

证券代码：688401

证券简称：路维光电

转债代码：118056

转债简称：路维转债

深圳市路维光电股份有限公司

投资者关系活动记录表

编号：2026-002

投资者关系 活动类别	☐ 特定对象调研 ☒ 分析师会议 ☐ 媒体采访 ☒ 业绩说明会 ☐ 新闻发布会 ☐ 路演活动 ☐ 现场调研 ☒ 电话会议 ☐ 其他
参与单位名 称	长城证券、摩根士丹利、中国人寿养老保险股份有限公司、东方阿尔法基金管理有限公司、Hermitage Capital HK Limited、Fidelity Management & Research(Hong Kong) Limited、上海信托、平安基金、南方基金、民生加银、上海途灵资产管理有限公司、Point72、中金基金、海南硕丰私募基金管理合伙企业（有限合伙）、泰康基金管理有限公司、上海东方证券资产管理有限公司、国信证券、海富通、深圳纽富斯投资管理有限公司、亚太财产保险有限公司、申万菱信基金管理有限公司、中海基金、彬元资本、MacquarieCapital、开源证券、浙商证券、光大保德信基金管理有限公司、华创电子、上海恒穗资产管理中心（有限合伙）、华泰资产管理有限公司、GIC PRIVATE LIMITED（新加坡政府投资有限公司）、浦银安盛、华福证券、天弘基金、中泰证券、红思客资产管理(北京)有限责任公司、国联民生、华安基金、汇丰晋信基金管理有限公司、国联安基金、长城基金、广州市乾元资产管理有限公司、华宝基金、国泰基金、银河基金、诺安基金、新华基金、前海开源基金、中国国际金融股份有限公司、建信理财有限责任公司、北京国融基金管理有限责任公司、申万宏源、华泰证券、银河证券、长江证券、国泰君安、华夏理财有限责任公司、华泰保兴基

	金管理有限公司、西部利得基金管理有限公司、深圳市尚诚资产管理有限责任公司、江信基金管理有限公司、金鹰基金、鑫元基金、博时基金、中银基金、中信保诚基金、深圳市智富圈基金、上海五地私募基金管理有限公司、财信证券、永赢基金、国泰海通、天风证券、中信建投、国海证券、申万固收、东北证券、摩根基金管理（中国）有限公司、多元资产、中信证券、乾瞻资产、海南轻云谷、首创证券、华龙证券、中邮证券、华西证券、交银施罗德基金管理有限公司
调研时间	2026 年 8 月 26 日
会议地点	公司会议室、进门财经
上市公司接待人员姓名	董事、财务总监：刘 鹏 先生 投资者关系总监：刘文鑫 女士
投资者关系活动内容记录	1、公司简单介绍 2026 年上半年整体业绩情况 2026 年上半年，公司实现营业收入 66,807.20 万元，较上年同期增加 22.80%。主要得益于公司产能有序提升及下游行业需求旺盛。从收入结构看，OLED 用掩膜版、Micro-LED 掩膜版等高附加值掩膜版的增速明显，带动平板显示掩膜版的整体增长；公司的第二成长曲线半导体掩膜版发展前景广阔，尤其是晶圆制造掩膜版以及先进封装掩膜版的表现亮眼，随着新增投资项目产能的陆续释放，公司期待在未来可以实现双轮驱动发展。同时，随着规模效应释放、产品结构持续优化以及运营管理不断强化，公司盈利能力得以进一步加强。2026 年上半年，公司实现归属于上市公司股东的净利润 14,455.09 万元，较上年同期增加 35.82%；实现归属于上市公司股东的扣除非经常性损益的净利润 13,622.41 万元，较上年同期增加 43.33%。 2026 年上半年，公司来自七十余家客户的销售收入同比增长超 30%，其中五十余家合作客户收入增幅超过 100%，对天马微电子、莱宝高科、宁波中芯、三安光电、晶方科技、源杰科技、蓝思科技等重点客户的供货规模实现较快增长。 2、路芯半导体进展如何？ 公司投资建设的路芯半导体掩膜版项目进展顺利，制程节点布局

