

证券代码：002106

证券简称：莱宝高科

深圳莱宝高科技股份有限公司

投资者关系活动记录表

编号：2023-026

投资者关系活动类别	<input checked="" type="checkbox"/> 特定对象调研 <input type="checkbox"/> 分析师会议 <input type="checkbox"/> 媒体采访 <input type="checkbox"/> 业绩说明会 <input type="checkbox"/> 新闻发布会 <input type="checkbox"/> 路演活动 <input type="checkbox"/> 现场参观 <input checked="" type="checkbox"/> 其他（腾讯会议线上调研）
参与单位名称及人员姓名	上海国泰君安证券资产管理有限公司：金润、高俊、肖凯
时间	10:00-11:10
地点	深圳市光明区光源四路 9 号 公司光明工厂二期办公楼八楼 董事会秘书办公室
上市公司接待人员姓名	董事会秘书：王行村
投资者关系活动主要内容介绍	
<p>本次调研活动以腾讯会议线上调研方式召开，由深圳莱宝高科技股份有限公司（以下简称“公司”）董事会秘书向参与调研人员主要介绍了公司 2023 年相关情况、近期生产经营情况、所处行业发展现状及未来发展趋势、产品相关技术发展现状及未来发展趋势、公司拟与地方政府合作投资微腔电子纸显示器件（MED）项目等相关情况，并进行相关沟通交流。</p> <p>本次调研活动的主要沟通内容如下：</p> <p>1、请介绍一下公司目前的主营业务情况。</p> <p>答：公司自 1992 年 7 月注册设立以来持续专业、专注于显示触控行业，公司的主要业务为研发和生产平板显示材料及触控器件，现有的主导产品包括</p>	

中小尺寸平板显示器件用 ITO 导电玻璃、彩色滤光片（CF）、TFT-LCD 面板及模组和中大尺寸电容式触摸屏，其中触摸屏包括触摸屏面板（CTP Sensor，根据玻璃基板尺寸规格不同，分别包括 2.5 代、3 代、5 代 CTP Sensor 产线）、触摸屏模组、一体化电容式触摸屏、全贴合等产品。ITO 导电玻璃、彩色滤光片、TFT-LCD 面板最终主要应用于智能家居、办公、车载、医疗、工控、电子标签等终端产品的小尺寸显示面板（10 英寸以下，以 3.5 英寸以下为主），中大尺寸电容式触摸屏最终主要应用于触控笔记本电脑、一体化计算机等 PC 终端产品的触摸屏、以及应用于汽车终端的触摸屏。

2、公司笔记本电脑用触摸屏和车载触摸屏各自的营业收入占公司整体营业收入多大的比例？

答：公司主导产品为笔记本电脑用触摸屏（产品出货以公司自制的笔记本电脑用触摸屏和目前全部外购的显示模组全贴合加工后的全贴合产品为主）。2022 年度，该等产品营业收入占公司整体营业收入的 85%以上，车载触摸屏业务板块（含车载盖板玻璃、车载触摸屏）的销售收入占公司整体销售收入的比例不足 10%。鉴于公司处于全球充分竞争的市场环境以及公司持续开发新产品、新市场，公司在不同期间各类产品的营业收入及其占整体营业收入的比例将随着产品销售业务实际开展产生一定的波动变化，上述数据信息仅供您参考，具体信息请以公司正式公告信息（如有）为准。

3、公司车载触摸屏业务板块的产品线有哪些？今年下半年该板块销售收入是否有望实现同比增长？

答：公司车载触摸屏业务板块的产品线主要包括车载触摸屏和车载盖板玻璃，其中车载触摸屏是指公司制作带有触控传感器膜层（Sensor）的车载触摸屏产品，包括 G-G 结构、OGS 结构等；车载盖板玻璃是指公司仅制作车载盖板玻璃（无需公司制作触控传感器膜层（Sensor）），然后交给 Tier 1 客户或其指定的合作伙伴完成 In Cell 结构的车载触控显示一体化模组的贴合加工工序；随着汽车日益向电动化、智能化、网联化等方向发展，汽车传统的仪器仪表盘、中控台、副驾驶位等逐步向一体化集成制作方向发展，相应带来车载盖

板玻璃从原来的以单屏（中控台）为主，目前逐步拓展向双联屏、三联屏方向发展，在产品尺寸不断扩大的同时，车载盖板玻璃对 3D、曲面、异形等不同形状的定制化设计和生产需求逐步增多。

