



关于昆山玮硕恒基智能科技股份有限公司
首次公开发行股票并在创业板上市申请
文件的审核问询函的回复

保荐机构（主承销商）



（陕西省西安市新城区东大街 319 号 8 幢 10000 室）

深圳证券交易所：

贵所于 2021 年 11 月 15 日出具的《关于昆山玮硕恒基智能科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函》（审核函〔2021〕011279 号，以下简称“问询函”）已收悉。西部证券股份有限公司作为保荐人和主承销商，与发行人、发行人律师、申报会计师对落实函所列问题认真进行了逐项落实，现回复如下，请予以审核。

如无特别说明，本回复中的简称或名词的释义与招股说明书（注册稿）中的相同。

本回复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
对招股说明书的补充披露	楷体（加粗）

目 录

1.关于核心技术与创业板定位.....	4
2.关于主要产品和市场竞争.....	32
3.关于收入.....	47
4.关于客户.....	68
5.关于成本和供应商.....	91
6.关于毛利率.....	138
7.关于期间费用.....	154
8.关于应收账款.....	169
9.关于存货.....	174
10.关于模具.....	184
11.关于实际控制权.....	189
12. 关于股东人数.....	209
13. 关于同业竞争和独立性.....	213
14. 关于子公司.....	253
15. 关于土地房屋.....	258
16. 其他事项.....	262
17. 关于资金往来核查.....	266

1. 关于核心技术与创业板定位

申请文件显示：

（1）报告期各期，发行人研发费用分别为 896.85 万元、1,422.46 万元、2,267.21 万元、1,449.58 万元，占营业收入比例分别为 4.58%、4.59%、4.05%、3.73%。发行人核心技术人员学历均为专科。截至报告期末，发行人本科以上学历员工仅 24 人，占比为 2.39%。

（2）报告期各期末，发行人机器设备原值分别为 789.34 万元、1,098.36 万元、1,393.20 万元、1,461.72 万元。公司转轴产品生产工艺以人工装配为主，自动化程度不高，生产效率较低。

（3）2012 年，发行人与三星合作，成功研发切换式 360 度转轴。2013 年，与联想合作建立“联想-玮硕联合实验室”。发行人产品部分与客户共同研发设计，部分由客户提供设计方案进行生产，其他由公司自主开发设计。

（4）报告期内，发行人单轴产品收入占比分别为 50.39%、52.43%、46.21%、40.84%，整体呈下降趋势。

请发行人：

（1）结合研发投入、主要生产环节、核心技术人员、核心技术先进性，以及生产设备构成、来源、成新率等，说明发行人的“三创四新”具体体现，分析发行人是否符合创业板定位。

（2）说明报告期各期产品共同研发、客户研发和自行研发的数量、收入占比情况。

（3）说明报告期内单轴产品占比整体呈下降趋势的原因，与行业发展趋势是否匹配，新技术、新产品在行业的应用情况，发行人产品是否存在被淘汰风险。

（4）说明与三星、联想等合作研发合作基本情况、合作协议主要内容、合作研发成果归属，是否存在纠纷或潜在纠纷。

(5) 结合发行人业务演变情况，相关核心技术人员工作经历、背景，说明发行人核心技术的来源、形成过程，是否涉及在其他单位的职务发明，是否存在违反竞业禁止或侵犯商业秘密情形，是否存在纠纷或潜在纠纷。

请保荐人发表明确意见，请发行人律师对问题（4）、（5）发表明确意见。

回复：

一、结合研发投入、主要生产环节、核心技术人员、核心技术先进性，以及生产设备构成、来源、成新率等，说明发行人的“三创四新”具体体现，分析发行人是否符合创业板定位。

发行人结合研发投入、主要生产环节、核心技术人员、核心技术先进性，以及生产设备构成、来源、成新率等，针对发行人的“三创四新”具体体现，发行人是否符合创业板定位说明如下：

（一）关于创业板定位的相关规定

1、公司符合创业板定位相关指标要求

2020 年至 2022 年，公司营业收入分别为 55,927.19 万元、69,786.88 万元、52,968.88 万元；公司研发投入分别为 2,267.21 万元、2,965.52 万元、2,616.23 万元。因此，公司同时符合《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022 年修订）》第三条之“标准（一）”、“标准（二）”及“标准（三）”之规定，具体对比情况如下：

创业板定位相关指标一		
指标内容	是否符合	指标情况
最近三年研发投入复合增长率不低于 15%	☒ 是 ☐ 否 ☐ 不适用	发行人最近三年研发投入复合增长率为 22.52%
最近一年研发投入金额不低于 1000 万元	☒ 是 ☐ 否 ☐ 不适用	发行人最近一年研发投入金额为 2,616.23 万元
最近三年营业收入复合增长率不低于 20%	☐ 是 ☐ 否 ☒ 不适用	发行人最近三年营业收入复合增长率为 19.53%，但公司最近一年营业收入金额达到 3 亿元，不适用营业收入复合增长率要求
创业板定位相关指标二		
指标内容	是否符合	指标情况

最近三年累计研发投入金额不低于 5000 万元	☒ 是 ☐ 否 ☐ 不适用	发行人最近三年累计研发投入金额为 7,848.96 万元
最近三年营业收入复合增长率不低于 20%	☐ 是 ☐ 否 ☒ 不适用	发行人最近三年营业收入复合增长率为 19.53%，但公司最近一年营业收入金额达到 3 亿元，不适用营业收入复合增长率要求
创业板定位相关指标三		
指标内容	是否符合	主要依据
属于制造业优化升级、现代服务业或者数字经济等现代产业体系领域	☒ 是 ☐ 否 ☐ 不适用	根据国家统计局《战略性新兴产业分类（2018）》，发行人属于战略性新兴产业分类中的“1.1.2 新型计算机及信息终端设备制造”之“计算机零部件制造行业”，属于制造业优化升级的现代产业体系领域
最近三年营业收入复合增长率不低于 30%	☐ 是 ☐ 否 ☒ 不适用	发行人最近三年营业收入复合增长率为 19.53%，但公司最近一年营业收入金额达到 3 亿元，不适用营业收入复合增长率要求

综上所述，根据《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022 年修订）》第三条的规定，发行人符合创业板定位的相关指标。

2、公司符合创业板行业领域的说明

《首次公开发行股票注册管理办法》第三条：创业板深入贯彻创新驱动发展战略，适应发展更多依靠创新、创造、创意的大趋势，主要服务成长型创新创业企业，支持传统产业与新技术、新产业、新业态、新模式深度融合。

《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022 年修订）》第五条：属于上市公司行业分类相关规定中下列行业的企业，原则上不支持其申报在创业板发行上市，但与互联网、大数据、云计算、自动化、人工智能、新能源等新技术、新产业、新业态、新模式深度融合的创新创业企业除外：

（一）农林牧渔业；（二）采矿业；（三）酒、饮料和精制茶制造业；（四）纺织业；（五）黑色金属冶炼和压延加工业；（六）电力、热力、燃气及水生产和供应业；（七）建筑业；（八）交通运输、仓储和邮政业；（九）住宿和餐饮业；（十）金融业；（十一）房地产业；（十二）居民服务、修理和其他服务业。禁止产能过剩行业、《产业结构调整指导目录》中的淘汰类行业，以及从事学前教育、学科类培训、类金融业务的企业在创业板发行上市。

根据中国证监会颁布的《上市公司行业分类指引（2012 年修订）》，公司所处行业为“计算机、通信和其他电子设备制造业”（分类代码：C39）；根据国家统计局发布的《国民经济行业分类》（GB/T4754-2017），公司所处行业为“计算机、通信和其他电子设备制造业”（分类代码：C39）。公司所属行业不属于《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022 年修订）》中的传统行业或禁止类行业，行业属性符合创业板定位。

（二）发行人符合创业板“三创四新”要求的具体体现

1、核心技术先进性

发行人笔记本电脑转轴业务需要根据客户需求进行定制化研发、设计和生产，其核心技术能力主要体现在转轴产品开发与工艺设计上。笔记本电脑转轴是连接笔记本电脑显示模组和主机模组的重要功能性结构件。随着笔记本电脑的更新换代，笔记本电脑转轴需要满足客户产品翻转角度更灵活、体积更小、重量更轻、性能更优、种类多样化的需求。经过多年的发展，公司技术工艺日渐成熟，已具备完善的生产工艺及技术支撑。发行人及子公司共拥有 133 项专利，其中 6 项为发明专利，124 项为实用新型专利，3 项为外观设计专利。除此之外，发行人及重庆玮硕正在申请的发明专利共计 46 项。

发行人通过持续不断的技术创新和不断加深的一体化生产能力，围绕着双轴转轴与单轴转轴，目前已形成了一系列与主营业务相关的核心技术。蜗轮蜗杆传动式 360 度双轴同步阻尼转轴技术、轴心与蜗轮一体式 360 度转轴、具有 360 度旋转定位和防晃动功能的双轴芯转轴技术、三轴偏心联动平板支撑转轴及平板支撑架技术、轴心与蜗轮一体式双轴同步阻尼转轴技术等在国内具有一定竞争力。其中蜗轮蜗杆传动式 360 度双轴同步阻尼转轴产品、轴心与蜗轮一体式 360 度转轴已于 2016 年 9 月获得高新技术产品认定。

发行人积极布局可折叠屏幕相关的转轴专利，研发手机、平板等可折叠屏幕的转轴。目前可折叠屏幕需求增加较快，但市面上的普通转轴无法直接使用，未来转轴将成为可折叠电子产品关键技术。发行人已获授权的可折叠屏幕相关的转轴专利为折叠屏转轴及折叠屏电子设备（201821288420.4）、折叠屏内折同步转动机构及电子设备（201922063207.4）、柔性屏铰链及电子设备

（201922338537.X）、转轴结构及折叠屏电子设备（202221510144.8）等。

发行人核心技术先进，发行人及子公司获得的奖项和荣誉情况具体如下：

序号	取得的奖项和荣誉	认证/颁奖单位	认证/获奖时间
1	江苏省智能化转轴工程技术研究中心	江苏省科学技术厅	2022 年 9 月
2	重庆市“专精特新”企业	重庆市经济和信息化委员会	2022 年 6 月
3	江苏省专精特新中小企业	江苏省工业和信息化厅	2022 年 12 月
4	高新技术企业证书	江苏省科学技术厅、江苏省财政厅、国家税务总局江苏省税务局	2022 年 12 月 12 日
5	高新技术产品认定证书（蜗轮蜗杆传动式 360 度双轴同步阻尼转轴）	江苏省科学技术厅	2016 年 9 月
6	高新技术产品认定证书（轴心与蜗轮一体式 360 度转轴）	江苏省科学技术厅	2016 年 9 月
7	江苏省优秀企业	江苏省民营企业联合会、江苏省民营企业家协会、江苏名牌事业促进会	2017 年 8 月
8	江苏省民营科技企业	江苏省民营科技企业协会	2010 年
9	三星优秀供应商认证	苏州三星电子电脑有限公司	2019 年、2020 年
10	华勤最佳交付奖	华勤通讯（HQ）	2019 年 12 月
11	宝龙达杰出质量奖	深圳宝龙达信息技术股份有限公司	2019 年、2020 年
12	钻石奖	深圳宝龙达信息技术股份有限公司	2021 年
13	联宝科技质量奖	联宝（合肥）电子科技有限公司	2019 年
14	2018 Outstanding Partner Award	纬创资通股份有限公司	2019 年
15	昆山市高新区 2018 年度优秀转型升级企业	昆山高新区党工委、昆山高新区管委会	2019 年 2 月
16	昆山市科技研发机构	昆山市科学技术局	2016 年
17	昆山市企业技术中心	昆山市“三自”创新办公室	2011 年 12 月
18	2010 年外向配套科技型先进企业	中共昆山市委员会、昆山市人民政府	2010 年 9 月

2、研发投入情况

报告期内，发行人研发投入的构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
研发费用合计	2,616.23	2,965.52	2,267.21
研发费用占营业收入比例	4.94%	4.25%	4.05%

报告期内，发行人研发费用占营业收入比例相对较高。发行人的研发投入费用主要由职工薪酬与材料费构成，通过不断投入研发费用，聚焦新产品研发，提高市场竞争力，有利于保障公司在消费电子转轴行业的竞争地位，使公司产品符合行业发展趋势。

发行人是高新技术企业，始终坚持走自主创新的发展道路，在培养具有持续创新能力的核心技术研发团队的同时，保持较高的技术研发投入，密切跟踪行业技术发展趋势，不断加强技术的积累与创新，完成系列自主知识产权产品的研发，不断提升公司的技术研发实力。发行人目前的研发项目包括智能化电动转轴、无缝对接双面屏转轴、折叠屏 B 方案转轴、四段扭力结构转轴、散热转轴、新型滑轨装置转轴、TV 电动升降座转轴、眼镜转轴、车载转轴等。发行人已逐步形成以笔记本电脑转轴为核心的技术体系，同时在可折叠屏转轴、眼镜转轴、车载转轴、智能家居等消费产品领域进行了技术研发和专利储备。

3、主要生产环节

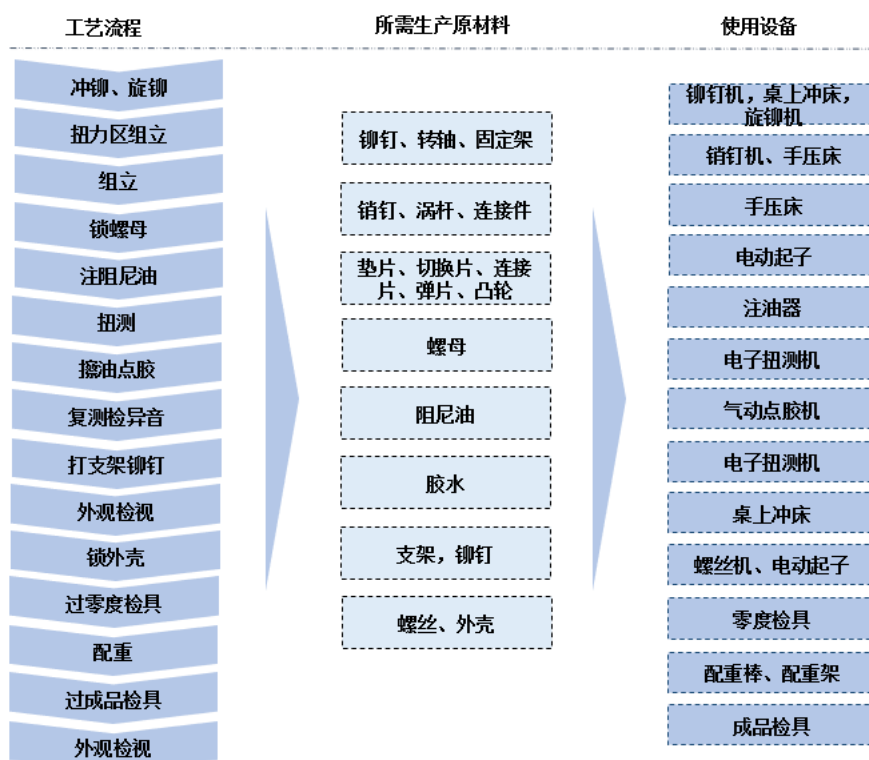
发行人在消费电子转轴产品研发、设计、生产过程中，致力于对转轴产品进行技术升级和生产工艺创新，经过长期的行业经验积累已形成了自主研发设计能力。发行人已经成熟掌握了笔记本电脑转轴主要生产环节的生产工艺和关键技术，核心零部件部分由其自主生产，包括蜗轮蜗杆、CNC 件（包括复杂的轴芯）、冲压件（包括蝶形弹片）等。

发行人笔记本电脑转轴的主要生产环节包括产品设计开发、原材料的冲压成型、机加工（CNC 等）、组装及检测（铆合组装、扭测、复测检异音、配重、过检具、外观检测等）。公司主要产品生产环节的技术特点如下：

序号	生产环节	具体内容及技术特点
1	产品设计开发	发行人核心技术能力主要体现在转轴产品开发与工艺设计上，发行人的研发团队具有丰富的转轴行业经验，能够根据客户对产品的需求，使用已掌握的转轴核心技术进行产品定制化设计开发。随着笔记本电脑等消费电子产品更新换代频率提升，产品设计开

序号	生产环节	具体内容及技术特点
		发能力的重要性进一步增强。
2	转轴零部件	发行人零部件主要向第三方采购，核心零部件部分由其自主生产，包括蜗轮蜗杆、CNC 件（包括复杂的轴芯）、冲压件（包括蝶形弹片）等。发行人向第三方采购零部件，自主生产部分核心零部件的模式，可以在保证产品质量的同时快速满足客户大规模订单的需求。
3	零部件精密加工组装	发行人需要通过冲铆、旋铆，组立、锁螺母等环节对转轴进行加工组装，目前以人工组装为主，配备少量自动化组装设备。由于发行人仍处于发展阶段，后续将针对自动化设备部分持续改造提升、补齐生产环节短板。
4	产品检测	发行人的转轴产品主要适配于笔记本电脑转轴，需要经过摇摆环节（去掉假性扭力，使各零部件有机磨合，避免产生尺寸公差现象），通过扭测（转轴的扭力测试，测试支撑屏幕的力）、擦油点胶（涂抹螺纹胶，固定螺母，防止螺母松动）、复测检异音（再次进行扭力测试）、过零度检具（检验转轴尺寸、高度、孔径）、配重（模拟测试屏幕落下的角度）、测试（转轴的寿命测试）等一系列环节，使转轴的质量、功能满足客户需求。

以带有滑块结构的 360 度转轴为例，其主要的生产环节如下：



综上，发行人转轴产品的生产工序较多，需要具备较高的产品开发和工艺设计能力。但由于自动化组装设备成本较高，目前公司转轴产品生产以人工装配为主。若未来募投项目建成，发行人自动化组装程度提高，在新产品上市订单高峰时，可提供大量品质稳定的转轴产品，大幅提升公司竞争力。

4、核心技术人员

发行人核心技术人员为胡迪、司林生、王兆举、徐新，上述人员均具备笔记本电脑转轴行业的专业技术背景。胡迪、司林生、王兆举、徐新从事笔记本电脑转轴相关工作时间均超过 10 年，具备丰富的行业和技术经验，是发行人知识产权的主要发明人或设计参与人。发行人核心技术人员稳定，入职公司时间较长，其中胡迪、司林生、徐新入职时间均在 10 年以上，保证了笔记本电脑转轴技术研发的持续性和稳定性。发行人核心技术人员的研发设计能力及研发技术成果支撑公司的创新、创造、创意。

发行人核心技术人员学历为专科，但与行业特点基本一致。除传艺科技外，英力股份核心技术人员共 3 人均均为大专学历，春秋电子核心技术人员共 2 人均均为大专学历。虽然中国台湾竞争对手公司未披露核心技术人员学历情况，但台湾竞争对手公司 95%以上的员工为专科及以下学历，与同行业可比公司员工学历构成基本一致。笔记本电脑转轴行业除需具备一定学历外，更注重行业实践经验积累，需要设计能力和工作能力相结合。发行人技术人员的学历水平并非首要因素，而是更注重技术人员的行业经验、设计能力及工作能力等。

综上，发行人核心技术人员均具备笔记本电脑转轴行业丰富的实践经验与扎实的专业知识，其较强的研发设计和工作能力，有利于公司研发设计水平和产品创新能力的提升，有利于公司持续实现“三创四新”。

5、生产设备构成、来源、成新率

发行人核心技术能力主要体现在转轴产品开发与工艺设计上，生产设备是制约公司规模发展的重要因素。目前公司机器设备较少，主要原因在于生产转轴所需的大部分零部件为第三方采购，生产线的自动化组装设备较少等。

截至 2022 年 12 月 31 日，公司拥有机器设备账面原值为 2,356.20 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	账面原值	累计折旧	账面价值	成新率
机器设备	2,356.20	820.15	1,536.06	65.19%

注：成新率=账面价值/账面原值。

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人主要生产机器设备情况如下：

单位：万元

序号	设备名称	来源	账面原值	账面价值	成新率
1	CNC 精密自动机床	购入	221.85	171.07	77.11%
2	冲床	购入	192.32	60.13	31.26%
3	寿命试验机	购入	151.44	95.03	62.75%
4	CNC 精密滚丝机	购入	112.01	90.7	80.97%
5	扭测机	购入	97.94	54.44	55.58%
6	铆钉机	购入	78.87	54.48	69.07%
7	自动化设备	购入	58.83	40.54	68.91%
8	压力机	购入	58.69	38.47	65.56%
9	生产线	购入	54.07	26.3	48.65%
10	试验机	购入	47.82	40.58	84.86%
11	影像仪	购入	32.93	13.9	42.21%
12	高速精密自动车床	购入	30.27	26.67	88.12%
13	送料机	购入	30.13	9.09	30.18%
14	生产组装流水线设备	购入	26.39	22.02	83.44%
15	三坐标测量仪	购入	22.54	14.61	64.83%
16	能量色散 X 荧光光谱仪	购入	13.25	1.42	10.75%
17	ROHS 测试仪	购入	13.10	6.67	50.93%
18	光纤激光打标机	购入	11.69	7.5	64.16%

注：上表中成新率=账面价值/账面原值；上表所示生产设备为发行人原值金额较大（10 万元以上）机器设备，同类设备已合并。

报告期内，发行人机器设备较少具有合理性，主要原因如下：

（1）发行人笔记本电脑转轴业务根据客户需求进行定制化研发、设计和生产，其核心技术能力主要体现在转轴产品开发与工艺设计上。

（2）公司的转轴产品使用承架、固定架等冲压件，凹凸轮、连接件等粉末冶金件，车制件、注塑件、压铸件以及喇叭电子元器件等原材料，通过金属射出成型、冲压、CNC、注塑和压铸等工艺加工而成，产品具有定制化、轻薄精密、多样复杂等特点。发行人所处的昆山市位于长三角经济区，具备较多的零

部件制造厂商，对外采购更为经济便捷，发行人采购的转轴零部件主要由供应商严格按照发行人的图纸加工生产。

(3) 发行人目前转轴零部件组装以人力为主，尚未具备较多的自动化组装机器设备。

综上，公司所属行业不属于原则上不支持申报创业板的行业，所属行业符合创业板定位要求，公司核心技术具有先进性、研发能力及产品竞争力较强，具有“三创四新”特征，公司符合创业板定位的相关规定。

二、说明报告期各期产品共同研发、客户研发和自行研发的数量、收入占比情况。

共同研发指研发立项企业通过合同的形式与其他企业共同对项目的某一个关键领域分别投入资金、技术、人力，共同参与产生知识产权的创作活动，共同完成研发项目。经进一步确认，在客户提出转轴产品新需求时，主要由发行人进行自主研发，报告期内，暂不存在发行人与客户分别投入资金、技术、人力共同进行转轴项目研发的情形。

客户研发指客户提供产品设计图纸方案，企业根据客户提供的设计图纸和设计方案进行产品生产。在笔记本电脑转轴行业，由于产品更新换代较快和专业分工的原因，在客户提出产品新需求时，客户通常不参与转轴研发设计，仍需要委托发行人进行研发设计，报告期内，暂不存在由客户进行产品研发后交由发行人代工生产的合作模式。

自主开发设计指客户向发行人采购转轴产品时，向发行人提出产品的转轴结构（如孔位、孔径等）、外观、材质等要求后，公司利用掌握的核心技术根据客户实际需求进行定制开发设计，将其发送给客户确认，满足客户要求后，确定产品的最终设计方案和质量要求。报告期内，公司采用自主开发设计的模式，根据客户的订单组织生产和销售，因此，发行人实质上采取的是自行研发生产模式。

报告期各期发行人自行研发的数量和收入主要为笔记本电脑不同机型对应的转轴种类和收入。鉴于笔记本电脑机型对应的转轴种类较多，故主要统计发

行人自行研发的销售收入在 50 万元以上或销售量在 10 万个以上转轴对应的研发数量、收入占比情况。2020 年至 2022 年，发行人各期产品自行研发的销售收入在 50 万元以上或销售量在 10 万个以上的项目数量分别为 127 个、161 个、176 个，销售金额分别为 52,017.60 万元、64,189.71 万元、48,567.67 万元，占营业收入的比例为 93.01%、91.98%、91.69%。

综上所述，针对客户采购的转轴零部件产品，发行人采用的是自主开发设计的生产模式。

发行人已对招股说明书“第五节 业务和技术”之“一、公司主营业务、主要产品情况”之“（四）主要经营模式”之“2、生产模式”之“（1）自主生产模式”中“产品部分由公司与客户共同研发设计，部分由客户提供设计方案进行生产，其他由公司自主开发设计，产品定型后由公司进行生产。”的描述修改为“发行人产品由公司自主开发设计，产品定型后由公司进行生产。”

三、说明报告期内单轴产品占比整体呈下降趋势的原因，与行业发展趋势是否匹配，新技术、新产品在行业的应用情况，发行人产品是否存在被淘汰风险。

（一）单轴产品占比整体呈下降趋势的原因

报告期内，发行人单轴、双轴产品销售金额及占主营业务收入比例、销量情况如下：

单位：万元、万 PCS

产品类别	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
单轴	销售金额	30,074.84	32,117.08	25,555.35
	销售金额占比	57.15%	46.26%	46.21%
	销量	5,728.59	6,752.30	5,333.85
	销量变动率	-15.16%	26.59%	66.04%
双轴	销售金额	20,738.21	33,797.72	27,917.73
	销售金额占比	39.41%	48.68%	50.48%
	销量	720.58	1,316.76	1,112.32
	销量变动率	-45.28%	18.38%	122.47%

报告期内，发行人单轴、双轴产品单位售价、毛利率情况如下：

单位：元/个

产品类别	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
单轴	销售单价	5.25	4.76	4.79
	毛利率	20.27%	22.33%	28.90%
双轴	销售单价	28.78	25.67	25.10
	毛利率	32.48%	36.15%	40.60%

如上述表格所示，2020 年度至 2022 年度，单轴产品销售金额占比整体呈上升趋势，单轴产品的销售数量整体呈先增长后下降趋势；2022 年度，受上海地区本轮疫情较为严重及市场出货量放缓等因素影响，发行人经营业绩受到一定不利影响，转轴销售数量有所下降。报告期内，单轴的销量是双轴的 4.80 倍、5.13 倍、7.95 倍；双轴产品的销售单价较高，双轴的销售单价是单轴的 5.24 倍、5.39 倍、5.48 倍。单轴、双轴产品销量总体呈先增长后下降趋势，单轴销售金额占比整体呈上升趋势，双轴产品销售金额占比整体呈下降趋势。

综上，报告期内，单轴、双轴产品销量先增长后下降，主要受终端笔记本电脑市场出货量先增长后下降的变化影响；单轴销售金额占比整体呈上升趋势，双轴产品销售金额占比整体呈下降趋势，主要原因为终端笔记本电脑型号需求变动导致。

（二）与行业发展趋势是否匹配

鉴于目前尚无权威机构对笔记本电脑转轴市场进行深入调研，经查询京东、天猫、亚马逊电商平台，销量较好的笔记本电脑中排名靠前的以单轴为主。发行人单轴产品销售金额占比整体呈上升趋势，销量总体呈先增长后下降趋势，符合行业发展趋势。

发行人单轴、双轴转轴销售数量的变动，取决于客户终端产品笔记本电脑型号需求的变动，而笔记本电脑型号需求又受消费者偏好、产品成本等因素的影响。

单轴产品销售金额占比整体呈上升趋势，销量总体呈先增长后下降趋势，主要原因为终端笔记本电脑型号需求变动和终端笔记本电脑市场出货量为先增

长后下降趋势。一方面，因为单轴价格较低且转轴对应的终端笔记本电脑产品受众更广，适用性更强，故其销售数量高于双轴转轴。另一方面，双轴价格较高，但因终端消费人群对笔记本电脑的个性化和便捷化要求的逐渐提高，双轴转轴的需求量**幅度变动较大**，导致双轴转轴的销售数量变动率较大。

因此，发行人单轴、双轴的收入和销量与笔记本电脑行业发展趋势相匹配。

（三）新技术、新产品在行业的应用情况

发行人是国内较早进入笔记本转轴生产制造的企业之一，始终坚持科技创新，满足终端品牌客户的需求，不断开发新技术及新产品。

发行人通过持续不断的技术创新和不断加深的一体化生产能力，围绕着双轴转轴与单轴转轴，目前已形成了一系列与主营业务相关的核心技术。蜗轮蜗杆传动式 360 度双轴同步阻尼转轴技术、轴心与蜗轮一体式 360 度转轴、具有 360 度旋转定位和防晃动功能的双轴芯转轴技术、三轴偏心联动平板支撑转轴及平板支撑架技术、轴心与蜗轮一体式双轴同步阻尼转轴技术等在行业内具有一定竞争力。公司产品主要应用于笔记本电脑等消费电子产品上，终端客户包括联想、戴尔、惠普、三星、东芝、小米等知名电脑品牌厂商。

新技术、新产品在笔记本电脑行业的应用情况如下：

类别	产品名称	应用案例	产品用途及技术性能
双轴	One bar 转轴		联想 YOGA C950，2020 年 9 月上市，此产品中空轴设计，天线、喇叭一体式组装，提供了整体的解决方案，屏幕可以进行 360°翻转，转轴 CAP 激光打孔 2000 个以上，给消费者沉浸式声音体验。
	360 度翻转的双轴同动转轴		Samsung Galaxy Book Flex 950QCG-X01，2020 年 1 月上市，实现 360 度无极翻转，造型新颖万变，厚度仅为 11.5mm,业界最轻薄的 360 度笔记本；其实现了 4 大形状变化模式：笔记本模式/站立模式/平板模式/帐篷模式。
	360 度翻转的切换式转轴		DELL 灵越 14-5410，2021 年 4 月上市，此结构为双转轴旋转装置，一轴先旋转，另外一轴再旋转，角度可以随意互换。

类别	产品名称	应用案例	产品用途及技术性能
	360 度翻转的双轴同动转轴		联想 YOGA C850, 2020 年 3 月上市, 业界第一款 5G 笔记本, 双轴同动, 转轴采用航空不锈钢设计, CAP 表面 NCVM 设计, 减少了转轴对信号的影响。
	360 度翻转的双轴同动转轴		联想 300E, 业界第一款 360 度 Chrome book 教育本, 第一款采用双轴同动转轴设计。
单轴	包覆式可变扭力结构		联想 YOGA S940, 2019 年 4 月上市, 窄边框设计, 屏占比大, 用于笔记本电脑轻薄本, 可实现不同角度的变扭力, 以实现单手开起及 120 度的触控力, 包圆采用组合工艺成型, 满足轻、薄化要求。
	偏心包覆式结构		小米游戏本 2019 款, 主要用于笔记本电脑游戏机, 扭力及结构区采用 MIM 工艺成型, 材质采用高强度的不锈钢, 强度高且耐磨擦, 扭矩平稳, 开合手感佳, 可实现 50,000 次的可靠性测试。
	Auto lock 一体式转轴		联想拯救者 R7000P, 2021 年 4 月发布, Hinge 与金属、塑胶外观 CAP 一体设计, 提供整体解决方案, 解决了长期存在 Gap/Step 不均问题点。
	Auto lock 结构		联想 (东芝) dynabook x30l-j, 2021 年 1 月上市, 可实现自动闭合, 满足夹持力要求。
	双胞胎式结构		HP Omen7, 2021 年 6 月上市, 转轴包覆式设计, 直径小, 省空间, 可实现轻薄化整机设计。
二合一设备转轴	偏心式滑轨转轴		YOGA Duet, 2021 年 8 月发布, 此结构定义了笔记本电脑另一种的打开形态, 通过连杆原理设计, 实现了屏幕的顺滑移动。
	妙控悬浮式键盘转轴		荣耀平板 V7 Pro Magic 悬浮蓝牙键盘, 2021 年 8 月发布, 独特的转轴设计, 可自由调节; 转轴设计有触控笔专用的收纳口。

(四) 发行人产品是否存在被淘汰风险

发行人产品主要为笔记本电脑单轴和双轴转轴，单轴是指笔记本电脑开合角度最大可为 180 度的转轴、双轴是指笔记本电脑开合角度最大可为 360 度的转轴，发行人的单轴、双轴产品适配目前主流的笔记本电脑。虽然，随着社会的快速发展和用户需求的改变，各大笔记本电脑品牌商开始推出二合一设备的笔记本电脑，例如微软 Surface、联想的 YOGA 等，同时在可折叠显示屏、新型的铰链、双显示屏等新兴技术的推动下，推动了笔记本电脑产品更新换代的速度。但是经查询京东、天猫、亚马逊电商平台，销量较好的笔记本电脑中排名靠前的仍以单轴为主，且发行人单轴产品较双轴产品销量较多，单轴产品短期内仍将适配于大部分笔记本电脑机型。

笔记本电脑市场创新加速，生命周期缩短，潜在换机需求较大，为公司业务的快速发展提供了有利契机。为了在行业中占领优势市场地位，公司不断在产品研发与生产，以及人员方面进行了多方位多层次的投入。

除单轴、双轴产品外，发行人目前掌握的主要转轴技术如下：

序号	产品名称	应用案例	产品用途及技术性能
1	可水平翻转屏幕的转轴		此结构可实现电子设备屏幕 2 个方向的翻转（180 度开合与 360 旋转），增加娱乐性与实用性。广泛用于 3C 电子设备上，结构紧凑，耐用。
2	偏心式滑轨转轴		YOGA Duet, 2021 年 8 月发布，此结构定义了笔记本电脑另一种的打开形态，通过连杆原理设计，实现了屏幕的顺滑移动。
3	可拆卸式转轴		此结构多用于二合一电脑设备上，即可办公用也可拆卸当平板用，工作娱乐两不误。根据结构可设计成分离式与一体式结构。
4	折叠屏内折同步转动机构及电子设备技术		本技术主要应用于手机、平板、笔电等电子终端设备，其工作原理为能够实现折叠屏内折 180 度，折弯或打开过程中能够补偿因弯曲带来的位置偏移，避免折弯或打开过程对折叠屏产生拉扯力，保证折叠屏的稳定性，且结构十分简单，生产成本大大降低。

			本实用新型能够实现折叠屏内折 180 度，补偿因弯曲带来的位置偏移，保证折叠屏的稳定性，且结构十分简单。
--	--	--	--

发行人正在研发的笔记本电脑以及平板电脑转轴项目情况如下：

序号	在研技术名称	具体内容及技术特点
1	智能化电动转轴	主要应用于笔记本电脑和电子设备的显示屏与机身的联接。其原理通过微型电机、多级串联的行星齿轮箱来输出扭矩，通过在定制主板上增加指纹识别或声控模组来制来实现产品的自动开合；并同步可以通过软件开发设计来实现远程控制其开合。
2	无缝对接双面屏	主要应用于平板或电子书等设备，其原理通过两侧承架的对插形成包圆结构，折叠起来缝隙较小（Min 0mm），且内孔设计可用于走线，转轴的特殊设计实现使的产品开合至 180 度后两屏的间隙为 0，拓展了屏的大小，可实现书本一样的操作体验。
3	折叠屏 B 方案	主要应用于手机、平板等电子设备。其主要原理：采用微型齿轮实现结构传动；采用连杆与滑轨来实现转轴补偿。从而可根据零件形状及结构调整来实现闭合后 ID 效果（如 U 型、水滴型等）。并且可通过采用新型的材料（如碳纤维）来保护屏的可靠性。
4	四段扭力结构转轴	主要应用笔电产品，其原理为对转轴轴承部和扭力部的结构设计使得电子设备在开合角度较小时的扭力均较小，使用户需要施加的力较小，方便用户使用；而在开合角度较大时的扭力均较大，能够达到机体定位的效果，防止出现机体自由回落的情况。
5	散热转轴	主要应用于笔电产品。原理为将轴芯设计为通孔结构，散热管与转轴相联，热气沿轴心内孔分散至外壳金属件，达到散热效果。轴芯及转轴其它零件采用特殊材料且表面做特殊处理，以提高其散热性能。轴芯与散热管的接口高精密加工，其表面粗糙度可达 Ra0.1,其密封性可达 5MPa 以上。

从未来发展趋势来看，随着笔记本电脑轻薄化、触摸屏在笔记本电脑的渗透率提升等因素，更多的笔记本电脑将采用开合角度最大可为 360 度的转轴，因此双轴产品的增长率预计将高于单轴产品的增长率。除此之外，发行人已积极布局二合一设备可拆卸转轴、可折叠显示屏转轴等新型转轴领域。

综上，目前全球笔记本电脑市场规模较大，预计单轴和双轴产品将继续共存于笔记本电脑市场，发行人产品不存在被淘汰的风险。

四、说明与三星、联想等合作研发合作基本情况、合作协议主要内容、合作研发成果归属，是否存在纠纷或潜在纠纷。

（一）发行人与三星合作情况、合作协议主要内容

参考国家税务总局网站关于“委托研发与合作研发的区别”的描述，委托

研发指被委托人基于他人委托而开发的项目，委托人以支付报酬的形式获得被委托人的研发成果的所有权；合作研发是指研发立项企业通过契约的形式与其他企业共同对项目的某一个关键领域分别投入资金、技术、人力，共同参与产生智力成果的创作活动，共同完成研发项目。因此，委托研发与合作研发的核心区别在于各方的角色以及项目成果的控制。在合作研发中，双方均直接参与研发活动，项目成果体现双方的意志；在委托开发中，受托方直接参与研发活动，项目成果体现委托人的意志，实现委托人的目的。

根据上述“委托研发与合作研发”的定义，并经访谈发行人的核心技术人员，以及查阅发行人与三星签署的销售合同等，发行人从 2012 年开始与三星建立业务合作关系，与三星的合作主要体现在发行人根据三星笔记本电脑产品的需求提供定制化转轴的研发生产等服务，发行人与三星不存在合作研发情形，未单独签署合作研发协议。

（二）发行人与联想合作情况、合作协议主要内容

根据上述“委托研发与合作研发”的定义，发行人与联想的合作实质为委托研发关系，不存在合作研发情况。公司与联想委托研发的情况如下：

单位：万元

项目名称	合同生效时间	合同金额	协议主要内容	研发成果归属	项目进度
包覆式结构 360° hinge	2013.8.22	10.00	玮硕恒基根据联想提出的产品规格、功能或其他需求，进行项目产品的外观和结构设计，产品模具、手板设计和制作，产品小批量样品制作等工作。	本协议下开发的产品，其全部知识产权及相关权益均归联想所有。联想自行开发的产品的全部知识产权及权益由联想单独享有。	履行完毕
新形态转轴	2016.12.02	25.17	玮硕恒基根据联想提出的产品功能和特征需求，完成产品开发、更新升级、错误修订或其他改进，主要包括：新形态转轴方案打样及验证、One hand open 方案打样验证、一体	产品含有的或与之相关的技术，其全部知识产权及相关权益均归联想所有；供应商仅限于为执行本协议、相关供应协议的目的使用联想技术及其派生技术。	履行完毕

			轴打样及验证。		
拓展屏创新性设计方案的功能样机、书卷屏创新性设计方案的功能样机	2016.9.15	17.7254	玮硕恒基根据联想提出的工作要求，向联想完成交付一台拓展屏的功能样机和一台书卷屏的功能样机。	交付的可交付物中含有的以及与之相关的知识产权及相关权益均归联想所有。	履行完毕
超薄一体轴、One hand open 样品	2017.9.22	16.50	玮硕恒基根据联想提出的工作要求，完成样品制作、数据测试等服务，向联想完成交付超薄一体轴 14 套、齿片模具 3 套、One hand open 样品 4 套。	为联想开发或创作的技术或作品及交付或应当交付的可交付物中含有的以及与之相关的知识产权及相关权益均归联想所有。	履行完毕
FY1920 New FF hinge 开发	2019.7.10	28.68	玮硕恒基根据联想以口头或书面方式提供的产品图纸和相关技术要求，向联想交付样品并完成内部测试、交付改善后样品、同时提供测试数据、模具样品和测试报告、moockup。	为联想开发或创作的作品或工作成果中含有的或与之相关的知识产权及相关权益均归联想。	履行完毕
Dual display hinge development	2019.10.15	20.935	玮硕恒基根据联想提供的制作图纸，负责 Study dual display hinge 各个结构功能及性能、对比 dual display 外观效果（窄边框/AA-AA）、hinge 的扭力稳定性、强度和联动的 smooth，向联想交付相关转轴基准样品和测试数据。	为联想开发或创作的作品或工作成果中含有的或与之相关的知识产权及相关权益均归联想。	履行完毕
One bar hinge mockup 制作及验证	2020.11.17	15.85	玮硕恒基根据联想提供的制作图纸、开发需求等，完成 One bar hinge 的模具制作及可靠性测试验证，为联想技术、服务、销售人员提供产品培训及技术支持。	为联想开发或创作的作品或工作成果中含有的或与之相关的知识产权及相关权益均归联想。	履行完毕

DDC16 hinge 开发和样品 制作	2021.9.5	3.45	玮硕恒基根据联想提供的制作图纸、开发需求等，进行产品结构设计，完成 DDC16 hinge 开发和 1 套样品制作，为联想技术、服务、销售人员提供产品培训及技术支持。	为联想开发或创作的作品或工作成果中含有的或与之相关的知识产权及相关权益均归联想。	履行完毕
FY1920 New FF hinge 开 发	2021.9.20	18.50	玮硕恒基根据联想提供的制作图纸、开发需求等，向联想交付样品并完成内部测试、交付改善后样品、同时提供测试数据、模具样品和测试报告、moockup。	为联想开发或创作的作品或工作成果中含有的或与之相关的知识产权及相关权益均归联想。	履行完毕
Big foot stand 产品开发	2021.12.23	8.40	联想提出产品的功能和特征需求、确认设计方案，玮硕恒基向联想交付开发计划文档、产品技术和设计文档、产品手板等。	为联想开发或创作的作品或工作成果中含有的或与之相关的知识产权及相关权益均归联想。	履行完毕

（三）合作研发成果归属，是否存在纠纷或潜在纠纷

发行人与三星未单独签署合作研发协议，关于合作过程中研发成果的归属，根据发行人与三星签署的《买卖合同》6.7 所有权和许可条款，“除非另有书面约定，各方应保留其在本合同生效前或有效期内单独创建、开发或构思的知识产权的唯一所有权。由双方人员共同开发的与产品或本合同有关的任何知识产权均为共同所有……”。因此，发行人与三星合作过程中产生的研发成果归属约定明确。

发行人与联想签署的合作协议均为委托研发性质的协议，委托单位联想主要是提供资金和提出技术要求，约定发行人因履行合同所产生的工作成果及知识产权归属于联想。发行人根据客户需求依赖自身的技术研发能力开发定制化产品，虽然最终产生的工作成果归属于客户，但底层核心技术的知识产权仍归属发行人，即发行人为完成委托研发的任务而运用自身已掌握的转轴专利等底层技术并未发生转移。因此，发行人与联想合作过程中产生的委托研发成果归

属约定明确。

经查阅公司与三星、联想签署的相关协议、登录中国裁判文书网 (<http://wenshu.court.gov.cn/>)、中国执行信息公开网 (<http://zxgk.court.gov.cn/>) 等网站进行查询, 发行人与其他单位在合作过程中, 不存在纠纷或潜在纠纷。

综上, 公司在与三星、联想等公司合作过程中对研发成果归属约定明确, 不存在纠纷或潜在纠纷。

为避免误解, 发行人已对招股说明书“第五节 业务和技术”之“一、公司主营业务、主要产品情况”之“(五) 设立以来主营业务、主要产品、主要经营模式的演变情况”中“2012 年, 发行人与三星合作, 成功研发切换式 360 度转轴。”的描述修改为“2012 年, 发行人成功研发切换式 360 度转轴, 开始与三星合作。”发行人已对招股说明书“第五节 业务和技术”之“七、核心技术”之“(三) 公司正在从事的研发项目”之“2、合作开发情况”进行删除, 修改表述为:

“(四) 合作研发情况

报告期内, 公司不存在合作研发情况。”

五、结合发行人业务演变情况, 相关核心技术人员工作经历、背景, 说明发行人核心技术的来源、形成过程, 是否涉及在其他单位的职务发明, 是否存在违反竞业禁止或侵犯商业秘密情形, 是否存在纠纷或潜在纠纷。

(一) 业务演变情况, 相关核心技术人员工作经历、背景

发行人自 2009 年成立, 一直从事笔记本电脑转轴产品的研发、生产和销售。公司生产的精密转轴按工艺类型、功能和应用产品的不同, 具体可分为笔记本电脑转轴单轴、笔记本电脑转轴双轴和其他转轴(如二合一设备转轴)。公司主营业务、主要产品及主要经营模式没有发生变化。

公司核心技术人员胡迪、司林生、王兆举、徐新的工作经历和背景如下:

姓名	加入发行人时间	加入发行人前工作经历和背景
胡迪	2009 年	1983 年 11 月出生, 中国国籍, 无境外永久居留权, 大专学历, 数控技术专业。2004 年 5 月至 2006 年 11 月, 任欣日兴精密电子(苏州)有限公司高级工程师; 2006

姓名	加入发行人时间	加入发行人前工作经历和背景
		年 12 月至 2009 年 4 月，为浙江玮硕科技有限公司工程师；2009 年 5 月至 2016 年 12 月，任昆山玮硕恒基电子科技有限公司研发经理；2017 年 1 月至今，任股份公司技术总监。2015 年 3 月至 2021 年 7 月，兼任昆山开硕电子科技有限公司监事。
司林生	2010 年	1979 年 5 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历，机械设计与自动化专业。2002 年 6 月至 2003 年 9 月任上海斯米克有限公司工艺工程师；2003 年 9 月至 2004 年 7 月任明裕科技有限公司设计工程师；2004 年 7 月到 2010 年 10 月任兆旺科技（上海）有限公司研发课长；2010 年 10 月至 2016 年 12 月，任昆山玮硕恒基电子科技有限公司研发总工；2017 年 1 月至今，任昆山玮硕恒基智能科技股份有限公司高级工程师。
徐新	2011 年	1987 年 9 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历，机电一体化专业。2009 年 5 月至 2011 年 5 月任昆山刚毅精密电子科技股份有限公司研发工程师；2011 年 5 月至 2016 年 12 月任昆山玮硕恒基电子科技有限公司研发工程师；2017 年 1 月至 2019 年 5 月任股份公司研发工程师；2019 年 5 月至今任股份公司主任工程师。
王兆举	2017 年	1989 年 11 月出生，中国国籍，无境外永久居留权，专科学历，机电一体化专业。2006 年 9 月至 2017 年 3 月任昆山万禾精密电子有限公司研发资深工程师；2017 年 3 月至今任昆山玮硕恒基智能科技股份有限公司研发主任工程师。

（二）发行人核心技术的来源、形成过程

公司核心技术的来源及形成过程如下：

序号	核心技术名称	技术描述	技术来源	技术形成过程	对应的专利
1	360 度精密蜗轮蜗杆传动控制技术	该技术的核心部分在于蜗轮、蜗杆的精密传动，公司研发团队以其丰富的设计经验加上 CAE 软件的模拟分析，确保蜗轮蜗杆设计的可靠性。在设计原理上，利用了蜗杆和蜗轮之间的啮合传动，实现双轴阻尼转轴 360 度自由翻转。在产品制作方面，通过特有机机械和工艺加工精度可达到 0.01MM，表面粗糙度可达到 Ra0.4。公司的 360 度精密蜗轮蜗杆转轴组装成成品后良率可达到 90%以上。	自主开发应用技术	2015 年，公司研发团队根据市场需求，开发研制产品样机。该技术产品通过终端品牌客户认证后承接订单，目前已经实现产品批量化的生产。通过不断创新，该技术已申请相关专利。	蜗轮蜗杆传动式 360 度双轴同步阻尼转轴
2	自动开合精密控制技术	该技术主要组成由支架、辅助支架和转轴，支架与辅助支架固定连接，辅助支架与	发行人设立前原研发团队在	根据市场需求及智能化趋势，开发研制产品样机，并不断测试优化，通过不断创新，该技术已取	易开合转轴

序号	核心技术名称	技术描述	技术来源	技术形成过程	对应的专利
		转轴固定连接，转轴上依次装有承架、第一转轮、第二转轮和弹片，并通过螺帽紧固，第一转轮与承架相固定；第一转轮与第二转轮相接触的面上具有 2—5 个凸台，相邻两个凸台与其中间的平面之间设有平滑曲面。该技术结构简单，在打开转动部件时不会带动固定部件一起转动，关闭转动部件时不会使转动部件自动下滑。	浙江玮硕科技有限公司自主开发应用技术	得相关专利。自动开合精密控制技术对应的易开合转轴专利受让自浙江玮硕科技有限公司，相关受让专利已签署《专利权转让合同》，并于 2010 年 8 月办理完毕专利权变更登记手续。上述专利转让的原因为：浙江玮硕科技有限公司为发行人前身设立时主要股东陆勤、周兴乐、陆登秀、瞿虹合计 100%持股投资的公司，因消费电子转轴业务转型升级，陆勤、周兴乐、陆登秀、瞿虹等人于 2009 年 5 月新设了昆山玮硕恒基电子科技有限公司，并将浙江玮硕科技有限公司的业务、人员、技术等整体转移至昆山玮硕恒基电子科技有限公司。该技术虽系研发团队在浙江玮硕科技有限公司研发的专利，但原研发团队和专利权皆已转入发行人，仍由原研发团队继续负责转轴产品的研发。	
3	三轴偏心精密联动控制技术	本技术主要应用于平板等二合一电脑转轴上，其工作原理为该技术主要由两个固定座、偏心旋转块、单包承架和活动支撑块组成，通过偏心旋转块相对固定座的滑动旋转，单包承架相对固定座于偏心旋转块上的枢轴转动，活动支撑块的圆柱在固定座上的让位滑槽内滑动定位，构成了一个三轴偏心联动机构，可以使支撑板在扳动时角度可以旋转更大，不被平板位置所干涉，从而满足平板平面放置和支起放置的使用需要。	自主开发应用技术	2016 年，公司研发团队根据市场需求及电脑、平板消费多样化趋势，开发研制产品样机。该技术产品通过终端品牌客户认证后承接订单，目前已经实现产品批量化的生产。通过不断创新，该技术已申请相关专利。	三轴偏心联动平板支撑转轴及平板支撑架
4	双转轴旋转枢纽装置技术	主要应用于二合一电子设备，其工作原理为一 U 形枢轴，U 形枢轴两端分别为第一转轴端和第二转轴端，第一转轴端上包括依次活动套设有止挡片、底座、若干个盘形弹片和螺帽，第一转轴端通过螺帽紧固；第二转轴端上包括依次活动套设有支撑架、若干个盘形弹片和第二	自主开发应用技术	2010 年，公司研发团队根据市场需求，开发研制产品样机。该技术产品通过终端品牌客户认证后承接订单，目前已经实现产品批量化的生产。通过不断创新，该技术已申请相关专利。	双转轴旋转枢纽装置

序号	核心技术名称	技术描述	技术来源	技术形成过程	对应的专利
		螺帽，支撑架能够绕第二转轴端轴心转动，第二转轴端通过第二螺帽紧固，通过 U 形枢轴两个转轴端配合旋转不仅可以调节屏幕与使用者之间的距离，还可以供使用者以外的第二人观看屏幕，当屏幕旋转向外闭合笔记本时达到平板电脑的效果。			
5	变扭力旋转控制技术	技术主要应用 3C 类、智能家居、工业设备旋转的转轴，其工作原理为主要零件包括转轴和固定架，在转轴上包括依次套有止挡片、承架、若干个盘形弹片和螺帽，转轴一端与固定架固定连接，其另一端通过螺帽紧固，转轴上位于承架与盘形弹片之间套设有一齿轮片，通过新增加一个齿轮片和卡柱的调整，可以实现不同角度旋转时产生不同的力矩，并且可以防止在闭合时因屏幕重量问题而导致提前落下，提高了工作时的便利性，并兼顾到产品本身的品质性能。	自主开发应用技术	2010 年，公司研发团队根据市场需求，在使用时为了更佳手感及稳定性需要，开发研制产品样机。该技术产品通过终端品牌客户认证后承接订单，目前已经实现产品批量化的生产。通过不断创新，该技术已申请相关专利。	开轻关重的转轴
6	旋转噪音消除控制技术	技术主要应用医疗电子设备、智能家居设备、VR 设备上的转轴。其原理为在转轴上依次装有承架、凹轮、凸轮和若干个弹片，转轴一端与固定架固定连接，其另一端通过螺帽紧固，其中在凸轮和弹片之间设有消音片，在消音片的外圆周上均匀分布地至少设有三个圆弧形凹槽，在凸轮的外圆周上至少设有三个与圆弧形凹槽配装的舌片。它是在转轴上的凸轮和弹片之间增加一消音片，且消音片与凸轮通过舌片与凹槽紧密配装为一体，这样凸轮与转轴的配合要求降低，从而降低凸轮的制造精度，降低了成本。消音片采用冲压成型，易于加工制造，可与凸轮精确配	发行人设立前原研发团队在浙江玮硕科技有限公司自主开发应用技术	在产品生产过程中，发生零部件尺寸搭配不良、公差重叠等问题，且检测成本较高。公司研发团队做技术攻关，设计该新型结构，便于组装，对重要零部件尺寸要求放宽，且大幅降低量产不良，具有较好的经济性及量产性，目前已经实现产品批量化的生产。 公司使用的旋转噪音消除控制技术对应的专利受让自浙江玮硕科技有限公司，相关受让专利已签署《专利权转让合同》，并于 2010 年 7 月办理完毕专利权变更登记手续。上述专利转让的原因为：浙江玮硕科技有限公司为发行人前身设立时主要股东陆勤、周兴乐、陆登秀、瞿虹合计 100%持股投资的公司，因消费电子转轴业务转型升级，陆勤、周兴乐、陆登秀、瞿虹等人于	具有消音凸轮的转轴

序号	核心技术名称	技术描述	技术来源	技术形成过程	对应的专利
		装，从而达到消除异常声音的效果。		2009年5月新设了昆山玮硕恒基电子科技有限公司，并将浙江玮硕科技有限公司的业务、人员、技术等整体转移至昆山玮硕恒基电子科技有限公司。该技术虽系研发团队在浙江玮硕科技有限公司研发的专利，但原研发团队和专利权皆已转入发行人，仍由原研发团队继续负责转轴产品的研发。	
7	变轴心的马桶盖转轴技术	本技术主要应用于智能马桶，其原理为提供一种变轴心的马桶盖，通过在马桶上盖上形成两个上盖连接部，在马桶坐圈上形成两个坐圈连接部，实现了马桶上盖与马桶坐圈与基座的左右两侧面的转动连接，其中，马桶坐圈的第一转轴的轴心固定不动，马桶上盖的第二转轴的轴心可在基座上形成的圆弧槽内移动，且第二转轴与第一转轴之间通过摆臂片连接，这样，马桶上盖以第二转轴为轴心转动的同时，第二转轴在圆弧槽内摆动，不断改变调整第二转轴的轴心位置，形成了一种变轴心的结构。通过轴心的改变，可消除未打开时马桶上盖与马桶坐圈前侧较大的间隙，使马桶上盖与马桶坐圈可实现紧密配合，从而进一步提升智能马桶整体的美观性。	自主开发应用技术	2016年，随着转轴应用广泛，公司研发团队根据市场需求，在家电行业做新型产品研制。通过不断创新，该技术已申请相关专利。	变轴心的马桶盖
8	上升和平移同步枢纽器技术	本技术主要应用于电竞品游戏机，其原理为第一轴芯上设置的第一齿轮与承架底板上设置的齿条的啮合传动，实现了平移的功能，同时，通过第二轴芯上设置的第二齿轮与第二轴芯上设置的第一齿轮的啮合传动，实现了第二齿轮相对第一齿轮做圆周运动的功能，这样，第二齿轮相对于承架就是在同时做上升和平移的动作，从而实现枢纽器的上升和平移同步的功能，相对于现有技术	自主开发应用技术	随着电竞笔记本电脑销量的增加，公司研发团队根据市场需求，开发研制产品样机。该技术产品通过终端品牌客户认证后承接订单，目前已经实现产品批量化的生产。通过不断创新，该技术已申请相关专利。	上升和平移同步枢纽器

序号	核心技术名称	技术描述	技术来源	技术形成过程	对应的专利
		中的结构，本实用新型简化了结构，减少了零部件，达到了降低生产成本的目的，且运行十分平稳。其中，承架的安装板上的导向槽由水平部和弧形上升部组成，水平部可以为第一轴芯及第一齿轮提供水平移动的导向功能，弧形上升部可以为第二轴芯及第二齿轮提供圆周运动的导向功能，这样，应用本实用新型枢纽器的电子设备，比如笔记本电脑，在打开显示屏（LCD）时，LCD将同时向前移动且向上移动，从而可以避开基体台阶的干涉。			
9	折叠屏内折同步转动机构及电子设备技术	本技术主要应用于手机、平板、笔电等电子终端设备，其工作原理为能够实现折叠屏内折 180 度，折弯或打开过程中能够补偿因弯曲带来的位置偏移，避免折弯或打开过程对折叠屏产生拉扯力，保证折叠屏的稳定性，且结构十分简单，生产成本大大降低。本实用新型能够实现折叠屏内折 180 度，补偿因弯曲带来的位置偏移，保证折叠屏的稳定性，且结构十分简单。	自主开发应用技术	随着折叠屏电子产品应用越来越广，公司研发团队根据市场需求，开发研制产品样机。目前已经实现多款型号研制。通过不断创新，该技术已申请相关专利。	折叠屏内折同步转动构及电子设备

（三） 是否涉及在其他单位的职务发明，是否存在违反竞业禁止或侵犯商业秘密情形，是否存在纠纷或潜在纠纷

1、是否涉及在其他单位的职务发明

《中华人民共和国专利法》第六条规定：执行本单位的任务或者主要是利用本单位的物质技术条件所完成的发明创造为职务发明创造。职务发明创造申请专利的权利属于该单位，申请被批准后，该单位为专利权人。该单位可以依法处置其职务发明创造申请专利的权利和专利权，促进相关发明创造的实施和运用。《中华人民共和国专利法实施细则》第十二条规定：专利法第六条所称执行本单位的任务所完成的职务发明创造，是指：（一）在本职工作中作出的发明

创造；（二）履行本单位交付的本职工作之外的任务所作出的发明创造；（三）退休、调离原单位后或者劳动、人事关系终止后 1 年内作出的，与其在原单位承担的本职工作或者原单位分配的任务有关的发明创造。专利法第六条所称本单位的物质技术条件，是指本单位的资金、设备、零部件、原材料或者不对外公开的技术资料等。

经核查，发行人拥有的自动开合精密控制技术对应的“易开合转轴”实用新型专利、旋转噪音消除控制技术对应的“具有消音凸轮的转轴”实用新型专利，系实际控制人陆勤、核心技术人员胡迪等研发人员在浙江玮硕科技有限公司任职期间的职务发明，浙江玮硕科技有限公司已将上述核心技术对应的专利于 2010 年转让给发行人。浙江玮硕科技有限公司为发行人前身设立时主要股东陆勤、周兴乐、陆登秀、瞿虹合计 100%持股投资的公司，因消费电子转轴业务转型升级，陆勤、周兴乐、陆登秀、瞿虹等人于 2009 年 5 月新设了昆山玮硕恒基电子科技有限公司，并将浙江玮硕科技有限公司的业务、人员、技术等整体转移至昆山玮硕恒基电子科技有限公司，且浙江玮硕科技有限公司已于 2017 年 5 月完成注销。胡迪等研发团队的核心成员 2009 年 5 月加入发行人后，仍继续负责转轴产品的研发、设计，不断进行转轴产品的发明创造。

司林生曾任职于兆旺科技（上海）有限公司，于 2010 年 10 月入职发行人，入职发行人 1 年内，其参与了变扭力旋转控制技术的一部分研发工作，为对应的“开轻关重的转轴”专利发明人之一。该专利系发行人核心技术人员胡迪带领团队研发取得，发明人为胡迪、陆登秀、司林生三人，但司林生在该专利研发项目中仅作为一般研发人员发挥部分辅助作用，未对该专利的发明作出实质性创造。经访谈司林生，在任职前单位期间，前单位的转轴研发主要由台湾研发中心负责；其本人主要负责转轴产品落地，且不存在任何前单位的职务发明。根据公开信息查询，兆旺科技（上海）有限公司 2010 年 10 月之前拥有的专利皆受让自兆利科技工业股份有限公司，不存在自主研发的专利，亦不存在司林生为发明人、前单位为权利人的任何专利。

王兆举入职发行人前任职于昆山万禾精密电子有限公司，徐新入职发行人前任职于昆山刚毅精密电子科技有限公司。王兆举、徐新在前单位任职期间及

离职后 1 年内，均不存在利用前单位资金、设备、零部件、原材料或者不对外公开的技术资料等物质技术条件作出的发明创造。根据公开信息查询，不存在王兆举、徐新为发明人、前单位为权利人的任何专利。

2、是否存在违反竞业禁止或侵犯商业秘密情形，是否存在纠纷或潜在纠纷

根据《中华人民共和国劳动合同法》第二十四条第二款的规定，竞业禁止期限不得超过二年。发行人核心技术人员入职公司的时间均已超过二年，从事相关工作不会违反前次竞业禁止的条款。

经查询中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）和核心技术人员出具的声明，核心技术人员不存在违反竞业禁止的法律规定或与原任职单位约定的情形，不存在有关竞业禁止事项的纠纷或潜在纠纷，不存在与原任职单位知识产权、商业秘密方面的侵权纠纷或潜在纠纷。

综上，除核心技术对应的“易开合转轴”和“具有消音凸轮的转轴”实用新型专利曾作为职务发明成果归属于浙江玮硕科技有限公司，现已合法转让给发行人以外，公司拥有的其他核心技术不涉及其他单位的职务发明，核心技术人员不存在违反竞业禁止或侵犯商业秘密情形，不存在纠纷或潜在纠纷。

六、请保荐人发表明确意见，请发行人律师对问题（4）、（5）发表明确意见。

（一）核查程序

1、通过公开渠道查询发行人所处行业信息，了解行业发展情况及趋势；查阅了《深圳证券交易所创业板企业发行上市申报及推荐暂行规定（2022 年修订）》，了解发行人是否属于原则上不支持行业的企业；

2、实地查看发行人的生产线，了解生产过程、生产工序及生产过程中的人工配置情况和自动化程度；访谈发行人管理层，了解发行人发展战略、业务模式、市场竞争地位等；

3、访谈发行人核心技术人员，了解发行人核心技术、研发实力和成果、正在从事的研发项目以及研发投入情况；

4、核查与联想签署的相关开发协议，与公司核心技术人员沟通项目研发进度；核查与三星签署的相关协议，与核心技术人员沟通三星项目情况；

5、核查发行人设立以来的业务和产品变化情况；核查了发行人取得的专利证书、国家知识产权局出具的《证明》并查询了国家知识产权局网站相关信息；核查发行人核心技术人员任职经历并获得书面调查表；获取了核心技术人员出具的《竞业禁止声明》；检索了中国裁判文书网，就发行人及其核心技术人员是否存在侵犯知识产权纠纷、违反竞业限制纠纷或侵犯商业秘密纠纷进行了检索查询。

（二）核查意见

经核查，保荐人认为：

1、发行人所属行业不属于原则上不支持**或禁止**申报创业板的行业，所属行业符合创业板定位要求，**发行人符合创业板定位相关指标要求**，公司核心技术具有先进性、研发能力及产品竞争力较强，具有“三创四新”特征，公司符合创业板定位的相关规定；

2、发行人报告期各期产品由公司自主开发设计，自行研发的销售收入在50万元以上或销售量在10万个以上的项目收入占比均在**90%**以上；

3、单轴产品占比**变动**趋势有其合理性；与行业发展趋势相匹配；新技术、新产品已在行业得到应用，发行人产品不存在被淘汰风险。

经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、发行人与三星、联想等公司合作过程中对研发成果归属约定明确，不存在纠纷或潜在纠纷；

2、除核心技术对应的“易开合转轴”和“具有消音凸轮的转轴”实用新型专利曾作为职务发明成果归属于浙江玮硕科技有限公司，现已合法转让给发行人以外，公司拥有的其他核心技术不涉及其他单位的职务发明，核心技术人员不存在违反竞业禁止或侵犯商业秘密情形，不存在纠纷或潜在纠纷。

2. 关于主要产品和市场竞争

申请文件显示：

（1）发行人的主营业务为消费电子精密转轴产品的研发、生产和销售，主要产品可分为笔记本电脑转轴单轴、笔记本电脑转轴双轴和其他转轴（如二合一设备转轴）。2018-2020 年全球笔记本电脑出货量分别为 1.64 亿台、1.73 亿台、2.36 亿台。

（2）报告期内，发行人营业收入分别为 19,601.97 万元、31,012.78 万元、55,927.19 和 38,866.28 万元，同比增长分别为 58.21%、80.34%和 38.99%，同行业可比公司同比增长率平均值分别为 18.64%、32.50%和 2.39%。

（3）发行人选取的可比公司为新日兴、鑫禾、兆利、连鋁、英力股份、春秋电子、传艺科技。同时，招股说明书披露英力股份、春秋电子、传艺科技虽然与发行人同为笔记本电脑零部件领域生产企业，客户具有一定的重合，业务流程也有类似之处，但具体零部件产品不一致，毛利率可比性相对较弱。

请发行人：

（1）说明发行人主营业务收入增长速度明显高于全球笔记本电脑出货量增长速度，以及同行业可比公司增长速度的原因。

（2）说明发行人主要产品所处细分市场构成和规模，行业内主要竞争对手及其情况，发行人在细分市场的市场占有率和行业地位，发行人与同行业可比公司的竞争优势。

（3）结合发行人毛利率水平、主要产品技术门槛、技术水平、市场地位，以及与同行业可比公司比较情况，分析并说明发行人核心竞争力和竞争优势；发行人与主要客户其他供应商的产品相比是否较为同质化，发行人主营业务是否具备成长性，是否存在业绩大幅下滑风险。

（4）结合发行人与英力股份、春秋电子、传艺科技产品差异、产品应用终端等情况，说明发行人与可比公司产品是否具有可比性，可比公司选取是否适当。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、说明发行人主营业务收入增长速度明显高于全球笔记本电脑出货量增长速度，以及同行业可比公司增长速度的原因。

2020 年度至 2022 年度，发行人营业收入分别为 55,927.19 万元、69,786.88 万元和 52,968.88 万元，营业收入的变动率分别为 80.34%、24.78%和-24.10%，全球笔记本电脑出货量的变动率为 36.4%、13.56%和-16.49%，同行业其他公司营业收入平均值的变动率分别为 32.50%、2.99%和-7.42%。2020 年度至 2021 年度，发行人营业收入规模整体呈现增长趋势，增长速度高于笔记本电脑市场规模增长速度，且高于同行业可比公司。主要原因系发行人仍处于成长期发展阶段，一直专注于提升笔记本电脑转轴技术水平和产品质量，得益于全球笔记本电脑出货量的增长机遇，发行人业务规模快速增长。发行人处于成长期，增长速度较快，而同行业可比公司主要为成熟期企业。一方面，公司正处于发展上升阶段，营业收入增长较快，另一方面，公司销售收入规模与同行业可比公司相比较低，营业收入绝对值的增长对营业收入增长幅度影响较大。2022 年度，受消费电子行业整体需求下滑影响，全球笔记本电脑出货量减少，发行人和同行业可比公司业绩大多有所下降。

（一）2020 年度营业收入增长速度较快的原因

1、发行人营业收入增长速度较快的原因

受疫情等各方面影响，消费者居家办公和在线教育的需求大幅上升，根据 Canalys 统计，2020 年的全球笔记本电脑出货量达到了 2.36 亿台，较 2019 年度增长约 0.71 亿台。2020 年发行人笔记本电脑转轴销量约为 6,446.17 万个，较 2019 年度新增转轴销量 2,733.85 万个。全球新增笔记本电脑转轴约 14,200.00 万个，发行人新增转轴出货量占全球笔记本电脑转轴新增出货量的比例约为 19.25%。

发行人转轴出货量增长较多的机型对应的终端笔记本电脑为 Chromebook。根据 Canalys 的报告显示，全球 Chromebook 市场在 2020 年的出货量达到 3,070

万台，较 2019 年的 1,470 万台增长 109%。2020 年度，三星 Chromebook 出货量为 190 万台，增长率为 400%。联想 Chromebook 出货量 680 万台，增长率为 287%。惠普 Chromebook 出货量 940 万台，增长率为 83%。2020 年 Chromebook 的增长速度明显高于全球笔记本电脑市场的增长速度。发行人转轴产品大幅增长的联想 300E、100E、CK1 机型，三星 Joan 机型和惠普的 OGAH 机型对应的终端产品均是 Chromebook，其增长幅度具有合理性。

2020 年的新冠病毒疫情让全世界看到了中国大陆领先的组织能力和优秀的反应能力，公司作为大陆企业也获得了一定助益。另一方面，公司相较于台湾企业先一步复工复产，在抢占原有和新增市场份额中处于优势地位，公司也牢牢把握住了机会。

2、同行业可比公司增长速度较低

鉴于同行业可比公司英力股份、春秋电子、传艺科技产品与发行人不同，以下主要比较同行业竞争对手笔记本电脑转轴营业收入的差异。

竞争对手鑫禾、新日兴 2019 年度、2020 年度笔记本电脑转轴销量的情况如下：

单位：万 PCS

公司	2020 年度		2019 年度
	销量	增长率	销量
鑫禾	8,172.00	35.36%	6,037.20
新日兴	7,444.80	12.89%	6,594.90
发行人	6,446.17	73.64%	3,712.32

兆利、连鋁未直接披露笔记本电脑转轴销量，其 2019 年度、2020 年度营业收入变动情况如下：

单位：万元

公司	2020 年度		2019 年度
	金额	变动	金额
兆利	131,115.96	-2.20%	134,060.73
连鋁	76,932.91	50.01%	51,283.88
发行人	55,927.19	80.34%	31,012.78

根据公开文件披露，2018 年度至 2020 年度，新日兴笔记本电脑转轴占营业收入的比例为 36%、31%、26%，兆利笔记本电脑转轴占营业收入的比例为 40%、34%、35%，新日兴、兆利笔记本电脑转轴占营业收入的比例逐年下降。兆利因其战略规划，笔记本电脑转轴业务逐步降低。根据兆利年报披露，受新冠疫情影响，2020 年第一季度营业收入较同期减少 28.64%。发行人 2020 年第一季度收入较同期增加 12.24%，全年营业收入较 2019 年度增加 80.34%。

综上所述，2020 年度，鑫禾、新日兴笔记本电脑转轴出货量和连鋁的营业收入皆呈增长的趋势，而兆利营业收入小幅下降。发行人处于成长期，与同行业竞争对手成熟期公司相比增长速度更快。

