

深圳市劲拓自动化设备股份有限公司

关于深圳证券交易所关注函回复的公告

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

深圳市劲拓自动化设备股份有限公司（以下简称“公司”）董事会于2023年7月19日收到深圳证券交易所创业板公司管理部《关于对深圳市劲拓自动化设备股份有限公司的关注函》（创业板关注函【2023】第258号，以下简称《关注函》）。公司收到《关注函》后高度重视，根据《关注函》的要求，对相关问题进行了认真分析和核查，逐项落实并进行书面说明。

公司本次投资的投资目标科睿斯半导体科技(东阳)有限公司(以下简称“科睿斯”)主营ABF高端载板业务，当前国内ABF载板主要依赖进口，系半导体产业链亟待攻克的“卡脖子”环节。科睿斯正推进项目建设，对于项目建设具体计划、未来财务预测等详细信息的披露，可能增加其核心设备采购风险、行业竞争风险等。根据科睿斯提交的关于保护商业秘密的申请，涉及科睿斯具体信息的部分内容不进行公开披露。现公司针对本回复相关内容披露如下：

一、2023年7月15日，你公司披露《关于与专业投资机构共同投资的公告》（以下简称《公告》），公司全资子公司深圳市劲彤投资有限公司（以下简称“劲彤投资”）拟以0元受让深圳市华育时代科技有限公司持有的东阳市中经科睿股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“中经科睿”）16.67%份额，并以自有资金向中经科睿出资5,000万元。根据中经科睿的《有限合伙协议》（以下简称《协议》），中经科睿的投资目标有且仅有科睿斯，中经科睿拟向科睿斯增资3亿元。我部对此表示关注，请你公司及相关方核实以下事项并作出补充说明：

请结合科睿斯的成立时间、拥有的核心资产、人员、技术、竞争力、在手订单等，补充说明公司拟通过中经科睿投资科睿斯的原因及合理性，投资收益测算具体情况、投资回收期及投资资金来源，有利于公司“通过各方优势互补、资源共享、合作共赢”的具体体现。

回复：

（一）科睿斯的具体情况

公司除在《公告》中披露科睿斯的基本情况外，经核实，科睿斯的其他情况如下：

1、成立背景

IC 载板即封装基板，是用于承载芯片的线路板。高密度、高性能、小型化及轻薄化的特点，使得 IC 载板可为芯片提供支撑、散热和保护的作用，同时也可以为芯片与 PCB 母板之间提供电气连接和物理支撑。IC 载板是集成电路封装环节价值量最大的耗材之一，行业壁垒较高。目前全球 IC 载板产能集中于日、韩、中国台湾，全球前 10 大 IC 载板生产厂商约占有 80% 以上的市场份额，头部厂商扩产保守叠加原材料紧缺，全球载板供应长期吃紧、国产化率较低。

浙江省人民政府于 2020 年发布《浙江省实施制造业产业基础再造和产业链提升工程行动方案（2020-2025 年）》，集成电路产业和智能装备产业均系浙江省重点打造的十大标志性产业链；目标包含，到 2025 年浙江省集成电路产业链要突破第三代半导体芯片、专用设计软件（电子设计自动化工具等）、专用设备与材料等技术，打造国内重要的集成电路产业基地。在《方案》指引下，东阳市坚持贯彻落实支持半导体行业发展的政策、方针和要求，高度重视半导体产业发展，大力引进半导体产业相关项目，从土地供应、税收优惠、政府补贴等方面给予企业支持。

为建置自主可控的 IC 载板产能，科睿斯系运营东阳市 FCBGA（ABF）高端载板产业落地项目（以下简称“项目”）的项目主体，计划以东阳市为核心区域，依托具有 IC 载板产业先进经验的整建制技术团队，通过政策引导和政府扶持，建立一个具备现代化规模效益的高端载板研发生产项目，打造国内 FCBGA（ABF）高端载板生产示范基地。

2、历史沿革和发展阶段

科睿斯于 2023 年 1 月 18 日由东阳市才智产业发展有限公司（以下简称“东阳才智”）、东阳兴鸿微企业管理合伙企业（有限合伙）、东阳同协科技有限公司等主体共同发起设立；2023 年 5 月 12 日，科睿斯完成引入深圳市中劲伟彤企

业管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“中劲伟彤”）投资之工商变更登记。科睿斯初始注册资本 10,000 万元，目前处于初创阶段。

科睿斯所处的 ABF 载板行业属于资本密集型行业，在设立之初除获得东阳市政府的支持之外，对于融资计划也进行了充分规划；同时，核心团队建设、资产购置计划、意向客户接洽等工作，在设立之初已同步推进。

3、管理团队

ABF 高端载板行业具有较高的技术壁垒，优秀的技术研发、生产制造团队对于业务发展起到核心关键作用。科睿斯核心管理、业务、研发、生产团队，均具有全球领先的 ABF 载板企业 15 至 20 余年的实操工作经验，尤其在技术研发、产品生产管理等方面具有领先优势，并已基本完成包含执行层在内的整建制人才团队搭建。

科睿斯人才团队稀缺度、完整度高，职能覆盖工厂建设、产品研发、生产制造、品质管理、客户导入、销售服务等全部业务流程，能够基于成功的业务经验、丰富的产业链资源，帮助科睿斯快速实现客户资源导入、产品定型和量产销售，促成项目尽快落地及量产、取得项目成果。

4、技术及竞争力

除构建了具有先进经验的管理团队，科睿斯核心竞争力主要体现于产品技术实力、把握市场先机等方面：

IC 载板技术难度全面高于 PCB，其芯板更薄、易变形，通孔孔径与线宽/线距远小于 HDI 板，同时对镀铜均匀性的要求也更为严苛，需要厂商突破高度精密的层间对位技术、电镀能力、钻孔技术等多项技术难点，对产品可靠性、以及设备和仪器、材料和生产管理全方位地提出了更高的要求；而 ABF 载板作为 IC 载板中的高端载板，有更强的技术壁垒，具有高技术要求、大投资金额、高单价等特点，国内目前几乎无厂商掌握完整量产技术。