2023 年第三季度以来，公司车载盖板玻璃的订单需求情况良好，尤其是双联屏车载盖板玻璃的订单需求增长较多，结合目前车载触摸屏业务板块的订单需求情况，今年下半年车载触摸屏业务板块的整体销售收入有望同比去年进一步增长，但最终能否实现存在一定的不确定性，敬请您予以客观理性看待，具体经营业绩数据请以公司后续正式公告信息为准。

4、请简要介绍一下 On Cell/In Cell 等嵌入式结构触控显示一体化技术和产品对以公司为代表的外挂式结构电容式触摸屏厂商的替代竞争形势？公司如何应对相应的替代竞争威胁？

答：On Cell/In Cell 等嵌入式结构触控显示一体化产品是将触控传感器膜层（Sensor）集成制作在显示面板的内部，然后再与盖板玻璃贴合制作成触控显示一体化模组；而外挂式结构电容式触摸屏则是在玻璃基板或薄膜基板上制作传感器膜层（Sensor）并在其背面制作保护层（如：OGS、OGM 结构）或与盖板玻璃贴合（如 G-G 结构、GF2 结构、GMF 结构）制成电容式触摸屏模组，然后将电容式触摸屏模组与显示模组通过贴合加工而成触控显示模组。相比而言，On Cell/In Cell 等嵌入式结构触控显示一体化产品可将触控驱动芯片和显示驱动芯片集成为一颗芯片，比外挂式结构电容式触摸屏节省 1 颗甚至多颗芯片（随着产品尺寸的增大或结构的变化，触控芯片可能不止 1 颗）；此外，结合目前全球不少显示面板产线整体开工率不足，通过已有显示面板产线增加少部分 Sensor 膜层的生产工序可在一定程度上提升产线的整体开工率，因此，On Cell/In Cell 等嵌入式结构触控显示一体化产品的整体生产成本相对较低，相应对外挂式结构电容式触摸屏的替代竞争日益加大。不过，On Cell/In Cell 等嵌入式结构触控显示一体化产品由于触控驱动芯片和显示驱动芯片的功能集成，存在触控信号和显示信号的噪声干扰（Noise）问题，经过近几年持续的技术进步，目前已解决 Full HD 及以下高分辨率显示屏的芯片噪声干扰问题，但对于 2K 乃至更高分辨率、更大尺寸的芯片噪声干扰问题仍需进一步改进优化，而

外挂式结构电容式触摸屏不存在该等芯片噪声干扰问题；此外，对于 3D、曲面、不规则造型等特定形状以及触控同时集成压力感应、电子纸显示、指纹识别等更多功能的应用场景，嵌入式结构触控显示一体化产品基于该等需求对显示面板正常显示效果的不利影响而难以实现，外挂式结构电容式触摸屏则可以充分的定制化设计满足相应需求。因此，外挂式结构电容式触摸屏虽然面临嵌入式结构触控显示一体化产品的价格和成本竞争优势带来的市场渗透率不断提升和替代竞争日益加大，但其仍将有望在笔记本电脑用触摸屏市场维持一定的市场份额。

为应对上述风险，公司将采取积极应对措施，一方面将持续投入研发资源，进一步加大新产品、新技术、新工艺、新设备等开发力度，开发可量产的新产品，力争尽早实现 3A Coating、新型结构触控面板等新产品量产。一方面将大力推广超硬 AR 镀膜、金属网格不可见结构电容式触摸屏、微电腔显示（MED）等新技术、新产品的市场应用。一方面将重点开发国际知名的整机品牌客户和全球知名的汽车总成一级厂商（Tier 1）客户等海外市场，力争海外市场开发取得新的突破。持续优化玻璃基/PI 基 Mini LED 背光、仿木纹盖板玻璃等新产品开发，尽早具备产品化和量产条件，不断培育出新的业务增长点。

此外，如公司 2023 年 10 月 21 日发布的公告所述，公司拟与地方政府共同出资设立项目合资公司并以其为投资主体投资建设微腔电子纸显示器件（MED）项目，实现公司自主及合作开发的微电腔显示（MED）技术及产品的产业化生产，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，极大提升公司的核心竞争力，不断培育新的业务和利润增长点，有利于公司力争实现高质量可持续发展。

5、专业市场调研机构近期预测 2024 年全球笔记本电脑（Notebook）出货量同比 2023 年将实现增长，请问公司的笔记本电脑用触摸屏销售是否将受益于该等行业需求变化而实现相应增长？

答：公司近期也关注到专业市场调研机构预测 2024 年全球笔记本电脑（Notebook，简称“NB”）出货量同比 2023 年将实现增长的相关报道，全球笔记本电脑出货量经历了 2022 年度、预计 2023 年度连续环比下降的不利