（二）2021 年度营业收入增长速度较快的原因

1、发行人营业收入增长速度较快的原因

根据 Strategy Analytics 发布的研究报告显示，2021 年第一季度全球笔记本电脑出货量 6820 万台，同比增长 81%；第二季度全球笔记本电脑出货量达到 6560 万台，同比增长 15%。根据 Strategy Analytics 于 2022 年 2 月发布的数据显示，2021 年全球笔记本电脑出货量达到 2.68 亿。受全球笔记本电脑出货量持续增加影响，公司对主要客户的销售收入和销售数量都有一定幅度的增长。

以三星集团下属公司为例，2020 年度公司对三星集团下属公司的销售收入为 7,622.35 万元，销售数量为 540.86 万 PCS；2021 年 1-6 月对三星集团下属公司销售收入为 7,306.37 万元，销售数量为 469.08 万 PCS。根据 Canalys 数据显示，针对 Chromebook，2020 年三星出货量为 190 万台，2021 年 1-6 月出货量达 230 万台，2021 年 1-6 月已超过 2020 全年销量。根据 IDC 于 2022 年 1 月发布的数据显示，三星 Chromebook2021 年出货量达到 320 万台。三星 Chromebook 的出货量在 2021 年度增长幅度较大，故公司作为三星集团下属公司笔记本电脑转轴的主要供应商，出货量有较大程度增长存在合理性。

除此之外，发行人对宝龙达集团下属公司、广达集团下属公司、纬创集团下属公司、联宝（合肥）电子科技有限公司等主要代工厂商销售收入和销售数量均有较大幅度的增长，主要系代工厂商笔记本电脑出货量持续增加导致。根据公开报道，2021 年度，广达笔记本电脑出货量达 7530 万台，纬创笔记本电脑出货量预计达 2470 万台，均较同期呈增长趋势。

2、同行业可比公司增长速度较低

截至本回复出具日，除新日兴外，同行业竞争对手鑫禾、兆利、连鋹都未直接披露 2021 年度笔记本电脑转轴销量，2020 年和 2021 年度的营业收入变动情况如下：

单位：万元

公司	2021 年度		2020 年度
	金额	变动	金额
鑫禾	70,115.47	2.27%	68,559.72
新日兴	279,484.65	-21.09%	354,183.81
兆利	171,422.25	30.74%	131,115.96
连鋹	75,478.30	-1.89%	76,932.91
平均值	149,125.17	-5.44%	157,698.10
发行人	69,786.88	24.78%	55,927.19

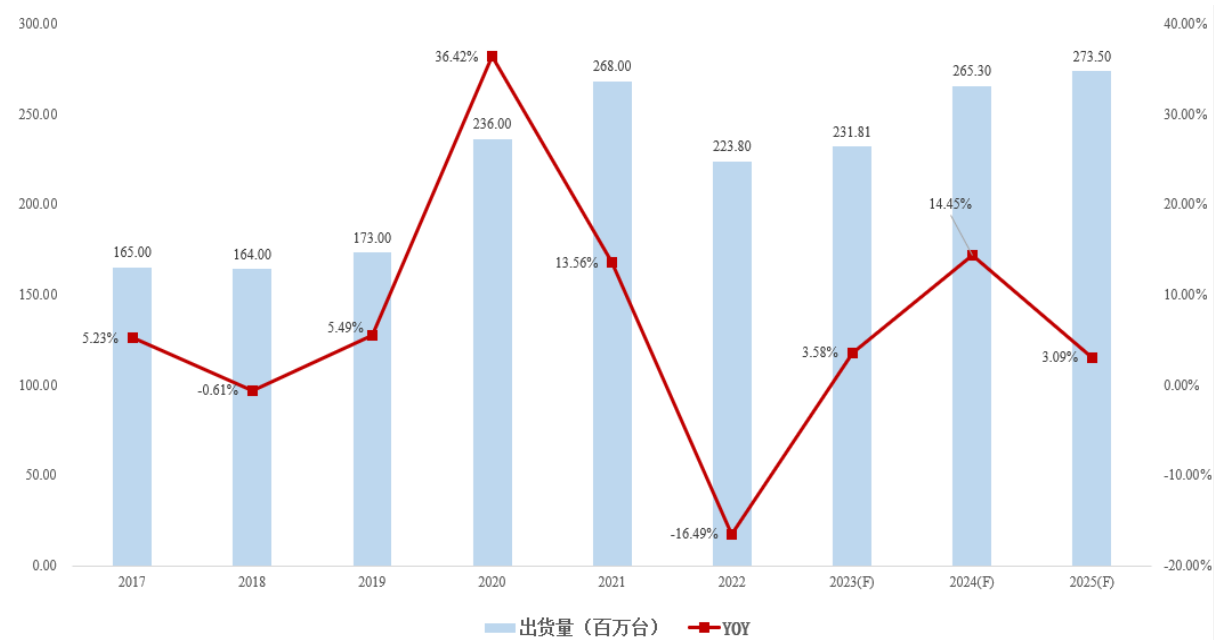
如上表所示，鑫禾、兆利在较大营业收入的基数上处于增长趋势，连鋹营业收入小幅下降，新日兴营业收入呈大幅下降趋势。根据公开披露，新日兴主要供应苹果 Macbook 电脑、AirPods 充电盒等轴承零组件，其笔记本电脑转轴本身无缺料问题，但面临苹果 Airpods 新旧产品交替期和库存调整，以及其他产品零组件缺料导致其营业收入总体下滑；2021 年度新日兴笔记本电脑转轴出货量达 7,248.10 万 PCS，较 2020 年度减少 2.64%。兆利 2021 年度营业收入大幅增长，主要原因在于折叠屏手机及健身器材转轴出货较多。而发行人笔记本电脑转轴出货量仍有较大程度增长主要因三星等客户的笔记本电脑销量增加所致。

二、说明发行人主要产品所处细分市场构成和规模，行业内主要竞争对手及其情况，发行人在细分市场的市场占有率和行业地位，发行人与同行业可比公司的竞争优势。

（一）发行人主要产品所处细分市场构成和规模

鉴于目前尚无权威机构对笔记本电脑转轴市场进行深入调研，市场容量无公开数据，但笔记本电脑转轴的市场容量整体上与笔记本电脑整机出货量基本保持一致。根据数据统计，2020 年至 2022 年笔记本电脑全球市场的出货量约

为 2.36 亿台、2.68 亿台、**2.238 亿台**。按每台笔记本电脑配备两个转轴进行估算，**2020 年**至**2022 年**整个笔记本电脑转轴的市场容量约为 23,600 万套（约 47,200 万个）、26,800 万套（约 53,600 万个）、**22,380 万套**（约 **44,760 万个**）。根据 IDC、Canalys、Strategy Analytics 的预测，2022 年至 2025 年的笔记本电脑仍将维持较高的全球出货量，详见下图：



数据来源：Trend Force、Strategy Analytics、Statista 、Canalys 、IDC

综上，2022 年至 2025 年，全球笔记本电脑转轴的市场容量约为 **22,380 万套**（约 **44,760 万个**）至 27,350 万套（约 54,700 万个），市场容量较大，发行人仍有较大的增长空间。

（二）行业内主要竞争对手及其情况

笔记本电脑转轴行业，发行人的主要竞争对手为鑫禾、新日兴、兆利、连铨，皆为台湾上市公司。

同行业可比公司名称	主营业务	主要产品
新日兴 (3376.TW)	成立于 1965 年，2003 年 1 月于台湾证券交易所上市。主要业务为各类转轴组件（包括冲制品及弹制品）、MIM（金属射出成型）等之研发、设计、生产及销售。	主要应用于笔记本电脑、穿戴式设备、液晶显示屏、手机、3C 等电子产品。 2022 年度 营业收入 268,775.39 万元 。 2021 年笔记本电脑转轴出货约 7,248.10 万 pcs，笔记本电脑转轴收入占营业收入约 30%；LCD 转轴出货约 1,650.3 万 pcs，LCD 转轴收入占营业收入约 27%；穿戴及配件转轴约 26%；MIM（粉末金

同行业可比 公司名称	主营业务	主要产品
		属射出）转轴收入约占 8%。
鑫禾 (4999.TW)	成立于 2002 年，2013 年 2 月于台湾证券交易所上市。主要营业项目为转轴零组件及金属制品研发、制造及销售等业务。主要产品为转轴零组件及其他金属结构制品。	产品应用于笔记本电脑、POS、一体机电脑（AIO）、实物投影机等转轴及结构件产品。 2022 年营业收入 51,272.08 万元。笔记本电脑转轴为主要销售产品，笔记本电脑转轴占公司营业收入达 90% 以上。
兆利 (3548.TWO)	成立于 2004 年 7 月，2008 年 6 月于台湾证券交易所上市。本公司系以研发、生产及销售各类转轴组件为主。	产品主要应用于液晶显示器（LCD Monitor 及 All In One PC）、笔记本电脑。 2022 年营业收入 159,578.42 万元。 2022 年转轴零组件收入占本公司营业收入比重约达 95% ，其中液晶显示器（LCD Monitor）转轴收入占营业收入达 40% ，笔记本电脑转轴收入占营业收入达 25% ， 3C 类转轴收入占营业收入达 30% 。
连鈺 (6755.TWO)	成立于 2005 年，2019 年 9 月于台湾证券交易所上市。本公司主要产品为转轴零组件产品。	转轴零组件，占本公司营业收入比重约达 95% ，产品应用于笔记本电脑、端点销售系统（POS）、一体机（AIO）、实物投影机等枢纽及结构件产品。 2022 年营业收入 54,657.69 万元。笔记本电脑枢纽为主要销售产品，但笔记本电脑转轴收入未披露。

（三）发行人在细分市场的市场占有率和行业地位

2020 年至 2022 年整个笔记本电脑转轴的市场容量约为 23,600 万套（约 47,200 万个）、26,800 万套（约 53,600 万个）、**22,380 万套**（约 **44,760 万个**）。发行人 2020 年至 2022 年笔记本电脑转轴出货量约为 6,446 万个、8,069 万个、**6,449 万个**，折算为 3,223 万套、4,035 万套、**3,225 万套**转轴，约占整个笔记本电脑转轴市场全球出货量的 13.66%、15.05%、**14.41%**。

发行人及其竞争对手笔记本电脑转轴市场占有率情况：

单位：万 PCS

公司	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	销量	市场占有率	销量	市场占有率	销量	市场占有率
鑫禾	-	-	-	-	8,172.00	17.31%
新日兴	-	-	7,248.10	13.52%	7,444.80	15.77%
兆利	-	-	-	-	-	-
连鈺	-	-	-	-	-	-

公司	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	销量	市场占有率	销量	市场占有率	销量	市场占有率
发行人	6,449.17	14.41%	8,069.06	15.05%	6,446.17	13.66%

注：数据来源于年报，法人说明会等公开披露资料。

在笔记本电脑转轴市场中，从规模上来看，鑫禾、新日兴、连鋁等中国台湾企业仍处于较强的优势地位，**报告期内**，发行人在笔记本电脑转轴全球市场的占有率约为 13.66%、15.05%、**14.41%**。随着发行人产品技术和生产能力的提升，发行人的行业地位**持续位于前列**。

（四）发行人与同行业可比公司的竞争优劣势

1、发行人竞争优势

（1）技术与研发优势

公司的核心技术优势主要体现在公司拥有转轴行业的多项专利，发行人及子公司目前共拥有 **133** 项专利，其中 **6** 项为发明专利，**124** 项为实用新型专利，**3** 项为外观设计专利。公司是高新技术企业，知识产权的布局及持续更新保证了企业技术的先进性。公司自成立以来，一直重视技术和产品研发工作，公司的蜗轮蜗杆传动式 360 度双轴同步阻尼转轴产品、轴心与蜗轮一体式 360 度转轴已获得高新技术产品认定证书。

（2）客户资源优势

公司不断强化“服务型营销”理念，对重要客户派驻厂人员，积极为客户提供各种技术、信息服务，从而使公司积累了一批优质、长期合作客户。公司的主要终端客户包括联想、戴尔、惠普、三星、东芝、宏碁、华为、小米等知名电脑品牌厂商。公司在笔记本电脑转轴行业具有一定的影响力，获得了诸多客户认可，成为首批取得联想 360 度笔记本电脑转轴供货资格的供应商；为华为提供有效的解决方案，取得了平板转轴的供货资格；被三星认证为优秀供应商；获得宝龙达杰出质量奖、华勤最佳交付奖、联宝科技质量奖等。

（3）成本控制优势

公司在原材料采购方面，拥有稳定和多样的采购渠道，随着对主要原材料

的采购量快速增长，议价能力不断增强，可降低原材料采购成本。公司在产品设计和工艺流程优化方面，通过对产品设计方案和工艺流程进行优化改进，使生产的产品在满足客户质量和外观等要求的同时减少产品成本。同时相比于行业内台资企业等，公司在用工成本上具有一定优势。

2、发行人的竞争劣势

相比竞争对手，发行人进入笔记本电脑转轴行业的时间相对较短，在企业规模、品牌知名度、资金实力、产线自动化等方面均有一定的差距。

公司融资渠道单一，扩张规模资金受限。公司目前的融资渠道较为单一，主要依靠自身积累和银行贷款。公司处在业务扩张期，需要大额资金投入进行新生产线建设和原有生产线改造升级，但相对单一的融资渠道已经成为影响公司规模扩张的主要瓶颈之一。

相比竞争对手新日兴、兆利，公司产品较为单一，主要集中于笔记本电脑转轴，其他产品的转轴收入规模较小。

三、结合发行人毛利率水平、主要产品技术门槛、技术水平、市场地位，以及与同行业可比公司比较情况，分析并说明发行人核心竞争力和竞争劣势；发行人与主要客户其他供应商的产品相比是否较为同质化，发行人主营业务是否具备成长性，是否存在业绩大幅下滑风险。

（一）结合发行人毛利率水平、主要产品技术门槛、技术水平、市场地位，以及与同行业可比公司比较情况，分析并说明发行人核心竞争力和竞争劣势

1、发行人毛利率水平与同行业可比公司比较情况

公司销售的主要产品毛利率波动主要受产品更新换代较快、产品应用的终端市场价格波动和汇率波动等因素影响。报告期内，公司综合毛利率分别为34.80%、28.47%、**25.00%**。

报告期内，公司综合毛利率与同行业可比上市公司综合毛利率对比情况如下表所示：

公司名称	股票代码	2022 年度	2021 年度	2020 年度
------	------	---------	---------	---------

公司名称	股票代码	2022 年度	2021 年度	2020 年度
英力股份	300956	7.06%	11.93%	16.21%
春秋电子	603890	16.95%	15.79%	18.05%
传艺科技	002866	24.28%	21.32%	25.29%
鑫禾	4999.TW	21.15%	23.44%	35.18%
新日兴	3376.TW	21.22%	20.80%	24.59%
兆利	3548.TWO	20.60%	16.37%	21.03%
连鋐	6755.TWO	17.31%	18.01%	23.49%
平均值		18.37%	18.24%	23.41%
发行人		25.00%	28.47%	34.80%

注：台湾可比上市公司营业成本中包含存货的跌价损失，已将其剔除。

报告期内，发行人综合毛利率高于同行业可比公司。发行人综合毛利率较高的具体原因参见本问询函回复第6题“6.关于毛利率”之“二”。

2、发行人主要产品技术门槛、技术水平、市场地位，以及与同行业可比公司比较情况

（1）主要产品技术门槛、技术水平

发行人所处的笔记本电脑转轴行业属于技术密集型行业，业务涉及冲压加工、装配、检测等多个工艺流程，综合了机械工程、结构工程、材料、自动化等跨学科知识，生产工艺复杂，技术门槛较高。随着笔记本电脑对轻盈、便捷、环保等方面要求逐步提升，对各类零部件及模具产品的性能与质量要求也日趋严格。同时，各大笔记本电脑厂商的新产品开发周期正在逐渐缩短，对笔记本电脑转轴生产企业的综合设计和制造能力提出了更高要求。笔记本电脑转轴企业必须准确把握产品所依附产业的发展方向，持续跟踪和吸收行业内最新技术，并通过不断进行技术创新提高产品性能以及可靠性。

笔记本电脑转轴行业生产涉及工艺设计、机械加工、材料科学等多学科多领域技术，属于技术密集型行业，因此要求企业必须具有较强的产品开发设计能力和较高的技术水平。公司自成立以来即重视技术创新和产品创新。发行人在笔记本电脑转轴领域之中深耕多年，通过持续不断的技术创新和不断加深的一体化生产能力，围绕着双轴转轴与单轴转轴，形成了一系列与主营业务相关

的核心技术，比如蜗轮蜗杆传动式 360 度双轴同步阻尼转轴技术、轴心与蜗轮一体式 360 度转轴、具有 360 度旋转定位和防晃动功能的双轴芯转轴技术、三轴偏心联动平板支撑转轴及平板支撑架技术、轴心与蜗轮一体式双轴同步阻尼转轴技术等，形成了一定的技术门槛，在行业内具有一定竞争力。

（2）发行人的市场地位

发行人的主营业务为消费电子精密转轴产品的研发、生产和销售。报告期内，公司的转轴产品主要应用于笔记本电脑。笔记本电脑转轴是连接笔记本电脑显示模组和主机模组的重要功能性结构件。随着笔记本电脑的更新换代，笔记本电脑转轴产品需要满足翻转角度更灵活、体积更小、重量更轻、性能更优、种类多样化的需求。按照 2020 年的数据统计，发行人笔记本电脑转轴出货量约为 6,446 万个，折算为 3,223 万套，约占整个笔记本电脑转轴市场出货量的 13.66%。2021 年公司笔记本电脑转轴出货量约为 8,069 万个，折算为 4,035 万套转轴，约占整个笔记本电脑转轴市场出货量的 15.05%。2022 年公司笔记本电脑转轴出货量约为 **6,449** 万个，折算为 **3,225** 万套转轴，约占整个笔记本电脑转轴市场全球出货量的 **14.41%**。

发行人是国家高新技术企业，从事消费电子精密转轴十余年，凭借雄厚的研发实力、先进的生产体系，能够快速响应客户需求，生产出高质量的转轴产品，在行业内具有较高的知名度。发行人及子公司目前共拥有 **133** 项专利，其中 6 项为发明专利，**124** 项为实用新型专利，**3** 项为外观设计专利。蜗轮蜗杆传动式 360 度双轴同步阻尼转轴、轴心与蜗轮一体式 360 度转轴被认定为高新技术产品。发行人在笔记本电脑转轴领域具有丰富的行业经验，发行人与联宝、仁宝、广达、纬创等全球知名的笔记本电脑代工厂商建立了持续稳定的合作关系。

发行人经过多年的市场开拓和客户积累，市场影响力不断增强。发行人在昆山、重庆设有研发、生产基地，并在北京、合肥、深圳、台湾、韩国设有办事处，越南设立子公司，凭借其产品的良好品质和专业服务，获得客户的高度认可。公司依靠多年自主研发的核心技术，凭借高品质、轻薄化、精密化、智能化的转轴占领市场。公司根据不同客户需求进行生产调整，能够快速交付大

批量、定制化、多类型的转轴产品。报告期内，公司的主要终端客户包括联想、戴尔、惠普、三星、东芝、宏碁、华为、小米等知名电脑品牌厂商。

（3）同行业可比公司情况

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人同行业可比公司的情况如下：

单位：万元

同行业可比公司名称	营业收入	笔记本电脑转轴收入	研发人员数量及占比	专利数量
新日兴	268,775.39	-	未披露	截至 2021 年 4 月底已取得 1,246 件专利。
鑫禾	51,272.08	-	未披露	未披露
兆利	159,578.42	-	未披露	未披露
连鉉	54,657.69	-	未披露	未披露
英力股份	137,235.80	-	研发人员数量 214 人，研发人员数量占比 12.17%。	截至 2022 年 7 月，拥有 98 项发明及实用新型专利。
春秋电子	384,467.12	-	研发人员数量 621 人，研发人员数量占比 12.33%。	截至 2022 年 6 月 30 日，拥有 130 项发明及实用新型专利。
传艺科技	199,870.89	-	研发人员数量 267 人，研发人员数量占比 16.40%。	截至 2023 年 4 月，拥有专利 198 项。
发行人	52,968.88	50,813.05	研发人员数量 131 人，研发人员数量占比 13.94%。	截至 2023 年 5 月，发行人及子公司拥有 133 项专利。

注：数据来源于上市公司定期报告及公开披露文件。

3、发行人核心竞争力和竞争优势

发行人笔记本电脑转轴产品具有非标准化和定制化特点，笔记本电脑代工厂商或终端品牌电脑厂商对转轴的设计、材料选定、生产工艺等方面的需求各异，需要企业根据笔记本电脑代工厂商或终端品牌电脑厂商的具体需求进行定制化设计，研发和生产。

（1）核心竞争力及竞争优势

① 具备较高的技术与研发设计能力

发行人的核心技术优势主要体现在公司拥有转轴行业的多项专利，发行人及子公司目前共拥有 **133** 项专利，其中 **6** 项为发明专利，**124** 项为实用新型专利，**3** 项为外观设计专利。公司是高新技术企业，知识产权的布局及持续更新保证了企业技术的先进性。公司自成立以来，一直重视技术和产品研发工作，其中蜗轮蜗杆传动式 360 度双轴同步阻尼转轴产品、轴心与蜗轮一体式 360 度转轴已于 2016 年 9 月获得高新技术产品认定。

②产品盈利水平具备一定的竞争优势

报告期内，发行人综合毛利率分别为 34.80%、28.47%、**25.00%**，**台湾可比公司综合毛利率平均值分别为 26.07%、19.66%、20.07%**。虽然行业发展到一定阶段后会随着竞争的增加导致产品毛利率下降，但发行人目前产品毛利率水平相对较高，具有一定的市场竞争力。公司的主要终端客户包括联想、戴尔、惠普、三星、东芝、宏碁、华为、小米等知名电脑品牌厂商，在后续的订单取得中具备一定竞争优势。

（2）发行人的竞争劣势

相比竞争对手，发行人进入笔记本电脑转轴行业的时间相对较短，在企业规模、品牌知名度、市场地位、资金实力、产线自动化等方面均有一定的差距。

（二）发行人与主要客户其他供应商的产品相比是否较为同质化，发行人主营业务是否具备成长性，是否存在业绩大幅下滑风险

笔记本电脑转轴具有产品定制化、精密化、多样化等特点，不存在产品同质化严重的情况。体现在转轴产品规格上，存在较多的要求，比如转轴的材质、孔位孔距、扭力大小、轻薄度等，都会有很多的差异。随着下游终端笔记本电脑产品的不断更新迭代，发行人为适应市场发展，必须不断进行转轴产品的研发创新，并能够及时解决客户提出的问题，以满足客户定制化和多样化需求。

发行人主营业务具备成长性。报告期内，营业收入分别为 55,927.19 万元、69,786.88 万元、**52,968.88 万元**，**最近三年营业收入复合增长率为 19.53%**。公司营业收入规模的扩大主要来源于主营业务笔记本电脑转轴收入的增长，主营

业务收入占营业收入比重分别为 98.89%、99.49%、**99.34%**，公司主营业务突出。公司归属于母公司所有者的净利润分别为 7,741.95 万元、9,664.61 万元、**6,435.64 万元**，盈利能力保持较高水平。除笔记本电脑转轴外，发行人积极研发和开拓智能家居、LCD 显示器、折叠屏手机、可穿戴设备等多种消费电子产品领域的转轴产品，为未来主营业务增长奠定基础。

发行人不存在业绩大幅下滑风险。2021 年笔记本电脑出货量市场增长 13.56%，达到 2.68 亿台，笔记本电脑转轴的市场容量为 2.68 亿套（约 53,600 万个）。根据 Canalys 发布的数据，2022 年全球笔记本电脑出货量为 **2.238 亿台**。根据 IDC 和 Canalys 的预测，2022 年至 2025 年的笔记本电脑仍将维持较高的全球出货量。

四、结合发行人与英力股份、春秋电子、传艺科技产品差异、产品应用终端等情况，说明发行人与可比公司产品是否具有可比性，可比公司选取是否适当。

（一）产品差异、产品应用终端等方面比较

发行人与英力股份、春秋电子、传艺科技在产品收入构成、产品应用终端比较如下：

同行业可比公司名称	产品及收入构成	产品应用终端
英力股份 (300956)	主要产品为笔记本电脑结构件模组及相关精密模具，报告期内，结构件模组收入占主营业务收入比例分别为 95.75%、95.19%、 93.78% 。	销售的结构件模组产品主要应用于联想、惠普、戴尔等不同品牌的终端笔记本电脑。
春秋电子 (603890)	主要产品为笔记本电脑及其他电子消费品的结构件模组及相关精密模具，2020 年至 2022 年，PC 及智能终端结构件收入占主营业务收入比例分别为 92.75%、92.89%、 84.60% 。	为主流消费电子产品厂商提供精密结构件模组产品，其中以笔记本电脑结构件模组为主。笔记本电脑精密结构件的主要客户包括联想、三星电子、HP、LG 等。
传艺科技 (002866)	主要产品为笔记本及台式机电脑键盘等配件、笔记本电脑键盘薄膜开关线路板（MTS）、笔记本电脑触控板按键（Button）、笔记本电脑等柔性印刷线路板（FPC）等。报告期内，笔记本电脑键盘及笔记本电脑相关零部件收入占营业收入比例分别为 91.46%、95.97%、 97.92% 。	主要从事各类输入类设备的设计、研发、制造和销售业务，其具体应用在台式机电脑、笔记本电脑、平板电脑等下游计算机类产品。主要大型客户包括联想、戴尔、惠普、华为、索尼、东芝、三星、小米等。

同行业可比 公司名称	产品及收入构成	产品应用终端
发行人	主要产品为笔记本电脑转轴，报告期内，笔记本电脑转轴收入占主营业务收入比例分别为 96.69%、94.94%、 96.56% 。	公司的转轴产品主要应用于笔记本电脑。公司的主要终端客户包括联想、戴尔、惠普、三星、东芝、宏碁、华为、小米等知名电脑品牌厂商。

可比公司业务主要为笔记本电脑结构件模组（外壳）、笔记本电脑键盘，而发行人主要提供笔记本电脑转轴产品。发行人虽与可比公司产品在原材料、生产工艺、产品性能要求方面存在差异，但同样从事笔记本电脑零部件产品生产业务，客户具有一定的重合，业务流程也有类似之处，部分数据和发行人有一定的可比性。

（二）发行人与可比公司产品是否具有可比性，可比公司选取是否适当

发行人的主营业务为精密转轴产品的研发、生产和销售，产品主要应用于笔记本电脑等消费电子产品上。A 股尚无与本公司处于同一细分行业的上市公司，因此主要从 A 股上市公司中选取与发行人在产品生产、销售模式、客户类型等方面较为接近的公司作为部分可比公司。

可比公司鑫禾、新日兴、兆利、连鋈已在中国台湾证券交易所上市，虽其定期报告披露的信息有限，但主营业务同为精密转轴，产品主要应用于笔记本电脑等消费电子产品上，产品应用终端一致，为发行人在笔记本电脑转轴行业的直接竞争对手，选取其作为可比公司具备适当性。

综上，发行人与英力股份、春秋电子、传艺科技主要产品皆为笔记本电脑零部件产品，产品所属大类和产品应用终端具有可比性，所选取的可比公司具备适当性。

五、请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（一）核查程序

1、通过公开渠道查询发行人所处行业信息，了解行业发展情况及趋势，行业的市场空间；

2、取得发行人报告期内收入成本明细表，比对分析发行人收入增长较快的

原因；

3、对发行人高级管理人员和业务部门人员进行了访谈，了解公司竞争对手和同行业可比公司情况；

4、查阅同行业可比上市公司官方网站和信息披露文件，了解其业务结构、主要客户及披露的竞争对手情况，对发行人与可比公司在主营业务、经营模式等方面进行对比。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、**2020 年至 2021 年**，发行人主营业务收入增长速度明显高于全球笔记本电脑出货量增长速度，以及同行业可比公司增长速度具备合理性；**2022 年度**，受消费电子行业整体需求下滑影响，全球笔记本电脑出货量减少，发行人和同行业可比公司业绩大多有所下降；

2、发行人主要产品为笔记本电脑转轴，所处细分市场和规模较大；发行人在细分市场的市场占有率和行业地位均位于前列；

3、发行人核心竞争力和竞争优势在于具备较高的技术与研发设计能力，在行业内具有一定竞争力；产品盈利水平具备一定的竞争优势、主要产品存在技术门槛、占有一定的市场地位；竞争劣势在于规模较小、资金实力不足；发行人与主要客户其他供应商的产品同质化程度低，发行人主营业务具备成长性，不存在业绩大幅下滑风险；

4、发行人与英力股份、春秋电子、传艺科技主要产品皆为笔记本电脑零部件产品，产品所属大类和产品应用终端具有可比性，可比公司选取适当。

3. 关于收入

申请文件显示：

（1）报告期内，发行人单轴转轴单价分别为 5.44 元、5.02 元、4.79 元、4.65 元，双轴转轴单价分别为 26.43 元、27.84 元、25.10 元、24.32 元。

(2) 报告期内，发行人单轴转轴产量分别为 1,620.90 万件、3,137.63 万件、5,169.22 万件、3,355.88 万件，销量分别为 1,800.28 万件、3,212.33 万件、5,333.85 万件、3,399.74 万件，各年产量均小于销量。

(3) 报告期各期，发行人双轴转轴产能利用率分别为 99.07%、96.49%、96.30%、94.04%，单轴转轴产能利用率分别为 89.23%、23.98%、85.97%、96.85%。发行人子公司精密机械存在受托加工业务，由对方提供原材料，精密机械按其规定的要求进行加工，并向对方收取约定的加工费用，受托方按照受托加工会计处理，确认加工费收入。

(4) 发行人的销售模式分为一般销售模式和 VMI 销售模式两种。

(5) 受新冠肺炎疫情影响，居家办公和远程学习的需求显著，带动了笔记本电脑销量的增长，2020 年度及 2021 年 1-6 月，公司收入、毛利和净利润水平均有较大幅度提升。

请发行人：

(1) 说明报告期内单轴、双轴转轴单价持续下滑的原因，与同行业可比公司是否存在较大差异，是否表明发行人产品所处市场存在竞争激烈、供过于求的情形，关于产品价格整体呈逐年下降趋势的风险披露是否充分。

(2) 说明报告期各期单轴转轴产量均小于销量的原因，差额部分的产品来源，是否存在直接向第三方采购成品用于销售的情形。

(3) 说明报告期各期受托加工业务金额、主要客户、毛利率情况，定价是否公允，在发行人产能不足的情况下开展受托加工业务的合理性。

(4) 结合主要客户报告期内业绩变动情况、主要产品对应品牌和机型出货量情况，分析并说明发行人业绩大幅增长的合理性，与同行业可比公司是否存在较大差异。

(5) 说明报告期各期 VMI 模式销售的主要客户名称、金额及占比，在产品定制化程度较高的情况下采用寄售模式的原因，与同行业可比公司是否存在较大差异。

(6) 结合在手订单情况分析随着国内及海外疫情逐步趋于稳定，发行人是否存在业绩大幅下滑的风险，并进一步完善相关风险提示。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、说明报告期内单轴、双轴转轴单价持续下滑的原因，与同行业可比公司是否存在较大差异，是否表明发行人产品所处市场存在竞争激烈、供过于求的情形，关于产品价格整体呈逐年下降趋势的风险披露是否充分。

(一) 说明报告期内单轴、双轴转轴单价持续下滑的原因

报告期内，发行人单轴、双轴转轴单价持续下滑主要原因为：

1、笔记本电脑更新换代快、机型多，转轴作为笔记本电脑的重要功能性结构件，种类也较多，生命周期较短，不同种类的产品销售价格会有差异。

报告期内发行人双轴销售收入在 50 万元以上或销售数量在 10 万个以上的双轴机型转轴价格分布如下所示：

单位：个、万元、万 PCS

项目	2022 年度					2021 年度				
价格区间	机型数量	收入	占双轴收入比例	销量	占双轴销量比例	机型数量	收入	占双轴收入比例	销量	占双轴销量比例
0-20 元	17	5,242.64	25.28%	322.33	44.73%	23	11,967.82	35.41%	718.56	54.57%
20-30 元	14	3,611.17	17.41%	159.83	22.18%	14	8,813.53	26.08%	370.97	28.17%
30-50 元	9	3,899.13	18.80%	100.91	14.00%	6	2,080.62	6.16%	58.13	4.41%
50 元以上	12	7,522.61	36.27%	116.19	16.12%	10	10,718.00	31.71%	156.73	11.90%

(续表)

单位：个、万元、万 PCS

项目	2020 年度				
价格区间	机型数量	收入	占双轴收入比例	销量	占双轴销量比例
0-20 元	9	8,414.48	30.14%	527.30	47.41%
20-30 元	16	9,715.45	34.80%	441.80	39.72%
30-50 元	6	2,113.67	7.57%	56.33	5.06%

50 元以上	8	7,614.35	27.27%	79.92	7.18%
--------	---	----------	--------	-------	-------

报告期内，发行人双轴转轴单价分别为 25.10 元、25.67 元、**28.78 元**，由上表可知，2021 年度较 2020 年度单价为 0-30 元的双轴占双轴收入比例由 64.94%下降至 61.49%，而 50 元以上双轴占双轴收入比例由 27.27%上升至 31.71%，对双轴转轴单价的上升有一定的影响。**2022 年度**较 2021 年度双轴转轴单价有所上升，一定程度上受转轴价格分布影响，相对单价较低的 0-20 元的双轴占双轴收入比例由 35.41%下降至 **25.28%**，而相对单价较高的 30-50 元、50 元以上的双轴占双轴收入比例分别由 6.16%上升至 **18.80%**和 31.71%上升至 **36.27%**。

报告期内发行人单轴销售收入在 50 万元以上或销售数量在 10 万个以上的单轴机型转轴分布如下所示：

单位：个、万元、万 PCS

项目	2022 年度					2021 年度				
价格区间	机型数量	收入	占单轴收入比例	销量	占单轴销量比例	机型数量	收入	占单轴收入比例	销量	占单轴销量比例
0-5 元	60	12,376.85	41.15%	3,532.24	61.66%	56	16,778.47	52.24%	4,634.04	68.63%
5-10 元	43	8,900.17	29.59%	1,416.69	24.73%	33	9,014.11	28.07%	1,446.64	21.42%
10 元以上	21	7,015.10	23.33%	456.67	7.97%	19	4,817.16	15.00%	380.25	5.63%

(续表)

单位：个、万元、万 PCS

项目	2020 年度				
价格区间	机型数量	收入	占单轴收入比例	销量	占单轴销量比例
0-5 元	53	13,609.76	53.26%	3,804.32	71.32%
5-10 元	23	6,541.78	25.60%	1,057.01	19.82%
10 元以上	12	4,008.11	15.68%	257.15	4.82%

报告期内发行人单轴转轴单价分别为 4.79 元、4.76 元、**5.25 元**，单价先下降后上升。由上表可知，**2020 年度**至 2021 年度单价在 5-10 元的单轴占单轴收入比例分别为 25.60%、28.07%，占比呈上升趋势。单价在 10 元以上单轴占单

轴收入比例降低，分别为 15.68%、15.00%，转轴价格分布的变化对单轴单价的下降产生一定的影响。**2022 年度**，相对单价较低的 0-5 元的单轴占单轴收入比例由 52.24%下降至 **41.15%**，而相对单价较高的 10 元以上的单轴占单轴收入比例由 15.00%上升至 **23.33%**，转轴价格分布的变化使得 **2022 年度**单轴转轴单价有所上升。

由上可知，发行人单轴、双轴转轴的单价受转轴价格分布影响，而发行人转轴价格分布受终端笔记本电脑机型的影响，不同机型对应的机型转轴销售价格会有差异，故客户的需求变化将会对发行人产品的单价产生一定影响。

2、笔记本电脑行业竞争激烈，品牌商往往采取“撇脂定价”策略，即在产品刚刚进入市场时将价格定位在较高水平，随着产品进入成熟期，各厂商为抢占市场份额，通常会主动降价促销，下游终端产品的降价的压力会转嫁到上游的结构件生产厂商。

3、发行人较多产品销售通过外销实现，报告期内外销收入分别为 37,547.03 万元、54,183.12 万元、**43,917.77 万元**，占主营业务收入的比例分别为 67.89%、78.04%、**83.46%**，交易核算的币种为美元，汇率的波动对同一产品的单价也有一定的影响。**2020 年 1 月**美元平均汇率为 **1 美元=6.9172 元人民币**，受多重因素影响，美元汇率震荡后开始持续下跌，至 2021 年 12 月美元平均汇率为 1 美元=6.3700 元人民币。美元持续贬值会使得以美元结算的单轴、双轴转轴单价呈下滑趋势。受中美两国货币政策等因素影响，美元汇率自 2022 年 4 月起持续走强，至 **2022 年 12 月**美元平均汇率为 **1 美元=6.9833 元人民币**，美元的上涨会使得 **2022 年度**以美元结算的单轴、双轴转轴单价有所上升。

（二）与同行业可比公司是否存在较大差异

英力股份、春秋电子、传艺科技虽然与发行人同为笔记本电脑零部件领域生产企业，客户具有一定的重合，业务流程也有类似之处，但具体产品不一致，单价可比性相对较弱，故未进行对比。

经查询其他同行业可比公司年报等公开信息，无法获取同行业可比公司单轴和双轴产品的产品结构和具体价格，故通过其年报中披露的转轴零组件（转

轴产品、转轴）的销售收入和销售数量计算其单价，报告期内同行业可比公司产品销售平均价格如下：

单位：元/个

公司	产品	2022 年度		2021 年度		2020 年度
		平均价格	变动比例	平均价格	变动比例	平均价格
连铄科技	转轴零组件	-	-	6.46	-10.90%	7.25
鑫禾	转轴零组件	-	-	6.99	-15.17%	8.24
新日兴	转轴产品	-	-	8.12	-9.17%	8.94
兆利	转轴	-	-	23.91	8.63%	22.01
发行人	笔记本电脑转轴	7.88	-3.55%	8.17	-1.58%	8.30
	其中：单轴	5.25	10.38%	4.76	-0.70%	4.79
	双轴	28.78	12.13%	25.67	2.26%	25.10
	其他转轴	10.39	5.50%	9.85	6.92%	9.21
	转轴	7.94	-3.60%	8.24	-1.01%	8.32

注：台湾同行业可比公司尚未披露 2022 年年度报告。

报告期内，发行人的单轴和双轴产品单价整体呈上升趋势，但受公司产品结构影响，笔记本电脑转轴单价呈下降趋势，主要原因为公司单轴和双轴产品单价相差较大，单价较高的双轴产品占主营业务收入比例有所下降，笔记本电脑转轴单价也随之降低。发行人转轴产品单价与新日兴、兆利有所不同，主要原因为公司的转轴产品以笔记本电脑转轴为主，而新日兴笔记本电脑转轴占其营业收入比重约为 30%，此外其转轴产品还有 LCD Monitor 转轴、PDA 转轴、LCD-TV 转轴、手机转轴等。兆利的转轴产品不仅应用于笔记本电脑转轴，还部分应用于液晶显示器（LCD Monitor）、液晶电视（LCD-TV）、一体机电脑（All In One PC）等，2020 年液晶显示器转轴占其收入比重为 58%。

报告期内，连铄科技和鑫禾的转轴产品都以笔记本电脑转轴为主，产品单价和公司较为相近。

综上所述，发行人笔记本电脑转轴单价变动趋势与同行业可比公司有所差异，主要受产品类别及结构影响，具有合理性。

（三）是否表明发行人产品所处市场存在竞争激烈、供过于求的情形

1、笔记本电脑市场份额稳定

根据 Canalys 于 2021 年 3 月发布的数据显示，2020 年笔记本电脑出货量达到 2.36 亿台，同比增长 36.4%；根据 Strategy Analytics 于 2022 年 2 月发布的数据显示，2021 年全球笔记本电脑出货量达到 2.68 亿。根据 Strategy Analytics 发布的数据，2022 年一季度全球笔记本电脑出货量为 6,350 万台，同比变动-7%，2022 年二季度全球笔记本电脑出货量为 5,550 万台，同比变动-15%。**根据 Canalys 于 2023 年 1 月发布的数据显示，2022 年全球笔记本电脑出货量下降 19%。**未来，随着笔记本差异化定位的明确以及商业笔记本市场的稳定，产品更趋向于定制化、时尚化、个性化，其市场份额预计将保持稳定。

2、行业供应商资质较难获取

发行人产品应用的终端笔记本电脑属于消费类电子产品，对结构件精密度、性能等要求较高，故进入电脑品牌制造商以及其代工厂商供应商名录需要经过较为严格的资格认证，行业壁垒相对较高，进入其供应商名录并长期合作后，客户粘性也会相对较高。公司属于较早进入笔记本电脑转轴行业的内资企业，并陆续进入联想、三星、戴尔、华为等品牌制造商以及纬创、仁宝、联宝等笔记本电脑代工厂商的供应商名录，并与其保持良好合作。

3、笔记本电脑转轴为定制化产品

笔记本电脑转轴具有产品定制化、精密化、多样化等特点，转轴产品规格上，存在较多的要求，比如转轴的材质、孔位孔距、扭力大小、轻薄度等，都会有很多的差异。下游终端笔记本电脑产品不断更新迭代，对笔记本电脑转轴厂商的研发创新能力有一定要求，以满足客户定制化和多样化的需求。客户推出新产品前，由于不同客户、不同终端产品型号对转轴产品的需求各不相同，研发设计完相应的转轴产品在得到客户认可后才会进行生产。发行人采取以销定产的生产模式，根据客户的预测需求进行生产，不存在供过于求的情形。

综上，发行人单轴、双轴转轴单价**变动**主要因产品种类多、定价策略及汇率变动影响。发行人与台湾生产销售笔记本电脑转轴的可比公司存在一定程度竞争，但所处笔记本电脑转轴市场不存在供过于求的情形。

（四）关于产品价格整体呈逐年下降趋势的风险披露是否充分

发行人已在招股说明书“第三节 风险因素”之“（二）经营风险”中补充披露如下：

4、产品价格下降风险

消费电子行业具有终端产品更新换代快的特点，通常消费电子产品在上市初期定价较高，相关零组件产品价格也相对较高，当产品进入市场成熟期后，售价相应下降，传导使得上游供应链企业的零组件价格亦相应下降，行业内公司需要紧跟市场趋势进行工艺改进，并持续加大研发投入以推陈出新。报告期内，受不同细分机型转轴价格差异、下游笔记本电脑品牌制造商“撇脂定价”策略以及美元汇率等因素影响，公司单轴转轴单价分别为 4.79 元、4.76 元、5.25 元，双轴转轴单价分别为 25.10 元、25.67 元、28.78 元，若未来公司主要产品价格下滑，对公司营业收入及利润水平将产生一定不利影响。

二、说明报告期各期单轴转轴产量均小于销量的原因，差额部分的产品来源，是否存在直接向第三方采购成品用于销售的情形。

报告期各期单轴转轴产量均小于销量是由于公司在生产旺季产能相对不足，所以会存在少量外协加工的情况。这部分外协加工主要系装配组装，装配组装完成后即为成品，这部分产量未包含在自产产量中，导致出现报告期各期单轴转轴自产产量小于销量的情况。

差额部分的产品来源主要系外协加工成品装配组装生产的产品，考虑成品装配组装加工的产品数量影响后，公司单轴产品的产销率如下所示：

单位：万 PCS

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
自产产量	5,455.89	6,379.53	5,169.22
外协产量	379.09	598.05	343.23
总产量	5,834.98	6,977.58	5,512.45
销量	5,728.59	6,752.30	5,333.85
产销率	98.18%	96.77%	96.76%

报告期内，发行人不存在直接向第三方采购成品用于销售的情形。

三、说明报告期各期受托加工业务金额、主要客户、毛利率情况，定价是否公允，在发行人产能不足的情况下开展受托加工业务的合理性。

（一）报告期各期受托加工业务收入金额及其占比情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
受托加工业务收入	51.29	127.38	125.14
营业收入	52,968.88	69,786.88	55,927.19
占比	0.10%	0.18%	0.22%

由上表可见，报告期各期受托加工业务收入金额分别为 125.14 万元、127.38 万元和 51.29 万元，占营业收入比例分别为 0.22%、0.18%和 0.10%，整体占比较低且占比较为稳定，不存在异常变动。

（二）报告期各期受托加工业务主要客户收入金额及毛利率情况，定价是否公允，在发行人产能不足的情况下开展受托加工业务的合理性

单位：万元

主要客户名称	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
昆山俊康泰精密机件有限公司	交易金额	-	83.77	120.23
	占比	-	65.76%	96.08%
	毛利率	-	86.33%	82.36%
安徽俊康泰电子科技有限公司	交易金额	23.34	8.12	-
	占比	45.51%	6.38%	-
	毛利率	54.77%	85.43%	-

报告期各期受托加工业务主要系发行人子公司精密机械受托加工昆山俊康泰精密机件有限公司、安徽俊康泰电子科技有限公司金属制品，主要涉及金属制品的滚丝加工工序。受托加工业务定价是根据子公司精密机械对应工序的加工成本及合理的利润率定价，与客户协商确定受托加工业务价格。

发行人子公司精密机械主要从事金属制品的加工，包括滚丝、车加工、铣面等工序的加工。报告期内，子公司精密机械从事受托加工业务主要是因为滚丝机的产能过剩，所以才受托加工昆山俊康泰精密机件有限公司、安徽俊康泰电子科技有限公司金属制品，加工工序主要涉及金属制品的滚丝加工。报告期

内子公司精密机械在满足自身生产需求的前提下，为了充分利用相关机器设备的剩余产能，从事部分受托加工业务，具有合理性。

四、结合主要客户报告期内业绩变动情况、主要产品对应品牌和机型出货量情况，分析并说明发行人业绩大幅增长的合理性，与同行业可比公司是否存在较大差异。

（一）结合主要客户报告期内业绩变动情况、主要产品对应品牌和机型出货量情况，分析并说明发行人业绩大幅增长的合理性

1、主要客户报告期内业绩变动情况

报告期内，发行人主要客户除代工笔记本电脑以外，还代工其他电子产品，但其公开资料未披露各细分产品的销售金额，故采用其笔记本电脑出货量对比如下：

单位：万台

客户名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
仁宝	-	5,743.76	5,497.50
广达	-	7,530.00	5,980.00
纬创	-	2,606.11	1,958.35

注：通过公开资料无法获取除仁宝、广达、纬创外其他主要客户笔记本电脑的销售量，仁宝、广达、纬创报告期内出货量来源其年度报告，**2022 年年报尚未披露。**

由上表可知，报告期内仁宝、广达、纬创笔记本电脑出货量整体呈上升趋势。

发行人转轴出货量与仁宝出货量对比如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
发行人对仁宝出货量（万 PCS）	955.93	1,135.77	971.14
发行人对仁宝出货量（万套）	477.96	567.88	485.57
仁宝出货量（万台）	-	5,743.76	5,497.50
发行人对仁宝出货量（万套）/仁宝出货量（万台）	-	9.89%	8.83%

注：因为每台笔记本电脑配备两个转轴，故将公司产品单位由 PCS 换算为套。

发行人转轴出货量与广达出货量对比如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
发行人对广达出货量（万 PCS）	1,407.41	1,609.36	1,341.12
发行人对广达出货量（万套）	703.71	804.68	670.56
广达出货量（万台）	-	7,530.00	5,980.00
发行人对广达出货量（万套）/广达出货量（万台）	-	10.69%	11.21%

发行人转轴出货量与纬创出货量对比如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
发行人对纬创出货量（万 PCS）	709.38	838.73	675.46
发行人对纬创出货量（万套）	354.69	419.36	337.73
纬创出货量（万台）	-	2,606.11	1,958.35
发行人对纬创出货量（万套）/纬创出货量（万台）	-	16.09%	17.25%

由上表可知，报告期内，发行人对仁宝出货量占仁宝出货量的比例和对纬创出货量占纬创出货量的比例以及对广达出货量占广达出货量的比例较为稳定。主要原因系发行人基于多年在经营能力、产品研发、质量体系方面的积累，综合竞争力进一步提升，与客户建立了更稳定的合作关系。

2、主要产品对应品牌和机型出货量情况

主要产品对应品牌商机型及其出货量获取难度较大，首先需将发行人的产品料号与代工厂的零件料号匹配，然后将代工厂的零件料号匹配到代工厂将各零件组装成笔记本电脑后形成的成品料号，最后还需匹配到各品牌厂商将笔记本电脑推广到市场时的机型名称，且最终品牌商各机型销售量在公开资料中无法取得，故以各笔记本电脑品牌的出货量替代机型出货量进行分析。

报告期内发行人产品对应的主要品牌为联想、三星、戴尔等，联想、三星、戴尔合计占发行人销售收入 75%左右。报告期内，联想、戴尔笔记本电脑出货量如下所示：

单位：百万台

品牌商	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	出货量	变动	出货量	变动	出货量
联想	51.5	-18.81%	63.4	15.48%	54.9
戴尔	39.2	-14.30%	45.7	29.10%	35.4

注 1：数据来源于 Strategy Analytics、IDC、渤海证券；

注 2：由于相关机构尚未公布 2022 年各品牌商笔记本电脑出货量，上述出货量由 Canalys 发布的 2022 年全球笔记本电脑出货量*2022 年上半年 Strategy Analytics 发布的各品牌商笔记本电脑出货量平均占比计算得出。

由上表可知，2021 年度较 2020 年度联想和戴尔笔记本电脑的出货量呈上升趋势，2022 年度出货量相较 2021 年度有所下降，与发行人业绩变动趋势一致。由于三星的笔记本电脑份额相对较低，市场上研究机构未对其出库量单独统计，在公开资料中无法获取近些年三星笔记本电脑出库量数据。但由于疫情影响，Chromebook 受到了消费者的青睐，根据 Canalys 统计的 2021 年上半年 Chromebook 出货量数据，三星已位列前五，2021 年 1-6 月出货量达到 230 万台，占 Chromebook 市场份额的 10%左右。根据 IDC 统计的 2021 年全年 Chromebook 出货量数据，三星的 Chromebook 出货量为 320 万台，占 Chromebook 市场份额的 8.8%，同比增长 77.2%。公司生产的机型转轴 Joan 用于三星的 Chromebook，该机型转轴 2020 年、2021 年销售额较大，与三星 Chromebook 出货量变动趋势一致。

综上所述，发行人主要客户报告期内业绩变动情况、主要产品对应品牌的出货量情况与发行人业绩变动趋势大体一致，一方面取决于笔记本电脑行业整体的出货量变动，另一方面，经过公司多年在笔记本电脑转轴领域的深耕和行业积累，受到了客户的广泛认可，并建立了更加稳定的合作关系。

（二）与同行业可比公司是否存在较大差异

报告期内，发行人营业收入变动情况与同行业可比公司比较情况如下：

单位：万元

公司	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
英力股份	137,235.80	-18.78%	168,962.99	11.74%	151,217.13

公司	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	变动	金额	变动	金额
春秋电子	384,467.12	-3.65%	399,025.04	11.41%	358,169.95
传艺科技	199,870.89	4.07%	192,046.22	8.51%	176,984.48
鑫禾	51,272.08	-26.87%	70,115.47	2.27%	68,559.72
新日兴	268,775.39	-3.83%	279,484.65	-21.09%	354,183.81
兆利	159,578.42	-6.91%	171,422.25	30.74%	131,115.96
连鋁	54,657.69	-27.58%	75,478.30	-1.89%	76,932.91
平均值	179,408.20	-7.42%	193,790.70	2.99%	188,166.28
发行人	52,968.88	-24.10%	69,786.88	24.78%	55,927.19

注：数据来源于 wind

报告期内，发行人营业收入的变动率分别为 24.78%和-24.10%，同行业其他公司营业收入平均值的变动率分别为 2.99%和-7.42%。报告期内，发行人与同行业可比公司的营业收入变动具有一致性，2021 年度整体处于持续增长的变动趋势，2022 年度均有所下降。2022 年度，除传艺科技营业收入增长 4.07%外，其他可比公司业绩均有所下滑，下滑幅度在 3.65%至 27.58%之间，其中与发行人可比性较高的鑫禾和连鋁收入分别下降了 26.87%和 27.58%，与发行人业绩变动幅度较为接近。苏州是笔记本电脑产业重要集群地，2022 年度，主要受上海地区本轮疫情较为严重及消费电子行业整体因素影响，发行人和同行业可比公司业绩大多有所下降。2021 年度，公司营业收入增长幅度高于同行业平均水平，一方面原因为公司正处于发展上升阶段，营业收入增长较快，另一方面，公司销售收入规模与同行业可比公司相比较低，营业收入绝对值的增长对营业收入增长幅度影响较大。2021 年营业收入增长幅度超行业平均水平较多，除上述原因外，主要为发行人的主要客户采购规模均有所增长，具体分析如下：

发行人 2020 年度、2021 年度主要客户的销售收入和销售数量情况如下所示：

单位：万元、万 PCS

公司	2021 年度						2020 年度			
	销售收入	收入占比	收入增长率	销售数量	数量占比	数量增长率	销售收入	收入占比	销售数量	数量占比

公司	2021 年度						2020 年度			
三星集团下属公司	12,839.79	18.40%	68.45%	695.16	8.07%	28.53%	7,622.35	13.63%	540.86	8.11%
Dell Global B.V. (Singapore Branch)	7,688.85	11.02%	66.18%	756.18	8.78%	237.34%	4,626.70	8.27%	224.16	3.36%
宝龙达集团下属公司	6,299.16	9.03%	-25.38%	636.02	7.38%	-17.76%	8,441.25	15.09%	773.37	11.60%
广达集团下属公司	7,675.66	11.00%	6.41%	1,609.36	18.69%	20.00%	7,213.42	12.90%	1,341.12	20.11%
纬创集团下属公司	7,213.39	10.33%	21.82%	838.73	9.74%	24.17%	5,921.18	10.59%	675.46	10.13%
联宝（合肥）电子科技有限公司	8,141.33	11.67%	9.79%	827.69	9.61%	29.08%	7,415.18	13.26%	641.22	9.61%
合计	49,858.18	71.44%	20.90%	5,363.14	62.27%	27.81%	41,240.08	73.74%	4,196.19	62.92%

受全球笔记本电脑出货量持续增加影响，发行人对主要客户的销售收入和销售数量都有一定幅度的增长，具体分析如下：

1、三星集团下属公司

2020 年度公司对三星集团下属公司的销售收入为 7,622.35 万元，销售数量为 540.86 万 PCS，2021 年三星集团下属公司已成为发行人当期的第一大客户，销售收入为 12,839.79 万元，销售数量为 695.16 万 PCS，2021 年销售收入和销售数量显著增长，收入增长率和销售数量增长率分别为 68.45%和 28.53%。

三星笔记本电脑出库量相较于市场份额排名靠前的品牌厂商一直较低，市场上研究机构未对其出库量单独统计，在公开资料中无法获取近些年三星笔记本电脑出库量数据。但由于疫情影响，Chromebook 受到了消费者的青睐，根据 Canalys 统计的 Chromebook 出货量数据，三星已位列前五，故三星笔记本电脑出货量近一年有较大程度增长。

Canalys 研究数据显示，Chromebook 在 2021 年第一季度出货量增长 275%，第一季度出货量高达 1198 万台，第二季度同比增长达 75%，出货量达 1190 万台。根据 IDC 统计的 2021 年全年 Chromebook 出货量数据，三星的 Chromebook 出货量为 320 万台，占 Chromebook 市场份额的 8.8%，同比增长 77.2%。

Chromebook 在 2021 年第一季度出货量情况如下所示：

序号	品牌商	占比	出货量（百万台）	同比增长
1	惠普	36.4%	4.36	633.7%
2	联想	25.9%	3.11	308.8%
3	宏碁	11.9%	1.43	178.1%
4	三星	10.0%	1.20	2233.0%
5	戴尔	8.4%	1.01	99.9%
6	其他	7.3%	0.87	12.8%
总计		100.0%	11.98	274.6%

数据来源：Canalys PC Analysis

Chromebook 在 2021 年第二季度出货量情况如下所示：

序号	品牌商	占比	出货量（百万台）	同比增长
1	惠普	36.4%	4.32	115.7%
2	联想	21.6%	2.56	81.5%
3	宏碁	15.7%	1.86	83.0%
4	戴尔	9.4%	1.11	-8.7%
5	三星	9.2%	1.10	324.4%
6	其他	7.7%	0.91	3.6%
总计		100.0%	11.86	74.7%

数据来源：Canalys PC Analysis

Chromebook 在 2021 年度出货量情况如下所示：

序号	品牌商	占比	出货量（百万台）	同比增长
1	惠普	27.7%	10.2	9.3%
2	联想	22.4%	8.3	23.4%
3	宏碁	17.3%	6.4	4.6%
4	戴尔	14.6%	5.4	-5.2%
5	三星	8.8%	3.2	77.2%
6	其他	9.2%	3.4	19.5%
总计		100.00%	37.0	13.5%

数据来源：IDC

由上表可知，三星 Chromebook 的出货量在 2021 年第一季度和第二季度同比大幅增长，增长幅度远高于其他品牌厂商；根据 IDC 统计的 2021 年全年三星的 Chromebook 出货量仍同比大幅增长，故三星笔记本电脑出货量有一定程度的增长，公司作为三星笔记本电脑转轴的主要供应商，对其销售收入和销售量均较大幅度增长。

2、Dell Global B.V.（Singapore Branch）

全球笔记本电脑出货量持续增加，根据 Strategy Analytics 于 2022 年 2 月发布的数据显示，2021 年全球笔记本电脑出货量达到 2.68 亿，较 2020 年同比增长 19%，戴尔作为笔记本电脑行业领先的品牌商出货量也保持着较好的增长。

2021 年度，全球笔记本品牌商全球市场份额和出货量情况如下所示：

序号	品牌商	占比	出货量（百万台）	年同比增长
1	联想	24%	63.4	16%
2	惠普	22%	59.0	14%
3	戴尔	17%	45.7	29%
4	苹果	9%	24.4	26%
5	宏碁	7%	20.1	23%
6	其他	21%	55.7	16%
总计		100%	268.3	19%

数据来源：Strategy Analytics'Connected Computing Devices service

公司 2019 年开始与 Dell Global B.V.（Singapore Branch）少量合作，2020 年形成规模，销售收入为 4,626.70 万元，销售数量为 224.16 万 PCS，2021 年销售收入为 7,688.85 万元，销售数量为 756.18 万 PCS，收入增长率和销售数量增长率分别为 66.18%和 237.34%。2021 年销售收入和销售数量增长的主要原因系公司产品质量、研发能力以及售后服务等得到了戴尔的高度认可，因此双方在 2021 年进一步深化了合作。

3、宝龙达集团下属公司

2021 年发行人对宝龙达集团下属公司的销售额为 6,299.16 万元，收入变动率为-25.38%，其中上半年的销售额为 5,708.99 万元。2021 年下半年销售额减少的原因主要系宝龙达受美国制裁影响，业务量减少。目前笔记本电脑制造模式为完全代工模式，品牌商将产品生产全部交给代工厂商，代工厂商再将结构件全部外包给更专业的结构件厂商。由于发行人与笔记本电脑主要全球代工厂商如联宝、纬创、广达、仁宝等均长期保持合作，仍可以从其他代工厂商取得相关机型的订单，因此可减轻美国对宝龙达集团下属公司制裁进而对发行人订单量的影响。

4、其他主要客户

2021 年度发行人对其他的主要代工厂商的销售收入有所增长，延续的部分主要机型，出货量均有所提升，具体情况如下：

单位：万 PCS

公司	機種	2021 年度	2020 年度
----	----	---------	---------

		销售数量	数量增长率	销售数量
广达集团下属公司	0P5	309.10	60.61%	192.46
	LI9	141.54	821.51%	15.36
纬创集团下属公司	LC55	133.45	62.55%	82.10
联宝（合肥）电子科技有限公司	GYGB0	3.30	51.92%	2.17
	GS557	179.10	59.98%	111.95
	GYG51	41.38	253.11%	11.72
	FS540	95.83	19.55%	80.16
	GYG41	35.54	228.81%	10.81

综上所述，2020 年度至 2021 年度发行人的业绩增长幅度较高主要原因为发行人销售收入规模与同行业可比公司相比较低，营业收入绝对值的增长对营业收入增长幅度影响较大，以及发行人自身良好的经营和客户采购需求量的影响，发行人业绩变动情况与同行业可比公司营业收入平均值变动趋势一致，2020 年度至 2021 年度增长幅度较高具有合理性。

五、说明报告期各期 VMI 模式销售的主要客户名称、金额及占比，在产品定制化程度较高的情况下采用寄售模式的原因，与同行业可比公司是否存在较大差异。

（一）说明报告期各期 VMI 模式销售的主要客户名称、金额及占比

报告期各期 VMI 模式销售的主要客户名称、金额及占比情况如下：

单位：万元

公司名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例	金额	占主营业务收入比例
联宝（合肥）电子科技有限公司	8,839.66	16.80%	8,141.33	11.73%	7,415.18	13.41%
Dell Global B.V. (Singapore Branch)	5,457.27	10.37%	7,688.85	11.07%	4,626.70	8.37%
纬创资通（昆山）有限公司	75.71	0.14%	4,066.65	5.86%	4,695.58	8.49%
纬创资通（成都）有限公司	1,904.97	3.62%	1,924.51	2.77%	1,041.64	1.88%
纬创资通（重庆）有限公司	3,461.97	6.58%	1,207.07	1.74%	177.75	0.32%

南昌华勤电子科技有限公司	2,669.27	5.07%	3,706.84	5.34%	1,008.27	1.82%
仁宝信息技术（昆山）有限公司	3,440.52	6.54%	3,766.51	5.42%	2,787.70	5.04%
仁宝电脑（重庆）有限公司	334.27	0.64%	583.13	0.84%	1,154.37	2.09%
仁宝电脑（成都）有限公司	-	-	2.24	0.00%	-	-
达功（上海）电脑有限公司	220.34	0.42%	1,390.99	2.00%	1,104.18	2.00%
PEGATRON CORPORATION	323.27	0.61%	1,013.80	1.46%	1,762.15	3.19%
广西三创科技有限公司	-	-	10.03	0.01%	-	-
合肥宝龙达信息技术有限公司	-	-	-	-	3,721.80	6.73%
英业达（重庆）有限公司	644.74	1.23%	383.47	0.46%	-	-
合计	27,372.00	52.02%	33,885.42	48.71%	29,495.32	53.33%

由上表可见，发行人 VMI 模式销售额占主营业务收入比例分别为 53.33%、48.71%、52.02%，2021 年 VMI 模式销售额占主营业务收入比例较低主要系宝龙达集团出于自身调整等原因更换与发行人的交易主体后，采用非 VMI 模式进行交易。2022 年 VMI 模式销售额占主营业务收入比例有所提高主要系联宝（合肥）电子科技有限公司销售占比有所上升。发行人 VMI 模式销售额较高，主要是为了满足客户的存货管理需求，提高供货效率同时降低其仓储成本。

（二）在产品定制化程度较高的情况下采用寄售模式的原因

发行人主要采取以销定产的生产模式，根据客户预测的各定制产品需求量，将产品运送至指定地点，如采用寄售模式，则运送至相应的第三方仓储服务公司，以便客户及时将公司供应的笔记本电脑零组件用于客户生产，客户根据其生产需求进行领用。采用寄售模式的原因主要是为了适应客户的存货管理及内部控制需求，发行人的主要客户大多为行业内的龙头企业，具备完整的供应链管理体系，为控制存货管理成本，对原材料采购采用寄售模式。

（三）与同行业可比公司是否存在较大差异

根据公开资料，未查询到新日兴、兆利、鑫禾三家可比公司关于寄售模式的相关披露。其他同行业可比公司关于 VMI 模式的披露内容如下所示：

可比公司	VMI 模式销售情况
英力股份	招股说明书中披露“报告期内，发行人境外销售模式包括 HUB 仓模式和非 HUB 仓模式。”“报告期内，公司 HUB 仓模式销售额逐年增加，主要系客户为了实现零库存管理，引入第三方仓储服务公司。”“HUB 仓指出货从工厂的成品仓出去，然后出口报关，送到客户指定的仓库，一般是租用仓储服务公司的仓库。”
春秋电子	招股说明书中披露了与纬创资通（昆山）有限公司的销售合同约定的收款条款“本产品依乙方及或乙方关系企业验收标准验收合格后，依乙方及或乙方关系企业之付款流程或订单所载之付款方式，支付订单上所载之货款于甲方。若乙方及或乙方关系企业与甲方约定以 VMI（Vendor Managed Inventory）方式取货，则与乙方及或乙方关系企业要求取货并收货之后，甲方开始有权向乙方及或乙方关系企业开发票，乙方及或乙方关系企业始有支付之业务。双方同意，实际下订单或实际要求取货的法人主体才有为付款的义务。”
传艺科技	招股说明书中披露“公司对 MTS、FPC、Button 及 Touchpad 产品主要客户中达方电子、精元电脑、光宝科技、仁宝电脑、群光电子、英业达股份、纬创资通旗下公司的销售采用了 HUB 仓模式（也称寄售模式），即公司按照已有和预计订单生产出一定数量的产品，将完工产成品直接运送至上述客户指定的仓库，上述客户每月按照需求领用相应的数量。”
连鋇科技	年度报告中的重要产销政策披露“调整各厂产能，针对新型冠状病毒可能引发的断链危机，密切观察客户及供应商动态，快速调整各厂库存及 HUB 仓水位及产能。”
发行人	报告期内，部分客户要求公司实行 VMI，为了满足客户需求，公司接到订单后，将产品转运至公司租用的仓库，产品在仓库保存期间，其所有权仍归公司所有。仓库邻近客户的生产场所，客户会根据生产需求从仓库中领用产品。公司会定期与客户核对实际的销售情况，根据与客户的对账情况及 VMI 仓库的实际领用数量来确认销售数量和金额。

注：新日兴、兆利、鑫禾三家可比公司公开资料未披露寄售模式销售情况。

由此可见，发行人与部分客户采用寄售模式具有一定的普遍性，与同行业可比公司不存在较大差异。

六、结合在手订单情况分析随着国内及海外疫情逐步趋于稳定，发行人是否存在业绩大幅下滑的风险，并进一步完善相关风险提示。

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人在手订单金额为 12,510.35 万元。发行人与大客户一般签订框架协议，在框架协议下客户会以在供应商系统列示订单或以邮件发送订单形式向公司下达订单并持续滚动。

报告期各期末，发行人在手订单金额情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
在手订单	12,510.35	12,628.03	20,542.17

2020年全球新冠疫情爆发对发行人的生产经营产生了一定影响，在线教育、远程会议和远程办公等线上交流方式的普及刺激了笔记本电脑产品的需求，直接拉动了产业链整体的市场规模，故2020年12月31日在手订单金额较高。根据Canalys于2021年3月发布的数据显示，2020年笔记本电脑出货量达到2.36亿台，同比增长36.4%；根据Strategy Analytics于2022年2月发布的数据显示，2021年全球笔记本电脑出货量达到2.68亿。根据Strategy Analytics发布的数据，2022年一季度全球笔记本电脑出货量为6,350万台，同比变动-7%，2022年二季度全球笔记本电脑出货量为5,550万台，同比变动-15%，**根据Canalys于2023年1月发布的数据显示，2022年全球笔记本电脑出货量下降19%**。未来，随着笔记本差异化定位的明确以及商业笔记本市场的稳定，产品更趋向于定制化、时尚化、个性化，其市场份额预计将保持稳定。截至**2022年12月31日**，发行人在手订单金额为**12,510.35万元**，这将为公司未来的业绩提供一定的支撑。因此，公司不存在业绩大幅下滑的风险。

发行人已在招股说明书“重大事项提示”及“第三节 风险因素”之“（一）业绩下滑风险”完善披露如下：

报告期内，公司所生产的转轴产品主要用于笔记本电脑，其下游为笔记本电脑行业，笔记本电脑行业属于消费电子行业，受全球经济增速、居民可支配收入、消费者需求等因素影响，其发展增速存在一定的不确定性。受居家办公和远程学习的需求显著影响，带动了笔记本电脑销量的增长，促进了公司下游主要电脑品牌厂商出货量的增长，2020年度及2021年度，公司收入、毛利和净利润水平均有较大幅度提升。但是，笔记本电脑行业在经历2021年出货量高速增长后，2022年整体出货量同比有所下滑，下游需求量的下降对公司的经营业绩产生一定不利影响。2022年，扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润为**6,697.12万元**，同比下滑**23.64%**。若未来下游市场需求疲软且公司不能进一步扩大市场份额，公司将面临业绩持续下滑风险。

七、请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（一）核查程序

1、了解发行人销售与收款循环相关的内部控制制度并执行控制测试，评价

销售与收款相关内控控制设计是否合理、执行是否有效；

2、针对销售收入执行细节测试，检查发行人报告期内销售合同、订单、发票、出库单、报关单、对账单等，以核实发行人报告期销售收入的真实性、准确性；

3、对主要客户实地走访或视频访谈核查，同时执行函证程序，核实报告期内收入的真实性和准确性；

4、获取报告期内发行人收入明细表，执行分析程序，结合产量分析收入变动的合理性；

5、查询同行业可比公司公开信息，分析销售收入及销售单价变动趋势是否与同行业公司一致；

6、获取转轴的委外加工明细表，了解委外加工工序以及委外加工的原因及合理性；

7、结合报告期内发行人受托加工业务销售数量和销售单价波动，分析发行人受托加工业务收入变动是否合理；

8、针对大额受托加工交易金额执行函证程序，确认相关交易发生的真实性与准确性；

9、查询主要客户的公开披露信息，分析主要客户报告期内业绩变动情况与发行人业绩变动情况是否一致；

10、查阅并分析 Strategy Analytics、IDC、Canalys 等机构关于主要品牌商笔记本电脑出货量的数据与发行人细分产品销售变动情况是否一致；

11、获取发行人 VMI 销售的明细并了解发行人采用 VMI 销售的主要原因，查询同行业可比公司公开披露信息，对比发行人销售模式是否与同行业可比公司一致；

12、获取发行人截至**2022年12月31日**的在手订单情况，评估对未来业绩的影响。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人单轴、双轴转轴单价**变动**受发行人细分产品结构、行业因素和汇率波动影响；与同行业可比公司有所差异，但具有合理性；

2、发行人与台湾生产销售笔记本电脑转轴的可比公司存在一定程度竞争，但所处笔记本电脑转轴市场不存在供过于求的情形，并已就单轴、双轴产品价格呈逐年下降趋势的风险进行了充分披露；