项目团队具有丰富的 IC 载板技术经验，项目一、二期规划的产品组合中将进行 8-12 层 FCBGA-ABF 中阶产品的同步开发、测试与量产；产品工艺相对先进，国内竞品厂商目前为 8 层以下载板（且并非 ABF）量产实力；项目预计至三期扩产时，将根据届时项目实施情况和市场状况，选择扩建更高阶、层数更多

（16层以上）的产品。

科睿斯生产的 ABF 载板下游应用领域包括网络通讯、服务器(Server MPU)、个人电脑（CPU/GPU）、超大规模可编程逻辑器件(FPGA)、AI 处理器、自动驾驶、游戏机、显卡、专用集成电路(ASIC)等；与此同时，国内 ABF 载板长期产能紧缺，尤其在产业基础薄弱的我国内地，供不应求的趋势倍加严峻。科睿斯基于在封装基板的技术、工艺、运营、管理、人才和客户等方面积累的经验 and 优势，能够尽快实现项目规模化产出、有望抢占市场先机。

5、建设规划及资产情况

科睿斯运营的项目共分为三期。该项目总投资 50 亿元，预计全部达产年产值 60 亿元左右。

由于项目目前处于一期建设筹备期，暂未拥有运营资产，将依据建设计划和资产购置计划逐步完成购置。

6、业务开展及订单情况

由于科睿斯尚处于初创阶段，当前尚未签署具体的销售订单。

（二）项目投资回收测算情况

假设项目各期按时顺利建设完成并量产，则项目全部达产满产产值为 60 亿元左右。

1、测算依据

①产能建设和爬坡规划的参考依据

项目根据对未来市场的合理预判，将产能爬坡期设置为 2 年。项目整体产能爬坡参考台系载板厂 ABF 产线扩张情况。根据公开资料，南亚电路板昆山厂 ABF 产线自 2018 年规划设计、2020 年建设完成、2021 年 1 季度开始生产 ABF 载板，2 季度产线全产全销。

②与可比公司的产值对比

项目产值系根据拟购置的设备设计产能，以合理的产能利用率、生产良率计算得出。可比公司兴森科技（002436.SZ）于 2022 年 2 月 9 日发布《关于投资建设广州 FCBGA 封装基板生产和研发基地项目的公告》（公告编号：

2022-02-005），将于广州建设 FCBGA 封装基板生产和研发基地项目，项目总投资额预计约人民币 60 亿元，满产产值为 56 亿元。

③单价及毛利率分析

产品单价系项目团队根据过往经营经验且结合市场行情估算得出。ABF 载板属于高度个性化定制产品，且产能长期紧缺。据 PrismaMark 数据显示，2019 年至 2022 年期间，全球封装基板市场规模从 81.39 亿美元增长至 174.15 亿美元，实现了翻倍增长。根据 QYR 的统计及预测，2021 年全球 ABF 基板市场销售额达到了 43.68 亿美元，预计 2028 年将达到 65.29 亿美元，年复合增长率（CAGR）为 5.56%（2022-2028）。供需关系将对产品单价形成有力支撑。

高层数 ABF 载板有较强稀缺性，综合考虑技术优势和规模优势，以及产品价格的年度调整，按照目前人员配置、生产物料成本和设备投入对毛利率进行分析。

2、各项成本费用测算

项目成本确认按照与收入配比原则，即在确认收入的同时结转相应成本。新增产线投入使用后，成本结构中主要包括直接材料、职工薪酬、生产设备折旧摊销等费用。根据相关会计政策，设备仪器按 10 年折旧摊销。项目投产后，成本费用主要包括营业成本、管理费用、销售费用、研发费用以及财务费用，各项费用率参考同行业可比公司平均费用率估算得出。

（三）本次对外投资的财务收益

1、仅考虑项目利润带来的财务收益

根据项目自身的财务预测和现金流测算情况，如公司实施本次对外投资、中经科睿在项目一期筹资期间投资入股科睿斯并取得其 37.50% 股权（以具体投资协议为准）。则，根据中经科睿收益分配机制，中经科睿所持股权比例对应的科睿斯未分配利润金额，超出东阳才智投资本金 14,300 万元及按照 8%（单利）计算的累计门槛收益后，公司作为有限合伙人之一，本次投资可以逐步回收。

根据公司测算，公司预计将在 2027 年至 2028 年实现本次投资成本的回收。

2、其他可能的财务收益

公司基于对项目长期前景看好和主营业务协同的考虑，拟实施本次投资。公司把握项目较早轮次较低价格的投资机会，客观上较后续轮次投资更好地锁定项目可能的收益。

此外，鉴于科睿斯计划未来开展资本运作，公司通过本次投资长期持有科睿斯部分权益的，可能通过科睿斯 IPO（首次公开募股）等路径实现投资退出。

（四）本次对外投资的资金来源及合理性

公司本次将由全资子公司劲彤投资具体实施投资事项，资金来源为公司自有资金。

公司专用设备业务现金流质量良好，2022 年度实现归属于上市公司股东的净利润 8,910.33 万元，经营活动产生的现金流量净额为 12,906.49 万元；同时，公司日常现金流能够较好地满足周转需要，账面结余资金充足，截至 2022 年 12 月 31 日和 2023 年 3 月 31 日账面货币资金余额分别为 28,371.92 万元、31,082.23 万元。公司具备使用自有资金 5,000 万元实施对外投资的财务基础和支付能力。

（五）本次对外投资的原因及合理性

1、公司本次对外投资系基于对项目前景看好，以及对未来收益的预期而实施的，具体情况详见前文相关内容。

2、公司本次对外投资同时出于促进半导体专用设备发展之目的

公司当前致力于攻关封测环节和硅片制造环节一些有技术壁垒且国产空白的半导体设备，已经研制出半导体芯片封装炉、Wafer Bumping 焊接设备、真空甲酸焊接设备、甩胶机、氮气烤箱、无尘压力烤箱等多款设备产品，于 2022 年首度规模化销售、实现销售收入 2,780.57 万元。公司当前的半导体专用设备中，用于 IC 载板制程的 IC 载板制造设备于 2022 年度、2023 年上半年分别实现了部分销售，公司还将继续投入资源、提高 IC 载板设备的技术壁垒和性能，力争将 IC 载板制造设备打造为公司具有自主品牌和技术优势、具有市场竞争力的核心重点产品之一。