	居于国内厂商前列。该项目一期产品覆盖至 40nm 制程节点半导体掩膜版，2025 年已逐步实现产品量产，实现 90nm 及以上成套掩膜版客户端验证通过并供货，40nm 和 28nm 单片掩膜版客户端验证通过并供货，并持续推进 40nm 成套掩膜版客户端送样工作；二期规划向 28nm 至 14nm 节点延伸，计划于 2026 年陆续投建。未来伴随项目的顺利投产，其产品将逐步覆盖 MCU（微控制芯片），SiPh（硅光子）、CIS（互补金属氧化物半导体图像传感器），BCD（双极-互补-双扩散-金属氧化物半场效应管），DDIC（显示驱动芯片），MS/RF（混合射频信号），Embd. NVM（嵌入式非易失存储器），NOR/NAND Flash（非易失闪存），DRAM（动态随机存取存储器）等半导体制造相关行业，进一步完善产业链供给、推动国产替代进程。 3、厦门路维预计何时投产？ 厦门路维总投资额为人民币 20 亿元，计划建设 11 条高端光掩膜版产线，重点研发生产 G8.6 及以下各类高精度光掩膜版，项目已于 2025 年 7 月完成奠基仪式，2026 年 1 月封顶，2026 年 4 月首批核心工艺设备已正式搬入。该项目投产后，公司产能将显著提升，能够更充分地满足下游客户需求，助力公司持续提升在客户供应链中的份额，加速推进国产化替代进程，进一步推动平板显示掩膜版国产化率提升。 4、公司在先进封装领域的布局？ “逻辑堆叠+先进封装+多重曝光”成为后摩尔时代性能增长的核心范式。单芯片微缩的成本效益比持续衰减，业界转向三维逻辑堆叠与异构集成的路径寻求系统级性能突破。逻辑芯片通过垂直堆叠增加功能层数，先进封装（如 CoWoS、EMIB 等）将复杂互连从芯片内部转移至中介层与封装基板，多重曝光则在 EUV 光刻全面普及前继续承担拆分图形的角色。三条技术路径叠加，使单款先进逻辑芯片从设计验证到量产爬坡全周期所消耗的掩膜版总层数已达百层量级，其中高价值 EUV 掩膜版及先进封装用高精度掩膜版的占比持续扩大。 HBM 加速向更高堆叠与更大容量演进，同步拉高掩膜版用量与
--	--

精度门槛。作为 AI 算力芯片的核心搭档，HBM 已从 HBM3 的 8—12 层堆叠向 HBM3E 的 12 层乃至 HBM4 的 16 层以上快速推进，单颗 HBM 的容量与带宽持续翻倍。每一代 HBM 的升级，都意味着中介层上需要承载更密集的硅通孔阵列、更复杂的多层互连布线，以及更大面积的芯片拼接区域。这些中介层结构的定义完全依赖光刻工艺，所需掩膜版的层数与精度要求同步攀升。尤其在中介层尺寸随 HBM 堆叠数量增加而持续扩大的趋势下，大尺寸、高精度掩膜版的需求正在快速放量。

公司是国内先进封装掩膜版龙头供应商，依托多年在掩膜版领域的研究、生产经验，融合传统小尺寸 IC 掩膜版高精细特性与大尺寸显示掩膜版的成熟生产经验，可以满足国内 2.5D/3D、CoWoS 等各类新型先进封装的技术要求。公司已是某三维多芯片集成（2.5D/3D）、通富微电（先进封装）、华天科技（先进封装）、奥特斯（高端载板）、鹏鼎控股（高端 PCB 板厂）等国内多个头部封装、载板、PCB 板厂的主要供应商。随着各类新型封装技术的不断突破，相应掩膜版市场空间有望持续扩大。

5、公司目前在玻璃基板封装领域的布局？

玻璃基板开启封装材料革新，衍生掩膜版增量市场。为支撑更大尺寸、更高密度的 Chiplet 异构集成，英特尔、三星等巨头正加速推动以玻璃基板替代传统有机树脂基板的技术方案。玻璃芯基板凭借更低的介电损耗、与硅芯片高度匹配的热膨胀系数以及优异的平整度，能够在单一封装体内实现更高密度的芯片互连。玻璃通孔（TGV）的精确定位、多层重布线层（RDL）的逐层堆叠及细间距互连结构的图形化定义等核心制造工序均须经由光刻工序完成，直接催生大量专用掩膜版需求；随着线宽/线距向 2μm 及以下演进，相关掩膜版的精度要求已完全对齐先进封装标准。

中国企业中，许多知名面板厂积极布局玻璃基板；在玻璃基板掩膜版领域，公司可生产玻璃基板封装专用掩膜，公司重视下游玻璃基板的产业趋势，这对于公司掩膜版来说是一个增量市场。