3、报告期各期单轴转轴产量均小于销量主要系少量外协加工导致，不存在直接向第三方采购成品用于销售的情形；

4、报告期各期受托加工业务定价公允，在发行人产能不足的情况下开展受托加工业务具有合理性；

5、发行人业绩大幅增长真实、合理，发行人业绩变动情况与同行业可比公司平均值变动趋势一致，不存在较大差异，增长幅度较高具有合理性；

6、发行人采用寄售模式的原因主要是为了适应客户的存货管理及内部控制需求，与同行业可比公司不存在较大差异；

7、结合在手订单分析，发行人暂不存在业绩大幅下滑的风险，但随着国内及海外疫情逐步趋于稳定，未来笔记本电脑出库量存在下滑的可能进而影响发行人经营业绩，发行人已就相关风险做了补充披露。

4. 关于客户

申请文件显示：

（1）仁宝集团仅在 2019 年进入发行人前五大客户，发行人当年对其销售金额为 4,374.52 万元。

（2）三诺信息仅在 2018 年进入发行人前五大客户，发行人当年对其销售金额为 2,081.43 万元。

（3）报告期各期末，保荐人对主要客户的走访及视频访谈核查比例分别

为 68.73%、77.70%、70.67%、61.93%，收入细节测试核查比例分别为 60.19%、61.23%、58.86%、48.09%。

请发行人：

(1) 区分单轴、双轴产品，说明报告期各期前十大客户是否存在较大变动，是否存在重要客户流失的情况。

(2) 说明仁宝集团、三诺信息仅在特定年份进入前五大客户的原因及与其业务的可持续性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，请保荐人说明最近一期访谈和细节测试比例降低的原因，认定发行人收入真实的核查比例是否充分。

回复：

一、区分单轴、双轴产品，说明报告期各期前十大客户是否存在较大变动，是否存在重要客户流失的情况。

(一) 区分单轴、双轴产品，报告期各期前十大客户是否存在较大变动

1、单轴产品

(1) 单轴产品前十大客户情况

单位：万元

排序	客户名称	销售金额	占当期单轴销售额的比例
2022 年度			
1	广达集团下属公司	4,735.58	15.75%
2	联宝（合肥）电子科技有限公司	4,550.00	15.13%
3	Dell Global B.V. (Singapore Branch)	3,599.03	11.97%
4	仁宝集团下属公司	3,015.11	10.03%
5	纬创集团下属公司	2,774.85	9.23%
6	春秋电子下属公司	2,176.83	7.24%
7	苏州胜利精密制造科技股份有限公司	1,869.33	6.22%
8	华勤集团下属公司	1,690.41	5.62%

9	三星集团下属公司	1,180.30	3.92%
10	北京田米科技有限公司、北京田米科技（香港）有限公司	765.72	2.55%
合计		26,357.16	87.64%
2021 年度			
1	广达集团下属公司	5,298.17	16.50%
2	Dell Global B.V.（Singapore Branch）	3,946.00	12.29%
3	联宝（合肥）电子科技有限公司	3,540.90	11.02%
4	仁宝集团下属公司	3,309.62	10.30%
5	纬创集团下属公司	3,107.54	9.68%
6	三星集团下属公司	2,898.42	9.02%
7	华勤集团下属公司	2,778.49	8.65%
8	宝龙达集团下属公司	1,120.83	3.49%
9	春秋电子下属公司	1,077.33	3.35%
10	苏州胜利精密制造科技股份有限公司	868.06	2.70%
合计		27,945.36	87.01%
2020 年度			
1	广达集团下属公司	4,734.14	18.53%
2	纬创集团下属公司	3,327.83	13.02%
3	联宝（合肥）电子科技有限公司	3,199.83	12.52%
4	仁宝集团下属公司	2,864.76	11.21%
5	三星集团下属公司	2,268.12	8.88%
6	华勤集团下属公司	2,096.24	8.20%
7	宝龙达集团下属公司	2,016.15	7.89%
8	Dell Global B.V.（Singapore Branch）	1,218.88	4.77%
9	鸿海精密下属公司	1,108.13	4.34%
10	巨腾（内江）资讯配件有限公司	890.78	3.49%
合计		23,724.86	92.84%

注 1：单轴和双轴客户销售合计与招股说明书前五大客户销售金额产生的小额差异系样品收入等影响。

注 2：春秋电子下属公司包括苏州春秋电子科技股份有限公司、合肥博大精密科技有限公司、合肥经纬电子科技有限公司。

鸿海精密下属公司包括鸿海精密工业股份有限公司、全亿大科技（佛山）有限公司、玳能科技（杭州）有限公司、富钰精密组件（昆山）有限公司。

华勤集团下属公司包括南昌华勤电子科技有限公司、上海勤允电子科技有限公司、华勤技术股份有限公司、东莞华贝电子科技有限公司、华勤通讯技术有限公司。

(2) 单轴产品前十大客户变动情况

报告期内，公司单轴产品前十大客户较为稳定，主要增加和减少情况如下：

①单轴产品前十大客户增加情况

2021 年度与 2020 年相比，新增前十大客户春秋电子下属公司、苏州胜利精密制造科技股份有限公司。2022 年与 2021 年相比，新增前十大客户北京田米科技有限公司、北京田米科技（香港）有限公司。

②单轴产品前十大客户减少情况

2021 年度与 2020 年相比，前十大客户减少巨腾（内江）资讯配件有限公司、鸿海精密下属公司。2022 年度与 2021 年相比，减少前十大客户宝龙达集团下属公司。

(3) 单轴产品终端品牌客户情况

发行人转轴产品主要应用于笔记本电脑，笔记本电脑品牌厂商集中度较高，报告期内，发行人单轴产品按主要终端品牌客户归集情况如下：

单位：万元

序号	终端品牌	客户名称	销售金额	占当期单轴销售 额的比例
2022 年度				
1	联想	联宝（合肥）电子科技有限公司	4,550.00	15.13%
		仁宝集团下属公司	2,665.01	8.86%
		春秋电子下属公司	2,176.83	7.24%
		苏州胜利精密制造科技股份有限公司	1,798.22	5.98%
		纬创集团下属公司	671.60	2.23%
		华勤集团下属公司	406.49	1.35%
		宝龙达集团下属公司	120.54	0.40%
		安徽英力电子科技股份有限公司	106.52	0.35%
		其他	86.38	0.29%

		小计	12,581.60	41.83%
2	戴尔	Dell Global B.V. (Singapore Branch)	3,599.03	11.97%
		纬创集团下属公司	1,775.59	5.90%
		苏州复盈新材股份有限公司	373.24	1.24%
		其他	30.14	0.10%
		小计	5,778.00	19.21%
3	惠普	广达集团下属公司	2,774.31	9.22%
		英业达(重庆)有限公司	267.11	0.89%
		纬创集团下属公司	122.76	0.41%
		其他	10.65	0.04%
		小计	3,174.82	10.56%
4	华硕	华勤集团下属公司	722.16	2.40%
		广达集团下属公司	507.68	1.69%
		英业达(重庆)有限公司	367.05	1.22%
		重庆大泰电子科技有限公司	174.99	0.58%
		广德竹昌电子科技有限公司	110.50	0.37%
		通达宏泰科技(苏州)有限公司	102.04	0.34%
		其他	129.62	0.43%
		小计	2,114.03	7.03%
5	小米	北京田米科技有限公司、北京田米科技(香港)有限公司	765.72	2.55%
		宝龙达集团下属公司	173.19	0.58%
		纬创集团下属公司	111.41	0.37%
		比亚迪集团下属公司	111.09	0.37%
		其他	244.55	0.81%
		小计	1,405.96	4.67%
6	三星	三星集团下属公司	1,180.30	3.92%
		华勤集团下属公司	216.15	0.72%
		小计	1,396.45	4.64%
7	玳能(原东芝)	鸿海精密工业股份有限公司	753.76	2.51%
		其他	12.80	0.04%
		小计	766.56	2.55%
8	华为	广达集团下属公司	721.06	2.40%
		其他	29.30	0.10%

		小计	750.36	2.49%
9	宏碁	仁宝集团下属公司	321.11	1.07%
		广达集团下属公司	217.87	0.72%
		华勤集团下属公司	162.85	0.54%
		其他	1.05	0.00%
		小计	702.88	2.34%
合计			28,670.66	95.33%
2021 年度				
1	联想	联宝（合肥）电子科技有限公司	3,540.90	11.02%
		仁宝集团下属公司	2,652.61	8.26%
		宝龙达集团下属公司	980.76	3.05%
		纬创集团下属公司	951.71	2.96%
		春秋电子下属公司	790.54	2.46%
		苏州胜利精密制造科技股份有限公司	730.72	2.28%
		华勤集团下属公司	463.70	1.44%
		东莞市品扬五金科技有限公司	114.85	0.36%
		其他	134.29	0.42%
		小计	10,360.08	32.26%
2	戴尔	Dell Global B.V.（Singapore Branch）	3,946.00	12.29%
		纬创集团下属公司	1,717.99	5.35%
		苏州复盈新材股份有限公司	142.98	0.45%
		其他	165.09	0.51%
		小计	5,972.06	18.59%
3	惠普	广达集团下属公司	3,822.82	11.90%
		英业达（重庆）有限公司	233.61	0.73%
		纬创集团下属公司	214.25	0.67%
		其他	0.51	0.00%
		小计	4,271.20	13.30%
4	三星	三星集团下属公司	2,898.43	9.02%
		华勤集团下属公司	350.14	1.09%
		春秋电子下属公司	286.78	0.89%
		小计	3,535.35	11.01%
5	华硕	华勤集团下属公司	1,181.02	3.68%

		通达宏泰科技（苏州）有限公司	544.18	1.69%
		广德竹昌电子科技有限公司	399.83	1.24%
		英业达（重庆）有限公司	245.06	0.76%
		其他	91.22	0.28%
		小计	2,461.31	7.66%
6	宏碁	仁宝集团下属公司	583.13	1.82%
		广达集团下属公司	537.80	1.67%
		华勤集团下属公司	266.20	0.83%
		其他	14.35	0.04%
		小计	1,401.48	4.36%
7	小米	北京田米科技（香港）有限公司	791.86	2.47%
		纬创集团下属公司	196.46	0.61%
		其他	196.85	0.61%
		小计	1,185.17	3.69%
8	东芝	鸿海精密下属公司	864.09	2.69%
		华勤集团下属公司	182.61	0.57%
		小计	1,046.70	3.26%
9	华为	广达集团下属公司	555.99	1.73%
		华勤集团下属公司	138.95	0.43%
		其他	14.09	0.04%
		小计	709.02	2.21%
合计			30,942.38	96.34%
2020 年度				
1	联想	联宝（合肥）电子科技有限公司	3,199.83	12.52%
		纬创集团下属公司	2,121.46	8.30%
		宝龙达集团下属公司	1,888.80	7.39%
		仁宝集团下属公司	1,536.11	6.01%
		广达集团下属公司	678.16	2.65%
		其他	164.66	0.64%
		小计	9,589.03	37.52%
2	戴尔	Dell Global B.V. （Singapore Branch）	1,218.88	4.77%
		和硕联合科技股份有限公司	104.25	0.41%
		纬创集团下属公司	986.15	3.86%

		巨腾（内江）资讯配件有限公司	878.02	3.44%
		苏州汉扬精密电子有限公司	210.29	0.82%
		仁宝集团下属公司	174.00	0.68%
		苏州易昌泰塑胶有限公司	126.90	0.50%
		小计	3,698.49	14.48%
3	三星	三星集团下属公司	2,268.12	8.88%
		春秋电子下属公司	658.59	2.58%
		其他	18.62	0.07%
		小计	2,945.33	11.53%
4	惠普	广达集团下属公司	2,418.85	9.47%
		其他	3.61	0.01%
		小计	2,422.46	9.48%
5	宏碁	仁宝集团下属公司	1,154.46	4.52%
		广达集团下属公司	452.68	1.77%
		华勤集团下属公司	291.44	1.14%
		纬创集团下属公司	163.84	0.64%
		小计	2,062.42	8.07%
6	东芝	鸿海精密下属公司	1,077.87	4.22%
		华勤集团下属公司	369.95	1.45%
		其他	11.72	0.05%
		小计	1,459.54	5.71%
7	华为	广达集团下属公司	935.58	3.66%
		华勤集团下属公司	284.08	1.11%
		其他	59.70	0.23%
		小计	1,279.37	5.01%
8	华硕	华勤集团下属公司	893.66	3.50%
		英业达（重庆）有限公司	156.91	0.61%
		其他	2.76	0.01%
		小计	1,053.33	4.12%
9	小米	华勤集团下属公司	133.66	0.52%
		北京田米科技（香港）有限公司	108.41	0.42%
		其他	117.80	0.46%
		小计	359.86	1.41%
合计			24,869.83	97.33%

注：本表中部分同一客户对应不同终端品牌销售额的合计金额与前表中相同年份的该客户销售金额有所差异主要系一方面本表中仅列示具体终端品牌下的销售额超过 100 万元以上的客户，低于 100 万的客户列示在该终端品牌下的其他中，另一方面销售给客户的部分产品不属于本表所列终端品牌。

如上表所示，单轴产品对应的终端品牌客户较为集中，主要为联想、三星、惠普、戴尔，报告期内四家终端品牌商合计占单轴销售额的比例分别为 73.01%、75.16%、76.25%。受终端笔记本电脑市场出货量先增长后下降的变化影响，发行人单轴终端品牌客户的销售额总体呈先增长后小幅下降的趋势，但单轴产品主要终端品牌客户较为稳定，主要为联想、三星、惠普、戴尔。因此，报告期内，单轴产品的终端品牌客户不存在较大变动，不存在重要客户流失的情形。

2、双轴产品

（1）双轴产品前十大客户情况

单位：万元

排序	客户名称	销售金额	占当期双轴销售额的比例
2022 年度			
1	三星集团下属公司	8,218.45	39.63%
2	联宝（合肥）电子科技有限公司	4,289.66	20.68%
3	纬创集团下属公司	2,686.62	12.95%
4	Dell Global B.V. (Singapore Branch)	1,858.24	8.96%
5	华勤集团下属公司	1,070.66	5.16%
6	宝龙达集团下属公司	992.72	4.79%
7	仁宝集团下属公司	759.69	3.66%
8	广达集团下属公司	498.47	2.40%
9	和硕联合科技股份有限公司	280.63	1.35%
10	广泰精密科技(苏州)有限公司	47.90	0.23%
合计		20,703.03	99.83%
2021 年度			
1	三星集团下属公司	9,936.82	29.40%
2	宝龙达集团下属公司	5,173.47	15.31%
3	联宝（合肥）电子科技有限公司	4,600.43	13.61%

4	纬创集团下属公司	4,093.66	12.11%
5	Dell Global B.V. (Singapore Branch)	3,742.86	11.07%
6	广达集团下属公司	2,373.03	7.02%
7	华勤集团下属公司	1,134.91	3.36%
8	仁宝集团下属公司	1,042.26	3.08%
9	和硕联合科技股份有限公司	1,000.93	2.96%
10	立讯精密下属公司	289.11	0.86%
合计		33,387.47	98.79%
2020 年度			
1	宝龙达集团下属公司	6,425.09	23.01%
2	三星集团下属公司	5,186.82	18.58%
3	联宝（合肥）电子科技有限公司	4,215.35	15.10%
4	Dell Global B.V. (Singapore Branch)	3,407.81	12.21%
5	纬创集团下属公司	2,593.35	9.29%
6	广达集团下属公司	2,479.28	8.88%
7	和硕联合科技股份有限公司	1,657.91	5.94%
8	仁宝集团下属公司	1,079.59	3.87%
9	华勤集团下属公司	729.58	2.61%
10	精英电脑下属公司	128.04	0.46%
合计		27,902.82	99.95%

注：立讯精密下属公司包括立讯精密工业股份有限公司、深圳立讯电声科技有限公司。

注：精英电脑下属公司包括兴英数位科技（深圳）有限公司、兴英科技（深圳）有限公司。

（2）双轴产品前十大客户变动情况

①双轴产品前十大客户增加情况

2021 年与 2020 年相比，新增前十大客户立讯精密下属公司。2022 年度与 2021 年相比，新增前十大客户广泰精密科技(苏州)有限公司。

②双轴产品前十大客户减少情况

2021 年与 2020 年相比，前十大客户减少精英电脑下属公司。2022 年度与 2021 年相比，减少前十大客户立讯精密下属公司。

(3) 双轴产品终端品牌客户情况

发行人转轴产品主要应用于笔记本电脑，笔记本电脑品牌厂商集中度较高，报告期内，发行人双轴产品按主要终端品牌客户归集情况如下：

单位：万元

序号	终端品牌	客户名称	销售金额	占当期双轴销 售额的比例
2022 年度				
1	联想	联宝（合肥）电子科技有限公司	4,289.66	20.68%
		纬创集团下属公司	2,668.65	12.87%
		宝龙达集团下属公司	967.77	4.67%
		仁宝集团下属公司	735.28	3.55%
		华勤集团下属公司	407.94	1.97%
		广达集团下属公司	149.00	0.72%
		其他	19.16	0.09%
		小计	9,237.45	44.54%
2	三星	三星集团下属公司	8,218.45	39.63%
		小计	8,218.45	39.63%
3	戴尔	Dell Global B.V. （Singapore Branch）	1,858.24	8.96%
		其他	33.30	0.16%
		小计	1,891.54	9.12%
4	华硕	华勤集团下属公司	650.52	3.14%
		和硕联合科技股份有限公司	228.85	1.10%
		其他	67.15	0.32%
		小计	946.52	4.56%
合计			20,293.96	97.86%
2021 年度				
1	联想	宝龙达集团下属公司	5,177.75	15.32%
		联宝（合肥）电子科技有限公司	4,600.43	13.61%
		纬创集团下属公司	4,084.29	12.08%
		广达集团下属公司	1,272.96	3.77%
		仁宝集团下属公司	1,042.26	3.08%
		华勤集团下属公司	311.62	0.92%

		小计	16,489.29	48.79%
2	三星	三星集团下属公司	9,936.82	29.40%
		小计	9,936.82	29.40%
3	戴尔	Dell Global B.V.（Singapore Branch）	3,742.86	11.07%
		其他	10.06	0.03%
		小计	3,752.91	11.10%
4	华硕	和硕联合科技股份有限公司	1,000.93	2.96%
		华勤集团下属公司	719.78	2.13%
		其他	75.10	0.22%
		小计	1,795.81	5.31%
5	东芝	立讯精密下属公司	289.11	0.86%
		广东铭基高科电子股份有限公司	202.35	0.60%
		重庆市泓禧科技股份有限公司	117.29	0.35%
		小计	608.76	1.80%
6	宏碁	华勤集团下属公司	103.51	0.31%
		小计	103.51	0.31%
合计			32,687.11	96.71%
2020 年度				
1	联想	宝龙达集团下属公司	6,423.65	23.01%
		联宝（合肥）电子科技有限公司	4,199.85	15.04%
		纬创集团下属公司	2,574.12	9.22%
		广达集团下属公司	2,478.21	8.88%
		仁宝集团下属公司	1,079.59	3.87%
		其他	0.35	0.00%
		小计	16,755.77	60.02%
2	三星	三星集团下属公司	5,186.82	18.58%
		小计	5,186.82	18.58%
3	戴尔	Dell Global B.V.（Singapore Branch）	3,407.81	12.21%
		其他	7.32	0.03%
		小计	3,415.13	12.23%
4	华硕	和硕联合科技股份有限公司	1,657.91	5.94%
		华勤集团下属公司	408.80	1.46%
		其他	4.81	0.02%

		小计	2,071.52	7.42%
5	宏碁	华勤集团下属公司	319.56	1.14%
		其他	11.91	0.04%
		小计	331.47	1.19%
合计			27,760.71	99.44%

注：本表中部分同一客户对应不同终端品牌销售额的合计金额与前表中相同年份的该客户销售金额有所差异主要系一方面本表中仅列示具体终端品牌下的销售额超过 100 万元以上的客户，低于 100 万的客户列示在该终端品牌下的其他中，另一方面销售给客户的部分产品不属于本表所列终端品牌。

如上表所示，双轴产品对应的终端品牌客户较为集中，主要为联想、三星和戴尔，报告期内三家终端品牌商合计占双轴销售额的比例分别为 90.83%、89.29%、93.29%。受终端笔记本电脑市场出货量先增长后下降的变化影响，发行人双轴终端品牌客户的销售额总体呈先增长后下降趋势，但双轴产品主要终端品牌客户较为稳定，主要为联想、三星和戴尔。因此，报告期内，双轴产品的终端品牌客户不存在较大变动，不存在重要客户流失的情形。

3、按终端品牌商列式的笔记本电脑转轴产品的主要客户情况

单位：万元

序号	终端品牌	客户名称	销售金额	占当期笔记本电脑转轴销售额的比例
2022 年度				
1	联想	联宝（合肥）电子科技有限公司	8,839.66	17.40%
		仁宝集团下属公司	3,400.29	6.69%
		纬创集团下属公司	3,340.25	6.57%
		春秋电子下属公司	2,176.83	4.28%
		苏州胜利精密制造科技股份有限公司	1,798.22	3.54%
		宝龙达集团下属公司	1,088.31	2.14%
		华勤集团下属公司	814.43	1.60%
		广达集团下属公司	149.00	0.29%
		安徽英力电子科技股份有限公司	106.52	0.21%

		其他	105.54	0.21%
		小计	21,819.05	42.94%
2	三星	三星集团下属公司	9,398.74	18.50%
		华勤集团下属公司	216.15	0.43%
		小计	9,614.90	18.92%
3	戴尔	Dell Global B.V. (Singapore Branch)	5,457.27	10.74%
		纬创集团下属公司	1,793.56	3.53%
		苏州复盈新材股份有限公司	373.24	0.73%
		其他	45.46	0.09%
		小计	7,669.54	15.09%
4	惠普	广达集团下属公司	2,774.31	5.46%
		英业达（重庆）有限公司	267.11	0.53%
		纬创集团下属公司	122.76	0.24%
		其他	10.65	0.02%
		小计	3,174.82	6.25%
5	华硕	华勤集团下属公司	1,372.68	2.70%
		广达集团下属公司	507.68	1.00%
		英业达（重庆）有限公司	378.04	0.74%
		和硕联合科技股份有限公司	258.35	0.51%
		重庆大泰电子科技有限公司	174.99	0.34%
		广德竹昌电子科技有限公司	110.50	0.22%
		通达宏泰科技（苏州）有限公司	102.04	0.20%
		其他	156.28	0.31%
		小计	3,060.55	6.02%
6	小米	北京田米科技有限公司、北京田米科技（香港）有限公司	765.72	1.51%
		宝龙达集团下属公司	198.15	0.39%
		纬创集团下属公司	111.41	0.22%
		比亚迪集团下属公司	111.09	0.22%
		其他	244.55	0.48%
		小计	1,430.91	2.82%
7	玳能（原东芝）	鸿海精密工业股份有限公司	753.76	1.48%
		其他	16.21	0.03%
		小计	769.97	1.52%

8	华为	广达集团下属公司	721.06	1.42%
		华勤集团下属公司	29.30	0.06%
		小计	750.36	1.48%
9	宏碁	仁宝集团下属公司	321.94	0.63%
		广达集团下属公司	217.87	0.43%
		华勤集团下属公司	175.05	0.34%
		其他	1.05	0.00%
		小计	715.90	1.41%
合计			49,006.01	96.44%
2021 年度				
1	联想	联宝（合肥）电子科技有限公司	8,141.33	12.35%
		宝龙达集团下属公司	6,158.51	9.34%
		纬创集团下属公司	5,035.99	7.64%
		仁宝集团下属公司	3,694.88	5.61%
		广达集团下属公司	1,354.95	2.06%
		春秋电子下属公司	790.55	1.20%
		华勤集团下属公司	775.33	1.18%
		苏州胜利精密制造科技股份有限公司	730.72	1.11%
		东莞市品扬五金科技有限公司	114.85	0.17%
		其他	52.26	0.08%
		小计	26,849.37	40.73%
2	三星	三星集团下属公司	12,835.25	19.47%
		华勤集团下属公司	350.14	0.53%
		春秋电子下属公司	286.78	0.44%
		小计	13,472.17	20.44%
3	戴尔	Dell Global B.V.（Singapore Branch）	7,688.85	11.66%
		纬创集团下属公司	1,728.05	2.62%
		苏州复盈新材股份有限公司	142.98	0.22%
		其他	165.09	0.25%
		小计	9,724.98	14.75%
4	惠普	广达集团下属公司	3,822.82	5.80%
		英业达(重庆) 有限公司	233.61	0.35%
		纬创集团下属公司	214.25	0.33%

		其他	0.51	0.00%
		小计	4,271.20	6.48%
5	华硕	华勤集团下属公司	1,900.79	2.88%
		和硕联合科技股份有限公司	1,007.89	1.53%
		通达宏泰科技（苏州）有限公司	544.18	0.83%
		广德竹昌电子科技有限公司	399.83	0.61%
		英业达（重庆）有限公司	318.02	0.48%
		其他	86.41	0.13%
		小计	4,257.12	6.46%
6	东芝	鸿海精密下属公司	864.09	1.31%
		立讯精密下属公司	289.11	0.44%
		广东铭基高科电子股份有限公司	202.35	0.31%
		华勤集团下属公司	182.61	0.28%
		常熟市泓博通讯技术股份有限公司	117.29	0.18%
		小计	1,655.46	2.51%
7	宏碁	仁宝集团下属公司	583.13	0.88%
		广达集团下属公司	537.80	0.82%
		华勤集团下属公司	369.71	0.56%
		其他	14.35	0.02%
		小计	1,504.98	2.28%
8	小米	北京田米科技（香港）有限公司	792.83	1.20%
		纬创集团下属公司	196.46	0.30%
		其他	195.88	0.30%
		小计	1,185.17	1.80%
9	华为	广达集团下属公司	555.99	0.84%
		华勤集团下属公司	138.95	0.21%
		其他	14.09	0.02%
		小计	709.02	1.08%
合计			63,629.48	96.53%
2020 年度				
1	联想	宝龙达集团下属公司	8,312.45	15.55%
		联宝（合肥）电子科技有限公司	7,399.68	13.84%
		纬创集团下属公司	4,695.58	8.78%
		广达集团下属公司	3,156.37	5.90%

		仁宝集团下属公司	2,615.70	4.89%
		其他	165.01	0.30%
		小计	26,344.79	49.26%
2	三星	三星集团下属公司	7,454.93	13.94%
		春秋电子下属公司	658.59	1.23%
		其他	18.62	0.03%
		小计	8,132.14	15.20%
3	戴尔	Dell Global B.V. (Singapore Branch)	4,626.69	8.65%
		纬创集团下属公司	993.47	1.86%
		巨腾（内江）资讯配件有限公司	878.02	1.64%
		苏州汉扬精密电子有限公司	210.29	0.39%
		仁宝集团下属公司	174.00	0.33%
		苏州易昌泰塑胶有限公司	126.90	0.24%
		和硕联合科技股份有限公司	104.25	0.19%
		小计	7,113.62	13.30%
4	华硕	和硕联合科技股份有限公司	1,657.91	3.10%
		华勤集团下属公司	1,302.46	2.44%
		英业达（重庆）有限公司	161.72	0.30%
		其他	2.76	0.01%
		小计	3,124.85	5.85%
5	惠普	广达集团下属公司	2,418.85	4.52%
		其他	3.61	0.01%
		小计	2,422.46	4.53%
6	宏碁	仁宝集团下属公司	1,154.46	2.16%
		华勤集团下属公司	611.00	1.14%
		广达集团下属公司	452.68	0.85%
		纬创集团下属公司	175.76	0.33%
		小计	2,393.89	4.48%
7	东芝	鸿海精密下属公司	1,077.87	2.02%
		华勤集团下属公司	369.95	0.69%
		其他	25.07	0.05%
		小计	1,472.90	2.75%
8	华为	广达集团下属公司	935.58	1.75%

		华勤集团下属公司	284.08	0.53%
		其他	59.70	0.11%
		小计	1,279.37	2.39%
9	小米	华勤集团下属公司	133.66	0.25%
		英业达（重庆）有限公司	111.80	0.21%
		北京田米科技（香港）有限公司	108.41	0.20%
		其他	118.67	0.22%
		小计	472.54	0.88%
合计			52,756.56	98.64%

如上表所示，转轴产品对应的终端品牌商客户情况较为集中且稳定，主要为联想、三星、惠普、戴尔、华硕、宏碁、东芝、小米和华为等。其中联想、三星、惠普、戴尔、华硕五家终端品牌商报告期内合计占笔记本电脑转轴销售额的比例分别为 88.14%、88.86%、**89.23%**，与笔记本电脑品牌商较高市场集中度的特征相一致。虽然转轴产品的终端品牌商销售额比例存在一定幅度的变动，但转轴产品终端客户较为集中且稳定；受终端笔记本电脑市场出货量先增长后下降的变化影响，终端品牌商的销售额总体呈先增长后下降趋势。因此，报告期内，转轴产品的终端客户不存在较大变动，不存在重要客户流失的情形。

4、报告期各期前十大客户是否存在较大变动

发行人客户高度集中，主要客户较为稳定。主要客户如联宝（合肥）电子科技有限公司、仁宝集团下属公司、纬创集团下属公司、广达集团下属公司、和硕联合科技股份有限公司、宝龙达集团下属公司为笔记本电脑行业知名代工厂商，三星集团下属公司和 Dell Global B.V.（Singapore Branch）为笔记本电脑行业知名品牌厂商。

除上述客户外，其余客户因销售金额相对较小，每年度易受市场波动的影响，其变动存在一定的偶然性。其余客户如华勤集团下属公司、春秋电子下属公司、苏州胜利精密制造科技股份有限公司、鸿海精密下属公司均为知名企业或上市公司下属子公司。

综上，区分单轴、双轴产品，报告期各期前十大客户不存在较大变动，存在变动的原因主要受市场因素，如客户采购单轴或双轴数量变化以及合作机型

所处阶段的影响。

（二）是否存在重要客户流失的情况

由于公司主要销售笔记本电脑单轴、双轴产品，产品的销量主要与下游笔记本电脑销量、型号等相关。公司与主要客户合作持续稳定。报告期各期前五名客户的销售额占营业收入比重分别为 65.47%、62.42%和 **65.00%**，前五名客户收入占比较为稳定，在区分单轴、双轴产品的情况下，大部分仍为前十大客户。

2021 年发行人对宝龙达集团下属公司的销售额为 6,299.16 万元，其中上半年的销售额为 5,708.99 万元，下半年开始销售额减少的原因主要系宝龙达受美国制裁影响，业务量减少。目前笔记本电脑制造模式为完全代工模式，品牌商将产品生产全部交给代工厂商，代工厂商再将结构件全部外包给更专业的结构件厂商。由于发行人与笔记本电脑主要全球代工厂商如联宝、纬创、广达、仁宝等均长期保持合作，仍可以从其他代工厂商取得相关机型的订单，因此可减轻美国对宝龙达集团下属公司制裁进而对发行人订单量的影响。

除此之外，公司存在部分客户减少情形，但因销售金额较小，其变动具有商业合理性，对发行人主营业务收入未产生不利影响，不存在重要客户流失的情况。

综上所述，除了宝龙达受美国制裁影响，其业务量有所流失以外，发行人不存在其他重要客户流失的情况。

二、说明仁宝集团、三诺信息仅在特定年份进入前五大客户的原因及与其业务的可持续性

（一）说明仁宝集团、三诺信息仅在特定年份进入前五大客户的原因

1、仁宝集团仅在特定年份进入前五大客户的原因

报告期内，发行人对仁宝集团的销售收入情况如下所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
销售收入	3,782.80	4,351.88	3,997.96

仁宝集团仅在 2019 年度进入前五大客户是由于市场化的因素。发行人对仁宝集团销售收入的变化主要与其代工的下游笔记本电脑销量和型号相关。仁宝集团为全球知名的笔记本电脑代工厂商，世界 500 强企业，近三年销售额均在 2,000 亿元以上，发行人转轴出货量与仁宝出货量对比如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
发行人对仁宝出货量（万 PCS）	955.93	1,135.77	971.14
发行人对仁宝出货量（万套）	477.96	567.88	485.57
仁宝出货量（万台）	-	5,743.76	5,497.50
发行人对仁宝出货量（万套）/仁宝出货量（万台）	-	9.89%	8.83%

注：因为每台笔记本电脑配备两个转轴，故将公司产品单位由 PCS 换算为套。**仁宝 2022 年度报告暂未披露。**

报告期内，发行人对仁宝集团单轴、双轴的销售收入情况如下所示：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年	2019 年
单轴	3,015.11	3,309.62	2,864.76	2,551.58
双轴	759.69	1,042.26	1,079.59	1,822.93

如上表所示，仁宝集团 2019 年度进入前五大客户是因其当年度代工笔记本电脑型号对单轴、双轴转轴的需求增加所致。但 2019 年度之后，发行人对仁宝集团笔记本电脑双轴转轴的销售收入下滑较多，且双轴转轴单价明显高于单轴，使得发行人对仁宝集团的销售收入未呈现持续增长。因此，在发行人对其他客户双轴转轴的销售收入有所增加的情况下，仁宝集团减少了发行人笔记本电脑双轴产品的采购，导致仁宝集团在后续年度未进入发行人前五大客户。

综上所述，发行人与仁宝集团的销售收入基本稳定，除双轴产品销售收入下滑较多外，总体未迅速下滑。而随着发行人对其他客户的双轴转轴销售收入增长规模较大的情形下，仁宝集团未能在后续年份进入前五大客户。

2、三诺信息仅在特定年份进入前五大客户的原因

报告期内，发行人对三诺信息的销售收入情况如下所示：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
销售收入	19.33	10.04	1.60	434.23	2,081.43

2018 年，三诺信息下属子公司广西三创科技有限公司为联想笔记本电脑代工厂商，发行人对其销售金额较多，三诺信息进入前五大客户。2019 年之后，因广西三创科技有限公司联想笔记本电脑代工订单迅速减少，发行人对其销售金额也相应减少，三诺信息未再进入前五大客户。经查询公开信息，广西三创科技有限公司的营业收入迅速减少，其情况如下：

单位：万元

项目	2021 年度	2020 年度	2019 年度	2018 年度
营业收入	207,141.00	165,582.00	272,210.00	942,563.00

注：公开渠道未查询到 2022 年度销售收入数据。

（二）与仁宝集团、三诺信息业务的可持续性

1、发行人产品竞争优势

发行人的主营业务为消费电子精密转轴产品的研发、生产和销售。报告期内，公司的转轴产品主要应用于笔记本电脑。笔记本电脑转轴是连接笔记本电脑显示模组和主机模组的重要功能性结构件，对结构件精密度、性能等要求较高，故进入电脑品牌制造商以及其代工厂商供应商名录需要经过较为严格的资格认证。公司属于较早进入笔记本电脑转轴行业的内资企业，并陆续进入联想、三星、戴尔、华为、小米等品牌制造商以及纬创、仁宝、联宝等笔记本电脑代工厂商的供应商名录。

发行人是国家高新技术企业，凭借雄厚的研发实力、先进的生产体系，能够快速响应客户需求，生产出高质量的转轴产品，在行业内具有较高的知名度。发行人及子公司目前共拥有 133 项专利，其中 6 项为发明专利，124 项为实用新型专利，3 项为外观设计专利。

发行人经过多年的市场开拓和客户积累，市场影响力不断增强。公司在昆山、重庆设有研发、生产基地，并在北京、合肥、深圳、台湾、韩国设有办事处，越南设立子公司，凭借其产品的良好品质和专业服务，获得客户的高度认可。

2、发行人与仁宝集团、三诺信息已签署销售合同

发行人与仁宝集团、三诺信息已签署框架销售合同，其具体条款如下：

序号	客户	签约主体	合同标的	合同价款	签订日期	有效期
1	仁宝电脑工业股份有限公司	玮硕恒基	笔记本电脑转轴	以具体订单为准	2015年9月22日	长期有效
	仁宝电脑工业股份有限公司	香港玮硕			2018年4月26日	长期有效
2	深圳三诺信息科技有限公司	玮硕恒基	笔记本电脑转轴	以具体订单为准	2015年5月5日	长期有效

发行人与上述客户的合作时间较久，销售模式为通过与客户签署框架销售合同的方式建立产品的购销关系，客户根据生产需要发出具体采购订单，合同为长期有效。

3、发行人与仁宝集团、三诺信息业务的可持续性

发行人对仁宝集团的销售收入基本稳定，与其业务具有可持续性，其中**2020年至2021年**，单轴的收入总体呈增长状态，双轴的收入基本相近；**2022年度**，因受下游终端市场笔记本电脑出货量减少影响，单轴、双轴有所下降，详细情况如下：

单位：万元

项目	2022年度		2021年度		2020年度
	金额	增长率	金额	增长率	金额
销售收入	3,782.80	-13.08%	4,351.88	8.85%	3,997.96
其中：单轴	3,015.11	-8.90%	3,309.62	15.53%	2,864.76
双轴	759.69	-27.11%	1,042.26	-3.46%	1,079.59

对于仁宝集团，公司能够与客户保持长期稳定的合作关系，维持业务的可持续性。发行人依靠多年自主研发的核心技术，能够生产高品质、轻薄化、精密化、智能化的转轴满足不同客户的需求，同时具备快速交付大批量、定制化、多类型的转轴产品的能力。发行人的客户主要为笔记本电脑代工厂商和终端品牌厂商，发行人与终端笔记本电脑厂商进行合作，通过终端品牌厂商和代工厂商的产品测试和认证，从而增加终端品牌厂商和代工厂商的合作粘性。

而发行人与三诺信息的业务不具有可持续性具有商业合理性。2019年之后，

三诺信息联想笔记本电脑代工订单迅速减少，其也相应减少与发行人的业务合作。

三、请保荐人说明最近一期访谈和细节测试比例降低的原因，认定发行人收入真实的核查比例是否充分。

最近一期访谈比例降低主要原因为 2021 年宝龙达集团出于自身调整等原因，由宝龙达资讯（香港）有限公司代替合肥宝龙达信息技术有限公司与发行人进行交易。因为合肥宝龙达信息技术有限公司的采购员与宝龙达资讯（香港）有限公司为同一人，最近一期未对宝龙达资讯（香港）有限公司进行单独走访。若考虑到发行人对宝龙达资讯（香港）有限公司的销售额，访谈比例将达到 **62.42%**。报告期内，广达集团下属公司根据其内部相关规定不接受走访，对走访比例造成了一定影响，但已回复询证函，确认了收入金额与往来余额。

最近一期细节测试比例降低的主要原因为发行人最近一期的第一大客户三星集团出于自身战略调整等原因，自 2020 年下半年起，将主要与发行人的交易主体由苏州三星电子电脑有限公司变为 Samsung Electronics Hong Kong Co., Ltd.。发行人对三星集团收入的确认模式也由内销为主转为直接外销为主，对 Samsung Electronics Hong Kong Co., Ltd.的收入确认模式属于发行人一般模式下的出口销售，因此按照单笔报关的金额确认相关收入。由于上述变化，使得发行人对 Samsung Electronics Hong Kong Co., Ltd.的收入确认较为零散，影响了细节测试比例。

报告期各期对收入循环进行细节测试，检查了销售合同、订单、合同、出库单、报关单、发票、对账单、运输单、银行回单等支持性文件，并核查单据间的勾稽关系和一致性。经核查，发行人营业收入确认真实、准确。

报告期各期发行人营业收入回函比例分别为 85.99%、82.81%、**85.56%**，应收账款回函比例分别为 83.52%、80.49%、**85.16%**，回函比例较高。

综上所述，保荐人认为：认定发行人收入真实的核查比例充分。

四、请保荐人、申报会计师发表明确意见

（一）核查程序

1、获取发行人报告期各期销售收入明细表，整理各期前十大客户销售收入以及销售产品类别情况，访谈业务负责人，了解前十大客户变动的原因及合理性；

2、实地走访或访谈主要客户，了解客户基本情况、其与发行人合作的背景、内容及交易规模等；

3、公开查询仁宝集团、三诺信息的公开披露文件和信息，查看其行业状况，发展情况等；

4、取得发行人与仁宝集团、三诺信息等客户签署的销售框架合同，查阅合同有效期等合同主要条款。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人报告期各期单轴、双轴产品前十大客户不存在较大变动，除了宝龙达受美国制裁影响，2021 年下半年其业务量有所流失以外，发行人不存在其他重要客户流失的情况；

2、发行人与仁宝集团的业务具备可持续性，与三诺信息的业务不具有可持续性具有商业合理性。

5. 关于成本和供应商

申请文件显示：

（1）报告期各期，发行人主营业务成本中直接材料金额分别为 10,676.01 万元、16,429.57 万元、26,889.72 万元、19,616.45 万元，占主营业务成本比例分别为 75.03%、74.10%、74.17%、73.23%。发行人主要采购的原材料为冲压件、车制件、压铸件、塑胶件和 CAM（凹凸轮）。

（2）报告期各期，发行人主营业务成本中直接人工占比分别为 13.62%、15.46%、14.91%、14.61%。

（3）报告期内，发行人外协加工金额分别为 330.92 万元、586.24 万元、

1,798.04 万元、1,449.39 万元。报告期内发行人前五大外协供应商变动较大。外协加工主要涉及工序如电镀和热处理、铆压、转轴产品的装配组装。

(4) 报告期各期末，发行人机器设备原值分别为 789.34 万元、1,098.36 万元、1,393.20 万元、1,461.72 万元。发行人募投项目年产 3,000 万套精密转轴生产基地建设项目计划投资 27,820.56 万元，其中设备购置费为 11,222.30 万元。

请发行人：

(1) 区分单轴、双轴产品，说明主营业务成本构成与同行业可比公司是否存在较大差异；发行人生产的核心工序，产品是否主要依赖人工对采购半成品进行简单组装即可销售。

(2) 结合主要原材料进销存数量，说明主要原材料与主要产品的对应数量关系，耗用量与产品产量、良率是否匹配。

(3) 结合同类产品向不同供应商采购价格，分析并说明主要原材料采购价格是否公允。

(4) 说明主要外协加工厂商、成立时间、注册资本，是否主要为发行人提供服务，主要股东与发行人、实际控制人及关联方是否存在关联关系或其他可能导致利益倾斜的情形，报告期各期采购各类外协加工金额及变动原因、采购单价公允性，电镀和热处理、铆压、转轴产品的装配组装等工序均委外加工是否涉及核心工序。

(5) 说明报告期内前十大供应商名称、金额、占比、采购内容，是否存在成立时间较短或注册资本较小的情形；主要供应商是否为贸易商或经销商，对应商品的最终货源情况。

(6) 说明报告期各期末单位机器设备产值变动情况，与同行业可比公司是否存在较大差异，发行人产能瓶颈的主要限制因素；新增 3,000 万套转轴产能设备购置费远高于现有机器设备原值总和的合理性；结合市场容量、竞争对手产能产量情况说明募投项目是否存在产能无法消化风险，并就新增大额设备折旧补充相关风险提示。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明：

（1）在发行人主要原材料均为定制件的情况下，对原材料采购价格公允性的核查方法、比例及结论。

（2）对成本完整性的核查过程和结论。

请发行人律师对问题（4）发表明确意见。

回复：

一、区分单轴、双轴产品，说明主营业务成本构成与同行业可比公司是否存在较大差异；发行人生产的核心工序，产品是否主要依赖人工对采购半成品进行简单组装即可销售。

（一）区分单轴、双轴产品，说明主营业务成本构成与同行业可比公司是否存在较大差异

报告期内，营业成本构成情况如下：

单位：万元

项 目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	比例	金额	比例	金额	比例
主营业务成本	39,557.75	99.57%	49,684.02	99.53%	36,254.63	99.42%
其中：转轴	39,422.73	99.23%	49,580.78	99.32%	36,194.01	99.25%
其他业务成本	170.76	0.43%	236.29	0.47%	211.75	0.58%
合 计	39,728.51	100.00%	49,920.32	100.00%	36,466.38	100.00%

报告期内，主营业务成本中转轴类产品成本构成情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
直接材料	27,857.42	70.66%	36,335.52	73.29%	26,883.56	74.28%
直接人工	6,355.53	16.12%	7,539.41	15.21%	5,393.37	14.90%
制造费用	2,915.58	7.40%	2,902.45	5.85%	2,094.23	5.79%
委托加工费	1,738.56	4.41%	2,132.81	4.30%	1,286.28	3.55%
运输费	555.64	1.41%	670.59	1.35%	536.56	1.48%

合计	39,422.73	100.00%	49,580.78	100.00%	36,194.01	100.00%
----	-----------	---------	-----------	---------	-----------	---------

由上表可见，报告期内发行人的主要产品转轴成本构成中直接材料占比分别为 74.28%和 73.29%和 **70.66%**，占比较高且较为稳定。

报告期各期，发行人各类转轴产品营业成本构成情况如下：

单位：万元

产品类别	项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
单轴	直接材料	15,903.27	67.21%	17,304.44	70.39%	12,504.14	70.49%
	直接人工	4,610.76	19.49%	4,734.03	19.26%	3,546.00	19.99%
	制造费用	2,072.96	8.76%	1,704.30	6.93%	1,254.14	7.07%
	委托加工费	1,073.75	4.54%	840.67	3.42%	434.60	2.45%
	小计	23,660.74	100.00%	24,583.44	100.00%	17,738.88	100.00%
双轴	直接材料	10,801.75	78.37%	16,690.82	78.20%	13,245.65	80.31%
	直接人工	1,545.86	11.21%	2,288.40	10.72%	1,601.48	9.71%
	制造费用	771.63	5.60%	1,079.30	5.06%	796.62	4.83%
	委托加工费	664.16	4.82%	1,284.31	6.02%	849.40	5.15%
	小计	13,783.40	100.00%	21,342.83	100.00%	16,493.15	100.00%
其他转轴	直接材料	1,152.40	80.99%	2,340.27	78.43%	1,133.78	79.54%
	直接人工	198.92	13.98%	516.98	17.33%	245.88	17.25%
	制造费用	70.98	4.99%	118.85	3.98%	43.48	3.05%
	委托加工费	0.65	0.04%	7.82	0.26%	2.28	0.16%
	小计	1,422.95	100.00%	2,983.92	100.00%	1,425.42	100.00%

注：为了对比分析各期成本变动，2020 年至 2022 年各类产品成本不含运输费用。

发行人各类转轴产品的营业成本主要包括直接材料、直接人工、制造费用及委托加工费，其中直接材料是最大的影响要素。

台湾四家可比上市公司鑫禾、新日兴、兆利、连鋈主要产品与公司主要产品存在重合，但是未披露其营业成本构成情况，所以仅选择同为笔记本电脑零部件产品供应商的大陆可比上市公司进行对比，对比情况如下：

单位：万元

英力股份	项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比

	直接材料	66,459.81	52.40%	82,503.00	55.58%	79,930.37	63.29%
	直接人工	30,017.40	23.67%	32,420.41	21.84%	22,694.03	17.97%
	制造费用	26,956.79	21.25%	25,322.19	17.06%	16,356.99	12.95%
	委托加工费	3,397.37	2.68%	8,200.57	5.52%	7,304.43	5.78%
	合计	126,831.37	100.00%	148,446.17	100.00%	126,285.83	100.00%
春秋电子	项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
	直接材料	183,180.26	58.49%	187,787.93	56.16%	174,968.84	59.79%
	直接人工	41,693.04	13.31%	36,142.92	10.81%	25,138.75	8.59%
	制造费用	88,316.18	28.20%	110,448.11	33.03%	92,524.20	31.62%
	合计	313,189.47	100.00%	334,378.96	100.00%	292,631.78	100.00%
发行人	项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
	直接材料	27,857.42	70.66%	36,335.52	73.29%	26,883.56	74.28%
	直接人工	6,355.53	16.12%	7,539.41	15.21%	5,393.37	14.90%
	制造费用	2,915.58	7.40%	2,902.45	5.85%	2,094.23	5.79%
	委托加工费	1,738.56	4.41%	2,132.81	4.30%	1,286.28	3.55%
	运输费	555.64	1.41%	670.59	1.35%	536.56	1.48%
	合计	39,422.73	100.00%	49,580.78	100.00%	36,194.01	100.00%

注：英力股份、春秋电子披露了 2020 年度至 2022 年度主营业务成本构成，可比公司传艺科技暂未披露相关数据。

由上表可见，公司主营业务成本构成与同行业可比公司主营业务成本整体结构相近，均以材料成本为主，2020 年度至 2022 年度英力股份主要产品营业成本原材料占比分别为 63.29%、55.58%和 52.40%，春秋电子主要产品营业成本原材料占比分别为 59.79%、56.16%和 58.49%，报告期内公司主要产品营业成本原材料占比分别为 74.28%、73.29%和 70.66%；因公司主要产品与同行业可比公司主要产品所对应的细分零部件、产品规格、材质及工艺不同，导致主营业务成本构成与同行业其他公司存在一定差异。

发行人与英力股份、春秋电子主要产品及特点如下：

可比公司名称	主要产品	产品特点
英力股份	笔记本电脑结构件模组及相关精密模具	结构件模组是机械、电子类产品的框架结构，由外壳、内部支撑部件、基座等在内的多种特定形状的结构件组合而成。笔记本电脑结构件模组可以分为背盖、前框、上盖、下盖等四大件和其他配件，其中背盖与前框不仅需要容纳显示面板、电子元器件、转轴等部件，还需具有一定的外观装饰功能，故对表面处理工艺有较高要求；上盖是键盘、喇叭、触控板、启动按键等组立部件；下盖需支撑前三大件，需保证电脑通风散热，并具备防护内置部件功能。
春秋电子	笔记本电脑及其他电子消费品的结构件模组及相关精密模具	公司为主流消费电子产品厂商提供精密结构件模组产品，其中以笔记本电脑结构件模组为主。笔记本电脑结构件模组包括四大件：背盖、前框、上盖、下盖以及金属支架，上述结构件模组在装配笔记本电脑过程中需容纳显示面板、各类电子元器件、转轴等部件，其结构性能对制造精密度提出了较高的要求。公司消费电子产品精密模具分为配套模具及商用模具，其中配套模具系公司用于生产精密结构件模组的相关模具，其主要客户为联想、三星等笔记本电脑整机厂商及其相关代工厂；商用模具系公司本身不生产其成型产品的模具产品，其主要客户为三星家电、LG、博西华、夏普等家电类整机厂商。
发行人	笔记本电脑转轴及其他消费电子产品转轴	公司生产的消费电子精密转轴按工艺类型、功能和应用产品的不同，具体可分为笔记本电脑转轴单轴、笔记本电脑转轴双轴和其他转轴（如二合一设备转轴）。

由上表可见，英力股份和春秋电子生产的笔记本电脑结构件模组产品主要由主件以及其他配件构成，其中：主件产品包括笔记本背盖、前框、上盖、下盖等，是营业成本的主要构成部分；配件产品主要为支架、按键等小型结构件产品，数量、品种繁多，主要为满足客户需求、配套主件产品进行销售，单位成本相对较低，对其主营业务成本影响较低。

由于发行人与可比公司生产的具体产品存在差异，所以生产所需材料、人工及相关机器设备投入均存在差异，从而导致发行人主要产品的成本构成占比与可比公司存在一定差异。

（二）发行人生产的核心工序，产品是否主要依赖人工对采购半成品进行简单组装即可销售

发行人生产的消费电子精密转轴按工艺类型、功能和应用产品的不同，具体可分为笔记本电脑转轴单轴、笔记本电脑转轴双轴和其他转轴（如二合一设备转轴）。公司的转轴产品使用承架、固定架等冲压件、凹凸轮、连接件等粉末冶金件，车制件、注塑件、压铸件以及喇叭电子元器件等原材料，通过金属射出成型、冲压、CNC、注塑和压铸等工艺加工而成，产品具有定制化、轻薄精

密、多样复杂等特点。

发行人主要产品的整个生产过程为研发人员根据客户需求设计转轴成品，然后分解成各个零部件，并编制各零部件的工艺图纸，进行模拟测试，测试完确认图纸的合理性，然后供应商根据公司提供的相关图纸生产对应零部件，进行产品小批量生产测试，测试合格后，进行批量生产。发行人生产过程中主要依赖研发人员提供的设计图纸及技术指导，供应商按照发行人确认无误的图纸生产加工零部件，然后发行人通过人工使用检治具等对采购的零部件进行组装及检测。发行人核心工序包括对产品性能有较大影响的测扭力、配重等。

综上，发行人的产品不是主要依赖人工对采购半成品进行简单组装即可销售。

二、结合主要原材料进销存数量，说明主要原材料与主要产品的对应数量关系，耗用量与产品产量、良率是否匹配。

（一）主要原材料进销存数量情况

报告期内，发行人主要原材料包括冲压件、车制件、压铸件、CAM（凹凸轮）、塑胶件等，主要原材料的进销存情况如下：

单位：万 PCS

2022 年度				
物料名称	期初数量	本期入库数量	本期出库数量	期末数量
冲压件	701.71	17,022.92	16,975.66	748.96
车制件	534.81	5,396.67	5,437.91	493.56
压铸件	107.23	2,620.42	2,643.85	83.81
塑胶件	71.65	1,255.88	1,246.40	81.13
CAM（凹凸轮）	989.85	11,331.41	11,625.00	696.26
合计	2,405.24	37,627.30	37,928.82	2,103.72
2021 年度				
物料名称	期初数量	本期入库数量	本期出库数量	期末数量
冲压件	1,356.55	23,984.28	24,639.13	701.71
车制件	416.48	8,978.09	8,859.77	534.81
压铸件	132.31	3,362.46	3,387.54	107.23
塑胶件	86.82	1,632.63	1,647.80	71.65

CAM（凹凸轮）	1,046.40	15,256.75	15,313.29	989.85
合计	3,038.55	53,214.22	53,847.53	2,405.24
2020 年度				
物料名称	期初数量	本期入库数量	本期出库数量	期末数量
冲压件	849.49	21,430.24	20,923.18	1,356.55
车制件	262.41	9,240.98	9,086.90	416.48
压铸件	49.84	3,007.84	2,925.37	132.31
塑胶件	51.64	1,511.15	1,475.98	86.82
CAM（凹凸轮）	535.13	13,329.98	12,818.71	1,046.40
合计	1,748.51	48,520.19	47,230.15	3,038.55

注：本期入库包含采购入库、自产入库、委外入库等；本期出库包含生产领料出库、委外出库及研发领料等。

（二）主要原材料与主要产品的对应数量关系，耗用量与产品产量、良率是否匹配

1、报告期内，发行人主要原材料的耗用量及主要产品的产量对应情况如下：

（1）冲压件

报告期内，发行人主要原材料冲压件的耗用量及相关产品的产量对应情况如下：

单位：万 PCS、PCS

产品类别	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
单轴产品	材料领用数量	13,586.87	16,998.49	13,278.01
	产品产量	5,505.28	6,958.57	5,490.80
	单位耗用	2.47	2.44	2.42
	标准 BOM 单位耗用	2.42	2.38	2.37
双轴产品	材料领用数量	2,823.21	5,201.57	5,802.32
	产品产量	660.95	1,252.21	1,290.38
	单位耗用	4.27	4.15	4.50
	标准 BOM 单位耗用	4.15	4.08	4.32

注：产品产量是指耗用该材料的产成品产量，单轴产量与招股说明书中有所差异主要系单轴产品进行了部分外协生产，此表单轴产量包含外协，招股说明书中产量不含外协，

且少量具体要求高的机型未使用冲压件，大部分是用压铸件替代。

冲压件是转轴产品的主要原材料之一，种类和数量较多，因具体产品的结构不同，导致单位耗用量存在差异，从而与产品产量的配比关系较为多样。

报告期内，发行人各年笔记本电脑转轴产品的冲压件使用数量情况如下：

单位：PCS

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
单个产品使用冲压件数量最小值	1.00	1.00	1.00
单个产品使用冲压件数量最大值	30.00	40.00	40.00
全部产品平均单位耗用数量	2.66	2.76	2.81

根据上表，发行人产品型号多样，各产品耗用冲压件的数量变化较大，受各产品产量变动的影响，单个产品平均耗用冲压件的数量存在一定波动。存在个别型号产品使用冲压件数量较多但对应产品数量很少。报告期内，发行人全部产品的平均耗用冲压件数量处于合理区间内，具有合理性。

（2）车制件

报告期内，发行人主要原材料车制件的耗用量及相关产品的产量对应情况如下：

单位：万 PCS、PCS

产品类别	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
单轴产品	材料领用数量	3,160.28	4,601.39	4,786.82
	产品产量	3,019.30	4,423.23	4,545.92
	单位耗用	1.05	1.04	1.05
	标准 BOM 单位耗用	1.04	1.00	1.00
双轴产品	材料领用数量	1,958.29	3,785.09	4,089.89
	产品产量	657.28	1,229.28	1,285.73
	单位耗用	2.98	3.08	3.18
	标准 BOM 单位耗用	2.90	3.05	3.08

注：产品产量是指耗用该材料的产成品产量，单轴产量与招股说明书中有所差异主要系单轴产品进行了部分外协生产，此表单轴产量包含外协，招股说明书中产量不含外协。另外部分单轴、双轴机型未使用车制件，由压铸或锻打替代。

车制件是转轴产品的主要原材料之一，种类和数量较多，因具体产品的结

构不同，导致单位耗用量存在差异，从而与产品产量的配比关系较为多样。

报告期内，发行人各年笔记本电脑转轴产品的车制件使用数量情况如下：

单位：PCS

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
单个产品使用车制件数量最小值	1.00	1.00	1.00
单个产品使用车制件数量最大值	7.00	8.00	9.00
全部产品平均单位耗用数量	1.39	1.48	1.52

根据上表，发行人产品型号多样，各产品耗用车制件的数量变化较大，受各产品产量变动的影响，单个产品平均耗用车制件的数量存在一定波动。报告期内，发行人全部产品的平均耗用车制件数量处于合理区间内，具有合理性。

（3）压铸件

报告期内，发行人主要原材料压铸件的耗用量及相关产品的产量对应情况如下：

单位：万 PCS、PCS

产品类别	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
单轴产品	材料领用数量	974.72	771.67	405.56
	产品产量	818.66	644.77	334.83
	单位耗用	1.19	1.20	1.21
	标准 BOM 单位耗用	1.18	1.12	1.20
双轴产品	材料领用数量	1,463.29	2,240.98	2,302.25
	产品产量	660.21	1,252.21	1,284.64
	单位耗用	2.22	1.79	1.79
	标准 BOM 单位耗用	2.17	1.79	1.65

注 1：产品产量是指耗用该材料的产成品产量，单轴产品产量与招股说明书中单轴产量差异较大主要系发行人较少具体单轴机型使用压铸件，领用压铸件生产的单轴产品产量较低主要系压铸件更多应用于精密度及工艺等要求更高的机型转轴中，单轴产品要求略低。

注 2:2022 年双轴产品单位耗用及标准 BOM 单位耗用增加较多主要系单个产品使用压铸件数量超过（包含）3 个的数量比例由 2021 年的 20%增长至 **46.64%**，如 2022 年双轴销售排名前**五**中的 Mars2、Vesta 和 Terra 机型产品都是单个产品使用压铸件数量为 3 个的产品，而 2021 年销售量排名第一、2022 年上半年进入量产后期的 300E 产品使用压铸件数量为 1 个，因此，**2022 年**整体双轴产品单位耗用及标准 BOM 单位耗用量有所提升。

压铸件是转轴产品的主要原材料之一，种类和数量较多，因具体产品的结构不同，导致单位耗用量存在差异，从而与产品产量的配比关系较为多样。

报告期内，发行人各年笔记本电脑转轴产品的压铸件使用数量情况如下：

单位：PCS

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
单个产品使用压铸件数量最小值	1.00	1.00	1.00
单个产品使用压铸件数量最大值	25.00	21.00	21.00
全部产品平均单位耗用数量	1.65	1.60	1.67

根据上表，发行人产品型号多样，各产品耗用压铸件的数量变化较大，受各产品产量变动的影响，单个产品平均耗用压铸件的数量存在一定波动。报告期内，发行人全部产品的平均耗用压铸件数量处于合理区间内，具有合理性。

（4）塑胶件

报告期内，发行人主要原材料塑胶件的耗用量及相关产品的产量对应情况如下：

单位：万 PCS、PCS

产品类别	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
单轴产品	材料领用数量	311.45	67.82	62.80
	产品产量	182.99	55.23	49.71
	单位耗用	1.70	1.23	1.26
	标准 BOM 单位耗用	1.70	1.16	1.21
双轴产品	材料领用数量	708.05	1,221.20	1,160.58
	产品产量	608.17	1,058.67	1,058.01
	单位耗用	1.16	1.15	1.10
	标准 BOM 单位耗用	1.14	1.15	1.08

注 1：产品产量是指耗用该材料的产成品产量，单轴产品产量与招股说明书中单轴产量差异较大主要系发行人较少具体单轴机型使用塑胶件，塑胶件主要包括 CAP、遮挡片等，单轴较少使用 CAP、遮挡片。

注 2：2022 年单轴产品单位耗用及标准 BOM 单位耗用增加较多主要系单个产品使用塑胶件数量超过（包含）2 个的数量比例由 2021 年的 12% 增长至 73.56%，2022 年较 2021 年不同机型单个产品耗用塑胶件数量的增多使得整体单轴产品单位耗用及标准 BOM 单位耗用量有所提升。

塑胶件是转轴产品的主要原材料之一，种类和数量较多，因具体产品的结

构不同，导致单位耗用量存在差异，从而与产品产量的配比关系较为多样。

报告期内，发行人各年笔记本电脑转轴产品的塑胶件使用数量情况如下：

单位：PCS

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
单个产品使用塑胶件数量最小值	1.00	1.00	1.00
单个产品使用塑胶件数量最大值	3.00	3.00	3.00
全部产品平均单位耗用数量	1.29	1.16	1.10

根据上表，发行人产品型号多样，各产品耗用塑胶件的数量变化较大，受各产品产量变动的影响，单个产品平均耗用塑胶件的数量存在一定波动。报告期内，发行人全部产品的平均耗用塑胶件数量处于合理区间内，具有合理性。

（5）CAM（凹凸轮）

报告期内，发行人主要原材料 CAM（凹凸轮）的耗用量及相关产品的产量对应情况如下：

单位：万 PCS、PCS

产品类别	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
单轴产品	材料领用数量	10,164.66	12,349.91	9,851.46
	产品产量	5,079.03	6,167.35	4,888.92
	单位耗用	2.00	2.00	2.02
	标准 BOM 单位耗用	1.98	1.97	1.97
双轴产品	材料领用数量	1,413.74	2,735.26	2,874.57
	产品产量	653.62	1,225.83	1,271.09
	单位耗用	2.16	2.23	2.26
	标准 BOM 单位耗用	2.06	2.18	2.17

注：产品产量是指耗用该材料的产成品产量，单轴产量与招股说明书中有所差异主要系单轴产品进行了部分外协生产，此表单轴产量包含外协，招股说明书中产量不含外协。另外部分单轴、双轴机型无需用到 CAM（凹凸轮）。

CAM（凹凸轮）是转轴产品的主要原材料之一，种类和数量较多，因具体产品的结构不同，导致单位耗用量存在差异，从而与产品产量的配比关系较为多样。

报告期内，发行人各年笔记本电脑转轴产品的 CAM（凹凸轮）使用数量情况如下：

单位：PCS

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
单个产品使用 CAM 数量最小值	1.00	1.00	1.00
单个产品使用 CAM 数量最大值	4.00	4.00	6.00
全部产品平均单位耗用数量	2.02	2.04	2.07

根据上表，发行人产品型号多样，各产品耗用 CAM（凹凸轮）的数量变化较大，受各产品产量变动的影响，单个产品平均耗用 CAM（凹凸轮）的数量存在一定波动。报告期内，发行人全部产品的平均耗用 CAM（凹凸轮）数量处于合理区间内，具有合理性。

2、报告期内，发行人主要产品的生产良率情况如下：

产品类别	2022 年度	2021 年度	2020 年度
单轴	97.12%	97.71%	98.08%
双轴	95.69%	97.07%	96.59%

2020 年至 2021 年，发行人主要产品的生产良率水平整体处于提升状态且与产品产量和原材料耗用量基本匹配。2022 年度单轴、双轴生产良率有所下降主要系受下游终端市场笔记本电脑出货量同比下降影响，发行人生产量有所减少，从 2020 年即开始量产且销售量靠前、产线成熟的如双轴 300E、单轴 Joan 产品，于 2022 年均进入了量产后期，销售量下降较多，而新增的机型产品良率会较已成熟稳定的产品良率低，使得 2022 年整体产品的生产良率有所下降。

三、结合同类产品向不同供应商采购价格，分析并说明主要原材料采购价格是否公允。

报告期各期，公司主要原材料包括冲压件、车制件、压铸件、塑胶件、CAM（凹凸轮）等。公司主要原材料标准化程度较低，每次采购的具体材料的规格型号随公司具体产品订单的材料需求、生产技术要求、配置不同而做出调整，具体型号繁多，且对于同种原材料，不同供应商的采购单价亦存在一定差异。

报告期各期主要原材料中同种型号及规格的原材料向不同供应商采购金额及占比情况如下：

单位：万元

2022 年度			
主要原材料大类	型号及规格	金额	占材料采购金额比例
冲压件	GDF40 承架、OP5 承组等	1,827.16	6.85%
车制件	Mars2 轴心、Vesta-13 转轴、OP5 转轴等	1,818.53	6.82%
压铸件	VestaCOVER、HX3B0 锌合金、MANG0 承架等	871.99	3.27%
塑胶件	HY560CAP、Antman16cover、HYG70CAP 等	454.76	1.71%
CAM（凹凸轮）	TL-065.32.12-2-E、TL-060.31.15-1-E-P 等	1,095.85	4.11%
合计		6,068.29	22.76%
2021 年度			
主要原材料大类	型号及规格	金额	占材料采购金额比例
冲压件	OGAH 承架、OP5 承组、OGAH 承架组件等	1,556.87	4.40%
车制件	Mars 轴心、A29 轴心、Mars13 轴心等	2,483.99	7.02%
压铸件	BrittenCOVER、Cyborg 承架、VENUS 转轴等	1,243.90	3.51%
塑胶件	BA63Mars-15-cover、GYG41CAP、HC17CAP 等	1,105.19	3.12%
CAM（凹凸轮）	TL-YOGA330、TL-060.31.15-1-E-P、TL-065-32-12-2-E 等	735.50	2.08%
合计		7,125.45	20.13%
2020 年度			
主要原材料大类	型号及规格	金额	占材料采购金额比例
冲压件	GS552 固定架、OGAH 承架组件、OGAH 固定架等	1,256.61	4.24%
车制件	APOLLON 轴心、ARD2 轴心、FYG80 轴心等	2,869.74	9.68%
压铸件	COSMOS 连接件、COSMOS 蜗杆架、GYG51 连接件等	210.38	0.71%
塑胶件	HC14Cover、HC15MSCAP、HC17CAP 等	691.97	2.33%
CAM（凹凸轮）	TL-055.26.12-2-E、TL-055.32.12-2-E 等	425.66	1.44%
合计		5,454.36	18.40%

由上表可见，报告期各期发行人同种原材料向不同供应商采购金额占材料采购金额占比分别为 18.40%、20.13%和 **22.76%**。

（一）冲压件

公司选取报告期各期向不同供应商采购同种型号及规格的冲压件的前五大具体型号及规格的冲压件采购单价进行分析，具体情况如下：

单位：万 PCS、元/PCS、万元

2022 年度						
型号及规格	供应商名称	采购数量	采购单价	采购金额	占比	单价差异分析
GDF40 承架	重庆昌谊辉电子科技有限公司	190.06	0.74	141.39	7.74%	无重大差异
	昆山佳莱聚精密五金制造有限公司	131.92	0.77	101.15	5.54%	
OP5 承组	重庆宏川五金制品有限公司	167.99	0.58	98.23	5.38%	无重大差异
	重庆捌益捌科技有限公司	157.02	0.55	87.01	4.76%	
JY570CAP	苏州沅德精密技术有限公司	0.04	3.20	0.13	0.01%	沅德系样品导入
	昆山仁准电子科技有限公司	61.76	2.95	182.31	9.98%	
OP5 固定架	重庆宏川五金制品有限公司	172.12	0.41	70.09	3.84%	无重大差异
	重庆捌益捌科技有限公司	151.91	0.36	54.40	2.98%	
H99 承架铆合件	重庆宏川五金制品有限公司	158.72	0.53	84.13	4.60%	无重大差异
	重庆捌益捌科技有限公司	74.50	0.50	37.37	2.05%	
合计		1,266.03		856.21	46.86%	
2021 年度						
型号及规格	供应商名称	采购数量	采购单价	采购金额	占比	单价差异分析
GDF40 承架	昆山佳莱聚精密五金制造有限公司	309.37	0.78	242.85	15.60%	无重大差异
	重庆昌谊辉电子科技有限公司	98.17	0.74	73.02	4.69%	
OP5 承组	重庆捌益捌科技有限公司	209.51	0.57	119.88	7.70%	无重大差异
	重庆宏川五金制品有限公司	99.12	0.59	58.85	3.78%	
OGAH 承架组件	昆山佳莱聚精密五金制造有限公司	102.19	0.55	55.82	3.59%	无重大差异
	重庆世达科技有限公司	138.59	0.58	79.83	5.13%	
OP5 固定架	重庆捌益捌科技有限公司	212.60	0.38	80.77	5.19%	无重大差异
	重庆宏川五金制品有限公司	98.77	0.42	41.26	2.65%	
H99 承架	重庆宏川五金制品有限公司	129.35	0.53	69.19	4.44%	无重大差异

铆合件	重庆世达科技有限公司	54.44	0.53	28.87	1.85%	异
合计		1,452.11		850.34	54.62%	
2020 年度						
型号及规格	供应商名称	采购数量	采购单价	采购金额	占比	单价差异分析
OGAH 承架组件	昆山佳莱聚精密五金制造有限公司	308.82	0.58	179.97	14.32%	无重大差异
	重庆世达科技有限公司	2.00	0.58	1.17	0.09%	
GS552 支架	苏州禾一祺丰精密模具有限公司	63.46	0.46	29.49	2.35%	禾一祺以低价策略首次与发行人合作
	苏州展技精密五金制品有限公司	176.35	0.61	107.33	8.54%	
N3V3 固定架铆合件	昆山佳莱聚精密五金制造有限公司	83.86	0.66	55.46	4.41%	无重大差异
	重庆宏川五金制品有限公司	86.19	0.70	60.37	4.80%	
N3V3 承架合件	昆山辉信成精密模具有限公司	93.16	0.64	59.53	4.74%	无重大差异
	重庆华沪欣五金制品有限公司	82.70	0.63	51.92	4.13%	
GS552 固定架	苏州禾一祺丰精密模具有限公司	63.46	0.34	21.27	1.69%	禾一祺以低价策略首次与发行人合作
	苏州展技精密五金制品有限公司	174.59	0.49	85.75	6.82%	
合计		1,134.59		652.24	51.91%	

