证券代码：002106　　证券简称：莱宝高科

关于深圳莱宝高科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复

（修订稿）

保荐机构（主承销商）

CMS 招商证券

（深圳市福田区福田街道福华一路 111 号）

二〇二六年十一月

深圳证券交易所：

根据贵所 2026 年 8 月 3 日出具的《关于深圳莱宝高科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函》（审核函〔2026〕120044 号）（以下简称“审核问询函”）的要求，深圳莱宝高科技股份有限公司（以下简称“莱宝高科”、“发行人”、“公司”、“上市公司”）会同招商证券股份有限公司（以下简称“保荐机构”或“招商证券”）、广东信达律师事务所（以下简称“发行人律师”）、天健会计师事务所（特殊普通合伙）（以下简称“发行人会计师”）等中介机构，本着勤勉尽责、诚实守信的原则，就审核问询函所提问题逐项进行了认真落实、核查，并完成了《关于深圳莱宝高科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复》（以下简称“问询函回复”或“回复”），同时按照审核问询函的要求对《深圳莱宝高科技股份有限公司 2026 年度向特定对象发行 A 股股票募集说明书》（以下简称“募集说明书”）进行了修改、补充。如无特殊说明，问询函回复中的简称或名词释义与募集说明书具有相同含义。在问询函回复中，若合计数与各分项数值相加之和在尾数上存在差异，均为四舍五入所致。

字体	含义
黑体、加粗	**审核问询函所列问题**
宋体	对审核问询函所列问题的回复、保荐机构核查意见
楷体、加粗	**对募集说明书内容的修改、补充及对回复的修订、财务数据更新**

目 录

问题 1.....3

其他问题 115

问题 1

根据申报材料，本次发行募集资金总额不超过 25 亿元，扣除发行费用后将全部用于“微腔电子纸显示器件（MED）项目”（以下简称 MED 项目）及补充流动资金，并采用租赁厂房的方式实施。

MED 项目投资总额为 90 亿元，拟使用募集资金投入金额为 18 亿元，截至本次相关董事会决议日，MED 项目已累计完成投资人民币 64.81 亿元，公司已使用自有或自筹资金支付；项目实施后，年均收入预计增加 91.67 亿元，报告期最近一期发行人营业收入为 59.87 亿元。

报告期各期，发行人主要产品电子元器件显示材料的产能利用率分别为 79.80%、49.91%和 57.57%，触控材料的产能利用率分别为 63.76%、73.18%和 77.69%。

MED 项目通过控股子公司浙江莱宝显示科技有限公司（以下简称莱宝显示）实施，少数股东为湖州南浔光芯股权投资合伙企业（以下简称南浔光芯）和湖州南浔光屏股权投资有限公司。根据《关于合资设立浙江莱宝显示科技有限公司协议》，自莱宝显示设立之日起，除另有约定，发行人可随时要求南浔光芯将其持有的莱宝显示 20 亿元出资全部或部分股权转让给发行人或其指定第三方；莱宝显示项目投产满五年后，南浔光芯可要求发行人或其指定第三方收购其持有的全部或部分标的股权。

公司 2023 年获得无锡威峰科技股份有限公司（以下简称无锡威峰）关于微电腔显示（MED）专利和专有技术的 20 年长期授权许可和电浆材料的长期供应保障。

报告期内，公司销售业务以出口为主，出口业务比例超过 85%，且主要以美元结算；此外，本募所需生产线涉及的进口设备较多。

截至 2025 年 12 月 31 日，公司第一大股东持股占公司股份总数的 20.84%，公司无实际控制人。本次发行后，公司仍将继续保持无实际控制人的状态。

截至 2025 年 12 月 31 日，公司长期股权投资金额为 2505.21 万元，其他权益工具投资为 3600.00 万元。

请发行人补充说明：（1）结合募投项目的主要建设内容、应用场景、对应产品目前销售情况，说明本次募投项目与现有业务的区别、联系和协同性，是否属于投向主业；结合 MED 项目总投资规模较大的情况，说明项目投资规模是否与发行人资金实力、融资能力、经营规模及市场需求相匹配；发行人是否具备相应的人员、技术、专利储备、销售渠道、客户开拓等；结合募投产品是否完成中试、客户验证情况，说明项目实施是否存在重大不确定性。（2）结合本募产品扩产倍数、现有产能及在建产能、产能利用率、对应在手订单及意向性合同、下游需求、目标客户、市场竞争等，说明项目建设必要性和新增产能规模的合理性，以及拟采取的具体产能消化措施。（3）说明公司通过非全资子公司实施募投项目的原因、必要性及合理性，少数股东是否同比例增资或提供借款，相关安排是否存在损害上市公司及中小股东利益的情形。结合莱宝显示的股权安排及相关协议约定，说明是否可能对募投项目后续实施、运营稳定性等方面产生重大不利影响。（4）结合无锡威峰授权许可协议主要内容，说明发行人是否对授权技术、关键材料供应存在重大依赖，相关授权或供应发生变化是否可能对募投项目实施及公司未来经营产生重大不利影响。（5）结合报告期内境外销售区域、客户结构、供应链布局及本次募投项目未来市场规划，说明国际贸易摩擦、地缘政治变化、产业政策调整、关税及出口管制等因素对市场格局、供应链、发行人客户及未来经营业绩稳定性、募投设备采购及本募实施的影响；募投项目目标客户是否存在集中度高、主要客户和供应商重叠情形，如是，说明原因及合理性。（6）结合公司最近一期业绩下滑情况、募投项目收益情况的测算过程、测算依据、相关关键参数与公司报告期内及同行业可比项目的差异，说明效益测算是否合理、谨慎，是否考虑了原材料价格波动、国际贸易环境变化、汇兑损益等风险。（7）结合募投项目的投资进度、折旧摊销政策等，量化分析募投项目折旧或摊销对公司未来经营业绩的影响。（8）结合募投项目使用租赁土地的原因及合理性，租赁厂房的用途、使用年限、租用年限、租金、到期后处置计划等，说明对发行人未来生产经营的持续性是否存在重大不利影响。（9）说明截至目前资金投入情况及拟置换先行投入资金情况。结合发行人货币资金、交易性金融资产、资产负债率、营运资金需求、带息债务规模及还款安排、银行授信额度及使用情况等，量化测算并说明本次融资必要性和补充流动资金规模的合理性。（10）结合发行完成前后发行人主要股东持股占

比及董事会构成，说明无实际控制人的状态是否对本次募投项目实施产生重大不利影响。（11）列示可能涉及财务性投资相关会计科目明细，包括账面价值、具体内容、是否属于财务性投资、占最近一期末归母净资产比例等；结合最近一期期末对外股权投资情况，包括公司名称、账面价值、持股比例、认缴金额、实缴金额、投资时间、主营业务、是否属于财务性投资、与公司产业链合作具体情况、后续处置计划等，说明公司最近一期末是否存在持有较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形；自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资的具体情况，说明是否涉及募集资金扣减情形。

请发行人补充披露（1）-（8）相关风险。

请保荐人和会计师核查并发表明确意见，请律师核查（3）-（5）（8）（10）（11）并发表明确意见。

1-1 结合募投项目的主要建设内容、应用场景、对应产品目前销售情况，说明本次募投项目与现有业务的区别、联系和协同性，是否属于投向主业；结合 MED 项目总投资规模较大的情况，说明项目投资规模是否与发行人资金实力、融资能力、经营规模及市场需求相匹配；发行人是否具备相应的人员、技术、专利储备、销售渠道、客户开拓等；结合募投产品是否完成中试、客户验证情况，说明项目实施是否存在重大不确定性。

回复：

一、结合募投项目的主要建设内容、应用场景、对应产品目前销售情况，说明本次募投项目与现有业务的区别、联系和协同性，是否属于投向主业

（一）本次募投项目的主要建设内容

发行人本次向特定对象发行股票的募集资金总额不超过 25 亿元，扣除发行费用后将全部用于“微腔电子纸显示器件（MED）项目”（以下简称“MED 项目”）及补充流动资金。其中，MED 项目的主要建设内容为在租用地方政府现有的工业厂房及配套设施的基础上，新建 MED 项目的生产线，涵盖驱动背板、反射式彩膜、灌浆、成盒、模组组装、触控显示一体化等完整的生产工序。项目建成后，年设计生产规模为玻璃基板月投片量 18 万平方米，制作产品尺寸涵盖 7.8

英寸至 55 英寸的微电腔显示屏（含触控显示一体化产品，以代表尺寸 12.3 英寸折合月产 320 万块或以代表尺寸 31.2 英寸折合月产 50 万块）。

（二）MED 项目产品的应用场景、产品目前销售情况

MED 产品主要定位于差异化的彩色电子书阅读器、电子纸平板、笔记本电脑、电子记录本、扩展显示器、电子白板等多种护眼、省电、类纸张显示的终端应用领域；随着电子纸显示技术的不断创新，电子纸产品创新应用领域不断涌现，将为全球电子纸显示市场带来更加广阔的增量空间，未来公司将拓展微电腔显示技术在彩色电子书包、护眼显示器、电子公交站牌、数字标牌、公共显示、户外广告牌、智慧物联等领域的创新应用，为全球客户持续稳定供应微电腔显示屏产品并不断提升产品性能。

目前，公司 MED 产品正在多家客户进行认证或验证推广应用，公司已向客户 A、客户 B、客户 C 等客户送样黑白、彩色 MED 产品，部分客户处于验证推广阶段，部分客户处于样品的技术性能优化改进、测试与验证交流阶段，从而为公司本次募投项目微腔电子纸显示器件（MED）项目后续的产业化生产和推广应用奠定坚实的市场基础。

（三）本次募投项目与现有业务的区别、联系和协同性，是否属于投向主业

1、本次募投项目与现有业务的区别、联系和协同性

发行人的主要业务为研发、生产和销售平板显示材料及器件、触控器件，主要产品为触控显示全贴合产品、一体化电容式触摸屏、ITO 导电玻璃、彩色滤光片、TFT-LCD 显示面板及模组等，广泛应用于平板电脑、触控笔记本电脑、一体化计算机等消费电子应用领域及车载、医疗、工控、教育、办公等专业应用领域。

本次募集资金投资的 MED 项目与公司现有主营业务密切相关，**是公司现有业务的延伸。公司依托现有 2.5 代 TFT-LCD 液晶显示面板产线和相关技术积累，历经多年自主及合作开发，成功开发出微电腔显示（MED）技术和产品样品，并持续优化改进产品工艺技术和性能，在此基础上向微腔电子纸显示领域拓展，符合“利用现有资源向其他业务领域拓展”的业务延伸特征。**本次募投项目与公

司现有业务的联系、区别、相关性与协同性情况具体如下：

（1）联系

本次募投项目在产品类型、技术工艺、产品生产、应用场景、产品销售与客户等方面均与公司现有业务存在联系，具体如下：

①在产品类型方面：公司主要从事平板显示材料及器件、触控器件的研发、生产和销售，主要产品为触控显示全贴合产品、一体化电容式触摸屏、ITO 导电玻璃、彩色滤光片、TFT-LCD 显示面板及模组等；公司于 2026 年 4 月披露本次向特定对象发行股票预案时，平板显示器件相关业务已具有较大收入规模，2025 年度公司平板显示器件（包含触控显示全贴合产品、ITO 导电玻璃、彩色滤光片、TFT-LCD 及模组等产品）对应的收入为 571,587.24 万元，占当年度主营业务收入的比例为 96.56%。本次募投项目的产品为微腔电子纸显示屏（含配套的触控显示一体化产品），为电子纸的类型之一，是一种依靠反射环境光实现信息显示的反射式显示器件，属于平板显示器件的一种类型，系基于公司现有显示面板产线及核心技术资源开发出的新产品，是公司现有业务的延伸。

②在技术工艺方面：公司利用现有 2.5 代 TFT-LCD 液晶显示面板产线和相关技术资源，结合公司自主设计、制作的灌浆成盒制程的工艺和设备，建成 MED 产品的中试线，开发出微电腔显示（MED）技术和产品样品，且 MED 产品的技术工艺已完成中试，并在此基础上持续优化改进产品设计和制作工艺技术，不断提升技术性能；目前公司已自主开发并掌握微电腔显示屏（MED）的驱动背板、反射式彩膜、灌浆成盒、模组组装等全制程的产品设计和制作工艺技术，本次募投项目采用的第 8.6 代 MED 显示面板产线生产制程相关的工艺技术系基于现有显示面板产线相关技术进行的持续开发、迭代而形成，与 MED 显示面板中试线相比，在技术、工艺等方面基本相同。

③在产品生产方面：MED 产品和现有 TFT-LCD 液晶显示产品的核心制程包括驱动背板、反射式彩膜制程以及灌浆（晶）、成盒和模组组装制程，公司 MED 产品的驱动背板、反射式彩膜制程及设备与液晶显示产品基本相同，MED 产品的模组组装制程及设备除无需贴附偏光片和背光组装工序外，其余与液晶显示产品基本相同。同时本次募投项目采用的第 8.6 代 MED 显示面板产线与 MED 显示面

板中试线相比，在制程、设备类型配置等方面基本相同。

④在应用场景方面：公司现有业务产品主要应用于笔记本电脑等消费类电子产品应用领域以及汽车等专业应用领域，本次募投项目的 MED 产品主要定位于电子纸平板、彩色电子书阅读器、笔记本电脑、电子记录本、扩展显示器、电子白板、彩色电子书包、电子公交站牌、数字标牌、公共显示、户外广告牌、智慧物联等应用场景，其亦同时覆盖消费类电子产品领域和专业应用领域。

⑤在产品销售与客户方面：公司通过现有主营业务的开展，已与优质的海内外知名品牌客户建立起长期的合作关系，拥有联想（Lenovo）、惠普（HP）、戴尔（DELL）、华硕（ASUS）等全球知名品牌的消费类电子产品终端客户资源，因此，未来募投项目实施后将与现有主营业务共享公司多年积累的优质海内外知名品牌客户资源，有望较好地满足已有客户逐步对彩色电子纸显示新技术、新产品的延伸和拓展需求。

（2）区别

本次募投项目在产品规格、应用场景、产品销售与客户等方面与公司现有业务存在一定区别，具体如下：

①在产品规格方面：在本次募投项目建设前，公司已利用现有 2.5 代显示面板产线自主掌握 MED 产品的设计和制作工艺技术，并通过 MED 产品中试线小批量制作出多款黑白和彩色 MED 产品样品。本次募投项目投产后，该项目采用的第 8.6 代显示面板产线**因投片的玻璃基板尺寸更大且部分核心设备的技术性能指标更高，**将**不仅**为中大尺寸（7.8 英寸至 55 英寸）MED 产品带来排版经济性和良好的成本竞争优势**，而且将支持更高技术性能的中大尺寸 MED 产品生产并具备良好的市场竞争优势**。

②在应用场景方面：公司现有全贴合、一体化电容式触摸屏**、显示材料及器件（ITO 导电玻璃、彩色滤光片、TFT-LCD 显示面板及模组等）**产品主要应用于平板电脑、触控笔记本电脑及一体化计算机等消费**类**电子产品领域**以及汽车等专业应用领域**，以学习、办公和娱乐功能为主，相应需要搭配具备高画质（高分辨率、高色彩饱和度、支持流畅视频播放等）的 TFT-LCD、AMOLED 等显示屏；而公司本次募投项目产品为微电腔显示屏（含配套的触控显示一体化产品），具

有本质护眼、超低功耗、轻薄、户外观阅舒适等显著优点，产品主要定位于彩色电子纸市场，广泛应用于电子纸平板、彩色电子书包、彩色电子书阅读器、笔记本电脑、扩展显示器、电子公交站牌、数字标牌、公共显示、电子白板等多种护眼、省电、类纸张显示的领域，以阅读、户外观看、轻办公等应用为主，属于差异化的细分蓝海市场，未来市场成长空间广阔。

③在产品销售与客户方面：目前公司 MED 产品正在多家客户进行认证或验证推广应用，公司已向客户 A、客户 B、客户 C 等客户送样黑白、彩色 MED 产品，部分客户处于验证推广阶段，部分客户处于样品的技术性能优化改进、测试与验证交流阶段。因此，未来 MED 产品的客户既将延续现有业务积累的部分大客户群体，同时也将拓展电子书阅读器、电子记录本、电子纸平板、电子公交站牌、公共显示等领域的电子纸终端整机厂商作为新的目标客户群体。

（3）**相关性与**协同性

本次募投项目在供应链、技术工艺、产品**结构**、应用场景、销售客户等方面均与公司现有业务具有**相关性与**协同性，具体如下：

①供应链方面：MED 产品的主要原材料为玻璃基板、靶材、彩色光刻胶、OC 胶、电浆、驱动芯片，与公司现有显示**材料及器件**产品的原材料采购种类基本相同，仅是技术规格要求存在一定差异，公司已与相关供应商建立了稳定、顺畅的供应渠道和合作关系。

②技术工艺方面：MED 项目**采用第 8.6 代显示面板产线生产中大尺寸 MED** 产品，**其**完整制程包括驱动背板、反射式彩膜制程，以及灌浆、成盒、模组组装制程。公司拥有一条第 2.5 代 TFT-LCD 显示面板生产线并自 2008 年 9 月起投产，在此基础上，公司利用该条显示面板产线和相关技术资源，持续开发新产品的设计和制作工艺技术，**自 2009 年起至今持续**积极参与电子纸显示行业技术和市场发展，自主开发并逐步量产供应电子纸显示用驱动背板和反射式彩膜产品，涵盖微胶囊电泳显示、电润湿显示、微电腔显示等多种电子纸显示技术。**依托现有** 2.5 代显示面板产线和技术积累，公司自 2017 年起历经多年自主及合作开发，于 2022 年成功开发出 MED 技术和产品样品，并在此基础上持续优化改进 MED 产品的设计和制作工艺技术，不断提升技术性能，**MED 产品的技术工艺已完成中试，**

目前公司已自主完整掌握 MED 产品的全制程的设计和制作工艺技术。

③产品**结构**方面：**本次募投项目的微电腔显示屏主要定位于中大尺寸彩色电子纸显示市场，而公司现有显示面板产线以面向中小尺寸的显示屏市场为主，未来随着 MED 项目投产，在产品结构方面将形成良好的协同互补作用。**公司现有业务销售的主要产品为全贴合产品（触控显示模组）、一体化电容式触摸屏、**显示材料及器件**等，相关触控器件亦可搭配用于生产带有触控功能的微电腔显示屏，未来随着 MED 项目投产，将有利于促进公司现有触控器件及其全贴合产品在 MED 产品的应用推广和销售。此外，公司 MED 项目生产的微电腔显示屏产品（含配套的触控显示一体化产品）具备采用嵌入式结构（On Cell/In Cell）触控显示屏的技术基础和批量生产条件，随着 MED 项目量产后，将有助于降低公司现有的外挂式结构触摸屏面临的嵌入式结构触控显示屏日益加大的替代竞争风险。因此，未来 MED 项目产品**将与公司现有产品形成良好协同互补，**将为公司现有外挂式结构触摸屏提供新的产品应用市场以及为公司提供嵌入式结构触控显示屏的批量生产能力，从而有助于实现现有产品和新产品的良好协同发展。

④应用场景方面：随着公司 MED 项目未来投产后，产品将广泛应用于**笔记本电脑、平板电脑等现有产品终端应用领域，同时向**电子桌牌、彩色电子书阅读器、电子记录本、护眼显示器、电子公交站牌、电子信息牌、电子白板、公共显示、智慧物联等应用新场景**拓展**，系基于现有业务的延伸以及在其他应用领域的拓展，是公司积极拓展的第二增长曲线业务。

⑤销售客户方面：公司通过现有主营业务的开展，已与联想（Lenovo）、惠普（HP）、戴尔（DELL）、华硕（ASUS）等全球知名品牌的消费类电子产品终端客户建立起长期的合作关系，鉴于**公司本次 MED 产品可应用于**前述客户已有**的**平板电脑、笔记本电脑、显示器等**终端产品领域，目前 MED 产品已向客户 A 等现有客户送样，处于样品测试与性能提升阶段；同时公司也正持续拓展以客户 B 为代表的电子纸终端整机厂商，目前正处于送样产品技术性能优化改进及验证交流阶段，**MED 项目产品**一方面将向现有业务积累的客户资源延伸，另一方面也将向电子纸终端整机厂商等新客户拓展。**

因此，本次募投项目与公司现有业务在供应链、技术工艺、产品结构、应用场景、销售客户等方面能够形成显著的协同效应，具有相关性和协同性，本

次募投项目系依托公司现有资源向微腔电子纸显示领域拓展，为公司现有业务的延伸。

2、本次募投项目产品相关技术和生产程序具有可行性

（1）MED 项目产品相关技术具有可行性

MED 项目采用公司自主及合作开发、国际领先的微电腔显示（MED）技术，公司在微电腔显示屏的结构、技术、设备等各类领域均已布局了相关专利。截至 2026 年 8 月 31 日，公司已取得电子纸显示（含配套的触控显示一体化）相关授权专利 351 项，其中发明专利 126 项，实用新型专利 225 项；同时，公司已获得合作方关于微电腔显示技术的长期授权许可和电浆材料的长期稳定供应保障，结合公司持续自主申请的相关专利，为 MED 项目的顺利实施奠定充分的技术基础。此外，公司已自主掌握微电腔显示屏（MED）的驱动背板、反射式彩膜、灌浆、成盒、模组组装等全制程的产品设计和制作工艺技术，为募投项目建设积累了丰富的技术和生产经验。公司的微电腔显示技术于 2023 年 7 月荣获中国光学光电子行业协会液晶分会、中国电子材料行业协会颁发的“2022 年度新型显示产业链贡献奖——创新突破奖”。

根据 2025 年 12 月召开的“微腔电子纸显示（MED）中试工艺技术开发”成果评审会，专家组经充分讨论，一致通过了公司 MED 中试工艺技术开发成果的评审，公司在已建成的微腔电子纸显示（MED）中试线上，打通了 MED 的全部工艺流程，MED 产品的技术工艺已完成中试。公司已自主完整掌握 MED 产品全制程的设计和制作工艺技术，MED 产品的相关技术具有可行性。

（2）MED 项目产品生产程序具有可行性

公司现有 MED 显示面板中试线涵盖了 MED 产品生产所需的驱动背板、反射式彩膜、灌浆、成盒、模组组装等全制程，打通了全部生产工艺流程，成功制作出多款黑白、彩色 MED 样品并向多家客户进行认证或验证推广应用，截至本回复出具日，公司已经取得部分客户出具的 MED 产品客户确认报告/产品认定报告，相关送样产品检验合格。

通过 MED 产品样品试制、测试验证，公司 MED 产品相关生产工艺及生产程序已得到验证，同时募投项目第 8.6 代 MED 显示面板产线与 MED 显示面板中试

线在技术、工艺、制程、设备类型配置等方面基本相同，因此 MED 产品生产程序具有可行性。

3、本次募投项目属于投向主业

根据《上市公司证券发行注册管理办法》规定及深交所相关规范性文件，结合本次募投项目相关情况，关于本次募投项目是否属于投向主业具体分析如下：

认定类型	判断标准	具体分析
关于“现有主业”的认定	“现有主业”原则上应当以公司披露再融资方案时点为基准进行认定，是指有一定收入规模、相对成熟、稳定运行一段时间的业务。 募投项目如涉及未能达到一定收入规模或者新开展的业务，应当结合收入发展趋势、业务稳定性和成长性等进行审慎论证	公司的现有主要业务为研发、生产和销售平板显示材料及器件、触控器件，主要产品为触控显示全贴合产品、一体化电容式触摸屏、ITO 导电玻璃、彩色滤光片、TFT-LCD 显示面板及模组等，本次募投项目——MED 项目的产品为微电腔显示屏（含配套的触控显示一体化产品），为电子纸的类型之一，是一种依靠反射环境光实现信息显示的反射式显示器件，系平板显示器件的一种类型，是基于公司现有核心技术资源迭代升级开发出的新产品，是公司现有主要业务的延伸。且根据《国民经济行业分类标准》（GB/T4754-2017），公司现有主要业务及 MED 项目均属于 C3974“显示器件制造”行业，MED 产品属于公司的现有主业范围。公司微腔电子纸显示业务目前尚处于发展初期，目前 MED 产品正处于多家客户的样品测试认证阶段，暂未形成一定的收入规模。因此，按照审慎原则，需结合收入发展趋势、业务稳定性和成长性进行论证： （1）收入发展趋势：截至目前，公司基于现有 2.5 代显示面板产线，建立了微电腔显示（MED）面板及模组的中试线，现已成功制作出多款黑白和彩色微电腔显示屏的产品样品，产品技术性能良好，应用领域涵盖电子桌签、彩色电子书阅读器、笔记本电脑、电子相框等多个终端应用，产品正积极向多个客户验证推广。募投项目采用第 8.6 代显示面板产线生产中大尺寸（7.8-55 英寸）MED 产品，与现有 MED 显示面板中试线相比，在技术、工艺、制程、设备配置类型等方面基本相同。随着募投项目投产，其采用的第 8.6 代线将为中大尺寸 MED 产品带来排版经济性和良好的成本竞争优势，而且将支持更高技术性能的中大尺寸 MED 产品生产和具备良好的市场竞争优势，能够满足更多市场和客户对中大尺寸微电腔显示产品持续增长的应用需求。 （2）业务稳定性：公司已自主掌握微电腔显示屏（MED）的驱动背板、反射式彩膜、灌浆、成盒、模组组装等全制程的产品设计和制作工艺技术并完成中试。募投项目的 MED 产品将依托公司在显示领域 20 多年积累的显示材料及器件产品设计、制作工艺技术与精密制造能力，在产品一致性、质量管控、供应链稳定性方面具有扎实基础。 （3）成长性：国家政策支持叠加技术发展，全球电子纸显示整体终端市场规模不断增长，同时彩色电子纸显

认定类型	判断标准	具体分析
		示的应用领域持续拓展，从目前的彩色电子书阅读器、电子纸平板等应用领域逐步拓展至彩色电子书包、扩展显示器、电子公交站牌、电子纸数字标牌、电子白板、公共显示、户外广告牌等诸多终端领域，未来市场成长空间广阔，具备较强的成长性。 综上，公司 MED 产品虽然当前尚未实现一定收入规模，但未来收入发展趋势良好、业务基础稳定、成长空间广阔，符合“现有主业”的审慎认定。
关于募集资金投向“新产品”是否属于“主要投向主业”	对于募集资金投向新产品的，应当结合是否为基于现有产品技术升级或拓展应用领域、拓展现有业务上下游的情形进行论证。一是在原材料采购、产品生产、客户拓展等方面与现有主业具有协同性；二是新产品的生产、销售不存在重大不确定性。对于募投项目与现有主业在原材料、技术、客户等方面不具有直接协同性的，原则上认定为跨界投资，不属于投向主业	本次募投项目产品属于公司现有主业，涉及募集资金投向新产品的情况： （1）关于原材料采购：MED 产品的主要原材料为玻璃基板、靶材、彩色光刻胶、OC 胶、电浆、驱动芯片，与公司现有显示**材料及器件**产品的原材料采购种类基本相同，仅是技术规格存在一定差异，公司已与相关供应商建立了稳定、顺畅的供应渠道和合作关系； （2）关于产品生产：公司利用现有 2.5 代显示面板产线已自主掌握微电腔显示屏（MED）的产品设计和制作工艺技术。MED 产品和液晶显示产品的核心制程包括**驱动背板、反射式彩膜制程以及**灌浆（晶）、成盒和模组组装制程。公司 MED 产品的驱动背板、反射式彩膜制程和液晶显示**产品**基本相同，MED 产品的灌浆、成盒制程与液晶显示因材料和器件结构不同而存在一定差异，MED 产品的模组组装制程**除**无需贴附偏光片和背光组装工序**外**，其余与液晶显示**产品**基本相同；**同时本次募投项目采用的第 8.6 代 MED 显示面板产线与 MED 显示面板中试线相比，在技术、工艺、制程、设备类型配置等方面基本相同，**与现有主业具有良好协同性； （3）关于客户拓展：公司通过现有主营业务的开展，已与优质的海内外知名品牌客户建立起长期的合作关系，拥有联想（Lenovo）、惠普（HP）、戴尔（DELL）、华硕（ASUS）等全球知名品牌的消费类电子产品终端客户资源。鉴于**公司本次 MED 产品可应用于**前述客户已有**的**平板电脑、笔记本电脑、显示器等**终端产品领域，目前 MED 产品已向客户 A 等现有成熟客户送样，处于样品测试与性能提升阶段；同时公司也正持续拓展以客户 B 为代表的电子纸终端整机厂商，目前正处于送样产品技术性能优化改进及验证交流阶段，MED 项目产品一方面将向现有业务积累的成熟客户资源延伸，另一方面也将向电子纸终端整机厂商等新客户**拓展，因此，MED 产品在客户拓展方面与公司现有主营业务同样具有良好的协同性； （4）本次募投项目的 MED 产品产能将基于客户需求进行产品生产及销售，公司已经与下游行业中多家知名客户建立了业务合作关系，MED 产品正在多家客户样品测试认证阶段；公司同步推进多款产品研发，覆盖下游多个应用场景与业务领域，同时开展多家不同客户的产品导入与验证工作；MED 产品销售不存在重大不确定性。 综上，本次募投项目产品属于公司“现有主业”，在原

认定类型	判断标准	具体分析
		材料采购、产品生产和客户拓展方面与现有主业具有直接协同性，涉及投向新产品的情形，不属于跨界投资。
关于“募投项目实施不存在重大不确定性”的认定	募投项目涉及新产品的，上市公司及中介机构应当结合所处行业特点、技术和人员储备、研发进展情况、产品测试、客户送样、市场需求和销售渠道等充分论证募投项目实施不存在重大不确定性。新产品有试生产程序的，原则上应当中试完成或达到同等状态，同时对项目最终能否获得客户认证等相关风险进行重大风险提示	（1）所处行业特点：电子纸显示作为新一代信息技术领域的战略性新兴产业，我国政府高度重视电子纸产业发展，并出台了一系列鼓励、支持电子纸产业高质量发展的政策和规划。电子纸显示作为一种低能耗的新型数字化显示方式，其应用亦符合国家发展战略和产业政策中关于数字中国、节能环保、绿色发展等要求。MED 产品主要定位于全球中大尺寸彩色电子纸市场，可更好满足全球中大尺寸彩色电子纸产业对电子纸显示新技术、新产品的需求，有利于推动和促进我国乃至全球电子纸等新型显示技术的持续进步和升级，以及推动和促进电子纸产业长期健康发展。 （2）技术和人员储备：公司已掌握微电腔显示屏用驱动背板、反射式彩膜以及微电腔显示屏的结构等核心专利技术以及产品设计和制作工艺技术，在结构、技术、设备等各类领域均已布局了相关专利，为募投项目的建设积累了丰富的技术和生产经验。MED 产品在技术工艺上已完成中试，打通了 MED 的全部工艺流程，包括阵列工程、彩膜工程、成盒工程和模组工程。同时，公司自主培养并组建了专业且具有丰富行业工作经验的微电腔显示（MED）技术管理团队，该团队由享受国务院特殊津贴、行业经验 30 多年的研究员级高工领衔的核心海内外人才牵头组成，团队成员涵盖显示技术的产品设计、设备开发、设备维护、工艺制造及产品品质管控等多领域的运营、技术、管理、销售人才，将为本项目建设和运营提供充分的技术和人才保障。 （3）研发进展情况、产品测试、客户送样：公司通过已经建成的微腔电子纸显示（MED）中试线，已成功制作出 7.5 英寸至 13.7 英寸等多款尺寸规格不同的中尺寸 MED 产品样品，MED 产品设计和制作工艺、技术性能不断优化提升。**根据 2025 年 12 月召开的“微腔电子纸显示（MED）中试工艺技术开发”成果评审会，专家组经充分讨论，一致通过了公司 MED 中试工艺技术开发成果的评审，公司在已建成的微腔电子纸显示（MED）中试线上，打通了 MED 的全部工艺流程，MED 产品的技术工艺已完成中试。公司已自主完整掌握 MED 产品全制程的设计和制作工艺技术，MED 产品的技术、生产程序具有可行性。**目前，公司 MED 产品正在多家客户进行认证或验证推广应用，已向客户 A、客户 B、客户 C 等客户送样黑白、彩色 MED 产品，部分客户处于验证推广阶段，部分客户处于样品的技术性能优化改进、测试与验证交流阶段。 （4）市场需求、销售渠道：电子纸产业整体呈现高速增长态势，根据洛图科技（RUNTO）发布的数据显示，2025 年全年，全球电子纸典型应用终端市场的价值规模为 142 亿美元，连续三年实现高速增长；2025 年，全球电子纸模组市场的出货量同比增长 87.8%，行业规模化发展趋势显著。公司拥有优质的海内外知名品牌客户资