公司本次对外投资事项的最终投资目标科睿斯主营 ABF 载板业务，为公司半导体专用设备业务下游应用行业。在国内尚无厂商掌握高端载板量产工艺技术的现状下，公司通过早期投资科睿斯，将积极争取并有望通过与项目联动发展，

率先取得与世界级载板团队的合作经验及设备配套的技术诀窍，凭借多年形成的制造能力及快速响应能力，率先在国内市场实现配套设备的进口替代。同时，考虑到设备专用性和载板厂商对产品良性的要求，公司寻求与科睿斯深度合作，有望形成较同行业竞争对手或市场潜在进入者的先发优势。

3、公司通过中经科睿实施投资，系为把握较早轮次较低价格的投资机会，经各方平等协商的结果

根据科睿斯的融资计划及进程，由于科睿斯系落地东阳市的政府支持项目的运营主体，东阳市国有资产监督管理办公室实际控制的东阳才智拟以国有资本参与构建合伙企业平台的路径对科睿斯实施投资，中经科睿系东阳才智等投资方为实施对科睿斯投资而设立的投资平台。公司获悉项目情况后，经可行性论证分析，向科睿斯表达投资意向；最终经与科睿斯及参与投资各方平等协商，为把握较早轮次较低价格的投资机会，公司拟作为有限合伙人参投中经科睿。

综上所述，公司系基于已存续的合伙企业投资平台，为把握较早轮次较低价格的投资机会，经充分协商后达成本次投资的交易方案。

4、综上所述，公司本次对外投资的标的系主营业务下游行业具有协同性、相关性的企业，公司有望通过早期对项目实施投资、与项目联动发展，率先取得与世界级载板团队的合作经验及设备配套的技术诀窍，打造为项目及同类厂商提供专用设备的能力，达到与之共赢的效果。

本次对外投资系基于公司对投资价值的判断，经各方平等协商的结果，符合《合伙企业法》等法律法规、规范性文件的规定，具有现实合理性。

二、《公告》显示，科睿斯成立于2023年1月18日，注册资本为1亿元，《协议》约定科睿斯股权在中经科睿投资前的投前价值为5亿元。请补充说明科睿斯投前价值是否经过评估，如是，请补充说明评估假设、评估值参数、过程及方法，并说明是否与可比交易存在重大差异；如否，请说明科睿斯投前价值的具体定价依据及其合理性、公允性，本次交易定价是否有利于保护上市公司利益。

回复：

1、公司本次对外投资事项不涉及科睿斯的资产评估

公司本次对外投资事项拟发生额为 5,000 万元，占 2022 年度经审计净资产的 6.75%；本次对外投资实施完成后，中经科睿、科睿斯均不构成合并报表范围内企业；根据中国证监会、深圳证券交易所的规定，公司针对本次对外投资事项的决策过程，无需经过股东大会审批，不涉及标的资产的资产评估程序。

公司本次未聘请资产评估机构对科睿斯投前价值进行资产评估。

2、公司基于审慎尽职、保护全体股东利益的原则，已针对科睿斯投前估值的合理性进行论证分析

根据科睿斯的成立背景及具体情况，科睿斯主营业务具有良好的市场前景，拥有保障项目前景的核心竞争力。基于科睿斯的情况、所处发展阶段和融资轮次，主要采取其它可比公司估值比较法进行估值。

国内 IC 载板方面，目前主要有兴森科技(002436.SZ)、深南电路(002916.SZ)、芯爱科技（南京）有限公司（以下简称“芯爱科技”）等在布局建厂、研发和生产 FCBGA-ABF 封装基板。

兴森科技和深南电路均为 A 股上市公司，截至 2023 年 7 月 20 日收盘的市值分别为 233.16 亿元和 393.79 亿元。本次重点以一级市场股权融资的芯爱科技进行对比：

芯爱科技成立于 2021 年 5 月，企查查公开信息显示，注册资本为 82,187.5 万元。根据东方电子(000682.SZ)于 2021 年 8 月 12 日披露的《东方电子股份有限公司关于东方茸世专项基金对外投资的进展公告》（公告编号：2021-31），其下属基金东方茸世（烟台）创业投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“东方茸世”）与芯爱科技及其股东签署《股东协议》及《增资协议》。东方茸世投资 2,000 万元人民币，认购芯爱科技增资股权，增资完成后东方茸世持有芯爱科技的股权比例为 1.7391%，即该次投资投后估值为 11.50 亿元。同时，根据其融资相关公开信息，芯爱科技计划总投资达 100 亿元，满产年产量可达 145 万片的 FCCSP(晶片尺寸覆晶基板)和 FCBGA(倒装芯片球栅格阵列器件)，预计全年可实现营收超 40 亿元。

科睿斯总投资约 50 亿元，满产年产量预计可达 60 万片 FCBGA(倒装芯片球栅格阵列器件)。对照一级市场同类项目的估值水平，科睿斯 ABF 载板项目本轮以 5 亿元进行估值系合理估值。

3、结合科睿斯的具体情况，根据前述论证分析情况，公司认为：本次投资科睿斯的投前估值具有合理性、公允性，本次交易事项不存在违背公司、全体股东利益的情形。

三、《公告》显示，深圳市中劲伟彤企业管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“中劲伟彤”）已向科睿斯出资3,711.33万元，持有其37.113%股权。公司前期公告显示，中劲伟彤系公司与关联方共同出资设立的股权投资类有限合伙公司，公司持有其48.50%的股份。

（一）请分别说明中劲伟彤、中经科睿投资科睿斯的提案人、履行的内部审议程序。

回复：

1、中劲伟彤不是公司合并报表范围内企业，其投资系自主决策实施的

公司经2022年12月26日召开的第五届董事会第八次会议、第五届监事会第六次会议决议，认缴出资2,000万元参与投资设立中劲伟彤，具体情况详见公司2022年12月26日披露的《关于参与投资设立合伙企业暨关联交易的公告》（公告编号：2022-069）及2023年2月22日披露的《关于参与投资设立合伙企业的进展公告》（公告编号：2023-010）。

