向北交所递交本次发行并上市申请材料之日起均已终止，不会对发行人本次发行上市造成不利影响。

（四）列表说明陈良柱、陈良华及陈良华的一致行动人关于在发行人上市后直接或间接持有股份的锁定及减持安排、锁定期限延长情形，以及在稳价措施、同业竞争、关联交易、合法合规等方面的承诺或安排，并说明各方是否在前述安排上完全保持一致

陈良柱、陈良华及陈良华的一致行动人签署的相关承诺或安排情况如下（陈

良华与陈良柱作为发行人董事或高级管理人员共同签署了一致的承诺，故下文不再对比列示该情形）：

承诺或安排	陈良华及其一致行动人	陈良柱	是否一致
<p>股份的锁定及减持安排</p>	<p>《关于所持股份的流通限制及股份锁定的承诺函》：</p> <p>1、自公司审议公开发行股票并在北京证券交易所上市相关事项的股东大会确定的股权登记日次日起，至公司完成股票发行并在北京证券交易所上市之日或公开发行股票并在北京证券交易所上市事项终止之日，本人/本企业不转让或者委托他人管理本人/本企业在本次发行前直接或间接持有的股份，也不由公司回购该等股份。</p> <p>2、自公司股票在北京证券交易所上市之日起12个月内，本人/本企业不转让或者委托他人管理本人/本企业在本次发行前直接或间接持有的股份，也不由公司回购该等股份。</p> <p>3、公司股票在北京证券交易所上市后6个月内，如股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末（如该日非交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于发行价，本人/本企业直接或间接持有公司股票的锁定期将自动延长6个月。若公司进入北京证券交易所后因派发红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述发行价为除权除息后的价格。</p> <p>4、本人/本企业在锁定期届满后减持公司股票的，将严格遵守相关法律、法规、规范性文件关于股东减持的规定，审慎制定股票减持计划，择机逐步减持，并将按照中国证监会、北京证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。自锁定期届满之日起24个月内，在遵守本次发行其他各项承诺的前提下，若本人/本企业拟减持本人/本企业在本次发行前已持有的</p>	<p>《关于所持股份的流通限制及股份锁定的承诺函》：</p> <p>1、自公司审议公开发行股票并在北京证券交易所上市相关事项的股东大会确定的股权登记日次日起，至公司完成股票发行并在北京证券交易所上市之日或公开发行股票并在北京证券交易所上市事项终止之日，本人不转让或者委托他人管理本人在本次发行前直接或间接持有的股份，也不由公司回购该等股份。</p> <p>2、自公司股票在北京证券交易所上市之日起12个月内，本人不转让或者委托他人管理本人在本次发行前直接或间接持有的股份，也不由公司回购该等股份。</p> <p>3、公司股票在北京证券交易所上市后6个月内，如股票连续20个交易日的收盘价均低于发行价，或者上市后6个月期末（如该日非交易日，则为该日后的第一个交易日）收盘价低于发行价，本人直接或间接持有公司股票的锁定期将自动延长6个月。若公司进入北京证券交易所后因派发红利、送股、转增股本、增发新股等原因进行除权、除息的，上述发行价为除权除息后的价格。</p> <p>4、本人在锁定期届满后减持公司股票的，将严格遵守相关法律、法规、规范性文件关于股东减持的规定，审慎制定股票减持计划，择机逐步减持，并将按照中国证监会、北京证券交易所的规则及时、准确地履行信息披露义务。自锁定期届满之日起24个月内，在遵守本次发行其他各项承诺的前提下，若本人拟减持本人在本次发行前已持有的</p>	<p>一致</p>

<p>公司股份，则减持价格不得低于发行价（如果公司进入北京证券交易所后，发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，则减持价格应不低于公司股票发行价格经相应调整后的价格）。减持方式包括但不限于二级市场竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式或其他合法的方式。</p> <p>5、若公司上市后涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后6个月内，本人/本企业自愿限售直接或间接持有的股份；若公司上市后，本人/本企业涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后12个月内，本人/本企业自愿限售直接或间接持有的股份。</p> <p>6、本人/本企业将严格遵守上述承诺及我国法律法规关于股东持股及股份减持、信息披露的有关规定，如因本人/本企业未履行上述承诺导致公司或其投资者遭受经济损失的，本人/本企业将依法予以赔偿；如本人/本企业因未履行上述承诺而取得不当收益的，该等收益全部归公司所有，本人/本企业将在获得收益的10个工作日内将前述收益上缴至公司指定账户，且本人/本企业自愿接受中国证监会和北京证券交易所届时有效的规范性文件规定的处罚。</p> <p>7、如监管机构对于上述锁定期安排另有特别规定或有更高要求的，本人/本企业将按照监管机构的相关规定或要求执行。上述锁定期届满后，相关股份转让和交易按届时有效的相关法律法规、中国证监会及北京证券交易所的有关规定执行。</p>	<p>公司股份，则减持价格不得低于发行价（如果公司进入北京证券交易所后，发生派息、送股、资本公积转增股本等除权除息事项的，则减持价格应不低于公司股票发行价格经相应调整后的价格）。减持方式包括但不限于二级市场竞价交易方式、大宗交易方式、协议转让方式或其他合法的方式。</p> <p>5、若公司上市后涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后6个月内，本人自愿限售直接或间接持有的股份；若公司上市后，本人涉嫌证券期货违法犯罪或重大违规行为的，自该行为被发现后12个月内，本人自愿限售直接或间接持有的股份。</p> <p>6、本人将严格遵守上述承诺及我国法律法规关于股东持股及股份减持、信息披露的有关规定，如因本人未履行上述承诺导致公司或其投资者遭受经济损失的，本人将依法予以赔偿；如本人因未履行上述承诺而取得不当收益的，该等收益全部归公司所有，本人将在获得收益的10个工作日内将前述收益上缴至公司指定账户，且本人自愿接受中国证监会和北京证券交易所届时有效的规范性文件规定的处罚。</p> <p>7、如监管机构对于上述锁定期安排另有特别规定或有更高要求的，本人将按照监管机构的相关规定或要求执行。上述锁定期届满后，相关股份转让和交易按届时有效的相关法律法规、中国证监会及北京证券交易所的有关规定执行。</p>	
---	---	--

<p>锁定期限延长情形</p>	<p>共同签订《关于上市后业绩大幅下滑延长股份锁定期的承诺函》：</p> <p>1、若公司上市当年较上市前一年扣除非经常性损益后归母净利润下滑50%以上的，则延长本人/本企业届时所持股份锁定期限24个月；</p> <p>2、若公司上市第二年较上市前一年扣除非经常性损益后归母净利润下滑50%以上的，则延长本人/本企业届时所持股份锁定期限12个月；</p> <p>3、若公司上市第三年较上市前一年扣除非经常性损益后归母净利润下滑50%以上的，则延长本人/本企业届时所持股份锁定期限12个月；</p> <p>4、为免歧义，上述“届时所持股份”指本人/本企业在公司上市前取得，上市当年及上市第二年、上市第三年年报披露时仍持有股份的剩余锁定期。</p> <p>5、若本人/本企业因违反上述承诺而获得收益的，所得收益归公司所有；若本人/本企业因未履行上述承诺给公司或其他投资者造成损失的，本人/本企业将依法承担相应法律后果。</p> <p>6、本承诺自签署之日起生效。</p>	<p>一致</p>
<p>稳价措施</p>	<p>锐翔产业、陈良华作为发行人控股股东、实际控制人履行稳定股价义务（同时稳定股价相关规定未要求控股股东、实际控制人的一致行动人需采取与其一致的稳价措施），具体如下：</p> <p>公司应在触发稳定股价的启动条件当日通知公司控股股东及实际控制人，公司控股股东、实际控制人应在接到通知后10个工作日内提出增持公司股票的方案（包括拟增持公司股票的数量、价格区间、时间等），并由公司进行公告。</p> <p>公司控股股东、实际控制人自相关股价稳定方案公告之日起三个月内以自有资金采取中国证监会、北交所等监管机构准许的交易方式增持公司流通股票。公司股票在北交所上市之日起六个月内触发稳定股价措施的情形，增持股票的价格不高于公司本次发行价格；公司股票在北交所上市之日起第七个月至三年内触发稳定股价措施的情形，增持股票的价格不高于公司上一</p>	<p>陈良柱非发行人控股股东、实际控制人，无需履行上述人员身份的稳定股价义务，同时陈良华与陈良柱作为发行人董事或高级管理人员所需履行的稳定股价措施相一致。</p> <p>不一致，稳定股价相关规定未要求控股股东、实际控制人的一致行动人需采取与其一致的稳价措施</p>

	<p>个会计年度未经审计的每股净资产。</p> <p>公司控股股东及实际控制人用于增持股份的资金金额等相关事项，应遵循以下原则：</p> <p>①若因上述启动条件1而启动股价稳定预案的，控股股东及实际控制人用于增持股份的资金金额不低于其上一会计年度从公司取得的现金分红金额的10%且不低于200万元（以二者孰高值为准），增持计划开始实施后，若未触发股价稳定措施的停止条件，则控股股东及实际控制人需继续进行增持，其用于增持股份的资金金额不超过其上一会计年度从公司取得的现金分红金额的30%或不超过500万元（以二者孰高值为准）。</p> <p>②若因上述启动条件2而启动股价稳定预案的，控股股东及实际控制人单次用于增持股份的资金金额不低于其上一个会计年度从公司取得的现金分红金额的10%且不低于200万元（以二者孰高值为准），增持计划开始实施后，若未触发股价稳定措施的停止条件，则控股股东及实际控制人需继续进行增持。在公司股票在北交所上市之日起第7个月起至第12个月止、第13个月起至第24个月止、第25个月起至第36个月止三个期间的任意一个期间内，控股股东及实际控制人用于增持股份的资金总额不超过其上一个会计年度从公司取得的现金分红金额的30%或不超过500万元（以二者孰高值为准）。</p> <p>控股股东、实际控制人通过增持获得的股票，在增持完成后6个月内不得出售，并遵守其他减持的相关规定。</p>		
<p>同业竞争</p>	<p>《关于避免同业竞争的承诺函》：</p> <p>一、截至本承诺函签署之日，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业不存在以任何形式从事与公司及其子公司从</p>	<p>《关于避免同业竞争的承诺函》：</p> <p>一、截至本承诺函签署之日，本人及本人控制的其他企业不存在以任何形式从事与公司及其子公司从事的主营</p>	<p>一致</p>