(二) 车制件

公司选取报告期各期向不同供应商采购同种型号及规格的车制件的前五大具体型号及规格的车制件采购单价进行分析，具体情况如下：

单位：万 PCS、元/PCS、万元

2022 年度						
型号及规格	供应商名称	采购数量	采购单价	采购金额	占比	单价差异分析
Mars2 轴心	苏州众祥隆电子科技有限公司	55.71	3.62	201.74	11.09%	无重大差异
	昆山群达隆精密电子有限公司	14.08	3.63	51.04	2.81%	
Vesta-13 转轴	苏州众祥隆电子科技有限公司	40.43	3.51	141.80	7.80%	无重大差异
	昆山群达隆精密电子有限公司	27.80	3.47	96.47	5.30%	
OP5 转轴	重庆鑫俊达五金制品有限公司	152.70	0.59	89.85	4.94%	无重大差异
	重庆兴美达精密电子有限公司	100.46	0.60	60.74	3.34%	

	重庆兴恒达精密电子有限公司	63.05	0.60	37.98	2.09%	
Cyborg-L14 转轴	重庆特硕精密电子有限公司	130.21	0.98	127.13	6.99%	无重大差异
	苏州众祥隆电子科技有限公司	45.00	0.98	44.09	2.42%	
	重庆鑫俊达五金制品有限公司	5.50	0.94	5.17	0.28%	
Mars13 转轴	昆山群达隆精密电子有限公司	26.55	3.58	95.17	5.23%	无重大差异
	苏州众祥隆电子科技有限公司	14.31	3.53	50.52	2.78%	
合计		675.80		1,001.71	55.08%	
2021 年度						
型号及规格	供应商名称	采购数量	采购单价	采购金额	占比	单价差异分析
Mars 轴心	昆山群达隆精密电子有限公司	50.05	3.58	179.40	7.22%	群达隆，以低价进入，后续加大了对群达隆采购量
	苏州众祥隆电子科技有限公司	62.47	4.08	254.79	10.26%	
A29 轴心	苏州创智精密五金有限公司	26.00	3.71	96.58	3.89%	无重大差异
	苏州特鑫精密电子有限公司	48.22	3.76	181.54	7.31%	
Mars13 轴心	苏州众祥隆电子科技有限公司	34.13	3.88	132.57	5.34%	无重大差异
	昆山群达隆精密电子有限公司	20.21	3.63	73.34	2.95%	
OP5 轴心	苏州创智精密五金有限公司	7.58	0.73	5.54	0.22%	因其他供应商缺货，临时向苏州创智采购，量少价高
	重庆鑫俊达五金制品有限公司	147.05	0.60	88.81	3.58%	
	重庆兴美达精密电子有限公司	142.69	0.60	85.85	3.46%	
Cyborg 轴心	苏州众祥隆电子科技有限公司	137.23	1.08	147.74	5.95%	无重大差异
	重庆特硕精密电子有限公司	30.45	1.05	31.93	1.29%	
合计		706.09		1,278.09	51.45%	
2020 年度						
型号及规格	供应商名称	采购数量	采购单价	采购金额	占比	单价差异分析
APOLLON 轴心	苏州金利宝电子科技有限公司	41.33	3.58	148.14	5.16%	无重大差异
	苏州众祥隆电子科技有限公司	29.23	3.56	104.11	3.63%	
	昆山群达隆精密电子有限公司	3.48	3.56	12.39	0.43%	

ARD2 轴心	苏州创智精密五金有限公司	161.81	1.54	249.41	8.69%	无重大差异
	苏州特鑫精密电子有限公司	0.55	1.56	0.85	0.03%	
FYG80 轴心	昆山群达隆精密电子有限公司	11.52	11.99	138.11	4.81%	金利宝与众祥隆后期才开始与发行人合作
	苏州金利宝电子科技有限公司	7.81	10.09	78.80	2.75%	
	苏州众祥隆电子科技有限公司	0.85	10.81	9.18	0.32%	
100E 轴心	苏州金利宝电子科技有限公司	172.35	0.59	102.14	3.56%	无重大差异
	苏州众祥隆电子科技有限公司	153.60	0.58	89.39	3.11%	
	重庆鑫俊达五金制品有限公司	12.91	0.58	7.49	0.26%	
OGAH 轴心	重庆兴美达精密电子有限公司	190.00	0.55	104.06	3.63%	无重大差异
	重庆鑫俊达五金制品有限公司	77.00	0.54	41.34	1.44%	
	苏州金利宝电子科技有限公司	48.48	0.56	27.37	0.95%	
合计		910.92		1,112.77	38.78%	

(三) 压铸件

公司选取报告期各期向不同供应商采购同种型号及规格的压铸件的前五大具体型号及规格的压铸件采购单价进行分析，具体情况如下：

单位：万 PCS、元/PCS、万元

2022 年度						
型号及规格	供应商名称	采购数量	采购单价	采购金额	占比	单价差异分析
VestaCOVER	江苏久茂精密电子科技有限公司	30.38	9.80	297.85	34.16%	菲尔德系样品导入
	苏州菲尔德精密制造有限公司	2.40	8.92	21.37	2.45%	
HX3B0 锌合金	镇江威可特精密电子有限公司	18.14	3.34	60.66	6.96%	无重大差异
	昆山东诚新盛精密机械有限公司	9.53	3.36	32.06	3.68%	
MANG0 承架	镇江威可特精密电子有限公司	37.15	1.90	70.69	8.11%	无重大差异
	深圳市泰瑞琦五金电子有限公司	10.36	2.04	21.16	2.43%	
Cyborg 承架	嘉兴精科科技有限公司	31.19	2.39	74.66	8.56%	惠州威博系样品导入
	惠州威博精密科技有限公司	2.80	1.59	4.44	0.51%	
LAR 锌合金	昆山东诚新盛精密机械有限公司	8.02	4.62	37.02	4.25%	无重大差异

	镇江威可特精密电子有限公司	7.41	4.30	31.81	3.65%	
合计		157.37		651.72	74.74%	
2021 年度						
型号及规格	供应商名称	采购数量	采购单价	采购金额	占比	单价差异分析
Britten cover	南通坤力通讯科技有限公司	6.20	43.06	266.82	21.45%	无重大差异
	昆山仁准电子科技有限公司	1.17	46.10	53.90	4.33%	
	江苏杰邦电子科技有限公司	0.93	45.32	42.00	3.38%	
Cyborg 承架	嘉兴精科科技有限公司	51.76	2.47	127.60	10.26%	惠州威博、昆山一火系样品导入
	上海精科智能科技股份有限公司	39.28	2.58	101.46	8.16%	
	惠州威博精密科技有限公司	4.10	1.61	6.60	0.53%	
	昆山一火高新技术有限公司	0.73	1.58	1.15	0.09%	
VENUS 转轴	上海精科智能科技股份有限公司	36.94	2.56	94.49	7.60%	无重大差异
	嘉兴精科科技有限公司	32.47	2.57	83.33	6.70%	
	昆山一火高新技术有限公司	8.18	2.58	21.07	1.69%	
Britten 固定架	南通坤力通讯科技有限公司	6.19	23.72	146.91	11.81%	无重大差异
	昆山仁准电子科技有限公司	1.17	23.43	27.38	2.20%	
	江苏杰邦电子科技有限公司	0.94	23.92	22.52	1.81%	
HX3B0 锌合金	镇江威可特精密电子有限公司	20.16	3.51	70.72	5.68%	无重大差异
	昆山威可特精密电子有限公司	0.26	3.40	0.88	0.07%	
	昆山东诚新盛精密机械有限公司	18.77	3.61	67.70	5.44%	
合计		229.24		1,134.52	91.21%	
2020 年度						
型号及规格	供应商名称	采购数量	采购单价	采购金额	占比	单价差异分析
GYGB0 轴心	上海精科智能科技股份有限公司	11.62	7.96	92.50	43.97%	敏发科低价进入替代原供应商
	苏州敏发科精密电子科技有限公司	11.62	6.59	76.56	36.39%	
GYG51 连接件	上海精科智能科技股份有限公司	19.23	1.13	21.69	10.31%	无重大差异
	苏州敏发科精密电子科技有限公司	0.06	1.10	0.07	0.03%	
GYGB0 涡轮	上海精科智能科技股份有限公司	11.82	0.73	8.58	4.08%	敏发科低价进入替代原供应商
	苏州敏发科精密电子科技有限公司	11.62	0.53	6.17	2.93%	

COSMOS 蜗杆架	上海精科智能科技股份有限公司	1.72	1.18	2.02	0.96%	葛雷固普 系样品导入
	苏州葛雷固普五金科技有限公司	0.19	0.96	0.18	0.09%	
COSMOS 连接件	上海精科智能科技股份有限公司	1.53	1.18	1.80	0.86%	葛雷固普 系样品导入
	苏州葛雷固普五金科技有限公司	0.19	1.05	0.20	0.10%	
合计		69.60		209.77	99.71%	

(四) 塑胶件

公司选取报告期各期向不同供应商采购同种型号及规格的塑胶件的前五大具体型号及规格的塑胶件采购单价进行分析，具体情况如下：

单位：万 PCS、元/PCS、万元

2022 年度						
型号及规格	供应商名称	采购数量	采购单价	采购金额	占比	单价差异分析
HY560CAP	安徽胜利精密制造科技有限公司	28.59	2.38	68.12	14.98%	无重大差异
	合肥经纬电子科技有限公司	22.00	2.36	51.97	11.43%	
Antman16cover	MPT Solution (HK) Limited	8.14	8.20	66.78	14.68%	外币汇兑差异所致
	羽田电子科技（太仓）有限公司	5.29	7.64	40.37	8.88%	
HYG70CAP	昆山东申塑料科技有限公司	14.84	5.46	81.03	17.82%	无重大差异
	昆山和能五金塑胶科技有限公司	0.04	5.49	0.24	0.05%	
EDB10CAP	MPTSolution (HK) Limited	15.15	1.23	18.71	4.11%	无重大差异
	苏州复盈新材股份有限公司	9.80	1.33	13.04	2.87%	
Mars13COVER	江苏久茂精密电子科技有限公司	1.60	10.19	16.30	3.59%	菲尔德系样品导入
	苏州菲尔德精密制造有限公司	0.48	9.68	4.62	1.02%	
合计		105.94		361.18	79.42%	
2021 年度						
型号及规格	供应商名称	采购数量	采购单价	采购金额	占比	单价差异分析
BA63Mars-15-cover	江苏久茂精密电子科技有限公司	38.28	11.02	421.80	38.17%	无重大差异
	苏州菲尔德精密制造有限公司	4.05	10.58	42.85	3.88%	

HC17CAP	MPT Solution (HK) Limited	9.64	9.56	92.08	8.33%	无重大差异
	羽田电子科技（太仓）有限公司	5.37	9.74	52.32	4.73%	
GYG41CAP	昆山东申塑料科技有限公司	32.38	3.81	123.51	11.18%	无重大差异
	昆山和能五金塑胶科技有限公司	0.08	3.54	0.30	0.03%	
HC15MSCAP	MPT Solution (HK) Limited	11.24	9.48	106.57	9.64%	无重大差异
	羽田电子科技（太仓）有限公司	1.60	9.55	15.28	1.38%	
WatchmenCAP	MPT Solution (HK) Limited	27.06	3.92	105.94	9.59%	Mitac 系样品导入
	ADVANCE STEP INTERNATIONAL LIMITED	2.66	3.92	10.40	0.94%	
	Mitac Precision Developments Limited	0.01	4.43	0.04	0.00%	
合计		132.36		971.09	87.87%	
2020 年度						
型号及规格	供应商名称	采购数量	采购单价	采购金额	占比	单价差异分析
HC14Cover	Mitac Precision Developments Limited	14.40	7.43	107.06	15.47%	Mitac 外币汇兑差异所致
	羽田电子科技（太仓）有限公司	16.61	8.78	145.86	21.08%	
EDB10CAP	Mitac Precision Developments Limited	87.92	1.27	111.59	16.13%	无重大差异
	苏州易昌泰塑胶有限公司	28.30	1.33	37.64	5.44%	
HC15MSCAP	Mitac Precision Developments Limited	10.22	10.09	103.10	14.90%	无重大差异
	羽田电子科技（太仓）有限公司	0.08	10.22	0.82	0.12%	
HC17CAP	Mitac Precision Developments Limited	4.09	9.99	40.90	5.91%	无重大差异
	羽田电子科技（太仓）有限公司	5.33	10.29	54.80	7.92%	
HC15SECAP	EBEST HOLDINGS LLC	1.69	32.63	55.15	7.97%	无重大差异
	广泰精密冲压（苏州）有限公司	0.08	33.59	2.69	0.39%	
	日善电脑配件（嘉善）有限公司	0.99	32.25	31.93	4.61%	
合计		169.72		691.53	99.94%	

（五）CAM（凹凸轮）

公司选取报告期各期向不同供应商采购同种型号及规格的 CAM（凹凸轮）的前五大具体型号及规格的 CAM（凹凸轮）采购单价进行分析，具体情况如下：

单位：万 PCS、元/PCS、万元

2022 年度						
型号及规格	供应商名称	采购数量	采购单价	采购金额	占比	单价差异分析
TL-065.32.12-2-E	嘉兴精科科技有限公司	503.64	0.24	122.93	11.22%	无重大差异
	苏州葛雷固普五金科技有限公司	184.39	0.25	45.86	4.19%	
	昆山一火高新技术有限公司	3.00	0.25	0.74	0.07%	
TL-065.32.15-1-E	嘉兴精科科技有限公司	560.76	0.25	139.62	12.74%	无重大差异
	昆山一火高新技术有限公司	3.00	0.25	0.74	0.07%	
TL-060.31.15-1-E-P	昆山多阔精密五金机械有限公司	1,050.92	0.12	125.16	11.42%	无重大差异
	苏州诚九电子配件有限公司	69.39	0.10	6.68	0.61%	
	昆山嘉华精密工业有限公司	8.49	0.11	0.89	0.08%	
TL-060.31.15-2-E-P	昆山多阔精密五金机械有限公司	927.39	0.12	110.45	10.08%	无重大差异
	苏州诚九电子配件有限公司	203.72	0.10	20.42	1.86%	
TL-065.32.15-1-E-P	昆山多阔精密五金机械有限公司	600.81	0.12	71.56	6.53%	无重大差异
	苏州诚九电子配件有限公司	224.91	0.10	22.42	2.05%	
合计		4,340.42		667.49	60.91%	
2021 年度						
型号及规格	供应商名称	采购数量	采购单价	采购金额	占比	单价差异分析
TL-YOGA330	上海精科智能科技股份有限公司	743.33	0.25	182.78	24.85%	无重大差异
	嘉兴精科科技有限公司	228.85	0.25	56.27	7.65%	
	苏州葛雷固普五金科技有限公司	70.47	0.26	18.08	2.46%	
	昆山一火高新技术有限公司	23.26	0.27	6.17	0.84%	
	苏州磐宇科技发展有限公司	4.02	0.26	1.06	0.14%	
TL-060.31.15-1-E-P	昆山多阔精密五金机械有限公司	1,461.05	0.12	173.95	23.65%	无重大差异
	苏州诚九电子配件有限公司	277.12	0.10	28.29	3.85%	
	昆山嘉华精密工业有限公司	7.00	0.12	0.83	0.11%	
TL-065-32-12-2-E	嘉兴精科科技有限公司	367.77	0.24	89.44	12.16%	无重大差异
	上海精科智能科技股份有限公司	100.48	0.25	24.74	3.36%	
	苏州葛雷固普五金科技有限公司	98.64	0.26	25.39	3.45%	
	昆山一火高新技术有限公司	21.18	0.27	5.65	0.77%	

TL-055.32.15-1-E-P	昆山多阔精密五金机械有限公司	242.55	0.12	28.89	3.93%	无重大差异
	苏州诚九电子配件有限公司	203.84	0.10	20.91	2.84%	
TL-060.31-18-1-E	昆山一火高新技术有限公司	72.24	0.26	18.72	2.55%	无重大差异
	苏州葛雷固普五金科技有限公司	22.50	0.24	5.29	0.72%	
合计		3,944.30		686.46	93.33%	
2020 年度						
型号及规格	供应商名称	采购数量	采购单价	采购金额	占比	单价差异分析
TL-060.31.15-1-E	昆山多阔精密五金机械有限公司	619.57	0.12	74.05	17.40%	无重大差异
	苏州诚九电子配件有限公司	403.99	0.10	41.67	9.79%	
TL-060.31.15-2-E	昆山多阔精密五金机械有限公司	571.80	0.12	68.30	16.05%	无重大差异
	苏州诚九电子配件有限公司	398.79	0.10	41.13	9.66%	
TL-055.26.12-2-E	苏州诚九电子配件有限公司	309.40	0.10	31.73	7.46%	无重大差异
	昆山多阔精密五金机械有限公司	175.01	0.12	20.84	4.90%	
TL-055.32.15-1-E	苏州诚九电子配件有限公司	299.69	0.10	31.16	7.32%	根据客户需求不同，对应零部件工艺要求不同，从而存在价格差异
	昆山多阔精密五金机械有限公司	175.79	0.12	20.94	4.92%	
	苏州磐宇科技发展有限公司	61.00	0.27	16.41	3.85%	
	昆山一火高新技术有限公司	5.35	0.28	1.50	0.35%	
TL-055.32.12-2-E	苏州磐宇科技发展有限公司	138.65	0.27	37.02	8.70%	无重大差异
	昆山一火高新技术有限公司	9.45	0.28	2.65	0.62%	
合计		3,168.48		387.42	91.02%	

综上所述，报告期内，公司向不同供应商采购的同类原材料，因细分类别、材质、规格型号、工艺要求等存在差异，使得采购价格存在差异，采购价格差异具有合理性。发行人所处的昆山市位于长三角经济区，具备较多的零部件制造厂商，发行人会通过询价比价选定供应商，主要原材料采购价格具有公允性。

四、说明主要外协加工厂商、成立时间、注册资本，是否主要为发行人提供服务，主要股东与发行人、实际控制人及关联方是否存在关联关系或其他可能导致利益倾斜的情形，报告期各期采购各类外协加工金额及变动原因、采购单价公允性，电镀和热处理、铆压、转轴产品的装配组装等工序均委外加工是否涉及核心工序。

(一) 报告期内主要外协加工厂商、成立时间、注册资本、主要股东情况

序号	外协加工厂商	成立时间	注册资本	企业类型	主要人员
1	苏州工业园区佳仕禾精密机械加工厂	2020-03-19	—	个体工商户	朱平荣
2	昆山金富山电脑配件组装有限公司	2016-06-22	50 万元	有限责任公司	屈建龙、唐美仙
3	捷利铭工业科技无锡有限公司	2017-03-31	200 万元	有限责任公司	丁泽达、杨顺
4	昆山俊康泰精密机件有限公司	2016-06-06	1,000 万元	有限责任公司	汤冠俊、高浩杰、陈茜、陈韬、丁娜
5	昆山同心表面科技有限公司	2005-12-23	5,380 万元	有限责任公司	张美生、范菊林、朱月弟、朱凤娥、石为民、张梅良
6	昆山鸿汇丰数控技术有限公司	2008-01-30	1,200 万元	有限责任公司	孙璐、孙芃青

报告期内，经检查主要外协加工厂商工商信息，其主要股东与发行人、实际控制人及关联方不存在关联关系。

(二) 报告期各期，主要外协加工厂商是否主要为发行人提供服务

报告期各期，发行人主要外协加工厂商主要经营数据、发行人向其采购金额占外协加工厂商收入的比例情况如下：

单位：万元

2022 年度					
序号	外协加工厂商	采购金额	占全部外协加工采购金额比例	外协加工厂商营业收入	采购金额占外协加工厂商营业收入比例
1	昆山金富山电脑配件组装有限公司	272.15	15.27%	435.58	62.48%
2	苏州工业园区佳仕禾精密机械加工厂	211.80	11.89%	183.92	115.16%
3	昆山同心表面科技有限公司	185.56	10.41%	32,000.00	0.58%
4	昆山鸿汇丰数控技术有限公司	159.69	8.96%	2,645.00	6.04%
5	捷利铭工业科技无锡有限公司	113.67	6.38%	311.99	36.43%
合计		942.87	52.91%		
2021 年度					
序号	外协加工厂商	采购金额	占全部外协加工采购金额比例	外协加工厂商营业收入	采购金额占外协加工厂商营业收入比例

1	昆山金富山电脑配件组装有限公司	390.45	17.74%	462.51	84.42%
2	苏州工业园区佳仕禾精密机械加工厂	361.68	16.43%	389.56	92.84%
3	昆山同心表面科技有限公司	261.41	11.88%	44,362.78	0.59%
4	捷利铭工业科技无锡有限公司	238.02	10.81%	451.73	52.69%
5	昆山俊康泰精密机件有限公司	221.42	10.06%	4,849.67	4.57%
合计		1,472.98	66.93%		
2020 年度					
序号	外协加工厂商	采购金额	占全部外协加工采购金额比例	外协加工厂商营业收入	采购金额占外协加工厂商营业收入比例
1	捷利铭工业科技无锡有限公司	295.62	16.44%	302.68	97.67%
2	昆山俊康泰精密机件有限公司	292.40	16.26%	5,337.61	5.48%
3	昆山同心表面科技有限公司	286.09	15.91%	37,480.76	0.76%
4	苏州工业园区佳仕禾精密机械加工厂	207.14	11.52%	175.07	118.32%
5	昆山金富山电脑配件组装有限公司	146.45	8.14%	277.96	52.69%
合计		1,227.70	68.28%		

注：苏州工业园区佳仕禾精密机械加工厂、昆山金富山电脑配件组装有限公司营业收入数据是其开票收入，与发行人确认的对其采购金额存在时间性差异。

苏州工业园区佳仕禾精密机械加工厂主要为发行人提供服务，其成立时间较短，主要系其实际控制人朱平荣为了将发行人的加工业务与其 2006 年成立的非全资控股公司苏州鹏丰机械元件有限公司的经营业务相区分，单独设立个体工商户苏州工业园区佳仕禾精密机械加工厂为发行人提供外协加工服务。

捷利铭工业科技无锡有限公司是 2020 年才开始与发行人开展业务合作且主要为发行人提供服务，主要系受 2020 年初新冠疫情影响，其业务较少，经介绍，发行人对其供货能力等进行评估合格后开展业务合作。随着业务量的不断增加，其也增加了相关机器设备提高产能，所以 2021 年、2022 年发行人与其交易金额占其营业收入比例开始呈下降趋势。

随着业务量的增加，发行人为了满足生产需求，于 2019 年引进新的装配组装的外协供应商昆山金富山电脑配件组装有限公司；2021 年发行人对其外协加

工采购金额占其收入比例较高主要系其经营业绩下滑所致。

发行人与前述三家外协加工厂商外协采购价格公允性情况如下：

单位：万元、元/pes

项目	名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	单价	金额	单价	金额	单价
蜗轮 (杆) 车制加 工	苏州工业园区佳仕禾精密机械加工厂	128.07	0.35	215.48	0.41	137.55	0.34
	捷利铭工业科技无锡有限公司	113.67	0.38	238.02	0.41	295.62	0.40
普通轴 芯车制 加工	苏州工业园区佳仕禾精密机械加工厂	70.91	0.12	119.73	0.20	69.59	0.26
装配组 装	昆山金富山电脑配件组装有限公司	272.15	0.86	390.45	0.77	146.45	0.66
	昆山冠翔电子科技有限公司	43.95	0.71	68.09	0.74	99.97	0.82

注 1：苏州工业园区佳仕禾精密机械加工厂 2021 年、2022 年蜗轮（杆）和普通轴芯车制外协加工金额与前表采购金额有较小差异主要系发行人还委托其进行了销钉加工，金额较小；

注 2：2022 年，从苏州工业园区佳仕禾精密机械加工厂采购的普通轴芯车制加工价格有所下降主要系 2021 年双轴机型 300E 产品生产销售量大，委托其加工的 300E 产品普通轴芯金额占委托其加工产品的总金额的 67%，而委外的 300E 产品轴芯平均单价 0.3 元左右，较委外的其他机型产品的轴芯单价高，2022 年，由于 300E 产品销量大幅减少，已未委托其加工 300E 产品轴芯，使得委托其加工轴芯的平均单价有所降低。

报告期初，发行人经营规模较小，资金实力较弱，蜗轮蜗杆及轴芯等原材料均为外购，2018 年 11 月，发行人成立了子公司精密机械，购入部分设备，开始自制蜗轮蜗杆及轴芯等部分原材料。2020 年，发行人业绩增长较快，精密机械为发行人加工、自制规模也增长显著，在设备产能和人员数量不足的影响下，精密机械将蜗轮蜗杆及轴芯的车制加工也部分进行了委外。故 2020 年、2021 年以及 2022 年，发行人与苏州工业园区佳仕禾精密机械加工厂和捷利铭工业科技无锡有限公司存在外协采购交易。

车制加工工序较为简单，蜗轮和蜗杆车制加工工序也较为相仿，发行人所处苏州地区外协加工厂商较多，发行人可及时解决自制产能受限问题。因此，普通轴芯车制加工在自制外还委托了苏州工业园区佳仕禾精密机械加工厂进行

加工，而蜗轮和蜗杆车制加工在自制能力不足时，主要委托捷利铭工业科技无锡有限公司和苏州工业园区佳仕禾精密机械加工厂进行加工。发行人向苏州工业园区佳仕禾精密机械加工厂和捷利铭工业科技无锡有限公司采购蜗轮蜗杆车制加工均价差异较小，2021 年苏州工业园区佳仕禾精密机械加工厂加工均价有所增加主要系发行人对其加工的精度和产品的品质要求有所提升，其因工艺及管控加强向发行人提出了调价，2022 年均价均有所下降主要系随着其批量化加工技术成熟效率提升成本下降，发行人对其提出了降价要求。2020 年发行人因业绩增长较快还引入了昆山金富山电脑配件组装有限公司进行装配组装加工服务，报告期内，发行人向昆山金富山电脑配件组装有限公司、昆山冠翔电子科技有限公司采购均价均有所波动，主要系公司委托其装配组装的具体产品机型不同，对应产品机型装配组装的标准工时不同，进而导致采购均价不同，不同产品机型装配组装的单价主要系根据装配组装该具体产品机型耗用的标准工时制定，从而导致不同产品机型装配组装的单价存在差异。

发行人在市场上选择外协厂商时，会进行询价比价，并结合技术水平、质量稳定性等因素确定外协厂商及采购价格，采购价格具有公允性。

报告期内，除上述苏州工业园区佳仕禾精密机械加工厂、捷利铭工业科技无锡有限公司、昆山金富山电脑配件组装有限公司三家外协供应商及个别外协供应商收入规模较小，发行人采购金额占其当期收入的比例略高外，发行人从其他外协供应商处采购的金额占外协供应商收入的比例较低，且相关外协供应商均独立于发行人自主开展生产经营，不存在主要为公司服务的情形。

报告期内，主要外协加工厂商主要股东与发行人、实际控制人及关联方不存在关联关系或其他可能导致利益倾斜的情形。

（三）报告期各期采购各类外协加工金额及变动原因、采购单价公允性，电镀和热处理、铆压、转轴产品的装配组装等工序均委外加工是否涉及核心工序

报告期内，公司主要产品涉及的外协工序如下：

类别	外协工序
转轴	电镀、电泳、铆合、零件加工、成品装配组装
轴心	车制、滚牙、铣面、冲压、倒角、热处理电镀

类别	外协工序
蜗轮蜗杆	车制、冲压、热处理电镀

报告期各期，公司外协加工金额如下：

单位：万元

项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度
	金额	增长率	金额	增长率	
外协加工金额	1,782.04	-19.03%	2,200.82	22.40%	1,798.04
营业成本	39,728.51	-20.42%	49,920.32	36.89%	36,466.38

注：报告期各期的外协加工金额与招股说明书中主营业务成本构成情况下委托加工金额有所差异主要系时间性差异，即报告期各期委托加工的产品不一定均在对应当期全部实现对外销售，只有实现对外销售才会相应结转至营业成本中，尚未实现对外销售的产品相关的委托加工费金额体现在报告期各期末存货余额中。

2021 年外协加工金额增长率较高主要系当期市场需求量增长显著，公司为能及时满足供货需求，增加了部分外协厂商采购量。2022 年外协加工金额下降，主要系 2022 年受市场需求量变化的影响，公司经营业绩受到一定不利影响，也减少了对部分外协厂商采购量。

报告期各期主要工序外协加工金额及变动原因和采购单价情况如下：

单位：万 PCS、元/PCS、万元

项目	2022 年度			
	数量	单价	金额	变动率
车制	1,906.93	0.24	464.54	-40.80%
装配组装	379.09	0.83	316.10	-45.06%
冲压	1,780.46	0.09	159.85	-69.01%
热处理电镀	57,069.32	0.0033	185.56	-29.02%
合计	61,135.80	-	1,126.05	-
项目	2021 年度			
	数量	单价	金额	变动率
车制	2,667.68	0.29	784.69	32.68%
装配组装	598.05	0.77	458.54	86.08%
冲压	2,258.96	0.12	270.16	-28.08%
热处理电镀	82,064.19	0.0032	261.41	-8.63%
合计	87,588.88	—	1,774.80	—

项目	2020 年度			
	数量	单价	金额	变动率
车制	1,701.86	0.35	591.40	—
装配组装	343.23	0.72	246.42	29.83%
冲压	3,085.11	0.12	375.66	606.25%
热处理电镀	73,208.48	0.0039	286.09	18.18%
合计	78,338.68	—	1,499.57	—

2020 年至 2021 年，车制工序外协加工金额增加，冲压工序 2021 年、2022 年外协加工金额有所减少主要系本期采购已冲压后的转轴量增加，相应减少了冲压工序外协的需求量。装配组装 2021 年金额增加，主要系发行人销售业务量增加，转轴产品的生产过程中产品装配组装需求量增加；热处理电镀工序 2021 年外协加工金额有所减少主要系委托加工单价较低的弹片垫片占比上涨；2022 年主要工序外协加工金额有所减少，主要系 2022 年受疫情和市场需求量变化的影响，发行人生产量有所减少，因此也减少了对部分外协厂商采购量。

热处理电镀主要用于弹片垫片以及其他较大的冲压件，这两类产品加工费单价存在差异，弹片垫片加工单价约为 0.0014 元，其他较大的冲压件加工单价约为 0.05 元，而弹片垫片加工数量繁多。各期具体产品加工数量占比不同，导致各期的整体平均加工单价存在差异。2021 年热处理电镀平均加工单价较 2020 年降低的原因主要系 2021 年弹片垫片加工数量占比较高，导致 2021 年热处理电镀整体平均加工单价较 2020 年降低，虽然委托加工的总体数量增加，但是总金额较 2020 年仍减少 8.63%。

对于外协加工，不同产品对定制化材料的规格型号要求不同，缺乏市场公开数据，难以与第三方价格进行比较。发行人在外协厂商报价的基础上，根据其技术水平、质量稳定性、历史合作情况、采购金额协商确定交易价格，每年会根据成本变化等因素决定是否协商价格调整。报告期各期，主要外协工序的采购单价较为稳定，发行人采购价格经市场化定价形成，价格公允。

公司采用外协加工方式采购主要系公司综合考虑经济效益、环保及产能等因素，委托外部厂商外协加工完成。外协加工厂商进行的工序主要为冲压、车制、装配组装等工序，技术含量较低，生产工艺较为简单，仅改变原材料物理形态，并非发行人核心工序。

五、说明报告期内前十大供应商名称、金额、占比、采购内容，是否存在成立时间较短或注册资本较小的情形；主要供应商是否为贸易商或经销商，对应商品的最终货源情况。

报告期各期前十大供应商情况如下：

单位：万元

2022 年度							
序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占比	成立时间	注册资本	是否为贸易商或经销商
1	嘉兴精科科技有限公司	粉末冶金	3,614.18	13.56%	2017-10-17	6000 万人民币	否
	上海精科智能科技股份有限公司	粉末冶金	0.37	0.001%	2011-4-25	6000 万人民币	否
2	亳州联滔电子有限公司	Cable	1,874.69	7.03%	2010-01-21	13000 万人民币	否
	深圳立讯电声科技有限公司	Cable	43.44	0.16%	2014-08-21	2800 万人民币	否
3	重庆特硕精密电子有限公司	轴芯	957.45	3.59%	2011-1-19	500 万人民币	否
	苏州特鑫精密电子有限公司	轴芯	861.67	3.23%	2019-7-30	200 万元人民币	否
4	苏州展技精密五金制品有限公司	冲压件	1,512.66	5.67%	2008-10-28	50 万人民币	否
5	江苏久茂精密电子科技有限公司	压铸件	1,307.16	4.90%	2020-3-16	15294.12 万人民币	否
6	苏州众祥隆电子科技有限公司	轴芯	1,146.95	4.30%	2018-10-23	100 万人民币	否
7	昆山东申塑料科技有限公司	塑胶件	1,039.70	3.90%	2008-3-27	5000 万人民币	否
8	昆山佳莱聚精密五金制造有限公司	冲压件	849.26	3.19%	2018-2-11	500 万人民币	否
9	太仓阳显机电科技有限公司	压铸件	722.32	2.71%	2018-10-12	500 万人民币	否
10	昆山群达隆精密电子有限公司	车制件	643.49	2.41%	2016-03-22	100 万人民币	否
合计			14,573.33	54.66%			
2021 年度							
序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占比	成立时间	注册资本	是否为贸易商或经销商
1	上海精科智能科技股份有限公司	粉末冶金	1,985.73	5.61%	2011-4-25	6000 万人民币	否
	嘉兴精科科技有限公司	粉末冶	1,952.50	5.52%	2017-10-17	6000 万人	否

		金				民币	
2	苏州特鑫精密电子有限公司	轴芯	2,004.63	5.66%	2011-1-19	500 万人民币	否
	重庆特硕精密电子有限公司	轴芯	940.92	2.66%	2019-7-30	200 万元人民币	否
3	亳州联滔电子有限公司	Cable	2,330.70	6.58%	2010-01-21	13000 万人民币	否
	深圳立讯电声科技有限公司	Cable	138.89	0.39%	2014-08-21	2800 万人民币	否
4	苏州众祥隆电子科技有限公司	轴芯	1,877.15	5.30%	2018-10-23	100 万人民币	否
5	江苏久茂精密电子科技有限公司	压铸件	1,774.17	5.01%	2020-3-16	15294.12 万人民币	否
6	昆山东申塑料科技有限公司	塑胶件	1,677.08	4.74%	2008-3-27	5000 万人民币	否
7	苏州展技精密五金制品有限公司	冲压件	1,537.85	4.34%	2008-10-28	50 万人民币	否
8	昆山辉信成精密模具有限公司	冲压件	1,467.53	4.15%	2014-8-18	1000 万人民币	否
9	昆山佳莱聚精密五金制造有限公司	冲压件	1,456.76	4.12%	2018-2-11	500 万人民币	否
10	昆山鸿汇丰数控技术有限公司	压铸件	1,096.51	3.10%	2008-01-30	1200 万人民币	否
合计			20,240.43	57.18%			
2020 年度							
序号	供应商名称	采购内容	采购金额	占比	成立时间	注册资本	是否为贸易商或经销商
1	上海精科智能科技股份有限公司	粉末冶金	3,228.11	10.89%	2011-4-25	6000 万人民币	否
2	苏州特鑫精密电子有限公司	轴芯	2,285.64	7.71%	2011-1-19	500 万人民币	否
	重庆特硕精密电子有限公司	轴芯	264.53	0.89%	2019-7-30	200 万元人民币	否
3	昆山东申塑料科技有限公司	塑胶件	1,927.76	6.50%	2008-3-27	5000 万人民币	否
4	昆山鸿汇丰数控技术有限公司	压铸件	1,455.38	4.91%	2008-01-30	1200 万人民币	否
5	苏州展技精密五金制品有限公司	冲压件	1,239.23	4.18%	2008-10-28	50 万人民币	否
6	亳州联滔电子有限公司	Cable	1,036.85	3.50%	2010-01-21	13000 万人民币	否
	遂宁立讯精密工业有限公司	Cable	2.64	0.01%	2013-01-11	2000 万人民币	否
	深圳立讯电声科技有限公司	Cable	158.44	0.53%	2014-08-21	2800 万人民币	否
7	昆山佳莱聚精密五金制造	冲压件	1,175.91	3.97%	2018-2-11	500 万人民	否

	有限公司					币	
8	昆山辉信成精密模具有限公司	冲压件	960.31	3.24%	2014-8-18	1000 万人民币	否
9	江苏久茂精密电子科技有限公司	压铸件	497.57	1.68%	2020-03-16	15294.12 万人民币	否
	昆山久茂电子科技有限公司	压铸件	449.14	1.52%	2011-11-25	300 万人民币	否
10	昆山威可特精密电子有限公司	压铸件	930.93	3.14%	2013-03-18	100 万人民币	否
合计			15,612.44	52.67%			

报告期内发行人前十大供应商在同一控制口径下不存在成立时间较短的情形，但存在注册资本较小的情形。苏州展技精密五金制品有限公司自 2008 年成立时的注册资本即为 50 万元，公司于 2016 年开始与公司开展业务合作，经过数年发展，规模已有所增长，但由于其股权稳定、资本结构稳健，注册资本一直未发生变更。

江苏久茂精密电子科技有限公司系昆山久茂电子科技有限公司 2020 年 3 月投资设立，于 2020 年 10 月将其股权转让给苏州久茂企业管理有限公司等公司。

六、说明报告期各期末单位机器设备产值变动情况，与同行业可比公司是否存在较大差异，发行人产能瓶颈的主要限制因素；新增 3,000 万套转轴产能设备购置费远高于现有机器设备原值总和的合理性；结合市场容量、竞争对手产能产量情况说明募投项目是否存在产能无法消化风险，并就新增大额设备折旧补充相关风险提示。

（一）说明报告期各期末单位机器设备产值变动情况，与同行业可比公司是否存在较大差异，发行人产能瓶颈的主要限制因素

1、发行人单位机器设备产值变动情况

单位：万元

项目	2022 年度/2022 年 12 月 31 日	2021 年度/2021 年 12 月 31 日	2020 年度/2020 年 12 月 31 日
机器设备原值	2,356.20	1,576.48	1,393.20
营业收入	52,968.88	69,786.88	55,927.19
单位机器设备产值	22.48	44.27	40.14

注：单位机器设备产值=营业收入/机器设备原值。

报告期内，发行人 2020 年度和 2021 年度的单位机器设备产值增长。公司具备较高的产品开发与产品工艺设计能力，且机器设备与公司的业务发展相匹配。随着业务规模变大，产品性能不断提升，发行人不仅实现了规模化生产，也进一步优化了工序和产线人员等，使得单位机器设备产值增长。发行人 2022 年度单位机器设备产值有所下降，主要系一方面受全球通胀、国际局部地缘形势紧张等因素影响，全球宏观经济面临下行压力，消费电子需求有所下降，使得发行人营业收入同比下滑；另一方面，发行人当期采购了少量 MIM 生产设备，使得机器设备原值增加。

2、与同行业可比公司是否存在较大差异

单位：万元

可比公司	2022 年			2021 年度		
	营业收入	机器设备原值	单位机器设备产值	营业收入	机器设备原值	单位机器设备产值
鑫禾	51,272.08	14,777.25	3.47	70,115.47	18,877.64	3.71
新日兴	268,775.39	122,178.71	2.20	279,484.65	122,485.12	2.28
兆利	159,578.42	36,940.09	4.32	171,422.25	33,776.65	5.08
连鋈	54,657.69	3,620.03	15.10	75,478.30	3,462.35	21.80
英力股份	137,235.80	63,569.83	2.16	168,962.99	45,423.81	3.72
春秋电子	384,467.12	178,792.99	2.15	399,025.04	116,336.04	3.43
传艺科技	199,870.89	51,063.11	3.91	192,046.22	47,982.81	4.00
平均值	179,408.20	67,277.43	4.76	193,790.70	55,477.77	6.29
发行人	52,968.88	2,356.20	22.48	69,786.88	1,576.48	44.27

(续表)

可比公司	2020 年度		
	营业收入	机器设备原值	单位机器设备产值
鑫禾	68,559.72	16,730.08	4.10
新日兴	354,183.81	109,353.34	3.24
兆利	131,115.96	27,208.89	4.82
连鋈	76,932.91	3,330.75	23.10
英力股份	151,217.13	35,150.47	4.30
春秋电子	358,169.95	91,243.40	3.93

可比公司	2020 年度		
传艺科技	176,984.48	26,403.02	6.70
平均值	188,166.28	44,202.85	7.17
发行人	55,927.19	1,393.20	40.14

注：数据来源于 wind 和公开披露年报。

如上表所示，发行人的单位机器设备产值均高于同行业其他可比公司，与同行业可比公司存在一定差异，主要原因是各自的产品结构、生产设备构成等不同导致。同行业可比公司之间也因业务规模、产品结构、生产工艺不同等因素导致其单位机器设备产值存在着较大差异。

（1）发行人与可比公司的产品结构不同

报告期内，可比公司产品收入构成分析如下：

可比公司	产品收入构成情况
新日兴 (3376.TW)	主要产品为笔记本电脑转轴、LCD 转轴、MIM（粉末金属射出），2020 年度、2021 年度笔记本电脑转轴收入占营业收入比例分别为 26%、30%。
鑫禾 (4999.TW)	笔记本电脑转轴为主要销售产品，笔记本电脑转轴收入占公司营业收入达 90% 以上。
兆利 (3548.TWO)	主要产品为液晶显示器（LCD Monitor 及 All In One PC）转轴及笔记本电脑转轴，根据公开数据显示，报告期内，液晶显示器转轴支架产品占整体销售比重分别为 58%、 48% 、 40% ；根据其法人说明会资料显示，笔记本电脑转轴产品占整体销售比重分别为 35%、 29% 、 25% 。
连鈺 (6755.TWO)	主要产品为转轴零组件，营业收入占比 95.58% ，产品应用于笔记本电脑、端点销售系统（POS）、一体机（All In One PC）、投影机等转轴及结构件产品等，笔记本电脑转轴收入未披露具体比例。
英力股份 (300956)	主要产品为笔记本电脑结构件模组及相关精密模具，报告期内，结构件模组收入占主营业务收入比例分别为 95.75%、95.19%、 93.78% 。
春秋电子 (603890)	主要产品为笔记本电脑及其他电子消费品的结构件模组及相关精密模具， 2020 年至 2022 年 ，PC 及智能终端结构件收入占主营业务收入比例分别为 92.75%、92.89%、 84.60% 。
传艺科技 (002866)	主要产品为笔记本及台式机电脑键盘等配件、笔记本电脑键盘薄膜开关线路板（MTS）、笔记本电脑触控板按键（Button）、笔记本电脑等柔性印刷线路板（FPC）等。报告期内，笔记本电脑键盘及笔记本电脑相关零部件收入占营业收入比例分别为 91.46%、95.97%、 97.92% 。
发行人	主要产品为笔记本电脑转轴，报告期内，笔记本电脑转轴收入占主营业务收入比例分别为 96.69%、94.94%、 96.56%

注：数据来源于上市公司定期报告。

发行人与可比公司产品结构不同。公司主要产品为笔记本电脑转轴产品，占主营业务收入比例均达 94%以上，而可比公司中的新日兴、鑫禾、兆利、连

鉹除生产笔记本电脑转轴产品外，亦生产其他类型产品。例如新日兴、兆利 2021 年度笔记本电脑转轴收入占比分别为 30%、29%，与发行人产品收入构成差异较大。虽然可比公司中的英力股份、春秋电子、传艺科技与发行人同为笔记本电脑零部件领域生产企业，但生产的产品种类不同，产品结构亦不同。

（2）发行人与可比公司的生产设备构成不同

虽然生产笔记本电脑转轴的工艺及生产流程方面没有显著差异，但由于可比公司同时生产其他类型产品和零部件，导致配套机器设备有所区别。因此，发行人的机器设备原值均低于可比公司，机器设备相对较少，而可比公司的机器设备原值较大。

发行人与可比公司的生产设备构成不同，具体情况如下：

可比公司	生产设备构成情况
新日兴 (3376.TW)	新日兴成立于 1968 年，截至 2022 年 12 月 31 日，机器设备原值为 122,178.71 万元，主要制造销售产品包括转轴、弹簧片、冲制件、MIM 金属射出及各项精密加工等，其不断采购高精密生产设备，致力于高精密金属制品的生产制造。新日兴近几年投入约 22,950 万元扩大自动化产线，购置零组件自组自动化设备，加速产线自动化。 弹簧制件、冲压制件、MIM 金属件等高精密金属制品的生产均需要较大金额的生产设备投入，如根据新日兴官网显示，弹簧制件相关的设备包含欧美、日本等国家精密自动弹簧成型机器百余台。
鑫禾 (4999.TW)	鑫禾成立于 2002 年，截至 2022 年 12 月 31 日，机器设备原值为 14,777.25 万元，一直致力于笔记本电脑产品上下游零件垂直整合，目前除产品组装线外，另有冲压、热处理、车床、锌合金压铸等车间和设备。 根据鑫禾 2021 年年报披露的信息显示，鑫禾事业重心之一的 MIM 部门（金属射出成型），目前已拥有 9 座烧结炉、29 台射出机、机械手臂设备等。
兆利 (3548.TWO)	兆利成立于 2004 年，截至 2022 年 12 月 31 日，机器设备原值为 36,940.09 万元，产品包括笔记本电脑、LCD Monitor、LCD TV、3C 及通讯产品的转轴，除转轴产品外，亦有从事光纤产品的相关零件生产。其中，2019 年和 2020 年新增机器设备约 16,156 万元。 兆利产品种类较发行人多，台北兆顺工厂系生产金属射出成型（MIM）产品，包括模具开发、金属射出、烧结、3C 五金零件等，厦门工厂包括冲压车间、车床车间、组装车间。光纤相关产品包括光纤连接器、光纤跳接线、RF 连接器、光纤终端器等。
连鉹 (6755.TWO)	连鉹成立于 2005 年，截至 2022 年 12 月 31 日，机器设备原值为 3,620.03 万元，2021 年度金属结构制品销售占比达 5.60%。 根据连鉹官网显示，连鉹拥有冲压生产设备 80 台以上，生产包括笔记本电脑零组件、汽车零件、家电零组件等；拥有车床设备 110 台以上，生产包括转轴、汽车零件、车门铰链等。
英力股份 (300956)	英力股份成立于 2015 年，截至 2022 年 12 月 31 日，机器设备原值为 63,569.83 万元，公司主要从事笔记本电脑结构件模组及相关精密模具的研发、设计、生产和销售。

	根据英力股份公开资料显示，拥有的机器设备包括注塑机、注塑成型机、加工机、抛光机、冲压机等。
春秋电子 (603890)	春秋电子成立于 2011 年，截至 2022 年 12 月 31 日 ，机器设备原值为 178,792.99 万元，公司的主营业务为笔记本电脑等消费电子产品结构件模组及相关精密模具的研发、设计、生产和销售。 春秋电子 2021 年非公开发行文件披露，其年产 1000 万套精密结构件项目预计总投资 67,643.81 万元，其中设备购置及安装费 40,170.75 万元。
传艺科技 (002866)	传艺科技成立于 2007 年，截至 2022 年 12 月 31 日 ，机器设备原值为 51,063.11 万元，主营业务为笔记本电脑键盘相关零部件研发、生产和销售。 2020 年公司非公开发行文件披露，“年产 18 万平方米中高端印制电路板建设项目”，设备购置费用 34,666.88 万元。
发行人	发行人成立于 2009 年，截至 2022 年 12 月 31 日 ，机器设备原值为 2,356.20 万元，主营业务为笔记本电脑转轴的研发、生产和销售。 公司的机器设备主要为冲床、生产和检测装备、三轴扭力自动试验测试机、扭力试验机等。

如上表所示，由于产品种类构成的不同，同行业可比公司投入的机器设备远高于发行人。而同行业竞争对手如新日兴、鑫禾、兆利、连铨，虽然也生产笔记本电脑转轴，但其产线自动化程度较高，配备的自动化设备也多于发行人。

除此之外，发行人生产笔记本电脑转轴所需的冲压件、车制件、MIM 件等零部件，主要通过外协加工或向第三方采购零部件的方式完成。而鑫禾、新日兴、兆利，存在投入一定量的设备自行生产的情形，自行研发和生产 MIM 件需要金额较大的机器设备。以 A 股上市公司主营 MIM 件的精研科技为例，其 2021 年 12 月 31 日机器设备原值为 74,975.31 万元，当期收入 240,411.32 万元。

同行业可比公司中，连铨的单位机器设备产值也高于其他同行业可比公司。但发行人与连铨金属制品销量差异大，2021 年度连铨金属结构制品销售占比达 5.60%，连铨需投入较多的机器设备。而发行人仅有少量冲压和车床生产设备，相关零部件主要通过外购方式取得，机器设备投入较少，故单位机器设备产值高于连铨。

综上，由于产品种类的不同，产品的生产设备构成亦不同，并且发行人生产转轴所需的零部件主要通过外协加工或向第三方采购的方式完成，投入的机器设备总体较少，故单位机器设备产值高于同行业可比公司。

(3) 发行人产能瓶颈的主要限制因素

发行人生产的笔记本电脑转轴，需通过机械结构设计，将零部件精密加工组装成转轴成品，并符合客户所要求的功能、扭力、孔位及寿命测试等检验标

准。发行人根据客户的个性化需求进行研发、设计、生产、销售，属于非标准定制业务，公司采取以销定产的方式进行生产。发行人主要通过外协加工或对外采购的方式定制精密零部件，目前限制公司产能的生产工序主要为零部件加工和组装。因此，发行人产能瓶颈的主要限制因素包括生产设计人员、生产场地、生产设备等多个方面，其中限制公司产能的生产工序主要为转轴零部件加工和组装。

发行人笔记本电脑转轴生产组装的自动化设备较少，而转轴零部件加工和组装是产品生产均需经历的环节，其主要限制因素为加工和组装工人数量。笔记本电脑属于消费类电子产品，一般会在第三季度和第四季度获得较多订单，存在一定的季节性，公司的生产人员数量也存在季节性波动，当人力不足时通过劳务派遣或劳务外包方式补充。

随着下游需求的增加以及与三星、联想等品牌厂商深入合作的推进，公司订单会持续放量，产能瓶颈问题已构成了对公司产品市场扩张和销售订单履行的障碍，特别在销售订单较为集中的时期，公司现有产能无法完全满足客户订单的需求，影响了公司的发展战略。为扩增产力和产业升级，公司通过募投项目，建设生产基地，提升公司产能规模，扩大市场份额，实现公司进一步发展。

（二）新增 3,000 万套转轴产能设备购置费远高于现有机器设备原值总和的合理性

发行人新增 3,000 万套转轴产能设备购置费远高于现有机器设备原值总和，主要原因是购买较多的自动化设备所致，其合理性如下：

1、发行人现有生产线机器设备自动化程度低，新增 3,000 万套转轴生产线包含较多的先进设备和自动化设备

发行人募投项目 3,000 万套转轴生产线的新增主要机器设备如下表所示：

序号	设备名称	新增 3,000 万套转轴生产线的主要设备		
		数量（台/套）	单价（万元/台、万元/套）	金额（万元）

一	生产设备			
1	铆钉机	21	13.00	273.00
2	智能组装设备	23	210.00	4,830.00
3	自动检测机	46	20.00	920.00
4	组装生产线	21	7.00	147.00
5	3D 工业级金属熔融打印机	1	150.00	150.00
6	3D 工业级光固化打印机	1	50.00	50.00
7	激光点焊机	5	100.00	500.00
8	智能化无人仓储系统	1	600.00	600.00
小计		119	-	7,470.00
二	检测设备			
1	三坐标测量机	1	35.00	35.00
2	基恩士闪测仪	1	45.00	45.00
3	ROHS 测试仪	1	16.00	16.00
4	wobble 测试仪	1	8.50	8.50
5	弹片测试机	1	14.00	14.00
6	粗糙度仪	1	6.00	6.00
7	3D 轮廓量测仪	2	100.00	200.00
8	金相分析系统	1	5.00	5.00
9	ORT 测试仪	10	6.00	60.00
10	ORT 测试仪	4	15.00	60.00
11	ORT 测试仪	20	6.00	120.00
12	ORT 测试仪	4	15.00	60.00
13	立柱式 ORT 测试仪	2	6.00	12.00
14	齿轮闪测仪	2	5.00	10.00
15	冷热冲击	1	5.00	5.00
16	X-ray 探测仪	1	50.00	50.00
小计		53	-	706.50
三	冲压设备			
1	160 吨双曲轴精密冲床	26	43.00	1,118.00
2	200 吨双轴精密冲床	2	67.00	134.00
3	45 吨高速冲床	7	17.00	119.00
4	80 吨-110 吨普通冲床	6	15.00	90.00
小计		41	-	1,461.00
合计		213	-	9,637.50

如上表所示，发行人新增 3,000 万套转轴募投项目，主要购置自动化设备，预计购置 4,830.00 万元的智能组装设备、1,118.00 万元的 160 吨双曲轴精密冲床、920.00 万元的自动检测机以及 600.00 万元的智能化无人仓储系统等。

发行人拟引进自动化程度更高、技术水平更先进的生产线，自动化设备占所购置设备的比例大幅提升。公司此次采购的自动化设备金额合计约 6,550 万元，占 3,000 万套转轴募投项目设备投资金额的比例为 61.77%。

2、发行人需通过本次募投项目提升智能组装等自动化水平，降低人力依赖，提升产品良率，获取更多的客户订单

发行人笔记本电脑转轴生产良率随着自动化程度提高而更为稳定，特别在新产品上市订单高峰时，可提供大量品质稳定的产品，大幅提升公司竞争力。自动化为发行人未来的发展方向，同行业竞争对手也在积极布局自动化设备领域，以降低人力费用和生产成本，详细情况如下表所示：

竞争对手名称	自动化发展情况
新日兴 (3376.TW)	新日兴年报披露，新日兴积极加大软、硬投资发展自动化设备，降低人力需求，结合各项零件精密加工技术，降低成本。根据公开报道，新日兴近几年积极投资逾 22,950 万元扩编自动化产线团队，购置零组件自组自动化设备，加速产线自动化。2021 年劳动员工人数减少 400 人，预计 2021 年可再降低人数 700 人到 800 人，大幅降低生产成本。
鑫禾 (4999.TW)	鑫禾科技年报披露，基于人力成本及产能需求，且为达到品质要求，在自动化产线与制程上，鑫禾不断自主开发多元化的自动化设备，并视为持续发展之重点规划。
兆利 (3548.TWO)	兆利年报披露，本公司自投入笔记型电脑零组件生产以来，即致力于生产及制程之改善，藉由增加机器设备，提高工厂自动化及机械化之程度，以降低对人力的依赖。
连鋹 (6755.TWO)	连鋹科技年报披露，在生产营运上，因应未来人力成本将逐步增加，本公司近年来加速投入生产自动化组装及检验以降低制造费用支出。

随着国内用工成本的日益提升，以及企业面临的用工难，使得企业的用工成本越来越高。发行人使用劳务派遣人员和劳务外包人员也较多，其中劳务外包人数占用工总量比例近两年已达 20%以上。

自动化设备较高，有利于获取客户订单。公司的订单主要来自于笔记本电脑的代工厂商和品牌厂商，而进入代工厂商或品牌厂商供应链的前提是通过笔记本电脑终端品牌厂商的认证。发行人的自动化水平、技术水平、检测水平提高，有利于获得终端笔记本电脑厂商认证。例如发行人迄今尚未进入苹果的合格供应商体系，而竞争对手新日兴、兆利已成为苹果笔记本电脑 Macbook 转轴的供应商。因此从发行人长远发展角度，发行人需要新增很多自动化设备和检测设备。

3、设备采购价格具备公允性

本项目计划采购的设备单价主要参考公司第三方报价确定。新增 3,000 万套转轴募投项目的设备购置费为 10,604.30 万元，其中预测采购单价超过 100 万元的主要设备情况如下：

序号	设备名称	采购单价（万元/台）	测算参考依据
1	智能化无人仓储系统	600	第三方报价
2	智能组装设备	210	第三方报价
3	3D 工业级金属熔融打印机	150	第三方报价
4	智能协同-生产信息收集与分析	150	第三方报价
5	激光点焊机	100	第三方报价
6	3D 轮廓量测仪	100	第三方报价

4、现有机器设备较少，且设备产能负荷较高

报告期内，发行人单轴、双轴产能利用率较高，随着订单量递增，现有产能规模难以完全满足全部客户对交付期的需求，产能需扩张。

随着本项目的实施，发行人将以智能化、模块化、标准化作为笔记本电脑转轴制造的核心发展方向，通过使用自动组装设备、自动检测机、自动移动载物机器人等自动化设备，实现人员配置的合理应用，提高生产规模和产品精确度，进一步巩固和扩大市场占有率。

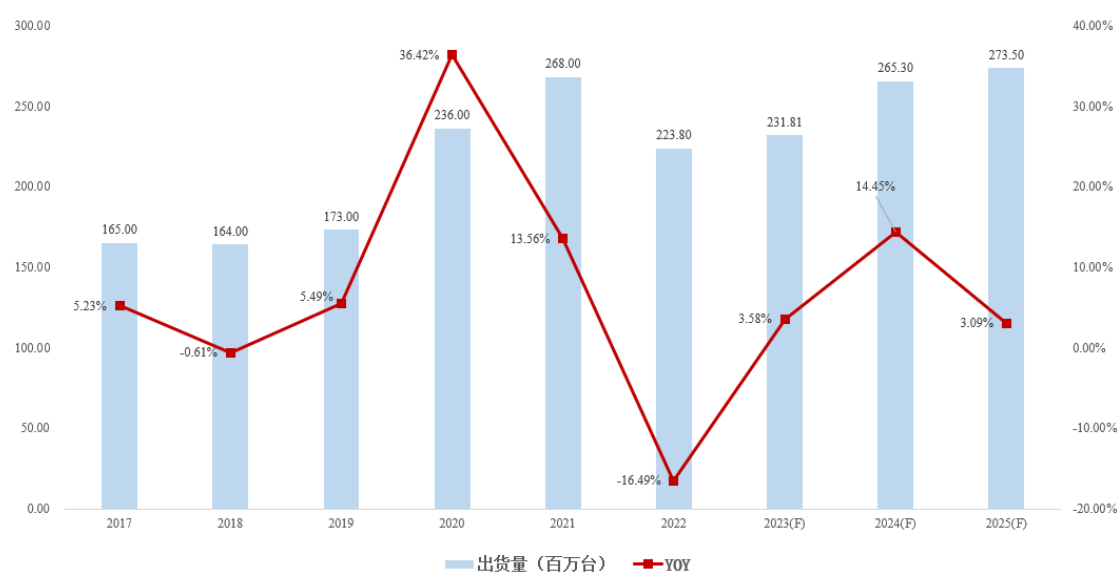
综上，公司需要通过投资建设更加符合生产需求的生产场地、采购先进的生产设备和自动化组装设备等方式来扩大现有的生产能力，降低生产成本，从而提升公司产品的市场竞争力和占有率。发行人为了企业长期发展角度考虑，新增较多的自动化和检测设备。

（三）结合市场容量、竞争对手产能产量情况说明募投项目是否存在产能无法消化风险，并就新增大额设备折旧补充相关风险提示

1、市场容量

鉴于目前尚无权威机构对笔记本电脑转轴进行深入调研，市场容量无公开数据，但笔记本电脑转轴的市场容量整体上与笔记本电脑整机出货量基本保持

一致。根据 Canalsys 于 2021 年 3 月发布的数据显示，2020 年笔记本电脑全球市场的出货量约为 2.36 亿台。按每台笔记本电脑配备两个转轴进行估算，2020 年整个笔记本电脑转轴市场的市场容量约为 2.36 亿套。2020 年公司笔记本电脑转轴出货量约为 6,446 万个，折算为 3,223 万套转轴，约占整个笔记本电脑转轴市场出货量的 13.66%。2021 年公司笔记本电脑转轴出货量约为 8,069 万个，折算为 4,035 万套转轴，约占整个笔记本电脑转轴市场出货量的 15.05%。2021 年继续保持增长势头，市场增长 13.56%，达到 2.68 亿台笔记本电脑。根据 Canalsys 发布的数据，2022 年全球笔记本电脑出货量为 2.238 亿台。2022 年，公司笔记本电脑转轴出货量约为 6,449.17 万个，折算为 3,224.59 万套转轴，约占整个笔记本电脑转轴市场全球出货量的 14.41%。根据 IDC、Canalsys、Strategy Analytics 的预测，2022 年至 2025 年的笔记本电脑仍将维持较高的全球出货量，详见下图：



数据来源：Trend Force、Strategy Analytics、Statista、Canalsys、IDC

综上，发行人 2020 年笔记本电脑转轴出货量约为 3,223 万套（约 6,446 万个），占笔记本电脑转轴市场全球出货量的 13.66%。2021 年公司笔记本电脑转轴出货量约为 8,069 万个，折算为 4,035 万套转轴，约占整个笔记本电脑转轴市场出货量的 15.05%。2022 年，公司笔记本电脑转轴出货量约为 3,224.59 万套（6,449.17 万个），约占整个笔记本电脑转轴市场全球出货量的 14.41%。2022 年至 2025 年，全球笔记本电脑转轴的市场容量约为 22,380 万套（约

44,760 万个)至 27,350 万套 (约 54,700 万个), 市场容量较大, 发行人仍有较大的增长空间。

2、竞争对手产能产量情况

发行人的主要竞争对手为鑫禾、新日兴、兆利、连鋐, 其具体的产能产量情况如下所示:

单位: 万 PCS

公司	2022 年		2021 年度		2020 年度	
	产能	产量	产能	产量	产能	产量
鑫禾	-	-	11,000.00	9,881.10	11,000.00	8,714.40
新日兴	-	-	86,000.00	63,643.20	86,000.00	74,521.80
兆利	-	-	11,200.00	10,059.80	9,650.00	7,953.50
连鋐	-	-	10,262.60	11,049.10	9,497.00	9,647.50
发行人	9,178.50	6,372.96	9,291.00	7,993.52	7,553.00	6,645.61

注: 同行业可比台湾公司尚未披露 2022 年年度报告。

如上表所示, 竞争对手产能产量较高, 但其并非全部为笔记本电脑转轴产能产量。其中新日兴的产能和产量最高, 但其产能和产量大部分为非笔记本电脑转轴产品。根据公开文件披露, 2020 年度、2021 年, 新日兴笔记本电脑转轴占营业收入的比例仅为 26%、30%。

兆利的产能和产量以液晶显示器转轴收入为主, 报告期内, 液晶显示器转轴支架产品占整体销售比重分别为 58%、48%、40%, 笔记本电脑转轴占营业收入的比例为 35%、29%、25%, 3C 产品转轴占营业收入的比例为 3%、16%、30%。

鑫禾、连鋐的营业收入以笔记本电脑转轴为主, 与发行人的主营业务收入构成基本一致, 二者的产能和产量与发行人具有可比性。

3、说明募投项目是否存在产能无法消化风险

(1) 项目产能增长能够被市场有效消化

根据预测, 2022 年至 2025 年, 全球笔记本电脑转轴的市场容量约为 22,380 万套 (约 44,760 万个)至 27,350 万套 (约 54,700 万个), 市场容量较大。

本项目达产后预计年产能为 3,000 万套，公司主要产品下游市场发展总体保持着较为稳定的市场规模，随着未来消费升级、产品更新换代、行业技术迭代，精密转轴产品将具备更广阔的市场空间，项目产能增长能够被市场有效消化。

（2）公司具备优质客户资源基础

公司凭借优良的产品质量、快速反应的服务体系，积极拓展国内外市场，积累了优质的客户资源，公司产品已最终应用于联想、三星、戴尔、惠普、华为、小米等国内外知名消费电子品牌，优质的客户资源将保证本项目新增产品产能的顺利消化。随着项目逐步投产，公司将不断维护、深化与现有优质客户的合作关系，进一步提高现有客户的销售占比，充分挖掘客户的市场潜力。

（3）公司具备较强的客户开拓能力

公司在北京、合肥、深圳、台湾、韩国设有办事处，越南设立子公司，有利于提升公司客户服务质量与营销覆盖范围，在实现公司营业收入增长的同时，消化公司新增产能。随着项目逐步投产，公司将积极与其他知名终端品牌厂商进行广泛接触，积极开拓新客户，拓展公司客户群体，确保新增产能的顺利消化。

4、并就新增大额设备折旧补充相关风险提示

本次募投项目建成后，公司固定资产规模增加，由此导致折旧相应增加。本次募投项目建成后将新增机器设备 16,207.59 万元，购置机器设备原值折旧年限为 10 年，残值率取 5%。募投项目完成后，年均新增大额机器设备折旧为 1,539.72 万元。

本次募投项目建成后，新购置的机器设备将会使得公司折旧金额出现增长。如募投项目未实现预期收益，且项目收益未能覆盖相关费用，则公司存在因新增的折旧摊销费用较大而导致的利润下滑、影响公司经营业绩风险。

发行人已在招股说明书“第三节 风险因素”之“三、其他风险”中补充披露如下：

（二）机器设备折旧费用大幅增加的风险

公司本次募集资金投资项目建成后，预计将新增机器设备 16,207.59 万元，机器设备规模有较大幅度增加，每年新增大额机器设备折旧为 1,539.72 万元。如公司募集资金投资项目未能实现预期收益，则公司存在因机器设备折旧费用大幅增加而导致利润下滑，影响公司经营业绩的风险。

七、在发行人主要原材料均为定制件的情况下，对原材料采购价格公允性的核查方法、比例及结论。

（一）原材料采购价格公允性的核查方法及比例

1、对公司报告期内主要供应商进行访谈，了解公司与主要原材料供应商的交易情况、定价及结算模式等，核查原材料供应商与公司是否存在关联关系。报告期各期，访谈供应商比例分别为 79.43%、80.08%和 **72.17%**；

2、了解并检查原材料采购与付款循环相关内控制度，访谈采购和财务部门负责人及其他相关人员，了解公司总体原材料采购情况、原材料供应商选取方式以及标准、原材料的采购模式以及定价方式等，评价相关内部控制设计是否合理，执行是否有效；

3、获取并核查报告期发行人及其控股股东、实际控制人、董事（除独立董事）、监事、高级管理人员等关键人员的银行流水，另外获取并核查主要关联方银行流水，核查其是否存在与主要原材料供应商的资金往来，确认不存在代发行人代垫成本费用情形；

4、获取了发行人的采购明细表，取得了发行人主要原材料（冲压件、车制件、压铸件等）的采购量、采购价格等相关的数据，分析复核同类工序下不同年份的波动对比、同类原材料不同供应商的采购价格对比。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：报告期内，发行人原材料采购价格公允。

八、对成本完整性的核查过程和结论。

（一）核查过程

1、了解发行人成本核算相关的内部控制制度，并进行控制测试，测试内部

控制的有效性；

2、访谈公司管理层相关人员，观察公司的生产现场，了解公司的采购、生产模式以及业务流程，了解发行人的成本归集及成本核算方法；

3、获取并检查发行人各期成本构成明细表，执行分析性复核程序，分析不同产品料工费构成情况、变动情况及变动原因，并结合收入情况对成本的变动进行分析；获取报告期原材料采购明细表，分析主要原材料各期平均采购价格变动情况及其合理性；

4、查阅了发行人薪酬管理制度、生产工人名册、核查了工人工资计提与发放明细表；分析报告期各期生产工人人数与产品产量的匹配性；

5、获取发行人生产成本归集及结转明细表，了解变动原因并分析合理性，抽取部分月份进行重新测算，验证其准确性；

6、报告期内对存货执行计价测试，复核成本结转的准确性；编制成本倒轧表，复核成本结转金额与原材料、库存商品等变动是否一致；

7、抽查原材料领用的原始单据，对截止报表日前后的出库单执行截止测试；获取并检查公司的盘点表，并选取样本进行复盘，核查成本结转的及时性；

8、报告期各期，对发行人原材料采购执行细节测试，检查与供应商签订的采购合同、采购订单、入库单、验收单、记账凭证、发票、银行回单等支持性文件；

9、对发行人主要供应商实施函证程序，确认公司当期采购额、应付账款余额，检查交易金额和应付账款余额是否真实、准确、完整；

10、对主要供应商实施现场走访或视频访谈核查程序，核实其与发行人是否存在关联关系、双方交易价格是否公允等；

11、获取并核查报告期内实际控制人及其控制的其他企业、董事（除独立董事）、监事、高级管理人员等关键人员的银行流水，核查其是否存在与主要供应商的资金往来，确认不存在代发行人代垫成本费用情形。

（二）核查结论

经核查，保荐人、申报会计师认为：报告期各期发行人成本完整准确。

九、请保荐人、申报会计师发表明确意见。请发行人律师对问题（4）发表明确意见。

（一）核查程序

1、获取发行人存货管理制度、企业会计政策，了解报告期内发行人生产成本核算方法和控制的关键环节，核查成本核算的规范性、准确性；

2、取得并查阅发行人各期成本核算明细表，核查报告期成本核算的方法是否保持一致性；

3、获取并复核发行人报告期内生产成本明细表并分析各类成本占比变动原因，了解产品成本的构成及变动情况，检查有无异常波动情形；

4、查阅同行业可比上市公司公开披露资料，比较分析成本构成情况存在的差异并分析原因；

5、查阅了发行人原材料的进销存明细表，结合产品的生产领料和完工入库情况，分析主要产品原材料耗用情况；

6、获取发行人报告期各期采购明细表，统计主要供应商采购内容、数量、金额，分析比较同种原材料向不同供应商采购单价是否存在重大差异；

7、访谈发行人采购负责人，结合发行人业务发展状况，分析报告期各期发行人对主要供应商采购金额变动的原因及合理性；

8、通过天眼查等公开网站，查询报告期内公司主要供应商的基本情况、高级管理人员名单和股权结构，与公司的主要股东名单、员工花名册进行对比，核查是否与主要供应商存在直接或者间接关联关系；