认定类型	判断标准	具体分析
		源，自 2018 年至今持续成为全球笔记本电脑用触摸屏细分市场的头部厂商，拥有联想（Lenovo）、惠普（HP）、戴尔（DELL）、华硕（ASUS）等全球知名品牌的消费类电子产品终端客户资源，并与海内外知名电子纸终端整机品牌厂商逐步建立业务合作关系。本项目产品定位的电子纸平板、彩色电子书阅读器、笔记本电脑、电子记录本、扩展显示器、电子白板等应用领域是公司已有优质海内外客户资源的延伸和拓展。通过本项目的实施，公司将为全球客户持续稳定供应微电腔显示屏产品并不断提升产品性能。 综上，本次募投项目涉及新产品，募投项目的实施在所处行业、技术和人员储备、研发进展情况、产品测试、客户送样、市场需求和销售渠道等方面不存在重大不确定性；涉及募投新产品已完成中试，**相关产品的技术、生产程序具有可行性，募投项目的实施不存在重大不确定性。另外，**项目最终能否获得客户认证等相关风险已在募集说明书等申请文件中进行重大风险提示。

综上所述，本次募投项目的主要建设内容为新建微腔电子纸显示器件（MED）项目的生产线；项目产品定位于彩色电子书阅读器、电子纸平板、笔记本电脑、电子记录本、扩展显示器、电子白板等应用领域，目前正在多家客户进行认证或验证推广应用；MED 项目与公司现有主营业务密切相关，是基于公司现有业务**的延伸**，与公司现有业务具有**相关性与**协同性，**属于利用现有资源向其他业务领域拓展**；MED 项目符合关于**募集资金投向**主业的审慎认定，涉及投向新产品的情形但不属于跨界投资，**募投项目相关技术工艺已完成中试，相关产品的技术、生产程序具有可行性，募投**项目实施不存在重大不确定性，属于投向主业。

二、结合 MED 项目总投资规模较大的情况，说明项目投资规模是否与发行人资金实力、融资能力、经营规模及市场需求相匹配

（一）关于 MED 项目总投资规模较大及其合理性

发行人 MED 项目的产品定位以中大尺寸彩色电子纸市场为主，从排版经济性和长期竞争力考虑，MED 项目的前段核心生产设备选择第 8.6 代基板尺寸，产线的基板玻璃尺寸为 2290mm×2620mm，上述玻璃基板月投片量产能为 18 万平方米，折合第 8.6 代玻璃基板的产能为 3 万大片/月（30k/m，k 代表千片，m 代表月）。项目的核心生产设备为显示行业内的通用性设备，具体包括前段的驱动背板、反射式彩膜制程的生产设备，与显示行业内目前主流的第 8.6 代 TFT-LCD 显示面板产线的前段生产设备基本相同，仅是具体的生产工艺流程因

产品结构不同而存在部分差异；项目的后段生产设备主要为灌浆、成盒、模组组装设备。

近年来国内同行业显示面板厂商投资新建的与本项目前段制程的技术路线较为接近的第 8.6 代显示面板生产线项目的投资规模如下表所示：

同行业厂商投资新建的第 8.6 代显示面板生产线项目统计表

序号	厂商名称	玻璃基板尺寸	项目实施地点	技术路线	产品定位	设计产能（k/m）	项目投资总额（亿元）
1	成都京东方显示科技有限公司	2290mm×2620mm	成都	a-Si TFT、Oxide TFT	电视面板、显示器面板	120	280
2	TCL 科技集团股份有限公司	2250mm×2600mm	广州	a-Si TFT、Oxide TFT	IT 显示屏（包括 Monitor、Notebook、平板），车载显示器，医疗、工控、航空等专业显示器，商用显示面板	180	350
3	惠科股份有限公司	2250mm×2600mm	绵阳	a-Si TFT 占比 90%、Oxide TFT 占比 10%	电视与显示器液晶显示屏及小尺寸车载用或穿戴用面板	120	240
4	天马微电子股份有限公司	2250mm×2600mm	厦门	a-Si TFT、Oxide TFT	车载、IT 显示屏（包括平板、笔电、显示器等）、工业品等	120	330
5	浙江莱宝显示科技有限公司（以下简称“莱宝显示”）	2290mm×2620mm	湖州	MED 电子纸显示（a-Si TFT、Oxide TFT 作为驱动背板）	微电腔显示屏，中大尺寸彩色电子纸市场为主（彩色电子书包、电子书阅读器、电子纸平板、护眼显示器、电子公交站牌等）	30	90

注：“k/m”代表“千片/月”。

上述国内同行业其他第 8.6 代显示面板生产线项目最小的设计产能为

120k/m，最大的设计产能为 180k/m，投资总额处于 240 亿元至 350 亿元的区间。莱宝显示 MED 项目的设计产能仅为 30k/m，属于显示面板行业内较小的设计产能，且拟投资总额为 90 亿元，为行业内较小的投资规模。**本次 MED 项目第 8.6 代显示面板产线的部分核心生产设备对应的最低产能为 30k/m，基于产线整体设备配置和经济性考虑，本次 MED 项目采用第 8.6 代线的设计产能为 30k/m，产能及投资规模具备合理性。**

此外，本次 MED 项目采用自主及合作开发、国际领先的微电腔显示（MED）技术，产品定位于差异化的成长空间广阔的全球中大尺寸彩色电子纸显示市场，具备较高的经济附加值。本次募投项目完全达产后公司收入规模将有较大程度的提升，公司整体的收入、利润规模预计将能够覆盖项目新增的折旧，且项目实施后将对公司整体生产经营效率的提升及工艺水平的升级产生协同效用，公司的综合毛利率水平相比现有业务毛利率水平将有一定程度的提高，**募投项目具有较好的经济效益**。

综上所述，MED 项目**90 亿元的拟投资总额**已属于显示面板行业内较小的投资规模，**且基于产线整体设备配置和经济性考虑，30k/m 的设计产能也具备合理性。**MED 产品定位于差异化的应用领域，具有广阔市场前景，项目完全达产后效益情况较好，因此发行人本次募投项目的投资规模具有合理性。

（二）项目投资规模与发行人资金实力、融资能力、经营规模及市场需求相匹配

1、项目投资规模与发行人资金实力、融资能力相匹配

（1）资金实力

发行人**报告期内**货币资金、经营活动现金流情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 6 月 30 日/2026 年 1-6 月	2025 年 12 月 31 日/2025 年度	2024 年 12 月 31 日/2024 年度	2023 年 12 月 31 日/2023 年度
货币资金	**162,879.18**	209,138.94	434,710.18	302,380.85
货币资金（不含莱宝显示）	**118,108.88**	125,798.88	120,028.10	302,380.85
经营活动产生的现金流量净额	**11,308.63**	29,787.31	48,185.10	72,465.53

报告期内，发行人货币资金余额总体保持在较高水平，其中 2025 年末相较

于年初余额有较大幅度下降，主要原因系莱宝显示 MED 项目按合同要求集中支付设备款，该项大规模资金净流出主要集中在项目早期未投产阶段，不会对发行人货币资金持续造成压力；莱宝显示成立于 2023 年 12 月 20 日，其于 2024 年开始向 MED 项目投入资金用于前期建设，因此，剔除莱宝显示后，2023 年公司尚未开展 MED 项目投资前，其资金储备充足；开展 MED 项目投资后，2025 年末**及 2026 年 6 月末**货币资金余额较 2024 年末不存在较大变动，公司在开展 MED 项目投资后仍能保持稳定经营；此外，发行人报告期内经营活动产生的现金流持续净流入，能够满足公司的正常生产经营需要。

综上所述，发行人当前资金充足，财务状况良好，具备持续经营产生现金流的能力，且在 MED 项目集中投入的背景下持续稳定经营，公司 MED 项目投资规模与资金实力相匹配，实施 MED 项目不会对公司财务状况造成重大不利影响。

（2）融资能力

公司已通过多元化的资金筹措方式满足 MED 项目投资所需资金。MED 项目实施主体——莱宝显示的注册资本金 55 亿元已由全体股东按期足额实缴到位；另外，莱宝显示已于 2024 年 9 月与包括牵头行——中国银行股份有限公司湖州市分行等在内的多家银行签署了《银团贷款合同》，涵盖不超过 35 亿元的固定资产银团贷款，截至 **2026** 年 **6** 月 **30** 日，莱宝显示已使用前述银团贷款人民币 **154,277.59** 万元。因此，MED 项目投资并非全部依靠发行人自有资金投入，银团贷款等多元化的融资渠道与外部资金支持也为项目建设提供了有力保障，莱宝显示注册资本金及银团贷款总额度已能满足 90 亿元的项目总投资规模。

此外，本次发行完成后，前述募投项目建设将减少部分银团贷款额度的使用和流动资金贷款融资需求，资金来源将更加多元化，有利于优化公司的资本结构，减少对债务融资的需求，同时降低公司财务费用，降低财务风险和经营压力，增强公司的抗风险能力，保障公司经营和项目投入顺利实施。

综上所述，发行人财务状况稳健、现金流充裕，具备多元化的融资渠道，项目投资规模与融资能力相匹配。

2、项目投资规模与发行人经营规模相匹配

从发行人经营规模来看，2025 年度，发行人营业收入为 598,724.93 万元，

MED 项目拟投资总额为 900,000.00 万元，项目实施后，年平均营业收入预计增加 916,654 万元。

发行人最近一次通过再融资募集资金为 2013 年到账的非公开发行股票募集资金，此次募集资金投资项目为一体化电容式触摸屏项目、新型显示面板研发试验中心项目，项目设计投资总额为 227,107 万元，在此次非公开发行股票上市的前一个完整会计年度（即 2012 年度），发行人营业收入为 121,005.50 万元，而在此次非公开发行完成后，发行人依托募投项目带来的新增收入持续提升经营规模，年度营业收入最高达到 768,230.45 万元。基于前次募投项目投产后的公司经营发展路径，发行人已有相关的成熟经验投资运营相较于公司原有经营规模更大的新增投资项目，叠加本次募投项目实施后也将对公司整体生产经营效率的提升、工艺水平的升级及经营规模的扩大产生协同效应，项目达产后预计公司收入规模将有较大程度的提升，项目投资规模具有合理性。

此外，截至 2026 年 8 月 31 日，MED 项目已累计完成投资 **691,598.80** 万元，占拟投资总额的比例为 **76.84%**，已完成大部分资金的投入，项目投资与建设不存在重大不确定性。综上所述，MED 项目投资规模与发行人经营规模相匹配。

3、项目投资规模与市场需求相匹配

从市场需求来看，全球电子纸产业未来发展整体呈现高速增长的态势。根据专业研究机构洛图科技（RUNTO）发布的数据显示，2025 年度，全球电子纸典型应用终端市场的价值规模为 142 亿美元，连续三年实现高速增长；2025 年，全球电子纸模组市场的出货量为 5.8 亿片，同比 2024 年增长 87.8%，比 2023 年增长 152.2%，行业规模化发展趋势显著。从应用场景来看，电子纸已从传统的电子阅读器、智慧零售，快速拓展至智慧办公、教育信息化、工业物联网等多元领域，形成 B 端商用为主、C 端消费为辅的双轮驱动格局，应用边界持续拓宽。洛图科技保守预测 2030 年全球电子纸主要终端应用市场的价值规模将达到 200 亿美元，全球电子纸显示产品市场需求快速增长且需求强劲。

此外，公司拥有优质丰富的客户资源，将为 MED 项目实施提供稳定可靠的市场支撑。公司深耕新型显示器件和触控器件行业三十多年，专注于平板显示材料及器件、触控器件的研发、生产和销售，已与联想（Lenovo）、惠普（HP）、

戴尔（DELL）、华硕（ASUS）等全球知名品牌终端整机客户建立 10 年以上的业务合作关系，具备较强的长期合作黏性，形成了稳定可靠的客户资源。

综上所述，从经济效益的角度而言，基于同行业厂商相关产线比较、制程设备配置、产线市场竞争力等因素综合考虑，MED 项目投资规模具有合理性，且与发行人资金实力、融资能力、经营规模及市场需求相匹配。

三、发行人是否具备相应的人员、技术、专利储备、销售渠道、客户开拓等

（一）发行人具备 MED 项目所需的人员储备

微电腔显示屏的制作工艺流程较为复杂，不仅涉及到技术含量高、设备自动化程度高、生产人数相对较少的驱动背板、反射式彩膜、灌浆、成盒等制作工艺流程，而且涉及到技术含量相对降低、单机设备多、生产人数较多、产品定制化特征显著（多品种、小批量）且难以完全自动化操作的模组组装制程，因此要求从事微电腔显示屏生产的企业必须同时具备技术密集型企业的生产管理经验和适应多品种、小批量的客户定制型产品的柔性生产企业的生产管理经验。公司具有超过 30 年的技术密集型企业和超过 10 年的柔性生产企业的专业管理经验，现已培养出一批具备管理技术密集型企业和柔性生产管理企业经验的管理骨干和技术骨干人才资源，为本项目的顺利实施奠定良好的生产管理基础和人才资源。公司自主培养并组建了专业且具有丰富行业工作经验的微电腔显示（MED）技术管理团队，该团队由享受国务院特殊津贴、行业经验 30 多年的研究员级高工领衔的海内外核心人才组成，团队成员涵盖显示技术的产品设计、设备开发与维护、工艺制造及产品品质管控等多领域的运营、技术、管理、销售人才，并拥有成熟的产线运营、研发、制造经验，将为本项目的建设和运营提供充分的技术保障。此外，公司拟通过海外子公司及办事处引进项目未来发展所需的海外核心技术人才。

在技术创新的过程中，为了充分调动研发人才的积极性、主动性、创造性，公司通过建立并持续完善技术创新激励机制，积极吸引、培养和留住更多、更好的技术创新人才，加速创新成果转化及产业化，也将持续为 MED 项目积累优质的人才储备。

（二）发行人具备 MED 项目所需的技术、专利储备

MED 项目采用公司自主及合作开发、国际领先的微电腔显示（MED）技术，公司自 2009 年起至今持续积累和储备电子纸显示相关技术，MED 自有技术体系已深度延伸并实现了多次技术迭代。公司已掌握微电腔显示屏用驱动背板、反射式彩膜以及微电腔显示屏的结构等核心专利技术，在结构、技术、设备等各类领域均已布局了相关专利。截至 **2026** 年 **8** 月 31 日，公司已取得电子纸显示（含配套的触控显示一体化）相关授权专利 **351** 项，其中发明专利 **126** 项，**实用新型专利 225 项**；同时，公司已获得合作方关于微电腔显示技术的长期授权许可和电浆材料的长期稳定供应保障，结合公司持续自主申请的相关专利，为 MED 项目的顺利实施奠定充分的技术基础，并有助于形成较高的技术门槛。此外，公司已自主掌握微电腔显示屏（MED）的驱动背板、反射式彩膜、灌浆、成盒、模组组装等全制程的产品设计和制作工艺技术，为募投项目的建设积累了丰富的技术和生产经验。公司的微电腔显示技术于 2023 年 7 月荣获中国光学光电子行业协会液晶分会、中国电子材料行业协会颁发的“2022 年度新型显示产业链贡献奖——创新突破奖”。

2025 年 12 月，公司组织召开了“微腔电子纸显示（MED）中试工艺技术开发”成果评审会，与会专家先后现场查看多款中尺寸黑白和彩色 MED 产品，参观考察了公司自主设计、组建的 MED 中试产线，听取现场专题汇报并召开现场评审会议，专家组经充分讨论，一致通过了公司 MED 中试工艺技术开发成果的评审，专家组认为：莱宝高科的微腔电子纸显示（MED）技术采用独特的围堰技术、特定的电浆成盒和封装工艺，具有新颖性和独创性；莱宝高科在已建成的微腔电子纸显示（MED）中试线上，打通了 MED 的全部工艺流程，包括阵列工程、彩膜工程、成盒工程和模组工程；制作出 7.5 英寸至 13.7 英寸等多款尺寸规格不同的中尺寸 MED 产品样品，部分产品已实现小批量交付；已拥有多项国内、国际专利，技术水平国际领先。专家组建议莱宝高科加快 MED 的产业化进程。

（三）MED 项目的销售渠道、客户开拓情况

在销售渠道方面，MED 产品主要定位于差异化的彩色电子书阅读器、电子纸平板、笔记本电脑、电子记录本、扩展显示器、电子白板等多种护眼、省电、类纸张显示的终端应用领域；随着电子纸显示技术的不断创新，电子纸产品创新

应用领域不断涌现，将为全球电子纸显示市场带来更加广阔的增量空间，未来公司将拓展微电腔显示技术在彩色电子书包、护眼显示器、电子公交站牌、数字标牌、公共显示、户外广告牌、智慧物联等领域的创新应用，从而把握该等创新应用领域的市场先机，快速实现市场增长，并获得更好的技术和经济附加值。

在客户开拓方面，公司自 2018 年以来持续成为全球笔记本电脑用触摸屏细分市场的头部厂商，拥有联想（Lenovo）、惠普（HP）、戴尔（DELL）、华硕（ASUS）等全球知名消费类电子产品终端客户资源，并与海内外知名电子纸终端整机品牌厂商逐步建立业务合作关系。本项目产品差异化定位的电子纸平板、彩色电子书阅读器、笔记本电脑、电子记录本、扩展显示器、电子白板等应用领域是公司已有优质海内外客户资源的延伸和拓展。

综上所述，发行人拥有多年的专业管理经验，培养出了一批管理骨干和技术骨干人才资源，且已自主培养并组建了专业且具有丰富行业工作经验的 MED 技术管理团队，具备 MED 项目所需的人员储备；发行人在 MED 产品的结构、技术、设备等各类领域均已布局了相关专利，已掌握 MED 项目全制程的设计和制作工艺技术，并已通过了 MED 中试工艺技术开发成果的评审会，具备 MED 项目所需的技术、专利储备；发行人作为全球笔记本电脑用触摸屏细分市场的头部厂商，拥有全球知名品牌消费类电子产品终端客户资源，MED 产品差异化定位的应用领域是发行人已有优质海内外客户资源的延伸和拓展，发行人也将不断拓展微电腔显示技术在多个领域的创新应用，把握市场先机。

四、结合募投产品是否完成中试、客户验证情况，说明项目实施是否存在重大不确定性

（一）募投产品已完成中试

公司已自主掌握 MED 产品生产的驱动背板、反射式彩膜、灌浆、封装成盒、模组组装等全制程产品设计与制作工艺技术，利用 2.5 代显示面板产线结合其他设备产线建成了 MED 产品中试线，并已成功完成中试，打通了 MED 的全部工艺流程，包括驱动背板制程、反射式彩膜制程、灌浆成盒制程和模组组装制程。**募投项目计划生产的产品主要为 7.8 英寸至 55 英寸等多种规格的中大尺寸 MED 产品，公司已建成 MED 产品中试线，该中试线的玻璃基板尺寸较小，已制作出**

7.5 英寸至 13.7 英寸等多款尺寸规格的 MED 产品样品。本次募投项目采用的第 8.6 代 MED 显示面板产线与前述中试线相比，在技术、工艺、制程、设备类型配置等方面基本相同，因投片的玻璃基板尺寸更大，能够满足生产 7.8 英寸至 55 英寸等更大尺寸 MED 产品的需要。因此，本次募投项目投产后可生产覆盖 7.8 英寸至 55 英寸全部尺寸规格的 MED 产品，在技术工艺以及设备等方面均具备可行性。

截至 2026 年 8 月 31 日，MED 项目已累计完成投资 691,598.80 万元，占总投资金额的比例为 76.84%。目前公司 MED 项目完整制程的生产设备已经到位，其中前段的驱动背板、反射式彩膜制程设计产能的全部生产设备已经到位，后段的灌浆成盒、模组组装制程部分产线的生产设备已经到位，设备安装调试进展顺利，已完成冷、热运行，并开展工艺调试。后续莱宝显示将结合 MED 项目的客户订单需求及产能释放需要，逐步购置剩余设备。此外，政府负责的厂房及配套设施改造工程和政府代建的 MED 项目新建模组车间及仓库工程目前已处于竣工收尾阶段。公司后续将持续积极、稳妥推进 MED 项目的实施。

综上所述，公司募投项目产品已完成中试，打通了 MED 产品的全部工艺流程，已成功制作出多款尺寸规格的 MED 产品样品，MED 项目完整制程的设备已经到位，且 MED 项目已完成大部分资金投入。公司 MED 产品的设计和制作工艺、技术性能不断优化提升，产业化条件**已经**成熟，为 MED 项目的未来顺利投产奠定了良好的技术和市场基础，**进一步增强了募投项目实施的可行性**。

（二）募投产品客户验证基本情况

目前，公司正**持续积极利用现有中试线生产 MED 产品样品，向**多家客户进行认证或验证推广应用，公司已向客户 A、客户 B、客户 C、**客户 H、客户 I** 等客户送样中尺寸黑白、彩色 MED 产品，部分客户处于产品的验证推广阶段，部分客户处于产品的技术性能优化改进、测试与验证交流阶段。公司还同步积极开发客户 D、客户 E、客户 F、客户 G 等海内外电子纸终端品牌客户，并与部分客户陆续建立起业务合作联系。其中，客户 B 为公司 MED 产品的关键目标客户之一，公司已与其签署**采购**框架协议并向其送样彩色 MED 产品，同时积极组织开展相应的产品设计和制作工艺技术的优化开发工作并与客户保持积极沟通中，目前正处于样品的技术性能优化改进、测试与验证交流阶段。截至本回复出具日，公司

已经取得部分客户出具的 MED 产品客户确认报告/产品认定报告，对公司相关送样产品检验合格。公司通过持续向客户推广、验证 MED 产品，为 MED 项目后续的产业化生产和推广应用奠定坚实的市场基础。

（三）募投项目核心客户是否已完成产品认证或供应商准入、是否已有明确的批量采购安排，募投项目新增产能对应的客户及订单/需求情况

基于保障产品质量和长期稳定供应等因素的考虑，客户 B 等核心客户对供应商具有严格的考察和全面认证体系，供应商的设计研发、技术工艺、生产交付、质量管理、供应链管理和售后服务等方面均需要达到认证要求后才会将其纳入合格供应商体系。而现阶段公司与相关核心客户的合作主要以样品交付为主，主要为客户验证测试使用，向客户提供的 MED 产品样品均采用现有 MED 中试线生产，仅用于客户对公司 MED 产品先期的产品性能验证；由于募投项目第 8.6 代 MED 产线还未投产，后续尚需经过客户的工厂审核、产品认证等环节，目前尚未达到客户下单的前置条件，因此目前公司客户针对 MED 产品仅有采购意向，尚无确定性采购订单（在手订单）。

综上所述，公司募投项目新增的客户 B 等目标客户现阶段针对 MED 产品以试样验证为主，其与公司已达成合作意向，但尚未完成产品认证或供应商准入，尚未签署具备约束力的批量采购合同或订单，暂不存在明确的批量采购安排。公司将持续与客户 B 等核心客户开展技术对接与商务洽谈，待本次募投项目的第 8.6 代 MED 产线正式投产后，持续推进与客户从样品测试、小批量验证到实现大规模批量供货的全面合作。

（四）说明现有客户验证及订单情况对募投项目产能消化和效益实现的覆盖程度

截至 2026 年 8 月 31 日，公司 MED 产品现有主要客户验证情况如下：

序号	客户名称	产品名称	规格尺寸	彩色/黑白	应用终端名称	验证进度
1	客户 B	MED 显示模组	***英寸	彩色	电子纸平板、笔记本电脑、平板电脑、电子纸阅读器/显示器、电子相框等，公司 MED 产品对应每家客户的具体应用终端名称已申请	公司已向客户送样，客户正在验证中，公司 MED 产品对应每家客户的验证进度详细内容已申请豁免披露
2	客户 A	MED 显示模组	***英寸	彩色		
			***英寸	彩色		
3	客户 C	MED 显示模组	***英寸	彩色		
4	客户 H	MED 显示模组	***英寸	彩色		

序号	客户名称	产品名称	规格尺寸	彩色/黑白	应用终端名称	验证进度
		MED 显示模组		黑白	豁免披露	
5	客户 I	MED 显示模组	***英寸	彩色		
				黑白		
			***英寸	彩色		

现阶段公司主要以 MED 产品样品交付为主，上述客户对公司送样产品正在开展相应的验证测试，公司根据客户反馈持续进行技术性能优化改进。公司向上述客户提供的 MED 产品样品均采用现有 MED 中试线生产，仅用于客户对公司 MED 产品先期的产品性能验证，后续需待公司本次募投项目的第 8.6 代 MED 产线投产，并通过客户的工厂审核、产品认证等环节后，方可进入客户下达批量订单的应用阶段。如前所述，鉴于募投项目第 8.6 代 MED 产线与公司现有 MED 产品中试线在技术、工艺、制程、设备配置类型等方面基本相同，公司目前利用 MED 产品的中试线先期制作了多款中尺寸 MED 产品样品并已向多家客户送样测试，并不断覆盖和拓展多种尺寸规格（涵盖 7.8 英寸至 55 英寸等）的 MED 产品，将加速后续产品的客户验证和确定性采购订单的落地进度。

目前公司 MED 项目前段工序的生产设备安装调试进展顺利，已完成冷、热运行，并开展工艺调试；政府负责的厂房及配套设施改造工程和政府代建的 MED 项目新建模组车间及仓库工程目前已处于竣工收尾阶段。公司后续将积极、稳妥推进 MED 项目的实施，利用现有 MED 产品中试线，不断测试并优化产品样品性能指标，为募投项目的 MED 产品后续投产奠定坚实基础；公司 MED 产品已于 2026 年 9 月 29 日成功点亮（系指募投项目产线制作出的 MED 产品，经通电后屏幕显示出的图像各项指标符合设计要求，证明产线的整体工艺打通，是显示面板制造中设备与工艺成熟匹配的核心验证节点），公司后续将尽早实现 MED 项目投产。

（五）是否存在客户验证周期较长、验证未通过或批量采购不及预期对项目实施及效益实现的影响

公司已利用 MED 中试线制作了多款 MED 样品向部分客户送样，并开展产品性能的先期验证，截至目前公司主要客户的先期验证情况及预计验证周期情况如下：

序号	客户名称	产品名称	规格尺寸	彩色/黑白	应用终端名称	预计验证周期
1	客户 B	MED 显示模组	***英寸	彩色	电子纸平板、笔记本电脑、平板电脑、电子纸阅读器/显示器、电子相框等，公司 MED 产品对应每家客户的具体应用终端名称已申请豁免披露	募投项目 MED 产线投产后 6-12 个月
2	客户 A	MED 显示模组	***英寸	彩色		
			***英寸	彩色		
3	客户 C	MED 显示模组	***英寸	彩色		
4	客户 H	MED 显示模组	***英寸	彩色		
		MED 显示模组		黑白		
5	客户 I	MED 显示模组	***英寸	彩色		
				黑白		
			***英寸	彩色		

由上表可知，目前公司已开展 MED 产品验证的客户，其预计验证周期一般为 6-12 个月，符合行业惯例。MED 产品所处的显示面板和模组行业下游客户的供应商准入及产品验证流程较为复杂，整体验证周期受客户类型、产品定制化程度、样品测试结果、客户审厂情况以及客户自身项目排期等多重因素的影响，因此可能存在客户验证未通过或者批量采购不及预期的情形，该等情形将对募投项目实施及效益实现带来一定不利影响，发行人已在募集说明书“第六节 与本次发行相关的风险因素”之“三、募集资金投资项目风险”之“（一）募投项目管理和组织实施的风险”补充披露了相关风险并进行特别风险提示。

为降低客户验证未通过或批量采购不及预期对募投项目实施及效益实现的影响，公司同步推进多款产品研发，覆盖下游多个应用场景与业务领域，同时开展多家不同客户的产品导入与验证工作。一方面，在产品端布局多规格、多系列 MED 产品矩阵，避免单一产品验证失败制约整体产能释放；另一方面，在客户端兼顾现有核心客户与多家潜在目标客户，同步推进不同客户的送样、测试及供应商准入流程，不依赖于单一客户、单一应用领域的批量采购落地。通过产品、应用领域、客户的多层次布局，分散单一项目、单一客户可能存在的验证失败、订单不及预期的风险，降低个别客户验证受阻或者采购规模不及预期对募投项目产能消化、效益实现可能带来的不利影响。

（六）项目实施不存在重大不确定性

综上所述，募投产品已完成中试，相关 MED 产品正在多家客户进行认证或验证推广应用，并已取得部分客户的确认报告或认定报告；公司正积极、稳妥推

进 MED 项目的实施，MED 产品已于 2026 年 9 月 29 日成功点亮（系指募投项目产线制作出的 MED 产品，经通电后屏幕显示出的图像各项指标符合设计要求，证明产线的整体工艺打通，是显示面板制造中设备与工艺成熟匹配的核心验证节点），公司将持续进行产品的样品制作和向多家不同客户的验证推广，同步推进多款产品研发，覆盖下游多个应用场景与业务领域。基于上述情况，本次 MED 项目实施不存在重大不确定性。

五、请发行人补充披露相关风险

发行人已在募集说明书**“重大事项提示”之“二、特别风险提示”之“（六）募投项目的实施风险”进行了特别风险提示并在募集说明书**“第六节 与本次发行相关的风险因素”之“三、募集资金投资项目风险”之“（一）募投项目的实施风险”补充披露了相关风险，具体如下：

“公司本次募投项目的实施需要一定的时间，在项目实施过程中，若宏观经济政策或市场环境发生不利变化、行业**发生重大**技术变革、**上下游行业状况出现不利变动**等情况，均会对募投项目的实施造成不利影响。此外，在项目实施过程中，若发生募集资金未能按时到位、**剩余生产设备无法及时到货、设备调试情况不及预期、客户对 MED 产品验证未通过、**实施过程中发生延迟等不确定性事项，也会对募投项目的实施带来较大影响。

公司本次募集资金投资的微腔电子纸显示器件（MED）项目投资规模较大，且所涉技术和工艺复杂，对公司的项目管控、资金管理、人力资源等方面均提出较高的要求。项目投产后，公司的生产规模、资产规模及员工人数将有一定幅度的增长，这些变化将对公司的管理水平提出更高的要求，若不能适时调整管理运营模式，将对项目成功实施产生一定的影响。”

六、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构已履行如下核查程序：

1、查阅发行人本次向特定对象发行股票的募集说明书、关于本次募集资金使用的可行性分析报告以及第三方机构出具的发行人募投项目可行性研究报告，了解募投项目的主要建设内容、应用场景，募投项目与现有业务的区别、联系、

相关性与协同性，**以及相关产品的技术、生产程序的可行性，**分析募投项目是否属于投向主业；

2、查阅发行人报告期内的年度报告和审计报告，结合相关会计科目了解发行人的资金实力、经营规模；查阅发行人与相关银行签署的银团贷款合同，了解发行人的融资能力；查阅行业研究机构发布的研究报告、行业数据，了解发行人所处行业的市场需求、发展前景、下游应用领域情况；

3、查阅发行人关于本次向特定对象发行股票的预案、MED 项目中试工艺技术开发成果评审意见，获取发行人相关专利证书，并访谈发行人管理层，了解发行人关于 MED 项目的人员、技术、专利储备情况和销售渠道、客户开拓情况；