<p>事的主营业务相同、类似或在任何方面构成竞争的业务。</p> <p>二、自本承诺函签署之日起，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业均不会以任何形式从事与公司及其子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的业务或活动。</p> <p>三、凡本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业拟从事的业务或活动可能与公司及其子公司存在同业竞争，本人/本企业将促使该业务或业务机会按公平合理的条件优先提供给公司及其子公司或采用任何其他可以被监管部门所认可的方案，避免与公司及其子公司形成同业竞争。</p> <p>四、除公司外，本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业获得以任何方式拥有与公司及其子公司主营业务竞争的企业的控制性股份、股权或权益的新投资机会、或拟出售与公司生产、经营相关的任何其他资产、业务或权益，本人/本企业将书面通知公司，若在通知中所指定的合理期间内，公司做出愿意接受该新投资机会的书面答复，本人/本企业或本人/本企业直接或间接控制的企业在合法框架下尽力促使该等新投资机会按合理和公平的条款和条件优先提供给公司或其子公司。</p> <p>五、自本承诺函签署之日起，如公司进一步拓展其产品和业务范围，本人/本企业及本人关系密切的家庭成员将不与公司拓展后的产品或业务相竞争；可能与公司拓展后的产品或业务发生竞争的，本人/本企业及本人关系密切的家庭成员按照如下方式退出竞争：（1）停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；（2）停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；（3）将相竞争的业务纳入到公司来经营；（4）将相竞争的业务转让给无关联的第三方。</p>	<p>业务相同、类似或在任何方面构成竞争的业务。</p> <p>二、自本承诺函签署之日起，本人及本人控制的其他企业均不会以任何形式从事与公司及其子公司相同、类似或在任何方面构成竞争的业务或活动。</p> <p>三、凡本人及本人控制的其他企业拟从事的业务或活动可能与公司及其子公司存在同业竞争，本人将促使该业务或业务机会按公平合理的条件优先提供给公司及其子公司或采用任何其他可以被监管部门所认可的方案，避免与公司及其子公司形成同业竞争。</p> <p>四、除公司外，本人及本人控制的其他企业获得以任何方式拥有与公司及其子公司主营业务竞争的企业的控制性股份、股权或权益的新投资机会、或拟出售与公司生产、经营相关的任何其他资产、业务或权益，本人将书面通知公司，若在通知中所指定的合理期间内，公司做出愿意接受该新投资机会的书面答复，本人或本人直接或间接控制的企业在合法框架下尽力促使该等新投资机会按合理和公平的条款和条件优先提供给公司或其子公司。</p> <p>五、自本承诺函签署之日起，如公司进一步拓展其产品和业务范围，本人及本人关系密切的家庭成员将不与公司拓展后的产品或业务相竞争；可能与公司拓展后的产品或业务发生竞争的，本人及本人关系密切的家庭成员按照如下方式退出竞争：（1）停止生产构成竞争或可能构成竞争的产品；（2）停止经营构成竞争或可能构成竞争的业务；（3）将相竞争的业务纳入到公司来经营；（4）将相竞争的业务转让给无关联的第三方。</p>	
--	--	--

	<p>六、若本人/本企业违反本承诺而导致公司或其他投资者的权益受到损害的，本人/本企业将承担相关全部直接或间接经济损失、索赔责任及与此相关的费用支出。若本人/本企业因违反本承诺所取得的全部收益均归公司所有。</p> <p>七、本承诺函为不可撤销的承诺，自本承诺函签署之日起至本人/本企业不再作为公司实际控制人/控股股东期间，本承诺函持续有效。</p> <p>本人/本企业确认，本承诺函旨在保障全体股东之权益作出，本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺；任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。</p>	<p>六、若本人违反本承诺而导致公司或其他投资者的权益受到损害的，本人将承担相关全部直接或间接经济损失、索赔责任及与此相关的费用支出。若本人因违反本承诺所取得的全部收益均归公司所有。</p> <p>七、本承诺函为不可撤销的承诺，自本承诺函签署之日起至本人不再作为公司主要股东期间，本承诺函持续有效。</p> <p>本人确认，本承诺函旨在保障全体股东之权益作出，本承诺函所载的每一项承诺均为可独立执行之承诺；任何一项承诺若被视为无效或终止将不影响其他各项承诺的有效性。</p>	
<p>关联交易</p>	<p>《关于规范和减少关联交易的承诺函》：</p> <p>一、除公司本次发行上市的经审计财务报告披露的关联交易以外，本人/本企业以及本人/本企业所控制的其他企业与公司之间现时不存在其他任何依照法律法规和中国证监会、北京证券交易所有关规定应披露而未披露的关联交易。</p> <p>二、本人/本企业及本人/本企业所控制的其他任何企业与公司发生的关联交易均按照正常商业行为准则进行，交易价格公允，不存在损害公司及其子公司权益的情形。</p> <p>三、本人/本企业将尽量避免本人/本企业所控制的其他任何企业与公司之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场合理价格确定。</p> <p>四、本人/本企业及本人/本企业控制的其他企业将严格按</p>	<p>《关于规范和减少关联交易的承诺函》：</p> <p>一、除公司本次发行上市的经审计财务报告披露的关联交易以外，本人以及本人所控制的其他企业与公司之间现时不存在其他任何依照法律法规和中国证监会、北京证券交易所有关规定应披露而未披露的关联交易。</p> <p>二、本人及本人所控制的其他任何企业与公司发生的关联交易均按照正常商业行为准则进行，交易价格公允，不存在损害公司及其子公司权益的情形。</p> <p>三、本人将尽量避免本人所控制的其他任何企业与公司之间产生关联交易事项，对于不可避免发生的关联业务往来或交易，将在平等、自愿的基础上，按照公平、公允和等价有偿的原则进行，交易价格将按照市场合理价格确定。</p> <p>四、本人及本人控制的其他企业将严格按照《中华人</p>	<p>一致</p>

<p>照《中华人民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《珠海锐翔智能科技股份有限公司章程》《珠海锐翔智能科技股份有限公司关联交易管理办法》等相关规定规范关联交易行为，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露；本人/本企业承诺不会利用关联交易转移、输送利润，不会通过公司的经营决策权损害公司及其他股东的合法权益。</p> <p>五、本人将督促本人的配偶、成年子女及其配偶，子女配偶的父母，本人的兄弟姐妹及其配偶、本人配偶的兄弟姐妹及其配偶，以及本人投资的企业等关联方，同受本承诺函的约束。</p> <p>六、本人/本企业承诺以上承诺真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏；如若违反本承诺，本人/本企业将承担一切法律责任。在本人/本企业为珠海锐翔智能科技股份有限公司实际控制人/控股股东期间，上述承诺持续有效。</p>	<p>民共和国公司法》《中华人民共和国证券法》《珠海锐翔智能科技股份有限公司章程》《珠海锐翔智能科技股份有限公司关联交易管理办法》等相关规定规范关联交易行为，并将履行合法程序，及时对关联交易事项进行信息披露；本人承诺不会利用关联交易转移、输送利润，不会通过公司的经营决策权损害公司及其他股东的合法权益。</p> <p>五、本人将督促本人的配偶、成年子女及其配偶，子女配偶的父母，本人的兄弟姐妹及其配偶、本人配偶的兄弟姐妹及其配偶，以及本人投资的企业等关联方，同受本承诺函的约束。</p> <p>六、本人承诺以上承诺真实、准确和完整，不存在虚假记载、误导性陈述和重大遗漏；如若违反本承诺，本人将承担一切法律责任。在本人/本企业为珠海锐翔智能科技股份有限公司持股5%以上股东期间，上述承诺持续有效。</p>	
--	---	--

<p>合法合规</p>	<p>《关于合法合规情况的承诺函》： 1、本人/本企业最近36个月内不存在以下情形：担任因规范类和重大违法类强制退市情形被终止上市企业的董事、高级管理人员，且对触及相关退市情形负有个人责任；作为前述企业的控股股东、实际控制人且对触及相关退市情形负有个人责任。 2、本人/本企业在公司在全国中小企业股份转让系统挂牌期间，不存在组织、参与内幕交易、操纵市场等违法违规行为或者为违法违规交易公司股票提供便利的情形。 3、若本人/本企业违反上述承诺，公司将采取措施予以约束及责任追究。如本人/本企业因违反上述承诺事项而获得收益的，所得的收益归公司所有，如本人/本企业因违反上述承诺给投资者造成损失的，本人/本企业将按中国证监会、北京证券交易所或其他有权机关的认定向投资者依法承担赔偿责任。</p>	<p>《关于合法合规情况的承诺函》： 1、本人最近36个月内不存在以下情形：担任因规范类和重大违法类强制退市情形被终止上市企业的董事、高级管理人员，且对触及相关退市情形负有个人责任；作为前述企业的控股股东、实际控制人且对触及相关退市情形负有个人责任。 2、本人在公司在全国中小企业股份转让系统挂牌期间，不存在组织、参与内幕交易、操纵市场等违法违规行为或者为违法违规交易公司股票提供便利的情形。 3、若本人违反上述承诺，公司将采取措施予以约束及责任追究。如本人因违反上述承诺事项而获得收益的，所得的收益归公司所有，如本人因违反上述承诺给投资者造成损失的，本人将按中国证监会、北京证券交易所或其他有权机关的认定向投资者依法承担赔偿责任。</p>	<p>一致</p>
-------------	---	---	-----------

综上，除在稳定股价措施中陈良华作为公司实际控制人、锐翔产业作为公司控股股东需履行相应稳定股价义务外（稳定股价相关规定未要求控股股东、实际控制人的一致行动人需采取与其一致的稳价措施），陈良柱与陈良华及其一致行动人在发行人股份锁定及减持安排、锁定期限延长情形、同业竞争、关联交易、合法合规等方面的承诺或安排均保持一致。

(五) 结合陈良柱参与发行人及苏州锐翔实际经营、决策的方式等，说明陈良柱未与实控人陈良华形成一致行动关系的依据；结合相关法律法规规定，进一步说明后续不将陈良柱认定为陈良华一致行动人的原因及合理性