9、走访主要供应商，了解主要供应商的经营状况、与发行人合作历史、交易情况、定价及结算模式等；

10、查阅同行业可比上市公司官方网站和信息披露文件，了解其产品业务、产能产量、固定资产、机器设备情况；通过公开渠道查询发行人所处行业信息，了解行业发展情况及趋势，行业的市场空间；查阅《年产 3,000 万套精密转轴生产基地建设项目》的可研报告。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、报告期内，发行人分产品类别的料、工、费构成情况整体相对稳定，个别期间部分成本构成项目的占比情况存在一定波动是由于业务结构的变化所致，具有合理性；因公司主要产品与同行业可比公司主要产品所对应的细分零部件、产品规格和材质不同，导致主营业务成本构成与同行业其他公司存在一定差异，具有合理性；发行人生产核心工序主要系产品的工艺设计及相关图纸，产品并非采购半成品进行简单组装即可销售；

2、报告期内，发行人主要产品的良率水平与产品产量和原材料耗用量基本匹配；

3、报告期内，分析同类原材料向不同供应商采购价格差异原因，具有合理性，主要原材料采购价格公允；

4、报告期内，存在部分外协加工厂商主要为发行人提供服务情形；外协加工厂商主要股东与发行人、实际控制人及关联方不存在关联关系或其他可能导致利益倾斜的情形；报告期各期采购各类外协加工金额变动合理、采购单价公允，电镀和热处理、铆压、转轴产品的装配组装等工序均委外加工不涉及核心工序；

5、报告期内前十大供应商存在个别成立时间较短或注册资本较小的情形具有合理性；主要供应商不存在贸易商或经销商情况；

6、发行人报告期各期末单位机器设备产值变动与业务发展相匹配；单位机器设备产值与同行业可比公司存在较大差异是因其业务构成不同；发行人产能瓶颈的主要限制因素为转轴零部件加工和组装；新增 3,000 万套转轴产能设备购置费远高于现有机器设备原值总和具有合理性；募投项目不存在产能无法消化风险，且已就新增大额设备折旧补充相关风险提示。

经核查，发行人律师认为：

报告期内，存在部分外协加工厂商主要为发行人提供服务情形；外协加工厂商主要股东与发行人、实际控制人及关联方不存在关联关系或其他可能导致

利益倾斜的情形；报告期各期采购各类外协加工金额变动合理、采购单价公允，电镀和热处理、铆压、转轴产品的装配组装等工序均委外加工不涉及核心工序。

6. 关于毛利率

申请文件显示：

（1）报告期内，发行人单轴产品毛利率分别为 18.93%、20.92%、28.90%、23.48%，双轴产品毛利率分别为 34.76%、36.42%、40.60%、37.23%。

（2）报告期内，发行人综合毛利率分别为 26.72%、28.04%、34.80%、30.79%，可比公司平均值分别为 22.74%、23.22%、23.41%、19.56%。

（3）2015-2017 年，发行人转轴产品毛利率分别为 18.24%、27.06%、26.58%。

请发行人：

（1）量化分析并说明报告期内单轴、双轴产品毛利率波动较大的原因。

（2）分析并说明发行人单轴、双轴产品毛利率与同行业可比公司的差异情况，结合发行人与可比公司产品收入结构差异情况、发行人机器设备原值较低且存在重要工序委托加工的情况，量化分析并说明报告期内综合毛利率显著高于可比公司平均值且与其变动趋势不一致的合理性。

（3）说明报告期内毛利率大幅高于报告期外毛利率的合理性。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、量化分析并说明报告期内单轴、双轴产品毛利率波动较大的原因。

报告期内，发行人转轴中单轴产品毛利率分别为 28.90%、22.33%、**20.27%**，双轴产品毛利率分别为 40.60%、36.15%、**32.48%**，单轴、双轴转轴毛利率波动较大，主要受细分产品结构的影响，此外，发行人外销金额占比较大，外销以美元进行结算，美元兑人民币汇率波动对单轴、双轴产品毛利率亦会产生影响。

（一）细分产品种类增多且结构变化，不同细分产品毛利率差异大

发行人属于较早进入笔记本电脑转轴行业的内资企业，随着公司持续地投入研发、不断提升生产工艺以及积极地开拓市场，使得公司产品质量以及售后服务等得到品牌制造商和代工厂商的高度认可，建立了长期稳定的合作关系，从而带来了更多机型转轴的订单。报告期内，随着公司业绩规模的扩大，公司转轴的细分种类数量也越来越多，50 万元销售收入以上的单轴机型转轴数量已从 2018 年 40 种左右增长至 **2022 年** 100 种左右、双轴机型转轴数量则从 2018 年不足 30 种增长至 **2022 年** 50 种左右。

报告期内，发行人单轴、双轴平均销售单价及成本情况如下：

单位：元/个

产品类别	项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
单轴	销售单价	5.25	4.76	4.79
	单位成本	4.19	3.69	3.41
	毛利率	20.27%	22.33%	28.90%
双轴	销售单价	28.78	25.67	25.10
	单位成本	19.43	16.39	14.91
	毛利率	32.48%	36.15%	40.60%

发行人主要产品平均销售单价、平均单位成本总体上有所波动。由于公司下游客户主要为大型代工厂商及笔记本电脑品牌制造商，公司行业下游特性导致公司客户较为集中，但由于笔记本电脑更新换代较快，每一机型的量产生命周期一般不超过 2 年，此外，公司在不同产品间也会进行策略性报价，综合影响使得应用于同一客户不同机型或不同客户不同机型的转轴都会存在不同程度的单价、成本、毛利率差异。

1、报告期内发行人单轴主要产品的毛利率情况

单位：万元

项目		2022 年度			2021 年度		
应用品牌	细分产品	收入	占单轴收入比例	毛利率	收入	占单轴收入比例	毛利率
三星	Joan	300.22	1.00%	-	1,660.27	5.17%	-
惠普	OGAH	停产			937.79	2.92%	-
联想	100E	121.93	0.41%	-	858.57	2.67%	-

联想	GS557	228.67	0.76%	-	723.72	2.25%	-
三星	ALLROUNDER	停产			停产		
戴尔	CAL50	停产			停产		
联想	V540S	停产			停产		
联想	LV315	停产			停产		
东芝	ALTAIR-LE	停产			75.96	0.24%	-
戴尔	Cyborg	1,500.00	4.99%	-	1,402.88	4.37%	-
戴尔	GDF40	1,708.29	5.68%	-	1,694.68	5.28%	-
联想	HY660	526.99	1.75%	-	972.79	3.03%	-
戴尔	SP15	746.63	2.48%	-	885.73	2.76%	-
联想	JY570	928.24	3.09%	-	2022 年进入量产		
联想	JY670	1,974.44	6.57%	-	2022 年进入量产		
合计		8,035.40	26.72%		9,212.39	28.68%	

(续表)

单位：万元

项目		2020 年度		
应用品牌	细分产品	收入	占单轴收入比例	毛利率
三星	Joan	1,723.04	6.74%	-
惠普	OGAH	1,059.93	4.15%	-
联想	100E	985.23	3.86%	-
联想	GS557	526.93	2.06%	-
三星	ALLROUNDER	86.68	0.34%	-
戴尔	CAL50	734.64	2.87%	-
联想	V540S	732.24	2.87%	-
联想	LV315	132.34	0.52%	-
东芝	ALTAIR-LE	267.24	1.05%	-
戴尔	Cyborg	2021 年进入量产		
戴尔	GDF40	2021 年进入量产		
联想	HY660	2021 年进入量产		
戴尔	SP15	2021 年进入量产		
联想	JY570	2022 年进入量产		
联想	JY670	2022 年进入量产		

合计	6,248.27	24.45%	
----	----------	--------	--

注：具体细分产品毛利率已申请豁免披露。

由上表可知，受终端产品笔记本电脑更新换代影响，报告期各年对单轴产品毛利率产生不同程度影响的细分产品有所差异。

Joan 产品于 2019 年下半年开始有小量销售，2020 年销量居于公司单轴首位，该机型系销往韩国的 Chromebook，主要用于居家学习，2020 年受疫情影响需求量大增，但该机型工艺简单，价格及成本偏低，一方面受供需关系影响，另一方面三星对研发、技术、服务等要求较高，故该机型转轴毛利率较高。2021 年销售仍居于公司单轴第二，毛利率较为稳定。2022 年，该产品已进入量产后后期，销量较低。

OGAH 产品于 2020 年开始量产，2021 年毛利率有所下降主要系一方面以美元结算的销售单价略有下降，另一方面，2020 年下半年开始美元兑人民币汇率持续下降，综合因素影响下使得折算人民币的平均销售单价下降了 8.49%。2022 年已停产。

100E 产品由于进行了代次更新，报告期量产生命周期较长，**毛利率波动较小，较为稳定，2022 年，该产品已进入量产后后期。**

GS557 产品于 2020 年开始量产，2021 年毛利率有所下降主要系该产品主要销售给联宝（合肥）电子科技有限公司，并以美元结算，受汇率影响，以人民币结算的销售单价有所下降导致毛利率有所下滑。2022 年，该产品已进入量产后后期，销量较低，毛利率略微下滑。

ALLROUNDER 于 2020 年开始仅有小量出库，**CAL50 产品、V540S 产品、LV315 产品均于 2021 年停产。**

ALTAIR-LE 产品 2021 年毛利率下降主要系以美元结算的销售价格未发生变化，但受美元兑人民币汇率持续下行影响，平均单价下降 8.88%，使得毛利率有所下滑。2022 年已停产。

Cyborg、HY660 产品于 2021 年进入量产，该两种机型转轴毛利率较低。**2022 年，Cyborg 产品毛利率下降 3.76%，主要受 Cyborg 产品细分机种收入结**

构变动影响，Cyborg-H16 毛利率较高，但 2022 年销售收入占比下降了 7.78%，而 Cyborg-L14 为主要细分机种，2022 年销售收入 640 万元，增长 10.45%，但其毛利率低。2022 年，HY660 产品毛利率上升 4.63%，主要系应用于该机型产品主要原材料 CAP（转轴外壳）采购单价有所下降，使得平均单位成本下降了 6.26%。GDF40、SP15 产品也于 2021 年进入量产，该两种机型转轴毛利率较高，对当期单轴毛利率具有一定贡献。GDF40 产品、SP15 产品毛利率较为稳定。

JY570、JY670 产品于 2022 年进入量产，销售收入合计占单轴收入比例 9.66%，对当期收入具有一定贡献，毛利率水平一般。

2、报告期内发行人双轴主要产品的毛利率情况

单位：万元

项目		2022 年度			2021 年度		
应用品牌	细分产品	收入	占双轴收入比例	毛利率	收入	占双轴收入比例	毛利率
联想	300E	959.85	4.63%	-	4,897.91	14.49%	-
联想	FYG80	停产			199.02	0.59%	-
联想	CK1	停产			553.97	1.64%	-
三星	APOLLON	224.74	1.08%	-	1,938.35	5.74%	-
联想	LC55	820.91	3.96%	-	2,754.57	8.15%	-
联想	EYG70	停产			停产		
三星	Mars	545.30	2.63%	-	3,479.33	10.29%	-
三星	Mars13	194.43	0.94%	-	1,711.89	5.07%	-
三星	Mars2	2,606.66	12.57%	-	2022 年进入量产		
三星	Vesta	1,601.25	7.72%	-	2022 年进入量产		
三星	METIS	1,636.91	7.89%	-	2022 年进入量产		
三星	Terra	974.85	4.70%	-	1,220.10	3.61%	-
合计		9,564.89	46.12%		16,755.12	49.57%	

(续表)

单位：万元

项目		2020 年度		
应用品牌	细分产品	收入	占双轴收入比例	毛利率

联想	300E	5,112.25	18.31%	-
联想	FYG80	2,094.88	7.50%	-
联想	CK1	2,082.98	7.46%	-
三星	APOLLON	1,973.58	7.07%	-
联想	LC55	1,771.51	6.35%	-
联想	EYG70	241.15	0.86%	-
三星	Mars	2021 年进入量产		
三星	Mars13	2021 年进入量产		
三星	Mars2	2022 年进入量产		
三星	Vesta	2022 年进入量产		
三星	METIS	2022 年进入量产		
三星	Terra	2021 年进入量产		
合计		13,276.34	47.56%	

注：具体细分产品毛利率已申请豁免披露。

由上表可知，受终端产品笔记本电脑更新换代影响，报告期各年对双轴产品毛利率产生不同程度影响的细分产品有所差异。

300E 产品在 2019 年进入量产后属于相对畅销产品，占公司双轴收入比例较高。2021 年 300E 机型转轴毛利率与 2020 年较为接近，波动较小。2022 年，该产品已进入量产后后期，产量缩减，产线效率有所下降，单位成本有所上升，使得毛利率较 2021 年下降 **8.92%**。

FYG80 产品于 2019 年开始量产，2021 年 FYG80 机型转轴进入量产中后期，毛利率较 2020 年下降 8.21%，主要受当期汇率下降影响。2022 年已停产。

CK1 产品于 2020 年进入量产，并于 2021 年进入量产中后期，2021 年毛利率有所下降主要系一方面以美元结算的销售单价略有下降，另一方面，2020 年下半年开始美元兑人民币汇率持续下降，综合因素影响下使得折算人民币的平均销售单价下降了 7.35%。2022 年已停产。

APOLLON 产品和 LC55 产品均于 2020 年度进入量产，以美元结算的销售单价均未发生变化，但由于美元兑人民币汇率下降影响，导致 2021 年该两种机型转轴毛利率有所下降。2022 年，该两种产品毛利率与 2021 年较为接近，波

动较小。

EYG70 产品于 2021 年停产，2019 年销售收入居于公司双轴首位，2020 年该机型转轴已进入量产后期，主要在当年第二季度实现销售。

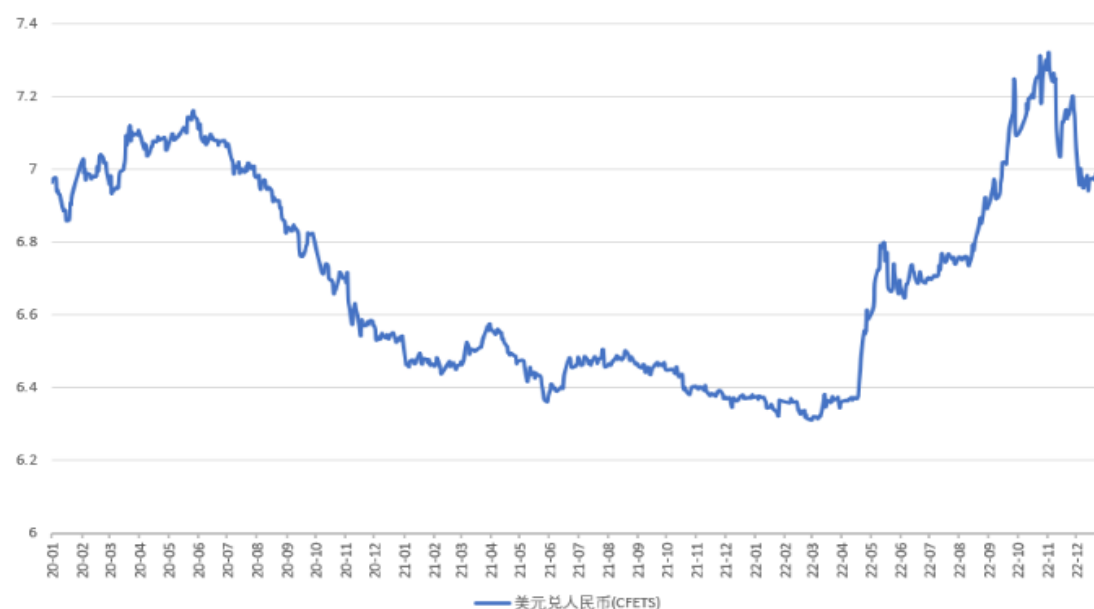
Mars、Mars13、Terra 产品于 2021 年进入量产，占 2021 年双轴收入比例较高。2022 年，Mars、Mars13 产品毛利率均有所下降，主要系该两种产品均有降价，折算人民币的平均销售单价分别下降了 6.53%和 5.57%，Terra 产品毛利率较为稳定。

Mars2、Vesta 及 METIS 产品于 2022 年进入量产，占双轴收入比例较高，Mars2 和 Vesta 销售收入合计占双轴收入比例达 20.29%，但毛利率水平一般。

（二）汇率波动对毛利率的影响

报告期内，发行人外销收入分别为 37,547.03 万元、54,183.12 万元、43,917.77 万元，占主营业务收入比例分别为 67.89%、78.04%、83.46%，外销占比较高，发行人外销以美元结算，汇率波动对外销收入有一定影响。

报告期内，美元兑人民币汇率存在较大幅度波动，波动情况如下：



注：数据来源于 wind

报告期内，汇率波动对单轴、双轴毛利率的敏感性分析如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
当期美元兑人民币平均汇率	6.7208	6.4512	6.8996
当期平均汇率波动	4.18%	-6.50%	0.04%
单轴			
若美元贬值 3%对单轴产品毛利率影响	-1.99%	-1.88%	-1.65%
若美元贬值 6%对单轴产品毛利率影响	-4.07%	-3.86%	-3.38%
若美元升值 3%对单轴产品毛利率影响	1.89%	1.80%	1.58%
若美元升值 6%对单轴产品毛利率影响	3.70%	3.51%	3.09%
双轴			
若美元贬值 3%对双轴产品毛利率影响	-1.97%	-1.68%	-1.18%
若美元贬值 6%对双轴产品毛利率影响	-4.05%	-3.44%	-2.42%
若美元升值 3%对双轴产品毛利率影响	1.86%	1.59%	1.14%
若美元升值 6%对双轴产品毛利率影响	3.62%	3.11%	2.24%

注：由于以外汇结算的各期采购金额占营业成本比例不足 1.5%，敏感性分析中未考虑以外汇结算的采购对成本的影响。

由上表可见，汇率波动对单轴、双轴产品毛利率影响较大，2021 年相较于 2020 年单轴、双轴毛利率均有所下降，前述毛利率变动均一定程度上受到当期平均汇率波动-6.50%的影响。

二、分析并说明发行人单轴、双轴产品毛利率与同行业可比公司的差异情况，结合发行人与可比公司产品收入结构差异情况、发行人机器设备原值较低且存在重要工序委托加工的情况，量化分析并说明报告期内综合毛利率显著高于可比公司平均值且与其变动趋势不一致的合理性。

生产销售转轴的同行业可比公司新日兴、鑫禾、兆利和连鋈公开资料产品结构中只披露了枢纽产品即转轴产品的收入，未披露转轴产品成本数据，也未对转轴产品按单轴、双轴进行披露，故无法进一步进行单轴、双轴产品毛利率与同行业可比公司的差异分析。

（一）报告期内发行人综合毛利率显著高于可比公司平均值的合理性

报告期内，发行人与可比公司产品收入结构占比情况如下：

可比公司	产品类别	2022 年度	2021 年度	2020 年度
英力股份	结构件模组	93.01%	94.87%	95.34%
	精密模具	6.17%	4.80%	4.23%
	其他业务收入	0.83%	0.33%	0.42%
春秋电子	PC 及智能终端结构件	83.22%	91.85%	92.04%
	模具	6.41%	7.03%	7.19%
	其他业务收入	10.37%	1.12%	0.76%
传艺科技	笔记本及台式机电脑键盘等输入设备及配件	55.33%	56.43%	49.12%
	笔记本电脑触控板及按键	29.90%	28.02%	27.64%
	笔记本电脑键盘薄膜开关线路板	0.44%	1.58%	5.72%
	笔记本电脑等消费电子产品所用柔性印刷线路板	12.25%	9.94%	8.97%
	手机纹理装饰膜片	0.00%	0.00%	0.59%
	其他	2.08%	4.02%	7.95%
鑫禾	枢纽零组件	99.53%	98.83%	98.99%
	模组件	-	0.48%	0.55%
	其他	0.47%	0.69%	0.46%
新日兴	枢纽产品	92.62%	91.49%	84.39%
	MIM 产品	6.99%	7.72%	14.75%
	其他	0.39%	0.79%	0.86%
兆利	枢纽	96.05%	95.79%	97.47%
	光纤连接器	3.95%	4.21%	2.53%
连鋳	枢纽零组件	95.58%	94.40%	93.61%
	其他	4.42%	5.60%	6.39%
发行人	笔记本电脑转轴	95.93%	94.45%	95.61%
	其他转轴	3.13%	4.77%	3.02%
	金属制品	0.29%	0.27%	0.25%
	其他业务收入	0.66%	0.51%	1.11%

注 1：大陆可比上市公司数据来源于上市公司定期报告，台湾可比上市公司数据来自万德和年度报告整理。

注 2：台湾可比上市公司产品类别中枢纽、枢纽产品、枢纽零组件均指转轴产品。

注 3：发行人笔记本电脑转轴系单轴和双轴转轴合并计算。

由上表可知，可比公司中英力股份、春秋电子主要生产销售笔记本电脑外壳结构件，传艺科技主要生产销售笔记本电脑键盘、触控板等，虽然和发行人同为笔记本电脑零部件领域生产企业，客户具有一定的重合如主要客户中均有联宝、纬创等，业务流程也有类似之处，但具体零部件产品不一致，毛利率可比性相对较弱。台湾上市公司新日兴、鑫禾、兆利和连鋐产品结构中均有转轴，且占比较高，具有一定可比性。

剔除英力股份、春秋电子、传艺科技后，其他台湾可比公司综合毛利率与发行人对比情况如下：

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
鑫禾	21.15%	23.44%	35.18%
新日兴	21.22%	20.80%	24.59%
兆利	20.60%	16.37%	21.03%
连鋐	17.31%	18.01%	23.49%
平均值	20.07%	19.66%	26.07%
发行人	25.00%	28.47%	34.80%

注：台湾可比上市公司营业成本中包含存货的跌价损失，已将其剔除。

由上表可知，剔除非生产销售转轴的可比公司后，发行人与台湾可比公司综合毛利率差距有所缩小。虽然台湾可比公司产品结构中主要为转轴，但由于转轴应用场景较为广泛，不同应用终端的转轴产品毛利率差异会较大。台湾可比公司主要产品及应用情况等比较如下：

可比公司名称	主要产品	主要应用终端	客户集中度	2022 年销售规模（万元）
鑫禾	主要产品为枢纽零组件及其他金属结构制品，枢纽零组件占比 95%以上。	产品应用于笔记本电脑、POS 机、一体机电脑（AIO）、实物投影机等转轴及结构件产品，其中以笔记本电脑转轴为主要销售产品，约有 90%营业收入系应用于笔记本电脑。	2020 年、2021 年、2022 年收入占比超过 10%的客户均为 3 家，每期合计占比分别为 62.16%、62.09%、 63.38% ；第一大客户收入占比分别为 28.08%、25.57%、 28.93%	51,272.08

可比公司名称	主要产品	主要应用终端	客户集中度	2022 年销售规模（万元）
新日兴	主要业务为各类枢纽组件（包括冲制品及弹制品）、MIM（金属射出成型）等之研发、设计、生产及销售，报告期内，枢纽组件占比平均 90% 左右。	主要应用于笔记本电脑、穿戴式设备、液晶显示屏、手机、3C 等电子产品。2021 年主要营业收入比重中笔记本电脑转轴占比约 30%、LCD 转轴占比约 27%、穿戴及配件转轴占比约 26%、MIM（粉末金属射出）产品约占 8%。	2020 年、2021 年、 2022 年 收入占比超过 10%的客户分别为 2 家、2 家、1 家，每期合计占比分别为 26%、22%、 14% ；第一大客户收入占比分别为 14%、11%、 14%	268,775.39
兆利	主要产品为枢纽和光纤连接器，枢纽占比 95% 以上。	产品以液晶显示器（LCD Monitor 及 All In One PC）应用比重最高，其次为笔记本电脑。2020 年液晶显示器转轴支架产品占整体销售比重为 58%，为公司主力产品。	2020 年、2021 年、 2022 年 收入占比超过 10%的客户分别为 2 家、1 家、 2 家 ，每期合计占比分别为 39.83%、19.63%、 47.21% ；第一大客户收入占比分别为 23.73%、19.63%、 29.65%	159,578.42
连鋐	主要产品为枢纽零组件及其他金属结构制品，枢纽零组件占比 93% 以上。	产品应用于笔记本电脑、端点销售系统（POS）、一体机（AIO）、实物投影机 等枢纽及结构件产品，其中以笔记本电脑转轴为主要销售产品。	2020 年、2021 年、 2022 年 收入占比超过 10%的客户分别为 3 家、2 家、 2 家 ，每期合计占比分别为 52.31%、37.90%、 37.56% ；第一大客户收入占比分别为 21%、19.75%、 21.98%	54,657.69
发行人	发行人主要产品为转轴，转轴占比 99% 以上。	公司的转轴产品主要应用于笔记本电脑，占比 94% 以上。	2020 年、2021 年、 2022 年 收入占比超过 10%的前三大客户合计占比分别为 41.98%、41.09%、 44.82% ；第一大客户收入占比分别为 15.09%、18.40%、 17.80%	52,968.88

注：信息来源于公开披露的年报，台湾可比公司年度报告中仅披露占比超过 10% 的客户，且未披露具体客户名称，系以代码形式列示。**2022 年台湾可比公司仅披露了财务报告，尚未披露年度报告。**

根据新日兴披露的年度报告显示 2021 年主要营业收入比重中笔记本电脑转轴占比约 30%、LCD 转轴占比约 27%、穿戴及配件转轴占比约 26%、MIM 产

品约占 8%，根据兆利披露的年度报告显示 2020 年液晶显示器（LCD Monitor 及 All In One PC 即一体机电脑）转轴产品占整体销售比重为 58%，为其主要产品。新日兴和兆利是转轴行业规模领先的公司，产品种类较多，生产销售的应用于笔记本电脑的转轴收入占其转轴总收入比率较低，部分应用于 LCD、一体机电脑等，但 LCD 转轴、一体机电脑转轴单价较高，毛利率却偏低，如发行人子公司嘉玮泰 2021 年存在较少可应用于液晶显示器的转轴销售，毛利率不足 10%。而发行人应用于笔记本电脑的转轴产品收入占比 94%以上，故综合毛利率高于新日兴和兆利。

根据鑫禾和连鋈披露的年度报告显示，鑫禾和连鋈的产品应用于笔记本电脑、端点销售系统（POS）、一体机（AIO）、实物投影机等枢纽及结构件产品，其中以笔记本电脑转轴为主要销售产品，鑫禾披露约有 90%营业收入系应用于笔记本电脑，与发行人可比性较高。

2020 年，发行人毛利率介于鑫禾和连鋈之间，2021 年，鑫禾毛利率下降较多，根据其披露的年度报告显示系受产品销售结构及生产成本提高、汇率波动等因素影响，**2022 年**，发行人与鑫禾及连鋈毛利率均略有下滑，变动趋势一致。

发行人与鑫禾和连鋈毛利率之间的差异具有合理性，原因如下：

1、笔记本电脑更新换代较快，每一机型的量产生命周期一般不超过 2 年，不同机型转轴的毛利率会存在差异，报告期内，发行人与鑫禾、连鋈的转轴平均单价情况如下：

单位：元/个

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
鑫禾		6.99	8.24
连鋈		6.46	7.25
发行人	7.88	8.17	8.30

注：由于鑫禾和连鋈未披露具体笔记本电脑转轴占比，故鑫禾和连鋈系转轴平均单价，发行人系笔记本电脑转轴即单轴和双轴平均单价；**2022 年鑫禾和连鋈尚未披露年度报告，未查询到转轴销售量情况。**

发行人与鑫禾产品单价差异较小。报告期初，发行人业绩规模较小，转轴

细分种类较少，个别转轴毛利率对发行人综合毛利率影响较大，2020 年，发行人规模与鑫禾较为接近，转轴种类丰富、规模效应及工艺成熟等综合影响下使得综合毛利率达 34.80%，已接近于鑫禾综合毛利率 35.18%，差异极小。

连鋁于 2018 年在台湾上市，报告期内，连鋁第二大股东和第三大股东分别为鹏宝科技股份有限公司和鲸宝科技股份有限公司，均为代工厂商仁宝全资子公司，仁宝合计持股超过连鋁第一大股东。

2、2012 年联想 YOGA 笔记本正式发布，作为一款支持 360 度翻转的笔记本面世以来，对后续 360 度翻转的笔记本影响重大，随着外观、功能等越来越优化，360 度翻转的笔记本电脑也愈发受欢迎，但单轴对应的终端笔记本电脑产品由于适用性强、价格接受度高、受众更广，市场上单轴笔记本电脑仍是主流，经查询京东、天猫、亚马逊电商平台，销量较好的笔记本电脑中排名靠前的亦是单轴为主。报告期内，发行人双轴转轴销售收入占主营业务收入比例分别为 50.48%、48.68%、**39.41%**，发行人双轴产品占比较高，且双轴转轴毛利率明显高于单轴，而鑫禾和连鋁未披露单轴、双轴产品占比，发行人与可比公司单轴、双轴产品占比对毛利率的差异会产生较大影响。

3、作为笔记本电脑零部件供应商，发行人虽然与鑫禾、连鋁均存在客户集中度较高的情形，但主要客户及其占比仍有所差异。2020 年、2021 年、**2022 年**，鑫禾前三大客户占收入的比例 **62%**左右、第一大客户占比达 **27%**左右，连鋁前三大客户占收入的比例 **50%**左右、第一大客户占比达 **20%**左右，而发行人客户集中度略低于鑫禾和连鋁，发行人前三大客户占收入的比例 **42%**左右、第一大客户占比达 **17%**左右。不同品牌厂商或代工厂商结构及占比差异对转轴供应商毛利率均会产生不同程度的影响。

4、台湾可比公司中新日兴成立最早，规模显著高于其他公司，机器设备投入也明显多于其他公司，兆利和鑫禾也投入了较多机器设备用于提升自动化和转轴零部件的生产，如均有需要投入较多设备的 MIM 产品的生产，连鋁由于拥有的冲压和车床设备量较多，机器设备投入也高于发行人。可比公司的机器设备投入情况详见本问询回复第 5 题之“六、说明报告期各期末单位机器设备产值变动情况，与同行业可比公司是否存在较大差异，发行人产能瓶颈的主要限

制因素”。

发行人报告期初及其之前规模较小，然而机器设备的投入会占据较多的厂房和资金，故发行人在满足正常生产的前提下未投入大量机器设备向上游延伸，优先进行设计、研发、订单获取以扩大市场规模和影响力，零部件主要通过外采，另外，产品出货高峰受产能紧张限制时或热处理电镀瓶颈工艺及部分零部件的冲压等会交由外协厂商完成，发行人严控加工产品的质量和进度。外协在电脑零组件行业较为普遍。

由于发行人与台湾同行业可比公司规模、发展阶段等的不同使得机器设备投入差异较大，不同程度的机器设备投入会对折旧费用产生影响进而也会影响毛利率。

综上所述，由于英力股份、春秋电子、传艺科技销售的产品中不含转轴，毛利率与发行人可比性较弱；新日兴和兆利生产销售毛利率较低的 LCD 和一体机电脑转轴，故毛利率低于发行人；发行人毛利率介于以笔记本电脑转轴销售为主的鑫禾和连鋈之间，由于单轴、双轴结构及客户结构及其占比等差异，毛利率有所差异，随着发行人规模增大、市场影响力增强、转轴种类数量增多，2020 年发行人毛利率已与鑫禾基本接近。因此，发行人综合毛利率显著高于可比公司平均值具有合理性。

（二）报告期内发行人综合毛利率与可比公司平均值变动趋势不一致的合理性

剔除非生产销售转轴的可比公司英力股份、春秋电子、传艺科技后，发行人与台湾可比公司综合毛利率的平均值对比如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
台湾可比公司平均值	20.07%	19.66%	26.07%
发行人	25.00%	28.47%	34.80%

发行人综合毛利率与台湾可比公司综合毛利率平均值变动总体上呈现下降趋势，2022 年由于兆利及新日兴毛利率有所增长使得平均值基本持平。新日兴和兆利生产销售的产品结构及应用终端与发行人存在差异，毛利率波动有所差

异。报告期内，发行人转轴种类数量显著增多，不同机型转轴毛利率有所差异，**连铨以笔记本电脑转轴为主要销售产品，鑫禾披露约有 90%营业收入系应用于笔记本电脑，应用终端与发行人可比性高，2021 年和 2022 年毛利率同发行人一样均下降，变动趋势一致。**

因此，报告期内发行人综合毛利率与可比公司平均值变动趋势不一致具有合理性。

三、说明报告期内毛利率大幅高于报告期外毛利率的合理性。

报告期内，发行人毛利率主要受转轴产品毛利率影响，2015 至 **2022 年**，公司转轴产品毛利率分别为 18.24%、27.06%、26.58%、26.78%、27.92%、34.39%、28.40%、**24.86%**，报告期内转轴产品毛利率大幅高于报告期外毛利率具有合理性，原因如下：

（一）产品更新换代较快、各期细分产品有所差异

公司产品主要应用于笔记本电脑，近些年消费者对笔记本电脑产品越来越追求轻薄小巧、高性能，品牌制造商需持续推出满足消费者个性化需求的新产品，产品更新换代周期较短。公司主要产品作为笔记本电脑结构件，每一机型的量产生命周期一般不超过 2 年，使得不同年份对收入、毛利贡献较大的细分产品会有所差异，如 2016 年收入占比 10%以上的 NL6L、MINI、BIUY2 产品于 2017 年或 2018 年已进入量产后期，2017 年收入占比 10%以上的 CONAN、N23 产品分别于 2018 年和 2019 年进入量产后期。同时，公司生产销售收入 50 万元以上的转轴数量已从 2015 年不足 20 种增长至超过 100 种，定制化的需求使得不同细分产品间毛利率均有所差异。

（二）销售规模持续扩大，市场影响力增强、规模化效应带来毛利率增长

2015 年开始，公司销售规模呈持续扩大状态，销售收入由 2015 年 5,298 万元增长至 **2022 年 52,969 万元**，并于 2017 年下半年分别设立了子公司香港玮硕和嘉玮泰、2018 年分别设立了子公司重庆玮硕和玮硕精密、**2022 年设立了东莞玮硕和越南玮硕**，围绕笔记本电脑代工厂在国内主要分布地区建厂以更快速高效地为客户提供专业的产品和服务，市场影响力逐步增强。随着公司产品研发、

质量和服务不断获得客户认可，为公司带来了持续的业务订单，公司产线增加，规模化效应显著，销量较大的机型转轴随着大批量生产，单位固定成本分摊减少、并在生产过程进一步优化工艺、提升良率，有助于成本的降低、毛利率的提升。

（三）外销占比提高、汇率总体呈上升趋势，有助于提升毛利率

2015年至2019年，公司外销收入占比平均55%左右，而报告期内，公司外销收入占比均超过65%，外销收入占比有所提升。外销主要为销往境内保税区，公司与客户以美元进行结算，2015年至2020年上半年，美元兑人民币汇率总体上呈上升趋势。在外销占比提高、汇率总体呈上升趋势情况下，有利于增加折算为本币的收入，进而有助于提升转轴产品毛利率。

四、请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（一）核查程序

1、访谈发行人管理层，了解影响发行人单轴、双轴毛利率变动的主要因素及变动原因；

2、获取发行人收入成本明细表，统计分析主要产品单位售价、单位成本、销量、产品结构变化情况及合理性；

3、查阅发行人所处行业动态，了解发行人产品应用终端市场出货量、产品供需等情况；

4、通过细节测试、走访、函证等核实发行人报告期销售收入的真实性、准确性；

5、查询报告期内美元兑人民币汇率波动情况，分析汇率波动对发行人单轴和双轴毛利率产生的影响；

6、获取同行业可比公司的毛利率数据，结合产品结构、产品用途、客户集中度、机器设备投入等分析可比公司毛利率与发行人相比差异情况，分析发行人综合毛利率显著高于可比公司平均值且与其变动趋势不一致的合理性；

7、比较报告期内与报告期外业绩规模及转轴种类数量等的差异，分析毛利

率差异的合理性。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、单轴、双轴产品毛利率波动较大，主要受细分产品结构及美元兑人民币汇率波动的影响；

2、同行业可比公司未披露单轴、双轴产品毛利率；受产品结构、产品用途、客户集中度、业绩规模等影响，报告期内发行人综合毛利率显著高于可比公司平均值且与其变动趋势不一致具有合理性；

3、受细分产品、销售规模等影响，发行人报告期内毛利率大幅高于报告期外毛利率具有合理性。

7. 关于期间费用

申请文件显示：

（1）报告期各期，发行人销售费用率分别为 6.76%、5.37%、4.04%、4.09%，可比公司平均值为 2.67%、2.81%、2.14%、2.62%。

（2）发行人根据当期向特定客户及其控股子公司或其代工厂商销售的特定产品型号数量，向特定客户支付销售返利。报告期内，发行人销售费用中销售返利分别为 424.71 万元、433.52 万元、566.19 万元、666.68 万元。

（3）报告期各期，发行人销售服务费分别为 144.67 万元、114.84 万元、533.30 万元、337.79 万元。

（4）报告期各期，发行人汇兑净损失分别为-179.29 万元、-98.82 万元、1,550.21 万元、269.26 万元，远期结售汇盈亏分别为 0、0、18.32 万元、108.62 万元。报告期内，发行人累计借款达到 1,000 万元的借款合同均为外币借款。

请发行人：

（1）量化分析并说明销售费用率显著高于可比公司的原因，支付销售返

利的主要客户或代工厂名称、金额及占比，支付金额及比例与合同约定是否一致，与同行业可比公司是否存在较大差异。

(2) 说明报告期各期销售服务费支付的主要对象、金额及占比，对应的主要客户名称，是否存在商业贿赂，支付金额及比例与合同约定是否一致。

(3) 说明以外汇结算的采购金额和销售金额；结合衍生工具使用情况，说明发行人是否存在重大外汇风险敞口，发行人所采取的应对外汇波动风险的具体措施，并进一步完善相关风险提示。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，请发行人律师对问题（2）发表明确意见。

回复：

一、量化分析并说明销售费用率显著高于可比公司的原因，支付销售返利的主要客户或代工厂名称、金额及占比，支付金额及比例与合同约定是否一致，与同行业可比公司是否存在较大差异。

(一) 量化分析并说明销售费用率显著高于可比公司的原因

发行人销售费用率显著高于同行业可比公司主要原因为销售返利和销售服务费占比较高。除传艺科技外，其他同行业可比公司未披露销售返利的相关信息。销售返利具体情况详见本问题“一”之“(二) 支付销售返利的主要客户或代工厂名称、金额及占比，支付金额及比例与合同约定是否一致”的回复。销售服务费具体情况详见本问题“二、说明报告期各期销售服务费支付的主要对象、金额及占比，对应的主要客户名称，是否存在商业贿赂，支付金额及比例与合同约定是否一致”的回复。

剔除销售返利和销售服务费后发行人的销售费用率与同行业上市公司对比情况如下表所示：

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
英力股份	1.24%	0.79%	0.65%
春秋电子	1.08%	0.53%	0.40%
传艺科技	1.81%	1.89%	1.74%

公司名称	2022 年度	2021 年度	2020 年度
鑫禾	5.24%	3.94%	2.58%
新日兴	1.94%	1.68%	1.35%
兆利	4.96%	5.56%	5.39%
连鋈	2.54%	1.77%	1.50%
平均值	2.69%	2.31%	1.94%
本公司	2.77%	1.93%	2.07%

注：传艺科技销售费用率已剔除销售返利的影响。

由上表可知，剔除销售返利和销售服务费后发行人的销售费用率与同行业上市公司较为接近。

台湾上市公司定期报告未披露销售费用明细，发行人销售费用具体构成情况与同行业其他可比公司对比分析如下：

单位：万元

公司名称	项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
英力股份	业务招待费	949.07	0.69%	733.77	0.43%	467.87	0.31%
	职工薪酬	383.08	0.28%	336.40	0.20%	284.26	0.19%
	技术服务费	138.16	0.10%	30.47	0.02%	-	-
	其他	234.28	0.17%	237.04	0.14%	235.50	0.16%
	合计	1,704.59	1.24%	1,337.67	0.79%	987.62	0.65%
春秋电子	职工薪酬	1,240.11	0.32%	747.13	0.19%	767.18	0.21%
	折旧费	42.23	0.01%	38.53	0.01%	38.60	0.01%
	办公费	44.14	0.01%	16.06	0.00%	14.22	0.00%
	差旅费	117.94	0.03%	64.14	0.02%	46.50	0.01%
	业务招待费	613.21	0.16%	509.03	0.13%	360.99	0.10%
	快递及运输费	36.77	0.01%	27.45	0.01%	77.01	0.02%
	修理及维护费	34.58	0.01%	2.01	0.00%	25.05	0.01%
	咨询费	1,959.88	0.51%	622.55	0.16%	-	-
	其他	78.93	0.02%	80.30	0.02%	117.10	0.03%
	合计	4,167.78	1.08%	2,107.19	0.53%	1,446.65	0.40%
传艺科技	销售返利	7,988.24	4.00%	4,739.09	2.47%	2,455.46	1.39%

公司名称	项目	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
		金额	占比	金额	占比	金额	占比
	员工薪酬	2,735.44	1.37%	2,760.66	1.44%	2,228.71	1.26%
	检测费	193.66	0.10%	212.26	0.11%	240.69	0.14%
	差旅费	103.38	0.05%	123.18	0.06%	119.83	0.07%
	客户索赔	177.99	0.09%	112.17	0.06%	139.43	0.08%
	招待费	195.53	0.10%	180.75	0.09%	145.14	0.08%
	其他	208.41	0.10%	249.74	0.13%	197.86	0.11%
	合计	11,602.63	5.81%	8,377.85	4.36%	5,527.12	3.12%
发行人	销售返利	797.58	1.51%	1,190.95	1.71%	566.19	1.01%
	售后服务费	364.05	0.69%	312.69	0.45%	331.02	0.59%
	职工薪酬	380.22	0.72%	332.97	0.48%	329.30	0.59%
	销售服务费	-	-	335.59	0.48%	533.30	0.95%
	业务招待费	282.31	0.53%	288.32	0.41%	283.89	0.51%
	仓储费	122.23	0.23%	103.23	0.15%	74.61	0.13%
	报关费	70.82	0.13%	83.99	0.12%	42.29	0.08%
	差旅费	26.93	0.05%	43.68	0.06%	30.09	0.05%
	快递运输费	7.79	0.01%	5.48	0.01%	3.66	0.01%
	其他	210.55	0.40%	178.90	0.26%	65.05	0.12%
	合计	2,262.48	4.27%	2,875.80	4.12%	2,259.41	4.04%

发行人销售费用率高于上表所列同行业可比公司，主要原因为发行人销售规模相对较低。将发行人报告期内除销售返利和销售服务费外，金额占收入比例相对较大的职工薪酬、业务招待费与同行业可比公司对比如下：

项目		2022 年度	2021 年度	2020 年度
职工薪酬/营业收入	发行人	0.72%	0.48%	0.59%
	行业平均	0.66%	0.61%	0.55%
	差异	0.06%	-0.13%	0.03%
业务招待费/营业收入	发行人	0.53%	0.41%	0.51%
	行业平均	0.32%	0.22%	0.16%
	差异	0.22%	0.19%	0.34%

1、职工薪酬

报告期内，发行人职工薪酬/营业收入与行业平均的差异分别为 0.03%、-0.13%、**0.06%**，主要受发行人营业收入较同行业可比公司较低影响，随着公司销售规模的扩大，职工薪酬/营业收入与行业平均值已较为接近。

2、业务招待费

报告期内，发行人业务招待费/营业收入与行业平均的差异分别为 0.34%、0.19%、**0.22%**。业务招待费主要为公司客户拓展、日常业务合作过程中产生的招待费用，公司处于快速发展阶段，业务招待费相对较高。

（二）支付销售返利的主要客户或代工厂名称、金额及占比，支付金额及比例与合同约定是否一致

单位：万元

公司名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比
特定公司 A	797.58	100.00%	1,190.95	100.00%	537.93	95.01%
特定公司 B	-	-	-	-	28.26	4.99%
合计	797.58	100.00%	1,190.95	100.00%	566.19	100.00%

1、与特定公司 A 销售返利的具体情况

报告期内，发行人与特定公司 A 以每个月为周期，通过邮件方式对新增特定产品约定返利的 PO PRICE（订单价格）和 RFQ PRICE（报价）。发行人根据向代工厂商销售的特定公司 A 特定机型的转轴确认返利，PO PRICE（订单价格）为发行人销售给代工厂商的价格，RFQ PRICE（报价）为发行人对特定公司 A 的报价，PO PRICE（订单价格）和 RFQ PRICE（报价）的差额为发行人需支付特定公司 A 的返利价格。如当月无新增需支付返利的特定产品，即按以往机型延续确认。每月末，发行人按前述特定产品的实际销售量计算返利金额，通过邮件形式与特定公司 A 进行对账。特定产品销售过程中，如 PO PRICE（订单价格）或 RFQ PRICE（报价）进行调整，发行人一般与特定公司 A 通过商务协商方式确认特定产品新的 PO PRICE（订单价格）和 RFQ PRICE（报价）。同时，发行人为进一步促进产品销售，2019 年开始，双方约定当全部特定产品的销售总数量达到全部特定产品市场份额的 30%时，发行人按照特定产品合计销

售金额的 0.5%额外支付返利；当全部特定产品的销售总数量达到全部特定产品市场份额的 40%时，发行人按照特定产品合计销售金额的 1%额外支付返利；当全部特定产品的销售总数量达到全部特定产品市场份额的 50%时，发行人按照特定产品合计销售金额的 1.5%额外支付返利。由于发行人无法及时了解特定产品的市场份额，出于谨慎性原则，2019 年开始均按照最高比例 1.5%计提额外的销售返利。

返利支付金额以双方邮件确认为准，特定公司 A 不定期通知发行人进行返利费用的支付，报告期内，**发行人尚未支付返利费用**，主要系特定公司 A 尚未针对剩余款项向发行人提供境外形式发票并要求支付。

选取两个产品返利的具体计算过程如下所示：

单位：美元、个

机型转 轴	日期	订单价 格 (PO PRIC E)	报价 (RFQ PRICE)	单位产 品返利 金额	销售数量	差价返利 金额	比例返利金额	返利总额
		A	B	C=A-B		E=C*D	F=B*D*1.5%	G=E+F
特 定 机 型 A	2020 年 4 月	3.20	2.85	0.35	24,100	8,435.00	1,030.28	9,465.28
	2020 年 5 月	3.20	2.85	0.35	27,740	9,709.00	1,185.89	10,894.89
	2020 年 6 月	3.20	2.85	0.35	61,277	21,446.95	2,619.59	24,066.54
	2020 年 7 月	3.20	2.76	0.44	35,552	15,482.90	1,474.25	16,957.15
	2020 年 8 月	3.20	2.76	0.44	25,753	11,331.32	1,066.17	12,397.49
	2020 年 9 月	3.20	2.76	0.44	19,595	8,621.80	811.23	9,433.03
	2020 年 10 月	3.20	2.68	0.52	27,693	14,477.90	1,112.10	15,590.00
	2020 年 11 月	3.20	2.68	0.52	55,627	28,926.04	2,236.21	31,162.25
	2020 年 12 月	3.20	2.68	0.52	56,873	29,573.96	2,286.29	31,860.25
	2021 年 1 月	3.20	2.60	0.60	82,736	49,674.69	3,226.21	52,900.90
	2021 年 2 月	3.20	2.60	0.60	59,078	35,446.80	2,304.04	37,750.84
	2021 年 3 月	3.20	2.60	0.60	115,960	69,576.00	4,522.44	74,098.44
	2021 年 4 月	3.20	2.52	0.68	75,838	51,418.16	1,420.65	52,838.81
	2021 年 5 月	3.20	2.52	0.68	51,397	34,949.96	774.90	35,724.86
	2021 年 6 月	3.20	2.52	0.68	48,374	32,894.32	1,434.63	34,328.95
	2021 年 7 月	3.20	2.52	0.68	7,753	5,272.04	775.98	6,048.02

机型转轴	日期	订单价格 (PO PRICE)	报价 (RFQ PRICE)	单位产品返利金额	销售数量	差价返利金额	比例返利金额	返利总额
		A	B	C=A-B	D	E=C*D	F=B*D*1.5%	G=E+F
	2021 年 8 月	3.20	2.52	0.68	13,060	8,880.80	581.25	9,462.05
	2021 年 9 月	3.20	2.52	0.68	2,607	1,772.76	593.05	2,365.81
	2021 年 10 月	3.20	2.52	0.68	-	-	-	-
	2021 年 11 月	3.20	2.52	0.68	60,642	41,236.56	2,292.27	43,528.83
	2021 年 12 月	3.20	2.52	0.68	78,212	53,184.16	2,956.41	56,140.57
	2022 年 1 月	3.20	2.52	0.68	39,934	27,155.12	1,509.51	28,664.63
	2022 年 2 月	3.20	2.52	0.68	13,031	8,861.08	492.57	9,353.65
	2022 年 3 月	3.20	2.52	0.68	37,214	25,305.52	1,406.69	26,712.21
	2022 年 4 月	3.20	2.52	0.68	13,750	9,350.00	519.75	9,869.75
	2022 年 5 月	3.20	2.52	0.68	16,442	11,180.56	621.51	11,802.07
	2022 年 6 月	3.20	2.52	0.68	8,127	5,526.36	307.20	5,833.56
特定机型 B	2022 年 1 月	3.30	2.77	0.53	12,218.00	6,475.54	507.66	6,983.20
	2022 年 2 月	3.30	2.77	0.53	3,127.00	1,657.31	129.93	1,787.24
	2022 年 3 月	3.30	2.77	0.53	22,682.00	12,021.46	942.44	12,963.90
	2022 年 4 月	3.30	2.77	0.53	3,862.00	2,046.86	160.47	2,207.33
	2022 年 5 月	3.30	2.77	0.53	6,365.00	3,373.45	264.47	3,637.92
	2022 年 6 月	3.30	2.77	0.53	8,344.00	4,422.32	346.69	4,769.01
	2022 年 7 月	3.30	2.77	0.53	1,845.00	977.85	76.66	1,054.51
	2022 年 8 月	3.30	2.77	0.53	3,709.00	1,965.77	154.11	2,119.88
	2022 年 9 月	3.30	2.77	0.53	2,470.00	1,309.10	102.63	1,411.73
	2022 年 10 月	3.30	2.77	0.53	3,785.00	2,006.05	157.27	2,163.32
	2022 年 11 月	3.30	2.77	0.53	1,024.00	542.72	42.55	585.27
	2022 年 12 月	3.30	2.77	0.53	92.00	48.76	3.82	52.58

2、与特定公司 B 销售返利的具体情况

报告期内，发行人与特定公司 B 以每个月为周期，通过邮件方式对新增特定产品约定返利的 PO PRICE（订单价格）和 AD PRICE（报价）。发行人根据向特定公司 B 销售的特定公司 B 特定机型的转轴确认返利，PO PRICE（订单价

格)为发行人销售给特定公司 B 的价格, AD PRICE (报价)为发行人对特定公司 B 的报价, PO PRICE (订单价格)和 AD PRICE (报价)的差额为发行人需支付特定公司 B 的返利价格。如当月无新增需支付返利的特定产品,即按以往机型延续确认。特定公司 B 每个月以扣款单的形式,按前述特定产品的实际销售量计算返利金额与公司进行对账。特定产品销售过程中,如 PO PRICE (订单价格)或 AD PRICE (报价)进行调整,发行人一般与特定公司 B 通过邮件确认特定产品新的 PO PRICE (订单价格)和 AD PRICE (报价)。

返利支付金额以双方确认的扣款单据为准,特定公司 B 每个月进行扣款,报告期内,发行人已计提的返利费用已全部支付。

(三) 与同行业可比公司是否存在较大差异

传艺科技在其招股说明书中披露“传艺香港根据向特定客户及其控股子公司销售的 TouchPad 数量和向群光电子、精元电脑销售 PCB 板的数量以及交易金额,按照双方协商的结果向特定客户支付的返利。”、“公司 2016 年度新增销售返利 2,288.43 万元,主要系当期公司为增加 PCB 板和 TouchPad 产品的销量而向客户支付的销售返利费用。”除传艺科技外,其他同行业可比公司未公开披露销售返利的相关信息。

报告期内,发行人与传艺科技销售返利情况比较如下:

单位:万元

公司名称	2022 年度		2021 年度		2020 年度	
	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例	金额	占营业收入比例
传艺科技	7,988.24	4.00%	4,739.09	2.47%	2,455.46	1.39%
发行人	797.58	1.51%	1,190.95	1.71%	566.19	1.01%

由上表可知,发行人销售返利金额占营业收入比例与同行业可比公司传艺科技较为接近,与同行业可比公司不存在较大差异。

二、说明报告期各期销售服务费支付的主要对象、金额及占比,对应的主要客户名称,是否存在商业贿赂,支付金额及比例与合同约定是否一致。

(一) 说明报告期各期销售服务费支付的主要对象、金额及占比,对应的

主要客户名称

报告期各期销售服务费支付的主要对象、金额及占比，对应的主要客户名称情况如下：

单位：万元

销售服务费支付对象	2022 年度		2021 年度		2020 年度		对应客户名称
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	
ACCESS WELL LTD.	-	-	335.59	100.00%	532.91	99.93%	Dell Global B.V. (Singapore Branch)

发行人于 2017 年通过戴尔电脑合格供应商体系认证，2018 年开始承接代工厂商如仁宝、纬创的应用于戴尔笔记本电脑转轴的订单，当期实现对代工厂商销售收入 225 万元。目前电脑终端品牌制造商基本将产品生产交给代工厂商，一方面，品牌制造商委托代工厂商自主在供应商体系中购买电脑所需零组件，另一方面，部分机型部分零组件由品牌制造商自行采购，再指定交付给代工厂商，代工厂商不进行该部分机型零组件的自主采购。而近些年戴尔一直是笔记本电脑市占率第三的品牌制造商，公司急于扩大戴尔销量，提升业绩和市场影响力，故从 2018 年开始即积极开拓戴尔自行采购转轴业务，发行人主动联络推介、通过代工厂商引进的同时也尝试寻求第三方服务机构。

由于 Dell Global B.V. (Singapore Branch) 笔记本电脑业务主要在台湾，2019 年 3 月发行人委托了办公地址在台湾的 ACCESS WELL LTD. 提供拓展戴尔业务及产品顾问服务。另一方面，前期主动联络推介及通过代工厂商引进已略有成效，发行人在 2018 年下半年取得个别机种开模、送样机会，公司研发水平、服务能力、技术品质获得了戴尔的认可，并于 2019 年下半年取得个别机种进行量产的机会。2020 年受新冠肺炎疫情影响，居家办公和远程学习的需求旺盛，带动了笔记本电脑销量的大幅增长，转轴供应紧张，Dell Global B.V. (Singapore Branch) 交付给发行人的订单量增多并新增了机型，当期销量增长显著。

在与 ACCESS WELL LTD.签订服务合同后，ACCESS WELL LTD.并没有为发行人获得戴尔订单提供实质性的服务，双方未针对服务相关事项进行确认、对方亦未要求发行人支付任何款项。中介机构进场后，催促发行人与对方确认，但联系未果，在双方未确认也未签署任何补充或解除协议的情况下，基于会计信息谨慎性原则，发行人于 2020 年对 2019 年及 2020 年销售给 Dell Global B.V.（Singapore Branch）的转轴收入按合同约定的 10%比例计提了销售服务费。2021 年 9 月，发行人委托在台湾的何一芄律师事务所向对方发送了请对方与公司联系、确认服务合同的律师函，对方收到律师函后主动与公司进行了联系，双方沟通确认后于 2021 年 12 月签署了解除协议，并确认了合同签订后对方并未提供实质性的服务。发行人于 2021 年第四季度对 2020 年、2021 年 1-6 月计提的销售服务费对应的应付款项在当期财务处理上进行全部冲回，计入营业外收入作为当期非经常性损益。

（二）是否存在商业贿赂

发行人制定并严格执行《资金管理制度》、《费用报销管理制度》等内控制度，从付款、费用报销、收款、资金用途、资金审批等方面进行规范以防止商业贿赂的发生。

通过核查发行人和实际控制人、董事、监事、高级管理人员、销售负责人等银行流水，未发现上述主体与销售服务费支付对象存在资金往来。上述主体与销售服务费支付对象及其实际控制人不存在关联关系，不存在通过商业贿赂获取业务机会情形。

报告期内，发行人与主要客户的销售价格公允，发行人的主要客户多为行业内综合实力较强的知名品牌客户，发行人与戴尔签订的购销合同中明确防止商业贿赂的条款，不存在利益输送的情形。

报告期内，发行人不存在因商业贿赂而受到举报、行政处罚或刑事处罚情形，通过查询国家企业信用信息公示系统、中国裁判文书网、中国市场监管行政处罚文书网等，发行人实际控制人、董事、监事、高级管理人员在报告期内不存在因商业贿赂等违法违规行为受到处罚或被立案调查。

综上，发行人不存在商业贿赂。

（三）支付金额及比例与合同约定是否一致

发行人基于会计信息谨慎性原则，对销售给 Dell Global B.V.（Singapore Branch）的转轴根据合同约定按 10%比例计提了销售服务费，计提比例与合同约定一致，但并未向 ACCESS WELL LTD.支付任何款项，2021 年 12 月，发行人已与对方签署了解除协议，后续亦无需支付任何款项。

三、说明以外汇结算的采购金额和销售金额；结合衍生工具使用情况，说明发行人是否存在重大外汇风险敞口，发行人所采取的应对外汇波动风险的具体措施，并进一步完善相关风险提示。

（一）说明以外汇结算的采购金额和销售金额

报告期，发行人以外汇结算的采购金额和销售金额情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
境外销售	43,917.77	54,183.12	37,547.03
境外采购	168.92	434.86	444.38

发行人境外采购金额较低，采购内容主要为部分线材和 CAP。由于发行人主要客户联宝、广达、仁宝、纬创等笔记本电脑代工厂商均位于境内保税区，故发行人境外销售金额较大。

（二）结合衍生工具使用情况，说明发行人是否存在重大外汇风险敞口，发行人所采取的应对外汇波动风险的具体措施，并进一步完善相关风险提示

1、发行人衍生工具使用情况

报告期内，美元兑人民币汇率呈现先震荡上行后持续下行状态，2022 年 4 月份开始汇率又有所上升，由于发行人外销占比较大，汇率波动对发行人盈利能力会产生一定影响。为降低汇率波动的影响，2019 年 5 月开始，发行人购买了少量远期结售汇产品，2020 年 5 月，发行人又购买了人民币对美元期权组合，2021 年 8 月开始，又陆续购买了远期结售汇产品，2020 年、2021 年、2022 年，

发行人因远期结售汇合同及期权组合产生收益 145.25 万元、21.40 万元、-417.05 万元，2022 年衍生工具损失较多主要系 2022 年 4 月开始美元兑人民币汇率上升幅度较大。

2、发行人外汇风险敞口情况

截至 2022 年 12 月 31 日，发行人持有的外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额情况如下：

单位：万元

报表项目	币种	原币	汇率	本位币
货币资金	美元	1,498.42	6.9646	10,435.89
应收账款	美元	1,887.18	6.9646	13,143.47
应付账款	美元	385.24	6.9646	2,683.03
美元外汇风险敞口		3,000.36	6.9646	20,896.33
货币资金	欧元	0.00	7.4229	0.00
欧元外汇风险敞口		0.00	7.4229	0.00
货币资金	越南盾	65,678.87	0.0002925	19.21
应付账款	越南盾	82,839.86	0.0002925	24.23
越南盾外汇风险敞口		-17,160.99	0.0002925	-5.02
外汇风险敞口净额				20,891.31

截至 2021 年 12 月 31 日，发行人持有的外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额情况如下：

单位：万元

报表项目	币种	原币	汇率	本位币
货币资金	美元	1,624.84	6.3757	10,359.50
应收账款	美元	2,600.34	6.3757	16,578.98
应付账款	美元	279.20	6.3757	1,780.10
短期借款	美元	365.57	6.3757	2,330.74
美元外汇风险敞口		3,580.41	6.3757	22,827.64
货币资金	欧元	0.00	7.2197	0.00
短期借款	欧元	210.00	7.2197	1,516.16
欧元外汇风险敞口		-210.00	7.2197	-1,516.16

外汇风险敞口净额	21,311.48
----------	-----------

截至 2020 年 12 月 31 日，发行人持有的外币金融资产和外币金融负债折算成人民币的金额情况如下：

单位：万元

报表项目	币种	原币	汇率	本位币
货币资金	美元	140.14	6.5249	914.39
应收账款	美元	2,758.42	6.5249	17,998.40
应付账款	美元	192.31	6.5249	1,254.80
短期借款	美元	340.62	6.5249	2,222.50
外汇风险敞口净额		2,365.63	6.5249	15,435.50

报告期各期末，发行人外汇风险敞口净额分别为 15,435.50 万元、21,311.48 万元、**20,891.31 万元**。假设以 5% 的汇率波动测算，则报告期内汇率变动对净利润的影响情况如下：

单位：万元

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
外汇风险敞口净额	20,891.31	21,311.48	15,435.50
汇率变动 5% 对利润总额的影响	1,044.57	1,065.57	771.78
利润总额	7,419.19	11,088.83	9,232.72
外汇风险敞口净额因汇率变动对利润总额的影响占比	14.08%	9.61%	8.36%

报告期内，汇率每变动 5%，外汇风险敞口净额因汇率变动对利润总额的影响占比分别为 8.36%、9.61%、**14.08%**，占比有所提升，系由于发行人外销收入占比增多导致，但是，外汇风险敞口净额因汇率变动对利润的影响程度总体偏弱，发行人不存在重大外汇风险敞口。

3、发行人所采取的应对外汇波动风险的具体措施

公司密切关注外币汇率走势，提高汇率风险防范意识，为降低汇率波动给公司带来的经营风险，公司在满足经营发展的情况下，采取的措施包括（1）为了提高公司外汇资金使用效率规避外汇波动风险，合理降低财务费用，公司通

过与银行开展外汇套期保值业务降低外汇波动对发行人经营业绩的影响；（2）通过向银行申请外币贷款，以对冲部分汇率波动风险；（3）实时关注国际贸易局势及时分析外汇市场波动及走势进行相关结汇策略选择，当人民币处贬值通道时，适度减少或延迟外币结汇，尽量多持有外汇头寸；当人民币处升值通道时，适度增加或加快外币结汇，尽量降低持有外汇头寸，从而合理规避汇率波动的风险；（4）与境外客户进行交易报价时，综合考虑外汇波动因素。

4、进一步完善相关风险提示

发行人已在招股说明书“重大事项提示”及“第三节 风险因素”之“（四）、财务风险”之“3、汇率波动风险”补充披露如下：

报告期内，公司外销收入占主营业务收入比例较高，分别为 67.89%、78.04%、**83.46%**，外销以美元结算。受美元汇率波动的影响，报告期内公司因结算货币汇率波动导致的汇兑净损失分别为 1,550.21 万元、522.56 万元、**-2,516.26** 万元。2020 年下半年人民币持续升值，美元兑人民币即期汇率由 2020 年 7 月 1 日的 7.06 降至 2020 年 12 月 31 日的 6.54，2020 年度汇兑净损失金额为 1,550.21 万元，2022 年 4 月份开始，美元兑人民币即期汇率上升较快，**2022 年度**汇兑净收益 **2,516.26** 万元，对公司净利润影响较大。截至报告期各期末，公司的外汇风险敞口分别为 15,435.50 万元、21,311.48 万元、**20,891.31** 万元，若美元兑人民币汇率不利变动 5%，外汇风险敞口因汇率变动对利润总额的不利影响占比分别为 8.36%、9.61%、**14.08%**，如果未来人民币持续升值或汇率波动加剧，公司将面临一定汇率波动风险并对净利润产生影响。

四、请保荐人、申报会计师发表明确意见，请发行人律师对问题（2）发表明确意见。

（一）核查程序

1、获取发行人销售费用的明细账，对发行人销售费用各明细项目变动情况进行分析，并获取同行业可比公司的公开资料，对比分析销售费用的情况；

2、访谈业务部、财务部相关人员，以了解对主要客户销售返利的具体约定、执行情况、相关财务处理情况；

3、获取发行人返利计提明细表、与客户确认销售返利的相关邮件，确认销售返利的真实性、计提金额的准确性；

4、查阅同行业可比公司披露的关于销售返利的公开资料，分析发行人与同行业可比公司是否一致；

5、了解发行人费用报销、付款、资金审批等的内部制度，检查相关内部控制执行的有效性；

6、访谈发行人管理层，获取了销售服务提供机构关于服务事项的确认函件，了解并确认发行人与销售服务提供机构合作的业务背景及合理性等；

7、检查服务费相关合同、银行流水等支撑性文件，核查计提依据及准确性；

8、结合实际控制人、董事、监事、高级管理人员等人员的流水核查，关注是否与销售服务提供机构存在资金往来；

9、公开渠道查询发行人、实际控制人、董事、监事、高级管理人员是否存在商业贿赂行为的相关记录；

10、统计发行人以外币结算的采购金额和销售金额，查阅发行人报告期内的外币性报表项目，了解发行人外汇风险敞口并进行敏感性分析；

11、访谈发行人财务总监，查看发行人远期结售汇合约、人民币对美元期权组合合约，了解发行人采取的应对外汇波动风险的具体措施。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

1、发行人销售费用率高于同行业可比公司一方面原因为销售返利和销售服务费占比较高，另一方面为发行人销售规模相对较低；特定公司 B 的销售返利已全额支付，特定公司 A 的销售返利尚未支付主要系特定公司 A 尚未针对剩余款项向发行人提供发票并要求支付；发行人销售返利金额占营业收入比例与同行业可比公司传艺科技较为接近，与同行业可比公司不存在较大差异；

2、发行人以外币结算的销售金额较大，采购金额较小；发行人外汇风险敞

口净额因汇率变动对利润的影响总体**偏弱**，发行人不存在重大外汇风险敞口；发行人已采取相关措施应对外汇波动风险，并已在招股说明书中进一步完善了相关风险提示。

经核查，保荐人、申报会计师、发行人律师认为：

发行人报告期内销售服务费支付的对象为 ACCESS WELL LTD.，销售服务费金额较低，各期均不足收入的 1%；发行人不存在商业贿赂；发行人未支付款项给 ACCESS WELL LTD.。

8. 关于应收账款

申请文件显示，报告期各期末发行人应收账款余额分别为 8,929.35 万元、13,617.43 万元、26,979.08 万元、26,796.07 万元，其中账龄一年以内余额分别为 8,929.07 万元、13,476.96 万元、26,927.67 万元、26,743.91 万元。

请发行人：

（1）区分 1-3 月、3-6 月、6-12 月账龄说明报告期各期末账龄 1 年以内应收账款金额及占比情况。

（2）说明报告期各期末应收账款逾期金额、占比、对应的主要客户，期后回款情况。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明报告期各期末收入和应收账款函证情况。

回复：

一、区分 1-3 月、3-6 月、6-12 月账龄说明报告期各期末账龄 1 年以内应收账款金额及占比情况。

报告期各期末，公司应收账款账龄情况如下：

单位：万元

类别	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	余额	比例	余额	比例	余额	比例
1 年以内	16,760.64	99.69%	21,520.50	99.70%	26,927.67	99.81%

类别	2022 年 12 月 31 日		2021 年 12 月 31 日		2020 年 12 月 31 日	
	余额	比例	余额	比例	余额	比例
3 个月以内	10,686.24	63.56%	16,113.01	74.65%	21,780.58	80.73%
3-6 个月	5,837.79	34.72%	5,329.43	24.69%	5,145.83	19.08%
6-12 个月	236.61	1.41%	78.06	0.36%	1.26	0.00%
1-2 年	1.01	0.01%	13.69	0.06%	47.16	0.17%
2-3 年	0.75	0.00%	46.54	0.22%	4.00	0.01%
3-4 年	46.54	0.28%	3.98	0.02%	0.25	0.00%
4-5 年	3.98	0.02%	-	-	-	-
合计	16,812.92	100.00%	21,584.71	100.00%	26,979.08	100.00%

报告期内，发行人一年以内应收账款主要集中在 6 个月以内，6 个月以内的应收账款余额占比在 **98.00%** 以上。公司账龄较短且与公司销售信用政策相匹配，应收账款管理情况及应收账款质量较好。

二、说明报告期各期末应收账款逾期金额、占比、对应的主要客户，期后回款情况。

1、报告期各期应收账款逾期及期后回款情况

单位：万元

报表截止日	应收账款 余额	逾期应收账款			
		金额	占应收账款 余额比例	期后回款金 额	回款占比
2022 年 12 月 31 日	16,812.92	495.92	2.95%	300.49	60.59%
2021 年 12 月 31 日	21,584.71	605.42	2.80%	553.95	91.50%
2020 年 12 月 31 日	26,979.08	183.15	0.68%	131.88	72.01%

注：期后回款金额数据统计至 **2023 年 3 月 31 日**。

报告期内，公司应收账款余额基本在信用期内，应收账款逾期金额占比较低，且逾期款项大多已收回，2020 年 12 月 31 日逾期应收账款回款占比较低主要原因为应收重庆宝立辰精密科技有限公司 46.19 万元货款未收回，2020 年发行人对重庆宝立辰精密科技有限公司进行了起诉，并于 2020 年 4 月法院判决支持了公司请求支付货款和利息的诉讼请求，2020 年 10 月，重庆宝立辰精密科技有限公司申请破产清算获受理。发行人已按谨慎性原则对其应收账款全额计

提了坏账。2021 年 12 月 31 日和 2022 年 12 月 31 日发行人逾期应收账款余额较高主要原因是受少数客户自身资金安排影响暂未回款。

2、各期末逾期的主要客户名称、逾期金额、占比、期后回款情况

(1) 2022 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	主要客户名称	逾期应收账款金额	占总逾期应收账款金额比例	期后回款金额
1	广西世纪创新显示电子有限公司	124.23	25.05%	-
2	Samsung Electronics Hong Kong Co., Ltd	71.19	14.35%	71.19
3	北海世纪联合创新科技有限公司	69.49	14.01%	69.49
4	重庆宝立辰精密科技有限公司	45.58	9.19%	-
5	宝龙达资讯（香港）有限公司	40.86	8.24%	40.86
6	安徽胜利精密制造科技有限公司	29.56	5.96%	29.56
合计		380.90	76.81%	211.09

注：期后回款金额数据统计至 2023 年 3 月 31 日。

(2) 2021 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	主要客户名称	逾期应收账款金额	占总逾期应收账款金额比例	期后回款金额
1	广西世纪创新显示电子有限公司	83.16	13.74%	83.16
2	通达宏泰科技（苏州）有限公司	82.19	13.57%	82.19
3	重庆宝立辰精密科技有限公司	45.58	7.53%	-
4	凯晖科技股份有限公司	44.17	7.30%	44.17
5	东莞市品扬五金科技有限公司	43.69	7.22%	43.69
6	英业达（重庆）有限公司	42.07	6.95%	42.07
7	青岛易来智能科技股份有限公司	40.92	6.76%	40.92
8	仁宝信息技术（昆山）有限公司	40.89	6.75%	40.89
9	上海勤允电子科技有限公司	34.78	5.75%	34.78
合计		457.45	75.56%	411.87