4、查阅发行人与客户签署的**采购**框架协议、客户对 MED 送样产品出具的确认报告/认定报告**、发行人出具的关于 MED 产品现有主要客户验证情况及 MED 项目进展情况的说明**，实地走访发行人生产车间，并访谈发行人管理层，了解募投产品是否完成中试以及客户验证情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、本次募投项目的主要建设内容为新建 MED 项目的生产线，项目产品**广泛应用于笔记本电脑、平板电脑等现有产品终端应用领域，同时向电子桌牌、彩色电子书阅读器、电子记录本、护眼显示器、电子公交站牌、电子信息牌、电子白板、公共显示、智慧物联等应用新场景拓展**，目前正在多家客户进行认证或验证推广应用；MED 项目与公司现有主营业务密切相关，是基于公司现有业务**的延伸，**与公司现有业务具有**相关性与**协同性**，属于利用现有资源向其他业务领域拓展**；MED 项目符合关于**募集资金投向**主业的审慎认定，涉及投向新产品的情形但不属于跨界投资，**募投项目相关技术工艺已完成中试，相关产品的技术、生产程序具有可行性，募投**项目实施不存在重大不确定性，属于投向主业；

2、本次募投项目的投资规模具有合理性，发行人财务状况稳健、现金流充裕，具备多元化的融资渠道，且全球电子纸显示产品市场具有持续增长的需求，项目投资规模与发行人资金实力、融资能力、经营规模及市场需求相匹配；

3、发行人已依托管理骨干和技术骨干人才资源组建了具有丰富行业工作经

验的 MED 技术管理团队，具备 MED 项目所需的人员储备；发行人在 MED 产品的各类领域均已布局了相关专利，已掌握了 MED 项目全制程的设计和制作工艺技术，并已通过了中试评审会，具备 MED 项目所需的技术、专利储备；发行人拥有全球知名品牌消费类电子产品终端客户资源，MED 产品差异化定位的应用领域是发行人已有优质海内外客户资源的延伸和拓展；

4、发行人利用现有显示面板产线结合其他设备产线建成了 MED 产品中试线，并已成功完成中试，相关 MED 产品正在多家客户进行认证或验证推广应用，并已取得部分客户的确认报告或认定报告；**发行人正积极、稳妥推进 MED 项目的实施，MED 产品已于 2026 年 9 月 29 日成功点亮，公司将持续进行产品的样品制作和向多家不同客户的验证推广，同步推进多款产品研发，覆盖下游多个应用场景与业务领域。**基于上述情况，项目实施不存在重大不确定性。

1-2 结合本募产品扩产倍数、现有产能及在建产能、产能利用率、对应在手订单及意向性合同、下游需求、目标客户、市场竞争等，说明项目建设必要性和新增产能规模的合理性，以及拟采取的具体产能消化措施。

回复：

一、本募产品扩产倍数、现有产能及在建产能、产能利用率

本次募集资金投资的 MED 项目为新建项目，是基于公司现有业务**的延伸**，属于投向新产品，在产品规格、应用场景、产品销售及客户方面与公司现有业务存在一定区别。公司拟通过本次募投项目的实施，实现中大尺寸 MED 产品产业化生产。

MED 项目拟建设设计产能为玻璃基板月投片量 18 万平方米，制作产品尺寸涵盖 7.8 英寸至 55 英寸的微电腔显示屏（含触控显示一体化产品，属于微腔电子纸显示器件的类别，以代表尺寸 12.3 英寸折合月产 320 万块或以代表尺寸 31.2 英寸折合月产 50 万块）的生产线。截至本回复出具日，MED 项目尚未正式投产，拟生产产品尚无现有成熟产能。

二、本募产品对应在手订单及意向性合同、下游需求、目标客户、市场竞争情况

（一）本募产品对应在手订单及意向性合同

公司目前已经与客户 B、客户 A、客户 I 等客户签署了采购框架协议。此外，公司也已取得了部分客户出具的 MED 产品客户确认报告/产品认定报告，相关送样产品检验合格。**如前所述，由于 MED 项目还未投产，尚需经过客户的工厂审核、产品认证等环节，未达到客户下单的前置条件，截至本回复出具日，公司 MED 产品暂无在手客户订单。**

（二）公司客户已签署的框架协议、客户确认报告及产品认定报告是否包含明确的采购数量、金额或后续采购安排

公司与客户已签署的采购框架协议主要约定双方合作原则、产品技术方向、质量标准、供货基本条件、定价机制、保密、违约责任等通用性合作条款，采购框架协议并未约定明确、具有约束力的采购数量、采购金额以及强制采购义务，未锁定后续具体采购安排。采购框架协议仅确立双方开展业务合作的基础，不构成具有约束力的采购订单。

公司已取得的客户确认报告及产品认定报告为针对现有 2.5 代 MED 中试线生产的 MED 产品样品的报告，仅对送检样品本身的性能进行确认，不代表客户承诺采购，报告亦未约定明确的采购数量、采购金额、交付计划等实质性商务采购条款，不构成明确可执行的采购安排。

公司本次募投项目的第 8.6 代 MED 产线投产后，还需经过客户的工厂审核、产品认证等环节，目前尚未达到客户下单的前置条件，因此，客户后续采购安排将根据其实际的审厂和产品认证情况及客户需求等因素而定。

（三）相关客户目前是否已形成明确、可执行的采购意向

结合前文所述，公司目前已与相关客户签署了采购框架协议，部分客户出具了产品确认报告、产品认定报告，亦有部分客户正处于产品验证推广的不同阶段，前述客户已形成了一定的采购意向；但由于相关采购框架协议、确认/认定报告均未包含明确的采购数量、金额和具有约束力的后续采购安排，且 MED 项目尚未建成投产，暂时无法满足客户的工厂审核认证等相关要求，因此相关

客户暂无明确可执行的采购意向。

当前电子纸显示行业难以满足全球中大尺寸彩色电子纸终端应用不断拓展带来的对电子纸显示技术和产品性能提升与供应保障的需求，电子纸显示产业的长期健康发展受到一定限制。MED 项目投产后，公司将积极满足电子纸终端客户对电子纸显示器件潜在的供应链安全保障及多元化选择的需求。公司将不断推进 MED 产品的多元化业务布局，持续创新研发 MED 新产品、新技术和新工艺，结合上述公司已先期向客户开展的 MED 产品送样和验证测试工作积极持续开拓相关客户，促成更多明确可执行的采购意向和订单需求落地。

（四）说明客户通常在何阶段向发行人下达正式采购订单，产线建成投产是否为客户下达订单的前置条件

结合行业惯例，客户通常会在工厂审核认证、产品性能验证通过，并完成全部供应商准入流程、纳入合格供应商名录之后，才会结合自身产品销售和交付需求等情况向发行人下达正式采购订单。由于发行人 MED 产线建成投产前，客户无法完成工厂审核认证等供应商准入流程，因此 MED 项目产线建成投产是客户下达订单的前置条件。

（五）说明相关客户目前尚未形成正式采购订单的具体原因及合理性

如前所述，基于保障产品质量和长期稳定供应等因素的考虑，公司 MED 产品的相关客户对供应商具有严格的考察和全面认证体系，由于 MED 项目产线尚未建成投产，目前暂时无法满足客户的**工厂审核、产品认证**等**下达订单的前置条件**，因此，公司 MED 产品暂无在手客户订单具有合理性。

（六）本募产品的下游需求、目标客户、市场竞争情况

1、本募产品的下游需求、目标客户

数字化、品质化、个性化已成为当代消费升级的趋势，电子纸显示凭借低碳节能、健康护眼的特性受到越来越多消费者的关注，叠加 5G 商业化、大数据、物联网的部署相应带动电子纸显示的应用领域不断拓展，未来具有全球广阔的市场成长前景，属于差异化的细分蓝海市场。

发行人本募产品中大尺寸彩色电子纸（MED）产品尺寸主要覆盖 7.8 英寸至

55 英寸区间，聚焦于对护眼、省电、全彩色化类纸张显示有细分需求的应用场景，核心应用领域包括：电子桌牌、电子书阅读器、电子纸平板、彩色电子书包、护眼显示器、电子相框、数字标牌、电子公交站牌、户外广告牌、公共显示、电子白板、商业橱窗广告等多元化且不断拓展的应用领域。电子纸显示的未来发展趋势呈现“大尺寸化、全彩化、高刷新率”三大方向，同时在对比度、色彩饱和度、更宽的温度适应范围和低功耗等方面日益提出更高要求，尤其在户外及严苛环境中的应用潜力显著。

根据专业市场调研机构——洛图科技（RUNTO）发布的数据显示，2025 年全球电子纸典型应用终端市场的价值规模为 142 亿美元，连续三年实现高速增长。2025 年全球电子纸模组市场的出货量为 5.8 亿片，同比 2024 年增长 87.8%，较 2023 年增长 152.2%。从应用场景来看，电子纸显示已从传统的电子书阅读器、智慧零售，快速拓展至智慧办公、教育信息化、工业物联网等多元领域，形成 B 端商用为主、C 端消费为辅的双轮驱动格局，应用边界持续拓宽。全球电子纸显示产品市场需求快速增长且需求强劲，洛图科技保守预测 2030 年全球电子纸主要终端应用市场的价值规模将达 200 亿美元。各目标细分市场的市场空间如下：

（1）2025 年全球电子纸标签终端的出货量为 5.4 亿片，同比增长 88%。随着全球零售行业的数字化升级全面启动，未来全球电子纸价签市场仍将保持高速增长态势。

（2）2025 年电子纸阅读器的出货量达 1,782 万台，同比增长近 30%，其中彩色电子纸阅读器从 2024 年的不足 30 万台，到 2025 年突破百万台，高速增长。

（3）2025 年电子纸办公本出货量为 285 万台，同比增长 11%。随着 AI 技术的深度赋能和融合，电子纸办公正在成为电子纸显示技术和 AI 技术协同共振的价值出口。

（4）根据 CINNO Research 的数据显示，在智慧教育领域，以教师和学生人均购买一台电子纸作业本来计算，中国电子纸作业本潜在用量将达 1.8 亿台。

公司通过现有主营业务的开展，已与优质的海内外知名品牌客户资源建立起长期的合作关系，拥有联想（Lenovo）、惠普（HP）、戴尔（DELL）、华硕（ASUS）等全球知名品牌消费类电子产品终端客户资源，并与海内外知名电子纸终端整机

品牌厂商逐步建立业务合作关系。鉴于前述客户已有平板电脑、笔记本电脑、显示器等业务，MED 项目产品差异化定位的电子纸平板、彩色电子书阅读器、笔记本电脑、电子记录本、扩展显示器、电子白板等应用领域是公司已有优质海内外客户资源的延伸和拓展。

2、电子纸显示领域市场竞争情况

目前，电子纸显示领域头部企业通过技术、规模和品牌优势占据主导地位，新兴技术企业则通过创新和差异化竞争寻求突破。

从上游材料供应商来看，目前全球电子纸显示市场由极少数公司的微胶囊/微杯电泳显示（EPD）技术占据绝大多数市场份额，全球电子纸显示的核心原材料供应来源受限，难以满足全球中大尺寸彩色电子纸终端应用不断拓展带来的对电子纸显示技术和产品性能提升与供应保障的需求；近年来，微电腔显示（MED）、电润湿显示（EWD）等电子纸显示相关技术处于快速发展阶段，新兴技术企业积极布局，未来可能打破现有格局；从中游面板及模组制造商来看，市场集中度较高，头部企业通过规模效应和技术优势不断巩固地位；从下游应用领域的品牌与解决方案商来看，总体呈多元化发展态势，电子纸平板、彩色电子书包、电子公交站牌、数字标牌、护眼显示器、户外广告牌等多元化应用场景促进更多企业终端产品的蓬勃发展。

三、说明项目建设必要性和新增产能规模的合理性，以及拟采取的具体产能消化措施

（一）项目建设必要性

1、实现公司自主及合作开发微电腔显示技术及产品的产业化推广应用，满足全球中大尺寸彩色电子纸终端对显示技术和产品日益提升的需求

随着 5G 商业化、大数据、物联网的日益部署应用，相应带动电子纸显示的应用领域不断拓展，从之前较为单一的电子标签、黑白电子书阅读器市场，到目前的电子桌牌、穿戴式产品、彩色电子书阅读器、电子纸手写本、电子纸平板、笔记本电脑、护眼显示器、电子公交站牌、电子信息牌、电子白板、公共显示等应用新场景。在消费升级大趋势的发展下，数字化、品质化、个性化已成为当代消费升级趋势，电子纸显示凭借低碳节能、健康护眼的特性受到越来越多消费者

的关注，具有全球广阔的市场成长前景，属于差异化的细分蓝海市场。

公司投资建设微腔电子纸显示器件（MED）项目，可加速实现公司自主及合作开发的微电腔显示技术及产品的产业化推广应用，积极满足新零售、新教育、新办公等细分领域的智慧化以及市场消费升级对全球彩色电子纸产品快速增长的需求；同时该项目的建设实施可完善公司在中大尺寸彩色电子纸显示产品线方面的布局，满足全球中大尺寸彩色电子纸终端对显示技术和产品日益提升的需求，紧跟行业发展步伐，在行业大规模商业化来临之前完成产业布局，致力于引领市场，持续获得新产品、新技术的市场先发时机和更高的附加值。

2、不断培育新的业务和利润增长点，有利于公司实现高质量可持续发展

公司现有主营业务日益面临嵌入式结构（On Cell/In Cell）触控显示一体化技术和市场的替代竞争，未来发展空间日益受到压缩，亟待培育新的业务和利润增长点。

公司拥有超过 30 年专业从事新型显示材料及器件和触控器件研发和生产项目的建设和运营经验，现已积累了海内外诸多全球知名品牌的优质客户资源，同时在电子纸显示技术和产品的研发和技术储备方面具有深厚积累，现已自主完整掌握微电腔显示屏（MED）的驱动背板、反射式彩膜、灌浆、成盒、模组组装等全制程的产品设计和制作工艺技术并具备小尺寸 MED 产品的批量生产能力，已向客户积极验证推广应用。

为积极抓住中大尺寸彩色电子纸未来市场高速成长的有利时机，积极应对公司现有业务面临嵌入式结构（On Cell、In Cell）触控显示一体化技术和产品日益增加的替代竞争威胁，突破现有产线排版的制约**（产线排版指在玻璃基板面积固定时产品的排列布局，排版的产品尺寸越大，排版粒数越少，反之亦然；玻璃基板大小是制约产线排版的重要因素，基板面积越大，良率更高，产线更加具备经济性）**，公司迫切需要依托在中大尺寸彩色电子纸显示领域的技术储备和客户资源储备，通过实施本项目，完善公司在中大尺寸彩色电子纸显示产品线的布局，把握全球中大尺寸彩色电子纸细分蓝海市场的成长机遇；项目实施将极大提升公司的核心竞争力，拓宽公司产品的国际市场，不断培育出新的业务和利润增长点，扩大发展和盈利空间，助力公司实现全球中大尺寸彩色电子纸显示细分市

场龙头厂商的目标，有利于公司实现高质量可持续发展，更好地保障和提升公司及全体股东的利益。

3、实现电子纸显示产品国产化自主可控供应，促进电子纸显示产业长期健康发展

目前全球电子纸显示市场由极少数公司的微胶囊/微杯电泳显示（EPD）技术占据绝大多数市场份额，全球电子纸显示的核心原材料供应来源受限，难以满足全球中大尺寸彩色电子纸终端应用不断拓展带来的对电子纸显示技术和产品性能提升与供应保障的需求，电子纸显示产业的长期健康发展受到一定的限制。

微腔电子纸显示器件（MED）项目采用公司自主及合作开发的微电腔显示（MED）技术，是一种全新的电子纸显示技术，可实现双稳态（显示静态画面不耗电，仅在切换画面瞬间耗电）、纯反射、全彩色化电子纸、类纸张、高对比度、高分辨率、窄边框显示，具有本质护眼、超低功耗、轻薄、阅读视觉舒适等显著优点。项目产品主要定位于全球中大尺寸彩色电子纸市场，可更好满足全球中大尺寸彩色电子纸产业对电子纸显示新技术、新产品的需求，实现电子纸显示产品国产化自主可控供应，有利于推动和促进我国乃至全球电子纸显示等前瞻性新型显示技术的持续进步和升级，以及有利于推动和促进电子纸产业的长期健康发展。

（二）新增产能规模的合理性

发行人 MED 项目的产品定位以中大尺寸彩色电子纸市场为主，从排版经济性和长期竞争力考虑，MED 项目的前段核心生产设备选择第 8.6 代基板尺寸，产线的基板玻璃尺寸为 2290mm×2620mm，上述玻璃基板的产能为月投片量 18 万平方米，折合第 8.6 代玻璃基板的产能为 3 万大片/月（30k/m，k 代表千片，m 代表月）。项目的核心生产设备为显示行业内的通用性设备，具体包括前段的驱动背板、反射式彩膜制程的生产设备，与显示行业内目前主流的第 8.6 代 TFT-LCD 显示面板产线的前段生产设备基本相同，仅是具体的生产工艺流程因产品结构不同而存在部分差异；项目的后段生产设备主要为灌浆成盒、模组组装设备。

近年来国内同行业显示面板厂商投资新建的与本项目前段制程的技术路线

较为接近的第 8.6 代显示面板生产线项目的设计产能规模情况如下表所示：

同行业厂商投资新建的第 8.6 代显示面板生产线项目统计表

序号	厂商名称	玻璃基板尺寸	项目实施地点	技术路线	产品定位	设计产能（k/m）	项目投资总额（亿元）
1	成都京东方显示科技有限公司	2290mm×2620mm	成都	a-Si TFT、Oxide TFT	电视面板、显示器面板	120	280
2	TCL 科技集团股份有限公司	2250mm×2600mm	广州	a-Si TFT、Oxide TFT	IT 显示屏（包括 Monitor、Notebook、平板），车载显示器，医疗、工控、航空等专业显示器，商用显示面板	180	350
3	惠科股份有限公司	2250mm×2600mm	绵阳	a-Si TFT 占比 90%、Oxide TFT 占比 10%	电视与显示器液晶显示屏及小尺寸车载用或穿戴用面板	120	240
4	天马微电子股份有限公司	2250mm×2600mm	厦门	a-Si TFT、Oxide TFT	车载、IT 显示屏（包括平板、笔电、显示器等）、工业品等	120	330
5	浙江莱宝显示科技有限公司（以下简称“莱宝显示”）	2290mm×2620mm	湖州	MED 电子纸显示（a-Si TFT、Oxide TFT 作为驱动背板）	微电腔显示屏，中大尺寸彩色电子纸市场为主（彩色电子书包、电子书阅读器、电子纸平板、护眼显示器、电子公交站牌等）	30	90

注：“k/m”代表“千片/月”。

上述国内同行业其他第 8.6 代显示面板生产线项目最小的设计产能为 120k/m，最大的设计产能为 180k/m。莱宝显示 MED 项目的设计产能仅为 30k/m，属于显示面板行业内较小的设计产能；**本次 MED 项目第 8.6 代显示面板产线的部分核心生产设备对应的最低产能为 30k/m，基于产线整体设备配置和经济性考虑，**

本次 MED 项目采用第 8.6 代线的设计产能为 30k/m，具备合理性。

此外，从市场需求来看，全球电子纸产业未来发展整体呈现高速增长的态势，但目前全球电子纸显示市场由极少数公司的微胶囊/微杯电泳显示（EPD）技术占据绝大多数市场份额，全球电子纸显示的核心原材料供应来源受限，难以满足全球中大尺寸彩色电子纸终端应用不断拓展带来的对电子纸显示技术和产品性能提升与供应保障的需求。**而本次 MED 项目采用自主及合作开发、国际领先的微电腔显示（MED）技术，产品定位于差异化的成长空间广阔的全球中大尺寸彩色电子纸显示市场，具备较高的经济附加值。**因此，发行人 MED 项目的新增产能可以更好满足全球中大尺寸彩色电子纸终端对电子纸显示技术和产品日益提升的需求。

综上所述，发行人本次募投项目的新增产能规模具有合理性。

（三）拟采取的具体产能消化措施

1、电子纸显示行业广阔的市场空间为产能消化奠定坚实的需求基础

（1）电子纸显示行业的竞争格局情况

当前电子纸显示技术可大致分为微胶囊/微杯结构电泳显示（EPD）、微电腔显示（MED）、电润湿显示（EWD）等，其中微胶囊/微杯电泳显示（EPD）为占据当前市场主导地位、处于大规模量产阶段的电子纸显示技术，目前全球电子纸显示市场由中国台湾地区的元太科技主导的微胶囊/微杯电泳显示（EPD）技术占据超过 95%的份额。电润湿显示（EWD）技术相关产品目前尚未实现规模化量产。

目前，微电腔显示（MED）技术处于快速发展阶段，其使用了与电子墨水的作用类似的粒子材料，但在原材料和结构方面与上述电泳显示（EPD）技术存在差异。微电腔显示技术的粒子材料为电浆，且没有实质的微胶囊或微杯结构包裹，而是通过围堰结构使电浆内的粒子以子像素为单位被包围形成微形腔体结构，由于在物理上减少了由多层膜经过复杂的涂布等工艺制作而成的囊壁，从而能够实现更高的色域、对比度和更快的响应速度等技术性能。公司自主及合作研发的 MED 技术已完成中试，通过募投项目的第 8.6 代产线生产的 MED 产品已实现点亮，具备产业化条件，拥有广阔的市场应用前景，可以更好满足全球中大尺寸彩色电子纸产业对电子纸显示新技术、新产品的需求。

近年来，全球电子纸行业主要企业的新建或扩产电子纸显示器件产线情况如下表所示：

序号	厂商名称/厂商简称	项目名称	项目地点	项目投资	规划产能	项目进展	产业链环节	技术路线
1	元太科技	元太科技观音新厂	中国台湾桃园	50 亿元新台币	大尺寸电子墨水膜，规划年产能具体数据未查询到公开信息（规划年产值 350 亿元新台币）	2026 年 3 月已动工	电子墨水膜	微胶囊/微杯电泳显示（EPD）
2	元太科技	元太科技新竹新厂	中国台湾新竹	36.28 亿元新台币	大尺寸电子墨水膜，规划年产能具体数据未查询到公开信息	2025 年 5 月 8 日董事会决议通过，新增采购大幅宽电子纸生产设备，交易总金额 26.4 亿元新台币，以及一批大幅宽模具生产设备，交易总金额 9.88 亿元新台币	电子墨水膜	微胶囊/微杯电泳显示（EPD）
3	川奇光电科技（扬州）有限公司（元太科技子公司）	高端显示产业园项目	江苏扬州	30 亿元	年产 7000 吨光学膜、720 万片电子纸母片及 4,320 万片电子纸显示模组（其中电子纸显示模组以小尺寸产品为主）	2025 年 5 月已投产	电子墨水膜、电子纸显示模组	微胶囊/微杯电泳显示（EPD）
4	广州奥翼电子科技有限公司	柔性显示总部及研发生产基地	广东广州	6 亿元	电子墨水膜/电子纸显示模组（以电子墨水膜为主）	2018 年，奥翼电子斥资 6 亿元在广州南沙启动建设柔性显示总部及研发生产基地	电子纸显示模组	微胶囊/微杯电泳显示（EPD）
5	信利国际	电子纸显示器件生产线项目	四川眉山	50.8 亿元	年产 96 万平方米电子纸器件	2026 年 10 月已与供应商订立设备购买协议	驱动背板、反射式彩膜、电子纸显示模组	电润湿显示（EWD）为主
6	惠科股份	滁州惠科电子纸显示模组整机项目	安徽滁州	80 亿元	年产 8,000 万片显示屏模组（中小尺寸）	建设中	电子纸显示模组、电子纸终端整机（电子价签等）	微胶囊/微杯电泳显示（EPD）
7	东方科脉	浙江东方科脉电子股份有限公司越南基地	越南	未查询到公开数据	年产 2,000 万片电子纸显示屏（6 英寸以下的小尺寸为主）	2025 年 6 月已投产	电子纸显示模组	微胶囊/微杯电泳显示（EPD）
8	合力泰	电子纸模组工厂一期项目	越南	未查询到公开数据	年产 2,500 万片电子纸显示模组	2026 年 3 月已投产	电子纸显示模组	微胶囊/微杯电泳显示（EPD）

序号	厂商名称/厂商简称	项目名称	项目地点	项目投资	规划产能	项目进展	产业链环节	技术路线
9	发行人	微腔电子纸显示器件（MED）项目	浙江湖州	90 亿元	采用第 8.6 代基板，月投片 18 万平方米，产品以中大尺寸彩色电子纸显示屏为主（7.8-55 英寸）	2026 年 9 月本次募投项目采用 8.6 代产线生产的 MED 产品已实现点亮	驱动背板、反射式彩膜、微电腔显示屏（中大尺寸为主）	微电腔显示（MED）

数据来源：相关公司公告及公开信息。

由上表可知，发行人与其他厂商积极投资电子纸产业，表明均看好电子纸产业发展前景，同时也为电子纸行业带来相应的竞争。电子纸行业的产业链环节包括电子纸显示材料（电浆/电子墨水膜）、驱动背板、反射式彩膜、电子纸显示模组、终端整机产品等。从所处产业链位置来看，上表中电子纸行业企业的新建或扩产项目的产品类型主要涉及产业链上游的电子墨水膜及中游的电子纸显示模组，发行人 MED 项目的产品属于产业链中游的驱动背板、反射式彩膜、电子纸显示模组；从技术路线来看，除发行人 MED 项目采用微电腔显示（MED）技术外，上表其余企业大部分采用元太科技主导的微胶囊/微杯电泳显示（EPD）技术；从产品市场定位来看，除元太科技、发行人、信利国际的新建或扩产项目主要定位于中大尺寸电子纸显示器件外，其余大部分厂商的项目定位于小尺寸电子纸显示器件为主。虽然近年来电子纸行业投资较大，鉴于全球中大尺寸彩色电子纸显示器件市场拥有广阔的市场成长空间，结合发行人 MED 产品差异化定位及拥有的技术性能等竞争优势，发行人本次募投项目的未来市场竞争程度较为有限，具有健康、良性的市场竞争环境。

（2）电子纸显示行业的市场需求情况

根据专业市场调研机构——洛图科技（RUNTO）发布的数据显示，2025 年全球电子纸典型应用终端市场的价值规模为 142 亿美元，连续三年实现高速增长。其中，部分细分应用终端市场的空间如下：（1）2025 年全球电子纸标签终端的出货量为 5.4 亿片，同比增长 88%；（2）2025 年电子纸阅读器的出货量达 1,782 万台，同比增长近 30%，其中彩色电子纸阅读器从 2024 年的不足 30 万台，到 2025 年突破百万台，实现高速增长；（3）2025 年电子纸办公本出货量为 285 万台，同比增长 11%。

电子纸显示在大尺寸、刷新速度、彩色技术等方面不断取得进展，并且随着 AI 大模型工具的接入与应用融合，能够大幅提升阅读、学习、办公效率。另外，基于电子纸的核心优势——护眼、低功耗、强光可视性等，结合电子纸技术在屏幕、处理器、多模态交互、产业生态的突破与进展，将突破传统阅读器边界，向教育、办公、城市基建、健康管理等领域深度渗透，电子纸应用终端将迎来大规模普及。预计未来全球电子纸显示产品市场需求仍将保持快速增长，洛图科技（RUNTO）保守预测 2030 年全球电子纸主要终端应用市场的价值规模将达到 200 亿美元。根据电子纸行业情况，在不同终端应用场景下，电子纸显示模组价格占电子纸终端价格的比例一般在 30%-60%之间，按照平均比例 45%测算，2030 年全球电子纸显示模组的整体市场规模预计将达 90 亿美元。公司募投项目达产后电子纸显示模组产品年平均销售收入为 91.67 亿元人民币，占全球电子纸显示模组整体市场规模的比例约为 15.20%。全球电子纸显示产业广阔的市场成长空间为本次募投项目的产能消化奠定了坚实的需求基础。

2、公司 MED 产品具备良好的竞争优势，有利于 MED 产品的市场开拓和产能消化

公司 MED 产品在技术性能、供应链自主权和采购成本、制程等方面均具有良好的竞争优势，具体情况如下：

（1）公司 MED 产品具有较为显著的技术性能优势

鉴于本次募投项目以采用 MED 技术的中大尺寸彩色电子纸显示产品为主，以下选取目前电子纸显示典型应用领域——电子书阅读器采用的主流彩色电子纸显示技术进行对比，具体如下所示：

MED 技术与目前主流彩色电子纸显示技术的性能指标对比表及相关分析内容已申请豁免披露。

（2）公司自主生产 MED 产品所需的驱动背板，具备供应链自主权和采购成本优势

电子纸行业的产业链环节包括电子纸显示材料（电浆/电子墨水膜）、驱动背板、反射式彩膜、灌浆成盒制程、显示模组组装制程、终端整机产品等。发行人 MED 项目产品的生产制造涵盖了驱动背板、反射式彩膜、灌浆成盒、显示

模组组装等多个制程环节，特别是具备核心材料驱动背板的自主生产制造能力，而元太科技、合力泰、东方科脉等同行业企业生产电子纸显示模组所需的驱动背板均为外购，采购成本相对较高。因此，发行人募投项目的供应链自主可控性更强，且具有采购成本优势。

（3）公司 MED 产品的制程更为精简，具有竞争优势

与 EPD 产品相比，MED 产品的结构更为简单，MED 产品的粒子材料为电浆，且没有实质的微胶囊或微杯结构包裹，而是通过围堰结构使电浆内的粒子以子像素为单位被包围形成微形腔体结构，在物理上减少了由多层膜经过复杂的涂布等工艺制作囊壁的环节和电子墨水膜与驱动背板贴合的工序，MED 产品的制程更为精简，理论良率更高，材料消耗更少，随着生产的产品尺寸逐步增大，MED 产品良率损失更低，竞争优势更为显著。

综上，公司 MED 产品在技术性能、供应链自主权和采购成本、制程等多个方面均具备良好的竞争优势，有利于 MED 产品的市场开拓和产能消化。

3、以优化后的公司组织架构为基础不断提升 MED 产品开发和销售能力

为更好地优化、提升公司产品开发及销售能力，推动公司持续稳健经营发展，公司于 2025 年对内部组织架构进行了部分调整，新设了两个一级部门——产品管理中心、产品开发中心。产品管理中心主要负责产品全生命周期管理，结合市场、行业趋势及竞争情况，及时修订市场战略，调整价格策略与推广方案，推动产品组合优化，维持并提升公司产品竞争力；产品开发中心主要负责新产品或新技术产业化生产的设计和制作工艺改进的开发，推动成熟技术、工艺、材料的量产落地。公司将以此为契机，密切结合电子纸行业最新发展动态及趋势、下游客户需求，不断优化调整 MED 产品开发、销售策略，提升产品产能消化能力。

4、依托已有客户资源不断拓展应用领域和市场

公司将依托现有优质客户资源，通过 MED 产品系列多元化（如分层定价、细分场景适配）、持续技术迭代提升竞争力、不断拓展新的多元化应用领域，同时拓展非消费类市场（如电子公交站牌、数字标牌、电子白板、公共显示）以努力降低产能消化风险。**公司目前主要通过供应触控显示全贴合产品，与联想（Lenovo）、惠普（HP）、戴尔（DELL）、华硕（ASUS）等全球知名品牌消费类电**

子产品终端客户建立起长期的合作关系，产品应用领域主要为笔记本电脑、一体化计算机等；本次募投项目的 MED 产品具有护眼、省电、全彩色化、类纸张显示等显著特征，可拓展应用于前述客户已有或正在开发的采用电子纸显示屏的笔记本电脑、平板电脑、显示器等终端产品领域。公司已向客户 A 等现有客户送样 MED 产品，拟用于笔记本电脑、平板电脑等领域，目前处于样品测试与性能提升阶段。未来随着 MED 项目投产，公司将向前述现有客户批量供应 MED 产品，从而有利于 MED 项目产能的消化。