形势，基于比较基数逐步降低以及全球 PC 需求逐步恢复正常等综合因素影响，2024 年度有望实现个位数增长。受 2024 年全球笔记本电脑出货量整体同比增长影响，以及触摸屏可以为笔记本电脑带来更为便捷的操作体验、逐步得到越来越多的消费者接受和近几年相对稳定的渗透率影响，结合考虑公司的客户涵盖联想、惠普、戴尔、华硕、华为等全球笔记本电脑知名品牌厂商，且目前为该等客户的笔记本电脑用触摸屏的主要供应商，公司笔记本电脑用触摸屏的 2024 年销售有望相应受益，公司将积极努力把握该等市场需求可能成长的有利时机，努力与客户共同分享带有触控功能的笔记本电脑成长的市场机遇。不过，与此同时，受近年来显示面板厂商日益加大嵌入式触控显示一体化产品（on cell/in cell）的市场推广力度和相应的技术进步影响，嵌入式触控显示一体化产品（on cell/in cell）对目前全部为外挂式结构的触摸屏的公司的替代竞争影响日益加大，相应对公司笔记本电脑用触摸屏的销售产生一定的不利影响。公司将积极通过开发新产品、AOFT 低成本结构触摸屏、持续降低生产成本等措施，积极应对该等不利影响。

受前述综合因素影响。公司 2024 年笔记本电脑用触摸屏销售业务的最终实现存在一定的不确定性，敬请您以公司后续公布的定期报告相关数据和信息为准。

6、请介绍一下公司拟与地方政府合作投资的 MED 项目的具体建设内容有哪些？

答：公司拟与地方政府合作投资的 MED 项目的主要建设内容为租用位于浙江省湖州市的南浔经开区“中国制造 2025 产业园”部分现有成熟的工业厂房及配套设施，新建玻璃基板月投片量 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，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；建设新型显示触控研发中心，持续研发包括高性能的彩色电子纸显示、新型触控显示一体化等新产品、新技术、新工艺。

7、请介绍一下公司拟与地方政府合作投资的 MED 项目的产品及其定位。

答：公司拟与地方政府合作投资的微腔电子纸显示器件（MED）项目拟采用公司自主及合作开发的微电腔显示技术。微电腔显示（Micro Electric-Chamber Display，简称“MED”，又称“电浆显示”）属于微腔电子纸显示器件的类别，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，无需背光源和偏光片，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、户外观阅舒适等显著优点，但彩色显示画质不如 TFT-LCD 和 AMOLED 等主流显示面板，产品主要定位于彩色电子纸市场，涵盖大、中、小全尺寸系列。

该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），主要定位于中大尺寸彩色电子纸市场，应用于中高端电子标签、彩色电子书包、彩色电子书阅读器、电子纸平板、扩展显示器、护眼显示器、电子看板、电子公交站牌、电子信息牌、电子白板、公共显示等多种护眼、省电、类纸张显示的终端领域，该等市场属于差异化的细分蓝海市场。

8、请问公司拟与地方政府合作投资的 MED 项目中公司的出资金额和出资比例情况如何？资金来源情况如何？

答：公司拟与地方政府合作投资的 MED 项目计划总投资 900,000 万元，项目合资公司注册资本 550,000 万元，其中公司拟出资人民币 300,000 万元（其中，拟用自有资金现金出资 200,000 万元，技术等无形资产出资 100,000 万元（技术等无形资产出资以第三方评估机构的评估值作价，如评估值低于 100,000 万元，对应差额由公司以现金出资补足）），对项目合资公司的出资比例为 54.55%，资金来源为自有及自筹资金。截止 2023 年 9 月 30 日，公司的货币资金余额约 30 亿元，没有银行短期或长期借款，货币资金较为充裕，具有充分的 200,000 万元现金出资实力。

项目合资方（地方政府指定的投资主体）拟现金出资人民币 250,000 万元，对项目合资公司的出资比例为 45.45%，资金来源为自有及自筹资金。

9、请问公司拟与地方政府合作投资的 MED 项目有哪些技术上的保障？

答：公司自主培养并组建了行业平均工作经验 15 年以上、近 300 人的微电腔显示（MED）技术管理团队，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、产品品质管控等多领域的运营、技术、管理、销售人才，并已经有非常成熟的产线运营、研发、制造经验。

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，但由于现有产线排版不经济或无法排版，无法生产中尺寸 MED 产品。公司 2022 年建立中尺寸微电腔显示（MED）模组的中试线，已成功制作出多款微电腔显示屏的产品，正在进行客户验证推广使用。