注：期后回款金额数据统计至 2023 年 3 月 31 日。

(3) 2020 年 12 月 31 日

单位：万元

序号	主要客户名称	逾期应收账款 金额	占总逾期应账 款金额比例	期后回款金额
1	浙江凯耀照明有限责任公司	51.33	28.03%	51.33
2	重庆宝立辰精密科技有限公司	46.19	25.22%	0.61
3	仁宝信息技术（昆山）有限公司	34.90	19.05%	34.90
合计		132.42	72.30%	86.84

注：期后回款金额数据统计至 2023 年 3 月 31 日。

报告期各期末，发行人逾期的主要客户款项中除重庆宝立辰精密科技有限公司和广西世纪创新显示电子有限公司外均已收回。仁宝信息技术（昆山）有限公司、**Samsung Electronics Hong Kong Co., Ltd** 等较大客户款项均于逾期次月收回。

三、请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（一）核查程序

1、访谈发行人业务部和财务部负责人，获取发行人销售与收款相关的内部控制制度，了解发行人的销售模式、信用政策、收入确认政策等情况，实施穿行测试和控制测试，评价销售与收款相关内控控制设计是否合理、执行是否有效；

2、获取报告期各期应收账款明细账，复核应收账款发生额及期末余额的构成；

3、编制应收账款期末余额账龄分析表，并分析汇总应收账款期末余额中存在逾期的金额；

4、获取并检查主要客户的合同，了解合同约定的信用政策，检查主要客户是否存在逾期情况；

5、查询主要客户工商信息，了解客户经营是否异常，核查应收账款是否存在无法收回的风险；

6、抽样检查发行人期后回款的会计凭证、银行回单、应收账款明细账等，确认发行人应收账款期后回款是否真实；

7、报告期各期末收入和应收账款函证情况如下：

（1）报告期各期末收入函证情况如下：

单位：万元

项目	2022 年	2021 年	2020 年
营业收入	52,968.88	69,786.88	55,927.19
发函金额	51,470.16	65,727.60	53,256.12
回函金额	45,038.44	54,428.30	45,794.66
发函金额占比	97.17%	94.18%	95.22%
回函金额占比	87.50%	82.81%	85.99%

（2）报告期各期末应收账款函证情况如下：

单位：万元

项目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
应收账款	16,812.92	21,584.71	26,979.08
发函金额	15,973.12	20,936.93	25,598.14
回函金额	14,296.76	16,851.62	21,379.30
发函金额占比	95.01%	97.00%	94.88%
回函金额占比	89.51%	80.49%	83.52%

报告期内，保荐机构和会计师对发行人报告期内主要客户各期收入及应收账款执行了函证程序，函证回函的差异情况较少，且均已对函证差异进行核实，回函差异主要为时间性差异，系发行人因暂估等原因确认收入及应收账款时间与对方确认采购时点不一致产生的差异，对于少数未回函的，执行了替代测试，发行人收入及应收账款确认无误。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：发行人一年以内应收账款主要集中在 6 个月以内，账龄较短且与发行人销售信用政策相匹配，应收账款质量较好；报告期各期末应收账款逾期金额较小，占比较低，除重庆宝立辰精密科技有限

公司和广西世纪创新显示电子有限公司以外，其他逾期主要客户款项期后均已收回。

9. 关于存货

申请文件显示：

（1）报告期各期末，发行人存货余额分别为 3,106.11 万元、4,762.07 万元、8,287.82 万元、8,406.18 万元，各期跌价准备计提金额分别为 140.18 万元、159.44 万元、461.51 万元、572.70 万元。

（2）发行人采用“以销定产”和“合理储备”相结合的产销模式，根据预计订单合理储备一定数量的存货。

（3）报告期内，发行人存货周转率分别为 5.81、5.67、5.59、6.45，显著高于国内可比上市公司英力股份、春秋电子、传艺科技。

请发行人：

（1）说明报告期各期末存货库龄情况，结合产品单价逐年下滑、产品定制化程度较高的情况，分析各期存货跌价准备计提是否充分，与可比公司是否存在较大差异。

（2）结合产品生产周期、期末在手订单和期后收入结转情况，说明存货周转率显著高于国内可比上市公司的原因。

请保荐人、申报会计师发表明确意见，并说明监盘过程、比例及结论。

回复：

一、说明报告期各期末存货库龄情况，结合产品单价逐年下滑、产品定制化程度较高的情况，分析各期存货跌价准备计提是否充分，与可比公司是否存在较大差异。

（一）报告期各期末存货库龄情况如下：

单位：万元

期间	类别	账面余额	库龄	
			一年以内	一年以上

期间	类别	账面余额	库龄	
			一年以内	一年以上
2022 年 12 月 31 日	库存商品	2,139.96	1,941.92	198.05
	发出商品	1,943.90	1,869.25	74.65
	原材料	1,059.11	941.76	117.35
	自制半成品	315.22	290.20	25.02
	在产品	509.30	509.30	—
	委托加工物资	44.89	44.89	—
	小计	6,012.38	5,597.31	415.07
	存货跌价准备	743.59	328.52	415.07
	存货跌价准备计提比例	12.37%	5.87%	100.00%
2021 年 12 月 31 日	库存商品	2,231.13	2,070.11	161.02
	发出商品	3,118.73	3,073.11	45.62
	原材料	1,277.36	1,131.31	146.04
	自制半成品	314.50	264.00	50.50
	在产品	133.49	133.49	—
	委托加工物资	131.38	131.38	—
	小计	7,206.59	6,803.41	403.18
	存货跌价准备	630.91	227.73	403.18
	存货跌价准备计提比例	8.75%	3.35%	100.00%
2020 年 12 月 31 日	库存商品	1,675.29	1,633.94	41.35
	发出商品	4,473.43	4,443.56	29.87
	原材料	1,402.72	1,363.84	38.88
	自制半成品	272.91	266.43	6.48
	在产品	325.41	325.41	—
	委托加工物资	138.06	138.06	—
	小计	8,287.82	8,171.24	116.58
	存货跌价准备	461.51	344.93	116.58
	存货跌价准备计提比例	5.57%	4.22%	100.00%

公司产品均为定制化精密转轴，产品定制化程度较高，公司主要采取“以销定产”和“合理储备”相结合模式进行生产销售，原材料根据生产需求定制化采购，存货周转较快。

报告期各期末，公司存货余额分别为 8,287.82 万元、7,206.59 万元及 6,012.38 万元，其中库龄在一年以上的存货余额分别为 116.58 万元、403.18 万元及 415.07 万元，占存货总额的比例分别为 1.41%、5.59%及 6.90%，占比较低，不存在库存大量积压情形。

基于消费电子产品生命周期较短，更新换代较快的特点，公司定制化精密转轴库龄往往较短，发行人基于谨慎性原则考虑，对库龄在一年以上的存货全额计提存货跌价准备，报告期各期存货一年以上库龄部分存货跌价准备计提比例均为 100.00%。消费类电子产品随着产品更新换代都会经历产品降价的过程，由于品牌商往往采取“撇脂定价”策略，下游终端产品的降价压力会转嫁到上游的结构件生产厂商，公司在存货跌价准备计提过程中，对影响可变现净值的预计销售价格通常选取近期同规格型号产品的不含税销售价格，以减少产品售价变化对存货跌价准备的影响。

综上所述，报告期各期公司存货跌价准备计提充分。

（二）存货跌价准备与同行业比较情况

1、与可比公司存货跌价准备计提方法比较

报告期内，与可比公司存货跌价准备计提方法比较如下：

可比公司	存货跌价准备计提方法
英力股份	资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。 在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。 ①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。 ②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。 ③存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。 ④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金

	额计入当期损益。
春秋电子	资产负债表日，存货应当按照成本与可变现净值孰低计量。当存货成本高于其可变现净值的，应当计提存货跌价准备。可变现净值，是指在日常活动中，存货的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用以及相关税费后的金额。 产成品、库存商品和用于出售的材料等直接用于出售的商品存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额，确定其可变现净值；为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，其可变现净值以合同价格为基础计算，若持有存货的数量多于销售合同订购数量的，超出部分的存货的可变现净值以一般销售价格为基础计算。 计提存货跌价准备后，如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，导致存货的可变现净值高于其账面价值的，在原已计提的存货跌价准备金额内予以转回，转回的金额计入当期损益。
传艺科技	资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。 在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。 ①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。 ②用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。 ③存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。 ④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。
鑫禾	存货以成本与净变现价值孰低衡量。净变现价值指正常营业下估计售价减去估计完工尚需投入的估计成本及完成出售所需估计成本后的余额。
新日兴	存货以成本与净变现价值孰低衡量，比较成本与净变现价值时除同类别存货外以个别项目为基础。净变现价值指在正常情况下估计售价减去至完工尚需投入的估计成本及完成出售所需的估计成本后的余额。
兆利	存货以成本与净变现价值孰低衡量。净变现价值指正常营业下估计售价减去估计完工尚需投入的估计成本及完成出售所需估计成本后的余额。
连铨	存货以成本与净变现价值孰低衡量，比较成本与净变现价值时除同类别存货外以个别项目为基础。净变现价值指在正常情况下估计售价减去至完工尚需投入的估计成本及完成出售所需的估计成本后的余额。
发行人	资产负债表日按成本与可变现净值孰低计量，存货成本高于其可变现净值的，计提存货跌价准备，计入当期损益。 在确定存货的可变现净值时，以取得的可靠证据为基础，并且考虑持有存货的目的、资产负债表日后事项的影响等因素。

	①产成品、商品和用于出售的材料等直接用于出售的存货，在正常生产经营过程中，以该存货的估计售价减去估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。为执行销售合同或者劳务合同而持有的存货，以合同价格作为其可变现净值的计量基础；如果持有存货的数量多于销售合同订购数量，超出部分的存货可变现净值以一般销售价格为计量基础。用于出售的材料等，以市场价格作为其可变现净值的计量基础。 ②需要经过加工的材料存货，在正常生产经营过程中，以所生产的产成品的估计售价减去至完工时估计将要发生的成本、估计的销售费用和相关税费后的金额确定其可变现净值。如果用其生产的产成品的可变现净值高于成本，则该材料按成本计量；如果材料价格的下降表明产成品的可变现净值低于成本，则该材料按可变现净值计量，按其差额计提存货跌价准备。 ③存货跌价准备一般按单个存货项目计提；对于数量繁多、单价较低的存货，按存货类别计提。 ④资产负债表日如果以前减记存货价值的影响因素已经消失，则减记的金额予以恢复，并在原已计提的存货跌价准备的金额内转回，转回的金额计入当期损益。
--	--

由上表可见，发行人与同行业可比公司存货跌价准备计提方法不存在重大差异。

2、与同行业可比公司存货跌价准备计提比例对比情况如下

报告期内，可比公司存货跌价准备计提比例如下：

可比公司	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
英力股份	11.10%	4.66%	2.67%
春秋电子	5.52%	1.72%	1.18%
传艺科技	15.33%	7.71%	7.86%
可比公司平均	10.65%	4.70%	3.90%
发行人	12.37%	8.75%	5.57%

注 1：计提比例=存货跌价准备余额/存货账面余额；

注 2：同行业可比公司相关数据根据公开平台披露的相关数据计算得出，台湾可比公司审计报告未披露存货跌价准备余额。

由上表可见，2020 年公司存货跌价准备计提比例介于同行业大陆可比公司之间，2021 年与传艺科技较为接近，公司 2020 年末、2021 年末、**2022 年末**存货跌价准备计提比例较高，主要系合理储备存货量有所增加，导致库龄一年以上的存货及呆滞品随之增加，公司基于谨慎性原则考虑，在按成本与可变现净值孰低计量的基础上，同时考虑消费电子行业产品更新换代较快的特点，结合存货库龄、状态等因素对存货计提存货跌价准备。

综上所述，公司存货跌价准备与可比公司不存在较大差异。

二、结合产品生产周期、期末在手订单和期后收入结转情况，说明存货周转率显著高于国内可比上市公司的原因。

（一）产品生产周期

公司根据销售订单、市场需求预测并结合库存水平制定产品生产计划，采用自主生产为主、外协加工为辅的生产模式进行生产，而转轴本身生产周期较短，批量生产周期通常为 1-3 天。

（二）发行人在手订单情况

报告期各期末，公司在手订单销售金额及在手订单覆盖率情况如下：

单位：万元

项 目	2022 年 12 月 31 日	2021 年 12 月 31 日	2020 年 12 月 31 日
存货余额	6,012.38	7,206.59	8,287.82
在手订单金额	12,510.35	12,628.03	20,542.17
在手订单覆盖率	2.08	1.75	2.48

注：在手订单金额系当期收到客户订单，暂未实现销售金额。

报告期各期末，公司在手订单覆盖率分别为 2.48、1.75 及 2.08，各期末存货在手订单覆盖情况较好。公司取得的订单通常为客户通过供应商系统列示或以邮件方式向公司下达并持续滚动的产品需求。由于公司采用“以销定产”与“合理库存”相结合的生产模式，导致公司存货余额变动与在手订单金额变动趋势相同，具有合理性。

（三）存货期后结转情况

报告期各期末存货期后结转情况如下：

单位：万元

时 间	存货余额	期后结转时间	期后收入结转对应的成本结转金额	期后累计结转比率
2022 年 12 月 31 日	6,012.38	2023 年 1 月	2,148.43	35.73%
		2023 年 2 月	2,287.20	73.77%
		2023 年 3 月	3,672.55	134.86%
2021 年 12 月 31 日	7,206.59	2022 年 1 月	3,967.47	55.05%
		2022 年 2 月	3,219.31	99.73%
		2022 年 3 月	4,657.44	164.35%
2020 年 12 月 31 日	8,287.82	2021 年 1 月	4,567.42	55.11%
		2021 年 2 月	4,451.99	108.83%
		2021 年 3 月	3,393.46	149.77%

注：2023 年 1-3 月数据未经审计。

发行人报告期各期存货周转天数分别为 64.40、55.90 及 **59.89**，存货周转天数较为稳定。根据报告期各期末存货期后结转情况显示，发行人 2020 年末及 2021 年末存货期后结转情况与存货周转天数较为一致，系 2020 年初受新冠疫情的影响笔记本电脑需求持续增长降低了消费电子行业季节性的影响。发行人 2021 年末存货周转天数有所下降，主要系 2021 年下半年收入较去年同期有所减少，使得备货量有所减少，2021 年末存货余额有所下降。发行人 **2022 年末存货于 2023 年 3 月前结转完毕**，主要系受终端笔记本电脑出货量影响，公司**存货期后结转速度有所放缓**。

（四）存货周转率与同行业比较情况

发行人与同行业可比上市公司存货周转率对比情况如下：

可比公司	2022 年度	2021 年度	2020 年度
英力股份	3.21	3.83	4.32
春秋电子	3.91	4.45	4.93
传艺科技	3.95	3.83	3.93
大陆可比公司平均	3.69	4.04	4.39
鑫禾	4.95	4.98	4.84
新日兴	5.44	5.49	6.39
兆利	7.57	8.84	7.74
连鋈	5.44	5.83	5.73
台湾可比公司平均	5.85	6.29	6.18
可比公司平均	4.92	5.32	5.41
发行人	6.01	6.44	5.59

报告期内，发行人存货周转率与可比公司存在差异，主要系可比公司产品类型存在差异所致。

从产品类型角度分析，台湾可比公司是转轴及零部件研发制造企业，其产品与发行人主营产品可比性较高，存货周转率与其具有较强可比性，报告期各期发行人存货周转率介于台湾可比公司水平之间。

由于目前尚无与公司业务具有较强可比性的大陆上市公司，仅选择同为笔记本电脑零部件产品供应商的大陆可比上市公司进行对比，如英力股份、春秋电子主要产品为笔记本电脑结构件模组及相关精密模具，传艺科技主要提供 PDB 产品及服务，产品可分为笔记本及台式机电脑键盘、触控模组和鼠标等。

相较于大陆可比公司，发行人产销规模相对较小，主要产品仅为笔记本电脑转轴。而同行业其他公司的产销规模较大，同时还涉及一些其他行业业务，因此存货规模相对较大，存货周转率也相对较低。公司存货周转速度较快，变现能力强，体现了公司良好的存货管理能力和产品销售状态。

三、报告期内，存货监盘过程、比例及结论。

保荐人和申报会计师执行的存货监盘程序：

（一）存货监盘前

- 1、了解发行人存货盘点管理制度及相关的内部控制制度，实施控制测试确定存货盘点制度和内部控制的有效性；
- 2、根据公司的存货盘存制度和相关内部控制的有效性，评价盘点时间是否合理，检查对存放在不同地点的相同存货项目是否同时盘点；
- 3、评价管理层用以记录和控制存货盘点结果的指令和程序，包括：公司收集已使用的存货盘点记录的程序；清点未使用的存货盘点表单的程序；实施盘点和复盘的程序；准确认定流动缓慢（呆滞）、过时或毁损的存货项目的程序；对存货在不同存放地点之间的移动以及截止日前后期间出入库的控制；
- 4、了解存货的内容、性质及存放场所，获取企业的盘点计划，评估盘点计划是否适当，并根据存货盘点计划编制存货监盘计划，合理安排人员分工。

（二）存货监盘及抽盘程序

- 1、在公司盘点存货前，观察盘点现场，确定应纳入盘点范围的存货是否已经适当整理和排列；检查存货是否附有盘点标识，存货是否已停止流动，如未停止流动，如何对在不同存放地点之间的流动以及出入库情况进行控制；检查是否存在未纳入盘点范围的存货，查明未纳入的原因；
- 2、在公司盘点存货时，观察盘点人员是否遵守盘点计划；确定发行人盘点人员是否准确地记录存货的数量和状况；关注存货发送和验收场所，确定相关的存货应包括在盘点范围之内还是排除在外；关注存货所有权的证据；关注所有应盘点的存货是否均已盘点；

3、执行抽盘程序：从存货盘点记录中选取项目追查至存货实物，以测试盘点记录的准确性；从存货实物中选取项目追查至存货盘点记录，以测试存货盘点的完整性；

4、特别关注存货的移动情况，防止遗漏或重复盘点，获取盘点日前后存货收发及移动的凭证，检查库存记录与会计记录期末截止是否正确；

5、关注存货的状况以及对毁损、陈旧、过时的存货是否已进行区分。

（三）存货监盘后

1、存货盘点结束前，再次观察盘点现场，以确定所有应纳入盘点范围的存货是否均已盘点；

2、存货盘点结束前，取得并检查已填用的盘点表，确定其是否连续编号，查明已发放的表单是否均已收回，并与存货盘点汇总记录表进行核对；

3、现场获取经公司确认的盘点表，对监盘时发现的差异查明原因；

4、编制《存货监盘表》及《监盘小结》，对监盘情况进行总结，完成监盘报告。

（四）存货监盘情况

报告期内，保荐人存货监盘情况如下：

项目	2022 年	2021 年	2020 年
监盘计划	根据财务部门提供盘点计划制定监盘计划，明确监盘范围、监盘时间、监盘地点、监盘人员及分工、监盘方法。		
监盘范围	原材料、自制半成品、库存商品、发出商品	原材料、自制半成品、库存商品、发出商品	原材料、自制半成品、库存商品、发出商品
监盘比例	62.95%	59.86%	58.66%
监盘时间	2023 年 1 月 1 日、2 日、3 日、4 日、5 日	2022 年 1 月 1 日、2022 年 1 月 2 日、6 日、7 日	2021 年 1 月 1 日、2021 年 1 月 2 日、3 日、7 日
监盘地点	发行人及其子公司生产车间、仓库及 VMI 仓		
监盘人员	保荐机构项目组成员		
监盘结论	经监盘，公司期末存货盘点记录完整、期末存货数量真实准确，不存在重大毁损、陈旧、过时及残次的存货。		

报告期内，申报会计师存货监盘情况如下：

项目	报告期各期		
	2022 年	2021 年	2020 年
监盘计划	根据财务部门提供盘点计划制定监盘计划，明确监盘范围、监盘时间、监盘地点、监盘人员及分工、监盘方法。		
监盘范围	原材料、自制半成品、库存商品、发出商品	原材料、自制半成品、库存商品、发出商品	原材料、自制半成品、库存商品、发出商品
监盘比例	62.95%	59.86%	58.66%
监盘时间	2023 年 1 月 1 日、2 日、3 日、4 日、5 日	2022 年 1 月 1 日、2022 年 1 月 2 日、6 日、7 日	2021 年 1 月 1 日、2021 年 1 月 2 日、3 日、7 日
监盘地点	发行人及其子公司生产车间、仓库及 VMI 仓		
监盘人员	审计机构人员		
监盘结论	经监盘，公司期末存货盘点记录完整、期末存货数量真实准确，不存在重大毁损、陈旧、过时及残次的存货。		

对未实施监盘的存货实施其他替代程序，具体情况如下：

- 1、了解、评价和测试与公司存货相关的控制设计及运行的有效性；
- 2、对未实施监盘的发出商品、委托加工物资实施函证程序，执行情况如下：

时间	项目	监盘比例	函证比例	回函比例
2022 年 12 月 31 日	发出商品	71.40%	81.27%	98.06%
	委托加工物资	—	92.34%	100.00%
2021 年 12 月 31 日	发出商品	50.90%	72.43%	99.03%
	委托加工物资	—	74.95%	100.00%
2020 年 12 月 31 日	发出商品	47.33%	42.20%	94.92%
	委托加工物资	—	79.83%	25.13%

3、执行其他细节测试程序，结合发行人销售订单、发货单据、对账记录及第三方仓库报表核实发出商品是否真实，结合发行人委托加工物资采购订单、收发单据、对账记录及付款情况核实委托加工产品是否真实。

经核查，保荐人、申报会计师认为：公司存货内部控制制度执行情况良好，现场存货存放有序，存货整体管理良好。

四、请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（一）核查程序

1、访谈发行人管理层相关人员，了解公司生产模式、产品生产周期、销售模式及行业情况；

- 2、对发行人存货管理及存货跌价准备计提相关的内部控制设计进行了解、评价，并测试相关内部控制执行的有效性；
- 3、了解发行人计提存货跌价准备的方式，取得发行人存货减值测试明细表，复核减值测试主要参数的依据及合理性，分析存货跌价准备计提的充分性；
- 4、获取存货库龄明细表，分析复核存货库龄划分的准确性，核查存货长库龄的形成原因；
- 5、查阅同行业可比公司招股说明书、定期报告等公开披露信息，获取同行业可比公司存货跌价计提政策、存货跌价准备计提情况及存货周转率等数据，并与发行人进行对比分析；
- 6、对报告期内各期末存货实施监盘程序，关注存货是否存在呆滞、报废等情形；
- 7、对报告期内发行人主要供应商进行实地走访、函证；
- 8、查阅发行人收入成本明细表，分析报告期各期末存货期后结转情况；
- 9、获取发行人各期末在手订单清单，核查期末存货与在手订单的匹配情况。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

- 1、报告期各期末，发行人存货库龄情况合理，存货跌价计提政策与公司经营情况匹配，存货跌价准备计提充分，与可比公司不存在较大差异；
- 2、结合产品生产周期、期末在手订单及期后收入结转情况，报告期内，发行人存货周转率介于同行业可比公司存货周转率水平之间，公司存货周转率高于大陆可比公司具有合理性。

10. 关于模具

申请文件显示：

- （1）报告期各期末，发行人长期待摊费用中生产用模具金额分别为 488.65 万元、323.97 万元、279.13 万元、187.64 万元。模具摊销年限为 2 年。**
- （2）报告期内，发行人其他业务收入分别为 168.32 万元、237.72 万元、622.61 万元、159.90 万元，主要为销售模具收入。**

请发行人：

(1) 说明与客户就模具相关成本费用承担及所有权相关的协议约定情况，报告期各期模具投入与发行人产能变动是否匹配。

(2) 发行人与模具相关的会计处理，与同行业可比公司是否存在较大差异。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

一、说明与客户就模具相关成本费用承担及所有权相关的协议约定情况，报告期各期模具投入与发行人产能变动是否匹配。

(一) 报告期各期，发行人与客户就模具相关成本费用承担及所有权相关的协议约定情况

公司生产的转轴为定制化产品，在与笔记本电脑代工厂商和终端品牌厂商合作时，公司会根据不同客户不同机型笔记本电脑产品的需求设计方案进行配套的模具开发设计、采购，对于产品相关模具费用的承担的方式通常分为两种：

第一种方式是客户不直接承担模具费用，但在与公司协商定价时综合考虑模具成本的影响，公司拥有模具的所有权；

第二种方式是客户直接承担模具费用，公司根据与客户签订的销售合同或订单，对笔记本电脑机型配套转轴相关的模具进行设计及采购，将模具完工试样生产的成品转轴样品提交验收，经客户验收合格后确认收入，此时，客户拥有模具所有权，公司仅保留模具的使用权。

(二) 报告期各期模具投入与发行人产能变动匹配性情况

报告期各期末，公司长期待摊费用-模具概况如下：

单位：万元

项目	期初余额	本期新增	本期摊销	期末余额
2022 年度	158.64	117.39	159.68	116.36
2021 年度	279.13	182.81	303.30	158.64
2020 年度	323.97	345.62	390.47	279.13

由上表可见，报告期各期新增长期待摊费用-模具费分别为 345.62 万元、182.81 万元和 **117.39 万元**，该部分为公司直接采购的模具。由于生产转轴相关的零部件用的模具实际为公司上游供应商生产用具，公司研发部承接客户产品需求时设计配套的零部件工艺图，寻找零部件供应商开模试样，对模具费用的承担分为两种方式：第一种是公司直接承担模具费用，模具费用单独结算，即在长期待摊费用中核算部分；第二种是公司在与供应商协商零部件采购单价时综合考虑模具费用。为了保证良好的经营现金流，避免前期投入较多的资金，公司更倾向于选择不直接承担模具费用的方式，但对模具费用承担方式的选择主要取决于公司议价能力的高低。报告期内公司产销水平发生明显变化，公司议价能力逐步增强，通过第二种方式结算模具费用更趋于常态化。

综合考虑上述两种方式下的模具费用，报告期内公司模具投入与产能情况具体如下：

项目	2022 年度	2021 年度	2020 年度
产能（万 PCS）	9,178.50	9,291.00	7,553.00
模具投入（万元）	765.09	946.42	1,127.44
单位产值	12.00	9.82	6.70

注：模具投入是指报告期各期公司首次生产的笔记本机种涉及的零部件模具费用，模具费用包含直接承担费用及通过采购物料方式支付部分。

由上表可见，报告期内公司模具投入与产能呈非线性匹配关系，主要系：

1、公司模具投入具有一定前置性，即模具投入相关的转轴产品从试产到量产存在一定的时间差；

2、公司产品主要是应用于笔记本电脑的精密转轴，笔记本电脑机型种类较多且更新换代速度较快，使得模具规格型号较多，而不同机型的笔记本电脑市场供应量不同，因此，模具投入和实际产能之间的匹配关系不明显。

报告期内，公司模具投入有所下滑，而产能有所扩大，主要系公司生产的不同规格的笔记本电脑转轴产品相关的模具投入大体相同，但销量视市场需求存在较大差别；此外，模具投入是产品开发的前置环节，产品开发完成后公司需依据客户的订单安排生产，因此模具投入到实现产品稳定销售存在一定的时间差。

综上所述，报告期内公司模具投入与产能变动趋势**差异**，主要系模具前置性影响及转轴市场需求量不同所致，符合公司实际经营情况。

二、发行人与模具相关的会计处理，与同行业可比公司是否存在较大差异。

（一）报告期内，发行人与模具相关的会计处理

1、模具采购与领用环节

公司在转轴新产品开发过程中，需设计与产品配套的转轴零件工艺图、确定生产工艺及验收要求，然后要求模具供应商根据公司零件工艺图纸进行制作，对模具试生产验收合格后确认采购入库。公司模具按用途可分为生产用模具和研发用模具，对验收合格入库的模具，生产用模具计入“长期待摊费用”科目，研发用模具计入“研发费用”科目，具体说明如下：

（1）生产用模具的会计处理

公司生产用模具为转轴产品配套零部件（冲压件、压铸件及塑胶件等）生产所需，在模具通过试生产经公司验收合格后计入“长期待摊费用”，并按照平均年限法在摊销期（24个月）进行摊销，摊销金额计入“制造费用”。

（2）研发用模具的会计处理

研发用模具是指公司开发转轴过程中相关零部件工艺图纸设计完成后需由上游供应商生产对应的样品，供应商为生产样品需开模，相关模具费用在其生产的样品验收合格后一次性计入“研发费用”。

2、模具销售环节

对于模具销售业务，模具生产的零部件继续生产的转轴成品经客户验收合格后确认模具销售收入的实现并结转成本。收入确认时点为转轴成品经客户验收合格时点，收入确认依据为样品承认书。模具实现销售后，其所有权属于客户，模具实物一般放在公司的生产车间使用，用于生产相关产品。

（二）与同行业可比公司对比情况

1、模具采购与领用环节

报告期内，同行业台湾可比公司暂未详细披露模具采购环节相关会计处理，公司与其他同行业可比公司在模具领用环节的会计处理比较情况如下：

可比公司	主要产品	相关会计政策
英力股份	笔记本电脑结构件模组及相关精密模具	长期待摊费用包含自制的用于生产金属结构件模组的精密模具
春秋电子	笔记本电脑及其他电子消费品的结构件模组及相关精密模具	长期待摊费用包含生产用模具，并按照年限平均法在摊销期（3 年）进行摊销
传艺科技	笔记本及台式机电脑键盘等配件、笔记本电脑键盘薄膜开关线路板（MTS）、笔记本电脑触控板按键（Button）等	未披露具体与模具相关的会计政策
发行人	笔记本电脑的精密转轴产品	生产用模具计入“长期待摊费用”并按照平均年限法在摊销期（24 个月）进行摊销；研发用模具一次性计入“研发费用”科目

由上表可见，公司对于生产用模具的会计处理与英力股份、春秋电子一致。

2、模具销售环节

报告期内，同行业台湾可比公司暂未详细披露模具销售环节相关会计处理，公司与其他同行业可比公司在模具销售环节的会计处理比较情况如下：

可比公司	主要产品	相关会计政策
英力股份	笔记本电脑结构件模组及相关精密模具	根据与客户签订的销售合同或订单，精密模具完工并经客户签样认可，送至客户地点或办理出口报关手续后确认收入
春秋电子	笔记本电脑及其他电子消费品的结构件模组及相关精密模具	根据与客户签订的销售合同或订单，模具完工并进行试样生产合格，并经客户验收，内销部分送至客户指定地点或移送至公司注塑产品生产车间后确认收入，外销部分出库并报关出口后确认收入
传艺科技	笔记本及台式机电脑键盘等配件、笔记本电脑键盘薄膜开关线路板（MTS）、笔记本电脑触控板按键（Button）等	未阐述具体与模具相关的会计政策
发行人	笔记本电脑的精密转轴产品	根据与客户签订的销售合同或订单，模具完工并进行试样生产，经客户验收后确认收入

由上表可见，发行人模具销售与可比公司模具销售均需通过试样验收，其模具销售会计处理的差异，主要源于模具使用主体不同。可比公司销售的模具属于商品模具，由客户直接消耗其所含的经济利益；发行人销售的模具属于生产用模具，客户无法通过直接使用模具进行生产活动，而是从发行人通过模具持续生产而成的最终产品转轴中获取经济利益。因此，发行人模具销售并无实物交付过程，与可比公司会计处理差异合理，公司模具销售会计处理符合公司实际经营情况。

三、请保荐人、申报会计师发表明确意见。

（一）核查程序

- 1、检查模具相关的业务合同，检查合同中关于产品所有权、风险报酬转移等条款的约定，并分析会计处理方式的合理性；
- 2、获取报告期内各期公司生产入库明细表，从转轴类型、新机种数量与模具发生额、产能变化进行对比分析；
- 3、访谈管理层相关人员，了解发行人模具的开发、设计、采购和销售流程，模具费用的结算方式及相关账务处理过程；
- 4、查询同行业可比公司定期报告及招股说明书等公开资料，对比可比公司模具会计处理。

（二）核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：

- 1、报告期内，发行人模具投入与产能变动趋势存在差异，主要系模具前置性影响及转轴市场需求量不同所致，具有合理性；
- 2、公司模具费相关的会计处理符合企业实际经营情况，在模具采购领用环节与同行业可比公司会计处理具有可比性；在模具销售环节与同行业可比公司会计处理差异主要系模具使用主体不同导致收入确认时点差异，具有合理性。

11. 关于实际控制权

申请文件显示：

（1）2015 年 6 月，苏州泰嘉电子有限公司认缴发行人增资 520 万元，发行人控股股东由陆勤变更为苏州泰嘉电子有限公司。2015 年 8 月，苏州泰嘉电子有限公司将其持有有限公司 25.54%的股权转让给江苏华富电子有限公司，17.28%的股权转让给深圳市吉田兴佳泰科技发展有限公司，8.16%的股权转让给无锡泛卓利贸易有限公司。

（2）周芝福持有华富电子 70.37%的股权，为华富电子实际控制人，可以通过华富电子控制公司 38.7083%的股份。陆勤直接持有公司 14.4965%的股权；

前述二人已签署《一致行动协议》，约定“各方将保证在公司股东大会会议中行使表决权时采取相同的意思表示，以巩固各方在公司中的控制地位”，并约定若双方无法达成一致意见，双方应按照周芝福的意向进行表决。

(3) 朱祈炎直接持有公司 5.0990%的股份，同时持有昆山转轴 28.6%的份额，为第一大合伙人。昆山转轴持有公司 9.7912%的股权，执行事务合伙人为吴秋菊（持有份额 3.8670%）。朱祈炎任发行人董事、总经理。

请发行人：

(1) 说明 2015 年 6 月发行人控股股东发生变化，以及苏州泰嘉电子有限公司短期内入股又退出的原因及背景；苏州泰嘉电子有限公司、江苏华富电子有限公司、无锡泛卓利贸易有限公司、深圳市吉田兴佳泰科技发展有限公司及其关联方与发行人主要客户、供应商是否存在关联关系或其他密切关系。

(2) 结合周芝福与陆勤一致行动协议签署时间、主要内容，说明认定两人共同控制的依据是否充分，最近 2 年发行人实际控制人是否发生变更。

(3) 说明朱祈炎作为昆山转轴第一大合伙人未担任执行事务合伙人的原因；结合合伙协议关于表决权行使方式的约定，说明昆山转轴所持有发行人表决权的归属主体；未认定朱祈炎为共同控制人的原因，是否存在规避实际控制人认定情形。

请保荐人、发行人律师发表明确意见，并根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 9 的要求，说明实际控制人认定相关依据是否充分。

回复：

一、说明2015年6月发行人控股股东发生变化，以及苏州泰嘉电子有限公司短期内入股又退出的原因及背景；苏州泰嘉电子有限公司、江苏华富电子有限公司、无锡泛卓利贸易有限公司、深圳市吉田兴佳泰科技发展有限公司及其关联方与发行人主要客户、供应商是否存在关联关系或其他密切关系。

(一) 2015 年 6 月发行人控股股东发生变化，以及苏州泰嘉电子有限公司

短期内入股又退出的原因及背景

根据对公司当时大股东陆勤的访谈，为了进一步优化公司治理结构，同时引进外部投资者加速公司的发展，公司有意通过增资扩股等方式引入外部投资者拓展业务渠道和业务区域。泰嘉电子股东华富电子、泛卓利、深圳吉田对发行人相关产品及所处行业比较看好，均同意以泰嘉电子作为投资主体对昆山玮硕恒基电子科技有限公司（发行人前身）进行增资并控股，增资完成后泰嘉电子因其自身拟在全国中小企业股份转让系统挂牌，对其业务布局、战略发展规划等进行调整，拟退出对有限公司的投资，故泰嘉电子的原股东华富电子、泛卓利、深圳吉田按照当时各自在泰嘉电子的持股比例受让了泰嘉电子持有的有限公司的股权。

因持股时间较短，泰嘉电子退出时股权转让价格参考注册资本进行定价，因为泰嘉电子当时并未完成全部认缴注册资本的缴纳，当时只缴纳了第一期 200 万元的出资。各方同意实际股权价款的支付方式为各受让方（华富电子、深圳吉田、泛卓利）按照各自受让的股份比例向泰嘉电子支付其已经实缴的 200 万元资金；对于泰嘉电子未缴纳的 320 万元注册资本，各受让方股东按照各自受让股份比例向有限公司继续履行剩余的 320 万元出资义务，不再另行向泰嘉电子支付股权转让款。

根据对泰嘉电子、华富电子、深圳吉田、泛卓利的访谈确认，相关各方确认不存在委托持股、信托持股或者其他利益安排，亦不存在潜在股权纠纷。

（二）苏州泰嘉电子有限公司、江苏华富电子有限公司、无锡泛卓利贸易有限公司、深圳市吉田兴佳泰科技发展有限公司及其关联方与发行人主要客户、供应商是否存在关联关系或其他密切关系

根据互联网检索、问卷调查及访谈相关人员、走访发行人主要客户及供应商等方式，核查了泰嘉电子、华富电子、泛卓利、深圳吉田及其关联方的对外投资、任职情况，核查了发行人前十大客户、前十大供应商的股东、董事、监事、高级管理人员情况，核查了上述相关主体及其关联方与发行人主要客户、供应商是否存在关联关系或其他密切关系情况。经核查，泰嘉电子、华富电子、泛卓利、深圳吉田及其关联方与发行人主要客户、供应商之间不存在关联关系

或其他密切关系。

二、结合周芝福与陆勤一致行动协议签署时间、主要内容，说明认定两人共同控制的依据是否充分，最近 2 年发行人实际控制人是否发生变更。

（一）一致行动协议签署时间、主要内容

经核查，为保障公司持续、稳定发展，提高公司经营、决策的效率，2015 年 6 月 6 日，周芝福、陆勤共同签署《股东一致行动协议》，协议主要内容如下：

“1、各方将保证在公司股东大会会议中行使表决权时采取相同的意思表示，以巩固各方在公司中的控制地位。

2、各方在公司股东大会会议中保持的‘一致行动’指，各方在公司股东大会中通过举手表决或书面表决的方式行使下列职权时保持一致：

（1）共同提案；

（2）共同投票表决决定公司的经营计划和投资方案；

（3）共同投票表决制订公司的年度财务预算方案、决算方案；

（4）共同投票表决制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（5）共同投票表决制订公司增加或者减少注册资本的方案以及发行公司债券的方案；

（6）共同投票表决聘任或者解聘公司经理，并根据经理的提名，聘任或者解聘公司副经理、财务负责人，决定其报酬事项；

（7）共同投票表决决定公司内部管理机构的设置；

（8）共同投票表决制定公司的基本管理制度；

（9）在各方中任何一方不能参加股东大会会议时，应委托另一人参加会议并行使投票表决权；如各方均不能参加股东大会会议时，应共同委托他人参加会议并行使投票表决权；

（10）共同行使在股东大会中的其它职权。

3、其他主要条款：（1）一致行动的期限自 2015 年 6 月 6 日至 2019 年 12 月 31 日止；（2）本协议出现争议各方应通过友好协商解决，协商不成应将争议提交给江苏省昆山市仲裁委员会裁决。”

2019 年 12 月 31 日，因原《股东一致行动协议》有效期届满，周芝福与陆勤续签了《股东一致行动协议》，协议约定一致行动的期限为自 2020 年 1 月 1 日至 2024 年 12 月 31 日止，续签的一致行动协议其他主要条款内容与原《股东一致行动协议》约定的内容一致。

就公司本次发行上市以及更加明确一致行动人发生意见分歧及纠纷的解决机制，2021 年 4 月 29 日，周芝福与陆勤重新签署了《一致行动协议》，协议主要内容如下：

“1、双方将保证在公司股东大会和董事会会议中行使表决权时采取相同的意思表示，以巩固双方在公司中的控制地位。

2、双方在公司股东大会会议中保持的‘一致行动’指，双方在公司股东大会中通过举手或书面表决的方式行使下列职权时保持一致：

（1）共同提案；

（2）共同投票表决决定公司的经营方针和投资计划；

（3）共同投票表决选举和更换非由职工代表担任的董事、监事，决定有关董事、监事的报酬事项；

（4）共同投票表决批准董事会的报告；

（5）共同投票表决批准监事会的报告；

（6）共同投票表决批准公司的年度财务预算方案、决算方案；

（7）共同投票表决批准公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

（8）共同投票表决决议公司增加或者减少注册资本；

（9）共同投票表决决议发行公司债券；

（10）共同投票表决决议公司合并、分立、解散、清算或者变更公司形式；

(11) 共同投票表决决议修改公司章程；

(12) 在双方中任何一方不能参加股东大会会议时，应委托另一人参加会议并行使共同投票表决权；如双方均不能参加股东大会会议时，应共同委托他人参加会议并行使共同投票表决权；

(13) 共同行使在股东大会中的其它职权。

3、双方在公司董事会会议中保持的‘一致行动’指，双方在公司董事会中通过举手或书面表决的方式行使下列职权时保持一致：

(1) 共同审定公司的经营计划和投资方案；

(2) 共同制订公司的年度财务预算方案、决算方案；

(3) 共同制订公司的利润分配方案和弥补亏损方案；

(4) 共同制订公司增加或者减少注册资本以及发行公司债券的方案；

(5) 共同制订公司合并、分立、解散或者变更公司形式的方案；

(6) 共同投票表决决定公司内部管理机构的设置；

(7) 共同投票表决决定聘任或者解聘公司经理及其报酬事项，并根据经理的提名决定聘任或者解聘公司副经理、财务负责人及其报酬事项；

(8) 共同投票表决制定公司的基本管理制度；

(9) 在双方中任何一方不能参加董事会会议时，应委托另一人参加会议并行使共同投票表决权；如双方均不能参加董事会会议时，应共同委托他人参加会议并行使共同投票表决权；

(10) 共同行使在董事会中的其它职权。

4、其他主要条款：(1) 若双方内部无法达成一致意见，双方应按照周芝福的意向进行表决；(2) ‘一致行动’的期限自本协议签订之日起至公司在深圳证券交易所公开发行股票并上市之日起的 36 个月届满之日止；(3) 本协议生效后，双方于 2019 年 12 月 31 日签署的《股东一致行动协议》予以解除；(4) 本协议出现争议，双方应通过友好协商解决。协商不成，任何一方均有权向公司住所

地有管辖权的人民法院提起诉讼。”

（二）认定共同控制的依据是否充分，最近 2 年发行人实际控制人是否发生变更

1、发行人认定周芝福、陆勤共同控制的依据

陆勤为发行人的创始人股东，在 2015 年 6 月公司控股股东变更前，一直为公司第一大股东，同时负责公司经营管理。2015 年 6 月，公司引进外部投资者泰嘉电子后，为进一步保持公司经营稳定性以及提高公司经营、决策的效率，陆勤与彼时泰嘉电子实际控制人周芝福签署了《股东一致行动协议》，约定各方在公司股东大会中采取一致行动，以共同控制公司。股份公司设立后，周芝福一直担任公司董事长，陆勤一直担任公司董事，二人对发行人的重大经营决策、重要人事任命等事项能够产生重大影响。

截至本回复出具之日，华富电子直接持有发行人 18,425,142 股股份，占公司总股本的 38.7083%，为发行人控股股东，周芝福通过控股华富电子间接支配发行人 38.7083%股份的表决权；陆勤直接持有发行人 6,900,330 股股份，占公司总股本的 14.4965%，为发行人第二大股东，二人合计可控制支配发行人 53.2048%股份的表决权。

经核查，报告期内，周芝福、陆勤二人合计可控制支配发行人的股份表决权一直保持在 51%以上。

2、认定共同控制符合《证券期货法律适用意见第 17 号》的规定

根据《证券期货法律适用意见第 17 号》第二条**第一款第二项**，发行人主张多人共同拥有公司控制权的，应当符合以下条件：

“（一）每人都必须直接持有公司股份或者间接支配公司股份的表决权；

（二）发行人公司治理结构健全、运行良好，多人共同拥有公司控制权的情况不影响发行人的规范运作；

（三）多人共同拥有公司控制权的情况，一般应当通过公司章程、协议或者其他安排予以明确，**公司章程、协议或者其他安排**必须合法有效、权利义务

清晰、责任明确，并对发生意见分歧或者纠纷时的解决机制作出安排。该情况在最近三十六个月（主板）或者二十四个月（科创板、创业板）内且在首发后的可预期期限内是稳定、有效存在的，共同拥有公司控制权的多人没有出现重大变更；

（四）根据发行人的具体情况认为发行人应该符合的其他条件。”

如前所述，发行人一致行动人周芝福通过控股华富电子间接支配发行人 38.7083%股份的表决权，陆勤直接持有发行人 14.4965%的股份，二人合计可控制支配发行人 53.2048%股份的表决权。符合《证券期货法律适用意见第 17 号》第二条第（一）款**第二项**“每人都必须直接持有公司股份或者间接支配公司股份的表决权”的规定。

根据发行人的《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》等公司治理及内部规章制度，发行人股东大会、董事会、监事会议事规则及相关工作制度、工作细则的制定、修改符合有关法律、法规、规章、规范性文件和发行人章程的规定，发行人具有健全的组织治理结构；同时，根据发行人历次股东大会、董事会、监事会全套文件，发行人历次股东大会会议、董事会会议、监事会会议的召开程序、决议内容及签署等符合法律、法规和规范性文件以及公司章程的规定，会议决议合法、真实、有效，发行人并未因多人共同拥有公司控制权而影响其规范运作。符合《证券期货法律适用意见第 17 号》第二条第（一）款**第二项**“发行人公司治理结构健全、运行良好，多人共同拥有公司控制权的情况不影响发行人的规范运作”的规定。

根据发行人提供的周芝福、陆勤历次签署的一致行动协议，周芝福、陆勤已通过签署协议明确了多人共同拥有公司控制权的情况，协议对“一致行动”的目的、内容、延伸、**争议的解决**等条款进行明确约定，其安排合法有效、权利义务清晰、责任明确，**并对发生意见分歧或者纠纷时的解决机制作出安排**。首份《股东一致行动协议》于 2015 年 6 月 6 日签署，该协议于 2019 年 12 月 31 日到期后双方进行了续签；就公司本次发行上市以及更加明确一致行动人发生意见分歧及纠纷的解决机制，周芝福、陆勤于 2021 年 4 月 29 日重新签署了现行有效的《一致行动协议》，该协议约定自协议签订之日起至公司在深圳证

券交易所公开发行股票并上市之日起的 36 个月内，双方在涉及发行人重大经营决策，在向股东大会、董事会行使提案权、提名权，及在发行人股东大会、董事会上行使表决权时，将继续通过采取相同意思表示、一致表决的方式，实施对发行人经营决策的共同控制，同时约定，若双方内部无法达成一致意见，则双方同意按照周芝福的意向进行表决。因此，多人共同拥有公司控制权的情况没有出现重大变更，在最近二十四个月内且在首发后的可预期期限内是稳定、有效存在的。发行人认定共同控制依据充分，符合《证券期货法律适用意见第 17 号》第二条第（一）款第二项的规定。

综上，报告期内，周芝福、陆勤二人合计可控制支配发行人的股份表决权一直保持在 51%以上，二人通过签订《一致行动协议》进一步明确了对公司经营管理事项的一致行动安排，通过股东大会、董事会实现对发行人日常经营管理的实际控制。认定两人共同控制的依据充分，最近 2 年发行人实际控制人未发生变更。

三、说明朱祈炎作为昆山转轴第一大合伙人未担任执行事务合伙人的原因；结合合伙协议关于表决权行使方式的约定，说明昆山转轴所持有发行人表决权的归属主体；未认定朱祈炎为共同控制人的原因，是否存在规避实际控制人认定情形。

（一）朱祈炎作为昆山转轴第一大合伙人未担任执行事务合伙人的原因

根据对朱祈炎的访谈，昆山转轴为发行人员工持股平台，朱祈炎与其他 2 名合伙人新设昆山转轴时，其他合伙人出于对朱祈炎本人及其在公司身份的认可，均同意由朱祈炎担任昆山转轴的执行事务合伙人。朱祈炎同时作为发行人董事、总经理，近年来，随着公司的快速发展，其本人在公司的业务、项目实施、内部管理、对外投资、对外收购等方面的事务繁多，朱祈炎为减轻工作负担，2020 年 9 月决定不再负责管理昆山转轴，仅保留投资份额，从昆山转轴的普通合伙人转为有限合伙人。

由于昆山转轴成立的目的系作为发行人员工持股平台，唯一投资标的为玮硕恒基，而执行事务合伙人主要负责管理合伙企业的对外投资等相关业务，考虑到公司董事会秘书吴秋菊对于相关业务比较了解，且吴秋菊与朱祈炎等其他

合伙人之间不存在关联关系或一致行动关系，由吴秋菊同时担任普通合伙人及执行事务合伙人，便于对玮硕恒基的投资管理，符合昆山转轴全体合伙人的利益诉求。因此，全体合伙人一致同意在朱祈炎变更为有限合伙人后，由吴秋菊担任普通合伙人及执行事务合伙人。

（二）结合合伙协议关于表决权行使方式的约定，说明昆山转轴所持有发行人表决权的归属主体

经核查，合伙协议对于表决权行使方式无明确约定，只约定“执行事务合伙人负责企业日常运营，对外代表合伙企业”、“有限合伙人执行合伙事务、不得对外代表有限合伙企业”、“合伙人对合伙企业有关事项作出决议，实行合伙人一人一票并经全体合伙人过半数通过的表决办法”以及“合伙企业的下列事项应当经全体合伙人一致同意：（1）改变合伙企业的名称；（2）改变合伙企业的经营范围、主要经营场所的地点；（3）处分合伙企业的不动产；（4）转让或者处分合伙企业的知识产权和其他财产权利；（5）以合伙企业名义为他人提供担保；（6）聘任合伙人以外的人担任合伙企业的经营管理人员。”等原则性规定。

根据昆山转轴及其全体合伙人出具的书面说明确认，对于昆山转轴对外投资产生的股权，执行事务合伙人代表合伙企业行使对被投资企业的股东权利属于执行合伙事务，对于涉及行使股东权利过程中的有关事项，执行事务合伙人可为合伙企业之利益自主决策，无需事先征求有限合伙人的意见。

因此，昆山转轴所持有的发行人表决权归属主体为其执行事务合伙人吴秋菊。

（三）未认定朱祈炎为共同控制人的原因，是否存在规避实际控制人认定情形

1、朱祈炎对发行人发展战略、重大经营决策和重大人事任免等方面不具有最终决定权

根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 9 “实际控制人是拥有公司控制权的主体。在确定公司控制权归属时，应当本着

实事求是的原则，尊重企业的实际情况，以发行人自身的认定为主，由发行人股东予以确认”。如前所述，自 2015 年 6 月以来，周芝福、陆勤二人便通过签订一致行动协议明确了双方对公司经营管理事项的一致行动安排，二人通过股东大会、董事会实现对发行人日常经营管理的实际控制，报告期内，周芝福、陆勤二人合计可控制支配发行人的股份表决权一直保持在 51%以上。截至本回复出具之日，朱祈炎控制的发行人的股份表决权为 5.10%，与实际控制人周芝福、陆勤控制的股份表决权比例差距较大，朱祈炎不能对发行人股东大会决议以及董事、高级管理人员的任免事项产生重大实质性影响。

因此，朱祈炎虽为发行人董事、总经理，但其作为发行人聘任的管理人员，主要按照董事会的决策和授权从事公司的日常经营管理工作，其对发行人发展战略、重大经营决策和重大人事任免等方面不具有最终决定权。

2、未将朱祈炎认定为发行人的共同实际控制人符合相关规定

经核查，朱祈炎自入股发行人以来，与其他股东之间不存在签订一致行动协议、表决权委托或其他特殊权益安排；同时根据周芝福、陆勤、朱祈炎出具的调查问卷，朱祈炎与实际控制人周芝福、陆勤不存在亲属关系，亦不属于按照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》规定的原则上应认定为共同实际控制人的情况。

结合发行人的主要发展历程、股权结构、公司法人治理实际运作和经营管理等情况，未将朱祈炎认定为发行人的共同实际控制人符合《公司法》《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》及《**〈首次公开发行股票注册管理办法〉第十二条、第十三条、第三十一条、第四十四条、第四十五条和〈公开发行证券的公司信息披露内容与格式准则第 57 号——招股说明书〉第七条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 17 号**》等法律、法规和规范性文件的相关规定。

3、朱祈炎确认不会谋求发行人的控制权

朱祈炎已出具《关于昆山玮硕恒基智能科技股份有限公司实际控制人稳定性的说明》，保证在玮硕恒基实现创业板上市前及上市后 36 个月内，均不会谋

求玮硕恒基的第一大股东或实际控制人地位。

4、朱祈炎对外投资、任职情况的核查

经核查，截至本回复意见出具之日，朱祈炎在除发行人及其子公司以外的其他企业不存在任职情况；截至本回复意见出具之日，朱祈炎对外直接持股的除发行人及其子公司以外的其他企业情况如下：

对外投资企业名称	注册资本（万元）	出资比例	主营业务
昆山转轴企业管理合伙企业（有限合伙）	412.3241	28.5970%	股权投资

5、结合资金流水核查，朱祈炎与控股股东、实际控制人及其近亲属不存在特殊利益安排等利益输送情形

根据朱祈炎的银行流水，报告期内，朱祈炎从实际控制人周芝福处收到一笔 21.75 万元款项，系为昆山嘉联盛投资管理有限公司（以下简称“嘉联盛”）退伙本金及利息，嘉联盛设立时拟用于计划上市的嘉华电子持股平台，拟用于激励华富电子核心人员，但由于嘉华电子经营战略调整，后没有实际投资嘉华电子，作为借款陆续退还了投资本金及资金占用费，并于 2020 年 12 月注销了嘉联盛。除上述情况之外，朱祈炎与发行人控股股东、实际控制人及其近亲属不存在其他大额资金往来，发行人控股股东、实际控制人及其近亲属与朱祈炎不存在特殊利益安排等利益输送情形。

6、朱祈炎不存在不适宜作为上市公司实际控制人的情形或通过不认定共同实际控制人而规避相关主体责任和义务的情形

根据朱祈炎出具的声明及承诺、公安机关出具的无犯罪记录证明，截至本回复出具之日，朱祈炎不存在贪污、贿赂、侵占财产、挪用财产或者破坏社会主义市场经济秩序的刑事犯罪的情形。同时，朱祈炎及其关系密切的家庭成员对外直接持股、任职的除发行人及其子公司以外的其他企业不存在经营与发行人相同或相似业务的情况，与发行人及其子公司不存在交易，不存在利益输送的情形，故不存在通过未认定实际控制人规避同业竞争、关联交易或其他利益输送的情形。

综上所述，未将朱祈炎认定为共同控制人具有合理性，不存在规避实际控

制人认定的情形。

四、根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 9 的要求，说明实际控制人认定相关依据是否充分。

根据《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 9 的规定，保荐人、发行人律师应通过对公司章程、协议或其他安排以及发行人股东大会（股东出席会议情况、表决过程、审议结果、董事提名和任命等）、董事会（重大决策的提议和表决过程等）、监事会及发行人经营管理的实际运作情况的核查对实际控制人认定发表明确意见。对于发行人的实际控制人认定情况，相关核查过程及结论意见如下：

（一）公司章程、协议或其他安排情况

1、公司章程

经核查，报告期内，发行人的公司章程中有关表决权的主要规定为：（1）股东大会决议分为普通决议和特别决议；股东大会作出普通决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 1/2 以上通过；股东大会作出特别决议，应当由出席股东大会的股东（包括股东代理人）所持表决权的 2/3 以上通过。（2）董事会会议应有过半数的董事出席方可举行；董事会作出决议，必须经全体董事的过半数通过，但本章程另有规定的除外；董事会决议的表决，实行一人一票。

发行人的公司章程已按照《公司法》《证券法》等法律法规对股东大会、董事会的表决规则作出了明确规定，且公司章程中不存在特别表决安排或表决权差异的安排。

2、协议或其他安排

根据发行人提供的周芝福、陆勤历次签署的一致行动协议，周芝福、陆勤已通过签署协议明确了多人共同拥有公司控制权的情况，协议对“一致行动”的目的、内容、延伸等条款进行明确约定，其安排合法有效、权利义务清晰、责任明确。首份《股东一致行动协议》于 2015 年 6 月 6 日签署，该协议于 2019 年 12 月 31 日到期后双方进行了续签；就公司本次发行上市以及更加明确

一致行动人发生意见分歧及纠纷的解决机制，周芝福、陆勤于 2021 年 4 月 29 日重新签署了现行有效的《一致行动协议》，该协议约定自协议签订之日起至公司在深圳证券交易所公开发行股票并上市之日起的 36 个月内，双方在涉及发行人重大经营决策，在向股东大会、董事会行使提案权、提名权，及在发行人股东大会、董事会上行使表决权时，将继续通过采取相同意思表示、一致表决的方式，实施对发行人经营决策的共同控制，同时约定，若双方内部无法达成一致意见，则双方同意按照周芝福的意向进行表决。因此，多人共同拥有公司控制权的情况没有出现重大变更，在最近 3 年内且在首发后的可预期期限内是稳定、有效存在的。

周芝福、陆勤二人签署的《一致行动协议》能够进一步明确周芝福、陆勤对公司的共同实际控制权，保证其行使实际控制权时在公司重大决策和经营管理等方面保持一致。

（二）发行人股东大会运作情况

自报告期期初至本回复出具之日，发行人股东大会的运作情况如下：

序号	会议名称	召开时间	出席情况	表决议案是否涉及回避	审议结果
1	2020 年第一次临时股东大会	2020.03.26	合计持股 87.17% 的股东出席会议	涉及关联交易的议案，关联股东已回避表决	所有议案均获通过
2	2020 年第二次临时股东大会	2020.04.20	合计持股 87.17% 的股东出席会议	不涉及	所有议案均获通过
3	2019 年年度股东大会	2020.05.13	合计持股 87.17% 的股东出席会议	不涉及	所有议案均获通过
4	2020 年第三次临时股东大会	2020.06.17	合计持股 88.25% 的股东出席会议	不涉及	所有议案均获通过
5	2020 年第四次临时股东大会	2020.09.14	合计持股 87.16% 的股东出席会议	涉及关联交易的议案，关联股东已回避表决	所有议案均获通过
6	2020 年第五次临时股东大会	2020.10.09	合计持股 86.24% 的股东出席会议	不涉及	所有议案均获通过
7	2020 年第六次临时股东大会	2020.11.19	合计持股 86.03% 的股东出席会议	不涉及	所有议案均获通过
8	2021 年第一次临时股东大会	2021.01.18	合计持股 83.39% 的股东出席会议	涉及关联交易的议案，关联股东已回避表决	所有议案均获通过
9	2021 年第二次临时股东大会	2021.04.14	合计持股 80.13% 的股东出席会议	不涉及	所有议案均获通过

10	2021年第三次临时股东大会	2021.05.14	合计持股 84.66% 的股东出席会议	不涉及	所有议案均获通过
11	2020 年年度股东大会	2021.05.17	合计持股 81.04% 的股东出席会议	涉及关联交易的议案，关联股东已回避表决	所有议案均获通过
12	2021 年第四次临时股东大会	2021.09.16	合计持股 80.11% 的股东出席会议	不涉及	所有议案均获通过
13	2022 年第一次临时股东大会	2022.1.21	合计持股 80.03% 的股东出席会议	涉及关联交易的议案，关联股东已回避表决	所有议案均获通过
14	2021 年度股东大会	2022.05.17	合计持股 80.16% 的股东出席会议	不涉及	所有议案均获通过
15	2022 年第二次临时股东大会	2022. 12. 22	合计持股 80. 01% 的股东出席会议	涉及关联交易的议案，关联股东已回避表决	所有议案均获通过
16	2022 年年度股东大会	2023 年 4 月 18 日	合计持股 80. 07% 的股东出席会议	不涉及	所有议案均获通过

报告期内，周芝福、陆勤二人合计可控制支配发行人的股份表决权一直保持在 51%以上，能够对股东大会决策事项产生重大影响；陆勤与周芝福控制的华富电子在历次股东大会中的表决结果一致，二人保持一致行动，能够通过股东大会共同行使对公司的实际控制权。

（三）发行人董事会运作情况

自报告期期初至本回复出具之日，发行人董事会的运作情况如下：

序号	会议名称	召开时间	出席董事人数	全体董事人数	表决议案是否涉及回避	审议结果
1	第二届董事会第一次会议	2020.01.13	5	5	不涉及	所有议案均获通过
2	第二届董事会第二次会议	2020.03.06	5	5	涉及关联交易的议案，关联董事周芝福、陆勤已回避表决	所有议案均获通过
3	第二届董事会第三次会议	2020.03.10	5	5	不涉及	所有议案均获通过
4	第二届董事会第四次会议	2020.04.02	5	5	不涉及	所有议案均获通过
5	第二届董事会第五次会议	2020.04.22	5	5	不涉及	所有议案均获通过
6	第二届董事会第六次会议	2020.05.29	5	5	不涉及	所有议案均获通过
7	第二届董事会第七次会议	2020.08.28	5	5	涉及关联交易的议案，关联董事周芝福、陆勤已回避表决	所有议案均获通过

8	第二届董事会第八次会议	2020.09.16	5	5	不涉及	所有议案均获通过
9	第二届董事会第九次会议	2020.11.03	8	8	不涉及	所有议案均获通过
10	第二届董事会第十次会议	2020.12.30	9	9	涉及关联交易的议案，关联董事周芝福、陆勤、葛建刚、凌雪花已回避表决	所有议案均获通过
11	第二届董事会第十一次会议	2021.03.18	9	9	不涉及	所有议案均获通过
12	第二届董事会第十二次会议	2021.03.30	8	8	不涉及	所有议案均获通过
13	第二届董事会第十三次会议	2021.04.26	9	9	涉及关联交易的议案，关联董事周芝福、陆勤、葛建刚、凌雪花已回避表决	所有议案均获通过
14	第二届董事会第十四次会议	2021.04.28	9	9	不涉及	所有议案均获通过
15	第二届董事会第十五次会议	2021.08.30	9	9	不涉及	所有议案均获通过
16	第二届董事会第十六次会议	2021.09.27	9	9	涉及关联交易的议案，关联董事周芝福、陆勤、葛建刚、凌雪花已回避表决	所有议案均获通过
17	第二届董事会第十七次会议	2021.12.31	9	9	涉及关联交易的议案，关联董事周芝福、陆勤、葛建刚、凌雪花已回避表决	所有议案均获通过
18	第二届董事会第十八次会议	2022.04.25	9	9	不涉及	所有议案均获通过
19	第二届董事会第十九次会议	2022.07.06	9	9	涉及关联交易的议案，关联董事周芝福、陆勤、葛建刚、凌雪花已回避表决	所有议案均获通过
20	第二届董事会第二十次会议	2022.08.25	9	9	不涉及	所有议案均获通过
21	第二届董事会第二十一次会议	2022.11.03	9	9	不涉及	所有议案均获通过
22	第二届董事会第二十二次会议	2022. 12. 02	9	9	涉及关联交易的议案，关联董事周芝福、陆勤、葛建刚、凌雪花已回避表决	所有议案均获通过

23	第三届董事会第一次会议	2023.01.09	9	9	不涉及	所有议案均获通过
24	第三届董事会第二次会议	2023.03.24	9	9	不涉及	所有议案均获通过

根据公司章程规定，董事候选人名单以提案的方式提请股东大会表决，董事候选人由董事会提名，单独或合并持有公司发行在外有表决权股份总数 3%以上的股东也可以书面形式提名，但每一单独或共同提名股东提名董事候选人数不能超过拟选人数。截至本回复出具之日，周芝福、陆勤二人合计可控制支配发行人 53.2048%股份的表决权，能够决定董事会过半数董事成员的提名、聘任，并进而对董事会决策事项产生重大影响。

周芝福、陆勤在上述历次董事会中的表决结果一致，二人保持一致行动，发行人历次董事会决策事项表决结果与周芝福、陆勤执行的决策程序和结果一致。

（四）发行人监事会运作情况

自报告期期初至本回复出具之日，发行人监事会的运作情况如下：

序号	会议名称	召开时间	出席监事人数	全体监事人数	表决议案是否涉及回避	审议结果
1	第二届监事会第一次会议	2020.01.13	3	3	不涉及	所有议案均获通过
2	第二届监事会第二次会议	2020.03.06	3	3	不涉及	所有议案均获通过
3	第二届监事会第三次会议	2020.04.02	3	3	不涉及	所有议案均获通过
4	第二届监事会第四次会议	2020.04.22	3	3	不涉及	所有议案均获通过
5	第二届监事会第五次会议	2020.08.28	3	3	不涉及	所有议案均获通过
6	第二届监事会第六次会议	2021.03.30	3	3	不涉及	所有议案均获通过
7	第二届监事会第七次会议	2021.04.26	3	3	不涉及	所有议案均获通过
8	第二届监事会第八次会议	2021.04.28	3	3	不涉及	所有议案均获通过
9	第二届监事会第九次会议	2021.08.30	3	3	不涉及	所有议案均获通过
10	第二届监事会第十次会议	2022.04.25	3	3	不涉及	所有议案均获通过

11	第二届监事会第十一次会议	2022.08.25	3	3	不涉及	所有议案均获通过
12	第二届监事会第十二次会议	2022. 12. 02	3	3	不涉及	所有议案均获通过
13	第三届监事会第一次会议	2023. 01. 09	3	3	不涉及	所有议案均获通过
14	第三届监事会第二次会议	2023. 03. 24	3	3	不涉及	所有议案均获通过

根据公司章程规定，监事会主要负责检查公司财务、对公司董事及高级管理人员执行公司职务的行为进行监督等。报告期内，监事会按照公司章程规定履行职责，未发生监事会对股东大会、董事会的表决结果或董事及高级管理人员履职情况提出质询或否定意见的情形。

（五）发行人经营管理的实际运作情况

报告期初至今，周芝福担任董事长、陆勤担任董事，发行人非独立董事中凌雪花、葛建刚均由周芝福控制的华富电子提名；发行人按照公司章程规定聘任了高级管理人员，现任高级管理人员均为报告期初即担任发行人高级管理人员。如前所述，周芝福、陆勤在对公司重大事项决策、组织实施经营计划和投资方案、拟定公司基本管理制度、提名及任免董事、高级管理人员等经营决策过程中始终保持一致。

发行人根据《公司法》等法律法规建立了健全的组织机构，公司经营管理的实际运作由高级管理人员负责具体执行，包括开展日常经营管理工作、具体实施股东大会及董事会决议、实施公司年度经营计划和开展公司的研发项目等，而重大事项决策则需根据公司章程履行相应的董事会或股东大会审议程序。

发行人目前具有完善的公司治理结构，已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会以及独立董事、董事会秘书、审计委员会制度，相关机构和人员能够依法履行职责，周芝福、陆勤二人共同拥有对公司的控制权不会影响公司的规范运作。

综上，周芝福、陆勤二人目前合计可控制支配发行人 53.2048%股份的表决权，能够对股东大会、董事会决策事项产生重大影响，能够对公司的重大决策和经营管理产生重大影响；周芝福、陆勤二人签署的《一致行动协议》能够进

一步明确周芝福、陆勤对公司的共同实际控制权，保证其行使实际控制权时在公司重大决策和经营管理等方面保持一致；发行人目前具有完善的公司治理结构，已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会以及独立董事、董事会秘书、审计委员会制度，相关机构和人员能够依法履行职责，周芝福、陆勤二人共同拥有对公司的控制权不会影响公司的规范运作。因此，周芝福、陆勤二人为发行人的共同实际控制人，发行人的实际控制人认定符合公司的实际情况，实际控制人认定相关依据充分。

五、请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）核查程序

1、查验发行人的工商登记资料、查验泰嘉电子与华富电子、泛卓利、深圳吉田签订的《昆山玮硕恒基电子科技有限公司股权转让协议》；

2、访谈公司共同实际控制人陆勤，了解2015年6月公司控股股东发生变化的背景；

3、访谈泰嘉电子、华富电子、泛卓利、深圳吉田，了解股权转让的相关原因背景、股权转让价格、定价依据、价款支付以及是否存在纠纷或潜在股权纠纷等情况；

4、查验泰嘉电子对有限公司的出资凭证、转让股权的收款凭证；

5、查验华富电子、泛卓利、深圳吉田后续对有限公司的出资凭证；

6、查验发行人的《审计报告》及相关财务报表；

7、通过“国家企业信用信息公示系统”、“企查查”等网站查询泰嘉电子、华富电子、泛卓利、深圳吉田的相关信息，了解其关联关系情况；

8、走访了发行人的主要客户及供应商；

9、与泰嘉电子、华富电子、泛卓利、深圳吉田相关负责人员进行访谈，了解其与发行人主要客户、供应商之间是否存在任何关联关系或利益安排；

10、查验周芝福、陆勤历次签署的一致行动协议；

11、访谈华富电子、陆勤，查验发行人的《全体证券持有人名册》，了解报告期内，周芝福、陆勤二人合计可控制支配发行人的股份表决权情况；

12、查验发行人的《公司章程》《股东大会议事规则》《董事会议事规则》《监事会议事规则》等公司治理及内部规章制度；

13、查验发行人报告期内历次股东大会、董事会、监事会全套文件，了解公司的股东大会、董事会、监事会的实际运作情况；

14、查验昆山转轴的工商登记资料、合伙协议；

15、通过与朱祈炎访谈，了解其未担任昆山转轴执行事务合伙人的原因；

16、取得昆山转轴及其全体合伙人出具的书面说明，确认昆山转轴所持有发行人表决权的归属主体；

17、取得周芝福、陆勤、朱祈炎出具的《实际控制人、董事、监事、高级管理人员、核心技术人员调查表》、朱祈炎的银行流水，并通过与朱祈炎访谈，了解其与其他股东之间是否存在签订一致行动协议、表决权委托或其他特殊权益安排的情况，是否与周芝福、陆勤存在亲属关系；

18、取得朱祈炎出具的《关于个人诚信状况的声明及承诺》及《关于昆山玮硕恒基智能科技股份有限公司实际控制人稳定性的说明》；

19、取得公安部门出具的朱祈炎违法犯罪记录查询证明。

（二）核查意见

经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、2015 年 6 月发行人控股股东发生变化，泰嘉电子短期内入股又退出的原因及背景系其各自战略发展规划、经营决策调整等因素；泰嘉电子、华富电子、深圳吉田、泛卓利确认在发行人不存在委托持股、信托持股或者其他利益安排，亦不存在潜在股权纠纷；泰嘉电子、华富电子、泛卓利、深圳吉田及其关联方与发行人主要客户、供应商之间不存在关联关系或其他密切关系；