5、积极满足全球中大尺寸彩色电子纸显示的新兴应用场景和需求

公司 MED 产品具有高色域、可定制、便于集成化等优势，除应用于市场上已有的电子纸阅读器、电子纸平板、电子桌牌等终端领域外，还可应用于电子公交站牌、电子纸相框、彩色电子书包、电子白板、数字标牌、户外广告牌等不断拓展的中大尺寸彩色电子纸新兴终端领域，未来市场成长空间广阔。根据 CINNO Research 的数据显示，在智慧教育领域，以教师和学生人均购买一台电子纸作业本来计算，中国电子纸作业本潜在用量将达 1.8 亿台。在电子纸显示产品应用的电子白板、智能数码相框等领域，亦具有庞大的整体市场规模。根据 QYResearch 调研数据显示，预计 2032 年全球交互式电子白板市场规模将达 18.44 亿美元，预计 2032 年全球智能数码相框市场规模将达 18.84 亿美元。

公司已就前述新兴终端领域的 MED 产品开展前期市场开发，随着采用 8.6 代线的 MED 项目投产，MED 产品将在更多的中大尺寸新兴应用场景量产供应，从而更好地满足全球中大尺寸彩色电子纸显示的新兴应用场景和需求，将为募投项目产能消化提供有力保障。以智慧教育市场为例，公司未来规划先期与整机厂商、内容版权方深度合作，打造“硬件+内容+服务”的产业生态，拓展采用电子纸显示的辅助教材、课外读物市场，并在此基础上，择机切入彩色电子书包这一规模更大的市场。

6、采取差异化的市场竞争策略持续开发新客户

从市场定位来看，公司 MED 项目产品采取差异化的市场竞争策略，MED 项目产品的市场定位主要为全球中大尺寸（涵盖 7.8 英寸至 55 英寸等多种中大尺寸产品）彩色电子纸显示市场，不生产销售目前市场出货量较大的电子价签等

小尺寸电子纸产品，重点生产销售电子书阅读器、电子纸平板等中大尺寸定制化电子纸产品，以多品种、小批量为显著特征，应用领域不断拓展，市场需求广阔；公司 MED 项目以彩色电子纸为主，相较于黑白电子纸具有更好的显示效果和更多的应用场景。公司积极开展产业链上下游的相关合作，持续强化在 MED 方面的核心技术和市场竞争优势，不断拓展新客户、新应用。

7、稳步推进客户认证、产品导入及供应商准入流程

公司目前正在持续积极利用现有中试线生产 MED 产品样品，向多家客户进行认证或验证推广应用。公司已向客户 A、客户 B、客户 C、客户 H、客户 I 等客户送样中尺寸黑白、彩色 MED 产品（涵盖笔记本电脑、平板电脑、电子纸阅读器、电子纸显示器、电子纸平板、电子纸相框等终端应用领域），部分客户处于产品的验证推广阶段，部分客户处于产品的技术性能优化改进、测试与验证交流阶段。

公司后续将持续向客户推广、验证 MED 产品，同步推进多款产品研发，覆盖下游多个应用场景与业务领域，同时开展多家客户的产品导入与验证工作。一方面，在产品端布局多规格、多系列 MED 产品矩阵；另一方面，在客户端兼顾现有核心客户与多家潜在目标客户，同步推进不同客户的送样、测试及供应商准入流程。公司通过产品、应用领域、客户的多层次布局，将为 MED 项目后续的产能消化奠定坚实的市场基础。

8、充分利用柔性生产管理经验及能力动态调整产线资源配置

发行人拥有超过 10 年以多品种、小批量的定制化产品为显著特征的柔性生产车间或工厂的专业管理经验，未来也将充分利用自身丰富的经验及 MED 项目产线的多尺寸产品柔性生产能力，动态调整产线资源配置，根据市场实际需求在 7.8 英寸－55 英寸的 MED 产品之间进行多种尺寸产品的柔性设计和生产切换，即倘若某一细分尺寸的需求短期下滑，则可根据市场需求变化快速切换到其他短期需求相对较高的其他规格尺寸的产品进行生产，以尽可能减少产能闲置，确保产品线的产能动态、灵活地适应市场需求变化，促进产能消化。

9、持续加大研发投入，以自主创新、技术迭代支撑产品竞争力与市场拓展

公司深耕新型显示材料及器件领域超过 30 年，在电子纸显示技术与产品的

研发和技术储备方面具有深厚积累，在微电腔显示屏的结构、技术、设备等各类领域均已布局了相关专利。截至 2026 年 6 月 30 日，公司已累计申请、授权 775 项专利，其中发明专利 385 项。公司自主培养并组建了专业且具有丰富行业工作经验的微电腔显示（MED）技术管理团队，该团队由享受国务院特殊津贴、行业经验 30 多年的研究员级高工领衔的海内外核心人才牵头组成，团队成员覆盖显示技术的产品设计、设备开发、设备维护、工艺制造及产品品质管控等专业领域，为客户定制化需求响应及产品持续开发提供了人才基础。

未来，公司将不断加强研发投入，持续开展微电腔显示（MED）的新产品、新工艺、新技术、新材料的开发和优化，不断提升 MED 产品的技术性能和市场竞争力。此外，公司将加强研发技术与生产工艺的衔接，推动研发技术在不同客户及产品之间的推广应用，提高 MED 新产品开发和交付效率，以持续的产品创新支持客户拓展和产能消化。

四、请发行人补充披露相关风险

发行人已在募集说明书**“重大事项提示”之“二、特别风险提示”之“（七）募投项目产能消化风险”进行了特别风险提示并在募集说明书**“第六节 与本次发行相关的风险因素”之“三、募集资金投资项目风险”之“（二）募投项目产能消化风险”补充披露了相关风险，具体如下：

“本次募集资金投资的 MED 项目为投向新产品的新建项目，拟建设设计产能为玻璃基板月投片量 18 万平方米，制作产品尺寸涵盖 7.8 英寸至 55 英寸的微电腔显示屏的生产线。目前 MED 项目尚未投产，拟生产的 MED 产品尚无量产产能，MED 项目暂无在手客户订单。未来 MED 项目的产能消化情况将受到电子纸显示行业整体供需格局与公司自身市场开拓进展的共同影响。

从行业需求来看，电子纸显示行业的市场需求将受到行业政策、宏观经济周期、技术革新等多方面因素的共同影响，未来若上述因素发生不利变化，将可能对行业需求产生制约，导致行业需求增长速度不及预期，从而给公司 MED 项目的产能消化带来一定压力。

从行业供给来看，电子纸显示行业广阔的市场空间未来可能吸引更多的厂商加入市场竞争，若持续出现新厂商切入电子纸显示相关赛道，并新建电子纸

显示相关产品产能，或现有厂商快速扩充产品产能，或行业内涌现可实现规模化量产的新技术路线，均可能导致行业供给持续增加，若行业产能扩张速度快于终端需求的增长速度，可能使得电子纸显示行业出现阶段性产能过剩；此外，若同行业现有厂商为维持其市场地位及份额，亦可能采取主动大幅下调其产品销售价格的方式进行商业竞争，也将可能对公司未来客户订单的获取及 MED 项目产能消化产生不利影响。

从公司层面来看，募投项目建成后，公司 MED 产品将实现大规模生产，新增产能对公司未来市场开拓能力提出了更高要求。在募投项目实施过程中，公司将面临市场需求变化、行业政策变化、竞争产品技术和市场替代竞争等诸多不确定性因素，MED 产品市场开拓**及客户订单获取**能否达到预期效果仍存在不确定性。**经测算，本次募投项目的产能利用率达到 42.4%才能实现盈亏平衡。**如果公司对于 MED 产品的市场拓展不力，客户认证进展不及预期，无法**通过或较预计验证周期延迟较长时间通过**客户的**审厂和产品**认证**，导致无法获得或无法足额获得客户采购**合同及订单，或者受技术**更新**迭代、**产品技术指标不及预期或竞争对手等**影响，新产品市场需求**发生不利**变化或销售单价下降，项目的投产进度及市场推广可能出现缓慢或不及预期等情形，则募投项目可能**出现销售规模无法匹配新增产能并导致**产能无法消化的风险，进而对公司整体经营业绩产生不利影响。”

五、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构已履行如下核查程序：

1、查阅发行人募集说明书、第三方机构出具的发行人募投项目可行性研究报告，查阅行业研究机构发布的研究报告、行业数据，了解募投项目的拟建设产品线的设计产能及本募产品的下游需求、目标客户、市场竞争情况；

2、查阅发行人与客户签署的**采购**框架协议、客户对送样产品出具的确认报告/认定报告、**发行人出具的关于 MED 产品现有主要客户验证情况及 MED 项目进展情况的说明**，了解客户验证情况；对于正在进行接洽的主要意向客户，获取发行人与客户对接的沟通资料，核查客户是否对相关产品存在采购意向；

3、查阅同行业厂商关于投资新建显示面板生产线项目情况的公开披露文件，

并与发行人募投项目进行对比，分析本次募投项目新增产能规模的合理性；

4、访谈发行人管理层，了解发行人拟采取的具体产能消化措施，**以及取得发行人出具的书面说明文件，确认具体产能消化措施**。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、本次募集资金投资的 MED 项目为新建项目，属于投向新产品，公司现有业务不存在 MED 产品产能；截至本回复出具日，MED 项目尚未正式投产，拟生产产品尚无现有成熟产能；

2、电子纸显示领域未来具有广阔的市场成长前景、下游需求、应用领域，本次募投项目可满足全球中大尺寸彩色电子纸终端对显示技术和产品日益提升的需求，助力发行人不断培育新的业务和利润增长点，实现电子纸显示产品国产化自主可控供应，促进电子纸显示产业长期健康发展，项目建设具有必要性；

3、本募产品正在多家客户进行认证或验证推广应用，已取得部分客户的确认报告或认定报告，发行人已陆续与多家客户建立起业务合作关系，并已与部分客户签署采购框架协议；**由于 MED 项目产线尚未建成投产，目前暂时无法满足客户的审厂认证等下达订单的前置条件，因此，公司 MED 产品暂无在手客户订单具有合理性；**

4、与同行业厂商新建的类似显示面板生产线项目相比，本次募投项目属于显示面板行业内较小的设计产能；此外，如果项目产线的设计产能太低，项目将难以达到预期的经济效益和投资回报水平。因此，发行人本次募投项目的新增产能规模具有合理性；

5、发行人拟采取**（1）电子纸显示行业广阔的市场空间为产能消化奠定坚实的需求基础、（2）公司 MED 产品具备良好的竞争优势，有利于 MED 产品的市场开拓和产能消化、（3）**以优化后的公司组织架构为基础不断提升 MED 产品开发和销售能力、**（4）**依托已有客户资源不断拓展应用领域和市场、**（5）积极满足全球中大尺寸彩色电子纸显示的新兴应用场景和需求、（6）**采取差异化的市场竞争策略持续开发新客户、**（7）稳步推进客户认证、产品导入及供应商准入流程、（8）**充分利用柔性生产管理经验及能力动态调整产线资源配置、**（9）持续加大研发投**

入，以自主创新、技术迭代支撑产品竞争力与市场拓展等措施消化募投项目产能。若上述措施得到有效执行，募投项目产能消化风险将可以得到有效缓解。

1-3 说明公司通过非全资子公司实施募投项目的原因、必要性及合理性，少数股东是否同比例增资或提供借款，相关安排是否存在损害上市公司及中小股东利益的情形。结合莱宝显示的股权安排及相关协议约定，说明是否可能对募投项目后续实施、运营稳定性等方面产生重大不利影响。

回复：

一、说明公司通过非全资子公司实施募投项目的原因、必要性及合理性

本次微腔电子纸显示器件（MED）项目计划总投资 900,000 万元，项目投资总额较大，为保障项目顺利实施，公司需获取外部合作方的资金支持，共同推进项目建设。因此，发行人与湖州市南浔区人民政府、浙江南浔经济开发区管理委员会于 2023 年 10 月共同签署了投资合作相关协议，发行人拟与浙江南浔经济开发区管理委员会指定的主体共同出资设立项目公司，投资建设微腔电子纸显示器件（MED）项目。

为落实前述合作协议的约定，浙江南浔经济开发区管理委员会指定湖州南浔光芯股权投资合伙企业（有限合伙）（以下简称“南浔光芯”）、湖州南浔光屏股权投资有限公司（以下简称“南浔光屏”）与发行人于 2023 年 12 月共同投资设立项目公司莱宝显示。莱宝显示的注册资本为 550,000 万元，其中，发行人出资 300,000 万元，持有其 54.5455%股权；南浔光芯出资 200,000 万元，持有其 36.3636%股权；南浔光屏出资 50,000 万元，持有其 9.0909%股权。莱宝显示的股权结构如下：

序号	股东名称	认缴出资额（万元）	实缴出资额（万元）	持股比例
1	发行人	300,000	300,000	54.5455%
2	南浔光芯	200,000	200,000	36.3636%
3	南浔光屏	50,000	50,000	9.0909%
合计		**550,000**	**550,000**	**100.00%**

MED 项目所处的行业为显示面板行业，由于该行业的项目投资规模较大，

行业内企业通常与地方政府等主体合作成立合资公司作为实施主体建设实施项目，因此，公司本次通过非全资子公司莱宝显示实施上述募投项目，同时获得外部资金支持和地方政府的政策支持，符合国内显示面板行业的惯例，亦符合上述各方签署的协议约定，有助于保障募投项目的顺利实施，具有必要性及合理性。

二、少数股东是否同比例增资或提供借款，相关安排是否存在损害上市公司及中小股东利益的情形

（一）少数股东因其自身经营战略、资金储备及整体投资规划考虑，不会同比例增资或提供借款

本次微腔电子纸显示器件（MED）项目的实施主体系莱宝显示，其少数股东为南浔光芯、南浔光屏。南浔光芯、南浔光屏已分别出具书面确认文件，其不可撤销地确认，结合其自身经营战略、资金储备及整体投资规划等，经审慎决策，其不会就本次 MED 项目建设向莱宝显示同比例增资或提供借款；其同意由发行人采取增资或股东借款的方式将本次募集资金投入 MED 项目建设的整体方案及相关安排，若采取股东借款方式，同意参照全国银行间同业拆借中心公布的同期贷款市场报价利率（LPR）确定股东借款利率；若采取增资方式，同意增资价格以届时莱宝显示的评估价值为基础协商确定。

（二）相关安排不存在损害上市公司及中小股东利益的情形

1、发行人向莱宝显示提供借款或增资的条件公允

本次募投项目建设所需资金拟由公司以股东借款或增资的形式向莱宝显示投入，相关安排具体实施前，公司将根据相关法律法规及《公司章程》《募集资金管理办法》等的规定，履行公司内部审批决策程序和相关信息披露义务。

如采用股东借款方式，则借款利率参考全国银行间同业拆借中心公布的同期贷款市场报价利率（LPR）确定，具有公允性。同时，在此情况下，其他少数股东亦将按照其持股比例以间接方式承担借款利息成本，不会导致其他少数股东无偿或以明显偏低的成本占用上市公司资金的情况，不会导致上市公司及中小股东利益受损。

如采用股东增资的方式，届时以莱宝显示的评估价值为基础协商确定增资价格，具有公允性，不会导致上市公司及中小股东利益受损。

2、发行人能够有效控制募集资金使用和募投项目实施

根据莱宝显示全体股东签署的合资协议及现行有效的公司章程规定，莱宝显示股东按照各自认缴出资比例行使表决权，除特殊约定事项外，股东会决议需经代表过半数表决权的股东同意方可通过；董事会会议需过半数董事出席方可召开，董事会表决实行一人一票制，决议需经全体董事过半数同意方可生效。

发行人持有莱宝显示 54.5455%的多数股权，可凭借认缴出资比例享有过半数股东会表决权，能够对莱宝显示股东会决策形成决定性影响；同时，莱宝显示董事会由三名董事组成，发行人委派两名董事，可实质主导莱宝显示董事会决策。据此，发行人能够实际控制莱宝显示的日常经营管理、重大经营决策、本次募集资金使用及募投项目实施进度等核心事项，对莱宝显示形成有效控制，确保不损害上市公司及其股东利益。

3、发行人已建立健全、完善的募集资金专项管理制度，规范管控控股子公司实施募投项目的风险，防范利益冲突

发行人已建立健全、完善的募集资金专项管理制度，对募集资金的存储、划转、使用、监管及披露等环节作出严格规范，可有效保障本次募集资金专款专用，规范管控通过非全资子公司实施募投项目的相关风险，防范利益冲突。

综上所述，本次募投项目实施主体莱宝显示的少数股东不会同比例增资或提供借款；公司将通过股东借款或增资的形式向莱宝显示投入募集资金用于 MED 项目建设，如采用股东借款方式，则借款利率参考全国银行间同业拆借中心公布的同期贷款市场报价利率（LPR）确定，如采用股东增资的方式，届时以莱宝显示的评估价值为基础协商确定增资价格，具有公允性。发行人能够有效控制募集资金使用和募投项目实施，亦已建立健全、完善的募集资金专项管理制度，规范管控控股子公司实施募投项目的风险，防范利益冲突。因此，相关安排不存在损害上市公司利益和中小股东合法权益的情形，符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》第 8 条的相关规定。

三、结合莱宝显示的股权安排及相关协议约定，说明是否可能对募投项目后续实施、运营稳定性等方面产生重大不利影响

（一）莱宝显示的股权安排及土地、厂房购买的相关协议约定

发行人与湖州市南浔区人民政府、浙江南浔经济开发区管理委员会**（以下简称“南浔区管委会”）**于 2023 年 10 月共同签署了《关于微腔电子纸显示器件（MED）项目的投资合作协议》**（以下简称“《合作协议》”）**及其补充协议，就公司回购湖州市南浔区人民政府、浙江南浔经济开发区管理委员会指定主体所持微腔电子纸显示器件（MED）项目的实施主体莱宝显示股权事宜、购买政府指定主体拥有的微腔电子纸显示器件（MED）项目所涉厂房事宜达成相关约定。按照上述投资合作协议的约定，浙江南浔经济开发区管理委员会指定南浔光芯和南浔光屏具体履行出资设立项目合资公司等义务。2023 年 12 月 19 日，公司与南浔光芯、南浔光屏共同签署了《关于合资设立浙江莱宝显示科技有限公司协议》。

基于上述各项协议约定，各方就莱宝显示股权回购、土地及厂房购买事宜达成如下约定：

1、莱宝显示股权回购事宜

（1）**触发条件：①发行人主动提出：**自莱宝显示设立之日起，除另有约定，发行人可随时要求南浔光芯将其持有的莱宝显示全部或部分股权转让给发行人或其指定第三方；**②少数股东触发回购请求：**莱宝显示 **MED** 项目投产满五年后，南浔光芯**有权**要求发行人或其指定第三方收购其持有的全部或部分标的股权；**③除外条款：若南浔区管委会未按照《合作协议》及其补充协议的约定，按期、足额向莱宝显示提供各项补贴，发行人有权不予履行股权回购义务。**

（2）**股权转让方式：**无论**股权回**购**事项**由发行人发起还是南浔光芯提出，股权转让的方式**均**由南浔光芯与发行人或其指定第三方协商确定，可选现金收购、发行人定向增发换股等方式，同等条件下优先采用换股方式：

①现金购**买**：转让价**格**=南浔光芯对应**莱宝显示**股权实缴出资+按五年期 LPR 计算的资金收益-南浔光芯已分得利润及该利润按五年期 LPR 计取的利息；**即转让价格=∑【南浔光芯实缴出资额×(1+五年期 LPR×n)】-截至南浔光芯提出转让要求或发行人提出回购之日南浔光芯从莱宝显示已分配的利润×(1+五年期**

LPR×m），其中 n 为南浔光芯对莱宝显示投资的年限（自南浔光芯对莱宝显示实缴出资到位之日起计算至发行人或其指定第三方实际付清该笔实缴出资对应的回购价款之日止），m 为南浔光芯收到莱宝显示分配的利润之日至回购日的年限。n、m 的年限不足 1 年的按日折算。

②定向增发换股：以发行人股份置换**南浔光芯持有的莱宝显示**股权，总对价按前项定价规则及证券监管**部门有关**定向增发**的**规定确定；

③其他转让方式：股权**转让**对价统一适用前述定价**原则**。

（3）在发行人主动要求购买南浔光芯所持莱宝显示股权，或者南浔光芯在莱宝显示 **MED** 项目投产后 5 年未要求发行人购买其所持莱宝显示股权时，南浔光屏选择保留其所持有莱宝显示出资额，且无需发行人承诺回购该等股权，该等出资按照市场化模式运作，享受“同股同权”的权利，并可在后续时间，择机按照市场价格出售，同等条件下发行人有受让该等股权的优先购买权。

2、**土地、厂房购买事宜**

触发条件：各方**约定**自项目投产后的八年内，莱宝显示有权购买项目涉及的土地、厂房及配套设施。

购买价格按以下方式确定：

（1）南浔经开区“中国制造 2025 产业园”（除主厂房三层、四层装修工程以及南浔区管委会根据各方约定建设的模组厂房和仓库外）的土地、厂房及配套设施的资产价格以第三方评估机构的评估价格为准，莱宝显示受让上述资产的回购价格暂估为 31 亿元（含税），南浔区管委会对莱宝显示实际回购价格高于该等暂估回购价格的差额予以补助或奖励资金扶持。

（2）莱宝显示如选择南浔区管委会负责完成模组厂房和仓库建设、主厂房三层、四层装修工程，则主厂房三层、四层装修工程以及模组厂房和仓库将按实际建设成本回购（以经发行人审核确认后审计机构出具的工程决算审计报告的建设成本的金额为准）。

项目厂房的购买方式包括但不限于收购土地、厂房及配套设施的产权或持有产权的股权等方式。

（二）股权回购、土地及厂房购买的预计金额、资金支付安排及是否属于发行人未来可能承担的实质性资金支出

1、莱宝显示股权回购事宜

（1）预计金额情况

根据上述协议约定，南浔光芯所持莱宝显示股权的回购价格为南浔光芯对应莱宝显示股权实缴出资+股权实缴出资按五年期 LPR 计算的资金收益-南浔光芯已分得利润及该利润按五年期 LPR 计取的利息。截至本回复出具日，南浔光芯对莱宝显示实缴出资为 200,000 万元，由于莱宝显示成立至今尚未对股东分配利润，前述股权回购预计金额将视届时南浔光芯对莱宝显示的投资年限而定。

（2）资金支付安排及是否属于发行人未来可能承担的实质性资金支出

在现金购买方式下，该等股权回购属于发行人未来需承担的实质性资金支出，但设置了多重约束条件：发行人拥有要求主动回购的权利；少数股东行使回购请求权必须等到项目投产满 5 年后；存在政府相关补贴不到位，发行人可不履行回购义务的约定。

2、土地、厂房购买事宜

（1）预计金额情况

MED 项目所在的产业园土地、厂房及配套设施预计购买价格参见本题“（一）莱宝显示的股权安排及土地、厂房购买的相关协议约定”之“2、土地、厂房购买事宜”所述内容。

（2）资金支付安排及是否属于发行人未来可能承担的实质性资金支出

上述土地、厂房及配套设施的购买主体为莱宝显示，未来莱宝显示将根据协议约定，在项目投产后的八年内结合自身资金情况及实际经营需求自主决定是否购买；若莱宝显示购买该等土地、厂房及配套设施，则该事项属于莱宝显示未来需承担的实质性支出，莱宝显示将通过统筹自有资金、银行贷款等方式完成价款支付。

（三）股权回购、土地及厂房购买事项发生后，对发行人、莱宝显示现金流、资金状况及正常经营的影响

1、MED 项目建设期

南浔光芯在 MED 项目投产满五年后才有权要求发行人回购其所持股权，因此在项目建设期南浔光芯尚不具备回购请求权；同时，在 MED 项目投产后的八年内莱宝显示有权购买相关土地及厂房，且属于莱宝显示的可选事项；因此，在项目建设期不会发生股权回购、土地及厂房购买等资金支出，不会对发行人及莱宝显示的现金流、资金状况及正常经营造成影响。

2、MED 项目投产及运营期

（1）项目投产后前 5 年，根据相关协议约定，南浔光芯无权提出回购请求，因此股权回购事项不会对发行人的现金流、资金状况及正常经营产生影响。

（2）项目投产满 5 年之后，若南浔光芯提出现金回购请求，现金流出将发生在发行人层面，不占用莱宝显示及募投项目的运营资金。回购对价为南浔光芯实缴出资额加按五年期 LPR 计算的收益并扣减已获分红，假设以五年期 LPR3.5%、持股 8 年（含从南浔光芯实缴出资额到位至项目投产前的 3 年）且无分红作为测算前提，南浔光芯持有的莱宝显示股权对应的现金对价约为 256,000 万元；若莱宝显示在该期间内实施分红，回购对价将同步扣减分红及其对应利息，实际现金支出相应降低。若实施现金回购，发行人未来将结合自身货币资金、经营现金流、外部融资能力综合评估，通过自有资金积累以及银行贷款等债务性融资方式支付现金回购对价。前述股权回购事项不会对发行人未来的现金流、资金状况及正常经营产生重大不利影响。

若南浔光芯提出现金回购请求后，发行人根据协议约定指定莱宝显示对南浔光芯持有的股权进行回购，则莱宝显示未来将承担相关股权回购的现金支出，按照上述假设及测算结果，该等现金对价约为 256,000 万元，对莱宝显示及其现金流、资金状况等的影响参见下文的相关内容。

（3）项目投产后 8 年内，若莱宝显示自主选择行使项目土地及厂房的购买权利，则相关资金将由莱宝显示支付。

根据《深圳莱宝高科技股份有限公司微腔电子纸显示器件（MED）项目可行

性研究报告》的测算，MED 项目在投产后 8 年内的经营活动净现金流量情况如下：

单位：万元

项目	第三年	第四年	第五年	第六年	第七年	第八年	第九年	第十年
现金流入	619,955.00	1,155,088.00	1,097,713.00	1,042,743.00	991,113.00	941,680.00	894,484.00	849,798.00
现金流出	448,388.00	857,863.00	828,428.00	799,832.00	770,649.00	742,868.00	716,163.00	712,686.00
经营活动净现金流量	171,567.00	297,225.00	269,285.00	242,911.00	220,464.00	198,812.00	178,321.00	137,112.00

由上表可知，若 MED 项目按照规划顺利推进，项目第三年至第十年（即项目投产后 8 年内）累计经营活动净现金流量预计为 1,715,697.00 万元，考虑上述报告估算的 MED 项目生产流动资金年最大需要量 233,334 万元以及偿还项目银团贷款 35 亿元后，仍能够覆盖上述莱宝显示股权回购款 256,000 万元以及项目土地、厂房及配套设施的暂估含税购买价格 31 亿元（不含主厂房三、四层装修工程以及模组厂房和仓库，该部分购买价格按届时工程决算审计报告记载的实际建设成本确定），且实际购买价格高于 31 亿元的，差额部分将由南浔区管委会予以补助或奖励资金扶持，因此项目投产满 5 年之后，若由莱宝显示通过现金购买方式承担股权回购义务，且在项目投产后 8 年内，若莱宝显示自主决定购买项目土地及厂房，则通过募投项目经营产生的资金积累足够支付股权回购以及购买土地、厂房及配套设施的价款，该等事项不会对莱宝显示未来的现金流、资金状况及正常经营产生重大不利影响。

综上所述，上述股权回购、土地及厂房购买事项发生后，不会对发行人或莱宝显示的现金流、资金状况及正常经营产生重大不利影响。

（四）如发行人届时资金不足情形下的资金筹措方式、是否可能占用募投项目运营资金或新增融资需求

1、莱宝显示股权回购事项

若发行人对南浔光芯的股权回购义务触发，但发行人自有资金不足，则发行人可通过银行综合授信、债权直接融资等多种渠道筹措股权回购所需资金。股权回购资金支付方为发行人，资金来源仅限于发行人自有资金或发行人直接对外融资，不会占用莱宝显示 MED 项目募集资金以及募投项目运营资金；相关交易将严格履行上市公司内部审议决策程序及信息披露程序。

此外，发行人已就该等事项出具了《深圳莱宝高科技股份有限公司关于不

以募集资金回购浙江莱宝显示科技有限公司股权的承诺》，其承诺：（1）若采用现金方式回购南浔光芯所持有莱宝显示股权，公司将通过自有资金积累结合银行综合授信、债权直接融资等方式自筹资金，并严格履行公司的内部审议决策程序及信息披露义务。公司不以任何方式将本次发行募集资金用于回购南浔光芯所持莱宝显示股权。（2）公司将严格遵守《上市公司募集资金监管规则》等法律法规及《深圳莱宝高科技股份有限公司募集资金管理办法》等相关规定，接受保荐机构对本次发行募集资金存放及使用情况的持续督导。

基于上述，如果采取现金购买方式回购股权且发行人届时资金不足时，将带来发行人层面潜在的新增融资需求，发行人不会占用莱宝显示 MED 项目募集资金以及募投项目运营资金。

2、土地、厂房购买事项

若莱宝显示选择在项目投产后 8 年内购买项目土地及厂房，则相关资金将由莱宝显示支付。根据本题“（三）股权回购、土地及厂房购买事项发生后，对发行人、莱宝显示现金流、资金状况及正常经营的影响/2、MED 项目投产及运营期/（3）”的测算，项目投产后 8 年内累计产生的经营活动净现金流量能够覆盖土地及厂房等的购买价款，届时将由莱宝显示对该部分价款进行支付，不会产生新增融资需求，不会占用本次 MED 项目的募集资金。

（五）综合判断相关协议约定是否对募投项目后续实施、运营稳定性、上市公司中小股东利益产生重大不利影响

第一，就股权回购安排而言，根据公司与莱宝显示少数股东南浔光芯、南浔光屏签署的《关于合资设立浙江莱宝显示科技有限公司协议》的约定，发行人仅在项目投产五年后才存在被南浔光芯要求回购其所持莱宝显示股权的权利主张可能，即南浔光芯行使回购请求权的最早时间为项目投产满 5 年，该回购时间安排设置了相应时间缓冲区间，不会干扰募投项目建设、投产初期及早期运营。该等股权回购价款以南浔光芯实缴出资为基础、结合市场化五年期 LPR 利率核算资金收益并扣除南浔光芯从莱宝显示已分配的利润及按五年期 LPR 计算的利息，回购定价规则明确、清晰及公允，同时有利于保障上市公司及中小股东利益。此外，该等股权回购仅涉及莱宝显示股东之间的股权权属变更，不影响募投项目

本身的生产建设和运营，不会改变莱宝显示的经营模式与募投项目建设规划。**无论**发行人是否**实施股权**回购，**发行人持有莱宝显示 54.5455%股权，委派董事会多数席位，能够持续**对莱宝显示**形成**有效控制，不会影响募投项目后续实施、运营稳定性，**不会导致上市公司及中小股东利益受损**。

第二，就土地、厂房购买安排而言，各方约定，自项目投产后的八年内莱宝显示有权购买项目涉及的土地、厂房及配套设施，**是否实施购买的选择权归属于莱宝显示。**莱宝显示**可**结合自身财务状况及生产经营实际需要，**自主决策**是否选择购买，**即土地、厂房购买安排并非莱宝显示的强制义务。若选择购买，相关土地、厂房及配套设施的交易价格以第三方评估机构的评估结果为依据，实际价格超出暂估含税回购价格的部分由南浔区管委会给予补助或奖励；政府代建的模组厂房、仓库按照经发行人审核确认的实际建设成本确定；购买价格明确、清晰，购买价款将由莱宝显示支付，不会占用本次募集资金。目前项目土地、厂房由莱宝显示向政府指定主体租赁，未来若完成购买后将免于租金支出，形成莱宝显示的自有经营性资产。该等**安排事宜不会对募投项目后续实施、运营稳定性产生重大不利影响，**不会导致上市公司及中小股东利益受损**。