此外，公司 2023 年获得合作方——无锡威峰科技股份有限公司（以下简称“威峰公司”）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，结合公司目前已累计申请、授权近 600 项显示、触控相关的技术专利并持续自主申请微电腔显示技术相关专利，从而为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。公司 2023 年 6 月出资人民币 3,600 万元参与威峰公司的增资，进一步深化资本合作纽带关系，为项目的顺利实施创造良好的条件。

此外，项目除建设微电腔显示屏（含其配套的触控显示一体化产品）的生产线外，还建设新型显示触控研发中心，持续研发包括高性能的彩色电子纸显示、新型触控显示一体化等新产品、新技术、新工艺。

整体而言，公司拟与地方政府合作投资的 MED 项目的技术具有较为充分的保障。

10、公司拟与地方政府合作投资的 MED 项目产品定位的中大尺寸彩色电子纸的市场前景如何？

答：如前所述，公司拟与地方政府合作投资的微腔电子纸显示器件（MED）项目的产品主要定位于中大尺寸彩色电子纸市场，定位于差异化的细分蓝海市

场，未来需求前景广阔。根据市场调研机构洛图科技（RUNTO）发布的预测，预计 2025 年全球电子纸显示整体终端市场规模将达 723 亿美元，年均复合增长率 50%以上；在电子纸平板市场方面，根据洛图科技（RUNTO）的研究数据，2022 年全球电子纸平板出货量 1,102 万台，预计 2026 年将突破 5,000 万台，年均复合增长率 60%以上；随着青少年近视情况的持续恶化，电子纸显示产品在教育领域有望迎来快速发展机遇，预计全球彩色电子纸书年需求量 5,000 万台以上；在电子公交站牌市场方面，上海市等少部分城市目前已开始逐步试点推广采用电子纸技术的电子公交站牌。

此外，公司拥有优质的海内外知名品牌客户资源，拥有联想（Lenovo）、惠普（HP）、戴尔（DELL）、华硕（ASUS）、华为等全球知名品牌的消费类电子产品终端客户资源，以及电子纸模组客户资源，并与 Amazon、文石、海信等电子纸终端整机品牌厂商逐步建立业务关系。公司的 MED 产品差异化定位的电子纸平板、彩色电子书阅读器、笔记本电脑副屏、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，MED 产品的市场出海口较为明确、可期。

11、公司拟与地方政府合作投资的 MED 项目建设期间，公司是否会提前开展 MED 显示屏产品的前期市场开发工作？计划怎么开展这些前期工作？

答：在 MED 项目建成投产前，公司计划结合运用现有的 2.5 代 TFT-LCD 显示面板、微电腔显示模组中试线等产线资源条件（必要时还可结合与其他合作产线资源进行合作），以及现有的全球笔记本电脑等知名品牌整机客户和与 Amazon、文石、海信等电子纸终端整机品牌厂商逐步建立的业务关系等客户资源等条件，积极做好 MED 产品的样品制作、验证、推广应用等前期工作，努力实现部分规格的中大尺寸微电腔显示模组产品逐步小批量或批量生产销售，并在此基础上努力缩短 MED 项目投产后产量逐步爬升的周期。公司该等前期市场开发工作的实际进展存在一定的不确定性，具体进展请以公司后续相关正式公告信息为准。

12、公司拟与地方政府合作投资的 MED 项目的建设期多长？是否有望提

前一些时间投产？

答：上述项目的建设期预计 24 个月，自项目正式开工之日起计。该项目建设期较长，主要是受部分核心进口生产设备的采购到货周期和安装调试周期影响所致。在具备相关条件的情况下，公司将努力争取尽可能缩短相应的建设周期。此外，在项目建成前，公司将结合现有生产线、客户等资源条件，积极做好 MED 产品的样品制作、验证、推广应用等前期工作，努力实现 MED 项目尽早顺利投产，具体进展存在一定的不确定性，请以公司后续正式公告信息（如有）为准。

特别提示：

本次调研结束前，公司董事会秘书向与会调研人员做出如下特别提示：

上述沟通交流内容涉及的新产品、新工艺、新技术研发及产业化发展及新业务的推广应用、MED 项目的建设及投产的实际进展均存在一定的不确定性，上述沟通信息涉及的公司产品需求未来变化趋势、技术及产品发展趋势、公司及 MED 项目未来发展展望等相关信息仅供参考，可能与实际发展情况存在较大的偏差，敬请各位投资者朋友予以客观理性看待，谨慎理性投资，具体进展信息请以公司后续正式公告信息（如有）为准。

本次调研过程中，公司接待人员与投资者进行了充分的交流与沟通，严格按照有关制度规定，没有出现未公开重大信息泄露等情况。

附件清单(如有)	无
日期	2023 年 12 月 22 日