公司持有中劲伟彤的48.50%财产份额，系中劲伟彤有限合伙人；中劲伟彤普通合伙人、执行事务合伙人为深圳市中经彤智企业管理有限公司（以下简称“中经彤智”），根据中劲伟彤的合伙协议，“全体合伙人在此一致同意委任普通合伙人中经彤智为标的企业的执行事务合伙人，代表标的企业执行合伙事务”，“有限合伙人不得参与管理或控制标的企业的投资业务及其他以标的企业名义进行的活动、交易和业务，不得代表标的企业签署文件，亦不得从事其他对标的企业形成约束的行为”。

中劲伟彤投资事项的提案人为执行事务合伙人中经彤智。根据中劲伟彤的决策管理机制，投资决策委员会由三名成员组成，其中仅一人由公司全资子公司劲彤投资间接委派，其余二名成员不由公司委派且与公司不存在关联关系；中劲伟彤不属于公司合并报表范围内企业，其投资决策由投委会作出、投资决策不受到

公司控制。

根据中劲伟彤提供的书面文件，中劲伟彤于 2023 年 3 月经内部投决程序，随即在 2023 年 3 月 24 日签署了投资科睿斯的有关协议。经核实，科睿斯于 2023 年 5 月 12 日办理完成了中劲伟彤投资参股科睿斯的工商变更登记。

2、中经科睿系东阳才智等方面为实施对科睿斯投资而设立的投资平台

科睿斯成立背景详见本回复前文相关内容。如前所述，中经科睿系东阳才智等发起人，专门为投资科睿斯设立的合伙企业；合伙各方为设立中经科睿，签署了中经科睿《有限合伙协议》。

3、公司基于自主投资决策参与中经科睿本次投资

公司第五届董事会战略委员会第二次会议审议通过了《关于与专业投资机构共同投资的议案》，并将议案提交第五届董事会第十三次会议审议。

公司经 2023 年 7 月 14 日召开的第五届董事会第十三次会议决议，自主决策实施本次对外投资。

（二）请补充说明中劲伟彤向科睿斯出资的具体时间，交易作价依据，与中经科睿向科睿斯增资价格差异较大的原因及合理性。

回复：

1、中劲伟彤向科睿斯出资时间、交易作价及依据

中劲伟彤投资科睿斯认缴注册资本为 3,711.3325 万元，共计取得科睿斯的 37.113% 股权，即按照发起股东同等价格、根据股权比例对应的初始注册资本金额实缴出资。中劲伟彤对科睿斯投资作价，系由中劲伟彤自主决策、经科睿斯发起股东各方协商确定的结果。

根据核实，中劲伟彤于 2023 年 5 月至 2023 年 7 月累计向科睿斯实缴注册资金 2,640 万元；剩余注册资本金，将在科睿斯达到与投资方协商确定的条件后完成实缴。

2、中劲伟彤的投资事项系其自主决策实施的。本次投资系公司基于对科睿斯估值合理性的论证分析，同时考虑财务投资收益及主营业务协同的可能性而拟实施的。

3、中劲伟彤、中经科睿投向科睿斯价格差异的原因及合理性

(1) 该两项投资存在明显的时间差异

中劲伟彤确定投资意向并签署投资有关法律文件时点为 2023 年 3 月，中经科睿确定投资目标并设立的时点为 2023 年 4 月，公司董事会决定投资的时点为 2023 年 7 月。同时，中经科睿后续募集完成并对科睿斯实缴投资的时点尚存在不确定性。故而，中经科睿实施对科睿斯投资，与中劲伟彤实施对科睿斯的投资时点存在明显差异。

(2) 两项投资发生时点之间，科睿斯基本面发生重大变化，融资议价能力增强

科睿斯处于初创阶段，为高效运营和发展，根据发展规划快速推动了团队建设、直接融资、意向客户接洽等各项工作。2023 年 3 月至今，科睿斯基本面已发生重大变化，例如：

①科睿斯在此期间完成核心项目团队“从无到有”的整建制构建

如前文所述，FCBGA 载板作为具有高技术壁垒的半导体器件，目前国产占有率极低。根据集微咨询，2021 年中国大陆封装基板产业规模约为 23 亿美元，同比增长 56%；其中来自内资企业的封装基板产值约为 8.29 亿美元，全球占比为 5.84%，国产替代存在较大的发展空间。FCBGA 市场主要被日韩及中国台湾地区垄断，我国内地 FCBGA 载板目前主要依赖进口，制造工艺技术目前不被我国内地厂商完整掌握。项目为攻克该“卡脖子”领域，着力组建具有该领域全球领先企业工作经验、能够掌握完整 FCBGA 载板制造工艺技术的团队，并完成覆盖全部业务流程的整建制人员组建。项目整建制核心团队构建基本完成，是项目得以按照规划落地并实现量产的先决条件。

科睿斯设立于 2023 年 1 月，设立之初至 2023 年 3 月共有员工 2 人，主要负责项目规划、与东阳市政府接洽、核心团队引进工作；2023 年 4 月，科睿斯陆续与项目核心团队人选达成入职意向，2023 年 4 月下旬开始陆续有人员到岗；截至 2023 年 7 月，科睿斯完成项目核心团队 20 余人引进及到岗签约工作；科睿斯以其设立阶段的注册资金，完成科睿斯筹建及核心项目团队“从无到有”的整建制构建，并已完成项目团队入职所需的各项成本支付、排除了劳动用工方面的

法律风险。

②项目在此期间敲定落地东阳市的正式意向及有关安排，并完成与东阳市政府签约

科睿斯自成立始与东阳市政府磋商项目落地安排和进程，于 2023 年 4 月中旬正式完成与东阳市政府签约；至此，科睿斯正式确定为项目运营主体，可以获得东阳市政府关于引进项目的政策支持。