此外，上述股权回购、土地和厂房购买等相关安排已经发行人第八届董事会第十二次会议、2023 年第二次临时股东大会审议通过，并已按照法律法规的规定及时履行了信息披露义务。后续如拟开展股权回购或土地厂房购买事宜，发行人与莱宝显示将严格按照公司章程及内部管理制度履行内部审议决策程序以及信息披露义务后，再予以实施，以充分保障上市公司及中小股东的利益。

综上所述，该等股权回购、**土地及**厂房购买等相关**协议**约定不会对本次募投项目后续实施、运营稳定性产生重大不利影响，**亦不会导致上市公司及中小股东利益受损**。

四、请发行人补充披露相关风险

发行人已在募集说明书**“重大事项提示”之“二、特别风险提示”之“（十三）以非全资子公司实施募投项目的风险”进行了特别风险提示并在募集说明书**“第六节 与本次发行相关的风险因素”之“三、募集资金投资项目风险”之“（**八**）以非全资子公司实施募投项目的风险”补充披露了相关风险，具体如下：

“公司本次募投项目中的微腔电子纸显示器件（MED）项目由公司控股非全资子公司莱宝显示负责实施，若项目后续开展过程中，公司无法对募投项目实施公司进行有效管理，或公司与募投项目实施公司少数股东之间无法就经营管理等事项达成一致，存在募投项目实施进度不及预期的风险。**同时，根据相关协议约定，MED 项目投产满 5 年后莱宝显示少数股东南浔光芯有权要求公司或公司指定第三方回购其持有的莱宝显示股权，公司可能需要承担股权回购对应的现金支出不少于 20 亿元（不考虑南浔光芯从莱宝显示获得的现金分红因素），或者通过换股或其他方式履行股权回购义务；MED 项目投产后 8 年内莱宝显示有权购买项目租用的土地、厂房及配套设施，若选择实施该项交易，将增加莱宝显示未来的资本开支，该等支出暂估含税不超过 31 亿元。若届时公司或莱宝显示资金筹措不及预期，可能将对公司或莱宝显示的现金流、项目运营带来一定的不利影响。**”

五、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构已履行如下核查程序：

1、查阅发行人与湖州市南浔区人民政府、浙江南浔经济开发区管理委员会签署的投资合作相关协议，发行人与南浔光芯、南浔光屏签署的合资设立协议，查阅莱宝显示的工商内档、实缴出资银行凭证，了解募投项目合作建设及莱宝显示设立背景、股权结构、各股东实缴出资及持股比例情况，确认公司控股地位及少数股东出资明细，核查通过非全资子公司实施募投项目的主体基础，论证通过非全资子公司实施募投项目的原因、必要性及合理性；

2、取得并查阅少数股东南浔光芯、南浔光屏出具的书面确认文件，确认少数股东不会就本次 MED 项目建设进行同比例增资或提供借款，且认可公司以股东借款或增资方式投入募集资金的整体方案及定价原则；

3、查阅莱宝显示全体股东签署的合资协议及其现行有效的公司章程，核查莱宝显示股东会表决机制、董事会席位构成及决策规则，确认发行人可实质主导莱宝显示经营决策、募集资金使用及募投项目实施；查阅发行人的《募集资金管理办法》等内部制度，了解公司募集资金专项管控体系的建立健全情况，以及对

非全资子公司实施募投项目的相关风险及利益冲突的规范管控情况；

4、查阅投资合作协议、合资协议项下股权回购、土地及厂房购买安排的全部条款，了解前述安排的触发条件、定价原则及计算公式、资金支付主体、前述安排各自的缓冲机制；结合募投项目建设、投产及运营周期，分析评估前述股权回购、土地及厂房购买事项发生后对发行人、莱宝显示现金流、资金状况的影响；取得发行人出具的关于股权回购、土地及厂房购买的资金来源，不存在占用莱宝显示募投项目运营资金的安排，以及该等事项不会对募投项目后续实施、运营稳定性产生重大不利影响的书面说明。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

公司通过非全资子公司实施募投项目具有必要性及合理性。少数股东不同比例增资或提供借款，相关安排不存在损害上市公司利益和相关股东合法权益的情形，符合《监管规则适用指引——发行类第 6 号》第 8 条的相关规定。莱宝显示的股权安排及相关协议约定，不会对发行人、莱宝显示的现金流、资金状况和正常经营以及募投项目后续实施、运营稳定性等方面产生重大不利影响，不会导致上市公司及中小股东利益受损。

1-4 结合无锡威峰授权许可协议主要内容，说明发行人是否对授权技术、关键材料供应存在重大依赖，相关授权或供应发生变化是否可能对募投项目实施及公司未来经营产生重大不利影响。

回复：

一、结合无锡威峰授权许可协议主要内容，说明发行人是否对授权技术、关键材料供应存在重大依赖

（一）协议签订情况与相关交易定价公允性

2023 年 4 月 26 日，发行人与无锡威峰签署《专利与技术实施许可合同》及其补充合同（以下简称“许可合同”），无锡威峰以 2,400 万元的总价向发行人授权使用其开发的 MED 相关专利及专有技术。截至本回复出具日，发行人仅通

过增资持有无锡威峰 1.94%的股权，双方不存在关联关系，亦不存在其他潜在未披露的特殊安排或关联关系，实施本次募投项目不会导致上市公司新增关联交易。

此外，上述相关专利及专有技术的授权许可费用定价主要是基于无锡威峰相关专利技术及电浆显示材料的研发投入与 20 年全球范围内有限排他授权许可的经济价值等因素，经双方友好协商后确定；针对电浆显示材料的采购价格是无锡威峰基于成本加成并经双方友好协商后确定，且根据许可合同约定，该等价格不高于无锡威峰为第三方提供的与莱宝高科同类或相似电浆显示材料的价格。前述定价方式具备合理性与公允性。

（二）双方合作历史与合作稳定性

发行人自 2009 年以来与无锡威峰持续合作，合作早期向无锡威峰供应电子纸显示模组制造所需的驱动背板，无锡威峰主要生产销售采用微胶囊/微杯结构电泳显示（EPD）技术的电子纸显示模组。其后双方于 2017 年起合作开发微电腔显示（MED）技术及产品，公司主要负责开发驱动背板、反射式彩膜、微电腔显示面板及模组，无锡威峰主要负责开发电浆显示材料。合作期间双方互利共赢，不存在诉讼、纠纷或其他可能影响合作稳定性的潜在风险。此外，无锡威峰相关专利技术对发行人在全球范围内 20 年期限的有限排他授权、发行人入股无锡威峰，以及无锡威峰通过租赁莱宝显示厂房的部分场地并采用 In-House（内部生产）模式实现电浆显示材料的直接供应等措施，均为发行人与无锡威峰的合作稳定性提供了有力保障。

（三）无锡威峰授权许可协议主要内容

根据发行人与无锡威峰签署的《专利与技术实施许可合同》**及其补充合同**，其主要内容如下：

项目	内容
基本信息	无锡威峰许可发行人以如下范围、方式和期限实施授权专利： 1. 实施方式：合同授权许可的电浆显示技术有关的专利技术和专有技术用于发行人研发、制造、组装、销售、进出口电浆显示产品。 2. 实施范围：全球范围内 3. 实施期限：20 年，自 2023 年 4 月 26 日至 2043 年 4 月 25 日止

项目	内容
后续开发	发行人有权利用无锡威峰许可实施的专利技术进行后续改进，由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果，归发行人所有。双方共同研发的新技术，经双方协商共同所有，双方均可无偿使用；任何一方在取得对方同意的基础上均有权共同申请专利。
材料供应	1. 无锡威峰在全球范围内，除自用外，仅向包括发行人在内的有限第三方企业提供电浆显示材料。无锡威峰应保证其他第三方企业不会将电浆显示材料再提供给除其自身与发行人之外的其他任何一方使用。 2. 无锡威峰销售给发行人的电浆显示材料，在同等条件下应给予最优惠的价格，即不高于其为其他第三方提供的同类或相似电浆显示材料的价格。 3. 无锡威峰承诺在同等条件下优先满足发行人的采购需求，并同意向发行人提供其电浆显示材料产能的 100%的供应保证。 4. 无锡威峰承诺尽最大努力给发行人提供先进、质优的电浆显示材料。 5. 无锡威峰在全球范围内仅授权包括发行人在内的有限第三方企业实施电浆显示技术。
履约保障	1. 无锡威峰承诺，未经发行人书面同意，其不得在授权标的上设置质押等权利，不得向第三方转让其所持的专利或技术权利。经发行人书面同意，无锡威峰向第三方转让相关专利或技术权利的，其应保证受让方遵守许可合同的相关约定。 2. 如无锡威峰转让其专利技术或许可合同项下电浆显示技术，发行人在同等条件下享有优先购买权。 3. 如无锡威峰变更名称或实施重组、合并、分立，均应保障发行人后续的授权权益，即确保许可合同的约束力持续有效。 4. 违约方应当全额赔偿守约方因违约方违约而造成的直接经济损失。

（四）发行人对授权技术不存在重大依赖

1、授权专利技术的具体内容及作用

根据许可合同的相关约定，无锡威峰向发行人提供 MED 显示技术和产品的基础结构授权，主要涵盖无锡威峰早期微电腔显示（MED）产品的基础结构与部分材料应用方面的专利，为发行人 MED 显示技术迭代提供了技术框架。**无锡威峰授权许可专利的具体内容以及按照 MED 产品的不同核心制程划分，其与 MED 产品技术环节的对应关系如下：**

专利授权情况
无锡威峰当前授权专利共 43 项，其中发明专利 29 项，实用新型专利 14 项，涉及制程包括驱动背板、反射式彩膜、灌浆成盒及模组组装，详细专利内容已申请豁免。此外，根据协议约定期限与专利有效期，前述 43 项专利均会在协议到期前失效。

随着持续的研发投入，公司 MED 自有技术体系在上述基础之上深度延伸，目前已覆盖驱动背板设计和制作工艺、反射式彩膜设计和制作工艺、电浆灌浆和封装工艺、成盒技术、模组组装等生产核心环节，形成了对 MED 产品关键制造流程的全面覆盖。根据许可合同的相关约定，发行人有权利用无锡威峰许可实施

的专利技术进行后续改进，由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果归发行人所有，公司核心技术自主可控。

2、发行人在电子纸相关领域的专利数量及关键工艺覆盖情况

发行人自 2009 年起至今持续积累和优化电子纸显示相关技术和产品，公司电子纸显示自有技术体系已深度延伸并实现了多次迭代。截至 **2026 年 8 月 31 日**，发行人已自主取得**多种**电子纸显示（含配套的触控显示一体化结构）相关授权专利 **351** 项，其中发明专利 **126** 项，实用新型专利 **225** 项。**其中，公司 MED 项目相关专利布局已**覆盖微电腔显示屏用驱动背板、反射式彩膜以及与微电腔显示屏相关的产品结构设计、制作工艺、关键装备开发等一系列核心**环节**和专有技术。**截至 2026 年 8 月 31 日，公司 MED 项目相关专利申请与授权情况如下：**

技术环节	布局情况
驱动背板	已申请、授权专利 74 项，其中发明专利 24 项（已授权 4 项），实用新型 50 项（已授权 30 项）。
反射式彩膜	已申请、授权专利 31 项，其中发明专利 11 项，实用新型 20 项（已授权 13 项）。
灌浆成盒	已申请、授权专利 37 项，其中发明专利 18 项，实用新型 19 项（已授权 17 项）。
模组组装	已申请、授权专利 33 项，其中发明专利 15 项，实用新型 18 项（已授权 10 项）。
汇总	合计已申请、授权专利 175 项，其中发明专利 68 项（已授权 4 项），实用新型 107 项（已授权 70 项）。

由上表可知，公司专利布局主要侧重于驱动背板与反射式彩膜制程，公司在前述制程的技术布局与研发成果主要依托公司长期以来在 MED 相关核心制程的深厚技术、经验与资源积累。同时，公司的全制程技术布局与无锡威峰授权专利形成了良好的协同互补效应，进一步拓宽了公司 MED 产品的专利护城河，并有助于保障公司 MED 业务的长远可持续发展。

此外，公司自主掌握的微电腔显示屏（MED）的驱动背板、反射式彩膜、灌浆、封装成盒、模组组装等全制程产品设计与制作工艺目前已成功完成中试，为 MED 项目后续建设实施提供有力保障。

3、无锡威峰授权许可的专利对发行人 MED 产品研发、生产及本次募投项目实施的具体影响

无锡威峰向发行人授权许可的专利主要涵盖其早期微电腔显示（MED）产品

的围堰式结构等方面的专利，为公司 MED 显示技术迭代提供了技术框架。公司目前自主研发的相关专利、生产工艺以及专有技术尚不能完全替代无锡威峰授权许可的专利，但公司 MED 产品研发、生产及本次募投项目实施的技术来源均以公司自主研发的相关专利技术为主，相关影响程度有限。无锡威峰授权许可的专利对发行人 MED 产品研发、生产及本次募投项目实施的具体影响如下：

（1）关于产品研发

在 MED 产品研发方面，无锡威峰授权许可的专利大部分应用于 MED 产品的灌浆成盒、模组组装制程，少部分应用于 MED 产品的驱动背板、反射式彩膜制程；而公司自有的 MED 产品专利及技术除基于无锡威峰授权许可的相关专利进行不断的技术创新迭代提升外，更多是基于公司自身专业技术和产线等资源优势，持续自主申请、授权的驱动背板和反射式彩膜制程核心专利技术，并自主开发了灌浆成盒、模组组装相关的设备和制作工艺技术，同时积累了一系列专业的实践经验和专有技术，确保产品结构设计与材料、工艺、设备相互匹配，以满足 MED 产品的正常生产需要。

根据许可合同约定，发行人有权利用无锡威峰许可实施的专利技术进行后续改进，由此产生的具有实质性或创造性技术进步特征的新的技术成果归发行人所有，相关专利技术授权约定不会限制公司的 MED 产品研发工作。随着公司针对不同细分产品领域的深入开发，为满足不同规格参数的产品对生产工艺与技术的特定要求，公司也已更新迭代出了独立于原有授权专利的新工艺与新技术并形成了对应的知识产权。

基于上述，公司在 MED 产品研发方面的核心技术自主可控，无锡威峰授权许可的专利技术为公司 MED 产品研发提供了有益的协同互补。

（2）关于产品生产

在 MED 产品生产方面，公司基本采用自主开发并已申请或者授权的涵盖驱动背板、反射式彩膜、灌浆成盒、模组组装完整制程的专利技术（相关围堰结构的技术专利与 MED 产品的材料、工艺、设备具备适配性）和作为技术秘密保护的专有技术，可以满足公司的日常生产经营所需。此外，为尽可能满足更多不同细分场景下产品对于尺寸、性能和成本等参数的差异化要求，公司也可根

据需要搭配使用无锡威峰授权许可的专利技术组成不同生产方案，以实现这一目标。

综合来看,无锡威峰的授权专利当前丰富了公司 MED 产品生产的技术路线，为公司的产品生产方式提供了更多选择。随着 MED 产品及技术持续的研发投入、技术迭代以及规模化生产实践经验积累，公司将进一步降低无锡威峰授权专利无法完全替代的潜在风险。

（3）关于本次募投项目实施

发行人本次通过子公司莱宝显示实施微腔电子纸显示器件（MED）项目，项目产品为微电腔显示屏（含其配套的触控显示一体化产品），其核心技术来源于公司，且公司已按照 MED 项目与地方政府合作投资相关协议的约定，完成了对莱宝显示以公司自有 MED 相关技术等无形资产作价的实缴出资。

此外，根据许可合同相关约定，无锡威峰对公司的专利授权许可包括对公司下属的全资、控股子公司、分公司的分许可。结合前述关于研发与产品生产的相关影响分析，无锡威峰授权许可专利的事项不会限制公司开展相关研发，且可以与公司的专利布局形成优势互补，并在生产层面丰富公司的技术路线，不会对本次募投项目的实施构成重大不利影响。

（4）关于授权期限与续期安排

根据许可合同约定，无锡威峰授权许可专利的授权期限自 2023 年 4 月 26 日起至 2043 年 4 月 25 日止，为期 20 年，许可期限较长。该期限已覆盖了许可合同及其补充合同记载的相关专利有效期，可以确保发行人在有效期内长期稳定地应用无锡威峰的授权专利，并为发行人的生产经营与募投项目实施提供持续保障。许可合同未来到期前，其约定的授权许可专利已全部到期，发行人可根据后续是否新增授权专利及未来双方业务与技术发展情况酌情考虑是否与无锡威峰就许可合同进行续期。

综上所述，无锡威峰授权许可专利的事项不会限制公司开展相关研发，且可与公司的专利布局形成优势互补，并在生产层面丰富公司的技术路线，同时，公司 MED 产品及技术的持续研发投入、技术迭代以及规模化生产实践经验积累，也可进一步降低授权专利无法完全替代的潜在风险，确保公司在 MED 产品研发

方面的核心技术自主可控。发行人对无锡威峰的授权专利技术不存在重大依赖，**不会对本次募投项目的实施构成重大不利影响**。

（五）当前发行人对关键材料供应存在单一供应商依赖

1、当前发行人对关键材料供应存在单一供应商依赖的原因及合理性

微腔电子纸显示器件（MED）项目采用微腔结构与电浆显示材料生产电子纸，通过“微电腔显示”的围堰结构，可实现对每个子像素的独立控制，能较大幅度提升对比度、色彩饱和度与响应速度，并且稳定性好。因此，公司募投项目采用微电腔显示（MED）技术生产电子纸显示屏。考虑到微电腔显示技术具备国际领先的原创性开发特征以及其对所需电浆显示材料的特定技术性能要求，无锡威峰目前系微电腔显示屏用电浆显示材料领域的少数特定供应商，公司募投项目产品所需关键原材料对其存在单一供应商依赖具备合理性。

2、无锡威峰与发行人之间是一种稳定的、互利共赢的合作关系

发行人自 2009 年以来与无锡威峰持续合作，合作早期无锡威峰主要生产销售电子纸显示模组，公司向无锡威峰供应驱动背板、反射式彩膜。其后双方于 2017 年起合作开发微电腔显示（MED）技术及产品，公司主要负责开发驱动背板、反射式彩膜、微电腔显示面板及模组，无锡威峰主要负责开发电浆显示材料。

根据许可合同约定，无锡威峰许可公司（含公司之全资子公司、控股子公司等下属子公司）实施其所拥有的微电腔显示（Micro Electric-Chamber Display，简称“MED”，又称“电浆显示”）专利技术和专有技术（不包括电浆显示材料的技术和专利），实施范围为全球范围内，授权实施期限为 20 年，无锡威峰向公司提供其电浆显示材料产能的 100%的供应保证，并仅向包括发行人在内的有限第三方企业提供电浆显示材料。因此，在 MED 项目未来投产后的一定时间内，发行人将成为无锡威峰 MED 电浆显示材料业务的主要客户。发行人与无锡威峰将持续加深合作，提升 MED 产品的工艺水平和材料性能，以获取更强的产品竞争力和更高的市场占有率。无锡威峰与发行人之间是一种稳定的、互利共赢的合作关系。

综上所述，当前发行人募投项目在关键原材料层面存在单一供应商依赖的情况，无锡威峰与发行人之间是一种稳定的、互利共赢的合作关系。

二、无锡威峰相关授权或供应发生变化是否可能对募投项目实施及公司未来经营产生重大不利影响

（一）发行人 MED 电浆显示材料供应具备多重保障措施

发行人自主拥有或可合法使用与本次 MED 项目实施的相关技术，且关键材料供应保障充分。

考虑到公司采购的 MED 电浆显示材料当前存在单一供应商依赖，除通过许可合同约定长期稳定保障与有限排他性供应外，发行人与无锡威峰的合作关系持续加深：（1）2023 年 6 月，发行人出资 3,600 万元入股无锡威峰，目前在无锡威峰的持股比例为 1.94%；（2）无锡威峰基于对微腔电子纸显示器件（MED）项目未来发展前景的看好，于 2025 年 9 月在浙江省湖州市南浔区注册设立全资子公司浙江威峰显示科技有限公司，该子公司租用莱宝显示模组厂房的部分场地并采用 In-House（内部生产）模式生产电浆显示材料，以实现直接在莱宝显示车间内供应 MED 项目产品所需的电浆显示材料，进一步强化了 MED 项目的关键材料长期充足供应保障能力。

此外，根据许可合同约定，无锡威峰的重组、分立或合并均不影响合同的继续履行，且无锡威峰无法在未经发行人同意的情况下向第三方转让其所持的特定专利或技术权利，同时发行人对于此等技术转让享有优先购买权，切实保障了发行人的核心利益以及 MED 项目未来的顺利实施。

无锡威峰相关授权或供应发生变化的可能性较低，并且不会对发行人募投项目实施及未来经营造成重大不利影响。

（二）行业原材料多元化供应趋势

以全球 TFT-LCD 显示行业的发展路径为例，其核心原材料——液晶最初仅有以德国默克（Merck）为代表的极少数供应商具备生产供应能力，但随着 TFT-LCD 产业日益发展、成熟，液晶的供应商逐步出现在日本、韩国及中国等更多国家。因此，随着全球电子纸显示行业的持续发展，微电腔显示（MED）产业预计也将呈现类似的发展路径。基于前述行业发展经验，结合全球微电腔显示产业未来发展日益成熟的趋势，发行人将有机会获得更多电浆显示材料供应商资源的选择机会，进而降低关键原材料单一供应商的依赖风险。

综上所述，发行人自主拥有或可合法使用与本次 MED 项目实施的相关技术，且关键电浆显示材料供应具备多重保障措施，无锡威峰相关授权或供应发生变化对募投项目实施及公司未来经营不会产生重大不利影响。

三、请发行人补充披露相关风险

发行人已在募集说明书**“重大事项提示”之“二、特别风险提示”之“（八）募投项目存在授权专利无法完全替代与关键原材料单一供应商依赖的风险”进行了特别风险提示并在募集说明书**“第六节 与本次发行相关的风险因素”之“三、募集资金投资项目风险”之“（**三**）**募投项目存在授权专利无法完全替代与关键原材料单一供应商依赖的风险**”补充披露了相关风险，具体如下：

“在专利技术方面，无锡威峰授权许可发行人使用其开发的 MED 相关专利及专有技术，主要涵盖其早期微电腔显示（MED）产品的围堰式结构等专利，为公司 MED 显示技术迭代提供了技术框架。公司目前自主研发的相关专利、生产工艺以及专有技术尚不能完全替代无锡威峰授权许可的专利，对无锡威峰授权许可的专利存在一定依赖。如相关授权提前终止，将可能对 MED 项目产品的生产造成一定不利影响。

在原材料方面，根据公司募投项目微腔电子纸显示器件（MED）项目对于产品生产的相关技术要求，其所需的特定电浆显示材料目前仅由无锡威峰供应，若未来无锡威峰因不可抗力因素或其他目前无法预见的原因不能持续充分向发行人供应前述电浆显示材料，且发行人亦未能在短期内寻得其他稳定的可替代的电浆显示材料供应商，则可能对 MED 项目的正常生产经营造成不利影响。”

四、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构履行了以下核查程序：

1、取得并查阅发行人与无锡威峰签署的《专利与技术实施许可合同》，了解发行人与无锡威峰关于**专利**技术授权、**专利明细、授权期限、续期安排**与材料供应的相关约定；

2、取得并查阅发行人的专利清单与对应专利证书，核查公司电子纸显示技

术相关专利内容；**取得发行人在 MED 相关技术领域的专利申请与授权清单，了解公司的 MED 技术布局情况；**取得发行人微腔电子纸显示（MED）中试专家评审意见，了解发行人的技术发展情况；

3、访谈发行人与无锡威峰的相关负责人，了解发行人与无锡威峰的合作背景与合作模式，**并取得了发行人与无锡威峰无关联关系及相关交易定价公允性的说明文件**；取得无锡威峰与莱宝显示签署的厂房租赁协议；通过企查查网站获取无锡威峰的企业信用报告，核查发行人对无锡威峰的持股情况；

4、访谈发行人研发负责人，了解无锡威峰授权专利目前具体应用于 MED 产品的哪些技术环节，以及发行人现有自主专利及技术能否完全替代无锡威峰相关授权专利；了解无锡威峰相关授权专利对 MED 产品研发、生产及本次募投项目实施的具体影响，以及取得发行人出具的书面说明文件，确认相关事宜。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、发行人已具备电子纸显示自有技术体系并经深度延伸和多次技术迭代，相关技术与工艺实现了对 MED 产品关键制造流程的全面覆盖，公司 MED 项目的核心技术自主可控；**无锡威峰授权专利与发行人自主专利技术布局可形成互补协同效应，**发行人对无锡威峰的授权技术不存在重大依赖，**相关授权不会对发行人的产品研发、生产及本次募投项目实施造成重大不利影响**。

2、关于 MED 项目电浆显示关键材料供应，当前发行人存在单一供应商依赖的情况，但无锡威峰与发行人之间是一种稳定的、互利共赢的合作关系。

3、发行人自主拥有或可合法使用与本次 MED 项目实施的相关技术，且关键电浆显示材料供应具备多重保障措施。因此，无锡威峰相关授权或供应发生变化对募投项目实施及公司未来经营不会产生重大不利影响。

1-5 结合报告期内境外销售区域、客户结构、供应链布局及本次募投项目未来市场规划，说明国际贸易摩擦、地缘政治变化、产业政策调整、关税及出口管制等因素对市场格局、供应链、发行人客户及未来经营业绩稳定性、募投设备采购及本募实施的影响；募投项目目标客户是否存在集中度高、主要客户和供应商重叠情形，如是，说明原因及合理性。

回复：

一、结合报告期内境外销售区域、客户结构、供应链布局及本次募投项目未来市场规划，说明国际贸易摩擦、地缘政治变化、产业政策调整、关税及出口管制等因素对市场格局、供应链、发行人客户及未来经营业绩稳定性、募投设备采购及本募实施的影响

（一）发行人报告期内境外销售区域、客户结构、供应链布局及本次募投项目未来市场规划的情况

1、发行人境外销售区域

报告期内，公司境外销售收入按区域的划分情况如下：

单位：万元

国家或地区	2026 年 1-6 月		2025 年度		2024 年度		2023 年度	
	金额	占比	金额	占比	金额	占比	金额	占比
中国（保税区）	**226,016.36**	**86.07%**	495,546.86	92.40%	504,512.14	97.96%	478,829.20	98.20%
越南	**28,498.80**	**10.85%**	24,574.52	4.58%	659.31	0.13%	1,966.78	0.40%
泰国	**5,558.00**	**2.12%**	6,219.74	1.16%	1,317.10	0.26%	692.67	0.14%
日本	**1,533.65**	**0.58%**	5,231.28	0.98%	2,842.01	0.55%	1,038.68	0.21%
中国香港	**899.26**	**0.34%**	3,685.26	0.69%	4,797.71	0.93%	4,408.48	0.90%
中国台湾	**72.76**	**0.03%**	592.76	0.11%	836.50	0.16%	596.59	0.12%
美国	**-**	**-**	446.71	0.08%	14.45	0.00%	72.23	0.01%
韩国	**4.82**	**0.00%**	7.98	0.00%	-	-	-	-
波兰	**-**	**-**	-	-	20.48	0.00%	-	-
土耳其	**-**	**-**	-	-	11.16	0.00%	14.41	0.00%
合计	**262,583.64**	**100.00%**	**536,305.11**	**100.00%**	**515,010.87**	**100.00%**	**487,619.04**	**100.00%**

报告期内，公司主要境外销售收入区域为中国（保税区），占比超过 **85%**；除中国（保税区）外，其他境外销售收入区域主要包括越南、泰国和日本等亚洲

地区。报告期内，公司在美国和波兰等欧美国家地区的销售金额较小，占境外销售金额的比例较低。

2、发行人客户结构

报告期内，发行人外销收入对应主要客户的交易情况如下：

单位：万元

期间	序号	客户名称	销售金额	占境外收入的比例	占营业收入的比例
2026 年 1-6 月	**1**	**客户一**	**92,521.68**	**35.24%**	**32.24%**
		客户八	**13,515.45**	**5.15%**	**4.71%**
		小计	**106,037.13**	**40.38%**	**36.95%**
	2	**客户二**	**73,215.58**	**27.88%**	**25.52%**
	3	**客户三**	**29,931.50**	**11.40%**	**10.43%**
	4	**客户四**	**28,807.82**	**10.97%**	**10.04%**
	5	**客户五**	**10,298.89**	**3.92%**	**3.59%**
	合计		**248,290.91**	**94.56%**	**86.53%**
2025 年度	1	客户一	259,280.02	48.35%	43.31%
	2	客户二	97,247.34	18.13%	16.24%
	3	客户三	75,225.80	14.03%	12.56%
	4	客户四	37,616.51	7.01%	6.28%
	5	客户五	25,102.40	4.68%	4.19%
	合计		**494,472.07**	**92.20%**	**82.59%**
2024 年度	1	客户一	249,541.79	48.45%	42.33%
	2	客户二	98,541.05	19.13%	16.71%
	3	客户三	91,087.50	17.69%	15.45%
	4	客户四	47,593.23	9.24%	8.07%
	5	客户六	7,149.14	1.39%	1.21%
	合计		**493,912.71**	**95.90%**	**83.78%**
2023 年度	1	客户一	232,091.05	47.60%	41.55%
	2	客户四	87,211.74	17.89%	15.61%
	3	客户三	79,557.59	16.32%	14.24%
	4	客户二	64,439.19	13.22%	11.54%
	5	客户七	4,552.19	0.93%	0.81%
	合计		**467,851.75**	**95.95%**	**83.76%**

注：客户一和客户八系同一控制下企业。

发行人客户结构优良，外销收入对应的境外客户主要为全球知名品牌的消费类电子产品终端厂商，且销售占比较为稳定，报告期内，发行人前 5 名境外客户对应外销收入占当期外销收入的比例分别为 95.95%、95.90%、92.20%**和 94.56%**，前 5 名客户累计出现 7 家客户。报告期内发行人境外销售的主要客户均为境外上市公司或知名国际企业，双方合作时间较长，客户经营规模与其跟发行人的交易规模相匹配。

3、发行人供应链布局

报告期内，公司境外采购原材料的具体情况如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月	2025 年度	2024 年度	2023 年度
采购总金额	**238,912.72**	484,598.94	438,223.92	465,167.72
境外采购总金额	**205,722.90**	413,061.95	368,540.69	358,317.45
境外采购占比	**86.11%**	**85.24%**	**84.10%**	**77.03%**
其中：中国保税区	**77.06%**	74.54%	74.56%	66.97%
中国香港	**6.82%**	8.03%	7.26%	7.29%
日本	**1.09%**	1.19%	1.20%	1.77%
其他国家或地区	**1.14%**	1.48%	1.08%	1.00%

报告期各期，公司境外采购原材料的金额分别为 358,317.45 万元、368,540.69 万元、413,061.95 万元**和 205,722.90 万元**，占各期公司原材料采购总额的比例分别为 77.03%、84.10%、85.24%**和 86.11%**，占比达 80%左右。虽然报告期内公司从境外采购的原材料占比较高，但大部分采购属于在中国保税区交付的交易模式，实际从境外来源的原材料采购占比约为 10%左右，占比较低，主要来源于中国香港等地区和日本等国家。报告期内，公司从来源于前述国家和地区采购的原材料主要为玻璃原片、PCBA、膜材和卷材等。

4、发行人本次募投项目未来市场规划

公司拥有优质的海内外知名品牌客户资源，自 2018 年至今持续成为全球笔记本电脑用触摸屏细分市场的头部厂商，拥有联想（Lenovo）、惠普（HP）、戴尔（DELL）、华硕（ASUS）等全球知名品牌消费类电子产品终端客户资源，并与海内外知名电子纸终端整机品牌厂商逐步建立业务合作关系。本次募投项目的产品主要定位于差异化的电子纸平板、彩色电子书包、彩色电子书阅读器、笔记