2、周芝福、陆勤已通过签署一致行动协议明确了多人共同拥有公司控制权

的情况，协议对“一致行动”的目的、内容、延伸等条款进行明确约定，其安排合法有效、权利义务清晰、责任明确；报告期内，周芝福、陆勤二人合计可控制支配发行人的股份表决权一直保持在 51%以上，二人通过签订《一致行动协议》进一步明确了对公司经营管理事项的一致行动安排，通过股东大会、董事会实现对发行人日常经营管理的实际控制；认定两人共同控制的依据充分，最近 2 年发行人实际控制人未发生变更；

3、朱祈炎同时作为发行人董事、总经理，近年来，随着公司的快速发展，其本人在公司的业务、项目实施、内部管理、对外投资、对外收购等方面的事务繁多，朱祈炎为减轻工作负担，2020 年 9 月不再担任昆山转轴执行事务合伙人；截至本回复出具之日，昆山转轴所持有的发行人表决权归属主体为其执行事务合伙人吴秋菊行使；朱祈炎自入股发行人以来，与其他股东之间不存在签订一致行动协议、表决权委托或其他特殊权益安排，与实际控制人周芝福、陆勤不存在亲属关系，亦不能对发行人股东大会决议以及董事、高级管理人员的任免事项产生重大实质性影响，未将朱祈炎认定为共同控制人具有合理性，不存在规避实际控制人认定的情形；

4、周芝福、陆勤二人目前合计可控制支配发行人 53.2048%股份的表决权，能够对股东大会、董事会决策事项产生重大影响，能够对公司的重大决策和经营管理产生重大影响；周芝福、陆勤二人签署的《一致行动协议》能够进一步明确周芝福、陆勤对公司的共同实际控制权，保证其行使实际控制权时在公司重大决策和经营管理等方面保持一致；发行人目前具有完善的公司治理结构，已经依法建立健全股东大会、董事会、监事会以及独立董事、董事会秘书、审计委员会制度，相关机构和人员能够依法履行职责，周芝福、陆勤二人共同拥有对公司的控制权不会影响公司的规范运作。因此，周芝福、陆勤二人为发行人的共同实际控制人，发行人的实际控制人认定符合公司的实际情况，实际控制人认定相关依据充分，符合《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 9 的相关要求。

12.关于股东人数

申请文件显示，根据截至 2021 年 8 月 31 日，发行人股东人数为 352 人。

请发行人说明发行人股东人数超过 200 人的情形是否符合《证券法》《非上市公众公司监督管理办法》《非上市公众公司监管指引第 4 号》等相关规定。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、请发行人说明发行人股东人数超过 200 人的情形是否符合《证券法》《非上市公众公司监督管理办法》《非上市公众公司监管指引第 4 号》等相关规定。

发行人股东人数超过 200 人的形成过程及相关法律、法规或规则规定如下：

（一）2018 年 5 月 11 日，发行人在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让，股票代码为：872759。发行人在全国中小企业股份转让系统挂牌时的股东人数为 14 名，发行人股票自在全国中小企业股份转让系统挂牌以来即采取集合竞价交易方式。

根据当时适用的《非上市公众公司监督管理办法》第三十六条规定，股东人数未超过 200 人的公司申请其股票公开转让，中国证监会豁免核准，由全国中小企业股份转让系统进行审查。

（二）2018 年 11 月 21 日，发行人召开 2018 年第二次临时股东大会，审议通过《关于<公司股票发行方案>的议案》《关于<签订附生效条件的股份认购协议书>的议案》《关于<修改公司章程>的议案》等议案，公司以非公开定向发行股票的方式，向 4 名投资者增发 160 万股，每股定价 3.50 元，募集金额为 560.00 万元；并相应修改公司章程。本次发行完成后发行人的股东人数未超过 200 人。

根据当时适用的《非上市公众公司监督管理办法》第四十五条规定，在全国中小企业股份转让系统挂牌公开转让股票的公众公司向特定对象发行股票后股东累计不超过 200 人的，中国证监会豁免核准，由全国中小企业股份转让系统自律管理，但发行对象应当符合本办法第三十九条的规定。

（三）2020 年 3 月 26 日，发行人召开 2020 年第一次临时股东大会，审议

通过《关于<2020 年第一次股票定向发行说明书>的议案》《关于<修订公司章程>的议案》《关于<签订附生效条件的股份认购协议书>的议案》等议案，公司以非公开定向发行股票的方式，向江苏华富电子集团有限公司定向发行 200 万股，募集金额为 790.00 万元，并相应修改公司章程，本次发行完成后发行人的股东人数未超过 200 人。

根据当时适用的《非上市公众公司监督管理办法》第四十八条规定，股票公开转让的公众公司向特定对象发行股票后股东累计不超过 200 人的，中国证监会豁免核准，由全国股转系统自律管理。

（四）截止到 2020 年 12 月 1 日，根据中国登记结算公司北京分公司提供的《持有人数统计报表》，公司股东人数为 201 名，2020 年 12 月 3 日，发行人于全国中小企业股份转让系统披露《昆山玮硕恒基智能科技股份有限公司关于股东人数超过 200 人的提示性公告》（2020-093）。公司股东人数超过 200 人系通过股票集合竞价交易方式形成。

根据当时适用且现行有效的《中华人民共和国证券法》第九条规定，“公开发行证券，必须符合法律、行政法规规定的条件，并依法报经国务院证券监督管理机构或者国务院授权的部门注册。未经依法注册，任何单位和个人不得公开发行证券。……有下列情形之一的，为公开发行：……（二）向特定对象发行证券累计超过二百人，但依法实施员工持股计划的员工人数不计算在内；……”

根据当时适用的《非上市公众公司监督管理办法》第三十四条规定：“股票向特定对象转让导致股东累计超过 200 人的股份有限公司，应当自上述行为发生之日起 3 个月内，按照中国证监会有关规定制作申请文件，申请文件应当包括但不限于：定向转让说明书、律师事务所出具的法律意见书、会计师事务所出具的审计报告。”

根据当时适用且现行有效的《非上市公众公司监管指引第 4 号》规定：“《证券法》明确规定‘向特定对象发行证券累计超过二百人的’属于公开发行，需依法报经中国证监会履行行政许可程序。对于股东人数已经超过 200 人的未上市股份有限公司（以下简称 200 人公司），符合本指引规定的，可申请公开发

行并在证券交易所上市、在全国中小企业股份转让系统（以下简称全国股份转让系统）挂牌公开转让等行政许可。对 200 人公司合规性的审核纳入行政许可过程中一并审核，不再单独审核。”

经查询，部分上市公司亦存在申报上市阶段因在全国股转系统公开转让导致股东人数超过 200 人的情形，其相关披露具体情况如下：

证券简称	上市时间	相关披露情况
博汇股份 (300839)	2020-06-30	法律意见书：根据《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》之 1.10 “挂牌公司是经中国证监会核准的非上市公众公司，股东人数可以超过二百人。”公司通过公开转让导致股东人数超过 200 名，不违反相关禁止性规定。 因此，公司股东人数超 200 人的情况系由公司在新三板挂牌公开转让股票所形成的，非因股票向特定对象转让或者股票发行所导致，无需履行相关的审批或许可程序，符合有关法律、法规及规范性文件的规定，不会对本次发行上市构成障碍。
鸥玛软件 (301185)	2021-11-19	法律意见书：发行人在全国中小企业股份转让系统有限责任公司挂牌时以及挂牌后的股票发行后，发行人的股东人数均未超过 200 人。发行人现有股东人数超过 200 人主要系发行人股份在全国中小企业股份转让系统公开转让形成，符合《非上市公众公司监督管理办法》、《非上市公众公司监管指引第 4 号——股东人数超过 200 人的未上市股份有限公司申请行政许可有关问题的审核指引》等相关法律法规的规定。
德石股份 (301158)	2022-01-17	法律意见书：发行人目前的股东人数超过 200 名，系因发行人在全国股转系统挂牌后的股票交易形成，该等交易均为通过全国股转系统竞价交易，股票交易方式符合规定。发行人在全国股转系统挂牌后已经纳入了中国证监会非上市公众公司监管，根据《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》1.10 规定，挂牌公司是纳入中国证监会监管的非上市公众公司，股东人数可以超过二百人。因此，非上市公众公司通过公开转让股份导致股东人数超过 200 人时，不需要向中国证监会申请核准。

综上，发行人股东人数超过 200 人的情形系通过全国中小企业股份转让系统二级市场集合竞价交易形成，不存在“向特定对象发行证券累计超过二百人”的情况。发行人在全国股转系统挂牌后已经纳入了中国证监会非上市公众公司监管，根据《全国中小企业股份转让系统业务规则（试行）》1.10 规定，挂牌公司是纳入中国证监会监管的非上市公众公司，股东人数可以超过二百人。该情形符合《证券法》《非上市公众公司监督管理办法》《非上市公众公司监管指引

第4号》等相关规定。

二、请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）核查程序

1、取得并查阅了发行人历次定增完成后、申报前一年及申报后次一交易日的股东名册；

2、登录全国中小企业股份转让系统（<http://www.neeq.com.cn/>）查询发行人披露的相关公告；

3、取得并查阅了2018年及2020年发行人与发行对象签署的《股份认购协议》；

4、取得并查阅了《关于同意昆山玮硕恒基智能科技股份有限公司股票在全国中小企业股份转让系统挂牌的函》（股转系统函[2018]1107号）。

（二）核查意见

经核查，保荐人、发行人律师认为：

发行人在全国中小企业股份转让系统有限责任公司挂牌时以及挂牌后的股票发行后，股东人数均未超过200人。发行人现有股东人数超过200人主要系发行人股份在全国中小企业股份转让系统股票集合竞价交易方式转让形成，符合《中华人民共和国证券法》《非上市公众公司监督管理办法》《非上市公众公司监管指引第4号——股东人数超过200人的未上市股份有限公司申请行政许可有关问题的审核指引》等相关法律法规的规定。

13.关于同业竞争和独立性

申请文件显示，发行人主营业务为消费电子精密转轴产品的研发、生产和销售。公司控股股东、实际控制人控制的其他企业包括昆山嘉华电子有限公司、乐清市嘉得电子有限公司，主营业务包括“手机、家电、汽车电子相关的连接器、微型开关的研发生产和销售，目前不涉及笔记本电脑行业内的连接器”“白色家电内的连接器的研发生产和销售”等，其业务与发行人相似，而发行人认定上述公司与发行人不存在同业竞争关系。

请发行人：

(1) 对照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 5，结合控股股东、实际控制人控制的其他企业相关收入、毛利占发行人相关收入、毛利比例，说明认定不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争的依据是否充分。

(2) 说明公司控股股东、实际控制人及其近亲属控制、共同控制或施加重大影响的其他企业股权结构、资产、人员、业务和技术等方面与发行人的关系；采购销售渠道、客户、供应商等方面与发行人是否存在重合，相关情形是否影响发行人的独立性。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

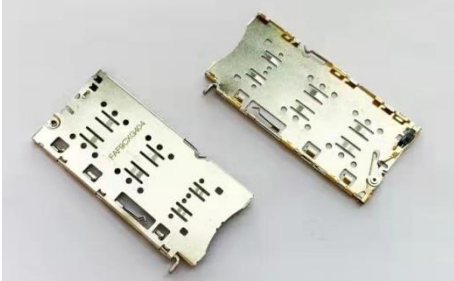
一、对照《深圳证券交易所创业板股票首次公开发行上市审核问答》问题 5，结合控股股东、实际控制人控制的其他企业相关收入、毛利占发行人相关收入、毛利比例，说明认定不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争的依据是否充分。

经实地走访发行人控股股东、实际控制人控制的目前具有实际经营业务的其他企业，了解各相关企业的实际业务及其主要产品，并对发行人实际控制人访谈，且查阅实际控制人控制的其他各企业的工商登记信息、财务报表、科目余额表等相关信息，保荐机构及发行人律师认为发行人与其控股股东、实际控制人控制的其他企业间业务内容及产品均有明显不同，发行人不存在同业竞争情况。

受控股股东及实际控制人控制或施加重大影响的其他具有实际业务经营的企业收入、毛利及其他相关情况如下：

(一) 昆山嘉华电子有限公司

昆山嘉华电子有限公司（简称“嘉华电子”）系实际控制人周芝福控制的公司，其收入、毛利及其他相关情况如下：

企业名称	昆山嘉华电子有限公司		
注册资本	824.02133 万美元		
法定代表人	周芝福		
主营业务	手机、家电、汽车电子相关的连接器、微型开关的研发生产和销售		
主要产品	TYPE-C 及 USB 充电输送接口、SIM 卡及储存卡座、RF 射频连接器		
主要产品形态			
住所	江苏省昆山市玉山镇玉杨路 188 号		
股权结构	华富电子持股 70%；杰盟精密科技（香港）有限公司持股 30%		
主营业务收入及毛利情况（未经审计）	期间	收入（万元）	毛利（万元）
	2022 年度	37,452.67	5,790.69

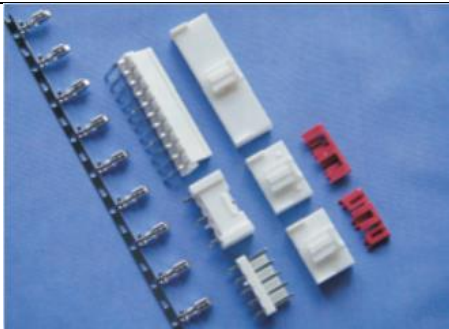
经实地走访核查，并与发行人实际控制人访谈确认，嘉华电子目前约有员工 360 人，主营业务为手机、家电、汽车电子相关的连接器、微型开关的研发生产和销售，主要产品为 TYPE-C 及 USB 充电输送接口、SIM 卡及储存卡座、RF 射频连接器。嘉华电子主要产品与发行人产品存在本质区别，其产品的外观形态、功能用途、生产技术、工艺流程等与发行人均不同，与发行人的业务没有替代性、竞争性、没有利益冲突，不存在共用研发技术、人工等资源的情况。其经营场所以及机构设置独立，与玮硕恒基不存在资产、成本、费用等方面的财务混同情况。

嘉华电子已确认，其未来发展以手机电子接插件为主，会充分注意玮硕恒基的经营范围，不会与玮硕恒基出现同业竞争，嘉华电子必须避免与玮硕恒基的业务有替代性、竞争性及利益冲突，嘉华电子尊重玮硕恒基的财务独立性和生产运营，不干预发行人的财务和生产运营。

（二）乐清市嘉得电子有限公司

乐清市嘉得电子有限公司（简称“嘉得电子”）系实际控制人周芝福控制的公司，其收入、毛利及其他相关情况如下：

企业名称	乐清市嘉得电子有限公司
注册资本	3,000 万元人民币
法定代表人	周如勇

主营业务	白色家电内的连接器的研发生产和销售		
主要产品	条型连接器端子及塑胶件		
主要产品形态			
住所	浙江省乐清市虹桥科技创新园 B 区-8		
股权结构	嘉华电子持股 100%		
主营业务收入及毛利情况 (未经审计)	期间	收入（万元）	毛利（万元）
	2022 年度	61,415.31	11,857.56

经实地走访核查，并与发行人实际控制人及嘉得电子主要负责人访谈确认，嘉得电子约有员工 500 人，主营业务为家用电器连接器的研发生产和销售，主要产品为条型连接器端子及塑胶件。嘉得电子主要产品与发行人产品存在本质区别，其产品的外观形态、功能用途、生产技术、工艺流程等与发行人均不同，与发行人的业务没有替代性、竞争性、没有利益冲突，不存在共用研发技术、人工等资源的情况。其经营场所以及机构设置独立，与玮硕恒基不存在资产、成本、费用等方面的财务混同情况。

嘉得电子已确认，其未来发展以智能家电连接器为主，会充分注意玮硕恒基的经营范围，不会与玮硕恒基出现同业竞争，必须避免与玮硕恒基的业务有替代性、竞争性及利益冲突，尊重玮硕恒基的财务独立性和生产运营，不干预发行人的财务和生产运营。

（三）江苏华富精密高速模具工程技术研究有限公司

江苏华富精密高速模具工程技术研究有限公司（简称“华富模具”）系实际控制人周芝福控制的公司，其收入、毛利及其他相关情况如下：

企业名称	江苏华富精密高速模具工程技术研究有限公司
注册资本	1,888 万元人民币
法定代表人	周志满
主营业务	模具（冲模）生产、模具（冲模）代加工、模具（冲模）销售等经营活动
主要产品	模具（冲模）

主要产品形态			
住所	玉山镇城北华富路 8 号		
股权结构	嘉华电子持股 100%		
主营业务收入及毛利情况 (未经审计)	期间	收入 (万元)	毛利 (万元)
	2022 年度	2,843.99	548.92

经实地走访核查，并与发行人实际控制人访谈确认，华富模具约有员工 43 人，主营业务为模具（冲模）生产、模具（冲模）代加工、模具（冲模）销售等经营活动，主要产品为模具（冲模）。华富模具主要产品与发行人产品存在本质区别，其产品的外观形态、功能用途、生产技术、工艺流程等与发行人均不同，与发行人的业务没有替代性、竞争性、没有利益冲突，不存在共用研发技术、人工等资源的情况。其经营场所以及机构设置独立，与玮硕恒基不存在资产、成本、费用等方面的财务混同情况。

华富模具已确认，其未来发展以模具（冲模）生产、模具（冲模）代加工、模具（冲模）销售等经营活动为主，会充分注意玮硕恒基的经营范围，避免与玮硕恒基的业务替代性、竞争性及利益冲突，尊重玮硕恒基的财务独立性和生产运营，不干预发行人的财务和生产运营，不会与玮硕恒基出现同业竞争。

（四）昆山市嘉华精密模具有限公司

昆山市嘉华精密模具有限公司（简称“嘉华模具”）系实际控制人周芝福控制的公司，其收入、毛利及其他相关情况如下：

企业名称	昆山市嘉华精密模具有限公司
注册资本	500 万元人民币
法定代表人	周志满
主营业务	模具（塑模）生产、模具（塑模）代加工、模具（塑模）销售等经营活动
主要产品	模具（塑模）

主要产品形态			
住所	昆山市玉山镇华富路 8 号		
股权结构	华富模具持股 70%；刘德求持股 10.91%；王宁持股 5.45%；李晓炜持股 5.45%；祝金水持股 5.45%；葛波持股 2.74%		
主营业务收入及毛利情况 (未经审计)	期间	收入（万元）	毛利（万元）
	2022 年度	2,944.02	406.99

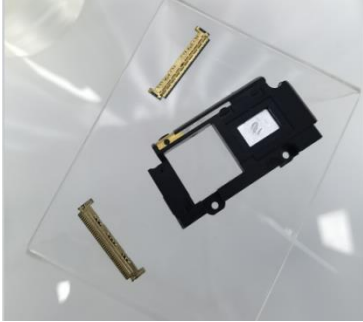
经实地走访核查，并与发行人实际控制人访谈确认，嘉华模具约有员工 48 人，主营业务为模具（塑模）生产、模具（塑模）代加工、模具（塑模）销售等经营活动，主要产品为模具（塑模）。嘉华模具主要产品与发行人产品存在本质区别，其产品的外观形态、功能用途、生产技术、工艺流程等与发行人均不同，与发行人的业务没有替代性、竞争性、没有利益冲突，不存在共用研发技术、人工等资源的情况。其经营场所以及机构设置独立，与玮硕恒基不存在资产、成本、费用等方面的财务混同情况。

嘉华模具已确认，其未来发展以模具（塑模）生产、模具（塑模）代加工、模具（塑模）销售等经营活动为主，会充分注意玮硕恒基的经营范围，避免与玮硕恒基的业务有替代性、竞争性及利益冲突，尊重玮硕恒基的财务独立性和生产运营，不干预发行人的财务和生产运营，不会与玮硕恒基出现同业竞争。

（五）东莞昆嘉电子有限公司

东莞昆嘉电子有限公司（简称“东莞昆嘉”）系实际控制人周芝福控制的公司，其收入、毛利及其他相关情况如下：

企业名称	东莞昆嘉电子有限公司
注册资本	2,000 万元人民币
法定代表人	周芝德
主营业务	手机内的连接器、微型开关的研发生产和销售
主要产品	TYPE-C 及 USB 充电输送接口、SIM 卡

主要产品形态			
住所	广东省东莞市虎门镇路东新园南路 13 号		
股权结构	嘉华电子持股 70%；东莞昆嘉企业管理咨询合伙企业（有限合伙）持股 30%		
主营业务收入及毛利情况 (未经审计)	期间	收入（万元）	毛利（万元）
	2022 年度	12,880.11	3,073.98

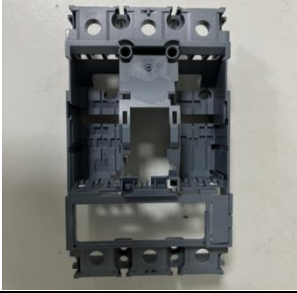
经实地走访核查，并与发行人实际控制人及东莞昆嘉主要负责人访谈确认，东莞昆嘉约有员工 250 人，主营业务为手机内的连接器、微型开关的研发生产和销售，主要产品为 TYPE-C 及 USB 充电输送接口、SIM 卡。东莞昆嘉主要产品与发行人产品存在本质区别，其产品的外观形态、功能用途、生产技术、工艺流程等与发行人均不同，与发行人的业务没有替代性、竞争性、没有利益冲突，不存在共用研发技术、人工等资源的情况。其经营场所以及机构设置独立，与玮硕恒基不存在资产、成本、费用等方面的财务混同情况。

东莞昆嘉已确认，其未来发展以手机电子接插件为主，会充分注意玮硕恒基的经营范围，避免与玮硕恒基的业务有替代性、竞争性及利益冲突，尊重玮硕恒基的财务独立性和生产运营，不干预发行人的财务和生产运营，不会与玮硕恒基出现同业竞争。

（六）昆山嘉华精密工业有限公司

昆山嘉华精密工业有限公司（简称“嘉华精密”）系实际控制人周芝福控制的公司，其收入、毛利及其他相关情况如下：

企业名称	昆山嘉华精密工业有限公司
注册资本	1,000 万元人民币
法定代表人	谢飞
主营业务	工业控制类产品的连接器、开关和继电器的研发生产和销售
主要产品	低压开关、5G 连接器，智能家居等行业冲压注塑组装零部件

主要产品形态			
住所	玉山镇城北华富路 8 号 2 号房（一层）		
股权结构	嘉华电子持股 70%；谢飞持股 18%；邵金川持股 12%		
主营业务收入及毛利情况（未经审计）	期间	收入（万元）	毛利（万元）
	2022 年度	11,500.72	3,108.93

经实地走访核查，并与发行人实际控制人访谈确认，嘉华精密约有员工 126 人，主营业务为工业控制类产品的连接器、开关和继电器的研发生产和销售，主要产品为低压开关、5G 连接器，智能家居等行业冲压注塑组装零部件。嘉华精密主要产品与发行人产品存在本质区别，其产品的外观形态、功能用途、生产技术、工艺流程等与发行人均不同，与发行人的业务没有替代性、竞争性、没有利益冲突，不存在共用研发技术、人工等资源的情况。其经营场所以及机构设置独立，与玮硕恒基不存在资产、成本、费用等方面的财务混同情况。

嘉华精密已确认，其未来发展以精密模具及相关注塑、冲压产品为主，会充分注意玮硕恒基的经营范围，避免与玮硕恒基的业务有替代性、竞争性及利益冲突，尊重玮硕恒基的财务独立性和生产运营，不干预发行人的财务和生产运营，不会与玮硕恒基出现同业竞争。

（七）昆山嘉华汽车电子科技有限公司

昆山嘉华汽车电子科技有限公司（简称“嘉华汽车电子”）系实际控制人周芝福控制的公司，其收入、毛利及其他相关情况如下：

企业名称	昆山嘉华汽车电子科技有限公司
注册资本	1,350 万元人民币
法定代表人	顾孙
主营业务	主要为应用于汽车电子的连接器的研发生产和销售
主要产品	汽车空调压力传感器和温度传感器等

主要产品形态			
住所	玉山镇城北华富路 8 号 2 号房（一层）		
股权结构	嘉华电子持股 62.22%；崔敏娟持股 26.67%；珠海冠东管理咨询合伙企业（有限合伙）持股 11.11%		
主营业务收入及毛利情况（未经审计）	期间	收入（万元）	毛利（万元）
	2022 年度	5,116.49	1,951.59

经实地走访核查，并与发行人实际控制人访谈确认，嘉华汽车电子约有员工 70 人，主营业务为汽车传感器的研发、生产和销售，主要产品为汽车空调压力传感器和温度传感器等。嘉华汽车电子主要产品与发行人产品存在本质区别，其产品的外观形态、功能用途、生产技术、工艺流程等与发行人均不同，与发行人的业务没有替代性、竞争性、没有利益冲突，不存在共用研发技术、人工等资源的情况。其经营场所以及机构设置独立，与玮硕恒基不存在资产、成本、费用等方面的财务混同情况。

嘉华汽车电子已确认，其未来发展以新能源汽车电子模块，传感器为主，会充分注意玮硕恒基的经营范围，避免与玮硕恒基的业务有替代性、竞争性及利益冲突，尊重玮硕恒基的财务独立性和生产运营，不干预发行人的财务和生产运营，不会与玮硕恒基出现同业竞争。

（八）深圳市嘉源精密电子有限公司

深圳市嘉源精密电子有限公司（简称“嘉源精密”）系实际控制人周芝福控制的公司，其收入、毛利及其他相关情况如下：

企业名称	深圳市嘉源精密电子有限公司
注册资本	1,000 万元人民币
法定代表人	周芝德
主营业务	手机微型开关的研发、生产和销售
主要产品	精密五金零组件、五金冲压零组件、电子元器件

主要产品形态			
住所	深圳市龙岗区龙城街道嶂背社区科技园路 13 号(厂房)302		
股权结构	嘉华电子持股 51%；深圳市鸿源精密器材有限公司持股 49%		
主营业务收入及毛利情况	期间	收入	毛利
	2022 年度	-	-

经实地走访核查，并与发行人实际控制人及嘉源精密主要负责人访谈确认，嘉源精密现有员工 2 人，主营业务为精密五金零组件、五金冲压零组件、电子元器件等的技术开发与销售，主要产品为精密五金零组件、五金冲压零组件、电子元器件等。暂未展开业务，预计年销售收入在 500 万元左右。嘉源精密主要产品与发行人产品存在本质区别，其产品的外观形态、功能用途、生产技术、工艺流程等与发行人均不同，与发行人的业务没有替代性、竞争性、没有利益冲突，不存在共用研发技术、人工等资源的情况。其经营场所以及机构设置独立，与玮硕恒基不存在资产、成本、费用等方面的财务混同情况。

嘉源精密已确认，其未来发展以精密五金零组件、五金冲压零组件、电子元器件为主，会充分注意玮硕恒基的经营范围，避免与玮硕恒基的业务有替代性、竞争性及利益冲突，尊重玮硕恒基的财务独立性和生产运营，不干预发行人的财务和生产运营，不会与玮硕恒基出现同业竞争。

（九）昆山嘉华捷锐智能科技有限公司

昆山嘉华捷锐智能科技有限公司（简称“嘉华捷锐”）系实际控制人周芝福控制的公司，其收入、毛利及其他相关情况如下：

企业名称	昆山嘉华捷锐智能科技有限公司
注册资本	1,000 万元人民币
法定代表人	武希涛
主营业务	工业自动化设备的研发生产和销售
主要产品	工业自动化设备

主要产品形态			
住所	昆山市玉山镇玉杨路 188 号 3 号房		
股权结构	嘉华电子持股 51%；上海依唯迪管理咨询合伙企业（有限合伙）持股 49%		
主营业务收入及毛利情况 (未经审计)	期间	收入（万元）	毛利（万元）
	2022 年度	1,635.01	957.33

经实地走访核查，并与发行人实际控制人及嘉华捷锐主要负责人访谈确认，嘉华捷锐现有员工 21 人，主营业务为工业自动化设备的开发与销售，主要产品为工业自动化设备。嘉华捷锐的主要产品与发行人产品存在本质区别，其产品的外观形态、功能用途、生产技术、工艺流程等与发行人均不同，与发行人的业务没有替代性、竞争性、没有利益冲突，不存在共用研发技术、人工等资源的情况。其经营场所以及机构设置独立，与玮硕恒基不存在资产、成本、费用等方面的财务混同情况。

嘉华捷锐已确认，其未来发展以工业自动化设备为主，会充分注意玮硕恒基的经营范围，避免与玮硕恒基的业务有替代性、竞争性及利益冲突，尊重玮硕恒基的财务独立性和生产运营，不干预发行人的财务和生产运营，不会与玮硕恒基出现同业竞争。

（十）深圳华富智能装备有限公司

深圳华富智能装备有限公司（简称“华富智能”）系实际控制人周芝福控制的公司，其收入、毛利及其他相关情况如下：

企业名称	深圳华富智能装备有限公司
注册资本	2,100 万元人民币
法定代表人	吴庆刚
主营业务	手机电子接插件、自动化生产设备的研发生产和销售
主要产品	手机电子接插件
住所	深圳市前海深港合作区前湾一路 1 号 A 栋 201 室(入驻深圳市前海商务秘书有限公司)
股权结构	华富电子持股 52.38%；上海嘉琮企业管理咨询合伙企业（有限合伙）持

	股 47.62%		
主营业务收入及毛利情况 (未经审计)	期间	收入(万元)	毛利(万元)
	2022 年度	1, 155. 16	85. 12

经实地走访核查，并与发行人实际控制人及华富智能主要负责人访谈确认，华富智能现有员工约 32 人，主营业务为手机电子接插件、自动化生产设备的研发生产和销售，主要产品为手机电子接插件。华富智能的主要产品与发行人产品存在本质区别，其产品的外观形态、功能用途、生产技术、工艺流程等与发行人均不同，与发行人的业务没有替代性、竞争性、没有利益冲突，不存在共用研发技术、人工等资源的情况。其经营场所以及机构设置独立，与玮硕恒基不存在资产、成本、费用等方面的财务混同情况。

华富智能已确认，其未来发展以工业自动化设备为主，会充分注意玮硕恒基的经营范围，避免与玮硕恒基的业务有替代性、竞争性及利益冲突，尊重玮硕恒基的财务独立性和生产运营，不干预发行人的财务和生产运营，不会与玮硕恒基出现同业竞争。

(十一) 江苏华富特诺智能科技有限公司

江苏华富特诺智能科技有限公司（简称“特诺智能”）系实际控制人周芝福控制的公司，其收入、毛利及其他相关情况如下：

企业名称	江苏华富特诺智能科技有限公司		
注册资本	1,000 万元人民币		
法定代表人	蒋宏湘		
主营业务	专用装备的开发和销售		
主要产品	金属成形机床		
住所	昆山市玉山镇创新路 19 号		
股权结构	华富智能持股 100%		
主营业务收入及毛利情况 (未经审计)	期间	收入(万元)	毛利(万元)
	2022 年度	253. 96	114. 99

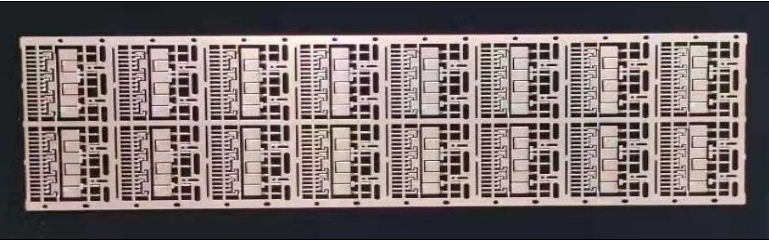
经实地走访核查，并与发行人实际控制人及特诺智能主要负责人访谈确认，特诺智能现有员工约 20 人，主营业务为专用装备的研发生产和销售，主要产品为金属成形机床。特诺智能的主要产品与发行人产品存在本质区别，其产品的外观形态、功能用途、生产技术、工艺流程等与发行人均不同，与发行人的业务没有替代性、竞争性、没有利益冲突，不存在共用研发技术、人工等资源的

情况。其经营场所以及机构设置独立，与玮硕恒基不存在资产、成本、费用等方面的财务混同情况。

特诺智能已确认，其未来发展以专用装备为主，会充分注意玮硕恒基的经营范围，避免与玮硕恒基的业务有替代性、竞争性及利益冲突，尊重玮硕恒基的财务独立性和生产运营，不干预发行人的财务和生产运营，不会与玮硕恒基出现同业竞争。

（十二）无锡华晶利达电子有限公司

无锡华晶利达电子有限公司（简称“华晶利达”）系实际控制人周芝福控制的公司，其收入、毛利及其他相关情况如下：

企业名称	无锡华晶利达电子有限公司		
注册资本	4,500 万元人民币		
法定代表人	郭春流		
主营业务	集成电路引线框架与电子元器件的制造与销售		
主要产品	引线框架与 LED 支架		
主要产品形态			
住所	无锡市惠山区无锡金属表面处理科技工业园富士路 8 号		
股权结构	华劲半导体（浙江）有限公司持股 100.00%		
主营业务收入及毛利情况（未经审计）	期间	收入（万元）	毛利（万元）
	2022 年度	14,245.98	1,469.43

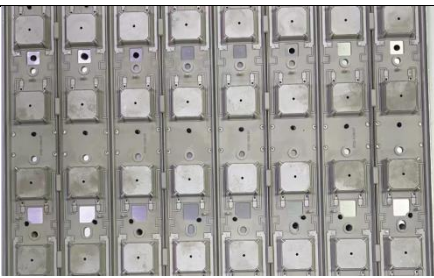
经实地走访核查，并与发行人实际控制人及华晶利达主要负责人访谈确认，华晶利达现有员工约 156 人，主营业务为集成电路引线框架与电子元器件的制造与销售，主要产品是引线框架与 LED 支架。华晶利达的主要产品与发行人产品存在本质区别，其产品的外观形态、功能用途、生产技术、工艺流程等与发行人均不同，与发行人的业务没有替代性、竞争性、没有利益冲突，不存在共用研发技术、人工等资源的情况。其经营场所以及机构设置独立，与玮硕恒基不存在资产、成本、费用等方面的财务混同情况。

华晶利达已确认，其未来发展以当前主业为主，会充分注意玮硕恒基的经

营范围，目前与玮硕恒基不存在同业竞争，今后也将避免从事与玮硕恒基有替代性、竞争性及利益冲突的业务。华晶利达与玮硕恒基各自独立经营，保持各自在资产、业务、人员、财务、机构的独立性，不干预发行人的财务和生产运营。

（十三）江苏嘉华通讯科技有限公司

江苏嘉华通讯科技有限公司（简称“嘉华通讯”）系实际控制人周芝福控制的公司，其收入、毛利及其他相关情况如下：

企业名称	江苏嘉华通讯科技有限公司		
注册资本	3,000 万元人民币		
法定代表人	姚华山		
主营业务	5G 基站天线相关材料研发、生产和销售		
主要产品	5G 基站天线		
住所	苏州相城经济技术开发区澄阳街道百顺路 8 号厂房 101		
股权结构	华富电子持股 53.33%；徐州莱尔斯企业咨询管理合伙企业（有限合伙）持股 25.00%；周芝德持股 21.67%		
主要产品形态			
主营业务收入及毛利情况（未经审计）	期间	收入（万元）	毛利（万元）
	2022 年度	2, 254. 76	301. 02

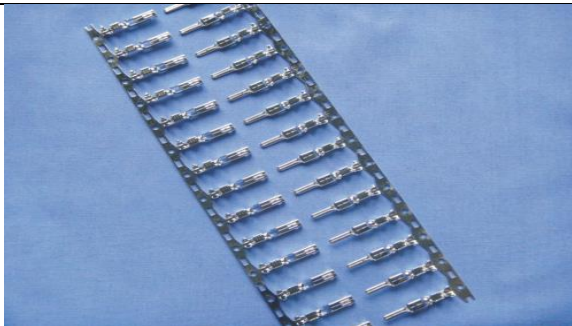
经实地走访核查，并与发行人实际控制人及嘉华通讯主要负责人访谈确认，嘉华通讯现有员工约 36 人，主营业务为 5G 基站天线相关材料研发、生产和销售，主要产品是 5G 基站天线。嘉华通讯的主要产品与发行人产品存在本质区别，其产品的外观形态、功能用途、生产技术、工艺流程等与发行人均不同，与发行人的业务没有替代性、竞争性、没有利益冲突，不存在共用研发技术、人工等资源的情况。其经营场所以及机构设置独立，与玮硕恒基不存在资产、成本、费用等方面的财务混同情况。

嘉华通讯已确认，其未来以天线业务为主要发展方向，主要聚焦于通讯领域，会充分注意玮硕恒基的经营范围，相关投资、资产及业务与通讯领域相关，玮硕恒基上市后不会与其出现同业竞争现象，将避免从事与玮硕恒基有替代性、

竞争性及利益冲突的业务。嘉华通讯与玮硕恒基各自独立经营，保持各自在资产、业务、人员、财务、机构的独立性，不干预发行人的财务和生产运营。

（十四）乐清市华富电子有限公司

乐清市华富电子有限公司（简称“乐清华富”）系实际控制人周芝福控制的公司，其收入、毛利及其他相关情况如下：

企业名称	乐清市华富电子有限公司		
注册资本	780 万元人民币		
法定代表人	周如勇		
主营业务	家用电器连接器		
主要产品	条型连接器端子及塑胶件		
主要产品形态			
住所	浙江省乐清市虹桥科技创新园 B 区-8（乐清市嘉得电子有限公司内）		
股权结构	周芝福持股 60%；刘金奶持股 20%；周忠清持股 20%		
主营业务收入及毛利情况（未经审计）	期间	收入（万元）	毛利（万元）
	2022 年度	197.14	26.07

经实地走访核查，并与发行人实际控制人及乐清华富主要负责人访谈确认，乐清华富现有员工约 12 人，主营业务为家用电器连接器研发、生产和销售，主要产品是条型连接器端子及塑胶件。乐清华富的主要产品与发行人产品存在本质区别，其产品的外观形态、功能用途、生产技术、工艺流程等与发行人均不同，与发行人的业务没有替代性、竞争性、没有利益冲突，不存在共用研发技术、人工等资源的情况。其经营场所以及机构设置独立，与玮硕恒基不存在资产、成本、费用等方面的财务混同情况。

乐清华富已确认，其未来以家用电器连接器为主要发展方向，会充分注意玮硕恒基的经营范围，乐清华富尊重玮硕的财务独立性和生产经营，不干预玮硕恒基的财务和生产运营，不会与玮硕恒基出现同业竞争。

（十五）深圳体感音悦科技有限公司

深圳体感音悦科技有限公司（简称“体感音悦”）系实际控制人陆勤控制的公司，其收入、毛利及其他相关情况如下：

企业名称	深圳体感音悦科技有限公司		
注册资本	668 万元人民币		
法定代表人	陈海鸥		
主营业务	智能家居产品的研发、生产和销售		
主要产品	附带音乐播放功能的床垫、沙发、禅修垫等音频律动养生产品		
主要产品形态			
住所	深圳市光明新区公明街道玉律社区第六工业区二栋		
股权结构	陈海鸥持股 51%；陆勤持股 49%		
主营业务收入及毛利情况 (未经审计)	期间	收入（万元）	毛利（万元）
	2022 年 12 月	253.85	53.38

经实地走访核查，并与发行人实际控制人陆勤访谈确认，体感音悦现有员工 15 人以下，主营业务为经营体感音乐系列养生产品，主要产品是附带音乐播放功能的床垫、沙发、禅修垫等音频律动养生产品。体感音悦的主要产品与发行人产品存在本质区别，其产品的外观形态、功能用途、生产技术、工艺流程等与发行人均不同，与发行人的业务没有替代性、竞争性、没有利益冲突，不存在共用研发技术、人工等资源的情况。其经营场所以及机构设置独立，与玮硕恒基不存在资产、成本、费用等方面的财务混同情况。

体感音悦已确认，其未来发展战略为坚持深耕绿色康养设备，不会与玮硕恒基出现同业竞争，体感音悦将遵守法规、合法经营保持各自的独立性。

（十六）佛山音波律动贸易有限公司

佛山音波律动贸易有限公司（简称“音波律动”）系实际控制人陆勤控制的公司，其收入、毛利及其他相关情况如下：

企业名称	佛山音波律动贸易有限公司		
注册资本	50 万元人民币		
法定代表人	陈海鸥		
主营业务	床垫、沙发、禅修垫等音频律动养生产品的销售		

主要产品	产品销售，无自产产品		
住所	佛山市顺德区龙江镇西溪居委会白头窝工业区文昌路二街 9 号 3 楼 2 号办公室		
股权结构	陈海鸥持股 100%		
主营业务收入及毛利情况 (未经审计)	期间	收入（万元）	毛利（万元）
	2022 年度	56.64	5.27

经实地走访核查，并与发行人实际控制人陆勤访谈确认，音波律动主营业务为床垫、沙发、禅修垫等音频律动养生产品的销售，不存在自产产品。音波律动销售的主要产品与发行人产品存在本质区别，其产品的外观形态、功能用途、生产技术、工艺流程等与发行人均不同，与发行人的业务没有替代性、竞争性、没有利益冲突。不存在销售渠道、主要客户及供应商重叠等情况，不存在与发行人共用采购、销售渠道的情况，不存在共用研发技术、人工等资源的情况。其经营场所以及机构设置独立，与玮硕恒基不存在资产、成本、费用等方面的财务混同情况。

音波律动已确认，其未来发展以音频律动养生产品销售为主，不会与玮硕恒基出现同业竞争。

此外，发行人实际控制人周芝福控制的乐清市嘉得电子有限公司于 2021 年 12 月 15 日投资设立珠海市嘉得电子科技有限公司，出资比例 51%，经查阅该公司章程、营业执照及实际控制人出具的声明，该公司主要业务为销售乐清市嘉得电子有限公司的产品；发行人控股股东华富电子于 2021 年 12 月 30 日投资设立华劲半导体（江苏）有限公司，华富电子出资比例 50.59%，经查阅该公司章程、营业执照及实际控制人出具的声明，该公司主要业务为半导体引线框架的研发、生产和销售。上述两家公司与发行人均不构成同业竞争。

2022 年 3 月 25 日，华富电子出资 50.47% 设立华劲半导体（浙江）有限公司（简称“浙江华劲”），该公司主要业务为半导体引线框架的研发、生产和销售。

2022 年 3 月 30 日，发行人实际控制人周芝福与孙建成等 4 人签署一致行动协议共同控制广东智芯光电科技股份有限公司，经核查，广东智芯光电科技股份有限公司及其控股子公司广东紫文星电子科技有限公司、中山紫文星光电科技有限公司、东莞市紫文星新材料科技有限公司、深圳市智通微科技有限公司、SMART VISION SINGAPORE PTE. LTD.、GENONE OPTECH PRIVATE LIM 主

要经营业务为指纹识别模组的研发、生产和销售业务（各主体具体业务经营范围请参见招股说明书之“第八节 公司治理与独立性”之“六、同业竞争情况”之“（一）公司与控股股东、实际控制人及其控制的其他企业之间的同业竞争情况”之“1、江苏华富和周芝福控制的其他公司”）。

浙江华劲、智芯光电及其子公司于 2022 年 3 月纳入发行人同业竞争核查范围，经核查，上述公司不存在与发行人共用采购、销售渠道的情况，不存在共用研发技术、人工等资源的情况。其经营场所以及机构设置独立，与玮硕恒基不存在资产、成本、费用等方面的财务混同情况，不影响发行人的业务独立性，不会与发行人产生同业竞争。

二、说明公司控股股东、实际控制人及其近亲属控制、共同控制或施加重大影响的其他企业股权结构、资产、人员、业务和技术等方面与发行人的关系；采购销售渠道、客户、供应商等方面与发行人是否存在重合，相关情形是否影响发行人的独立性。

（一）公司控股股东、实际控制人及其近亲属控制、共同控制或施加重大影响的其他企业股权结构、资产、人员、业务和技术等方面与发行人的关系

公司控股股东及实际控制人控制或施加重大影响的企业情况请参见本题第一问回复。发行人实际控制人近亲属控制或施加重大影响的目前或曾经具有实际经营业务的企业共 20 家，分别为江苏酷德智能科技有限公司、东莞嘉仕捷精密自动化有限公司、东莞市顺生装饰材料有限公司、东莞市华宇精密机械有限公司、东莞市致远兴业投资有限公司、杰盟精密科技（香港）有限公司、昆山嘉讯智能科技有限公司、上海陆发新能源汽车有限公司、上海陆发医疗科技有限公司、上海陆发健康科技有限公司、北京御医堂科技发展有限公司、浙江陆发微电机有限公司、乐清市天通模具设备有限公司、乐清市信通机电技术服务有限公司、浙江天源模具有限公司、乐清市先端科技有限公司、苏州神酷光电有限公司、深圳市周天律动科技有限公司、深圳音康乐科技有限公司、杭州体感音域科技有限公司。该等企业的具体情况如下：

1、江苏酷德智能科技有限公司

江苏酷德智能科技有限公司（简称“酷德智能”）系实际控制人周芝福弟弟周志满控制的公司，该企业情况如下：

企业名称	江苏酷德智能科技有限公司
注册资本	1,000 万元人民币
法定代表人	姚华山
成立时间	2019 年 12 月 20 日
住所	昆山市玉山镇玉杨路 188 号 3 号房
股权结构	周志满持股 51%；范菊林持股 49%
主要产品形态	
经营范围	通讯设备的研发、生产、销售。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

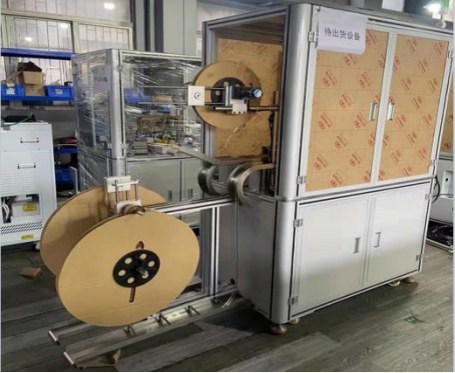
经核查，酷德智能现有员工约 4 人，主营业务为通讯设备的研发、生产和销售，主要产品是塑料化振子天线，酷德智能的主要产品与发行人产品存在本质区别，其产品的外观形态、功能用途、生产技术、工艺流程等与发行人均不同，与发行人的业务没有替代性、竞争性、没有利益冲突，不存在共用研发技术、人工等资源的情况。其经营场所以及机构设置独立，与玮硕恒基不存在资产、成本、费用等方面的财务混同情况。

酷德智能已确认，其未来以塑料化振子天线业务为主要发展方向，会充分注意玮硕恒基的经营范围，不会与玮硕恒基出现同业竞争。

2、东莞嘉仕捷精密自动化有限公司

东莞嘉仕捷精密自动化有限公司（简称“东莞嘉仕捷”）系实际控制人周芝福弟弟周志旺施加重大影响的公司，该企业情况如下：

企业名称	东莞嘉仕捷精密自动化有限公司
注册资本	800 万元人民币
法定代表人	杨军
成立时间	2017 年 6 月 6 日
住所	广东省东莞市虎门镇路东新园南三路 7 号 101 室
股权结构	周志旺持股 45%；杨军持股 35%；柯琪锋持股 15%；王坤持股 5%

主要产品形态	
经营范围	研发、设计、产销：精密非标自动机、治具、机器人、模具自动机备件、自动机软件；机械设备技术服务；货物或技术进出口(国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外)。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)

经核查，东莞嘉仕捷现有员工约 26 人，该公司主营业务为精密非标自动机、治具、机器人、模具自动机备件、自动机软件等，主要产品为非标自动机、料带焊接机，其产品的外观形态、功能用途、生产技术、工艺流程等与发行人均不同，与发行人的业务没有替代性、竞争性、没有利益冲突，不存在共用研发技术、人工等资源的情况。其经营场所以及机构设置独立，与玮硕恒基不存在资产、成本、费用等方面的财务混同情况。

东莞嘉仕捷已确认，其未来业务发展方向以非标自动机为主，会充分注意到玮硕恒基的经营范围，将避免与玮硕恒基的业务出现替代性、竞争性及利益冲突，并尊重玮硕恒基的财务独立性和生产运营，不会干预玮硕恒基的财务和生产运营，不会与玮硕恒基出现同业竞争。

3、东莞市顺生装饰材料有限公司

东莞市顺生装饰材料有限公司（简称“东莞顺生”）系实际控制人周芝福弟弟周志旺控制的公司，该企业情况如下：

企业名称	东莞市顺生装饰材料有限公司
注册资本	1000 万元人民币
法定代表人	孙良山
成立时间	2019 年 3 月 6 日
住所	广东省东莞市沙田镇齐沙三路 2 号
股权结构	周志旺持股 90%；孙良山持股 10%
经营范围	加工、销售：装饰材料、水性涂料（以上不含危险化学品）。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)

经核查东莞顺生的工商登记资料及其提供的调查问卷，东莞顺生现有员工

约 2 人，东莞顺生主营业务为加工、销售装饰材料及水性涂料。与玮硕恒基不存在资产、成本、费用等方面的财务混同情况，经营机构设置独立。东莞顺生与玮硕恒基的业务不存在替代性、竞争性，不存在利益冲突，不存在与发行人共用研发技术、人工资源情况。

东莞顺生已确认，其主营业务为加工、销售装饰材料、水性材料，会充分注意玮硕恒基的经营范围，并会尊重玮硕恒基的财务独立性和生产运营，不会与玮硕恒基出现同业竞争。

4、东莞市华宇精密机械有限公司

东莞市华宇精密机械有限公司（简称“华宇精密”）系实际控制人周芝福弟弟的配偶倪姚芝控制的公司，该企业情况如下：

企业名称	东莞市华宇精密机械有限公司	
注册资本	500 万元人民币	
法定代表人	倪姚芝	
成立时间	2016 年 11 月 8 日	
住所	东莞市虎门镇路东社区长青三路六号工业区二楼	
股权结构	倪姚芝持股 100%	
主要产品形态		
经营范围	研发、产销：通用机械设备及零配件、自动化设备及零配件、五金塑胶材料及制品；销售：二手机械设备、二手自动化设备、冲压设备、冲压辅助机械设备；进出口代理：精密模具开发；设备租赁及维修保养；普通货物搬运；有关机械设备的的技术咨询服务；货物或技术进出口（国家禁止或涉及行政审批的货物和技术进出口除外）。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)	

经核查，华宇精密目前约有员工 13 人，主营业务为销售机械设备及零配件、自动化设备零配件、设备租赁及维修保养、二手机械设备、二手自动化设备、冲压设备、冲压辅助机械设备进出口代理、精密模具开发。与玮硕恒基的业务不存在替代性、竞争性，不存在利益冲突。报告期内，华宇精密与玮硕恒基不存在资金往来，不存在共用研发技术、人工等资源的情况，不存在利益输送行

为。

华宇精密已确认，其将避免与玮硕恒基的业务出现替代性、竞争性及利益冲突，其未来以通用机械设备及零配件为主，会充分注意到玮硕恒基的经营范围，不会与玮硕恒基出现同业竞争。

5、东莞市致远兴业投资有限公司

东莞市致远兴业投资有限公司（简称“致远兴业投资”）系实际控制人周芝福弟弟的配偶倪姚芝控制的公司，该企业情况如下：

企业名称	东莞市致远兴业投资有限公司
注册资本	500 万元人民币
法定代表人	倪姚芝
成立时间	2018 年 6 月 1 日
住所	东莞市长安镇咸西社区铭恩西街十三巷 1 号 301
股权结构	倪姚芝持股 80%；倪宝福持股 20%
经营范围	实业投资、物业投资、物业租赁；研发、销售、维修及租赁：电子设备、通用机械设备、自动化设备、电子产品；水电安装工程施工；机电设备安装工程施工。(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动)

经核查，致远兴业投资目前约有员工 3 人，其主营业务为租赁，与玮硕恒基不存在资产、成本、费用等方面的财务混同情况。经营场所以及机构设置独立。致远兴业投资与玮硕恒基的业务不存在替代性、竞争性，不存在利益冲突，报告期内，与发行人不存在资金往来，不存在共用研发技术、人工等资源的情况，不存在利益输送行为。

致远兴业投资已确认，将避免与玮硕恒基的业务出现替代性、竞争性及利益冲突，其将尊重玮硕恒基的财务独立性和生产运营，不会干预玮硕恒基的财务和生产运营。其未来以发展租赁业务为主，会充分注意玮硕恒基的经营范围，不会与玮硕恒基出现同业竞争。

6、杰盟精密科技（香港）有限公司

杰盟精密科技（香港）有限公司（简称“杰盟精密”）系实际控制人周芝福弟弟周芝德及其配偶郑陈敏控制的公司，该企业情况如下：

企业名称	杰盟精密科技（香港）有限公司
注册资本	400.0002 万元（港币）

成立时间	2005 年 5 月 11 日
住所	1 st Floor, CHUNG NAM HOUSE, No.59 DES VOEUX ROAD CENTRAL ,Hong Kong
股权结构	陈燕凤持股 50%；郑陈敏持股 25%；周芝德持股 25%。
经营范围	主营业务为投资，未开展实质生产经营活动。

经核查杰盟精密提供的《商业登记证》、最新一期的《周年申报表》《公司章程》，以及其填写的关于公司基本情况、主营业务、经营状况的调查问卷，杰盟精密目前员工人数约 3 人，以投资类为主，不存在生产经营销售类业务，与玮硕恒基的业务没有替代性、竞争性、无利益冲突，与发行人不存在资产、成本、费用等方面的财务混同情况，不存在共用研发技术、人工资源的情况，经营场所以及机构设置独立。

杰盟精密已确认，杰盟精密将避免与玮硕恒基的业务替代性、竞争性和利益冲突，未来发展以投资为主，会充分注意玮硕恒基的经营范围，不会与玮硕恒基出现同业竞争。

7、昆山嘉讯智能科技有限公司

昆山嘉讯智能科技有限公司（简称“嘉讯智能”）系实际控制人周芝福弟弟周志满控制的公司，该企业情况如下：

企业名称	昆山嘉讯智能科技有限公司
注册资本	1000 万元人民币
法定代表人	周志满
成立时间	2020 年 8 月 27 日
住所	苏州市昆山市玉山镇城北华富路 8 号 2 号房（一层）
股权结构	周志满持股 60%；柴定芳持股 40%
经营范围	许可项目：货物进出口；技术进出口（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准）一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；电子元器件制造；电子元器件批发；电力电子元器件制造；电力电子元器件销售；五金产品制造；五金产品批发；五金产品研发；汽车零配件批发；汽车零部件及配件制造；汽车零部件研发；机械零件、零部件加工；机械零件、零部件销售；模具制造；模具销售；塑料制品制造；塑料制品销售（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

经核查，嘉讯智能现有员工 2 人，主营业务为塑胶粒子的销售，主要产品是塑胶粒子，嘉讯智能的主要产品与发行人产品存在本质区别，其产品的外观

形态、功能用途、生产技术、工艺流程等与发行人均不同，与发行人的业务没有替代性、竞争性、没有利益冲突，不存在共用研发技术、人工等资源的情况。其经营场所以及机构设置独立，与玮硕恒基不存在资产、成本、费用等方面的财务混同情况。

嘉讯智能已确认，将避免与玮硕恒基的业务出现替代性、竞争性及利益冲突，尊重玮硕恒基财务独立性和生产运营，不会干预玮硕恒基的财务和生产运营。嘉讯智能未来以电子元器件制造及批发业务为主要发展方向，会充分注意玮硕恒基的经营范围，不会与玮硕恒基出现同业竞争。

8、上海陆发新能源汽车有限公司

上海陆发新能源汽车有限公司（简称“陆发新能源”）系实际控制人陆勤的哥哥陆敏控制的公司，该企业情况如下：

企业名称	上海陆发新能源汽车有限公司
注册资本	30000 万元人民币
法定代表人	陆敏
成立时间	2014 年 11 月 21 日
住所	中国(上海)自由贸易试验区富特西一路 155 号 C 座 5 层 G6 部位
股权结构	陆敏持股 90%；陆砚芳持股 10%
经营范围	汽车、汽车配件、电池、游艇、航空器及航空器材、食用农产品、机电设备、金属材料、化工原料及产品（除危险化学品、监控化学品、易制毒化学品、民用爆炸物品）、皮革制品、工艺品（象牙及其制品除外）、一类医疗器械的销售；电信业务，软件开发，动漫设计，文化艺术活动交流与策划，海上、陆路、航空国际货物运输代理，从事计算机科技领域内的技术开发、技术转让、技术咨询、技术服务；商务信息咨询、电子商务（不得从事金融业务），从事货物与技术的进出口业务、转口贸易、区内企业间的贸易及贸易代理。【依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动】

经查询陆发新能源的工商登记资料并根据发行人实际控制人之一陆勤出具的说明，上海陆发新能源汽车有限公司不经营转轴类业务，其在股权结构、资产、人员、业务和技术等方面均独立于昆山玮硕恒基智能科技股份有限公司及其子公司；陆发新能源与玮硕恒基不存在交易或资金往来，不存在相互代垫成本费用情形，采购销售渠道、客户、供应商等方面与发行人不存在重合。

9、上海陆发医疗科技有限公司

上海陆发医疗科技有限公司（简称“陆发医疗”）系实际控制人陆勤的哥哥

陆敏控制的公司，该企业情况如下：

企业名称	上海陆发医疗科技有限公司
注册资本	100 万元人民币
法定代表人	刘恒一
成立时间	2020 年 8 月 25 日
住所	中国(上海)自由贸易试验区临港新片区环湖西二路 888 号 C 楼
股权结构	上海陆发新能源汽车有限公司持股 100%
经营范围	一般项目：从事医疗科技、生物科技领域内的技术开发、技术咨询、技术转让、技术服务；第二类医疗器械销售；劳动保护用品销售；日用百货销售；日用品销售；文具用品批发；货物进出口；技术进出口；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

经查询陆发医疗的工商登记资料并根据发行人实际控制人之一陆勤出具的说明，上海陆发医疗科技有限公司不经营转轴类业务，其在股权结构、资产、人员、业务和技术等方面均独立于昆山玮硕恒基智能科技股份有限公司及其子公司；陆发医疗与玮硕恒基不存在交易或资金往来，不存在相互代垫成本费用情形，采购销售渠道、客户、供应商等方面与发行人不存在重合。

10、上海陆发健康科技有限公司

上海陆发健康科技有限公司（简称“陆发健康”）系实际控制人陆勤的哥哥陆敏控制的公司，该企业情况如下：

企业名称	上海陆发健康科技有限公司
注册资本	10 万元人民币
法定代表人	刘恒一
成立时间	2020 年 7 月 28 日
住所	上海市青浦区白鹤镇外青松公路 3560 号 4 号楼 2 层东裙楼
股权结构	上海陆发新能源汽车有限公司持股 100%
经营范围	一般项目：健康科技专业领域内的技术服务、技术咨询、技术转让、技术开发，健康咨询服务（不含诊疗服务）。（除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动）

经查询陆发健康工商登记资料并根据发行人实际控制人之一陆勤出具的说明，上海陆发健康科技有限公司不经营转轴类业务，其在股权结构、资产、人员、业务和技术等方面均独立于昆山玮硕恒基智能科技股份有限公司及其子公司；陆发健康与玮硕恒基不存在交易或资金往来，不存在相互代垫成本费用情形，采购销售渠道、客户、供应商等方面与发行人不存在重合。

11、北京御医堂科技发展有限公司

北京御医堂科技发展有限公司（简称“北京御医堂”）系实际控制人陆勤的哥哥陆敏控制的公司，该企业情况如下：

企业名称	北京御医堂科技发展有限公司
注册资本	100 万元人民币
法定代表人	陆敏
成立时间	2002 年 10 月 17 日
住所	北京市石景山区八大处高科技园区海特饭店 5933 室
股权结构	陆敏持股 60%；陆砥持股 40%
经营范围	保健品、食品技术开发、技术服务、技术咨询、技术转让；信息咨询（中介除外）；图文设计、制作；食品经营（仅销售预包装食品）。（市场主体依法自主选择经营项目，开展经营活动；依法须经批准的项目，经相关部门批准后依批准的内容开展经营活动；不得从事国家和本市产业政策禁止和限制类项目的经营活动。）

经查询北京御医堂工商登记资料并根据发行人实际控制人之一陆勤出具的说明，北京御医堂科技发展有限公司不经营转轴类业务，其在股权结构、资产、人员、业务和技术等方面均独立于昆山玮硕恒基智能科技股份有限公司及其子公司；北京御医堂与玮硕恒基不存在交易或资金往来，不存在相互代垫成本费用情形，采购销售渠道、客户、供应商等方面与发行人不存在重合。

12、浙江陆发微电机有限公司

浙江陆发微电机有限公司（简称“浙江陆发”）系实际控制人陆勤的父亲陆佐标和母亲吴兰芬控制的公司，该企业情况如下：

企业名称	浙江陆发微电机有限公司
注册资本	1500 万元人民币
法定代表人	陆佐标
成立时间	1983 年 11 月 15 日
住所	乐清市石帆镇朴湖工业区
股权结构	陆佐标持股 85.67%；吴兰芬持股 14.33%
经营范围	通讯设备、机电产品、通讯产品、电子元器件、家用电器、仪器仪表（不含计量器具）、机械零部件设备、成套电控设备制造、加工、销售；金属工艺品机械加工；货物进出口、技术进出口。

经查询浙江陆发工商登记资料并根据实际控制人之一陆勤提供的问卷调查，浙江陆发曾经开展的主要业务为研发、制造和销售手机振动马达，与玮硕恒基不存在资产、成本、费用等方面的财务混同情况，该公司目前处于停业状态，

没有经营场所。浙江陆发与玮硕恒基的业务不存在替代性、竞争性，不存在利益冲突。报告期内，浙江陆发与玮硕恒基不存在交易及资金往来，不存在销售渠道、主要客户及供应商的重叠情况，不存在共用采购、销售渠道的情况，不存在共用研发技术、人工资源的情况，不存在利益输送的行为。

13、乐清市天通模具设备有限公司

乐清市天通模具设备有限公司（简称“天通模具”）系实际控制人陆勤女儿配偶的父亲瞿雪安和母亲胡秀萍控制的公司，该企业情况如下：

企业名称	乐清市天通模具设备有限公司
注册资本	50 万元人民币
法定代表人	瞿雪安
成立时间	2002 年 7 月 19 日
住所	浙江省温州市乐清市石帆街道朴湖二工业区(乐清市华达汽车修配厂内)
股权结构	瞿雪安持股 60%；胡秀萍持股 40%
经营范围	一般项目：模具销售；金属成形机床销售；机械设备销售；电气机械设备销售；电子元器件与机电组件设备销售；机床功能部件及附件销售；金属材料销售；金属材料制造；润滑油销售；信息咨询服务（不含许可类信息咨询服务）；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；机械零件、零部件销售(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。

经核查，天通模具现有员工约 10 人，主营业务为机械设备销售与机床部件销售。天通模具属于贸易型公司，无生产产品，与玮硕恒基的业务不存在替代性、竞争性，不存在利益冲突。报告期内，天通模具与玮硕恒基不存在资金往来，不存在共用研发技术、人工等资源的情况，不存在利益输送行为。其经营场所以及机构设置独立，与玮硕恒基不存在资产、成本、费用等方面的财务混同情况。

天通模具已确认，将避免与玮硕恒基的业务出现替代性、竞争性及利益冲突，尊重玮硕恒基财务独立性和生产运营，不会干预玮硕恒基的财务和生产运营。天通模具未来以机械设备销售与机床部件销售业务为主，会充分注意玮硕恒基的经营范围，不会与玮硕恒基出现同业竞争。

14、乐清市信通机电技术服务有限公司

乐清市信通机电技术服务有限公司（简称“信通机电”）系实际控制人陆勤女儿配偶的父亲瞿雪安和母亲胡秀萍控制的公司，该企业情况如下：

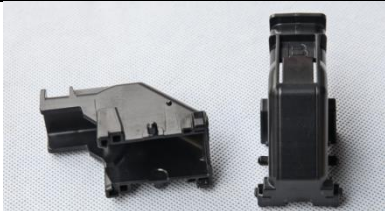
企业名称	乐清市信通机电技术服务有限公司
注册资本	10 万元人民币
法定代表人	瞿雪安
成立时间	2011 年 3 月 28 日
住所	浙江省温州市乐清市石帆街道朴湖二工业区(乐清市华达汽车汽配厂内)
股权结构	瞿雪安持股 50%；胡秀萍持股 50%
经营范围	机电技术服务。

经核查，信通机电现有员工约 2 人，主营业务为机电技术服务，无产品。信通机电与玮硕恒基的业务不存在替代性、竞争性，不存在利益冲突，不存在共用研发技术、人工等资源的情况，不存在利益输送行为。其经营场所以及机构设置独立，与玮硕恒基不存在资产、成本、费用等方面的财务混同情况。

信通机电已确认，将避免与玮硕恒基的业务出现替代性、竞争性及利益冲突，尊重玮硕恒基财务独立性和生产运营，不会干预玮硕恒基的财务和生产运营。信通机电未来以机电技术服务业务为主，会充分注意玮硕恒基的经营范围，不会与玮硕恒基出现同业竞争。

15、浙江天源模具有限公司

浙江天源模具有限公司（简称“天源模具”）系实际控制人陆勤女儿配偶的父亲瞿雪安和母亲胡秀萍控制的公司，该企业情况如下：

企业名称	浙江天源模具有限公司
注册资本	1000 万元人民币
法定代表人	瞿雪安
成立时间	2008 年 7 月 1 日
住所	浙江省乐清市乐清经济开发区纬五路 222 号(乐清智能装备科技加速器内)
股权结构	瞿雪安持股 60%；胡秀萍持股 40%
主要产品形态	
经营范围	一般项目：模具制造；模具销售；汽车零部件及配件制造；汽车零配件零售；塑料制品制造；塑料制品销售；五金产品制造；五金产品零售；金属材料制造；金属材料销售；有色金属合金制造；有色金属合金销售；电力电子元器件销售；电子元器件零售；机械零件、零部件加工(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。许可项目：货物进出口；技术进出口(依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动，具体经营项目以审批结果为准)。

经核查，天源模具现有员工约 10 人，主营业务为塑料模具的设计与制造，主要产品为消防相关的感应开关类产品。天源模具与玮硕恒基的业务不存在替代性、竞争性，不存在利益冲突，不存在共用研发技术、人工等资源的情况，不存在利益输送行为。其经营场所以及机构设置独立，与玮硕恒基不存在资产、成本、费用等方面的财务混同情况。

天源模具已确认，将避免与玮硕恒基的业务出现替代性、竞争性及利益冲突，尊重玮硕恒基财务独立性和生产运营，不会干预玮硕恒基的财务和生产运营。天源模具未来以模具制造与零部件加工为主，会充分注意玮硕恒基的经营范围，不会与玮硕恒基出现同业竞争。

16、乐清市先端科技有限公司

乐清市先端科技有限公司（简称“先端科技”）系实际控制人陆勤女儿配偶的父亲瞿雪安和母亲胡秀萍施加重大影响的公司，该企业情况如下：

企业名称	乐清市先端科技有限公司
注册资本	5 万元人民币
法定代表人	胡金国
成立时间	2020 年 11 月 10 日
住所	浙江省温州市乐清市乐清经济开发区纬五路 222 号
股权结构	天源模具持股 50%；乐清市智能装备与制造研究院持股 50%
主要产品形态	
经营范围	一般项目：技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广；模具制造；模具销售；专业设计服务；新材料技术研发；塑料加工专用设备制造；信息技术咨询服务；汽车零部件及配件制造；塑料制品制造；塑料制品销售；五金产品制造；金属表面处理及热处理加工；机械零件、零部件加工；五金产品研发；汽车零部件研发(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。

经核查，先端科技现有员工约 3 人，主营业务为精密冲模零部件加工与塑料、金属的 3D 打印，主要产品是汽车端子、轻触开关。先端科技与玮硕恒基的业务不存在替代性、竞争性，不存在利益冲突，不存在共用研发技术、人工

等资源的情况，不存在利益输送行为。其经营场所以及机构设置独立，与玮硕恒基不存在资产、成本、费用等方面的财务混同情况。

先端科技已确认，将避免与玮硕恒基的业务出现替代性、竞争性及利益冲突，尊重玮硕恒基财务独立性和生产运营，不会干预玮硕恒基的财务和生产运营。先端科技未来发展以精密冲模零部件加工与塑料、金属的 3D 打印为主，会充分注意玮硕恒基的经营范围，不会与玮硕恒基出现同业竞争。

17、苏州神酷光电有限公司

苏州神酷光电有限公司（简称“神酷光电”）系实际控制人周芝福可以施加重大影响的公司，该企业情况如下：

企业名称	苏州神酷光电有限公司
注册资本	1250 万元人民币
法定代表人	周芝福
成立时间	2018 年 6 月 13 日
住所	苏州工业园区兴浦路 333 号 1 幢 500 室
股权结构	深圳力合金邦发展合伙企业（有限合伙）持股 40%；上海巍宇航天科技有限公司 32%；周芝福持股 28%
经营范围	光学产品、机械设备、电气产品的开发、制造、加工、销售，并提供技术服务；国内贸易；自营和代理各类商品及技术的进出口业务（国家限定企业经营或禁止进出口的商品和技术除外）。（依法须经批准的项目，经相关部门批准后方可开展经营活动）

经核查，神酷光电现有员工约 10 人，主营业务为主营业务是研发、生产和销售超低温涡旋压缩机，主要产品为大功率红外芯片冷却模组。神酷光电与玮硕恒基的业务不存在替代性、竞争性，不存在利益冲突，不存在共用研发技术、人工等资源的情况，不存在利益输送行为。其经营场所以及机构设置独立，与玮硕恒基不存在资产、成本、费用等方面的财务混同情况。

神酷光电已确认，将避免与玮硕恒基的业务出现替代性、竞争性及利益冲突，尊重玮硕恒基财务独立性和生产运营，不会干预玮硕恒基的财务和生产运营。神酷光电未来以高效率的涡旋压缩机研发、生产及销售为主，会充分注意玮硕恒基的经营范围，不会与玮硕恒基出现同业竞争。