1、结合陈良柱参与发行人及苏州锐翔实际经营、决策的方式等，说明陈良柱未与实控人陈良华形成一致行动关系的依据

(1) 陈良柱参与发行人及苏州锐翔实际经营情况

2022年4月，锐翔有限与苏州锐翔实施重组，重组后陈良柱担任锐翔有限董事，同时还担任苏州锐翔的总经理。

重组后，在苏州锐翔实际运营过程中，陈良柱对苏州锐翔不再具有控制权，仅依据总经理的权限范围履行职责，并需按照股东锐翔智能及执行董事陈良华作出的决定落实执行，还应当定期及不定期向锐翔智能及陈良华汇报，同时自2024年初起陈良柱逐步向熊华庆进行管理权限交接与过渡，由熊华庆开始逐步负责苏州锐翔日常经营管理工作，陈良柱对苏州锐翔的影响程度逐步降低，并于2025年4月正式卸任苏州锐翔总经理职务，不再参与苏州锐翔经营管理。

在发行人实际运营过程中，因东南亚业务发展需要，目前陈良柱主要负责东南亚市场相关业务，除此之外，陈良柱未在发行人担任其他职务，也未参与发行人的其他日常管理事务，此外作为发行人董事之一，陈良柱亦未在历次董事会中提出相关议案。

因此，重组后陈良柱参与发行人及苏州锐翔实际经营的情况并未对发行人及其子公司的发展战略、重大经营方针等方面起到关键作用或形成实质性影响。

(2) 陈良柱参与发行人及苏州锐翔决策的方式

在苏州锐翔决策层面，重组后苏州锐翔系发行人的全资子公司，同时发行人董事长陈良华兼任苏州锐翔执行董事，苏州锐翔经营管理的重大事项系由发行人及苏州锐翔执行董事陈良华作出决策，作为苏州锐翔总经理的陈良柱主要在股东及执行董事的领导和授权下处理苏州锐翔的相关经营管理事务，并负责组织落实发行人及执行董事陈良华的决定，未享有苏州锐翔的相关重大事项决策权。

在发行人决策层面，重组后陈良柱为发行人股东之一，并担任董事。报告期内，陈良柱均自行出席股东（大）会、董事会参与发行人的决策，独立行使董事或股东权利，不存在与陈良华或其他第三方协商后共同一致表决的情形，也不存在相互委托出席、投票、共同提案或其他情形。

（3）陈良柱未与实控人陈良华形成一致行动关系的依据

在经营管理方面，陈良华担任发行人董事长、总经理，同时兼任奇川精密、苏州锐翔等子公司的执行董事，能够实际控制发行人及其子公司的日常经营管理，而陈良柱自重组后逐步退出苏州锐翔的经营管理，同时目前在发行人中除主要负责东南亚市场相关业务外未参与其他管理事务。

在日常决策方面，陈良华与陈良柱均自行出席董事会会议或股东（大）会会议，并依照各自意思表示独立行使董事权利或股东权利，双方已确认不存在协商一致后表决或刻意保持一致行动的情况，也不存在相互委托出席、投票、共同提案或其他情形。

在持股情况方面，报告期内陈良华可实际支配公司股份表决权均超过30%（最低为49.90%），而公司其余股东的持股比例较低且相对分散，除需陈良华回避表决的议案外，陈良华基本能够通过个人决策同意或否决股东（大）会议案，足以对公司实施控制，同时陈良柱的持股比例自重组后不断下降，因此陈良华与陈良柱不存在共同扩大其所能够支配的公司股份表决权数量的动机或者事实，不符合一致行动的相关定义。

在公司章程或协议约定方面，发行人历次公司章程、股权转让协议、增资协议等中未对陈良华与陈良柱达成一致行动安排做出过相关约定，同时除自身控制的企业外，陈良华未与包括陈良柱在内的任何第三方签订一致行动协议或达成一致行动安排。

在双方并非一致行动相关的事实情况方面，发行人历史上重要决策存在陈良华与陈良柱意见不一致的情形，具体为：2017年，因陈良柱与陈良华在锐翔有限重大投资事项等方面存在较大分歧并叠加其个人发展规划等原因，陈良柱决定与陈良华终止合作，并完全退出锐翔有限的股权投资和经营管理，直至2022年4月

锐翔有限收购苏州锐翊实施重组，期间双方均各自独立经营。

综上，基于上述经营管理、日常决策、持股情况、公司章程或协议约定及非一致行动相关的事实情况等方面事实，陈良柱未与实际控制人陈良华形成事实上的一致行动关系。

2、结合相关法律法规规定，进一步说明后续不将陈良柱认定为陈良华一致行动人的原因及合理性

截至报告期末，陈良华直接持有公司4.89%的股权，并担任公司董事长兼总经理，同时陈良华之弟陈良柱直接持有公司12.23%的股权，并担任公司董事，此外陈良华控制的锐翔产业与陈良柱均持有员工持股平台锐轩投资的财产份额。因此，陈良华与陈良柱之间符合《上市公司收购管理办法》第八十三条第二款第（六）、（十）项规定的情形，但上述情形不会导致陈良华与陈良柱之间存在一致行动关系，具体分析如下：

（1）陈良华与陈良柱不存在一致行动的事实及动机

基于经营管理、日常决策、持股情况、公司章程或协议约定及非一致行动相关的事实情况等方面，陈良华与陈良柱不存在一致行动的事实及动机，具体分析参见本题回复“一·（五）·1、结合陈良柱参与发行人及苏州锐翔实际经营、决策的方式等，说明陈良柱未与实控人陈良华形成一致行动关系的依据”。

（2）陈良华与陈良柱均已确认双方不存在一致行动关系

陈良华与陈良柱均已访谈确认双方间不存在签署一致行动协议或达成一致行动安排的情形，双方均独立决策，不存在一致行动的事实。

（3）不存在通过未认定陈良柱为陈良华一致行动人来规避相关核查要求的情形

在本次发行上市申报中，陈良柱已对其所持公司股份的锁定期及减持安排、同业竞争及关联交易等出具承诺，在符合相关法律法规的前提下均与陈良华一致行动人的相关要求保持一致，不存在通过未认定陈良柱为陈良华一致行动人来规避相关核查要求的情形。

综上，虽然陈良华与陈良柱符合《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人推定情形，但鉴于陈良柱的任职情况未对发行人经营管理具有实质影响、双方独立行使董事权利或股东权利、双方不存在共同扩大所能够支配的公司股份表决权数量的动机与事实、公司章程或协议未约定双方的一致行动行为或类似安排以及历史上双方对重要决策存在意见不一致情形等事实，且陈良华与陈良柱均已访谈确认双方间不存在一致行动的事实，同时在本次发行上市申报中陈良柱出具的承诺已按照作为陈良华一致行动人的各项要求严格执行，不存在通过未认定双方为一致行动人关系来规避相关核查要求的情形，不会对本次发行上市造成不利影响，因此发行人基于实质重于形式的原则未将陈良柱认定为陈良华一致行动人，依据具有充分性、合理性，符合发行人实际情况，亦不违反相关法律法规规定。

二、关于技术服务业务

(一) 说明技术服务业务提供的主要内容、与质保服务的差异，质保服务与技术服务是否可明确划分，相关成本费用及技术人员薪酬的会计处理是否合规

1、说明技术服务业务提供的主要内容、与质保服务的差异，质保服务与技术服务是否可明确划分

公司技术服务业务与质保服务的对比情况如下：

类型	主要内容
技术服务	属于有偿服务，由客户主动提出的设备相关需求形成，服务内容主要包括质保期外或质保期内但非质保范围的设备维修、升级改造等，技术服务合同中会明确服务范围、标准及收费。
质保服务	属于无偿服务，是基于设备销售合同或技术服务合同中的质保条款产生的履约义务。服务范围限定在约定的质保期限内，当设备出现质保范围内的质量缺陷、运行故障等问题时，公司会免费为客户提供维修服务，客户无需额外支付费用。

如上表所示，公司技术服务与质保服务可明确划分，一般按照是否收费来划分技术服务和质保服务。公司已建立产品质保期专项台账，对每台销售设备的质保期限、产品型号、交付日期、质保范围等关键信息进行记录，形成可追溯的管理体系。当客户提出维修需求时，公司先核实设备是否在质保期内、故障是否在质保范围内，对于质保期内符合条件的需求，公司会免费为客户提供维修服务，无需客户额外支付费用；对于质保期外或质保期内但非质保范围的设备维修、设

计改造需求，公司按照具体的工作内容与客户协商收取技术服务费用。

2、技术服务与质保服务相关成本费用及技术人员薪酬的会计处理是否合规

(1) 相关会计准则要求

根据财政部于 2024 年 12 月发布《企业会计准则解释第 18 号》，对于不属于单项履约义务的保证类质量保证，企业应当根据《企业会计准则第 13 号——或有事项》有关规定，按确定的预计负债金额，借记“主营业务成本”、“其他业务成本”等科目，贷记“预计负债”科目，并相应在利润表中的“营业成本”和资产负债表中的“其他流动负债”、“一年内到期的非流动负债”、“预计负债”等项目列示。

(2) 技术服务与质保服务相关成本费用及技术人员薪酬的会计处理方法

根据公司的业务特点，公司技术人员主要到客户现场提供安装调试、维修改造等技术服务、租赁设备日常维护及质保服务等，发生的成本费用主要包括技术人员薪酬、材料费、差旅费等，其中材料费按项目进行直接归集，技术人员薪酬、差旅费等按照工时情况分摊至具体的项目。

在会计处理上，公司技术服务发生的成本费用均与收入相关，在收入确认时同步结转至营业成本，但公司质保服务不会产生相应收入，其不构成单项履约义务，需先按一定比例计提预计负债并计入当期的营业成本，后续根据实际发生的质保费用冲减预计负债。

综上，技术服务与质保服务相关成本费用及技术人员薪酬的会计处理符合《企业会计准则》及相关指南、解释的规定。

三、关于供应商采购真实性

(一) 说明报告期内各类供应商增减情况、合作年限情况，存在合作时间较短、刚成立供应商的原因

1、报告期内供应商家数增减情况、合作年限情况

报告期内，公司供应商增减变动情况如下：

单位：家

类别	新增供应商				减少供应商			
	2025年 1-6月	2024 年度	2023 年度	2022 年度	2025年 1-6月	2024 年度	2023 年度	2022 年度
标准件	26	51	55	98	51	39	55	7
定制加工件	23	39	24	54	33	31	35	4
设备	1	9	8	11	11	12	8	2
外协	5	11	13	19	10	11	12	5
辅材及其他	9	12	15	29	15	14	24	3
基础材料	1	1	1	4	4	6	4	3
合计	65	123	116	215	124	113	138	24