本电脑、扩展显示器、电子公交站牌、数字标牌、公共显示、电子白板等应用领域，是公司已有优质海内外客户资源的延伸和拓展。

公司计划通过 MED 项目的实施，为全球客户持续稳定供应微电腔显示屏产品并不断提升产品性能。随着电子纸显示技术的不断创新，电子纸产品创新应用领域不断涌现，将为全球电子纸市场带来更加广阔的增量空间，公司将充分发挥已有全球化高端客户和市场资源以及优秀的国际市场营销团队、市场开拓和营销能力的优势，通过拓展微电腔显示技术在电子纸平板、彩色电子书包、彩色电子书阅读器、笔记本电脑、扩展显示器、电子公交站牌、数字标牌、公共显示、电子白板等领域的创新应用，把握该等创新应用领域的市场先机，努力实现市场快速增长，致力于获得更好的技术和经济附加值。

（二）说明国际贸易摩擦、地缘政治变化、产业政策调整、关税及出口管制等因素对市场格局、供应链、发行人客户及未来经营业绩稳定性、募投设备采购及本募实施的影响

1、国际贸易摩擦、地缘政治变化、产业政策调整、关税及出口管制等情况

报告期内公司产品出口所涉及的境外国家或地区主要为泰国、越南、日本、中国香港和中国台湾，原材料及关键核心生产设备的进口来源国或地区主要为日本、中国台湾和韩国。

（1）国际贸易摩擦和关税的情况

报告期内，上述国家或地区对中国大陆的主要贸易及关税政策情况如下：

序号	国家或地区	主要贸易及关税政策情况
1	越南	根据商务部发布的《对外投资合作国别（地区）指南-越南》（2024 年版），《区域全面经济伙伴关系协定》（RCEP）于 2022 年 1 月 1 日正式生效，同时越南作为东盟成员国适用《中国—东盟全面经济合作框架协议》，符合原产地规则的货物可申请适用优惠关税。报告期内，公司向越南出口的触控液晶显示屏凭合规原产地证书适用协定优惠税率，相关产品进口关税政策保持稳定，越南未针对前述产品出台限制性贸易及关税政策。截至 **2026 年 6 月 30 日**，该国对公司主要销售产品不存在具有不利影响的贸易政策和关税政策。
2	泰国	根据商务部发布的《对外投资合作国别（地区）指南-泰国》（2024 年版），《区域全面经济伙伴关系协定》（RCEP）于 2022 年 1 月 1 日正式生效，同时泰国作为东盟成员国适用《中国—东盟全面经济合作框架协议》，满足原产地要求的产品可享受相应关税优惠。报告期内，公司向泰国出口的触控液晶显示屏适用协定优惠税率，泰国对前述产

序号	国家或地区	主要贸易及关税政策情况
		品进口关税政策保持稳定，未出台针对性限制性措施。截至 **2026 年 6 月 30 日**，该国对公司主要销售产品不存在具有不利影响的贸易政策和关税政策。
3	日本	根据商务部发布的《对外投资合作国别（地区）指南-日本》（2024 年版），《区域全面经济伙伴关系协定》（RCEP）于 2022 年 1 月 1 日正式生效，系中日之间首个自由贸易协定，双方按照协定约定实施梯度关税减让。报告期内，公司向日本出口的触控液晶显示屏适用 RCEP 协定税率，日本未针对前述产品新增限制性贸易管制措施，相关产品进口关税政策保持稳定。截至 **2026 年 6 月 30 日**，该国对公司主要销售产品不存在具有不利影响的贸易政策和关税政策。
4	中国香港	根据商务部发布的《对外投资合作国别（地区）指南-中国香港》（2024 年版），依据《关于建立更紧密经贸关系的安排》《货物贸易协议》（2018）中国香港继续对原产内地的大部分进口货物实行零关税，包括公司涉及的主要产品。报告期内，该地区对于公司相关产品的贸易政策保持稳定。截至 **2026 年 6 月 30 日**，该地区对公司主要销售产品不存在具有不利影响的贸易政策和关税政策。
5	中国台湾	根据商务部发布的《对外投资合作国别（地区）指南-中国台湾》（2024 年版），《海峡两岸经济合作框架协议》（简称 ECFA）是海峡两岸之间重要的经济协议，于 2010 年在重庆签订，双方提出降低关税和开放部分服务业的早期收获项目清单（以下简称“早收清单”），ECFA 早收清单中的货物贸易早收清单于 2011 年起开始实施降税，服务贸易早收开放措施也同时全面实施，2013 年起早收清单全部产品已降为零关税。2023 年 12 月 21 日，国务院关税税则委员会发布税委会公告中止《海峡两岸经济合作框架协议》部分产品关税减让。2024 年 5 月 30 日，国务院关税税则委员会发布关于中止《海峡两岸经济合作框架协议》部分产品（第二批）关税减让的公告。报告期内，公司向中国台湾出口的触控液晶显示屏关税税率为 0%。报告期内，该地区对于上述产品的进口关税政策保持稳定。截至 **2026 年 6 月 30 日**，该地区对公司主要销售产品不存在具有不利影响的贸易政策和关税政策。

由上表可见，截至目前，公司产品境外主要销售国家或地区中，与中国大陆均不存在贸易摩擦。公司产品境外主要销售国家或地区对于公司销售的主要产品均不存在限制性出口的贸易政策及产业政策，报告期内相关贸易政策及产业政策未发生重大不利变化，对公司生产经营未产生重大不利影响。但前述的交易主体中存在其母公司或控股公司属于美国法律主体的情形，如戴尔（DELL）和惠普（HP）等全球知名跨国公司的总部位于美国，不排除未来美国政府对其子公司的交易实施长臂管辖的可能性。

（2）地缘政治变化和产业政策调整的情况

近年来，以俄乌冲突、巴以冲突、红海危机、美伊冲突为代表的地缘政治冲突导致加剧了全球能源和化工原料的供应局势，对供应链的稳定和韧性提出了更高的要求。公司目前的销售业务和供应链未涉及前述地缘政治冲突地区。

公司所处的显示器件行业是支撑我国信息产业持续发展的战略性新兴产业，产业链条长，对上下游产业具有明显的带动性，且辐射范围广，对整个信息产业高质量发展、产业结构调整、经济增长方式转变等都具有重要意义，国家和地方都出台了产业政策来积极扶持显示器件行业的发展。

（3）出口管制的情况

公司核心原材料与设备主要采购地为日本、中国台湾、韩国，上述国家及地区暂无限制相应产品对华出口的特殊限制政策和贸易政策壁垒。根据中华人民共和国商务部发布的《对外投资合作国别（地区）指南》，中国与日本、韩国，中国大陆与中国台湾的贸易政策均较为稳定，对于相关主要原材料、主要生产设备不存在出口管制的情形。

2、对发行人市场格局、供应链、发行人客户及未来经营业绩稳定性、募投设备采购及本募实施的影响

（1）对市场格局的影响

公司出口销售的产品绝大部分交付至客户指定的位于国内保税区的笔记本电脑整机代工（ODM/OEM）厂商即完成出口交易，仅有小部分产品出口至客户指定的位于越南、泰国和日本的境外笔记本电脑整机 OEM/ODM 厂商。

当前越南、泰国和日本对公司销售的主要产品不存在限制性的贸易政策、产业政策、关税和出口管制，截至本回复出具日，公司在该地区的业务未受到国际贸易摩擦、产业政策调整、关税和出口管制等因素的影响，因此，相关因素不会对公司境外市场格局造成不利影响。

（2）对供应链的影响

公司进口原材料的来源国或地区主要为日本和中国台湾，公司关键核心生产设备绝大部分均从日本、韩国和中国台湾进口。日本政府当前对我国实施的出口管制措施聚焦于半导体上游设备及高端原材料等领域，公司进口的相关生产设备为平板显示器件制造设备和原材料，不属于上述出口管制的设备及原材料清单范围。日本、韩国和中国台湾对于公司进口的主要原材料和设备当前不存在限制性出口的贸易政策、产业政策、关税和出口管制，因此，相关因素不会对公司的供应链造成不利影响。

（3）对发行人客户和未来经营业绩稳定性的影响

受全球地缘政治形势变化和美国近年来实施的全球关税调整政策等影响，公司客户出口至美国的产品面临一定的成本上升压力，终端产品价格存在被动上调的风险。与此同时，面对日益复杂的贸易环境，公司的主要海外品牌客户正加速推进其笔记本电脑业务的全球化供应链布局，以增强运营韧性并分散潜在风险。

公司与主要客户和主要供应商保持紧密和稳定的合作关系，预计不会对公司未来经营业绩稳定性造成影响。

（4）对募投设备采购和本募实施的影响

公司募投项目的关键核心生产设备绝大部分均从日本、韩国和中国台湾进口。日本政府实施的出口管制措施聚焦于半导体上游设备及高端原材料等领域，公司募投项目进口的相关生产设备为平板显示器件制造设备，不属于上述出口管制的设备及原材料清单范围。截至本回复出具日，公司本次募投项目进口的关键核心生产设备已到货**并**搬入，安装调试**进展顺利**，**相关因素**不会对募投设备采购造成不利影响。

基于上述，公司与主要客户和主要供应商的合作未受到重大不利影响，募投项目生产设备采购、安装调试按计划稳步推进。截至本回复出具日，本次募投项目产品的主要目标销售区域不存在限制性的相关贸易政策、产业政策、关税和出口管制，且暂未受到上述地缘政治变化的约束，因此不会对公司本次募投项目的实施构成重大不利影响。

综上，报告期内公司的境外销售区域中，欧美市场的占比较小、客户结构和供应链布局稳定、本次募投项目未来市场规划较为稳健，当前的国际贸易摩擦、地缘政治变化、产业政策调整、关税及出口管制等因素对发行人的市场格局、供应链、发行人客户及未来经营业绩稳定性、募投设备采购及本募实施不会造成不利的重大影响。

二、募投项目目标客户不存在集中度高、主要客户和供应商重叠的情形

本次募投项目的 MED 产品具有本质护眼、超低功耗、轻薄、户外观阅舒适等显著优点，产品主要定位于彩色电子纸市场，广泛应用于差异化的电子纸平板、彩色电子书包、彩色电子书阅读器、笔记本电脑、扩展显示器、电子公交站牌、

数字标牌、公共显示、电子白板等多种护眼、省电、类纸张显示的领域，属于差异化的细分蓝海市场，未来市场成长空间广阔。本次募投项目的目标客户除了基于公司现有的 PC 终端品牌厂商延伸和拓展外，公司还将不断开拓全球知名品牌的电子纸平板、彩色电子书阅读器、电子记录本、护眼显示器等新兴消费类电子产品终端客户以及彩色电子书包、电子公交站牌、数字标牌、公共显示、智慧物联等创新应用领域更多、更大的增量客户群体。结合考虑目前全球电子纸终端客户群体的集中度不高且公司 MED 项目的应用领域不断拓展，募投项目目标客户将不存在集中度高的情况。

本次募投项目建设完成后，公司将具备电子纸显示的全产业链生产和制造能力，公司可将外购的电浆显示材料、玻璃基板、光刻胶和靶材等原材料自主生产为微电腔显示屏（含配套的触控显示一体化产品）。公司募投项目的产品生产和经营模式与公司现有主营业务中占据主导地位的全贴合产品（触控显示模组）的 Buy and Sell 模式存在显著差异，公司具备自主生产和制造电子纸显示产品关键器件的能力，无需从外部采购。因此，公司本次募投项目的主要客户和供应商不存在重叠的情形。

三、请发行人补充披露相关风险

发行人已在募集说明书**“重大事项提示”之“二、特别风险提示”之“（四）客户集中度较高风险”进行了特别风险提示并在募集说明书**“第六节 与本次发行相关的风险因素”之“一、行业与经营风险”之**“（三）客户集中度较高风险”、**“（四）境外业务风险”补充披露了相关风险，具体如下：

“（三）客户集中度较高风险

报告期内，公司前五大客户销售金额分别为 479,757.68 万元、512,974.85 万元、495,394.59 万元和 248,290.91 万元，占当期营业收入的比例分别为 85.89%、87.01%、82.74%和 86.53%，公司的客户集中度较高。未来如因市场环境变化导致行业出现较大波动，主要客户经营状况或业务结构发生重大变化，导致主要客户因各种原因大幅减少对公司的产品采购或者要求大幅下调产品价格，或其他竞争对手出现导致公司主要客户群体出现不利于公司的变化，将会对公司经营产生不利影响。此外，如果公司未来产品无法持续满足客户需求、

无法维护与现有主要客户的合作关系与合作规模、无法有效开拓新客户资源并转化为收入，公司的经营业绩亦将面临不利影响。

（四）境外业务风险

报告期内，公司营业收入中外销收入占比分别为 87.30%、87.36%、89.57%**和 91.51%，前 5 名境外客户对应外销收入占当期外销收入的比例分别为 95.95%、95.90%、92.20%和 94.56%，公司外销收入占比较高且境外客户较为集中**，但绝大部分外销收入**系采用**中国境内保税区交付的模式进行。近年来，国际贸易环境复杂多变，尤其是美国对外贸易政策、关税安排及相关贸易措施存在较大不确定性。公司的主要客户中存在其母公司或控股公司属于美国法律主体的情形，如戴尔（DELL）和惠普（HP）等全球知名跨国公司的总部位于美国，未来若美国政府对其子公司的交易实施长臂管辖，将对公司的境外业务造成不利影响。”

四、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构履行了以下核查程序：

1、获取公司报告期内境外产品销售明细，了解公司境外销售涉及的主要国家及地区和客户情况，通过公开信息检索相关国家及地区的贸易政策、关税情况及地缘政治是否发生重大不利变化；

2、获取公司报告期内境外原材料采购明细，了解公司境外采购涉及的主要国家及地区，通过公开信息检索相关国家及地区的贸易政策和出口管制是否发生重大不利变化；

3、通过公开信息检索与发行人业务相关的产业政策情况；

4、访谈公司管理层，了解公司本次募投项目未来市场规划、募投项目的设备采购及募投项目的实施情况，了解募投项目产品未来应用领域、目标客户集中度以及是否存在主要客户供应商重叠情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、报告期内，公司产品境外销售涉及多个国家及地区，未受到相关国家及

地区的贸易政策、产业政策、关税、出口管制和地缘政治变化的不利影响。截至本回复出具日，公司境外销售涉及的该等国家及地区的贸易政策、产业政策、关税和出口管制政策等未出现重大不利变化，不会对公司与主要境外客户的合作稳定性和未来经营业绩稳定性产生重大不利影响；

2、报告期内，公司境外采购原材料的金额及其占公司原材料采购总额的比例相对稳定，报告期内公司从境外采购的原材料大部分属于在中国保税区交付的交易模式，实际从境外来源的原材料采购占比约为 10%左右、占比较低，主要来源于中国香港等地区和日本等国家。截至本回复出具日，公司原材料境外采购涉及的国家及地区的贸易政策、产业政策、关税和出口管制政策未出现重大不利变化，未对公司经营产生重大不利影响；

3、公司本次募投设备采购及本次募投项目产品主要目标销售区域所涉及的国家及地区，截至本回复出具日，不存在限制性的相关贸易政策、产业政策、关税、出口管制及地缘政治变化等不利影响，不会对公司本次募投设备采购及本次募投项目的实施产生重大不利影响；

4、当前电子纸行业终端客户群体的集中度不高且应用领域不断扩展，公司本次募投项目目标客户不存在集中度高的情况。公司本次募投项目的主要客户和供应商不存在重叠的情形。

1-6 结合公司最近一期业绩下滑情况、募投项目收益情况的测算过程、测算依据、相关关键参数与公司报告期内及同行业可比项目的差异，说明效益测算是否合理、谨慎，是否考虑了原材料价格波动、国际贸易环境变化、汇兑损益等风险。

回复：

一、结合公司最近一期业绩下滑情况说明募投项目效益测算是否合理、谨慎

（一）发行人 2026 年半年度主要经营数据情况

公司 2026 年 **1-6 月**主要经营数据（未经审计）及其变动情况具体如下：

单位：万元

项目	2026 年 1-6 月	2025 年 1-6 月	同比变动
营业收入	286,947.47	314,484.59	-8.76%
营业成本	241,261.00	266,807.88	-9.58%
综合毛利	45,686.47	47,676.72	-4.17%
综合毛利率	15.92%	15.16%	上升 0.76 个百分点
销售费用	2,052.40	2,129.10	-3.60%
管理费用	11,813.23	12,330.81	-4.20%
研发费用	14,198.19	14,923.88	-4.86%
财务费用	7,520.64	-2,816.11	367.06%
其中：利息收入	1,567.98	3,350.45	-53.20%
汇兑损益	4,842.85	-3,476.86	239.29%
营业利润	7,845.74	18,786.03	-58.24%
净利润	8,949.84	17,946.13	-50.13%
归属于母公司所有者的净利润	9,513.75	18,180.84	-47.67%
扣除非经常性损益后归属于母公司所有者的净利润	9,351.98	18,005.65	-48.06%

（二）发行人 2026 年半年度经营业绩变动的主要原因分析

2026 年**上半年**，公司扣非后归母净利润较上年同期减少 **8,653.67** 万元，同比下降 **48.06%（若剔除汇兑损益影响，则公司 2026 年上半年扣非后归母净利润较上年同期减少 1,581.06 万元，同比下降 8.78%）**，主要原因为 2026 年**上半年**公司财务费用较上年同期增加 **10,336.75** 万元。公司 2026 年**上半年**财务费用增长的主要原因是：一方面受 2026 年**上半年**美元兑人民币汇率贬值**影响**较大，**发生汇兑损失 4,842.85 万元**，而上年同期公司开具设备进口信用证存入日元保证金、受日元兑人民币汇率升值**影响发生汇兑收益 3,476.86 万元，2026 年上半年未发生该等汇兑收益，相应同比增加财务费用 8,319.71 万元**；另一方面受公司之控股子公司莱宝显示支付 MED 项目设备款后公司存款规模大幅下降、存款利息收入**同比下降 1,782.47 万元**影响所致。

针对 2026 年上半年公司业绩下滑事项，公司正在采取积极措施努力降低汇兑损失带来的影响。为提高公司应对外汇波动风险的能力，更好地防范和减轻公司所面临的汇率变动风险，增强公司财务稳健性，公司将进一步加强外汇业务相关人员对外汇衍生品交易业务的特点及风险的学习与培训，密切关注和分

析市场走势，并根据公司第九届董事会第七次会议、2025 年度股东会审议通过的《关于 2026-2027 年开展外汇衍生品交易的议案》，适时、适度开展包括但不限于外汇远期合约（结售汇）、外汇期权、外汇掉期、货币互换等外汇衍生品交易，努力降低汇率波动产生汇兑损失对经营业绩的影响。公司开展的外汇衍生品交易须以正常的贸易及业务背景为基础，以套期保值为目的，遵循外汇衍生品交易原则，不做投机性套利交易。

（三）发行人 2026 年半年度业绩变化趋势与同行业上市公司对比情况

2026 年 1-6 月，公司与同行业可比上市公司的经营业绩对比如下：

单位：万元

公司名称	项目	2026 年 1-6 月	2025 年 1-6 月	变动幅度	变动原因
超声电子	净利润	13,453.11	14,854.44	-9.43%	净利润水平相对稳定、波动较小
	归属于上市公司股东的净利润	11,347.74	11,482.05	-1.17%	
	归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	11,045.29	11,342.86	-2.62%	
长信科技	净利润	11,146.00	24,181.00	-53.91%	主要系毛利率下降以及汇兑损失大幅增加所致，其中毛利减少 13,005.45 万元，财务费用增加 4,327.31 万元
	归属于上市公司股东的净利润	11,362.66	21,752.30	-47.76%	
	归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	9,849.17	19,610.91	-49.78%	
凯盛科技	净利润	6,556.82	7,125.04	-7.97%	净利润水平相对稳定、波动较小
	归属于上市公司股东的净利润	6,320.21	5,150.74	22.71%	
	归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	4,252.33	2,884.27	47.43%	
经纬辉开	净利润	-4,119.23	1,407.74	-392.61%	主要系 2026 年 3 月开始并入了中兴系统技术有限公司业务造成的运营成本上升及汇兑损失增加所致，其中汇兑损失增加约 1,900 万元
	归属于上市公司股东的净利润	-4,119.23	1,407.83	-392.59%	
	归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润	-3,924.70	2,194.52	-278.84%	

注：上表中同行业可比公司的财务数据来源于相关公告披露数据。

根据上表，可比公司超声电子、长信科技和经纬辉开 2026 年 1-6 月业绩均有一定幅度下滑，相关原因主要包括汇率波动形成的汇兑损失增加及毛利减少等，整体变动趋势及原因与公司基本一致。

（四）发行人 2026 年半年度业绩下滑因素对募投项目效益测算的影响

发行人 2026 年 1-6 月业绩下滑的主要原因是美元兑人民币汇率和日元兑人民币汇率波动产生的汇兑损益以及莱宝显示支付 MED 项目设备款后公司存款规模大幅下降、存款利息收入相应同比大幅下降等因素。而上述因素不会对公司主营业务、经营模式、核心竞争力、客户结构产生重大不利影响，本次募投项目的可行性、必要性亦未因此发生重大变动。本次募投项目效益测算基于审慎假设与考虑，已考虑到汇率水平波动和国际贸易环境变化对产品价格可能产生的影响，募投项目产品测算单价与市场可比价格相比下调比例较大，测算具有谨慎性；此外，支付 MED 项目设备款后公司存款规模下降、存款利息收入下降因素与募投项目的效益测算体系不存在关联，且截至 2026 年 6 月末，MED 项目所需设备款大部分已经支付。

综上所述，导致发行人 2026 年上半年业绩下滑的因素不会对公司的持续经营能力产生重大不利影响，亦不会对募投项目效益测算的合理性、谨慎性产生影响。

二、结合募投项目收益情况的测算过程、测算依据、相关关键参数与公司报告期内及同行业可比项目的差异，说明效益测算是否合理、谨慎

本次募集资金拟投建的微腔电子纸显示器件（MED）项目，计划于计算期第 4 年（含建设期）达产。本项目实施后，年平均销售收入预计增加 916,654 万元，所得税后内部收益率（IRR）为 15.86%，投资回收期（含建设期）为 6.35（静态）/7.43（动态）年。

本项目效益预测假设条件及主要测算过程如下：

（一）假设条件

1、宏观经济环境、产业政策、税收政策、行业发展状况、产品市场情况等方面没有发生重大变化；

2、实施主体遵守有关法律法规；

3、本项目建设期 2 年，项目的经济计算期设定为 10 年，分别为第 3 年至第 12 年；

4、无其他不可抗力及不可预见因素造成的重大不利影响。

（二）主要测算过程和测算依据

根据《深圳莱宝高科技股份有限公司微腔电子纸显示器件（MED）项目可行性研究报告》，本次募投项目的主要测算过程和测算依据如下：

1、营业收入估算

本次 MED 项目的营业收入主要来自微电腔显示屏产品的销售收入，建成后产品主要应用领域分为中高端电子标牌、电子书阅读器、电子纸平板、电子看板、扩展显示器、路牌、资讯看板、公共显示屏和电子白板等，产品销售价格参考同类产品的销售单价以及产品价格变化趋势并从**审慎稳健**预测的角度确定，**募投项目产品初始测算单价与市场可比价格相比下调比例较大（具体对比情况如下表所示）**，考虑市场竞争因素，产品销售单价按照每年环比 5%的降价后作为预测未来 10 年的经济效益测算的价格。

公司各类 MED 产品的初始销售单价预测与市场可比价格对比情况如下：

MED 产品初始销售单价预测与市场可比价格对比情况表的相关内容已申请豁免披露。

募投项目产品初始测算单价与市场可比价格相比下调比例较大，产品单价测算及相应的收入测算具有充分的稳健性、谨慎性。

项目收入测算如下：

序号	产品	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
1	销售数量（万片/年）	784	1,537	1,537	1,537	1,537	1,537	1,537	1,537	1,537	1,537
2	平均销售单价（元/片）	791	752	714	678	645	613	582	553	525	499
3	销售收入（万元）	619,955	1,155,088	1,097,713	1,042,743	991,113	941,680	894,484	849,798	807,141	766,826

2、成本费用估算

本项目成本费用主要由原材料费、燃料及动力费、工资及福利费、经营性租赁租金、折旧费、修理费、管理费用、研发费用、销售费用和财务费用组成。原材料费根据产品预测消耗数量和预测材料价格并考虑一定损耗率测算；燃料及动

力费根据消耗量和当地费用标准测算；工资及福利费根据项目需要的人数及人员平均工资水平估算，综合考虑工资、奖金、加班费、福利费、社会保险、提供食宿等用工成本，其中工人的单位人工成本按 10 万元/人年计（含税），考虑到生产工人的流失率和沉淀成本，其工资及福利费按 120%的比例核算，技术管理人员的单位人工成本按 20 万元/人年计，其他管理层人员的单位人工成本按 25 万元/人年计；经营性租赁每年租金根据建设单位提供数据计入。工艺设备按年限平均法计提折旧，折旧年限 7 年，残值率 5%；固定成本主要为修理费，其中生产设备的修理费每年按固定资产原值的约 1.2%计提，厂房修理费每年按暂估原值上限金额（31 亿元）的 1%计提。管理费用由无形资产及其他摊销费、低值易耗品、企业经费等组成。无形资产按 10 年摊销，其他费用在 1 年内摊销；低值易耗品按销售收入的 0.8%计算；企业经费按工资及福利费的 12.1%计算。研发费用按销售收入的 4.5%计算；销售费用按销售收入的 1.5%计算；财务费用主要为流动资金借款利息，年贷款利率按 3.65%计算。

本项目主要成本费用估算如下：

单位：万元

序号	项目名称	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
1	生产成本	472,563	799,231	780,560	762,449	744,881	727,841	711,311	606,890	591,337	576,251
2	管理费用	18,178	25,037	24,578	24,138	23,725	23,329	22,952	22,594	22,253	21,931
3	财务费用	15,385	10,802	5,923	5,492	5,269	5,053	4,844	4,642	4,447	4,258
4	研发费用	27,898	51,979	49,397	46,923	44,600	42,376	40,252	38,241	36,321	34,507
5	销售费用	9,299	17,326	16,466	15,641	14,867	14,125	13,417	12,747	12,107	11,502
6	总成本费用	543,324	904,375	876,924	854,643	833,342	812,724	792,776	685,114	666,465	648,449

3、税金估算

本项目缴纳增值税，销项税税率及进项税税率均为 13%，城市维护建设税按应交增值税的 7%计算，教育费附加（含地方教育费附加）按应交增值税的 5%计算。本项目产品销售价格及材料采购价格均按不含税价计算。本项目企业所得税税率按 25%计算。

4、利润估算

本项目计算期预计收益指标如下：

单位：万元

序号	项目名称	第 3 年	第 4 年	第 5 年	第 6 年	第 7 年	第 8 年	第 9 年	第 10 年	第 11 年	第 12 年
1	产品销售收入	619,955	1,155,088	1,097,713	1,042,743	991,113	941,680	894,484	849,798	807,141	766,826
2	总成本费用	543,324	904,375	876,924	854,643	833,342	812,724	792,776	685,114	666,465	648,449
3	利润总额	76,631	250,713	219,966	185,375	155,743	127,161	100,119	163,293	139,475	117,351
4	所得税	19,158	62,678	54,992	46,344	38,936	31,790	25,030	40,823	34,869	29,338
5	税后利润	57,473	188,035	164,974	139,031	116,807	95,371	75,089	122,470	104,606	88,013

注：本项目效益测算是结合对当前市场环境的判断、对行业政策的合理预期、对行业发展趋势的合理分析等为基础而做出的，不构成公司对未来业绩所作承诺；若未来宏观经济环境、产业政策、税收政策、行业发展状况等发生重大不利变化，可能导致本次募投项目无法实现预期经济效益。

（三）募投项目效益测算的相关关键参数与公司报告期内及同行业可比项目的差异

1、募投项目预计内部收益率及其与同行业可比项目对比情况

由于目前没有与发行人募投项目的产品和业务完全相同的电子纸行业上市公司，因此下文选取了近年来已公开披露募投项目内部收益率的显示器件类行业上市公司，与发行人募投项目预计内部收益率进行对比，具体情况如下：

序号	上市公司融资情况	建设项目	主要产品	税后内部收益率（IRR）
1	南极光 2022 年向特定对象发行 A 股股票	中尺寸液晶显示模组生产项目	中尺寸液晶显示模组	17.47%
2	伟时电子 2024 年度向特定对象发行 A 股股票	轻量化车载新型显示组件项目	轻量化车载显示模组结构件	12.92%
3	国星光电 2025 年度向特定对象发行 A 股股票	智慧家居显示及 Mini 背光模组建设项目	Mini 背光模组及器件和轻薄显示模组	13.30%
4	发行人本次向特定对象发行股票	微腔电子纸显示器件（MED）项目	微电腔显示屏模组	15.86%

因此，公司本次募投项目预计税后内部收益率（IRR）与同行业公司类似募投项目相比不存在重大差异，具有合理性、谨慎性。

2、募投项目预测毛利率及其与公司报告期内及同行业可比公司对比情况

（1）募投项目预测毛利率对比情况

由于从主营业务、主要产品及应用领域、**业务模式及**所属产业链环节等方面来看，目前没有与发行人募投项目的产品和业务完全相同的电子纸行业上市公司，因此下文选取了在前述方面与发行人募投项目所处电子纸行业类似的元太科技、汉朔科技、合力泰、东方科脉等公司作为发行人募投项目同行业可比公司。

本次募投项目预测的销售毛利率与同行业可比公司相似业务的销售毛利率对比情况如下：

可比公司	2026 年 1-6 月毛利率	2025 年毛利率	2024 年毛利率	2023 年毛利率
元太科技（8069.TWO）（电子墨水膜、电子纸显示模组）	**59.15%**	54.92%	49.64%	53.31%
汉朔科技（301275.SZ）（电子价签终端整机产品）	**31.69%**	29.61%	33.49%	31.41%
合力泰（002217.SZ）（电子纸显示模组产品）	**17.84%**	19.79%	19.49%	18.76%
东方科脉（1770.HK）（电子纸显示模组产品）	**13.93%**	16.36%	15.84%	15.80%
同行业可比公司平均毛利率	**30.65%**	**30.17%**	**29.62%**	**29.82%**
发行人现有业务	**2026 年 1-6 月毛利率**	**2025 年毛利率**	**2024 年毛利率**	**2023 年毛利率**
	15.92%	15.05%	16.21%	15.37%
发行人募投项目	**预测毛利率**			
微腔电子纸显示器件（MED）项目	26.28%			

注 1：上表中元太科技、东方科脉的毛利率为其整体业务毛利率，根据公开披露的年度报告等信息，元太科技全部营业收入均与电子纸技术及其产品相关，东方科脉 2023 年-2025 年**及 2026 年 1-6 月**的电子纸显示模组业务收入占比均大于或等于其总收入的 98%；

注 2：由于发行人募投项目自第 4 年（含建设期）起达产，因此募投项目预测毛利率为通过第 4 年-第 12 年的测算收入及估算成本计算出的平均毛利率。

由上表可知，募投项目预测毛利率略低于同行业可比公司平均毛利率，不存在重大差异。

公司本次募投项目预测毛利率高于公司现有业务**报告期**的平均水平，主要原因**如下**：

①公司现有业务处于竞争充分的成熟市场，而本次募投项目处于快速成长的蓝海市场

公司现有业务的产品主要为平板显示材料及器件、触控器件，属于显示行业成熟赛道，行业参与者较多，市场竞争相对充分，且公司外挂式结构触摸屏面临日益加剧的替代竞争，导致公司对客户的议价空间较窄，因此该类业务的毛利率相对较低。而本次募投项目的产品为微腔电子纸显示屏（含配套的触控显示一体化产品），为电子纸的类型之一，系基于公司现有显示面板产线及核心技术资源开发出的新产品，具有良好的护眼、省电、全彩色化类纸张显示效果，项目所处的电子纸显示行业技术门槛高、市场成长迅速、竞争程度较为有限，属于快速成长的蓝海市场，且具备规模化、成熟化量产能力的市场主体较少，发行人募投项目产品具备较高的客户议价能力，进而能够获得较高的毛利率。