科睿斯组建之初，已确立了发展 FCBGA 载板业务、突破国产替代瓶颈的经营目标。而项目最终确定落地东阳市的具体安排，以及与东阳市政府签约，是科睿斯实现其经营目标的重要保障条件。

③科睿斯顺利完成核心技术团队组建、确定项目落地安排，排除了初创阶段主要风险因素、基本面发生重大变化，其融资议价能力增强。对于初始轮次进入的投资人而言，其投资客观上承担了科睿斯初创阶段的主要风险。

(3) 项目不同轮次估值获得投资人的认可，具有商业合理性

科睿斯自设立之初，快速推动了意向投资人接洽工作。科睿斯初始设立轮次，股东负担了科睿斯筹建成本，承担着核心团队组建、项目落地安排的不确定性等风险，系发起股东协商一致认可的结果。科睿斯投前估值 5 亿元的本轮次，亦有除公司之外的其他意向投资人表达了明确的投资意向，其定价具备公允性。

科睿斯作为市场化融资主体，其各轮融资估值是与投资人公平协商、遵循市场化原则确定的，获得社会资本、国有资本的认可，具有商业合理性。

(4) 项目估值水平与同类案例系可比的

参照同行业同类的芯爱科技融资案例，芯爱科技于 2021 年 5 月成立，初始设立注册资本为 10,000 万元；随即在 2021 年 8 月 12 日实施融资，投后估值为 11.50 亿元。芯爱科技实施融资的时间处于设立后 3 个月的初创早期，融资时点较科睿斯本次融资更早。从同类案例可见，由于所处行业特性，科睿斯估值水平具有合理性。

(5) 本次间接投资科睿斯的估值，系公司能够获取的最低价格

科睿斯不同轮次的融资计划，系科睿斯根据其实际资金需要、不同投资人的

投资意向，在公平、公允的基础上规划实施的。各轮次融资估值、不同投资人能够获取的份额，主要由科睿斯、已进入的科睿斯股东共同协商确定。

在科睿斯顺利完成核心团队组建、确定项目落地安排，即排除了初创阶段主要风险因素后，公司拟实施本次对科睿斯间接投资，本轮次估值系公司能够获取的最低价格。

(6) 综上所述，科睿斯 2023 年 3 月至今基本面发生重大变化，项目在融资过程中的议价能力相应增强，不同轮次估值系市场化融资过程各方协商认可的结果，符合风险与收益匹配的原则，其估值差异是合理的。公司本次间接投资科睿斯的估值，系在科睿斯排除初创阶段主要风险后，公司能够获取的最低价格，相关投资事项符合公司和全体股东的利益。

(三) 请补充说明公司本次通过中经科睿间接投资科睿斯事项是否与前期投资中劲伟彤以及中劲伟彤投资科睿斯事项构成“一揽子”交易，公司后续是否计划继续投资科睿斯，是否与中劲伟彤、中经科睿以及相关主体存在其他利益安排。

回复：

1、除持有中劲伟彤部分权益外，公司与中劲伟彤不存在《深圳证券交易所创业板股票上市规则》规定的关联关系或一致行动等利益安排。

综前所述，公司、中劲伟彤对科睿斯实施的投资，均系出于对ABF载板行业稀缺优质投资标的的认可。中劲伟彤不是公司合并报表范围内企业，其投资决策系独立于公司、自主实施的；公司系基于自身对项目投资价值的判断、考虑与主营业务的协同性，经过董事会集体决策实施投资，两者不构成“一揽子”交易。

关于公司与中劲伟彤投资关系的具体情况，可详见公司披露于巨潮资讯网的2022年12月29日《关于对深圳证券交易所关注函回复的公告》（公告编号：2022-072）、2023年1月13日《关于对深圳证券交易所关注函回复的补充说明公告》（公告编号：2023-002）。

2、根据公司的经营规划、资金使用计划，截至目前，公司暂无对科睿斯追加投资的计划。

公司实施对外投资事项，均基于对项目投资价值的论证、投资方案的可行性论证，并充分考虑公司主营业务发展对流动资金的需求、货币资金结余和支付能力等情况，综合评估风险和收益水平，基于促进主营业务发展、为股东创造价值的原则进行。如后续开展有关对外投资的，公司将继续做好论证筹划工作，并按照中国证监会、深圳证券交易所的要求履行必要的决策程序，及时、准确、完整地进行信息披露。

3、公司持有中劲伟彤的48.50%财产份额，系中劲伟彤有限合伙人并由全资子公司劲彤投资向中劲伟彤投委会委派1名成员；劲彤投资持有中劲伟彤执行事务合伙人中经彤智的49%股权，对中经彤智参股但不形成控制；除此之外，公司与中劲伟彤、中劲伟彤其他合伙人不存在其他利益安排。

劲彤投资拟作为有限合伙人，认缴出资5,000万元投资中经科睿，获取中经科睿的16.67%财产份额；截至目前，本次投资尚未实施；除此之外，公司与中经科睿、中经科睿其他有限合伙人不存在其他利益安排。

除与深圳中经大有私募股权投资基金管理有限公司（以下简称“中经大有”）共同投资外，公司与中经科睿执行事务合伙人中经大有不存在其他利益安排。

四、《协议》显示，中经科睿投委会由3名委员组成，其中无劲彤投资委派人员。中经科睿的收益分配顺序为：（1）有限合伙人东阳市才智产业发展有限公司（以下简称“东阳才智”）的本金；（2）东阳才智按8%年化收益率计算的门槛收益；（3）其他合伙人的本金；（4）其他合伙人的门槛收益；（5）超额收益。请补充说明中经科睿收益分配机制的确立依据，与同行业可比交易是否存在较大差异，是否有利于保护上市公司利益，公司“通过对外投资为公司创造收益”的具体体现。

回复：

1、收益分配机制的确立依据及可比交易

中经科睿系东阳才智等为实施对科睿斯的投资而发起设立的投资平台，《有限合伙协议》针对收益分配机制的约定系由发起人协商确定的既定条款。科睿斯主营业务发展前景预期良好，基于东阳市政府的支持，根据未来发展规划推动各轮次融资计划实施；由于不同轮次投资价格存在差异，公司为把握较早轮次的较