注：新增供应商为截至首次采购当年末，合作期限1年以内的供应商；减少供应商为当年无采购金额，前一年存在采购金额的供应商；供应商类别以公司向其采购原材料或服务最大金额的类别进行统计。

报告期内，新增和减少供应商较多，主要原因系：（1）公司建立供应商评估体系，通过竞争性比价促使采购报价降低，对于不符合公司要求的供应商引入新供应商进行替代；（2）设备类供应商受下游客户需求影响具有偶发性，存在偶发性采购情形。

报告期内，公司供应商合作年限情况如下：

单位：家

年度	合作年限			
	1年以内	1-3年	3-5年	5年以上
2025年1-6月	65	138	225	60
2024年	123	173	211	39
2023年	116	345	35	28
2022年	215	285	24	16

注：合作期限截至各年末计算。供应商家数系当年度有采购金额的供应商数量。

2、存在合作时间较短、刚成立供应商的原因

(1) 合作期限1年以内的供应商

报告期内，发行人合作期限1年以内的供应商采购分层情况如下：

单位：万元、家

采购规模	2025年1-6月			2024年度			2023年度			2022年度		
	供应商数量	采购金额	采购占比	供应商数量	采购金额	采购占比	供应商数量	采购金额	采购占比	供应商数量	采购金额	采购占比
超过500万元	-	-	-	2	1,054.26	3.20%	-	-	-	-	-	-
150-500万元	-	-	-	1	353.63	1.07%	2	684.11	3.98%	2	459.64	2.97%
150万元以下	65	364.51	2.86%	120	2,259.69	6.87%	114	1,288.55	7.51%	213	2,121.63	13.72%
合计	65	364.51	2.86%	123.00	3,667.58	11.15%	116	1,972.66	11.49%	215	2,581.27	16.70%

报告期内，公司的供应商中合作期限1年以内的供应商采购金额占比分别为16.70%、11.49%、11.15%和2.86%，合作期限1年以内的供应商较多，主要原因如下：（1）公司报告期内增长较为迅速，对供应商的采购需求增加，原有供应商产能不足以满足公司需求，因此引入新合作供应商；（2）公司建立供应商评估体系，通过竞争性比价促使采购报价降低，对于不符合公司要求的供应商引入新供应商进行替代；（3）设备类供应商受下游客户需求影响具有偶发性，存在为匹配下游客户需求而引入新合作设备类供应商。上述供应商中，存在少数供应商在合作首年采购额即超过了150万元，报告期涉及家数分别为2家、2家、3家和0家，上述情形形成原因主要系：（1）供应商的主要管理人员曾在公司其他供应商任职，对公司要求较为熟悉，或供应商曾为发行人同行业服务，具备相关业务经验，可快速承接公司采购需求；（2）设备类供应商受下游客户需求影响具有偶发性，且相比其他类别采购，设备采购单价相对更高，导致采购

金额增加较多。

(2) 刚成立即合作的供应商

报告期内，供应商中成立当年即成为公司供应商的采购分层情况如下：

单位：万元、家

采购规模	2025年1-6月			2024年			2023年			2022年		
	供应商数量	采购金额	采购占比	供应商数量	采购金额	采购占比	供应商数量	采购金额	采购占比	供应商数量	采购金额	采购占比
超过500万元	-	-	-	1	535.08	1.63%	-	-	-	-	-	-
150-500万元	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
150万元以下	1	5.47	0.04%	2	71.84	0.22%	3	36.31	0.21%	4	59.47	0.38%
合计	1	5.47	0.04%	3	606.91	1.84%	3	36.31	0.21%	4	59.47	0.38%

报告期各期，供应商中成立当年即成为公司供应商的采购金额占比分别为0.38%、0.21%、1.84%和0.04%，占比较小。2024年采购金额超过500万且成立当年即成为公司供应商为深圳市亿鑫自动化装备有限公司（合并口径，具体交易主体包括：深圳市亿鑫自动化装备有限公司、深圳市鸿顺智能装备有限公司）。

深圳市鸿顺智能装备有限公司成立于2020年7月，深圳市亿鑫自动化装备有限公司成立于2024年8月。公司2024年先与深圳市鸿顺智能装备有限公司建立合作，后深圳鸿顺实际经营者因与其他股东合作存在分歧转而设立新主体深圳亿鑫与公司进行交易。

(二) 说明标准件和定制加工件的具体情况，是否涉及核心技术，结合前述情况及发行人生产过程，说明发行人业务是否仅为简单组装

1、标准件和定制加工件的具体情况，是否涉及核心技术

标准件和定制加工件的具体情况如下：

类别	具体产品	主要作用
标准件-电气类	电机（伺服电机、直线电机等）、驱动器、工业镜头/相机、控制器等	电气类标准件是指电动元件、控制元件、电子元件等标准件以及各类通用软件及其运行所必须的硬件、视觉类标准件，在自动化设备中实现控制、驱动、显示、感应、信息采集及处理等功能
标准件-机械类	导轨、丝杆、气缸、滑块、同步带等	机械类标准件是指气动元件、传动元件、导向元件、直线运动元件、输送线等标准件，在自动化设备中实现定向运动、物体的输送、动力的传输、元件的固定等功能
定制加工件	机械加工产品和钣金加工产品	是指市场上不能直接买到的，需要配付相应的图纸、技术或参数，由加工厂家加工制作的零件

标准件由公司直接向供应商进行采购。标准件是为实现运动控制、视觉定位、视觉检查等功能而使用的电气类、机械类元件等，不涉及核心技术。定制加工件由公司自行设计，并根据公司产能情况决定公司自行生产或由供应商生产后进行采购。定制加工件不涉及核心技术，由公司提供设计图纸和工艺要求，由供应商根据需求进行加工制作而成，相关供应商较多，属于非核心环节。

2、结合前述情况及发行人生产过程，说明发行人业务是否仅为简单组装

智能制造装备属于技术密集型产品，其研发与制造深度融合了材料科学、机械工程、运动控制、自动化及信息技术等多学科知识，且必须紧密契合下游客户的特定生产工艺与多样化需求。将各类零部件与模块集成为能够实现高速度、高精度、高可靠性运行的设备，具有设计难度大、生产工艺复杂、专业要求高的特点。

公司以精密机械结构设计、材料应力变化控制、高速高精度运动控制、高精度视觉定位、深度学习缺陷视觉检查等五大领域为核心的研发制造能力，形成了

“精密结构设计”、“连续真空热压”、“精密运动控制算法”、“自动标定和多重校正算法”、“AVI 图像检查”等多项核心技术，相关核心技术已综合运用到公司主要产品的研发及生产过程中，发行人业务非简单组装。

在设备生产环节（涵盖组装与调试），发行人核心目标在于将设计方案精准地转化为终端设备。鉴于该环节整体技术门槛及差异化程度相对低于设计环节，且具备较强的流程化特征，为优化资源配置、提升运营效率并聚焦核心价值活动，发行人在保障质量与核心技术不外泄的前提下，策略性地采用非核心工序人力外协及外购机加件作为产能补充手段。

公司业务关键控制点如下表所示：

项目流程	公司核心竞争力	公司掌握关键控制点
设计研发	发行人智能制造装备业务的核心价值创造与差异化竞争能力，高度集中于产品设计研发环节。发行人凭借长期行业经验，能够精准识别并转化客户在产能、精度、布局、功能等方面的定制化需求，高效完成技术规格定义、方案创新与可行性评估，并据此开发满足特定要求的新产品。该环节不仅是发行人技术创新能力、行业经验积累的集中输出，更是对下游客户工艺深度理解的集中体现，是公司构建产品差异化壁垒、形成竞争优势的关键所在	设计研发完全自主掌控，系技术创新、产品差异化及核心技术应用的基础；所有非标准件均基于发行人自主完成的定制化设计图纸进行生产（无论自产或外购）
生产环节	对于首次开发或技术复杂度高的新型设备，发行人优先由自有核心技术团队主导关键组装工序或全程把控，确保技术诀窍的完全掌握与潜在问题的及时识别；待该设备组装流程成熟稳定，且内部人手不足时，再通过人力外协方式进行产能补充。对于人力外协方式组装的设备，公司建立了严格的质量管控机制，包括但不限于：参照发行人前期通过自主组装形成的标准化作业程序（SOP）执行、执行组装过程点检及整机检验程序，确认无误后方可进入后续入库流程。此外，非标准件的加工亦根据发行人自有产能负荷，审慎决策采用自产或外购方式	对于新型设备或技术复杂度高的项目，发行人优先保障关键装配环节由自有核心团队完成，以固化工艺标准、确保设备质量；待组装工艺成熟稳定后，根据产能情况适当补充人力外协，并对此执行严格的质量控制程序；所有外购机加件及人力

项目流程	公司核心竞争力	公司掌握关键控制点
安装调试	作为确保高度定制化设备最终满足客户特定工艺要求的关键验证与优化环节，调试深度依赖于对设备整体架构、核心算法逻辑及客户应用场景的综合理解。发行人始终坚持自有资深技术团队主导绝大部分设备的调试工作，通过反复测试优化硬件配置或软件算法，确保问题快速定位与有效解决；仅针对少量项目（如：部分海外项目），因现场人员调度受限，方在严格的质量管控体系约束下，审慎安排经认证的外部协作方执行部分客户现场调试工序	外协组装设备均须严格遵循发行人提供的标准，核心工序与最终质量检验由发行人自有团队掌控

综上，发行人的业务并非简单组装，而是以自主研发与工艺理解为基础的高端装备制造。具体体现为：在设计环节，公司以五大技术领域为核心，通过方案设计将客户需求转化为具象且可实施方案；在组装环节，通过核心团队主导关键装配、固化工艺标准，并实施严格质量管控，保障产品的一致性与可靠性；在安装调试环节，依托对设备架构、核心算法及客户工艺的深度理解，通过反复测试与优化确保设备达到预定性能。因此，发行人的核心竞争力贯穿于设计、调试与制造的全过程，而非简单的组装加工。

（三）说明对特殊供应商（包括合作时间短、刚成立、规模较小、参保人数较少等）的核查情况，发行人与其是否存在异常资金往来

保荐机构和申报会计师重点关注了报告期内单期采购金额 150 万元以上的特殊供应商情形：①报告期各期末合作时间短于 1 年的供应商、②刚成立便和公司合作的供应商、③注册资本小于 50 万元的供应商、④参保人数小于 10 人的供应商、⑤名称相似、注册地址相近、工商登记电话、邮箱相同的供应商、⑥非法人实体的供应商等情形。