②现有业务毛利率与募投项目预测毛利率差异分析

公司现有业务与募投项目的产品成本要素对毛利率的影响分析如下：

项目	现有业务（A）	募投项目（B）	对毛利率差异的影响（A-B）
外购材料/营业收入	73.32%	58.20%	15.12%
折旧及摊销/营业收入	2.37%	6.73%	-4.36%
人工成本/营业收入	5.81%	5.04%	0.77%
其他/营业收入	2.96%	3.75%	-0.79%
毛利率	15.54%	26.28%	-10.74%

注：上表中现有业务相关数据系取自 2023-2025 年度的平均值，上表中募投项目相关数据系取自募投项目达产后测算期的平均值。

由上表可知，公司现有业务的毛利率低于募投项目的毛利率，主要是外购材料、折旧及摊销两项成本要素影响所致。

外购材料对毛利率的影响分析：现有业务的成熟产品与募投项目的新产品在制程与成本构成方面均存在差异，现有业务的产线主要集中在触摸屏、显示屏后段模组以及触控显示贴合的制程，而募投项目产线包括前段的驱动背板、反射式彩膜和后段的灌浆、成盒、模组组装、触控显示一体化的制程，募投项目生产制造制程更加完整，生产所需关键材料更多来源于自制，外购材料相应减少，产品生产附加值更高，同时如上所述，募投项目产品较现有业务具备更

高的客户议价能力，溢价空间相对较大，因此，本次募投项目的毛利率更高。具体到营业成本中占比最高的外购材料占销售收入的比例来看，公司 2023-2025 年现有业务外购材料占营业收入的平均比例为 73.32%，而募投项目外购材料占营业收入的平均比例为 58.20%，外购材料因素及议价因素共同影响募投项目毛利率比现有业务高 15.12 个百分点。

折旧及摊销对毛利率的影响分析：现有业务的产线大部分已计提折旧完毕，折旧计提金额较小，公司 2023-2025 年现有业务折旧及摊销占营业收入的平均比例为 2.37%，而募投项目系新建产线，每年折旧及摊销计提金额较大，募投项目折旧及摊销占营业收入的平均比例为 6.73%，折旧及摊销因素影响募投项目毛利率比现有业务低 4.36 个百分点。

综上，募投项目预测毛利率相较公司现有业务的平均毛利率高 10.74 个百分点，具有合理性。

（2）募投项目与同行业可比公司在产品、业务模式及产业链环节等方面的差异情况

电子纸行业的产业链环节包括电子纸显示材料（电浆/电子墨水膜）、驱动背板、反射式彩膜、灌浆成盒制程、显示模组组装制程、终端整机产品等。发行人募投项目与同行业可比公司在**业务模式**、产业链中主要生产制造覆盖的环节**方面**均不完全相同：

①元太科技以生产制造电子纸显示材料（电子墨水膜）、显示模组为主，且为全球电子纸显示领域的龙头企业，**处于产业链上游和中游，其业务模式为可同时向产业链中游的显示模组生产厂商销售自制的电子纸显示材料（电子墨水膜）和通过自制的电子墨水膜、外购的驱动背板等材料组装为电子纸显示模组向下游的终端整机厂商进行销售；**

②汉朔科技以生产制造终端整机产品为主，**处于产业链下游，其业务模式为主要通过将外购的电子纸显示模组进行加工组装后向零售客户直接销售终端整机产品；**

③合力泰、东方科脉以生产、制造模组组装制程的电子纸显示模组为主，**处于产业链中游，其业务模式为通过向上游厂商采购电子墨水膜、驱动背板等材**

料进行加工组装制成电子纸显示模组后，向下游终端整机厂商销售电子纸显示模组产品；

④发行人**募投项目**的生产制造覆盖驱动背板、反射式彩膜、灌浆成盒、显示模组组装等**多个**制程**环节，处于产业链上游和中游，发行人将外购的玻璃基板、靶材、彩色光刻胶、电浆材料等原辅材料通过多个环节的制造、加工成驱动背板、反射式彩膜，并通过灌浆成盒、模组组装等后段制程加工成电子纸显示模组后销售给下游终端整机厂商**。

由于**电子纸行业的产业链中**不同生产制造环节的特点、经济附加值等存在差异，**且上述同行业可比公司相应的业务模式也与发行人不同，**因此发行人募投项目预测毛利率与上述各家同行业可比公司相似业务毛利率存在一定的差异，具有合理性。

（3）以同行业可比公司毛利率作为募投项目预测毛利率对比依据的合理性及毛利率预测的谨慎性

发行人募投项目的效益测算及毛利率预测系基于对当前市场环境的判断、对行业政策的合理预期、对行业发展趋势的合理分析等做出的。目前没有与发行人募投项目的业务和产品完全相同的电子纸行业上市公司，发行人选取的上述 4 家同行业可比公司系电子纸行业内在产品、业务模式及产业链环节等方面与发行人募投项目较为相似的企业，进行毛利率对比具有合理性。毛利率的差异分析如下：

①元太科技的技术路线主要采用微胶囊/微杯结构电泳显示（EPD）技术，主营产品以上游核心材料电子墨水膜和部分外购驱动背板等材料组装成的中游电子纸显示模组为主，为中国台湾地区的全球电子纸显示领域龙头企业，在该领域已形成长期技术积累、规模效应及完整的全球电子纸显示产业链生态，在电子纸显示行业中占据主导地位，保持了较高的毛利率水平。而公司本次募投项目的技术路线采用与 EPD 技术在材料和结构方面均不相同的微电腔显示(MED)技术，主营产品为自制驱动背板、反射式彩膜并外购电浆显示材料经灌浆成盒、组装而成的中游显示模组，对外销售的产品在技术路线、产品结构和材料构成等方面与元太科技存在一定差异，毛利率水平低于拥有自制核心材料电子墨水

膜的元太科技。因此，发行人募投项目预测毛利率低于元太科技报告期的平均水平具有合理性和谨慎性；

②汉朔科技为终端整机品牌厂商，主营产品为电子价签等，主要通过外购电子纸显示模组等原材料加工成电子价签，然后向终端零售客户销售整机品牌产品，具有一定的议价能力，而发行人募投项目主要是将电子纸显示模组销售给下游终端整机厂商。因此，发行人募投项目预测毛利率略低于汉朔科技报告期的平均水平具有合理性和谨慎性；

③合力泰、东方科脉的主营产品均为电子纸显示模组，主要通过向上游材料厂商采购原材料并加工组装成电子纸显示模组向下游终端整机厂商销售，其电子墨水膜、驱动背板等核心材料均为外购，采购成本较高；而发行人募投项目的驱动背板则为自制而成。因此，发行人募投项目预测毛利率略高于合力泰、东方科脉报告期的平均水平具有合理性和谨慎性。

综上所述，本次募投项目毛利率预测符合公司实际经营情况及行业竞争格局，具有合理性和谨慎性。

三、募投项目收益情况的测算是否考虑了原材料价格波动、国际贸易环境变化、汇兑损益等风险

在收入测算方面，本次募投项目产品销售价格主要参考同类产品的销售单价以及产品价格变化趋势并从充分稳健预测的角度确定。考虑到汇率水平波动和国际贸易环境变化对产品价格可能产生的影响，基于审慎假设与考虑，募投项目产品的初始测算单价与市场可比价格相比下调比例较大，且同时考虑到市场竞争因素，产品销售单价按照每年环比一定幅度的降价后作为预测未来 10 年的经济效益测算的价格，产品单价测算及相应的收入测算具有充分的稳健性、谨慎性。

在成本测算方面，本项目成本费用主要由原材料费、燃料及动力费、工资及福利费、经营性租赁租金、折旧费、修理费、管理费用、研发费用、销售费用和财务费用组成。其中，原材料费根据产品预测消耗数量和预测材料价格并考虑一定损耗率、结合未来原材料价格波动趋势进行合理估算测算，具有合理性。

综上所述，本次募投项目效益测算所选取的参数和基础假设，充分结合并综合考虑了公司历史经营情况、行业发展趋势、未来市场竞争环境、项目实施规划

等因素，已对原材料价格波动、国际贸易环境变化、汇兑损益等可能影响项目效益实现的风险进行了审慎考虑，相关测算具有合理性和谨慎性。

四、请发行人补充披露相关风险

发行人已在募集说明书**“重大事项提示”之“二、特别风险提示”之“(十一)募投项目未能达到预期效益的风险”进行了特别风险提示并在募集说明书**“第六节 与本次发行相关的风险因素”之“三、募集资金投资项目风险”之“（**六**）募投项目未能达到预期效益的风险”补充披露了相关风险，具体如下：

“本次募投项目的经济计算期设定为 10 年，项目实施后，年均收入预计增加 916,654 万元，所得税后内部收益率（IRR）为 15.86%。本次募投项目的效益测算数据系基于公司历史经营情况、行业发展趋势、未来市场竞争环境、项目实施规划等因素进行测算。如果未来**产品销量及售价**、原材料价格、国际贸易环境和汇率水平等因素发生重大不利变化，**或受行业技术路线变化、更新迭代、未来出现颠覆性具有替代竞争的创新技术的影响，募投项目新产品市场需求发生不利变化，或受电子纸显示行业竞争加剧影响，占据市场主导地位的竞争厂商大幅下调竞品销售单价，或现有厂商快速扩充产品产能、持续出现新厂商切入电子纸显示赛道并新建产能，导致行业供大于求，市场无法消化新增产能，**而公司未能采取有效措施**对上述情况**予以应对，**则可能导致募投项目收入、毛利率、所得税后内部收益率（IRR）等无法达到测算水平，进而导致**本次募投项目可能存在实际经营效益低于预期**甚至极端情况下投资失败**的风险。”

五、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构已履行如下核查程序：

1、查阅发行人募集说明书、报告期内财务报告及 2026 年**半年度**报告，了解发行人最近一期业绩下滑的情况及原因；查阅发行人同行业可比上市公司的 2026 年**半年度**报告，了解可比公司经营业绩变动情况及原因；

2、查阅第三方机构出具的发行人募投项目可行性研究报告，访谈发行人管理层，了解募投项目收益情况的测算过程、测算依据、相关关键参数，分析募投项目收益情况的测算是否考虑了原材料价格波动、国际贸易环境变化、汇兑损益

等风险；查阅发行人报告期内财务报告、同行业可比公司及可比项目的相关公告，了解并分析相关关键参数与发行人募投项目测算参数的差异。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、导致发行人 2026 年 **1-6 月**业绩下滑的汇兑损益等主要因素不会对公司的持续经营能力产生重大不利影响，亦不会对募投项目效益测算的合理性、谨慎性产生影响；

2、本次募投项目效益测算的相关关键参数符合公司实际经营情况及行业竞争格局，且与公司报告期内及同行业可比项目的相关参数相比不存在重大差异，效益测算具有合理性和谨慎性；

3、本次募投项目在收入测算方面同时考虑到了汇率水平波动和国际贸易环境变化对产品价格可能产生的影响，在成本测算方面考虑到了原材料价格波动可能产生的影响，效益测算具有合理性和谨慎性。

1-7 结合募投项目的投资进度、折旧摊销政策等，量化分析募投项目折旧或摊销对公司未来经营业绩的影响。

回复：

一、募投项目的投资进度、折旧摊销政策

（一）募投项目的投资进度

本次 MED 项目的建设周期为 24 个月，包括准备期、启动设备采购、设备开始启运及安装调试、设备点亮、设备正式投产等步骤，具体安排如下：

序号	实施内容	-3	-2	-1	T	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
1	准备期（项目公司注册设立、环评报告编制及评审与批复、节能报告编制及评审与批复、设备技术选型讨论等前期准备工作）																												
2	启动设备采购																												
3	设备开始启运、安装调试																												

序号	实施内容	-3	-2	-1	T	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
4	设备点亮																												
5	设备正式投产																												

截至本回复出具之日，莱宝显示正按计划稳妥推进 MED 项目实施，**MED 项目**前段工序的生产设备安装调试进展顺利，已完成冷、热运行，逐步开展工艺调试；政府负责的厂房及配套设施改造工程和政府代建的 MED 项目新建模组车间及仓库工程目前已处于竣工收尾阶段。**公司 MED 产品已于 2026 年 9 月 29 日成功点亮，公司后续将积极、稳妥推进 MED 项目的实施，并尽早实现 MED 项目投产。**

截至 2026 年 8 月 31 日，MED 项目已累计完成投资 **691,598.80** 万元，占总投资金额的比例为 **76.84%**。

（二）募投项目的折旧摊销政策

报告期内，公司固定资产折旧政策如下表所示：

类别	折旧方法	折旧年限（年）	残值率（%）	年折旧率（%）
房屋及建筑物	年限平均法	20	5	4.75
机器设备	年限平均法	5-10	5	9.5-19
运输工具	年限平均法	5	5	19
其他设备	年限平均法	5	5	19
境外土地	其他	-	-	-

根据《深圳莱宝高科技股份有限公司微腔电子纸显示器件（MED）项目可行性研究报告》，本次募投项目固定资产参照公司固定资产折旧年限有关规定，按年限平均法提取折旧，工艺设备折旧年限按 7 年计提折旧，残值率为 5%。

募投项目的无形资产系发行人投入莱宝显示的技术使用权，在莱宝显示层面按该技术使用权的使用期限 102 个月及年限平均法进行摊销，在发行人合并报表层面进行合并调整，冲回莱宝显示单体层面确认的无形资产和累计摊销，即在合并报表层面不存在前述募投项目无形资产摊销的影响，不影响公司合并报表口径的利润。

二、量化分析募投项目折旧或摊销对公司未来经营业绩的影响

在公司合并报表层面，募投项目不存在无形资产摊销的情况。根据募投项目

的效益测算，本次募投项目相关折旧对公司未来经营业绩的影响情况如下：

单位：万元

类别	T1 年	T2 年	T3 年	T4 年	T5 年	T6 年	T7 年	合计
一、新增折旧（a）	88,388.00	88,388.00	88,388.00	88,388.00	88,388.00	88,388.00	88,388.00	618,716.00
二、对营业收入的影响								
1、现有营业收入-不含募投项目	598,724.93	598,724.93	598,724.93	598,724.93	598,724.93	598,724.93	598,724.93	4,191,074.51
2、募投项目实施新增营业收入	619,955.00	1,155,088.00	1,097,713.00	1,042,743.00	991,113.00	941,680.00	894,484.00	6,742,776.00
3、预计营业收入-含募投项目（b）	1,218,679.93	1,753,812.93	1,696,437.93	1,641,467.93	1,589,837.93	1,540,404.93	1,493,208.93	10,933,850.51
4、折旧占营业收入比重（c=a/b）	7.25%	5.04%	5.21%	5.38%	5.56%	5.74%	5.92%	5.66%
三、对净利润的影响								
1、现有净利润-不含募投项目	23,440.27	23,440.27	23,440.27	23,440.27	23,440.27	23,440.27	23,440.27	164,081.89
2、募投项目实施新增净利润	57,473.25	188,034.75	164,974.50	139,031.25	116,807.25	95,370.75	75,089.25	836,781.00
3、预计净利润-含募投项目（b）	80,913.52	211,475.02	188,414.77	162,471.52	140,247.52	118,811.02	98,529.52	1,000,862.89
4、折旧占净利润比重（c=a/b）	109.24%	41.80%	46.91%	54.40%	63.02%	74.39%	89.71%	61.82%

注 1：T1 年系投产第一年；

注 2：现有营业收入及净利润为公司 2025 年度经审计合并报表数据。

本次募投项目固定资产的折旧年限为 7 年，T1 至 T7 年各期新增折旧额 88,388.00 万元，整个运营期新增折旧额合计为 618,716.00 万元，募投项目固定资产折旧期内新增净利润合计为 836,781.00 万元。按照公司 2025 年度净利润 23,440.27 万元为基数进行测算，运营期内新增的折旧额合计数占 7 年期间预计净利润（含募投项目）合计数的比例为 61.82%，预计会对公司未来经营业绩产生一定影响。

公司本次募投项目预计将会新增较大金额的折旧，在项目投产盈利前将对公司盈利能力产生一定影响，随着项目产能、销售规模及盈利能力的进一步提升，新增折旧费用预计能够通过项目新增收益得到有效消化，项目能够实现较好的项目投资收益。

综上所述，本次募投项目新增的折旧额预计会对公司未来经营业绩产生一定影响，但整体来看，本次募投项目具有较好的经济效益，公司整体的收入、利润规模预计将能够覆盖项目新增的折旧，不会对公司持续经营能力产生重大不利影响。针对本次募投项目新增折旧带来的风险，公司已在募集说明书中进行相关风

险提示。

三、请发行人补充披露相关风险

发行人已在募集说明书**“重大事项提示”之“二、特别风险提示”之“（九）募投项目新增折旧影响公司业绩的风险”进行了特别风险提示并在募集说明书**“第六节 与本次发行相关的风险因素”之“三、募集资金投资项目风险”之“（四）募投项目新增折旧影响公司业绩的风险”披露了相关风险，具体如下：

“本次募投项目中的微腔电子纸显示器件（MED）项目投资总额为 90 亿元，投资规模较大，占报告期末公司资产总额的比例为 77.79%。该募投项目建成后公司固定资产规模将出现较大幅度增长，**预计**每年**将**新增折旧费用 **88,388.00 万元，**金额较大，**占募投项目年均营业收入、年均利润总额的比例分别为 9.64%、57.55%，占公司 2023-2025 年度的年均营业收入、年均利润总额的比例分别为 15.18%、255.59%**。由于从项目建设到项目达产需要一定时间，在项目的产能爬坡期该项目产生的收入可能不足以覆盖新增的折旧费用，存在本次募投项目短期内无法盈利的风险，从而对公司业绩产生不利影响；此外，若本次募投项目的市场环境**、技术路线、技术需求等方面**发生重大**不利**变化或市场拓展不足，**将导致本次募投项目**无法实现预期的**效益，则新增折旧**亦将对公司未来的经营业绩造成不利影响。”

四、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构履行了以下核查程序：

1、访谈公司管理层，了解募投项目投资进度、折旧摊销政策等；

2、查阅公司本次募投项目的可行性研究报告，了解募投项目投资规划的各项金额及具体构成、募投项目效益测算过程及依据、新增的折旧情况等，并分析新增折旧摊销对公司经营业绩的影响。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

本次募投项目新增的折旧额预计会对公司未来经营业绩产生一定的影响，但

整体来看，本次募投项目具有较好的经济效益，公司整体的收入、利润规模预计将能够覆盖项目新增的折旧。

1-8 结合募投项目使用租赁土地的原因及合理性，租赁厂房的用途、使用年限、租用年限、租金、到期后处置计划等，说明对发行人未来生产经营的持续性是否存在重大不利影响。

回复：

一、募投项目使用租赁土地的原因及合理性

发行人通过租赁项目厂房及配套设施的方式开展微腔电子纸显示器件（MED）项目主要出于以下考虑：

根据公司与湖州市南浔区人民政府、浙江南浔经济开发区管理委员会签署的《关于微腔电子纸显示器件（MED）项目的投资合作协议》（以下简称“《合作协议》”）相关约定，出租方将利用其现有园区厂房及配套设施，按照发行人的详细要求对厂区进行设备改造和建设模组厂房与仓库，并承担相应费用。

公司利用现有定制化工业厂房开展 MED 项目可以避免因新建厂房而产生的大额土建投资和较长的建设周期，可显著节约时间成本并降低项目前期的厂房及其配套设施的固定资产投资支出。这不仅有助于优化项目初期的资金结构，减少资金占用，还能降低整体投资风险，提升资金使用效率。

综上所述，公司以租赁项目厂房及配套设施的方式开展 MED 项目具备合理性。

二、租赁厂房的用途、使用年限、租用年限、租金、到期后处置计划

（一）租赁厂房的用途、使用年限、租用年限、租金

根据**莱宝显示与南浔区管委会及湖州汇金产业发展有限公司（以下简称“湖州汇金”）于 2024 年 10 月 17 日签署的**《租赁协议》，其核心条款如下：

项目	内容
租赁内容	1. 租赁期限： 租赁期共计 120 个月，自 2023 年 12 月 20 日（含）起至 2033 年 12 月 19 日（含）止。

项目	内容
	2. 租赁用途： 莱宝显示计划于租赁物业内主要从事微电腔显示面板及模组（含触控显示一体化模组）的研发、生产制造、销售。莱宝显示后续可根据经营需要可依法调整主营业务，并自调整主营业务后 30 日内通知出租方。 3. 租赁面积： 本次开展 MED 项目租赁的厂房及配套设施等建筑物的建筑面积约 33 万平方米（占地面积不少于 38 万平方米）。
租金标准	1. 自 2023 年 12 月 20 日起第 1 年至第 3 年，莱宝显示按照 100 万元/年（含税）的租金标准，按照季度支付的方式于每季度 10 日前向湖州汇金产业发展有限公司支付该季度的租金（该季度的租金为年租金总额 1/4，以下如无特指，均依此规定；按 2023 年 12 月 20 日至 2024 年 3 月 19 日为租金支付的第一个季度，后期支付节点以此类推）。 2. 自 2026 年 12 月 20 日起，莱宝显示按照 5,000 万元/年（含税）的租金标准，按照季度支付的方式于每季度 10 日前向湖州汇金产业发展有限公司支付该季度的租金。
其它约定	1. 若本协议约定的租赁期届满，如租赁物业尚未被莱宝显示或其指定的任意第三方购买，应莱宝显示书面通知，以协议约定的租赁条件将租期续展壹年，即租赁期相应调整为：自 2023 年 12 月 20 日起至 2034 年 12 月 19 日（含）止。租期续展壹年内本协议的其他条款均继续保持有效。 **2. 南浔区管委会与湖州汇金应保证租赁范围内的项目厂房及配套设施满足产权清晰，没有经济纠纷，建筑不存在影响正常使用的情形，在莱宝显示完成厂房及配套设施回购前，未经莱宝显示书面同意，不得向莱宝显示之外的第三方转让（含转让持有项目租用厂房及配套设施产权的国有企业股权导致实际控制人或控股股东发生变更的间接转让）、出租、出借本项目地块或厂房等。不存在可能会影响本协议约定交易实施的诉讼、仲裁或者债务、抵押、冻结等权利限制状态。未经书面同意，南浔区管委会不得将租赁物业（含土地使用权）用于新增抵押。即使莱宝显示书面同意新增抵押但不得影响莱宝显示的正常经营，若产生相关不利影响，由南浔区管委会与湖州汇金协调解决。** **3. 任何一方因未履行合同义务给对方或第三方造成人身、财产上损害，违约方应承担赔偿责任，赔偿范围包括因违约而产生的一切费用及损失。**

此外，根据前述物业对应的土地使用权证，其对于土地用途、使用期限及其他关键信息登记如下：

证书编号	权利人	共有情况	权利类型	用途	使用期限
浙（2020）湖州市（南浔）不动产权第 0069998 号	湖州汇金产业发展有限公司	单独所有	国有建设用地使用权	工业用地	至 2070 年 2 月 19 日止
浙（2021）湖州市（南浔）不动产权第 0008103 号	湖州汇金产业发展有限公司	单独所有	国有建设用地使用权	工业用地	至 2071 年 1 月 13 日止

注：目前厂房还有部分区域暂未按照莱宝显示的要求完成调整或建设，出租方湖州汇金产业发展有限公司暂未取得除土地使用权证以外的其他不动产权权属文件。湖州汇金产业发展有限公司已就该等建筑物的建设取得相应建设用地规划许可证、建设工程规划许可证及建筑工程施工许可证。

（二）到期后处置计划

根据《租赁协议》相关约定，待租赁期届满后，如租赁物业尚未被莱宝显示或其指定的任意第三方购买，南浔区管委会与湖州汇金同意应莱宝显示书面通知，以租赁协议约定的租赁条件将租期续展 1 年。此外，根据《合作协议》**与《租赁协议》**的约定：**（1）**自项目投产后的八年内，项目公司有权购买南浔经开区‘中国制造 2025 产业园’范围内的土地、厂房及配套设施；**（2）在莱宝显示完成厂房及配套设施购买前，未经莱宝显示书面同意，不得向莱宝显示之外的第三方转让（含转让持有项目租用厂房及配套设施产权的国有企业股权导致实际控制人或控股股东发生变更的间接转让）、出租、出借本项目地块或厂房等**。因此，在项目投产后 8 年内，莱宝显示可以根据上述合作协议关于项目厂房及配套设施购买的相关约定自主选择是否向出租方购买上述租赁物业及对应土地，**莱宝显示对上述租赁物业及对应土地的使用权得到了充分保障**。

三、募投项目使用租赁土地对发行人未来生产经营的持续性不存在重大不利影响

根据《租赁协议》，发行人本次租赁项目厂房及配套设施的租赁期限为 120 个月，且到期可续展一年，租赁期较长。同时，出租方为浙江南浔经济开发区管理委员会与湖州汇金，系政府下属单位或政府控制的公司。

发行人与南浔区政府、浙江南浔经济开发区管理委员会合作投资的 MED 项目不仅符合南浔经济开发区重点发展的光电信息产业的产业导向，而且可充分利用南浔经济开发区已建成的显示面板产线用工业厂房及配套设施，属于南浔经济开发区“万亩千亿”新产业平台的重点产业项目。同时，发行人本次募投项目已被浙江省发展与改革委员会、浙江省自然资源厅列入《2025 年省重大产业项目清单》；在浙江省经济和信息化厅、浙江省财政厅 2025 年 6 月公布的新兴产业集群强链补链（“415X”集群新质生产力）项目名单中，本次募投项目被评为 A 档项目；2026 年 3 月，浙江省发展与改革委员会将本次募投项目列入浙江省扩大有效投资“千项万亿”工程 2026 年第一批重大建设项目实施计划。结合出租方的政府背景以及前述各级政府的各项政策支持，可为发行人未来生产经营的持续性提供较为充分的保障。

此外，前述租赁的厂房及配套设施在正式交付时需根据莱宝显示的特定要求完成改造或建设，具备定制化属性，若出租方单方面提前终止《租赁协议》，或将面临较高的损失。在此基础上，莱宝显示在募投项目投产后的 8 年内均拥有是否购买上述租赁物业的选择权，有利于公司提前对未来生产经营作出合理规划。

综上所述，募投项目使用租赁厂房对发行人未来生产经营的持续性不存在重大不利影响。

四、请发行人补充披露相关风险

发行人已在募集说明书**“重大事项提示”之“二、特别风险提示”之“（十二）募投项目厂房租赁的风险”进行了特别风险提示并在募集说明书**“第六节 与本次发行相关的风险因素”之“三、募集资金投资项目风险”之“（**七**）募投项目厂房租赁的风险”补充披露了相关风险，具体如下：

“本次募投项目中的微腔电子纸显示器件（MED）项目采用租赁厂房的方式实施。截至本报告签署之日，莱宝显示已与出租方签署租赁协议，租赁期共计 120 个月，租赁期届满后，若租赁物业尚未被莱宝显示或其指定任意第三方购买，租赁方同意以约定租赁条件将租期续展一年。尽管出租方系政府或者政府控制的公司，且公司与政府签订的 MED 项目投资合作协议约定莱宝显示有权在项目投产后 8 年内购买项目厂房，但倘若合作方违约，或者租赁期届满时双方未达成续租约定，则募投项目实施场所存在搬迁的风险；**若发生实施场所搬迁事项，**公司可能面临**短期内无法**重新寻得新的募投项目实施场地，**从而**导致**公司面临**经营成本增加**与较大**搬迁损失等情况，进而对募投项目实施造成不利影响。”

五、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构履行了以下核查程序：

1、取得并查阅发行人与湖州市南浔区人民政府、浙江南浔经济开发区管理委员会签署的《合作协议》，以及莱宝显示与浙江南浔经济开发区管理委员会、湖州汇金产业发展有限公司签署的《租赁协议》，同时访谈公司管理层，了解通过租赁方式实施募投项目的原因及合理性；

2、查阅《租赁协议》约定的租赁用途、使用年限、租用年限、租金等内容，以及查阅《租赁协议》及《合作协议》中对于租赁物业到期后处置计划的约定；

3、通过企查查网站对出租方股权结构进行核查，确认其政府相关背景；结合《租赁协议》《合作协议》的相关约定，分析通过租赁方式实施募投项目对发行人未来生产经营的持续性是否存在重大不利影响。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

发行人子公司通过租赁方式实施募投项目，可以满足募投项目的各项需求，并且具备商业合理性，相关协议约定可以保障发行人合法权益。因此，募投项目使用租赁厂房对发行人未来生产经营的持续性不存在重大不利影响。

1-9 说明截至目前资金投入情况及拟置换先行投入资金情况。结合发行人货币资金、交易性金融资产、资产负债率、营运资金需求、带息债务规模及还款安排、银行授信额度及使用情况等，量化测算并说明本次融资必要性和补充流动资金规模的合理性。

回复：

一、截至目前资金投入情况及拟置换先行投入资金情况

截至 2026 年 8 月 31 日，公司 MED 项目已累计完成投资 691,598.80 万元，占项目预计总投资金额的 76.84%，主要用于 MED 项目所需各项生产设备的购置和安装等。目前公司 MED 项目完整制程的生产设备已经到位，其中前段的驱动背板、反射式彩膜制程设计产能的全部生产设备已经到位，后段的灌浆成盒、模组组装制程部分产线的生产设备已经到位，设备安装调试进展顺利，已完成冷、热运行，并开展工艺调试。后续莱宝显示将结合 MED 项目的客户订单需求及产能释放需要，逐步购置剩余设备。此外，政府负责的厂房及配套设施改造工程和政府代建的 MED 项目新建模组车间及仓库工程目前已处于竣工收尾阶段。

本次公司向特定对象发行股票的董事会决议日后至 2026 年 8 月 31 日期间，公司本次募投项目已先行投入资金合计 40,974.39 万元，拟在本次募集资金到位

并履行相关审议程序后予以置换。**本次募集资金投入不包含本次发行的董事会决议日前已投入的资金，不存在使用本次募集资金置换董事会前已投入资金的情形。**

二、结合发行人货币资金、交易性金融资产、资产负债率、营运资金需求、带息债务规模及还款安排、银行授信额度及使用情况等，量化测算并说明本次融资必要性和补充流动资金规模的合理性

综合考虑发行人货币资金余额及使用安排、交易性金融资产、资产负债率、现金流情况、营运资金需求、未来重大资本支出、带息债务规模及偿还安排、银行授信额度及使用情况等，以公司 **2026 年 6 月 30 日**的财务状况进行测算，**2026-2028 年**公司的资金缺口为 **265,449.08** 万元，高于本次募集资金规模。本次募集资金规模及补充流动资金规模具有必要性和合理性，具体情况如下：

项目	计算公式	金额（万元）
一、截至 2026 年 6 月 30 日的可自由支配的资金		
货币资金余额	①	**162,879.18**
其中：使用受限货币资金	②	**762.43**
可自由支配现金	③	**162,116.75**
二、未来期间新增资金		
2026-2028 年预计经营活动现金流量净额	④	95,857.91
三、未来期间资金需求		
最低现金保有量	⑤	139,583.93
2026-2028 年新增最低现金保有量	⑥	15,399.13
2026-2028 年新增营运资金需求	⑦	39,599.21
2026 年 7 月-2028 年 12 月预计现金分红所需资金	⑧	**22,945.22**
2026 年 7 月-2028 年 12 月资本性投资计划	⑨	**252,787.40**
2026 年 7 月-2028 年 12 月偿还带息债务以及其他长期债务	⑩	**53,108.85**
预计总体资金需求合计	⑪=⑤+⑥+⑦+⑧+⑨+⑩	**523,423.74**
四、总体资金缺口		
总体资金缺口	⑫=⑪-（③+④）	**265,449.08**

注：以上测算数据仅用于分析公司未来资金需求情况，不构成公司的盈利预测、利润分配承诺或业绩承诺。

1、截至 **2026 年 6 月 30 日**可自由支配现金

截至 **2026 年 6 月 30 日**，公司货币资金余额为 **162,879.18** 万元，其中受限货币资金余额为 **762.43** 万元，均为信用证保证金，且公司账面无交易性金融资产及其他可自由支配现金，公司可自由支配的货币资金为 **162,116.75** 万元。