低价格投资机会，争取与项目协同发展的机会，经与东阳才智等各方协商，拟参与本次对中经科睿的投资。

中经科睿的有限合伙人东阳才智系东阳市国有资产监督管理委员会下属的国有企业，其作为有限合伙人出资属于国有资产处置行为；基于防范国有资产流失的要求，国有企业作为私募股权投资基金的有限合伙人，采取“优先+劣后”等的结构化设计较为常见。中经科睿合伙人之间的差异化收益分配机制存在现实可比案例，例如：①江苏中南建设集团股份有限公司（000961.SZ）全资子公司与中国信达资产管理股份有限公司（下称“信达资产”，系国有企业）等合作设立芜湖信中盛投资合伙企业（有限合伙），进行房地产项目投资，信达资产系优先级有限合伙人，优先获得投资收益、投资本金；②英洛华科技股份有限公司（000795.SZ）全资子公司浙江联宜电机有限公司与东阳市金融控股有限公司（下称“东阳金控”，系国有企业）等共同设立东阳市英洛华高端智造产业投资基金合伙企业（有限合伙），该基金份额设置优先级与普通级，优先级资金享有本金优先收回权与收益优先分配权；③江西星星科技股份有限公司（300256.SZ）与浙江省浙商资产管理有限公司（下称“浙商资产”，系国有企业）等共同设立萍乡星发工业中心（有限合伙），浙商资产担任优先级有限合伙人，优先级有限合伙人优先获得分配利润。

综前所述，中经科睿《有限合伙协议》确定的收益分配机制在部分合伙人为国有企业的背景下产生，系中经科睿发起人协商确定的既定条款；该项约定具有现实可比案例，与相关案例不存在重大差异。

2、收益分配机制的合规性

《有限合伙协议》中包括收益分配机制等的各项约定不存在《民法典》规定的无效情形，亦未违反《合伙企业法》等法律、行政法规的强制性规定，相关约定合法合规。

3、公司“通过对外投资为公司创造收益”的具体体现，详见本回复“本次对外投资的财务收益”、“本次对外投资的原因及合理性”相关内容。

4、根据本回复前文所述，本次对外投资的标的已进行投资回收测算，公司系同时考虑财务投资收益及主营业务协同的可能性而拟实施的。同时，公司在进

行对外投资事项决策前，对《有限合伙协议》的合规性、现实合理性进行了论证分析，《有限合伙协议》不存在违反国家法律法规、规范性文件规定的情形。公司实施本次对外投资事项，不存在损害公司和全体股东利益的情形。

五、公司前期公告显示,6月9日至7月12日,公司实际控制人吴限质押的公司股份占其所持股份比例由35.83%上升至53.89%。请结合吴限质押股份的具体用途、吴限个人财务状况等说明吴限是否存在除质押融资以外的债务，质押股份是否存在较大程度的平仓风险，是否可能对公司控制权稳定性造成不利影响。

回复：

1、截至目前，吴限先生累计质押公司股份 42,966,382 股，分别用于个人融资和质押担保，具体情况分别如下：

序号	质押合同	股份质押日期	出质人	质权人	质押财产	主合同	债务人/借款金额	债权人
1	最高额质押合同（质X202300513）	2023年6月9日	吴限	深圳市高新投小额贷款有限公司	610万股	授信额度合同（X202300513）	吴限/4,000万元	深圳市高新投小额贷款有限公司
2	反担保质押合同（质A202304517-01）	2023年6月20日	吴限	深圳市高新投融资担保有限公司	305万股	流动资金借款合同（兴银深中心区流借字 2023 第 0609 号）、担保协议书（A202304517-01）	深圳市劲泰科技有限责任公司/2,000万元	兴业银行股份有限公司深圳分行
3	反担保质押合同（质A202304518-01）		吴限		458万股	借款合同（0827166）、担保协议书（A202304518-01）	深圳市劲泰科技有限责任公司/3,000万元	北京银行股份有限公司深圳分行
4	权利最高额质押合同（ZZ7959202300000004）	2023年7月10日	吴限	上海浦东发展银行股份有限公司深圳分行	1,461.82万股	融资额度协议（BC2023062800000024）	深圳市劲泰科技有限责任公司/3,000万元	上海浦东发展银行股份有限公司深圳分行
序号	质押合同	合同日期	出质人	质权人	质押财产及融资余额			
1	股票质押式回购交易业务协议（GXZY60007413）	2017年8月2日	吴限	国信证券股份有限公司	经延期后，购回到期时间为 2023 年 12 月 28 日。 质押财产为吴限持有的公司股票：初始质押 1,960 万股；第一次补充质押 250 万股；第二次补充质押 470 万股；2021 年 11 月 9 日解质押 1,218.1818 万股。截至目前，该项质押的质押物余额为 1,461.8182 万股。 该项质押的初始交易本金为 1 亿元，截至目前，合计已偿还本金 7,500 万元,剩余本金 2,500 万元。			