针对存在特殊供应商，保荐机构和申报会计师执行进一步核查程序，具体的核查情况如下：

序号	特殊供应商类型	针对特殊供应商的核查程序	核查结论
1	报告期各期末合作时间短于 1 年的供应商	对特殊供应商进行网络核查、走访或访谈问卷确认、函证，核查特殊供应商与公司及控股股东、实际控制人、持有公司股份的董事、取消监事会前在任监事、高	报告期各期末合作时间短于 1 年的供应商主要原因系：（1）公司报告期内增长较为迅速，对供应商的采购需求增加，原有供应商产能不足以满足公司需求，因此引入新合作供应商；（2）公司建立供应商评估体系，通过竞争

		级管理人员等关联方的资金往来情况，了解交易原因及背景，核查交易真实性	性比价促使采购报价降低，对于不符合公司要求的供应商引入新供应商进行替代；（3）设备类供应商受下游客户需求影响具有偶发性，存在为匹配下游客户需求而引入新合作设备类供应商。经核查，不存在异常交易情形
2	刚成立便和公司合作的供应商	对特殊供应商进行网络核查、走访或访谈问卷确认、函证，核查特殊供应商与公司及控股股东、实际控制人、持有公司股份的董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员等关联方的资金往来情况，了解交易原因及背景，分析供应商成立时间与初次建立合作时间间隔较短的原因及合理性，核查交易真实性	报告期各期，供应商中成立当年即成为公司供应商的采购金额占比分别为0.38%、0.21%、1.84%和0.04%，占比较小。2024年采购金额超过500万且成立当年即成为公司供应商为深圳市亿鑫自动化装备有限公司（合并口径，具体交易主体包括：深圳市亿鑫自动化装备有限公司、深圳市鸿顺智能装备有限公司）。深圳市鸿顺智能装备有限公司成立于2020年7月，深圳市亿鑫自动化装备有限公司成立于2024年8月。公司2024年先与深圳市鸿顺智能装备有限公司建立合作，后深圳鸿顺实际经营者因与其他股东合作存在分歧转而设立新主体深圳亿鑫与公司进行交易。经核查，不存在异常交易情形
3	注册资本小于50万元的供应商	对特殊供应商进行网络核查、走访或访谈问卷确认、函证，核查特殊供应商与公司及控股股东、实际控制人、持有公司股份的董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员等关联方的资金往来情况，了解注册资本小于50万元的交易原因及背景，核查供应商经营规模与公司交易金额是否匹配	报告期各期，公司的供应商中存在注册资本小于50万元的供应商，主要原因系：（1）供应商主要通过借款和股东自筹资金等方式开展经营活动；（2）供应商为代理商，轻资产运营，无需实际生产，对注册资本要求较低；（3）供应商规模小、人工成本和运营成本较低，对资金的需求较小，因此注册资本较少。经核查，供应商经营规模与公司交易金额相匹配，不存在异常交易情形
4	参保人数小于10人的供应商	对特殊供应商进行网络核查、走访或访谈问卷确认、函证，核查特殊供应商与公司及控股股东、实际控制人、持有公司股份的董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员等关联方的资金往来情况，了解参保人数小于10人的原因及背景，	报告期各期，公司的供应商中存在参保人数小于10人的供应商，主要原因系：（1）供应商通过外包人力资源服务供应商进行生产人力招聘，通过人力资源服务供应商进行参保，因此参保人数较少；（2）供应商为代理商，非劳动密集型企业，主要承担资源调配类工作，无需聘任较多人员，参保员工人数较少；（3）供应商存在同一

		核查供应商经营规模与公司交易金额是否匹配	实际控制下多个主体经营，员工的社保缴纳分布于同一控制下的多个主体，导致合作主体参保人数较少。经核查，供应商经营规模与公司交易金额相匹配，不存在异常交易情形
5	名称相似、注册地址相近、工商登记电话、邮箱相同的供应商	通过网络核查及实地走访，对比供应商名称、注册地址等工商信息是否存在与发行人或其他供应商相似或相同的情形，核查特殊供应商与公司及控股股东、实际控制人、持有公司股份的董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员等关联方的资金往来情况	报告期内，公司存在注册地址接近的供应商，主要系定制加工件类供应商一般选取工厂附近的供应商，便于交货
6	非法人实体的供应商	对特殊供应商进行网络核查、走访或访谈问卷确认、函证，了解供应商基本情况、交易原因及背景，核查交易真实性，核查特殊供应商与公司及控股股东、实际控制人、持有公司股份的董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员等关联方的资金往来情况	报告期内，公司存在向非法人实体采购情形，为零星采购，采购规模占总采购金额比例较小，不存在利益输送的情形

由上表，报告期内，公司主要供应商中存在特殊供应商，经核查，交易真实并具有商业合理性，不存在异常交易，不存在异常资金往来情形。

四、关于资金流水核查

（一）结合罗贤林、宋国营、黄勇平股东银行流水情况，核查广顺智能少数股东与发行人及其股东、董事、高管、客户或供应商是否存在关联关系、其他业务关系或大额异常资金往来

保荐机构获取了罗贤林、宋国营、黄勇平报告期内银行资金流水，并以“单笔交易金额或单日连续多笔交易金额累计大于等于5万元人民币”作为大额资金核查标准对上述人员资金流水情况进行了核查，具体情况已申请豁免披露。

经核查，罗贤林、宋国营、黄勇平与发行人及其股东、董事、高管、客户或供应商不存在关联关系及其他业务关系，除上述表格中所列示的大额资金往来外，

不存在其他大额异常资金往来。

(二) 核查陈良柱与涂成达资金往来情况、涉及事项、是否存在异常情形，陈良柱是否存在大额异常资金流水情形

2023年4月，陈良柱曾向涂成达转账人民币70万元，该款项系涂成达因家庭突发状况需应急资金周转，同时为后续不确定性预留部分备用金以应对不时之需，故向陈良柱借入的款项，不存在异常情形。报告期内，陈良柱与发行人及其股东、董事、高管、客户或供应商不存在大额异常资金往来的情形。

(三) 结合子公司业务开展及关键岗位人员情况，说明自然人核查范围的完整性，大额及异常流水核查的具体情况，进一步完善资金流水专项核查报告

1、结合子公司业务开展及关键岗位人员情况，说明自然人核查范围的完整性

保荐机构按照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票并上市业务规则适用指引第2号》“2-18 资金流水核查”相关要求，并结合公司实际经营情况确定的自然人资金流水核查范围具体如下：

序号	类别	核查对象	与发行人关联关系或担任职务
1	实际控制人及其直系亲属	陈良华	实际控制人、董事长、总经理
2		李立霞	陈良华之配偶
3		陈宇婷	陈良华之女
4		陈淼	陈良华之子
5		陈光利	陈良华、陈良柱之父
6		梁文英	陈良华、陈良柱之母
7	董事及其配偶、取消监事会前在任监事、高级管理人员	陈良柱	董事、陈良华之弟
8		王桂娟	陈良柱之配偶
9		刘云东	董事、副总经理、核心技术人员
10		吴世霞	刘云东之配偶
11		熊华庆	董事、副总经理
12		李菊	熊华庆之配偶
13		涂成达	取消监事会前在任监事会主席
14		邓敏	取消监事会前在任职工代表监事
15		谭崇圣	取消监事会前在任监事

序号	类别		核查对象	与发行人关联关系或担任职务
16			王文德	财务负责人、董事会秘书
17	关键岗位 人员	主要财务 人员	陈嘉俊	集团财务中心财务经理
18			张小明	锐翔智能财务主管
19			黄玉婵	奇川精密财务主管
20			任文慧	苏州锐翊财务主管
21			臧雯娟	集团出纳
22			主要采购 人员	缪雪华
23		主要业务 人员	李俊	锐翔智能运营总监、盐城锐翔执行董事兼总经理
24			江燕新	奇川精密运营总监
25			周步璋	苏州锐翊业务部经理
26			刘俚	东南亚事业部大客户业务部区域总监
27	罗贤林		广顺智能业务部副总经理	
28	盛家阳		东南亚事业部运营副总监	
29	核心技术 人员		汤军	奇川精密研发部技术总监
30		冯立志	锐翔智能研发部技术总监	

截至本回复出具日，公司共有 9 家子公司，公司及各子公司业务开展情况、关键岗位人员核查情况具体如下：

单位：万元

序号	公司名称	具体业务开展情况	关键岗位人员核查情况
1	锐翔智能	作为母公司负责制定集团整体业务发展规划，并有效统筹和协调集团资源的分配和管理，主要从事智能制造装备的研发设计、生产和销售，主要产品为精密冲切工艺相关的设备	财务人员：陈嘉俊、张小明、臧雯娟； 业务人员：李俊、刘俚、盛家阳； 采购人员：缪雪华 核心技术人员：冯立志
2	奇川精密	重要子公司及生产主体，主要从事智能制造装备的研发设计、生产和销售，主要产品为贴装组装工艺相关的设备	财务人员：黄玉婵； 业务人员：江燕新； 核心技术人员：刘云东、汤军
3	苏州锐翊	重要子公司及生产主体，主要从事智能制造装备的研发设计、生产和销售，主要产品为精密压合工艺相关的设备	财务人员：任文慧； 业务人员：周步璋
4	珠海首信	原作为公司软件研发设计中心，因公司经营策略变化而对其定位进行了调整，目前暂无实际经营	-

序号	公司名称	具体业务开展情况	关键岗位人员核查情况
5	盐城锐翔	主要从事智能制造装备的研发设计、生产和销售,主要产品包括物流自动化工艺相关的设备、设备配件等	管理及业务人员:李俊
6	广顺智能	主要从事智能制造装备的研发设计、生产和销售,主要产品包括检测、PCB加工工艺相关的设备	管理及业务人员:罗贤林
7	香港锐翔	无实际经营,主要定位为投资控股	-
8	越南锐翔	向客户提供智能制造装备相关技术服务	-
9	泰国锐翔	目前逐步开始试运营工作,拟从事智能制造装备的研发设计、生产和销售	-
10	上海锐翔	暂无实际经营,拟作为公司前沿技术研发中心	-