18、深圳市周天律动科技有限公司

深圳市周天律动科技有限公司（简称“周天律动”）系实际控制人陆勤儿子

陆利达控制的公司，该企业情况如下：

企业名称	深圳市周天律动科技有限公司
注册资本	500 万元人民币
法定代表人	陆利达
成立时间	2017 年 12 月 15 日
住所	深圳市南山区粤海街道科苑路 6 号科技工业园大厦 1203 室
股权结构	深圳周天律动健康管理合伙企业（有限合伙）持股 50%；陆利达持股 40%；万乐勇持股 10%
经营范围	一般经营项目是：智能电子产品的研发、销售（以上法律、行政法规、国务院决定禁止的项目除外，限制的项目须取得许可后方可经营）。，许可经营项目是：智能电子产品的生产。

深圳市周天律动科技有限公司主营业务为穴位按摩器的研发、生产和销售，主要产品是经络通和护颈仪，目前员工人数约 10 人以内，与玮硕恒基不存在资产、成本和费用等方面的财务混同情况，周天律动拥有独立的经营场所及机构设置。其与玮硕恒基的业务不属于同一市场范围，没有替代性、竞争性，不存在利益冲突。报告期内，周天律动与玮硕恒基不存在资金往来。在股权结构、资产、人员、业务和技术等方面与发行人均保持独立，不存在利益输送的行为。周天律动与玮硕恒基产品属性不同，不存在同业竞争情况。周天律动未来发展战略为发展音乐律动家居产品经营业务，不会与玮硕恒基产生同业竞争情况，不会影响发行人独立性。

19、深圳音康乐科技有限公司

深圳音康乐科技有限公司（简称“音康乐”）系实际控制人陆勤儿子陆利达控制的公司，该企业情况如下：

企业名称	深圳音康乐科技有限公司
注册资本	600 万元人民币
法定代表人	陆利达
成立时间	2014 年 6 月 27 日
住所	深圳市南山区桃源街道平山社区留仙大道 1213 号红花岭工业区第五区 A 栋 410
股权结构	陆利达持股 80%；朱森持股 20%
经营范围	一般经营项目是：家具、家居用品、智能家具的设计、销售及技术开发；国内贸易；货物及技术的进出口业务。

深圳音康乐科技有限公司主营业务为销售体感音悦和周天律动的音乐家居产品，目前员工人数约 2 人，与玮硕恒基不存在资产、成本和费用等方面的财

务混同情况，音康乐拥有独立的经营场所及机构设置。其与玮硕恒基的业务不属于同一市场范围，没有替代性、竞争性，不存在利益冲突。报告期内，音康乐与玮硕恒基不存在资金往来。在股权结构、资产、人员、业务和技术等方面与发行人均保持独立，不存在利益输送的行为，周天律动与玮硕恒基产品属性不同，不存在同业竞争情况。经营负责人未来计划注销音康乐，音康乐未来不会与玮硕恒基产生同业竞争情况，不会影响发行人独立性。

20、杭州体感音域科技有限公司

杭州体感音域科技有限公司（简称“体感音域”）系实际控制人陆勤儿子陆利达控制的公司，该企业情况如下：

企业名称	杭州体感音域科技有限公司
注册资本	600 万元人民币
法定代表人	陆利达
成立时间	2020 年 5 月 6 日
住所	浙江省杭州市临平区崇贤街道星海南路 190-8 号 1 幢 518 室-2006
股权结构	陆利达持股 100%
经营范围	一般项目：货物进出口；家具零配件销售；家居用品销售；专业设计服务；国内贸易代理；智能机器人的研发；电子产品销售；技术服务、技术开发、技术咨询、技术交流、技术转让、技术推广(除依法须经批准的项目外，凭营业执照依法自主开展经营活动)。

杭州体感音域科技有限公司主营业务为销售便携式按摩器、功能式沙发，主要产品包括经络通、护颈仪以及功能系列沙发。体感音域的资产、人员及技术均独立于玮硕恒基，不存在与玮硕恒基共用资产、人员及技术的情况，亦不存在与玮硕恒基及其子公司共同生产、共用采购、销售渠道、通用原材料以及为玮硕恒基及其子公司提供外协的情况。报告期内，体感音域与玮硕恒基及其子公司、实际控制人、董事、监事、高级管理人员、其他主要核心人员、主要客户、供应商及主要股东之间不存在资金、业务往来，亦不存在关联交易非关联化、为玮硕恒基及其子公司承担成本费用、利益输送或其他利益安排等情形。且体感音域与发行人隶属于不同行业，体感音域为大健康行业，与玮硕恒基行业不同，无竞争等其他关系。

（二）采购销售渠道、客户、供应商等方面与发行人是否存在重合，相关情形是否影响发行人的独立性

发行人与其实际控制人及其近亲属控制或施加重大影响的其他企业间（简称“其他受控企业”）存在部分共同的客户供应商，因其他受控企业中存在诸如嘉华电子、东莞昆嘉等经营电子产品连接器（即 TYPE-C 及 USB 充电输送接口、SIM 卡及储存卡座、RF 射频连接器等产品）为主的公司，因此，其他受控企业在受众客户方面与发行人会存在部分共同的电子产品厂商类型客户，但发行人与其他受控企业供应的产品，在产品外观形态、功能用途、生产工艺、核心技术等方面均具有明显不同，各其他受控企业销售渠道独立，不存在因客户重合而产生同业竞争问题。

此外，发行人所生产的转轴产品均以金属制品为主，且包括冲压塑型、电镀表面处理等流程，而其他受控企业中部分企业诸如嘉华电子、嘉华汽车电子等公司的产品也多为金属材质，且生产流程中也包含冲压、电镀表面处理等加工过程，因此发行人与其他受控企业间会存在重合的供应商，该部分重合的供应商为提供金属基材或提供产品冲压、电镀等通用工业生产作业服务，各其他受控企业采购渠道独立，不存在因供应商重合而产生的同业竞争问题。

发行人控股股东及实际控制人已出具《关于避免同业竞争与利益冲突的承诺函》，承诺不以任何形式直接或间接从事与公司相同或相似的、对公司业务构成或可能构成竞争的任何业务。报告期内，与发行人的单个报告期最高交易金额在 50 万元人民币（占发行人最近一个会计年度经审计主营业务收入的 0.09%）以上的重合的客户及单个报告期最高交易金额在 50 万元人民币（占发行人最近一个会计年度经审计主营业务成本的 0.13%）以上供应商具体情况为：

1、重合的客户

报告期内，发行人与其他受控企业重合的客户共 7 家，发行人向重合的客户所供应产品为笔记本电脑转轴或相关模具，其他受控企业向其供应产品为多种类电子接插件、数据线检测端子等电子产品。报告期内，发行人向其中 1 家供应产品单个报告期最高交易金额不足 25 万元人民币，金额较小；向其中 2 家供应产品单个报告期最高交易金额在 25 万元至 50 万元之间；向其余 4 家单个报告期交易金额超过人民币 50 万元，具体情况如下：

（1）广东铭基高科电子股份有限公司

广东铭基高科电子股份有限公司（简称“铭基高科”）为发行人及东莞昆嘉共同客户。经核查，东莞昆嘉向铭基高科销售产品为手机数据线的检测端子，用于手机数据线的检测。发行人向铭基高科及江西铭基高科电子有限公司销售笔记本电脑转轴产品，2020 年度及 2021 年度、**2022 年度**交易金额分别为 22.27 万元及 219.23 万元、9.92 万元。

经现场走访东莞昆嘉，访谈东莞昆嘉负责人，并查阅东莞昆嘉公司章程、营业执照及财务报表、科目余额表等工商登记资料及经营资料，并查阅东莞昆嘉出具的《说明》，东莞昆嘉知悉发行人向铭基高科销售笔记本电脑转轴产品，东莞昆嘉与发行人经营业务类型和产品均不属于同一类别，二者产品在产品形态、功能用途、生产工序及核心技术上均存在明显不同，东莞昆嘉采购销售渠道均独立于发行人，且与发行人在生产经营、财务运营、经营场所、人力资源上保持独立，不会影响发行人独立性。

（2）东莞华贝电子科技有限公司

东莞华贝电子科技有限公司（简称“华贝电子”）为发行人与嘉华电子共同客户。经核查，嘉华电子向华贝电子主要销售电话卡和内存卡的卡座、分体式和叠层卡盖、USB、TYPE-C 产品系列连接器，用于智能手机领域。发行人向华贝电子销售产品为笔记本电脑转轴，报告期内销售金额分别为 72.93 万元、0.01 万元、0.00 万元。华贝电子为华勤集团下属公司，报告期内发行人向华勤集团销售额分别为 2,911.61 万元、3,931.10 万元、**2,761.30 万元**。

经现场走访嘉华电子，访谈嘉华电子负责人，并查阅嘉华电子公司章程、营业执照及财务报表、科目余额表等工商登记资料及经营资料，并查阅嘉华电子出具的《说明》，嘉华电子知悉发行人向华贝电子销售笔记本电脑转轴产品，嘉华电子与发行人经营业务类型和产品均不属于同一类别，二者产品在产品形态、功能用途、生产工序及核心技术上均存在明显不同，嘉华电子采购销售渠道均独立于发行人，且与发行人在生产经营、财务运营、经营场所、人力资源上保持独立，不会影响发行人独立性。

（3）闻泰集团

闻泰集团为发行人与嘉华电子、智芯光电共同客户，包括闻泰通讯股份有限公司、闻泰科技（无锡）有限公司、闻泰科技（深圳）有限公司、WINGTECH GROUP (HK) LTD.、Wingtech Mobile Communications。经核查，嘉华电子主要向闻泰集团销售连接器；智芯光电主要向闻泰集团销售指纹模组并自其采购芯片；发行人向闻泰集团销售产品为笔记本电脑转轴，2020 年度、2021 年度及 **2022 年度** 交易金额分别为 3.44 万元、72.11 万元、**114.86 万元**；2021 年度及 **2022 年度** 智芯光电自闻泰集团采购芯片金额分别为 508.90 万元、427.58 万元。

经现场走访嘉华电子及智芯光电，访谈嘉华电子及智芯光电负责人，并查阅嘉华电子、智芯光电公司章程、营业执照及财务报表、科目余额表等工商登记资料及经营资料，并查阅嘉华电子出具的《说明》，嘉华电子知悉发行人向闻泰集团销售笔记本电脑转轴产品，嘉华电子及智芯光电与发行人经营业务类型和产品均不属于同一类别，嘉华电子及智芯光电与发行人产品在产品形态、功能用途、生产工序及核心技术上均存在明显不同，嘉华电子及智芯光电采购销售渠道均独立于发行人，且与发行人在生产经营、财务运营、经营场所、人力资源上保持独立，不会影响发行人独立性。

（4）比亚迪集团

比亚迪集团为发行人与嘉华电子共同客户，包括比亚迪精密制造有限公司、深圳市比亚迪供应链管理有限公司、BYD（H.K.）CO.,LTMITED 等主体。经核查，嘉华电子主要向比亚迪集团销售连接器；发行人向比亚迪集团销售产品为笔记本电脑转轴，报告期内交易金额分别为 51.90 万元、62.64 万元、**215.53 万元**。

经现场走访嘉华电子，访谈嘉华电子负责人，并查阅嘉华电子公司章程、营业执照及财务报表、科目余额表等工商登记资料及经营资料，并查阅嘉华电子出具的《说明》，嘉华电子知悉发行人向比亚迪集团销售笔记本电脑转轴产品，嘉华电子与发行人经营业务类型和产品均不属于同一类别，二者产品在产品形态、功能用途、生产工序及核心技术上均存在明显不同，嘉华电子采购销售渠道均独立于发行人，且与发行人在生产经营、财务运营、经营场所、人力资源

上保持独立，不会影响发行人独立性。

2、重合的供应商

报告期内，除已在招股说明书中披露的关联方外，发行人与其他受控企业重合的供应商共 **82** 家，其中涉及电力供应、通信服务、保安服务、保洁服务、印刷服务、快递及运输服务、财务软件服务、酒店住宿、房屋租赁、保险服务、医疗服务等企业通用服务涉及重合的供应商共 **38** 家，其余重合的供应商多为向发行人及其他受控企业提供各自业务活动中生产经营所需的原材料或加工服务等。报告期内，发行人与重合的供应商单个报告期最高交易金额在 1 万元以下的有 **21** 家，单个报告期最高交易金额在 1 万元至 5 万元间的有 **23** 家，单个报告期最高交易金额在 5 万元至 20 万元之间的有 **16** 家，单个报告期最高交易金额在 20 万元至 50 万元之间的有 **11** 家，单个报告期最高交易金额在 50 万元以上的有 **11** 家，单个报告期最高交易金额在 50 万元以上的重合供应商具体情况如下：

（1）苏州巨齐源金属材料有限公司

苏州巨齐源金属材料有限公司（以下简称“苏州巨齐源”）为发行人及嘉华精密共同的供应商，报告期内，发行人自苏州巨齐源采购交易额分别为 622.00 万元、614.49 万元、**357.88 万元**。

经核查，嘉华精密的主营业务是低压开关、5G 连接器、智能家居等行业冲压注塑组装零部件。报告期内，发行人委托嘉华精密提供冲压服务或自其购进少量零部件，嘉华精密与发行人上述交易所需原材料系由发行人指定的苏州巨齐源供应。该事项构成与发行人的关联交易，涉及交易金额较小，且已经发行人董事会审议并在本次招股说明书（**注册稿**）披露，详见本次申请资料的招股说明书“第八节 公司治理与独立性”之“**七、关联方及关联交易**”之“（二）关联交易”之“1、购销商品、提供和接受劳务的关联交易”。

经现场走访嘉华精密，访谈嘉华精密负责人，并查阅其公司章程、营业执照及财务报表、科目余额表等工商登记资料及经营资料，并查阅嘉华电子出具的《说明》以及其与发行人签署的交易合同等资料，嘉华精密虽受发行人委托

提供冲压服务或向发行人供应少量零部件，但其自身不具备笔记本电脑转轴的生产技术及设备，未开展笔记本电脑转轴研发生产或销售活动。嘉华精密的主营业务及主要产品与发行人均存在明显不同，且不存在通过共同供应商为发行人代垫成本费用的情形，除上述已披露的受托加工和零部件供应系由发行人指定原材料供应商外，其采购销售渠道均独立于发行人，且与发行人在生产经营、财务运营、经营场所、人力资源上保持独立，不会影响发行人独立性。

（2）昆山同心表面科技有限公司

昆山同心表面科技有限公司（简称“昆山同心”）为发行人及嘉华汽车电子、酷德智能、嘉华电子、**嘉华通讯**、**嘉华精密**共同的供应商。经核查，发行人及**前述关联方**均自昆山同心采购电镀服务，嘉华汽车电子所电镀产品为五金端子，主要用于汽车传感器，**嘉华通讯**、酷德智能电镀产品为塑料化振子天线，嘉华电子电镀产品为连接器，**嘉华精密电镀产品为 UPS 端子等**。发行人采购电镀服务用于笔记本电脑转轴，报告期内发行人自昆山同心的采购金额分别为 286.09 万元、261.41 万元、**185.56 万元**。

经现场走访嘉华汽车电子、嘉华电子、**嘉华通讯**、**嘉华精密**，核查**相关关联方**提供的公司章程、营业执照、科目余额表、财务报表及产品信息等资料，并查阅**前述关联方**出具的书面说明，**前述关联方**与发行人经营业务类型和产品均不属于同一类别，与发行人产品在产品形态、功能用途、生产工序及核心技术上均存在明显不同，采购销售渠道均独立于发行人，且与发行人在生产经营、财务运营、经营场所、人力资源上保持独立，不会影响发行人独立性。

（3）苏州精实电子科技有限公司

苏州精实电子科技有限公司（简称“苏州精实”）为东莞嘉仕捷和天通模具的客户，玮硕恒基的供应商。经核查，东莞嘉仕捷主要向苏州精实销售注塑段五金件成型及自动化检测生产线，用于 TYPE-C 产品自动注塑成型生产。天通模具主要向浙江精实电子科技有限公司（简称“浙江精实”，与苏州精实受同一实际控制人控制）销售设备专用铜，用于模具加工。发行人自苏州精实采购物品为笔记本电脑转轴配套线材，报告期内，发行人采购金额分别为 258.19 万元、118.52 万元、**43.46 万元**。

经核查东莞嘉仕捷及天通模具提供的公司章程、营业执照、科目余额表、财务报表及产品信息等资料，并查阅东莞嘉仕捷及天通模具出具的书面说明，东莞嘉仕捷及天通模具与发行人经营业务类型和产品均不属于同一类别，二者产品与发行人产品在产品形态、功能用途、生产工序及核心技术上均存在明显不同，两家公司采购销售渠道均独立于发行人，且与发行人在生产经营、财务运营、经营场所、人力资源上保持独立，不会影响发行人独立性。

（4）苏州兆鑫驰智能科技有限公司

苏州兆鑫驰智能科技有限公司（简称“苏州兆鑫驰”）为发行人及嘉华电子的供应商。经核查，嘉华电子主要自苏州兆鑫驰采购粉末冶金拉杆，用于生产手机卡盖的连接器。发行人自苏州兆鑫驰采购物品为笔记本电脑转轴的固定架、连接件，用于生产笔记本电脑转轴，**2020 年至 2022 年**，采购金额分别为 55.21 万元、14.21 万元、**22.24 万元**。

经现场走访嘉华电子，访谈嘉华电子负责人，并查阅嘉华电子公司章程、营业执照及财务报表、科目余额表等工商登记资料及经营资料，并查阅嘉华电子出具的书面说明，嘉华电子知悉发行人自苏州兆鑫驰采购转轴的固定架及连接件，嘉华电子与发行人经营业务类型和产品均不属于同一类别，二者产品在产品形态、功能用途、生产工序及核心技术上均存在明显不同，嘉华电子采购销售渠道均独立于发行人，且与发行人在生产经营、财务运营、经营场所、人力资源上保持独立，不会影响发行人独立性。

（5）日善电脑配件（嘉善）有限公司

日善电脑配件（嘉善）有限公司（简称“日善电脑”）为华富模具的客户，且为玮硕恒基的供应商。经核查，华富模具向日善电脑主要销售模具零部件，用于产品的冲压模具。发行人自日善电脑主要采购铝挤（外观件），**2020 年度**采购金额 31.93 万元，**2021 年度**采购金额 99.49 万元，**2022 年度**未发生交易。

经现场走访华富模具，访谈华富模具负责人，并查阅华富模具公司章程、营业执照及财务报表、科目余额表等工商登记资料及经营资料，并查阅华富模具出具的书面说明，华富模具知悉发行人自日善电脑采购转轴外观件，华富模

具与发行人经营业务类型和产品均不属于同一类别，二者产品在产品形态、功能用途、生产工序及核心技术上均存在明显不同，华富模具采购销售渠道均独立于发行人，且与发行人在生产经营、财务运营、经营场所、人力资源上保持独立，不会影响发行人独立性。

（6）上海今池机械有限公司

上海今池机械有限公司（简称“今池机械”）为嘉华模具及发行人子公司昆山玮硕恒基精密机械有限公司的共同供应商。经核查，嘉华模具主要向今池机械采购刀具，用于 CNC 加工切削金属材料。发行人子公司昆山玮硕恒基精密机械有限公司主要向今池机械采购蜗轮蜗杆滚齿模具以及提供齿轮加工服务，**2020 年至 2021 年**，采购金额分别为 62.12 万元、28.21 万元，**2022 年**未发生交易。

经现场走访嘉华模具，访谈嘉华模具负责人，并查阅嘉华模具公司章程、营业执照及财务报表、科目余额表等工商登记资料及经营资料，并查阅嘉华模具出具的书面说明，嘉华模具知悉发行人子公司自今池机械采购蜗轮蜗杆滚齿模具以及提供齿轮加工服务，嘉华模具与发行人经营业务类型和产品均不属于同一类别，二者产品在产品形态、功能用途、生产工序及核心技术上均存在明显不同，嘉华模具采购销售渠道均独立于发行人，且与发行人在生产经营、财务运营、经营场所、人力资源上保持独立，不会影响发行人独立性。

报告期内，除以上单个报告期内交易金额超过 50 万元人民币的 6 家以外，还包括发行人与其他受控企业采购企业通用服务或物品形成的 6 家重合供应商，具体情况如下：（1）发行人与嘉华精密共同租用百岳精密模具工业（昆山）有限公司厂房，2020 年至 **2022 年**交易金额分别为 82.47 万元、76.53 万元和 **78.67 万元**；（2）发行人和嘉华电子共同委托昆山为你行企业管理服务有限公司提供人力资源服务，报告期内交易金额分别为 328.44 万元、1,189.43 万元和 **902.21 万元**；（3）发行人和嘉华电子、嘉华精密共同委托苏州昱腾人力资源有限公司提供人力资源服务，报告期内交易金额分别为 120.49 万元、45.26 万元、**1.83 万元**，合并计算后，报告期内，发行人与苏州昱腾人力资源有限公司及其关联方昆山昱齐盛企业服务发展有限公司交易总额分别为 378.11 万元、

1,369.56 万元、**657.60 万元**；（4）发行人与嘉华电子、华富模具、特诺智能、嘉华捷锐均自苏州爱克森物资有限公司采购办公用品或劳保物资，发行人 2020 年至 2022 年交易金额分别为 46.88 万元、59.50 万元、**50.68 万元**；（5）发行人自 2020 年至 2022 年 10 月，特诺智能自 2021 年下半年起租用昆山金恒精密组件有限公司厂房，**嘉华精密 2022 年度存在租用昆山金恒精密组件有限公司厂房的情况**，发行人报告期内交易金额分别为 109.06 万元及 76.80 万元、**35.26 万元**。因前述服务或商品均属于企业日常通用业务范畴，并不会因此影响发行人独立性或导致出现同业竞争。

三、请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）核查程序

1、现场走访了实际控制人控制的企业，并与实际控制人或走访对象的生产经营直接负责人访谈，了解其他受控企业的主营业务及主要产品等情况；

2、取得了发行人实际控制人控制的其他企业的章程、营业执照等工商登记资料以及科目余额表、财务报表等资料；

3、获取了发行人实际控制人近亲属控制的部分企业的章程、营业执照等工商登记资料以及科目余额表、财务报表、实际控制人本人提供的书面说明或实际经营负责人提供的问卷调查等资料；

4、查看了发行人实际控制人出具的《关于避免同业竞争与利益冲突的承诺函》。

（二）核查意见

经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、经核查，控股股东、实际控制人控制的其他企业所经营的业务在产品外观形态、功能用途、生产工艺、核心技术等方面均具有明显不同，且在生产经营及财务运营方面均独立于发行人，认定不存在对发行人构成重大不利影响的同业竞争的依据充分；

2、公司控股股东、实际控制人及其近亲属控制、共同控制或施加重大影响

的其他企业在股权结构、资产、人员、业务和技术等方面均独立于发行人；部分其他受控企业与发行人存在部分客户、供应商重合情况，但所供应产品具有明显区别，相关供应商系提供金属基材或通用工业作业服务，且各其他受控企业采购、销售渠道独立于发行人，相关情形不影响发行人的独立性。

14. 关于子公司

申请文件显示：

（1）发行人为解决缺乏土地以及厂房的问题，于 2020 年收购嘉兴鹏超 100%股权，收购对价为人民币 3,300 万元。嘉兴鹏超的制衣业务已于 2019 年停产，相关生产设备均已移除，生产厂房及配套基础设施齐全。2021 年 3 月 29 日，嘉兴鹏超更名为“浙江玮硕恒基智能科技有限公司”。

（2）自然人王斌持有发行人子公司昆山玮硕恒基精密机械有限公司 20%股权，自然人许军持有发行人子公司昆山嘉玮泰传动科技有限公司 70%股权。

请发行人：

（1）说明收购嘉兴鹏超制衣有限公司股权定价公允性，嘉兴鹏超制衣有限公司原有资产、债权债务处置以及人员安置情况，是否存在纠纷或潜在纠纷；本次收购完成后标的公司的生产经营情况、对发行人的影响。

（2）发行人与王斌、许军合资设立子公司的原因背景，相关自然人与发行人主要客户、供应商是否存在关联关系或其他密切关系。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、说明收购嘉兴鹏超制衣有限公司股权定价公允性，嘉兴鹏超制衣有限公司原有资产、债权债务处置以及人员安置情况，是否存在纠纷或潜在纠纷；本次收购完成后标的公司的生产经营情况、对发行人的影响。

（一）说明收购嘉兴鹏超制衣有限公司股权定价公允性，嘉兴鹏超制衣有限公司原有资产、债权债务处置以及人员安置情况，是否存在纠纷或潜在纠纷

1、收购嘉兴鹏超股权定价公允性

根据中水致远资产评估有限公司 2020 年 11 月 3 日出具的“中水致远评报字[2020]第 020554 号”《昆山玮硕恒基智能科技股份有限公司拟收购嘉兴鹏超制衣有限公司股权所涉及的嘉兴鹏超制衣有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》，经其评估，截至评估基准日 2020 年 9 月 30 日，嘉兴鹏超股东全部权益价值为 3,244.37 万元人民币。本次定价系参考评估价格经双方友好协商后最终定价（3,300 万元人民币），定价公允。

2、嘉兴鹏超原有资产、债权债务处置以及人员安置情况，是否存在纠纷或潜在纠纷

根据发行人提供的资料并经核查，发行人通过收购鹏超有限公司持有的嘉兴鹏超 100%股权，从而取得对嘉兴鹏超的控制权，收购完成后嘉兴鹏超成为发行人全资子公司。嘉兴鹏超受全球新冠疫情影响，在发行人收购嘉兴鹏超前，实际已经停产，主要流动资产及机器设备等均已自行变卖处置，主要债权债务已进行了清理，人员均解除了劳动关系，并支付了相应的经济补偿金。根据容诚会计师事务所（特殊普通合伙）2020 年 11 月 2 日出具的“容诚专字[2020]200Z0202 号”《审计报告》，截至收购定价基准日 2020 年 9 月 30 日，嘉兴鹏超的主要资产负债情况如下：

单位：元

项目	金额
货币资金	1,511,308.86
应收账款	0
其他应收款	231,648.66
固定资产	16,005,841.66
在建工程	109,757.26
无形资产	585,222.02
短期借款	27,033,786.99
应付账款	10,500.00
应付税费	73,347.98

其他应付款	1,005,874.94
-------	--------------

经核查，截至 2020 年 9 月 30 日，嘉兴鹏超的主要债务为与中国建设银行股份有限公司嘉善支行签署的编号分别为 HTZ330637400LDZJ201900007、HTZ330637400LDZJ201900008、HTZ330637400LDZJ201900009、HTZ330637400LDZJ201900011 的《人民币流动资金借款合同》下的未到期债务，贷款金额本金合计 2,700 万元；其他应付款主要为嘉兴鹏超收取的发行人为保证收购相关事项顺利进行而支付的 100 万元诚意金。

发行人本次购买的资产为嘉兴鹏超 100%股权，收购完成后，嘉兴鹏超的原有资产、债权债务仍由其享有和承担，不涉及人员安置事项。

根据发行人提供的嘉兴鹏超的工商档案资料、发行人董事会及股东大会文件、股权转让协议、共同监管账户协议、支付凭证等资料，并经登录中国裁判文书网（<http://wenshu.court.gov.cn/>）、中国执行信息公开网（<http://zxgk.court.gov.cn/>）等公开网站查验，发行人收购嘉兴鹏超，已签订相关交易文件，履行了必要的内部决策和外部审批/登记等法律程序，交易定价依据合理、公允，相关款项均已根据相关协议文件的约定支付完毕，且价款支付资金来源合法合规，不存在违法违规情形，不存在纠纷或潜在纠纷。

（二）本次收购完成后标的公司的生产经营情况、对发行人的影响

根据浙江玮硕的财务报表，发行人收购完成标的公司股权后，标的公司的生产经营情况如下：

单位：元

标的公司	收购完成后年度	营业收入	净利润
浙江玮硕	2021 年度	0	-3,193,309.61
	2022 年度	5,337,619.72	-5,808,487.42

根据发行人的说明并经保荐人、发行人律师核查，截至本回复出具之日，浙江玮硕招聘了行政、生产人员，完成了在原有土地、厂房基础上的装修、改造和部分生产线建设，并于 2022 年 10 月开始小规模生产。

发行人收购嘉兴鹏超主要为整合嘉兴鹏超所持有生产经营用房产及土地，以便为发行人及子公司未来发展提供必要的生产经营场所、保证发行人资产独立性及完整性，因此具备合理性及必要性。

二、发行人与王斌、许军合资设立子公司的原因背景，相关自然人与发行人主要客户、供应商是否存在关联关系或其他密切关系。

（一）发行人与王斌、许军合资设立子公司的原因背景

1、玮硕精密设立的原因背景

根据发行人出具的说明及对王斌的访谈等，发行人于 2018 年 11 月设立全资子公司玮硕精密，规划进行蜗轮蜗杆、轴心等转轴主要零部件的生产，希望进一步拓展在转轴相关产品领域的生产能力，从而提高公司的市场竞争力。2018 年年底，玮硕精密聘请王斌作为子公司的主管负责人，王斌在精密加工行业拥有较为丰富的行业经验和技術储备，同时王斌本人也比较看好玮硕精密的发展前景，有意愿投资一部分股权，发行人从公司实际情况考虑，经公司董事会审议同意于 2019 年 2 月将持有的玮硕精密 20%的股权（对应注册资本 40 万元）以 40 万元的价格转让给王斌。发行人与王斌共同投资玮硕精密，系结合双方在技术、资金及产品生产等方面的竞争优势，实现优势互补。

2、嘉玮泰的设立的原因背景

根据发行人出具的说明及对许军的访谈等，2016 年公司就已规划将产品领域向非笔记本电脑转轴领域拓展，2017 年公司计划通过成立子公司进行非笔记本电脑转轴的研发生产及销售，需要招募子公司经营管理团队；许军在转轴相关领域拥有较为丰富的行业经验和技術储备，同时也有一定的管理能力，许军本人有自己创业的意愿。因此，发行人与许军共同出资设立嘉玮泰，结合双方在研发技术、资金及生产能力、客户资源方面的竞争优势，实现优势互补。

（二）相关自然人与发行人主要客户、供应商是否存在关联关系或其他密切关系

根据互联网检索、问卷调查及访谈相关人员等方式，核查了玮硕精密、嘉玮泰其他股东的对外投资、任职情况，核查了发行人前十大客户、前十大供应

商的股东、董事、监事、高级管理人员情况，核查了王斌、许军与发行人主要客户、供应商是否存在关联关系或其他密切关系情况。经核查，王斌、许军与发行人主要客户、供应商之间不存在关联关系或其他密切关系。

三、请保荐人、发行人律师发表明确意见

（一）核查程序

1、查验嘉兴鹏超的工商档案、关于收购嘉兴鹏超的股东决定、股权转让协议；

2、查验发行人就收购嘉兴鹏超的董事会、股东大会会议文件；

3、查验中水致远资产评估有限公司2020年11月3日出具的“中水致远评报字[2020]第020554号”《昆山玮硕恒基智能科技股份有限公司拟收购嘉兴鹏超制衣有限公司股权所涉及的嘉兴鹏超制衣有限公司股东全部权益价值项目资产评估报告》；

4、查验容诚会计师事务所（特殊普通合伙）就发行人收购嘉兴鹏超于2020年11月2日出具的“容诚专字[2020]200Z0202号”《审计报告》；

5、查验嘉兴鹏超就发行人收购前为处理自身债权债务与相关各方签署的《债权债务转让三方协议》《放弃债权声明书》、与员工签署的《解除劳动合同协议书》、经济补偿金支付凭证；

6、查验嘉兴鹏超与中国建设银行股份有限公司嘉善支行签署的编号为HTZ330637400LDZJ201900007、HTZ330637400LDZJ201900008、HTZ330637400LDZJ201900009、HTZ330637400LDZJ201900011的《人民币流动资金贷款合同》、100万元诚意金支付凭证；

7、查验发行人与鹏超有限公司、中国信托商业银行股份有限公司上海分行签署的《共同监管账户协议》、股权转让款支付凭证；

8、通过查询中国裁判文书网、中国执行信息公开网等公开网站，了解嘉兴鹏超是否存在纠纷等情况；

9、获取浙江玮硕截至**2022年12月31日**的员工花名册、取得发行人就收购嘉兴鹏超出具的书面说明；

10、查验玮硕精密、嘉玮泰的工商登记资料；

11、取得发行人出具的书面说明以及通过与王斌、许军进行访谈、了解发行人与王斌、许军合资设立子公司的原因背景；

12、取得许军、王斌出具的调查问卷并通过国家企业信用信息公示系统、企查查等网站进行查验，了解许军、王斌的对外投资及任职情况；

13、取得许军、王斌出具的调查问卷并与其进行访谈，了解相关人员与发行人主要客户、供应商是否存在关联关系或其他密切关系；

14、走访了发行人的主要客户及供应商。

（二）核查意见

经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、发行人收购嘉兴鹏超，已签订相关交易文件，履行了必要的内部决策和外部审批/登记等法律程序，交易定价依据合理、公允，相关款项均已根据相关协议文件的约定支付完毕，且价款支付资金来源合法合规，不存在违法违规情形；发行人本次购买的资产为嘉兴鹏超 100%股权，收购完成后，嘉兴鹏超的原有资产、债权债务仍由其享有和承担，不涉及人员安置事项，不存在纠纷或潜在纠纷；截至本回复出具之日，浙江玮硕组织招聘了行政、生产人员，完成了在原有土地、厂房基础上的装修、改造和部分生产线建设，并于 2022 年 10 月开始小规模生产，发行人收购嘉兴鹏超主要为整合嘉兴鹏超所持有生产经营用房产及土地，以便为发行人及子公司未来发展提供必要的生产经营场所、保证发行人资产独立性及完整性，因此具备合理性及必要性；

2、发行人与王斌、许军合资设立子公司均具备合理的原因背景，相关自然人与发行人主要客户、供应商不存在关联关系或其他密切关系。

15.关于土地房屋

申请文件显示：

(1) 发行人租赁的昆山金恒精密组件有限公司房产系在集体工业用地建造的房屋。

(2) 发行人目前生产经营所需主要土地房屋为租赁取得。

请发行人：

(1) 说明与昆山金恒精密组件有限公司签订房产租赁合同是否存在被撤销或认定无效风险。

(2) 说明发行人所租赁房产权属证书取得情况，是否存在权属瑕疵情形。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、说明与昆山金恒精密组件有限公司签订房产租赁合同是否存在被撤销或认定无效风险。

经核查，昆山金恒精密组件有限公司（简称“金恒精密”）于 2018 年 6 月 25 日与发行人签署《房屋租赁合同》，约定金恒精密将昆山玉山镇城北创新路 19 号一处厂房出租给发行人，该合同有效期 3 年，租赁期限自 2018 年 6 月 25 日至 2021 年 6 月 29 日。2021 年 6 月 25 日，发行人与金恒精密续签了《房屋租赁合同》，约定租赁期间为 2021 年 6 月 30 日至 2024 年 6 月 29 日。双方于 2022 年 10 月 15 日签署《厂房租赁解除协议》，约定租赁合同于 2022 年 10 月 15 日提前终止。

金恒精密已取得昆山市建设局签发的“昆房权证城北字第 251013547 号”房屋所有权证书，记载“玉山镇城北创新路 19 号”房屋所有权人为“昆山金恒精密组件有限公司”。经查阅中华人民共和国国土资源部签章、昆山市人民政府于 2002 年 7 月签发的“昆集用（2002）字第 2002100069 号”《集体土地使用证》，该宗土地的使用者为昆山金恒精密组件有限公司。

发行人已于 2021 年 9 月 14 日取得昆山市住房和城乡建设局出具的《昆山市房屋租赁登记备案证明》（备案证明编号：20210910006），证明房屋坐落于“昆山市玉山镇城北创新路 19 号”，不动产权证号为“251013547”，租赁用

途为“工业用房”，出租人为“昆山金恒精密组件有限公司”，承租人为“昆山玮硕恒基智能科技股份有限公司”，租赁期限为“2021-06-30至2024-06-29”，租赁双方已通过租赁合同登记备案。

综上所述，报告期内发行人与昆山金恒精密组件有限公司签订房产租赁合同的出租方已取得房屋所有权证书，为土地使用权合法使用人，且发行人与其签订的租赁合同已经过城建部门进行租赁备案，租赁合同不存在被撤销或认定无效风险，双方于2022年10月15日签署《厂房租赁解除协议》，约定租赁合同于2022年10月15日提前终止。

二、说明发行人所租赁房产权属证书取得情况，是否存在权属瑕疵情形。

截至本回复出具日，发行人所租赁的房产情况及其权属证书取得情况如下：

序号	承租方	出租方	租赁地址	租赁期限	是否取得权属证书
1	发行人	嘉华电子	昆山市玉山镇华富路8号2号房	2016.11.1-2025.10.31	是
2	发行人	高昆琴	安徽省合肥市肥西观澜印象2栋2501室	2022.9.25-2023.9.24	是
3	发行人	嘉华电子	昆山市高新区模具城玉杨路188号	2023. 1.1-2023. 12.31	是
4	香港玮硕	高玉菁	台湾省新北市泰山泰林路二段535号二楼	2022.5.1-2025.4.30	是
5	重庆玮硕	重庆市万盛经开区平山产业园区建设管理有限公司	万盛区平山大道24号附1号（5幢）	2020.9.1-2025.8.31	是
6	重庆玮硕	重庆市万盛经开区平山产业园区建设管理有限公司	万盛区平山大道24号附1号（7幢）	2018.8.15-2026.8.14	是
7	重庆玮硕	郭雪松	重庆市沙坪坝区大学城西路17号附58号	2023.3.11-2024.3.10	是
8	重庆玮硕	吕廷财	重庆市沙坪坝区大学城西路17号附57号	2023.3.11-2024.3.10	是
9	玮硕精密	浙江玮硕	浙江省嘉兴市嘉	2022.10.01-2025.09.30	是

			善县惠民街道晋吉路26号		
10	越南玮硕	DH-ZYLE VINA有限责任公司	越南永福省永安市开光坊开光工业区第17组第1地段	2022.10.01-2025.09.30	是
11	东莞玮硕	东莞黄洋界物业投资有限公司	东莞市长安镇振安中路440号	2022.10.17-2027.10.16	是
12	重庆玮硕	段宇	重庆市沙坪坝区大学城西路17号附56号	2022. 12. 10-2024. 12. 9	是
13	嘉玮泰	华富模具	昆山市玉山镇城北华富路18号	2023. 05. 16-2023. 11. 15	是
14	发行人	华富模具	昆山市玉山镇城北华富路18号	一楼：2023. 05. 16-2023. 11. 15	是
				二楼：2023. 05. 16-2023. 06. 30	是
15	越南玮硕	公南方	越南永福省永安市开光坊The City Light公寓508房号	2023. 03. 19-2023. 03. 18	是

注：报告期内，发行人与昆山金恒精密组件有限公司签订的《房屋租赁合同》租期原为2021年6月30日至2024年6月29日；双方于2022年10月15日签署《厂房租赁解除协议》，约定租赁合同于2022年10月15日提前终止。

截至本回复出具日，发行人及其子公司共租赁房屋15处，经核查，上述房屋已取得权属证书。报告期内，发行人曾租入的未取得权属证书的房屋为发行人从自然人尚小凤处租用的位于南昌市的员工宿舍，该处房产面积为90平方米，系安置房，房产证正在办理过程中。针对于此，发行人已取得尚小凤所在瑶湖村委会出具的《证明》，该证明记载：“瑶湖经济港安置小区8栋二单元1002室（原瑶湖花园小区）屋产权属尚小凤所有，该房屋相关产权手续尚在办理之中，情况属实。”截至本回复出具日，发行人租赁的该房屋已到期不再续租。

综上，截至本回复出具日，发行人及其子公司租赁的房产均已全部取得房产权属证书，不存在权属瑕疵情形。

三、请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）核查程序

- 1、获取了昆山金恒精密组件有限公司与发行人签署的《房屋租赁合同》；
- 2、查看了发行人与各房屋出租方签署的租赁协议，获取了各房屋出租方提供的出租房屋的权属证件；
- 3、获取了发行人南昌宿舍的出租方尚小凤提供的其所在村委会出具的关于房屋权属的证明文件；
- 4、查看了发行人所租赁的部分房屋办理的租赁登记备案证明；
- 5、获取了金恒精密组件有限公司与发行人签署的《厂房租赁解除协议》。

（二）核查意见

经核查，保荐人、发行人律师认为：

- 1、报告期内发行人与金恒精密签订房产租赁合同，出租方金恒精密系出租房产的合法所有人及相关土地的合法使用者，且发行人已就其房产租赁办理了租赁备案，租赁合同不存在被撤销或认定无效风险，双方于 2022 年 10 月 15 日签署《厂房租赁解除协议》，约定租赁合同于 2022 年 10 月 15 日提前终止；
- 2、截至本回复出具日，发行人及其子公司租赁的房产均已全部取得房产权属证书，不存在权属瑕疵情形。

16.其他事项

申请文件显示：

（1）2020 年 5 月 27 日，全国股转公司向公司及时任公司董事长周芝福、时任公司财务总监杨勇出具《关于对昆山玮硕恒基智能科技股份有限公司及相关责任主体实施口头警示的送达通知》，针对前期会计差错更正相关违规行为给予口头警示。

（2）发行人 5%以上股东泛卓利股东为宗薇、陈致廷。陈致廷担任发行人监事，且自 2017 年 1 月至今任昆山市玉山镇安全生产与环境保护监督管理局网格员监管员。

请发行人：

(1) 说明上述新三板挂牌违规行为的具体情形、发生原因。

(2) 说明宗薇、陈致廷对泛卓利出资来源；陈致廷担任安全生产与环境保护监督管理所网格监管员情形是否对其监事任职资格造成影响。

请保荐人、发行人律师发表明确意见。

回复：

一、说明上述新三板挂牌违规行为的具体情形、发生原因。

发行人上述新三板挂牌违规行为的具体情形、发生原因如下：

2020 年年初，发行人审计机构容诚会计师事务所（特殊普通合伙）接受发行人委托，对发行人 2019 年度、2018 年度财务报表进行了审计，并于 2020 年 4 月 22 日出具了容诚审字[2020]200Z0398 号审计报告。根据《企业会计准则第 28 号——会计政策、会计估计变更和差错更正》、中国证券监督管理委员会《公开发行证券的公司信息披露编报规则第 19 号——财务信息的更正及相关披露》（2018 年修订）等相关文件的规定要求，就玮硕恒基 2018 年度财务数据做出了会计差错更正事项说明，主要会计差错更正事项涉及收入成本跨期调整；核算错误、费用跨期及外币折算差异等事项。

2020 年 4 月 22 日，发行人披露前期会计差错更正公告，对 2018 年财务报告进行追溯更正，调整影响当期净利润-5,964,608.98 元，调整前 2018 年净利润 23,527,969.51 元，调整后 2018 年净利润 17,563,360.53 元，调整比例为-25.35%；调整影响当期净资产-9,799,904.69 元，调整前 2018 年期末净资产 53,716,428.29 元，调整后 2018 年期末净资产 43,916,523.60 元，调整比例为-18.24%。

2020 年 5 月 27 日，全国中小企业股份转让系统有限责任公司公司监管一部向发行人及时任公司董事长周芝福、时任财务总监杨勇出具了《关于对昆山玮硕恒基智能科技股份有限公司及相关责任主体实施口头警示的送达通知》（公司监管一部发[2020]监管 128 号），认为发行人的会计差错行为违反了《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》（2017 年 12 月 22 日发布）第四条和《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》（2020 年 1 月 3 日发布）第三条的规定，构成信息披露违规。

二、说明宗薇、陈致廷对泛卓利出资来源；陈致廷担任安全生产与环境保护监督管理所网格监管员情形是否对其监事任职资格造成影响。

（一）经核查，宗薇、陈致廷目前持有的对泛卓利的出资份额系通过股权转让方式取得，具体如下：

1、2014年4月10日，泛卓利原股东黄光华与陈再伟签署《股权转让协议》，约定原股东黄光华将其持有的占泛卓利50%的股权计16万元以15.8万元转让给陈再伟，陈再伟于当月向黄光华全额支付了股权转让款完成本次股权转让；

2、2014年11月26日，原股东陈再伟与宗薇签署了《股权转让协议》，约定陈再伟将其持有泛卓利50%的股权计16万元以人民币16万元的价格转让给宗薇，此次股权转让系其家庭内部财产安排，陈再伟与宗薇系配偶关系，因此，宗薇未实际支付款项；

3、2015年3月3日，原股东靳新平与宗薇签署了《股权转让协议》，约定靳新平将其持有的泛卓利43.75%的股权计14万元以14万元的价格转让给宗薇，宗薇于当月向靳新平全额支付了股权转让款完成本次股权转让；

4、2018年9月29日，原股东靳新平与陈致廷签署了《股权转让协议》，约定靳新平将其持有的泛卓利6.25%的股权计2万元以4.35万元的价格转让给陈致廷，陈致廷于同年12月向靳新平全额支付了股权转让款完成本次股权转让。

宗薇对泛卓利的出资来源为其家庭自有资金；陈致廷对泛卓利出资来源为其退伍军人（义务兵）补助费用，相应出资义务均已履行完毕。

（二）我国现行《中华人民共和国公务员法》第二条规定“本法所称公务员，是指依法履行公职、纳入国家行政编制、由国家财政负担工资福利的工作人员。”第五十九条规定“公务员应当遵纪守法，不得有下列行为：……（十六）违反有关规定从事或者参与营利性活动，在企业或者其他营利性组织中兼任职务；……”

经核查，陈致廷在昆山市玉山镇安全生产与环境保护监督管理所担任网格员期间，并未获得国家行政编制，因此陈致廷不属于公务员。其担任安全生产与环境保护监督管理所网格监管员情形不影响其监事任职资格。昆山市玉山镇

安全生产与环境保护监督管理所已出具书面证明，该证明记载“陈致廷先生在管理所任职期间，未纳入国家行政编制，为社会化用工，不属于《中华人民共和国公务员法》中规定的公务员。”

因陈致廷担任安全生产与环境保护监督管理所网格监管员情形不属于公务员任职情形，不会对其监事任职资格造成影响。

三、请保荐人、发行人律师发表明确意见。

（一）核查程序

1、获取了容诚会计师事务所出具的《昆山玮硕恒基智能科技股份有限公司2018年度会计差错更正的专项说明》（容诚专字[2020]200Z0080号）；

2、查看了发行人于全国中小企业股份转让系统公开披露的2018年年度报告更正公告等公开披露文件；

3、获取了全国中小企业股份转让系统有限责任公司公司监管一部向发行人及时任公司董事长周芝福、时任财务总监杨勇出具的《关于对昆山玮硕恒基智能科技股份有限公司及相关责任主体实施口头警示的送达通知》（公司监管一部发[2020]监管128号）；

4、查看了泛卓利初始设立时的股东出资的验资报告；

5、查看了宗薇及陈致廷受让泛卓利股权相关的股权转让协议及支付凭证或收据；

6、查看了陈致廷的《义务兵退出现役证》及其服兵役期间的载有津贴及退伍补助记录的个人存折（复印件）；

7、查看了宗薇、陈致廷的居民户口簿，确认了宗薇和陈致廷的近亲属关系；

8、获取了泛卓利受让玮硕恒基股权时支付给股权出让方的银行流水、收据以及泛卓利股东等主体对泛卓利提供的借款流水、以及泛卓利股东代泛卓利支付的对发行人的投资款项流水；

9、获取了宗薇、陈致廷填写的调查问卷，对其基本情况、出资来源、历次

取得股份的对价支付情况以及持股是否存在争议纠纷、是否存在代持等情况进行了确认；

10、获取了陈致廷所在单位昆山市玉山镇安全生产与环境保护监督管理局出具的书面证明文件。

（二）核查意见

经核查，保荐人、发行人律师认为：

1、发行人新三板挂牌违规行为的具体情形及原因为 2020 年 4 月对往期财务数据进行的会计差错调整违反了《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》（2017 年 12 月 22 日发布）第四条和《全国中小企业股份转让系统挂牌公司信息披露规则》（2020 年 1 月 3 日发布）第三条的规定，构成信息披露违规而被全国股转公司给予了口头警示；

2、宗薇对泛卓利的出资来源为其家庭自有资金；陈致廷对泛卓利出资来源为其退伍军人（义务兵）补助费用，相应出资义务均已履行完毕。陈致廷先生在管理所任职期间，未纳入国家行政编制，为社会化用工，不属于《中华人民共和国公务员法》中规定的公务员，其担任安全生产与环境保护监督管理局网格监管员情形对其监事任职资格不会造成影响。

17. 关于资金往来核查

相关资料显示，实际控制人周芝福与多个自然人或公司存在大额资金往来，且存在大额现金取款。

请发行人结合中国证监会《首发业务若干问题解答（2020 年 6 月修订）》问题 54 的要求说明实际控制人账户大额资金往来、大额取现的原因，相关资金用途去向；实际控制人及其控制的企业与发行人主要客户、供应商及其实际控制人、董监高是否存在大额资金往来，是否存在体外资金循环、承担成本费用等情形。

请保荐人、申报会计师发表明确意见。

回复：

根据中国证监会《首发业务若干问题解答（2020年6月修订）》问题54相关要求，保荐人及申报会计师对报告期内发行人相关银行账户资金流水进行了具体核查，情况如下：

一、核查范围

保荐人及申报会计师对发行人及相关方的银行账户资金流水核查范围情况如下：

序号	与发行人关系	核查主体	核查账户数量	核查标准
1	发行人、子公司	玮硕恒基、重庆玮硕、嘉玮泰、精密机械、香港玮硕、浙江玮硕、 东莞玮硕、越南玮硕	69	单笔收支超过50万元或等值外币的流水
2	控股股东、实际控制人控制的其他企业	华富电子、特诺智能、东莞昆嘉、嘉华捷锐、嘉华电子、勤芯同行、华晶利达、嘉华通讯、莱尔斯、嘉华精密、乐清华富、嘉得电子、嘉华汽车电子、珠海冠东、上海嘉琮、华富精密、嘉华模具、嘉源精密、华富智能、体感音悦、音波律动、珠海嘉得、浙江华劲、智芯光电及其子公司	140	根据日常资金流水规模和频率，分别重点核查单笔50万元至300万元以上或等值外币的流水
3	实际控制人及其父母、配偶、子女、董事（独立董事除外）、监事、高级管理人员、核心技术人员、销售总监、出纳	周芝福及其父母、配偶、子女、陆勤及其配偶、子女、朱祈炎、杨勇、葛建刚、凌雪花、郭春流、瞿康强、陈致廷、王卉、吴秋菊、胡迪、司林生、徐新、王兆举、张良、郑丽（原出纳，已转岗会计）、朱晓兰（新任出纳）	247	单笔收支超过5万元

注：由于陆勤的父亲陆佐标**已去世**、母亲没有银行卡，未取得陆勤父母的流水，报告期内，陆勤**未与其父母存在大额资金往来**。

二、核查程序

针对发行人银行账户，以 50 万元人民币或等值外币的金额为主要性水平进行核查，对于控股股东、实际控制人控制的其他企业，根据日常资金流水规模和频率，分别重点核查单笔 50 万元至 300 万元以上或等值外币的流水，对于相关自然人银行流水，对单笔发生金额超过 5 万元进行核查，具体核查程序如下：

（一）发行人流水

1、查阅发行人货币资金相关内部控制制度，了解货币资金内部控制制度的有效性和健全性；

2、向开户银行独立获取发行人及子公司银行对账单、已开立银行结算账户清单和企业信用报告，结合银行日记账，检查已取得的报告期内发行人及子公司银行流水的完整性；

3、了解发行人主要银行账户的开立背景及主要用途，结合发行人所在地及业务情况等检查已开立银行账号开具的合理性；

4、对核查标准以上的资金流水进行逐项记录，核查银行对账单中的大额资金往来与银行日记账记录是否勾稽、匹配，再通过抽选银行日记账上大额资金往来追踪至对账单，进行双向核查，重点关注交易对手方、业务摘要、交易日期是否存在异常；

5、关注银行资金流水中是否存在交易往来频繁且金额不符合商业逻辑的情形，关注交易对手方为自然人的情形，核查是否存在异常；

6、对发行人报告期各期末全部银行账户进行函证，确认银行账户相关信息的真实性、准确性。

（二）相关自然人及其他关联法人流水

1、获取发行人控股股东、实际控制人及其控制的其他企业、董事、监事、高管、关键岗位人员的银行流水；

2、陪同相关自然人前往主要商业银行查询开户情况并打印流水，同时检查被核查人员所有银行账户之间的交叉往来情况，以保证账户的完整性；

3、核查相关自然人单笔发生金额超过 5 万元的全部资金流水，查看交易对手方、业务摘要，向被核查人员了解交易对手身份及交易原因，并与发行人员工花名册、董监高及近亲属名单、主要客户、供应商及其实际控制人、董监高进行比对检查；

4、针对相关自然人的大额流水，进一步获取相关佐证材料，如购房购车合同、车辆行驶证、发票、借据、投资协议等；

5、对于控股股东和相关自然人从发行人获得大额现金分红款、薪酬或转让发行人股权获得大额股权转让款，核查其主要资金流向或用途是否存在重大异常；

6、取得相关自然人关于银行账户完整性及不存在为发行人垫付成本费用等的承诺；

7、核查其他关联法人大额流水，查看交易对手方、业务摘要，并与发行人主要客户、供应商及其实际控制人、董监高进行比对检查。

三、重点核查事项

保荐机构及申报会计师在资金流水核查中，重点核查是否存在如下事项，经核查，具体情况如下：

序号	核查事项	是否存在
1	发行人资金管理相关内部控制制度是否存在较大缺陷	否
2	是否存在银行账户不受发行人控制或未在发行人财务核算中全面反映的情况，是否存在发行人银行开户数量等与业务需要不符的情况	否
3	发行人大额资金往来是否存在重大异常，是否与公司经营活动、资产购置、对外投资等不相匹配	否
4	发行人与控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员等是否存在异常大额资金往来	否
5	发行人是否存在大额或频繁取现的情形，是否无合理解释；发行人同一账户或不同账户之间，是否存在金额、日期相近的异常大额资金进出的情形，是否无合理解释	否
6	发行人是否存在大额购买无实物形态资产或服务（如商标、专利技术、咨询服务等）的情形，如存在，相关交易的商业合理性是否存在疑问	存在购买咨询服务情形，具有商业合理性，详见本问询回复“7.关于期间费用”之“二”

7	发行人实际控制人个人账户大额资金往来较多且无合理解释，或者频繁出现大额存现、取现情形	否
8	控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员是否从发行人获得大额现金分红款、薪酬或资产转让款、转让发行人股权获得大额股权转让款，主要资金流向或用途存在重大异常	否
9	控股股东、实际控制人、董事、监事、高管、关键岗位人员与发行人关联方、客户、供应商是否存在异常大额资金往来	实际控制人周芝福与发行人董事朱祈炎、凌雪花等关联方有大额资金往来，未见异常，详见本题回复之“四”
10	是否存在关联方代发行人收取客户款项或支付供应商款项的情形	否

此外，经核查，发行人不存在需要扩大资金流水核查范围的情形，具体如下：

序号	核查事项	是否存在
1	发行人备用金、对外付款等资金管理存在重大不规范情形	否
2	发行人毛利率、期间费用率、销售净利率等指标各期存在较大异常变化，或者与同行业公司存在重大不一致	否
3	发行人经销模式占比较高或大幅高于同行业公司，且经销毛利率存在较大异常	否
4	发行人将部分生产环节委托其他方进行加工的，且委托加工费用大幅变动，或者单位成本、毛利率大幅异于同行业	否，发行人外协采购金额占营业成本较小
5	发行人采购总额中进口占比较高或者销售总额中出口占比较高，且对应的采购单价、销售单价、境外供应商或客户资质存在较大异常	否，发行人出口占比较高，境外客户资质较优，销售单价无较大异常
6	发行人重大购销交易、对外投资或大额收付款，在商业合理性方面存在疑问	否
7	董事、监事、高管、关键岗位人员薪酬水平发生重大变化	否
8	其他异常情况	否

四、实际控制人账户大额资金往来、大额取现的原因，相关资金用途去向

核查的实际控制人账户数量情况如下：

序号	实际控制人名称	核查账户数量	备注
1	周芝福	26	没有交易只有活期结息或账户年费的账户 16 个、小量交易账户 5 个、交易活跃账户 5 个
2	陆勤	22	没有交易只有活期结息或账户年费的账户 9 个、小量交易账户 5

			个、交易活跃账户 8 个
--	--	--	--------------

虽然实际控制人账户数量较多，但多个账户无交易或小量交易。

针对实际控制人银行账户，以单笔发生金额超过 5 万元作为大额资金进行重点核查，实际控制人账户大额资金往来、大额取现及相关资金用途去向如下：

（一）周芝福

1、大额资金往来

报告期内，剔除周芝福银行账号间互相转账之外的大额资金往来情况如下：

单位：万元

序号	交易对手性质	交易对手	资金转入	资金转出	资金用途去向
1	发行人	玮硕恒基	90.98		奖金
2	发行人董事、高级管理人员	朱祈炎		21.75	昆山嘉联盛投资管理有限公司退伙本金及利息，朱祈炎收到款项后用于购买基金。嘉联盛设立时拟用于计划上市的嘉华电子持股平台，拟用于激励华富电子集团核心人员，但由于嘉华电子经营战略调整，后没有实际投资嘉华电子，作为借款陆续退还了投资本金及资金占用费，并于 2020 年 12 月注销了嘉联盛。已取得嘉联盛退伙协议
3	发行人董事	凌雪花	196.00	200.00	主要系凌雪花向周芝福借用资金周转用于满足新三板 200 万合格投资者门槛
4	周芝福控制的其他公司	华富电子	2,209.78		控股股东分红款
		嘉华电子	550.00	580.00	与控制的其他公司资金周转往来
		深圳市勤芯同行科技合伙企业（有限合伙）		150.00	投资款，已取得投资合伙协议
		徐州莱尔斯企业管理咨询合伙企业（有限合伙）		18.00	投资款，已取得投资合伙协议
		珠海冠东管理咨询合伙企业（有限合伙）		96.00	所投资合伙企业资金周转往来
5	周芝福参股公司	广东紫文星电子科技有限公司	75.00	137.94	周芝福参股的广东智芯光电科技有限公司全资子公司广东紫文星电子科技有限公司初创时垫的费用的返还，支出系缴纳的股转转让所得代扣税款

		深圳光远创新创业投资合伙企业（有限合伙）		300.00	投资款，已取得投资合伙协议
6	周芝福近亲属	周小奕、周哲成、阮庆芬	300.00	934.86	父女、父子、夫妻间资金往来
		周芝德、周志满	1,912.00	2,031.21	兄弟间资金周转往来
7	证券机构	东吴证券股份有限公司	205.00	200.00	股票投资
		弘业期货股份有限公司	3,500.00	3,495.00	期货投资
		平阳满溢股权投资基金管理公司		200.00	购买满溢安盈一号基金私募基金，已取得认购合同
8	其他	上海联积供应链管理 有限公司	200.00		通过上海联积供应链退还已支付的平阳满溢基金投资款，起初投入平阳满溢基金 200 万元，并拟联合其他合伙人扩大基金规模，后由于部分合伙人未实际投入而导致基金未实现其目的，而周芝福该笔款项已实际转入了上海联积供应链使用，后协商由上海联积供应链直接退还该笔款项
		昆山嘉联盛投资管理 有限公司	2,167.10	3,285.00	嘉联盛设立时拟用于计划上市的嘉华电子持股平台，拟用于激励华富电子集团核心人员，但由于嘉华电子经营战略调整，后没有实际投资嘉华电子。已取得嘉联盛流水，报告期内，仅与实际控制人周芝福及控股股东和嘉华电子往来，与发行人、发行人客户、供应商及其实际控制人、董监高不存在任何交易或资金往来
		上海依唯迪管理咨询 合伙企业（有限合 伙）	7,567.00	3,359.43	交易对手为昆山嘉华捷锐智能科技有限公司的少数股东，系资金周转往来，已取得依唯迪流水，流水基本系与实际控制人周芝福及控股股东往来，与发行人、发行人客户、供应商及其实际控制人、董监高不存在任何交易或资金往来
		上海奇智宝贝教育投 资有限公司	200.00	200.00	资金周转款
		补款转入	699.67		与银行签约的利率稍高于活期利率的可随存随取的理财，补款转入系支取时需进行的一步，由于麻烦已停止续签
		上海博珏汽车服务有 限公司		231.20	购买汽车款，已取得购车协议、发票、车辆行驶证
		苏州勤芯创业投资合 伙企业（有限合伙）	62.09		分红收入，已取得分红决议
		许军	200.00	200.00	主要系许军向周芝福借用资金周转用于满足新三板 200 万合格投资者

				门槛
	顾*	500.00	849.17	顾*系昆山嘉华汽车电子科技有限公司负责人，双方资金周转往来款已基本结清
	陈*坚		300.00	朋友往来资金周转款并支付的利息，差额主要系报告期外的借款，已取得报告期外流水单，双方已基本结清往来
	微信转账	5.00	35.00	主要系消费、转账给亲人、转账给杨*婷，已查看转账记录明细
	消费		412.94	系微信或刷卡消费，主要用于购买奢侈品牌、购车、商城消费等，已取得购置奢侈品发票、购车发票、微信消费记录等，并与流水日期和金额进行比较
	杨*婷	1,100.00	1,753.00	朋友间资金往来，已取得杨*婷银行流水，核查周芝福转入后资金流向，差额主要用于其买房、装修、消费等，不存在流出至发行人、发行人客户、供应商及其实际控制人、董监高情形
	景*玲	280.00		资金周转款，2019年存在相同金额支出，双方已结清
	葛*群	200.00	224.00	购房往来周转资金
	刘*云		250.10	购买二手汽车款项，已取得购车合同、车辆登记证
	王*		136.00	购买二手汽车款项，已取得发票、车辆登记证
	杨*		84.15	昆山嘉联盛投资管理有限公司退伙本金及利息，已取得嘉联盛退伙协议
	曾*宏		27.00	昆山嘉联盛投资管理有限公司退伙本金及利息，已取得嘉联盛退伙协议
	包*彬		25.00	朋友资金周转款，已取得借款合同
	还信用卡		17.08	信用卡还款
	上海嘉丰汽车销售有限公司		45.00	购买汽车款，已取得购车协议、车辆登记证
	汤*		194.57	委托汤*办理股权转让的个人所得税申报事宜，已取得委托书和税收完税证明
	赵*英		29.48	为境外留学的女儿周小奕支付的购车款，已取得发票
	特斯拉汽车销售服务（苏州）有限公司		27.84	购买汽车款，已取得发票
	姑苏区恩佐汽车服务部		66.00	购买汽车款，已取得发票
	上海日致贸易有限公司		84.00	商场刷卡消费款，已取得购置奢侈

		司			品发票、消费记录存根
		杭州大厦有限公司		6.65	商场刷卡消费款，已取得购置奢侈品发票、消费记录存根
		伏*、甘*、卢*、郑*生等	731.88	956.35	购车款、资金周转款、嘉联盛退伙本金及利息、税款、支付旅行社出国旅游款、消费等，已取得相关依据资料，与发行人客户、供应商及其实际控制人、董监高无关

注：与同一交易对手可能会因为不同时间段交易的金额大小不同而导致低于 5 万元的交易没有统计入内。

2、大额取现

单位：万元

类型	2022 年	2021 年	2020 年
取现	-	-	220.00

周芝福大额取现包括（1）2020 年 3 月，女儿周小奕出国留学需缴纳押金 30 万元，取现金后存入周小奕卡上，质押半年。已取得周小奕当天存入浦发银行 30 万元的财产证明书（仅适用于出境签证）；（2）节假日及日常开销共计取现 60 万元；（3）2020 年 6 月 30 日取现 130 万元，杨*婷于 2020 年 7 月 3 日将 130 万元存入建设银行，并于当天在建设银行转为随存随取的理财 125 万元，后续不存在理财转出后再异常转出交易，已取得杨*婷流水进行核查，杨*婷资金流水不存在与发行人、发行人客户、供应商及其实际控制人、董监高任何交易或资金往来。

（二）陆勤

1、大额资金往来

报告期内，陆勤主要于广东经营体感音悦相关产品，如床垫、沙发、禅修垫等音频律动养生产品，不参与发行人日常经营管理，剔除陆勤银行账号间互相转账之外的大额资金往来情况如下：

单位：万元

序号	交易对手性质	交易对手	资金转入	资金转出	资金用途去向
1	发行人	玮硕恒基		25.28	代扣个税
2	实际控制人控制的	深圳体感音悦科技有限公司	39.00	31.00	与控制的其他公司资金周转往来

	其他公司	佛山音波律动贸易有限公司	58.00	5.00	与控制的其他公司资金周转往来
3	实际控制人近亲属	陈海鸥	345.58	577.59	夫妻资金往来
		刘晨昱	260.00	337.90	父女资金往来
		陆利达	11.66	69.15	父子资金往来
4	证券机构	华福证券有限责任公司	1,286.62		卖出玮硕恒基股票款，款项主要用于投资二级市场股票和改善生活
		长江证券股份有限公司	2,549.16	2,503.50	股票投资
5	其他	理财产品及银行内部清算	1,599.03	1,656.00	理财产品及银行内部清算
		还贷款		98.94	提前还贷款
		瞿*	40.00		朋友资金周转款，通过王*娜、陈*明代收，已查看代收还款聊天记录
		王*娜		20.75	
		陈*明		20.00	
		章*明		35.00	陆勤与朋友章*明资金周转往来，章*明还通过浙江新龙电子有限公司取得银行贷款后与陆勤资金往来
		浙江新龙电子有限公司	100.00		
		万*勇		52.00	系深圳市周天律动科技有限公司股东，陆勤与其往来资金周转款
		金*蕊		100.00	朋友资金周转，已取得借条
		林*英	50.00		与平*攀资金周转 25.00 万，已取得借条，另外转给平*攀 50.00 万系替配偶陈海鸥通过平*攀（陈海鸥妹妹的配偶）偿还中国银行贷款，该 50 万系当天从朋友林*英处借得，陈海鸥于还完贷款两天后又循环贷出，并归还了林*英借款
		平*攀		75.00	
		王*	25.00		平*攀通过王*还款
		杜*杰		32.70	还款，已查看聊天记录
		周*勇		35.00	朋友资金周转，已取得借条
		吴*子		25.00	朋友资金周转，陆勤配偶银行账户已收到还款
		林*元	20.00	20.00	朋友资金短期周转
		乐清青坤置业有限公司		195.00	购房款，已取得购房合同及发票
		王*芳、郑*忠、陆*才、徐*松等	89.48	394.70	朋友资金周转款、音悦床垫业务部分货款、音悦产品合作伙伴补偿款等，与发行人客户、供应商及其实际控制人、董监高无关

注：与同一交易对手可能会因为不同时间段交易的金额大小不同而导致低于 5 万元的交易没有统计入内。

2、大额取现

报告期内，陆勤不存在大额取现。

五、实际控制人及其控制的企业与发行人主要客户、供应商及其实际控制人、董监高是否存在大额资金往来，是否存在体外资金循环、承担成本费用等情形

获取发行人报告期内的客户清单、供应商清单，通过公开渠道统计前十大客户及前十大供应商（同一控制口径下存在交易的全部直接客户及供应商）的实际控制人、董监高人员，针对实际控制人及其控制的企业银行流水，查看交易对手方是否为发行人主要客户或供应商及其实际控制人、董监高，并结合实际控制人控制的企业科目余额表，关注是否存在大额资金往来情形。

经核查，实际控制人及其控制的企业与发行人主要客户、供应商及其实际控制人、董监高在报告期内存在大额购销往来，但未有大额资金往来，具体为：东莞华贝电子科技有限公司既是昆山嘉华电子有限公司客户又是发行人前十大客户，嘉华电子向其销售手机连接器，全部以承兑汇票进行结算；发行人向其销售笔记本电脑转轴，基本也以承兑汇票结算。

经了解嘉华电子与东莞华贝电子科技有限公司业务背景、检查销售合同、VMI 采购订单、销售回款汇票，并结合发行人与东莞华贝电子科技有限公司的细节测试、走访等，发行人与嘉华电子均是通过询价获取订单，发行人与嘉华电子资金往来除用于支付房租、食堂、水电费及小额设备外，不存在其他往来。

综上，实际控制人及其控制的企业与发行人主要客户、供应商及其实际控制人、董监高在报告期内不存在大额资金往来，不存在体外资金循环、为发行人承担成本费用等情形。

六、核查意见

经核查，保荐人、申报会计师认为：发行人和相关自然人及法人银行流水不存在重大异常交易，核查手段、核查范围充分，核查结果有效；发行人内部

控制健全有效、不存在体外资金循环形成销售回款、承担成本费用的情形；实际控制人**大额资金往来主要系周芝福参与投资企业较多，资金往来周转较多，大额取现主要用于女儿留学及朋友理财等**；实际控制人及其控制的企业与发行人主要客户、供应商及其实际控制人、董监高不存在大额资金往来，不存在体外资金循环、承担成本费用等情形。

（本页无正文，为《关于昆山玮硕恒基智能科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函的回复》之签字盖章页）

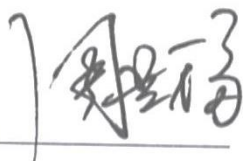
昆山玮硕恒基智能科技股份有限公司



发行人董事长声明

本人已认真阅读昆山玮硕恒基智能科技股份有限公司本次问询函回复的全部内容，确认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、完整性承担相应法律责任。

发行人董事长：



周芝福

昆山玮硕恒基智能科技股份有限公司



（本页无正文，为《关于昆山玮硕恒基智能科技股份有限公司首次公开发行股票并在创业板上市申请文件的审核问询函的回复》之签字盖章页）

保荐代表人： 滕德佳
滕德佳

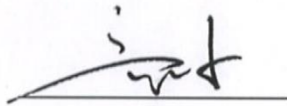
翟晓东
翟晓东



保荐机构法定代表人声明

本人已认真阅读昆山玮硕恒基智能科技股份有限公司本次问询函回复的全部内容，了解问询函回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，问询函回复中不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，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（授权代表）：



齐冰



保荐机构董事长声明

本人已认真阅读昆山玮硕恒基智能科技股份有限公司本次问询函回复的全部内容，了解问询函回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，问询函回复中不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，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：徐朝晖

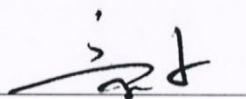
徐朝晖



保荐机构总经理声明

本人已认真阅读昆山玮硕恒基智能科技股份有限公司本次问询函回复的全部内容，了解问询函回复涉及问题的核查过程、本公司的内核和风险控制流程，确认本公司按照勤勉尽责原则履行核查程序，问询函回复中不存在虚假记载、误导性陈述或重大遗漏，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。

总经理：



齐冰

西部证券股份有限公司