根据吴限先生近日出具的书面说明：吴限先生上述股份质押融资筹集的资金，未通过任何渠道直接或间接投向科睿斯。

2、除股份质押融资之外，吴限先生不存在个人名下的其他债务

根据吴限先生近日出具的书面说明：（1）吴限先生合法持有的其他财产足以支付前述股份质押融资债务。

（2）除股份质押融资债务之外，吴限先生不存在个人名下的其他债务。

3、吴限先生质押股份的平仓风险较低

序号	合同	行权条款	根据 2023 年 7 月 28 日收盘价测算
1	最高额质押合同（质 X202300513）	<p>6.2 如质押财产为上市公司股票的，则</p> <p>6.2.1 主债权存续期间,质押股票的预警/补仓线和平仓线见合同要素表的约定。</p> <p>6.2.2 以质押股票收盘价计算，如任一个交易日为 A 日，A 日质押率高于预警线/补仓线的，甲方须根据乙方要求在 A+3 个交易日内追加保证金或增加质押股票数量，否则乙方有权减少相应授信使用额度或暂停发放借款或提前收回借款本金及全部费用；如未按乙方要求操作，自 A+4 个交易日起，债权人/质权人有权通过处置质押股票以实现债权，且债权人/质权人有权按照应缴未缴保证金的万分之六每日收取违约金。若质押股票下跌导致质押率超过平仓线的，乙方有权强行平仓，提前收回借款本金及全部费用。</p> <p>（实际合同要素表中未设置预警/补仓线）</p>	/
2	反担保质押合同（质 A202304517-01）	<p>8.2 发生下列情形之一的，乙方有权提前行使质权，并以其所得提前清偿债务：</p> <p>8.2.1 出质人违反本合同的约定，危及质权人的质权；</p> <p>8.2.2 出质人被解散、破产、歇业、被停业整顿、被撤销、被吊销营业执照；</p> <p>8.2.3 债务人经营状况恶化，丧失商业信誉，与第三人发生纠纷、诉讼或出现其他质权人认为会对其权益带来威胁或不利的行为；</p> <p>8.2.4 债务人违反与质权人的相关约定，可能危及质权人债权安全的；</p> <p>8.2.5 质权人认为足以影响债权安全的其他情形。</p> <p>若质押物为股权（股票）时，甲乙双方约定以下事项：</p> <p>15.1 若质押物的市值与担保余额之比低于 130%（以当天的收盘价计），甲方应于乙方发出通知之日起 5 个工作日内选择采取以下三种措施中之任意一种或多种，以确保质押物的价值与乙方的担保余额之比不低于 130%：</p> <p>A、将合法持有但尚未出质的股票质押给乙方，并配合乙方办理质押登记手续；</p> <p>B、提供乙方认可的其他担保措施；</p> <p>C、提前代债务人偿还部分贷款本息。</p> <p>如甲方未按照上述约定补充质押股票或提供其他担保措施或提前偿还贷款本息的，乙方有权通知银行宣布贷款提前到期并采取相应的法律措施。</p>	<p>担保物市值与担保余额之比=</p> <p>3,050,000*15.11/20,000,000=230.43%</p>
3	反担保质押合同（质 A202304518-01）	<p>15.1 若质押物的市值与担保余额之比低于 130%（以当天的收盘价计），甲方应于乙方发出通知之日起 5 个工作日内选择采取以下三种措施中之任意一种或多种，以确保质押物的价值与乙方的担保余额之比不低于 130%：</p> <p>A、将合法持有但尚未出质的股票质押给乙方，并配合乙方办理质押登记手续；</p> <p>B、提供乙方认可的其他担保措施；</p> <p>C、提前代债务人偿还部分贷款本息。</p> <p>如甲方未按照上述约定补充质押股票或提供其他担保措施或提前偿还贷款本息的，乙方有权通知银行宣布贷款提前到期并采取相应的法律措施。</p>	<p>担保物市值与担保余额之比=</p> <p>4,580,000*15.11/30,000,000=230.68%</p>
4	权利最高额质押合同（ZZ795920230000004）	<p>3.1 质押财产的处分情形</p> <p>在发生以下任一情形时，质权人有权依法处分质押财产，以实现质权：</p> <p>（1）债务人构成主合同项下违约的；（2）出质人构成本合同项下违约的；（3）发生主合同项下债权人可以提前实现债权的情形的；（4）发生本合同双方约定可以处分质押财产的其他情形的。</p> <p>协议项下的股票质押设定预警线为贷款金额/质押股票市值=40%（即履约保障比例 250%），补仓线为贷款金额/质押股票市值=60%（即履约保障比例 166.66%），如质押股票的股价下跌导致贷款金额/质押股票市值的比例超过补仓线（即履约保障比例低于 166.66%），则客户应在 5 个工作日内按照融资行的要求补充提供质押物、保证金或提前归还部分本金，使得贷款金额/质押股票市值的比例回到协议约定比例。</p>	<p>履约保障比例</p> <p>=14,618,200*15.11/30,000,000=736.27%</p>

序号	合同	行权条款	根据 2023 年 7 月 28 日收盘价测算
5	股票质押式回购交易业务协议（GXZY60007413）及《交易确认书》（注）	<p>第三十二条 履约保障比例双方同意，乙方对股票质押回购初始交易及相应的补充质押进行合并盯市管理，按照如下公式计算履约保障比例：履约保障比例=（初始交易标的证券市值+补充质押标的证券市值+待购回期间产生的标的证券权益）÷甲方应付本金及利息标的证券市值按收盘价计算。如标的证券连续停牌超过 30 个交易日，乙方有权在停牌之日起第 30 个交易日收盘后，对质押标的证券进行估值，并按照估值计算履约保障比例。甲乙双方可根据实际情况在双方另行签订的《初始交易确认书》中对于上述履约保障比例的计算公式作出变更与调整。</p> <p>第三十三条 警戒线 警戒线由双方在另行签订的《初始交易确认书》中约定，待购回期间内，如本协议项下交易的履约保障比例触及（低于或达到）警戒线，乙方应通知甲方，甲方应当在 2 个工作日内：1、补充质押标的证券或提前偿还部分本金（如有多笔交易的，按交易到期 先后顺序偿还先到期的本金），以确保合并计算后的履约保障比例回升至警戒线以上（超过警戒线）；或 2、进行提前购回。如甲方未在规定时间内按本条办理，则乙方有权依据本协议第七章的约定按甲方违约处理。</p> <p>第三十四条 平仓线 平仓线由双方在另行签订的《初始交易确认书》中约定，待购回期间内，如本协议项下交易的履约保障比例触及（低于或达到）平仓线，乙方应通知甲方，同时有权依据本协议第七章的约定按甲方违约处理。</p> <p>第四十六条 甲方违约情形甲方发生如下情形之一的，视为甲方违约：（一）本协议项下交易的履约保障比例触及（低于或达到）警戒线，且甲方未根据本协议第三十三条规定，在 2 个工作日内补充质押、现金偿还部分本金及利息或提前购回，未能使合并计算后的履约保障比例回升至警戒线以上（超过警戒线）；（二）本协议项下交易的履约保障比例触及（低于或达）平仓线；（三）在适用的购回交易日（包括到期购回日、提前购回日、延期购回日），因甲方原因导致购回交易或交收无法完成；（四）甲方未根据本协议按期、足额向乙方支付本金、利息或其他应付款项，或违反约定使用融入资金，或有其他违约行为致使不能实现协议目的；（五）甲方在本协议项下的任何一项陈述或保证不真实、不准确、不完整、故意隐瞒或引起重大误解的；或甲方涉及重大经济纠纷、资产损失，财务状况或信用状况出现重大不利变化等，使乙方债权实现受到严重影响或威胁的；（六）甲方明确表示或以其行为表明不履行本协议项下的任一义务，或甲方违约的其他情形。</p>	<p>履约保障比例 =14,618,182* 15.11/ 25,000,000= 883.52% 履约保障比例大于警戒线（180%），平仓风险较低。</p>