注:公司设立了集团采购中心进行统一采购,权限集中于集团层面,各子公司人员不涉及供应商选定与价格谈判,未纳入本次采购相关的关键岗位核查范围。

综上,上述自然人核查范围涵盖了公司实际控制人及其直系亲属、董事及其配偶、取消监事会前在任监事、高级管理人员以及财务、研发、采购、销售等关键岗位人员,符合公司业务实际开展情况及关键岗位设置情况,核查范围完整、充分。

2、大额及异常流水核查的具体情况,进一步完善资金流水专项核查报告

保荐机构已进一步完善并提交资金流水专项核查报告,大额及异常流水核查的具体情况详见保荐机构出具的《国泰海通证券股份有限公司关于珠海锐翔智能科技有限公司资金流水情况的专项核查报告》。

五、关于相关股东情况

(一)说明实际控制人陈良华通过锐翔投资、锐翔产业持有控制发行人股权的原因

2020年10月,为便于股权管理,实际控制人陈良华对其直接持有锐翔有限的股权调整为通过其控制的锐翔投资以间接方式持有。

2021年9月,实际控制人陈良华考虑到锐翔产业偿还银行贷款及自身业务开展的资金需求,便于后续使用发行人分红等资金以归还锐翔产业建设锐翔研发大楼所申请的银行贷款及作为自有物业建设与业务开展的流动资金,因此决定由

锐翔投资将其持有发行人的全部股权转让给其全资子公司锐翔产业，形成“陈良华→锐翔投资→锐翔产业→发行人”的股权控制链条，具有真实性和合理性。

此外，锐翔投资、锐翔产业持有发行人股权/股份期间均未存在股权/股份质押或设置第三方权利的情形。

(二) 说明控股股东锐翔产业因建设锐翔研发大楼产生的银行贷款的金额、期限、利率、担保措施及当前的偿还情况、偿还资金的主要来源，锐翔产业的资产状况、是否具备清偿能力以及后续还款计划、还款资金来源，是否对发行人控股权的稳定性产生影响

1、说明控股股东锐翔产业因建设锐翔研发大楼产生的银行贷款的金额、期限、利率、担保措施及当前的偿还情况、偿还资金的主要来源

截至报告期期末，控股股东锐翔产业因建设锐翔研发大楼产生的尚未偿还完毕银行贷款的金额、期限、利率、担保措施具体如下：

单位：万元

借款银行	借款合同	借款金额	借款期限	借款利率	担保措施	截至 2025 年 12 月 31 日借款余额	偿还资金的主要来源
珠海农村商业银行股份有限公司南湾支行	《固定资产借款合同》 (编号：10020209913210767)	2,000.00	2020/6/22-2028/6/22	6.00%	由锐翔智能、锐翔投资、陈良华及其配偶李立霞为该笔贷款提供连带责任保证，同时锐翔产业自身亦提供抵押担保（注 1）	100.00	锐翔产业自有资金、锐翔智能分红款以及对锐翔智能的借款（注 2）
		2,000.00	2021/1/12-2028/6/22				
		1,000.00	2021/8/4-2028/6/22				

注 1：双方签订的借款合同约定借款金额为 6,000.00 万元，因锐翔产业压缩贷款额度，实际仅提款 5,000.00 万元，珠海农村商业银行股份有限公司南湾支行据此出具了《解除担保证明》，确认已于 2022 年 8 月解除发行人对上述贷款的连带担保责任；

注 2：截至 2022 年 12 月 31 日，锐翔产业已结清对锐翔智能拆借的本金及相应利息，上述资金拆借行为未对公司当期经营成果和主营业务造成重大不利影响。

2、锐翔产业的资产状况、是否具备清偿能力以及后续还款计划、还款资金来源

截至 2025 年 6 月 30 日，锐翔产业账面货币资金为 147.75 万元，总资产为 15,366.80 万元，净资产为 12,945.56 万元，资产负债率为 15.76%，财务状况良好，且截至 2025 年 12 月 31 日尚未偿还的贷款余额仅为 100 万元，因此锐翔产业具备较强的清偿能力。未来，锐翔产业计划以自有物业及商铺的租金收入作为主要还款来源。

3、是否对发行人控股权的稳定性产生影响

截至本回复出具日，锐翔产业财务状况及资信情况良好，不存在大额逾期债务、重大负面舆情、失信被执行情况、尚未了结的重大诉讼案件或其他因违法违规行为受到行政处罚的情况，未对发行人控股权的稳定性产生不利影响。

（三）结合宁欣的职业履历、对外投资情况、与发行人及其关联方、客户、供应商之间的关系，说明宁欣入股发行人的原因、资金来源、是否存在代持或其他安排

1、宁欣的职业履历、对外投资情况、与发行人及其关联方、客户、供应商之间的关系

宁欣，男，1969 年 5 月出生，中国国籍。1991 年至 1993 年，任天津物资局机电贸易中心采购员；1993 年至 1999 年，任摩托罗拉（中国）电子有限公司高级采购工程师；2000 年至 2002 年，任北京艾科泰电子有限公司采购经理；2003 年至今，任苏州工业园区久泰精密电子有限公司营运总经理；2021 年至今，任苏州久泰精密技术股份有限公司（曾用名为苏州工业园区久泰精密电子有限公司）董事长、总经理。

报告期内，除对发行人的投资外，宁欣的任职及对外投资情况（包括担任董事、监事或高管的，以及控制、共同控制或施加重大影响的企业，下同）如下：

序号	企业名称	任职情况/持股情况	是否为发行人关联方、客户、供应商
1	苏州久泰精密技术股份有限公司（以下简称“苏州久泰”）	宁欣直接持股 72.00%及间接持股 18.18%，并担任董事长兼总经理	否
1-1	苏州工业园区金博恩电子科技有限公司	苏州久泰持股 100.00%	否

1-2	深圳市金博恩科技有限公司	苏州久泰持股 100.00%； 宁欣担任监事	否
1-2-1	东莞市金博恩科技有限公司	苏州久泰持股 100.00%； 宁欣担任监事	否
1-3	苏州金开达胶粘制品有限公司	苏州久泰持股 30.00%	否
1-4	重庆久泰光电科技有限公司（2024年4月注销）	苏州久泰持股 100.00%	否
1-5	山西久泰金博恩电子科技有限公司（2025年12月注销）	苏州久泰持股 100.00%	否
2	福莱盈电子股份有限公司（以下简称“福莱盈”）	宁欣直接持股 14.62%，并担任董事（2022年5月卸任）	是，福莱盈为公司报告期内客户（注）
2-1	深圳福晟昌科技有限公司	福莱盈持股 100.00%	否
2-2	福莱盈国际有限公司	福莱盈持股 100.00%	否
3	苏州合开泰股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“苏州合开”）	宁欣直接持股 72.00%，并担任执行事务合伙人	否
4	成都百草培文商务服务有限公司	宁欣直接持股 80.00%	否
5	苏州博莱科金属工艺有限公司	宁欣直接持股 60.00%，并担任监事	否
6	灌云嘉辰商务信息咨询中心（有限合伙）	宁欣直接持股 64.93%，并担任执行事务合伙人	否
7	上海瑞融橡塑材料有限公司	宁欣直接持股 10.00%，并担任监事	否
8	扬州开泰股权投资合伙企业（有限合伙）（2023年12月注销）	宁欣直接持股 97.20%	否
9	苏州卓詮光电科技有限公司（2018年7月吊销，以下简称“苏州卓詮”）	宁欣直接持股 37.00%，并担任监事	否
9-1	苏州世伟加贝精密机械有限公司（2018年5月吊销）	苏州卓詮持股 50.00%	否
10	苏州航嘉数控设备有限公司（2018年5月吊销）	宁欣直接持股 26.40%，并担任监事	否
11	瑞融工程咨询管理有限公司（2023年12月宁欣股权转让退出）	宁欣直接持股 1.00%，并担任监事（2023年12月卸任）	否
12	天津市华懋建设工程项目管理有限公司（2012年12月吊销）	宁欣直接持股 45.00%，并担任监事	否
13	苏州聚力赋能管理咨询有限公司（2024年2月注销）	宁欣直接持股 26.10%	否
14	VALIANT AWARD GROUP LIMITED	宁欣直接持股 100.00%	否
15	TOP ON HOLDINGS LIMITED	宁欣直接持股 100.00%	否

16	成都可优食品有限公司	宁欣担任监事	否
17	天津开发区朗维金属制品有限公司	宁欣担任经理	否
18	上海荣赢电子有限公司（2024年6月吊销）	宁欣担任监事	否
19	苏州众旺电子材料有限公司（2018年6月吊销）	宁欣担任监事	否
20	天津市滨海新区大港蓝之岛快餐厅（2013年12月吊销）	宁欣担任经营负责人	否

注：福莱盈主营业务为高精密度电路板、互联板、多层电路板等新型电子元器件、柔性线路板等新型仪表元器件和材料的研发、生产及销售。

报告期内，公司向福莱盈销售少量设备、配件及技术服务，合计交易金额为134.61万元，交易规模相对较小，同时交易定价公允，不存在不当利益输送的情形。因此，除福莱盈（宁欣持股14.62%并担任董事，2022年5月卸任）向公司（宁欣直接持有公司2.00%的股权）少量采购外，宁欣与公司及其关联方、客户、供应商之间不存在其他关联关系。

2、宁欣入股发行人的原因、资金来源、是否存在代持或其他安排

宁欣于2023年12月通过增资方式入股发行人，入股原因主要系发行人深耕智能制造装备领域近二十年，在FPC产业链的智能制造装备行业具有一定知名度，宁欣入股前已对发行人及其所处行业有所了解，看好发行人的研发能力和发展前景，因此于2023年12月投资入股发行人。

根据宁欣提供的出资账户流水明细及访谈笔录，宁欣入股发行人的资金系自有资金，主要为其投资的苏州久泰精密技术股份有限公司分红款，同时宁欣所持发行人股权均为其本人所有，不存在股权代持、委托持股、信托持股等情形，亦不存在影响或潜在影响公司股权结构的其他安排。

（四）结合发行人员工余奇向张海燕借款8万元入股持股平台时是否签署借款协议、是否约定借款期限、借款利息、偿还安排等，进一步说明余奇向张海燕借款的真实性、双方是否就余奇持有的持股平台份额作出其他安排