2、**2026-2028 年**预计经营活动产生的现金流量净额

2023-2025 年，公司营业收入分别为 558,585.08 万元、589,556.56 万元和 598,724.93 万元，公司营业收入算术平均增长率为 3.55%。在此基础上，假设公司未来营业收入仍保持各年 3.55%的增长率，对 2026-2028 年的营业收入进行预测。同时，假设未来三年公司主营业务结构、信用政策及结算模式保持稳定，以 2025 年为基期数，预测 2026-2028 年经营活动产生的现金流量净额合计数为 95,857.91 万元，测算过程如下：

单位：万元

项目	2025	2026E	2027E	2028E
营业收入	598,724.93	619,978.95	641,987.47	664,777.26
经营活动产生的现金流量净额	29,787.31	30,844.73	31,939.68	33,073.50
经营活动产生的现金流量净额占营业收入比例	4.98%	4.98%	4.98%	4.98%
2026-2028 年预计经营活动产生的现金流量净额合计数				**95,857.91**

3、未来期间资金需求

（1）最低货币资金保有量

结合公司日常经营付现成本、费用等情况，公司管理层认为一般持有满足三个月资金支出的可动用货币资金作为日常营运资金储备，并根据 2025 年度财务数据来测算最低保留三个月经营活动现金流出的资金。经测算，公司最低现金保有量金额为 139,583.93 万元，测算过程如下：

项目	计算公式	金额（万元）
2025 年度营业成本	①	508,644.67
2025 年度期间费用总额	②	68,728.19
2025 年度非付现成本总额	③	19,037.16
2025 年度付现成本总额	④=①+②-③	558,335.70

项目	计算公式	金额（万元）
满足三个月支出要求的最低现金保有量	**⑤=④/12*3**	**139,583.93**

注 1：期间费用包括税金及附加、销售费用、管理费用、研发费用以及财务费用；

注 2：非付现成本总额包括当期固定资产折旧、无形资产摊销、使用权资产折旧以及长期待摊费用摊销。

（2）**2026-2028 年**最低货币资金保有量增加额

前述公司最低现金保有量需求为基于 2025 年末的财务数据测算值，公司最低现金保有量与公司经营规模高度正相关，预测期营业收入规模基于前述假设增长率为 3.55%。在此基础上，设定公司未来营业收入仍保持各年 3.55%的增长率，公司最低现金保有量增长需求与营业收入的增长速度一致，预计公司 2028 年末最低现金保有量为 154,983.05 万元，扣除截至 2025 年末最低现金保有量金额 139,583.93 万元，则公司 **2026-2028 年**新增最低现金保有量金额为 15,399.13 万元。

（3）**2026-2028 年**新增营运资金需求

假设预测期间内公司主营业务、经营模式及各项指标保持稳定，不发生较大变化，流动资产和流动负债与营业收入保持稳定的比例关系。用营业收入百分比法测算未来营业收入增长所引起的相关流动资产和流动负债的变化，进而测算出 **2026-2028 年**公司新增营运资金需求金额为 39,599.21 万元。具体测算过程如下：

1）经营性资产和经营性负债占营业收入的比例预测

经营性流动资产（应收款项融资、应收账款、预付款项、存货）和经营性流动负债（应付票据、应付账款、合同负债）占营业收入比例采用 2023-2025 年的平均数。

2023-2025 年公司主要经营性资产和经营性负债占营业收入的比例情况如下：

项目	2023 年	2024 年	2025 年	平均值
应收款项融资	1.29%	2.20%	2.13%	1.88%
应收账款	23.93%	23.74%	22.06%	23.24%
预付款项	0.10%	0.13%	0.08%	0.10%
存货	10.06%	9.46%	8.52%	9.35%
经营性流动资产	**35.39%**	**35.53%**	**32.80%**	**34.57%**
应付票据	1.08%	0.87%	1.04%	1.00%

项目	2023 年	2024 年	2025 年	平均值
应付账款	16.39%	15.79%	20.69%	17.63%
合同负债	0.15%	0.13%	0.11%	0.13%
经营性流动负债	**17.63%**	**16.79%**	**21.85%**	**18.76%**
流动资金占用金额	**17.76%**	**18.74%**	**10.94%**	**15.81%**

2）**2026-2028 年**新增营运资金需求测算

单位：万元

项目	占营业收入比例 E	2026 年末 E	2027 年末 E	2028 年末 E
营业收入	**-**	**619,978.95**	**641,987.47**	**664,777.26**
应收款项融资	1.88%	11,629.64	12,042.48	12,469.97
应收账款	23.24%	144,108.26	149,223.93	154,521.20
预付款项	0.10%	634.49	657.02	680.34
存货	9.35%	57,956.16	60,013.53	62,143.94
经营性流动资产	**34.57%**	**214,328.54**	**221,936.95**	**229,815.45**
应付票据	1.00%	6,195.44	6,415.37	6,643.11
应付账款	17.63%	109,273.41	113,152.48	117,169.26
合同负债	0.13%	815.58	844.53	874.51
经营性流动负债	**18.76%**	116,284.43	120,412.39	124,686.88
流动资金占用金额	**15.81%**	98,044.12	101,524.57	105,128.57
当年新增营运资金需求	**-**	32,514.76	3,480.45	3,604.00
未来三年新增营运资金需求	**-**			**39,599.21**

（4）**2026 年 7 月-2028 年 12 月**预计现金分红所需资金

2023-2025 年，公司现金分红比例情况如下：

单位：万元

项目	2023 年	2024 年	2025 年
归母净利润	37,604.67	37,444.47	24,510.46
营业收入	558,585.08	589,556.56	598,724.93
归母净利润/营业收入	6.73%	6.35%	4.09%
最近三年归母净利润占营业收入比重			5.70%
现金分红金额（次年确认及发放分红）	17,645.40	7,058.16	7,058.16
现金分红比例	46.92%	18.85%	28.80%
最近三年平均现金分红比例			31.90%

假设未来三年的分红比例均为 31.90%，预测期营业收入规模基于前述假设增长率为 3.55%；参考 2023-2025 年的利润率水平，假设预测期归属于上市公司普通股股东的净利润为当年营业收入的 5.70%，则公司 2026 年度、2027 年度的分红金额分别为 11,272.53 万元、11,672.69 万元，2025 年度分红金额 7,058.16 万元已经公司 2025 年度股东会审议通过。2025 年度、2026 年度、2027 年度的分红均在次年发放，即分别在 2026 年、2027 年、2028 年发放，**2025 年度的分红已于 2026 年 5 月发放**，则 2026 **年 7 月**-2028 年 **12 月**分红现金需求预计合计为 **22,945.22** 万元，具体情况如下：

单位：万元

项目	2025 年	2026 年 E	2027 年 E
测算分红金额	7,058.16	11,272.53	11,672.69
分红实际发放**时间**	2026 年 **5 月**	2027 年	2028 年
2026 年 7 月-2028 年 12 月分红现金需求			**22,945.22**

（5）**2026 年 7 月-2028 年 12 月**资本性投资计划

截至 **2026 年 6 月 30 日**，公司已通过董事会、总经理办公会等程序审议的重要投资项目预计合计支出金额为 937,602.00 万元，截至 **2026 年 6 月 30 日**实际已支付 **684,814.60** 万元，**2026 年 7 月-2028 年 12 月**预计投资金额为 **252,787.40** 万元。具体情况如下：

单位：万元

项目名称	预计总投资	截至 2026 年 6 月 30 日已投入资金	2026 年 7 月-2028 年 12 月预计投资金额
微腔电子纸显示器件（MED）项目	900,000.00	**666,961.11**	**233,038.89**
重庆莱宝一厂柔性触摸屏产能扩充项目	7,980.00	**2,083.44**	**5,896.56**
重庆莱宝产业园 A 区配套设施建设项目	16,000.00	**5,782.91**	**10,217.09**
泰国触控显示产品生产基地项目	13,622.00	**9,987.14**	**3,634.86**
合 计	**937,602.00**	**684,814.60**	**252,787.40**

（6）资产负债率、带息债务规模、其他长期债务及偿还安排

1）资产负债率

2023 年末、2024 年末、2025 年末**和 2026 年 6 月末**，公司的资产负债率（按

合并会计报表统计口径）分别为 22.16%、37.38%、46.68%和 47.40%，莱宝显示收到的含回购条款的 20 亿元投资款及其按照协议约定计提的利息费用，在合并会计报表层面确认为“长期应付款”，以及莱宝显示固定资产银团贷款，导致资产负债率较大幅度增加。随着莱宝显示固定资产银团贷款的进一步使用，公司资产负债率将会进一步提升。本次募集资金有助于降低公司的资产负债率，优化资本结构，改善公司流动性指标，降低公司财务风险与经营风险，有利于公司在充满变化的市场竞争环境中提高抗风险能力和持续发展能力，从而更好地维护公司及全体股东的利益。

2）带息债务规模及偿还安排

截至 2026 年 6 月 30 日，公司有息负债包括银行借款本金 170,477.59 万元以及预计的投资回购款 200,000.00 万元。预计的投资回购款为：根据公司与湖州市南浔区人民政府、浙江南浔经济开发区管理委员会共同签署的《关于微腔电子纸显示器件（MED）项目的投资合作协议》（以下简称“投资合作协议”），公司对控股子公司莱宝显示收到的湖州南浔光屏股权投资有限公司的 20 亿元投资款具有回购义务，因此公司将其确认为长期应付款，投资合作协议约定年利率为中国人民银行定期公布的五年期 LPR 利率。

①银行借款的还款安排

单位：万元

年份	本金	利息	合计
2026 年 7-12 月	1,350.00	2,283.84	3,633.84
2027 年度	15,814.47	4,494.82	20,309.30
2028 年度	24,479.16	3,786.56	28,265.72
2029 年度	24,479.16	3,122.56	27,601.72
2030 年度	26,174.16	2,434.90	28,609.06
2031 年度	24,029.16	1,772.82	25,801.98
2032 年度	23,579.16	1,142.88	24,722.04
2033 年度	21,779.16	531.24	22,310.40
2034 年度	8,793.16	119.10	8,912.26
合计	170,477.59	19,688.73	190,166.33

②预计的投资回购款的还款安排

根据投资合作协议约定及公司管理层预测，在公司资金相对充裕且具备偿还能力的情况下，公司可能在项目投产 5 年内通过定向减资、定增换股、自有或自筹资金等方式偿还投资回购款及其利息，具体偿还时间尚具有不确定性。

3）其他长期债务及偿还安排

其他长期债务主要为应付电浆显示专利和技术实施许可费用 **900.00** 万元，还款安排如下：

年份	金额（万元）
2026 年度	**300.00**
2027 年度	300.00
2028 年度	300.00
合计	**900.00**

（7）银行授信额度及使用情况

截至 **2026 年 6 月 30 日**，公司获得银行授信额度、银团贷款合同额度和新型政策性金融工具贷款额度合计为446,200.00万元，剩余额度为**261,745.41**万元，充足的授信规模为公司的稳健发展提供了必要保障。

单位：万元

项目	总额度	已使用额度	剩余额度
银行授信额度	80,000.00	**13,977.00**	**66,023.00**
银团贷款合同额度	350,000.00	**154,277.59**	**195,722.41**
新型政策性金融工具贷款额度	16,200.00	16,200.00	-
合计	**446,200.00**	**184,454.59**	**261,745.41**

综上所述，考虑公司可自由支配资金、未来预计经营活动现金流量净额、最低现金保有量、未来新增营运资金需求、未来现金分红、未来资本性支出、偿还带息债务及其他长期负债等情况，预计公司未来面临的资金缺口金额约为 **265,449.08** 万元，现有资金无法满足未来业务发展需求。公司本次融资拟募集资金总额不超过 250,000.00 万元，其中补充流动资金规模 70,000.00 万元，能够有效缓解资金压力，为募投项目建设和业务稳步发展提供重要的资金保障，具有必要性，补充流动资金规模具备合理性。

三、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构履行了以下核查程序：

1、查阅公司本次募投项目已投入资金情况及资金来源；

2、获取并分析公司的财务报表、主要会计数据和财务指标；

3、查阅公司募投项目的可行性分析报告、借款合同及授信合同、企业信用报告、董事会决议文件以及现金分红公告文件等资料，结合公司货币资金余额及使用安排、现金流情况、营运资金需求、现金分红所需资金、未来资本性支出、债务偿还安排等情况，复核公司对未来资金需求进行的测算，分析本次发行募集资金的合理性和必要性。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

综合考虑公司可自由支配资金、未来预计经营活动现金流量净额、最低现金保有量、营业收入增长带来的新增营运资金支出、现金分红所需资金、资本性支出、债务偿还安排等情况，公司预计存在资金缺口 **265,449.08** 万元，现有资金无法满足未来业务发展需求。公司本次融资拟募集资金总额 250,000.00 万元，其中补充流动资金规模 70,000.00 万元，能够有效缓解资金压力，为募投项目建设和业务稳步发展提供重要的资金保障，具有必要性，补充流动资金规模具备合理性。

1-10 结合发行完成前后发行人主要股东持股占比及董事会构成，说明无实际控制人的状态是否对本次募投项目实施产生重大不利影响。

回复：

一、本次发行完成前后发行人主要股东持股占比情况

根据发行人本次向特定对象发行 A 股股票发行方案，本次预计发行股票数量上限为 21,174.4848 万股（含本数），假设按此上限测算，本次发行完成前后，

发行人主要股东（持股 5%以上股东）持股比例分别为：

序号	股东名称	持股数量（万股）	本次发行完成前持股比例	本次发行完成后持股比例
1	中国节能减排有限公司	14,710.8123	20.84%	16.03%
2	深圳市政集团有限公司	5,196.5388	7.36%	5.66%

二、本次发行完成前后发行人的董事会构成

截至本回复出具之日，发行人的董事会构成情况如下：发行人董事会成员共计 12 名，其中独立董事 4 名。第一大股东中国节能减排有限公司持有发行人 20.84%股份，无法决定发行人董事会半数以上成员选任。除独立董事外，发行人现任董事会成员中，3 名董事由第一大股东中国节能减排有限公司提名，2 名董事由第二大股东深圳市政集团有限公司提名，1 名职工代表董事由发行人职工代表大会选举产生，其余 2 名管理层兼任的董事由董事会推荐。发行人不存在依据其可实际支配的股份表决权决定半数以上董事会成员选任的股东。

根据发行人的确认，本次发行完成后发行人的董事会构成不会发生变化。

三、发行人无实际控制人的状态不会对本次募投项目实施产生重大不利影响

（一）发行人无实际控制人的状态自上市以来延续至今，本次募投项目已获股东会通过，符合全体股东的利益

发行人自上市以来一直处于无实际控制人的状态，本次发行完成后该等状态亦不会发生变化。本次募投项目的实施方案已经发行人分别于 2026 年 4 月 3 日、2026 年 4 月 24 日召开的第九届董事会第八次会议、2025 年度股东会会议审议通过。本次募投项目的实施将提升公司的核心竞争力，进一步拓展公司的产品线，不断培育新的业务和利润增长点，扩大发展和盈利空间，助力公司实现全球中大尺寸彩色电子纸细分市场龙头厂商的目标，有利于公司实现高质量可持续发展，符合全体股东的利益。

（二）发行人已建立健全的发行人治理结构及内控体系，为募投项目实施提供制度保障

报告期内，发行人已按照上市公司的治理标准建立了以法人治理结构为核心

的现代企业制度，形成了较为规范的发行人治理体系和完善的内部控制制度。在募集资金管理方面，发行人已根据监管要求建立了募集资金管理制度，对募集资金的存放、使用等方面进行了明确规定。本次募集资金到位后，发行人董事会将持续监督发行人对募集资金的存放与使用，确保本次发行募集资金的存放、使用和管理规范。

综合上述，发行人虽无实际控制人，但已建立了权责明确、有效制衡的法人治理结构和科学高效的决策机制，具备独立的经营决策能力和项目执行能力。

因此，发行人无实际控制人的状态不会对本次募投项目实施产生重大不利影响。

四、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构已履行如下核查程序：

1、查阅中国证券登记结算有限责任公司出具的《合并普通账户和融资融券信用账户前 N 名明细数据表》以及发行人在巨潮资讯网的公开披露信息，查阅本次发行方案，并按照本次发行股票上限进行测算，核查发行人主要股东于本次发行前后的股份占比情况；

2、查阅发行人的《公司章程》及发行人在巨潮资讯网的公开披露信息，查阅主要股东提名董事的函件及选举职工代表董事的职工代表大会会议决议，并经发行人确认，了解发行人于本次发行前后的董事构成情况；

3、查阅发行人上市以来的工商内档文件，及其在巨潮资讯网发布的公告，核查发行人上市以来的实际控制人状态；核查发行人于报告期内的股东（大）会、董事会会议文件，了解发行人于报告期内的经营决策情况；

4、查阅发行人分别于 2026 年 4 月 3 日、2026 年 4 月 24 日召开的第九届董事会第八次会议、2025 年度股东会的会议文件，核查发行人募投项目方案审议情况；

5、查阅发行人的《公司章程》《股东会议事规则》《董事会议事规则》及《募集资金管理办法》等法人治理制度，核查发行人的治理体系及内控制度建设情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

发行人无实际控制人的状态不会对本次募投项目实施产生重大不利影响。

1-11 列示可能涉及财务性投资相关会计科目明细，包括账面价值、具体内容、是否属于财务性投资、占最近一期末归母净资产比例等；结合最近一期期末对外股权投资情况，包括公司名称、账面价值、持股比例、认缴金额、实缴金额、投资时间、主营业务、是否属于财务性投资、与公司产业链合作具体情况、后续处置计划等，说明公司最近一期末是否存在持有较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形；自本次发行相关董事会前六个月至今，公司已实施或拟实施的财务性投资的具体情况，说明是否涉及募集资金扣减情形。

回复：

一、列示可能涉及财务性投资相关会计科目明细，包括账面价值、具体内容、是否属于财务性投资、占最近一期末归母净资产比例等

1、财务性投资的认定

根据《〈上市公司证券发行注册管理办法〉第九条、第十条、第十一条、第十三条、第四十条、第五十七条、第六十条有关规定的适用意见——证券期货法律适用意见第 18 号》的规定：

除金融类企业外，最近一期末不存在金额较大的财务性投资。

（1）财务性投资包括但不限于：投资类金融业务；非金融企业投资金融业务（不包括投资前后持股比例未增加的对集团财务公司的投资）；与公司主营业务无关的股权投资；投资产业基金、并购基金；拆借资金；委托贷款；购买收益波动大且风险较高的金融产品等。

（2）围绕产业链上下游以获取技术、原料或者渠道为目的的产业投资，以收购或者整合为目的的并购投资，以拓展客户、渠道为目的的拆借资金、委托贷款，如符合公司主营业务及战略发展方向，不界定为财务性投资。

（3）上市公司及其子公司参股类金融公司的，适用本条要求；经营类金融

业务的不适用本条，经营类金融业务是指将类金融业务收入纳入合并报表。

（4）基于历史原因，通过发起设立、政策性重组等形成且短期难以清退的财务性投资，不纳入财务性投资计算口径。

（5）金额较大是指，公司已持有和拟持有的财务性投资金额超过公司合并报表归属于母公司净资产的百分之三十（不包括对合并报表范围内的类金融业务的投资金额）。

（6）本次发行董事会决议日前六个月至本次发行前新投入和拟投入的财务性投资金额应当从本次募集资金总额中扣除。投入是指支付投资资金、披露投资意向或者签订投资协议等。

2、可能涉及财务性投资相关会计科目明细

截至 2026 年 6 月 30 日，公司不存在持有金额较大的财务性投资的情形，公司持有的相关资产情况如下：

序号	类别	主要内容	账面价值（万元）	是否属于财务性投资
1	交易性金融资产	-	-	-
2	应收款项融资	银行承兑汇票	6,284.92	否
3	其他应收款	押金保证金、备用金等	238.53	否
4	其他流动资产	增值税可抵扣进项税额	67,875.51	否
5	长期股权投资	对联营企业的投资	2,767.99	否
6	其他权益工具投资	与公司主营业务相关的对外投资	3,600.00	否
7	其他非流动资产	预付设备及工程款	14,882.51	否

（1）交易性金融资产

截至 2026 年 6 月 30 日，公司未持有交易性金融资产。

（2）应收款项融资

截至 2026 年 6 月 30 日，公司应收款项融资账面价值为 6,284.92 万元，主要为银行承兑汇票，具有真实的交易背景，不属于财务性投资。

（3）其他应收款

截至 2026 年 6 月 30 日，公司其他应收款账面价值为 238.53 万元，主要为

押金保证金、备用金等，均系公司正常开展业务过程中产生，不属于财务性投资。

（4）其他流动资产

截至 2026 年 6 月 30 日，公司其他流动资产账面价值为 **67,875.51** 万元，主要为增值税可抵扣进项税额，不属于财务性投资。

（5）长期股权投资

截至 2026 年 6 月 30 日，公司长期股权投资构成情况如下：

单位：万元

序号	被投资单位	被投资单位性质	金额	主营业务
1	东莞市莱恒新材料有限公司（发行人持股 40%）	联营企业	**829.53**	主要从事光学玻璃制品的制造与销售
2	深圳莱宝光电科技有限公司（发行人持股 30%）	联营企业	**1,938.47**	主要从事触控板的生产与销售
	合计	-	**2,767.99**	-

注：截至本回复出具日，东莞市莱恒新材料有限公司正在解散注销中。

截至 2026 年 6 月 30 日，公司长期股权投资账面价值为 **2,767.99** 万元，上述被投资单位均属于平板显示材料及器件、触控器件行业。**莱宝光电主要从事笔记本电脑用触控板（Touchpad）的研发、生产和销售，属于笔记本电脑的必备部件，同时为发行人提供笔记本电脑用触摸屏所需部分印刷线路板的加工和供应。莱恒新材主要从事玻璃基板的化学强化加工业务，为发行人提供笔记本电脑用触摸屏玻璃基板的化学强化工序的加工服务。莱宝光电和莱恒新材**与发行人主营业务具有相关性，**公司**对上述单位的投资不属于财务性投资。

（6）其他权益工具投资

截至 2026 年 6 月 30 日，公司其他权益工具投资金额为 3,600.00 万元，为公司对无锡威峰和重庆神华薄膜太阳能科技有限公司（以下简称“重庆神华”）的股权投资。**其中重庆神华已处于破产清算状态，截至 2021 年 12 月 31 日公司与重庆神华相关的其他权益工具投资的公允价值已相应减少 12,500 万元，并计入以后不能重分类进损益的其他综合收益，相关账面价值为 0 元**。无锡威峰为发行人的业务和技术合作方，与发行人合作开发微电腔显示（MED）技术和产品，与发行人主营业务发展密切相关；公司受托实施重庆神华的铜铟镓硒（CIGS）薄膜太阳能电池组件产业化项目的委托管理事项，**CIGS 薄膜太阳能电池组件制**

作的核心工艺技术包括溅射镀膜和蒸发镀膜，而公司拥有超过 25 年的专业溅射镀膜等相关技术经验和成熟丰富的相关产品生产管理经验，具备从事 CIGS 薄膜太阳能电池组件生产管理的技术基础和能力，该事项与公司主营业务发展具有相关性。报告期内，重庆神华处于破产清算阶段，公司未向重庆神华提供托管服务。公司对无锡威峰和重庆神华的投资，均不属于财务性投资。

（7）其他非流动资产

截至 2026 年 6 月 30 日，公司其他非流动资产账面价值为 **14,882.51** 万元，主要为预付设备及工程款，不属于财务性投资。

3、说明公司最近一期末是否持有较大金额的财务性投资

截至 2026 年 6 月 30 日，公司未持有财务性投资的资产，不存在持有较大金额的财务性投资的情形。

二、结合最近一期期末对外股权投资情况，包括公司名称、账面价值、持股比例、认缴金额、实缴金额、投资时间、主营业务、是否属于财务性投资、与公司产业链合作具体情况、后续处置计划等，说明公司最近一期末是否存在持有较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形

截至 2026 年 6 月 30 日，公司对外股权投资的情形如下：

公司名称	莱恒新材	莱宝光电	重庆神华	无锡威峰
账面价值（万元）	829.53	1,938.47	0.00	3,600
发行人持股比例（%）	40.00	30.00	10.00	1.94
发行人认缴金额（万元）	600.00	600.00	12,500.00	85.88
发行人实缴金额（万元）	600.00	600.00	12,500.00	85.88
投资时间	2012/03/05	2012/03/13	2017/01/18	2023/06/05
主营业务	光学玻璃制品的制造与销售	触控板的研发、生产与销售	太阳能电池、组件的研发、生产、销售、安装，太阳能应用产品的销售	显示材料、产品的研发、生产和销售
是否属于财务性投资	否	否	否	否
与公司产业链合作具体情况	为发行人提供玻璃基板化学强化加工服务	为发行人提供部分印刷线路板	发行人受托实施重庆神华的铜铟镓硒（CIGS）薄膜	为发行人供应电浆显示原材料，授权许可发行人使用其

公司名称	莱恒新材	莱宝光电	重庆神华	无锡威峰
			太阳能电池组件产业化项目的委托管理事项。报告期内，重庆神华处于破产清算阶段，公司未向重庆神华提供托管服务	电浆显示技术有关的专利技术和专有技术
后续处置计划	解散、注销（注 1）	暂无处置计划	破产清算（注 2）	暂无处置计划

注 1：发行人于 2026 年 6 月 13 日发布《关于拟解散并注销参股公司——东莞市莱恒新材料有限公司的公告》，鉴于参股公司莱恒新材近年来受技术路线替代和市场竞争激烈等因素影响，业务持续萎缩，营业收入及利润持续下降，2025 年度出现亏损，目前经营业务基本处于停滞状态，为减少其持续经营亏损对股东权益的进一步侵蚀，维护其全体股东的合法权益，同时结合考虑优化资源配置、降低管理成本以及莱恒新材之控股股东关于解散并注销莱恒新材的提议，经发行人第九届董事会第十次会议决议并经莱恒新材股东会决议通过，同意对莱恒新材予以解散并注销登记。

注 2：重庆市第五中级人民法院于 2022 年 6 月 30 日作出（2022）渝 05 破申 330 号民事裁定书，受理重庆神华的破产清算申请。截至本回复出具之日，重庆神华仍处于破产清算阶段。

综上，**截至 2026 年 6 月 30 日**，公司未持有财务性投资，公司最近一期末不存在持有较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形。

三、自本次发行相关董事会决议日前六个月至今，发行人不存在已实施或拟实施财务性投资的情况

公司于 2026 年 4 月 3 日召开第九届董事会第八次会议，审议通过了本次向特定对象发行 A 股股票的相关议案。自本次向特定对象发行股票董事会决议日前六个月至本回复出具日，公司不存在已实施或拟实施财务性投资的情况，无需从本次募集资金总额中扣除。

四、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构履行了以下核查程序：

1、查阅《上市公司证券发行注册管理办法》《证券期货法律适用意见第 18 号》等法律、法规和规范性文件中关于财务性投资的相关规定；

2、查阅发行人资产负债表项目明细，分析发行人可能涉及财务性投资相关

会计科目的具体构成，分析其是否属于财务性投资；

3、获取发行人最近一期期末对外股权投资的情况，查阅发行人对外投资明细及协议等，通过企查查等公开网站查询发行人对外投资企业的工商信息，核实被投资公司与发行人主营业务的相关性，向公司管理层了解与发行人产业链合作具体情况、后续处置计划等情况；

4、查阅发行人董事会、股东会决议及其他公开披露文件，并访谈发行人管理层，了解发行人自本次向特定对象发行股票董事会决议日前六个月起至今是否存在已实施或拟实施的财务性投资（包括类金融业务）情况。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

1、**截至 2026 年 6 月 30 日**，发行人的股权投资均系围绕产业链上下游以获取技术、原料和服务供应为目的的产业投资，不属于财务性投资，发行人不存在持有较大的财务性投资（包括类金融业务）的情形；

2、本次向特定对象发行股票的董事会决议日为 2026 年 4 月 3 日，董事会决议日前六个月至本回复出具日，发行人不存在已实施或拟实施的财务性投资及类金融业务的情况，不涉及从募集资金规模中扣减的情形。

其他问题

请发行人在募集说明书扉页重大事项提示中，按重要性原则披露对发行人及本次发行产生重大不利影响的直接和间接风险。披露风险应避免包含风险对策、发行人竞争优势及类似表述，并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。

同时，请发行人关注社会关注度较高、传播范围较广、可能影响本次发行的媒体报道情况，请保荐人对上述情况中涉及本次项目信息披露的真实性、准确性、完整性等事项进行核查，并于答复本审核问询函时一并提交。若无重大舆情情况，也请予以书面说明。

请发行人在募集说明书扉页重大事项提示中，按重要性原则披露对发行人及本次发行产生重大不利影响的直接和间接风险。披露风险应避免包含风险对策、发行人竞争优势及类似表述，并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序。

回复：

发行人已在募集说明书扉页重大事项提示中，按重要性原则披露了对发行人及本次发行产生重大不利影响的直接和间接风险，并按对投资者作出价值判断和投资决策所需信息的重要程度进行梳理排序；披露风险已避免包含风险对策、发行人竞争优势及类似表述。

同时，请发行人关注社会关注度较高、传播范围较广、可能影响本次发行的媒体报道情况，请保荐人对上述情况中涉及本次项目信息披露的真实性、准确性、完整性等事项进行核查，并于答复本审核问询函时一并提交。若无重大舆情情况，也请予以书面说明。

回复：

一、发行人说明

发行人于 2026 年 7 月 11 日向深圳证券交易所提交本次向特定对象发行股票的申请文件。自本次发行申请提交之日起至本回复出具日，发行人及保荐机构持

续关注媒体报道，通过网络检索等方式，对本次向特定对象发行股票涉及的相关媒体报道情况进行了核查。经核查，未发现社会关注度较高、传播范围较广、可能影响本次发行的媒体报道情况，亦未发现媒体对发行人信息披露的真实性、准确性、完整性提出质疑的情况。

二、核查程序及核查意见

（一）核查程序

针对上述事项，保荐机构履行了以下核查程序：

保荐机构主要通过百度、同花顺 iFinD、微信公众号、新浪财经等主流资讯平台进行网络检索，核查区间覆盖本次发行申请提交之日至本回复出具日，排查是否存在与发行人相关的重大舆情、媒体质疑事项，并与本次发行相关申请文件进行对比。

（二）核查意见

经核查，保荐机构认为：

截至本回复出具日，发行人不存在社会关注度较高、传播范围较广、可能影响本次发行的重大舆情或媒体质疑。保荐机构将持续跟踪关注发行人本次向特定对象发行股票相关的媒体报道及舆情动态，若出现对该项目信息披露真实性、准确性、完整性的媒体质疑情形，保荐机构将及时进行核查。

（本页无正文，为深圳莱宝高科技股份有限公司《关于深圳莱宝高科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复》之盖章页）

深圳莱宝高科技股份有限公司

2026年11月5日

发行人董事长声明

本人已认真阅读《关于深圳莱宝高科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复》的全部内容，确认本回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

发行人董事长：

王裕奎

深圳莱宝高科技股份有限公司

2026 年 11 月 3 日

（本页无正文，为招商证券股份有限公司《关于深圳莱宝高科技股份有限公司申请向特定对象发行股票的审核问询函的回复》之签章页）

保荐代表人：

罗 立　　刘兴德

法定代表人：

朱江涛

招商证券股份有限公司

2026 年 11 月 3 日

问询函回复报告的声明

本人已认真阅读深圳莱宝高科技股份有限公司本次问询函回复报告的全部内容，了解报告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，问询函回复报告不存在虚假记载、误导性陈述或者重大遗漏，并对上述文件的真实性、准确性、完整性、及时性承担相应法律责任。

法定代表人：

朱江涛

招商证券股份有限公司

2026 年 11 月 3 日