注：①根据吴限与国信证券股份有限公司于 2017 年 9 月 11 日签署的《股票质押回购初始交易确认书》，初始质押标的为吴限持有的公司 1,960 万股股票，标的证券价格为 16 元/股，质押率为 31.89%，购回期限为 365 天，购回利率为 5.7%，初始交易金额为 1 亿元。正常状态：履约保障比例>170%。风险警戒状态（警戒线）：150%<履约保障比例≤170%，乙方有权要求甲方在 2 个工作日内补充质押、或部分偿还本金，使履约保障比例达到正常状态；或进行提前购回。否则视为甲方违约，乙方有权对质押标的证券进行违约处置。风险处置状态（平仓线）：履约保障比例≤150%，乙方有权对质押标的证券进行违约处置。

②根据 2020 年 9 月 10 日签署的《股票质押式回购业务交易要素变更告知函》，原“警戒线 170%，平仓线 150%”变更为“警戒线 180%，平仓线 160%”。

③根据吴限与国信证券股份有限公司签署的多份《股票质押回购延期购回交易确认书》，

购回日已延期至 2023 年 12 月 28 日。

上表第 1 项合同未约定警戒线和平仓线，质押股份被质权人行权的风险较低。上表其他合同，吴限质押股份的质押物的市值与担保余额（或融资余额）之比均显著大于警戒线（或补仓线），质押股份平仓风险较低。

4、综前所述，截至目前，控股股东、实际控制人吴限先生股份质押事项不会对公司控制权稳定性造成不利影响。

公司将持续关注吴限先生股份质押情况，督促其及时、充分地履行信息披露义务。

六、你公司认为应予说明的其他事项。

回复：

1、风险提示

公司本次对外投资实施完成后，中经科睿、科睿斯均不是公司合并报表范围内企业，公司全资子公司将根据中经科睿《有限合伙协议》约定履行有限合伙人权利与义务，以认缴出资额 5,000 万元为限对合伙企业债务承担责任。

本次投资事项具有周期长、流动性低等特点，预计不会对公司短期经营成果产生重大影响。

本回复关于投资成本回收期的预计，系根据科睿斯发展计划，基于科睿斯未来持续经营、能够按照筹资计划顺利筹资、各项经营计划得以落实等假设，在科睿斯财务预测的基础上进行的，不构成对投资者的承诺。项目可能面临宏观环境、市场竞争、行业周期、原材料和核心设备供应、后续筹资、人才流失等风险，项目是否能够按照既定的建设规划完成各期建设、是否能够实现预期收入和收益均存在不确定性。投资者应对此保持足够的风险意识。

2、关于公司对外投资情况的说明

公司为便于集中进行对外投资的专业和高效管理，设立全资子公司深圳市劲彤投资有限公司，集中实施对外投资；截至目前，深圳市劲彤投资有限公司已实施和拟实施的投资为：认缴出资 1,200 万元，控股了主营半导体专用设备之封装设备业务的深圳市思立康技术有限公司；认缴出资 1,200 万元，控股了主营半导体专用设备之硅片制造设备业务的深圳至元精密设备有限公司；认缴出资 49 万

元，参投了深圳市中经彤智企业管理有限公司；拟认缴出资 5,000 万元，作为有限合伙人参投东阳市中经科睿股权投资合伙企业（有限合伙）。

截至目前，公司直接实施的投资为：公司认缴出资 2,000 万元，参与投资设立深圳市中劲伟彤企业管理合伙企业（有限合伙）并取得其 48.50% 财产份额。

公司上述对外投资最终投向均为主营业务相关标的，不涉及二级市场股票投资等高风险投资。

3、关于控股股东拟委托公司部分表决权事项的有关说明

公司控股股东吴限先生于 2023 年 1 月 20 日与东阳市国有资产监督管理办公室控制的东阳经鸿伟畅企业管理合伙企业（有限合伙）（以下简称“东阳经鸿伟畅”）签署《表决权委托意向协议》，吴限先生拟向东阳经鸿伟畅委托公司 27.90% 表决权。根据《表决权委托意向协议》及后续签署的补充协议，《表决权委托意向协议》有效期至以下三个时点中较早之日止：“①委托方、受托方签署《表决权委托协议》且协议生效之日；②委托方、受托方签署《表决权委托意向协议之终止协议》且协议生效之日；③2023 年 12 月 31 日”。如后续吴限先生与东阳经鸿伟畅签署正式的表决权委托协议，则东阳市国有资产监督管理办公室将成为公司实际控制人。（以下简称“表决权委托事项”）

根据吴限先生、东阳经鸿伟畅近日出具的书面说明：（1）东阳经鸿伟畅正积极就表决权委托事项方案与吴限先生进行深入论证和详细磋商，后续是否签署正式协议并实施、实施计划等均存在不确定性。

（2）公司本次投资中经科睿与表决权委托事项无关；公司本次投资中经科睿不构成表决权委托事项的前提条件，不会对表决权委托事项是否签署正式协议并实施造成影响。表决权委托事项是否签署正式协议并实施、实施计划等，亦不构成公司本次投资中经科睿的前提条件，不会对公司本次投资中经科睿的实施造成影响。

特此公告。

深圳市劲拓自动化设备股份有限公司

董事会

2023 年 7 月 31 日