2024年5月，公司员工余奇向朋友张海燕借款8万元用于支付合伙企业财产份额转让款，主要系因资金暂时周转困难，余奇无法用自有资金支付全部款项，后续余奇已于2025年12月通过个人自有资金向张海燕偿还完毕上述借款。

根据公司员工余奇、借款方张海燕确认，公司员工余奇向张海燕借款 8 万元入股员工持股平台时未签署借款协议，亦未约定借款期限、借款利息、偿还安排等事项，但余奇向张海燕借款用于员工持股平台出资具有真实性，余奇所持合伙企业财产份额完全归其本人所有，双方不存在就余奇持有的持股平台份额作出信托、委托持股或者其他类似安排，不存在任何权属争议及纠纷。

经查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网等网站，截至本回复出具日，公司员工余奇在员工持股平台持有的财产份额为本人真实持有，不存在任何代持或纠纷等情形。

综上，公司员工余奇向张海燕借款用于出资的情形具有真实性，余奇持有的员工持股平台份额不存在代持或其他安排，相关股权权属清晰。

六、保荐机构、申报会计师、律师核查意见

（一）请保荐机构核查上述事项并发表明确意见

1、核查程序

针对上述事项，保荐机构执行了以下核查程序：

（1）查阅锐翔有限、苏州锐翔的历次股权转让协议、股东会决议、工商档案以及相关交易流水等资料，并对陈良华、陈良柱及胡冰进行访谈确认，了解陈良华与胡冰于 2010 年 12 月引入陈良柱共同经营及陈良柱于 2017 年 10 月退出锐翔有限的具体原因；

（2）查阅陈良柱、熊华庆的个人基本情况调查表、苏州锐翔与发行人工商档案、公司章程、内部管理制度、内部审批流程等资料，并对陈良柱、熊华庆、陈良华进行访谈确认，了解陈良柱、熊华庆在苏州锐翔担任的职务、任职期间、主要职责及分工情况，是否与发行人披露的信息一致，了解苏州锐翔的经营管理机制及负责人情况是否符合发行人及苏州锐翔章程、内部管理制度要求，日常经营管理负责人的变更是否履行决策程序，是否发生重大不利变化；

（3）查阅发行人工商档案、陈良柱与相关方签订股权转让协议及补充协议、股东调查表、相关方访谈笔录等文件，核查陈良柱与华禹共创、范琦是否存在股

份回购相关安排，陈良柱回购义务对应股权的市场公允价值计算方法或依据、回购金额或计算方式是否清晰可执行、回购对价支付方式；

(4) 查阅陈良柱、陈良华及其一致行动人签署的各项承诺，了解两人在发行人上市后直接或间接持有股份的锁定及减持安排、锁定期限延长情形，以及在稳价措施、同业竞争、关联交易、合法合规等方面的承诺或安排是否一致；

(5) 查阅发行人与苏州锐翔的工商档案、相关股权转让协议、交易款项支付流水、公司章程、内部管理制度、三会会议文件等资料，并对陈良柱、陈良华进行访谈确认，了解陈良柱参与发行人及苏州锐翔实际经营、决策的方式，以及核查陈良柱是否与实控人陈良华形成一致行动关系；

(6) 访谈公司主要管理人员及业务人员，了解技术服务的主要内容、技术服务与质保服务的区别、划分技术服务和质保服务的标准及方法；访谈公司财务人员，了解公司技术服务与质保服务相关成本费用及技术人员薪酬的会计处理，分析其会计处理是否合规；

(7) 获取发行人采购明细表，了解报告期内公司供应商增减变动情况、合作年限情况；访谈发行人管理层，了解报告期内发行人新增和减少供应商较多、存在合作时间较短、刚成立供应商的原因；访谈发行人核心技术人员，了解标准件和定制加工件具体情况，涉及核心技术情况，了解发行人对核心环节的掌控及最终产品质量的保障能力情况；了解报告期内特殊供应商交易情况，查阅发行人及控股股东、实际控制人、持有公司股份的董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员等主体的银行流水，核对上述主体与特殊供应商的资金往来情况；

(8) 获取并核查罗贤林、宋国营、黄勇平报告期内银行流水情况，核查其与发行人及其股东、董事、高管、客户或供应商是否存在关联关系、其他业务关系或大额异常资金往来；获取并核查陈良柱报告期内银行流水情况，核查其是否存在大额异常资金流水情形；访谈陈良柱与涂成达，了解双方资金往来的具体情况、涉及事项等；获取本次纳入自然人核查对象的报告期内银行流水情况，核查其大额或异常流水情况；

(9) 访谈实际控制人陈良华，了解实际控制人陈良华通过锐翔投资、锐翔

产业持有控制发行人股权的原因；

(10) 获取并查阅锐翔产业银行贷款合同、还款明细表，了解其借款金额、期限、利率、担保措施以及当前的偿还情况；访谈公司实际控制人，了解其偿还资金的主要来源以及后续还款计划、还款资金来源；获取锐翔产业资产负债表、信用报告，了解其财务状况及征信情况；通过公开信息平台检索锐翔产业是否存在重大负面舆情、失信被执行、重大未决诉讼、行政处罚等情况；

(11) 查阅股东宁欣的调查表，并通过天眼查、企查查等公开网站查询宁欣任职情况及投资情况；访谈股东宁欣，并查阅其出资账户流水，了解其对发行人的增资原因、出资资金来源等；

(12) 访谈借款员工余奇及出借方张海燕，了解借款出资具体情况，并取得借款及还款记录等。

2、核查意见

经核查，保荐机构认为：

(1) 陈良华、胡冰基于陈良柱的市场开拓能力以股权赠予方式引入陈良柱，陈良柱因与陈良华在重大投资等经营决策上存在分歧以及个人发展规划而退出锐翔有限均具有真实客观背景，符合商业逻辑，相关交易真实，合法有效；

(2) 陈良柱、熊华庆实际任职情况、主要职责、分工情况与发行人披露的两人职业经历信息一致；2022年4月以来苏州锐翔的经营管理机制及负责人情况符合发行人及苏州锐翔章程、内部管理制度的要求，日常经营管理负责人的变更履行了相应决策程序，不会对发行人产生重大不利影响；

(3) 陈良柱对华禹共创、范琦受让股份不承担回购责任；陈良柱对深创投、红土湾晟、红土智能的回购义务对应股权公允价值确定依据明确，回购金额确定或计算方式清晰可执行，回购对价支付方式明确，同时相关股权回购条款自发行人向北交所递交本次发行并上市申请材料之日起均已终止，不会对发行人本次发行上市造成不利影响；

(4) 除在稳定股价措施中陈良华作为公司实际控制人、锐翔产业作为公司

控股股东需履行相应稳定股价义务外（稳定股价相关规定未要求控股股东、实际控制人的一致行动人需采取与其一致的稳价措施），陈良柱与陈良华及其一致行动人在发行人股份锁定及减持安排、锁定期限延长情形、同业竞争、关联交易、合法合规等方面的承诺或安排均保持一致；

（5）结合经营管理、日常决策、持股情况、公司章程或协议约定及非一致行动相关的事实情况等方面事实，陈良柱未与实际控制人陈良华形成事实上的一致行动关系；虽然陈良华与陈良柱符合《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人推定情形，但鉴于陈良柱的任职情况未对发行人经营管理具有实质影响、双方独立行使董事权利或股东权利、双方不存在共同扩大所能够支配的公司股份表决权数量的动机与事实、公司章程或协议未约定双方的一致行动行为或类似安排以及历史上双方对重要决策存在意见不一致情形等事实，且陈良华与陈良柱均已访谈确认双方间不存在一致行动的事实，同时在本次发行上市申报中陈良柱出具的承诺已按照作为陈良华一致行动人的各项要求严格执行，不存在通过未认定双方为一致行动人关系来规避相关核查要求的情形，不会对本次发行上市造成不利影响，因此发行人基于实质重于形式的原则未将陈良柱认定为陈良华一致行动人，依据具有充分性、合理性，符合发行人实际情况，亦不违反相关法律法规规定；

（6）公司技术服务与质保服务可明确划分，一般按照是否收费来划分技术服务和质保服务；公司技术服务与质保服务相关成本费用及技术人员薪酬的会计处理符合《企业会计准则》及相关指南、解释的规定；

（7）发行人已列示供应商增减变动情况、合作年限情况，供应商增减变动、合作时间较短、供应商刚成立等情形具有商业合理性；标准件和定制加工件不涉及核心技术，发行人的核心竞争优势在于其深厚的设计研发能力、对客户工艺的深刻理解以及对整体生产流程与质量标准的关键控制力，而非简单组装；发行人与特殊供应商的交易具备商业合理性，特殊供应商与发行人及控股股东、实际控制人、持有公司股份的董事、取消监事会前在任监事、高级管理人员等主体不存在异常资金往来情况；

（8）罗贤林、宋国营、黄勇平与发行人及其股东、董事、高管、客户或供应商不存在关联关系、其他业务关系或大额异常资金往来；陈良柱与涂成达的资

金往来主要系涂成达因家庭突发状况急需资金周转而向陈良柱借入的款项，不存在异常情形，陈良柱不存在大额异常资金流水情形；本次自然人核查范围符合公司业务实际开展情况及关键岗位设置情况，核查范围完整、充分；保荐机构已进一步完善并提交资金流水专项核查报告，对大额及异常流水核查的具体情况进行补充说明；

(9) 实际控制人陈良华通过锐翔投资、锐翔产业持有控制发行人股权的原因主要系便于后续使用发行人分红等资金以归还锐翔产业建设锐翔研发大楼所申请的银行贷款及作为自有物业建设与业务开展的流动资金；

(10) 发行人已列示控股股东锐翔产业因建设锐翔研发大楼产生的银行贷款的金额、期限、利率、担保措施及当前的偿还情况、偿还资金的主要来源；锐翔产业财务状况良好，具备较强的清偿能力，计划以自有物业及商铺的租金收入作为主要还款来源；锐翔产业贷款事项未对发行人控股权的稳定性产生不利影响；

(11) 报告期内，除福莱盈（宁欣持股 14.62%并担任董事，2022 年 5 月卸任）向公司（宁欣直接持有公司 2.00%的股权）少量采购外，宁欣与公司及其关联方、客户、供应商之间不存在其他关联关系；宁欣入股公司的主要原因系：发行人在 FPC 产业链的智能制造装备行业具有一定知名度，宁欣因看好发行人的研发能力和发展前景于 2023 年 12 月投资入股发行人；宁欣入股发行人的资金系自有资金，主要为其投资的苏州久泰精密技术股份有限公司分红款，不存在代持或其他安排；

(12) 公司员工余奇向张海燕借款 8 万元入股员工持股平台时未签署借款协议，亦未约定借款期限、借款利息、偿还安排等事项；余奇向张海燕借款用于出资的情形具有真实性，并已于 2025 年 12 月用自有资金偿还借款，余奇持有的员工持股平台份额不存在代持或其他安排。

(二) 请申报会计师核查问题 (2) 并发表明确意见

1、核查程序

针对问题 (2)，申报会计师执行了以下核查程序：

(1) 访谈公司主要管理人员及业务人员，了解技术服务的主要内容、技术

服务与质保服务的区别、划分技术服务和质保服务的标准及方法；

(2) 访谈公司财务人员，了解公司技术服务与质保服务相关成本费用及技术人员薪酬的会计处理，分析其会计处理是否合规。

2、核查意见

经核查，申报会计师认为：

公司技术服务与质保服务可明确划分，一般按照是否收费来划分技术服务和质保服务；公司技术服务与质保服务相关成本费用及技术人员薪酬的会计处理符合《企业会计准则》及相关指南、解释的规定。

(三) 请律师核查问题(1)(5)并发表明确意见

1、核查程序

针对问题(1)(5)，律师执行了以下核查程序：

(1) 查阅锐翔有限、苏州锐翔的历次股权转让协议、股东会决议、工商档案以及相关交易流水等资料，并对陈良华、陈良柱及胡冰进行访谈确认，了解陈良华与胡冰于2010年12月引入陈良柱共同经营及陈良柱于2017年10月退出锐翔有限的具体原因；

(2) 查阅陈良柱、熊华庆的个人基本情况调查表、苏州锐翔与发行人工商档案、公司章程、内部管理制度、内部审批流程等资料，并对陈良柱、熊华庆、陈良华进行访谈确认，了解陈良柱、熊华庆在苏州锐翔担任的职务、任职期间、主要职责及分工情况，是否与发行人披露的信息一致，了解苏州锐翔的经营管理机制及负责人情况是否符合发行人及苏州锐翔章程、内部管理制度要求，日常经营管理负责人的变更是否履行决策程序，是否发生重大不利变化；

(3) 查阅发行人工商档案、陈良柱与相关方签订股权转让协议及补充协议、股东调查表、相关方访谈笔录等文件，核查陈良柱与华禹共创、范琦是否存在股份回购相关安排，陈良柱回购义务对应股权的市场公允价值计算方法或依据、回购金额或计算方式是否清晰可执行、回购对价支付方式；

(4) 查阅陈良柱、陈良华及其一致行动人签署的各项承诺，了解两人在发

行人上市后直接或间接持有股份的锁定及减持安排、锁定期限延长情形，以及在稳价措施、同业竞争、关联交易、合法合规等方面的承诺或安排是否一致；

(5) 查阅发行人与苏州锐翔的工商档案、相关股权转让协议、交易款项支付流水、公司章程、内部管理制度、三会会议文件等资料，并对陈良柱、陈良华进行访谈确认，了解陈良柱参与发行人及苏州锐翔实际经营、决策的方式，以及核查陈良柱是否与实控人陈良华形成一致行动关系；

(6) 访谈实际控制人陈良华，了解实际控制人陈良华通过锐翔投资、锐翔产业持有控制发行人股权的原因；

(7) 获取并查阅锐翔产业银行贷款合同、还款明细表，了解其借款金额、期限、利率、担保措施以及当前的偿还情况；访谈公司实际控制人，了解其偿还资金的主要来源以及后续还款计划、还款资金来源；获取锐翔产业资产负债表、信用报告，了解其财务状况及征信情况；通过公开信息平台检索锐翔产业是否存在重大负面舆情、失信被执行、重大未决诉讼、行政处罚等情况；

(8) 查阅股东宁欣的调查表，并通过天眼查、企查查等公开网站查询宁欣任职情况及投资情况；访谈股东宁欣，并查阅其出资账户流水，了解其对发行人的增资原因、出资资金来源等；

(9) 访谈借款员工余奇及出借方张海燕，了解借款出资具体情况，并取得借款及还款记录等。

2、核查意见

经核查，律师认为：

(1) 陈良华、胡冰基于陈良柱的市场开拓能力以股权赠予方式引入陈良柱、陈良柱因与陈良华在重大投资等经营决策上存在分歧以及个人发展规划而退出锐翔有限均具有真实客观背景，符合商业逻辑，相关交易真实，合法有效；

(2) 陈良柱、熊华庆实际任职情况、主要职责、分工情况与发行人披露的两人职业经历信息一致；2022年4月以来苏州锐翔的经营管理机制及负责人情况符合发行人及苏州锐翔章程、内部管理制度的要求，日常经营管理负责人的变

更履行了相应决策程序，不会对发行人产生重大不利影响；

(3) 陈良柱对华禹共创、范琦受让股份不承担回购责任；陈良柱对深创投、红土湾晟、红土智能的回购义务对应股权公允价值确定依据明确，回购金额确定或计算方式清晰可执行，回购对价支付方式明确，同时相关股权回购条款自发行人向北交所递交本次发行并上市申请材料之日起均已终止，不会对发行人本次发行上市造成不利影响；

(4) 除在稳定股价措施中陈良华作为公司实际控制人、锐翔产业作为公司控股股东需履行相应稳定股价义务外（稳定股价相关规定未要求控股股东、实际控制人的一致行动人需采取与其一致的稳价措施），陈良柱与陈良华及其一致行动人在发行人股份锁定及减持安排、锁定期限延长情形、同业竞争、关联交易、合法合规等方面的承诺或安排均保持一致；

(5) 结合经营管理、日常决策、持股情况、公司章程或协议约定及非一致行动相关的事实情况等方面事实，陈良柱未与实际控制人陈良华形成事实上的一致行动关系；虽然陈良华与陈良柱符合《上市公司收购管理办法》规定的一致行动人推定情形，但鉴于陈良柱的任职情况未对发行人经营管理具有实质影响、双方独立行使董事权利或股东权利、双方不存在共同扩大所能够支配的公司股份表决权数量的动机与事实、公司章程或协议未约定双方的一致行动行为或类似安排以及历史上双方对重要决策存在意见不一致情形等事实，且陈良华与陈良柱均已访谈确认双方间不存在一致行动的事实，同时在本次发行上市申报中陈良柱出具的承诺已按照作为陈良华一致行动人的各项要求严格执行，不存在通过未认定双方为一致行动人关系来规避相关核查要求的情形，不会对本次发行上市造成不利影响，因此发行人基于实质重于形式的原则未将陈良柱认定为陈良华一致行动人，依据具有充分性、合理性，符合发行人实际情况，亦不违反相关法律法规规定；

(6) 实际控制人陈良华通过锐翔投资、锐翔产业持有控制发行人股权的原因主要系便于后续使用发行人分红等资金以归还锐翔产业建设锐翔研发大楼所申请的银行贷款及作为自有物业建设与业务开展的流动资金；

(7) 发行人已列示控股股东锐翔产业因建设锐翔研发大楼产生的银行贷款的金额、期限、利率、担保措施及当前的偿还情况、偿还资金的主要来源；锐翔

产业财务状况良好，具备较强的清偿能力，计划以自有物业及商铺的租金收入作为主要还款来源；锐翔产业贷款事项未对发行人控股权的稳定性产生不利影响；

(8) 报告期内，除福莱盈（宁欣持股 14.62% 并担任董事，2022 年 5 月卸任）向公司（宁欣直接持有公司 2.00% 的股权）少量采购外，宁欣与公司及其关联方、客户、供应商之间不存在其他关联关系；宁欣入股公司的主要原因系：发行人在 FPC 产业链的智能制造装备行业具有一定知名度，宁欣因看好发行人的研发能力和发展前景于 2023 年 12 月投资入股发行人；宁欣入股发行人的资金系自有资金，主要为其投资的苏州久泰精密技术股份有限公司分红款，不存在代持或其他安排；

(9) 公司员工余奇向张海燕借款 8 万元入股员工持股平台时未签署借款协议，亦未约定借款期限、借款利息、偿还安排等事项；余奇向张海燕借款用于出资的情形具有真实性，并已于 2025 年 12 月用自有资金偿还借款，余奇持有的员工持股平台份额不存在代持或其他安排。

除上述问题外，请发行人、保荐机构、申报会计师、发行人律师对照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号——北京证券交易所公司招股说明书》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 47 号——向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申请文件》《北京证券交易所股票上市规则》等规定，如存在涉及股票公开发行并在北交所上市条件、信息披露要求以及影响投资者判断决策的其他重要事项，请予以补充说明。

回复：

发行人、保荐机构、申报会计师、发行人律师对照《北京证券交易所向不特定合格投资者公开发行股票注册管理办法》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 46 号——北京证券交易所公司招股说明书》《公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 47 号——向不特定合格投资者公开发行股票并在北京证券交易所上市申请文件》《北京证券交易所股票上市规则》等规定，认为发行人不存在涉及股票公开发行并在北交所上市条件、信息披露要求以及影响投资者判断决策的其他重要事项。

（本页无正文，为《关于珠海锐翔智能科技股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的第二轮审核问询函的回复》之签章页）

法定代表人：



陈良华

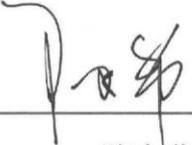
珠海锐翔智能科技股份有限公司



2026年 | 月 | 16日

发行人董事长声明

本人已认真阅读《关于珠海锐翔智能科技股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的第二轮审核问询函的回复》的全部内容，确认本问询函回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

董事长： 
陈良华

珠海锐翔智能科技股份有限公司



2026年1月16日

(本页无正文，为国泰海通证券股份有限公司《关于珠海锐翔智能科技股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的第二轮审核问询函的回复》之签章页)

保荐代表人：

朱云泽

朱云泽

王常浩

王常浩



国泰海通证券股份有限公司

2026年1月16日

保荐机构董事长声明

本人已认真阅读《关于珠海锐翔智能科技股份有限公司公开发行股票并在北交所上市申请文件的审核问询函的回复》的全部内容，了解本问询函回复涉及问题的核查程序、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，本问询函回复不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

法定代表人（董事长）：



朱 健

国泰海通证券股份有限公司



2026 年 1 月 16 日