6、存储行业扩产对掩膜版的影响？

存储制程的微缩与 3D 堆叠直接推高了掩膜版的技术门槛与价值。以 3D NAND 为例，其层数增加本质是存储单元在垂直方向的堆叠增加，技术上主要通过重复性的薄膜沉积与高深宽比刻蚀实现，随着堆叠层数提升，通孔（channel hole）、阶梯结构（staircase）及字线切割等关键结构的加工难度大幅提升，对光刻精度、套刻控制、多重曝光及 OPC 复杂度提出更高要求，从而推动关键层掩膜版技术门槛与单价水平上升。此外，3D NAND 产品代际迭代速度加快（如 128L、176L、232L 持续演进），每一代新产品均需重新开发整套掩膜版，形成换代驱动的持续需求来源。

相较之下，DRAM 的工艺演进路径以线宽缩小与结构复杂化为主，从 DDR4 向 DDR5 乃至 HBM 升级过程中，光刻层数及关键层数量均呈现更为直接的增加趋势，同时 EUV 等先进光刻技术的导入显著提升单张掩膜版的制造难度与价值量，使得掩膜版需求不仅体现为用量增长，更体现为价格中枢的上移。进一步来看，AI 驱动的数据中心需求显著提升单位服务器对 DRAM 及 NAND 的用量（如高带宽存储需求放大），通过提升晶圆开工率间接放大掩膜版消耗，形成需求的“放大器”。从价格形成机制看，掩膜版单价主要由技术节点与关键层复杂度决定，NAND 由于结构重复性较强，其价格提升相对温和，而 DRAM 在先进制程及 EUV 导入背景下价格弹性更为显著。

国产存储厂商的技术突破与规模化量产，为国产掩膜版企业提供了稀缺且至关重要的验证平台与增量市场，成为推动掩膜版国产替代的关键驱动力。一方面，以长江存储和长鑫存储为代表的本土厂商，在先进工艺持续推进过程中，对掩膜版在分辨率、套刻精度、缺陷控制及稳定性等方面提出了国际性的要求，使得国产掩膜版厂商能够在真实量产环境中完成从研发验证到工程化应用的能力跃迁，实现技术水平与产品可靠性的双重验证；另一方面，存储芯片作为掩膜版需求规模最大、工艺最复杂的应用领域之一，其本土化供应链的逐步建立，为国产掩膜版企业带来了持续、稳定且具备规模效应的订单，进而形

	成正向循环。 综合来看，国产存储的崛起不仅在“量”的层面扩大了掩膜版市场空间，更在“质”的层面推动了国产掩膜版技术能力的跃升与应用边界的拓展，成为加速掩膜版在存储芯片这一核心应用领域实现国产替代的关键驱动力。 7、CPO 光电共封装对掩膜版的影响？ 2025 年光电共封装（CPO，Co-Packaged Optics）技术进入规模化商用初期，受益于 AI 算力中心数据传输需求爆发，行业实现指数级增长，迅速成为半导体与光通信融合的核心赛道。从技术本质来看，CPO 并非单一器件创新，而是将交换芯片（Switch ASIC）、硅光引擎（SiPh）以及高速封装（2.5D/3D 集成）集成于同一系统，这种高度集成的特性，使其对掩膜版需求的影响具有明显的结构性特征。 首先，与传统光模块相比，硅光芯片需要在硅基衬底上同时实现光波导、调制器、探测器及耦合结构，其制造依赖于多层光刻工艺（通常 20 - 40 层甚至更高），对应新增一整套掩膜版需求。随着 AI 算力网络对高速互连（如 800G/1.6T）的需求爆发，CPO 渗透率提升将带来硅光芯片出货量的快速增长，从而形成掩膜版“新增品类+新增用量”的直接拉动。 其次，在工艺复杂度与价值量提升方面，CPO 相关芯片显著提高了关键光刻层的技术门槛。一方面，硅光器件对线宽控制、边壁粗糙度及对准精度极为敏感，波导、光栅耦合器等结构对掩膜版精度与缺陷控制提出更高要求，推动 OPC 复杂度与掩膜版制造难度上升；另一方面，配套的交换芯片（通常采用 5nm 及以下先进制程）本身即对应高层数、高价值掩膜版需求。此外，CPO 系统中涉及的先进封装（如硅中介层 interposer、再布线层 RDL 等）同样需要多层光刻工艺支持，进一步增加掩膜版用量与技术复杂度。 从需求结构变化看，CPO 带来的并非简单的量增，而是高端掩膜版占比提升。相较于传统通信或消费电子应用，CPO 集中于数据中心和 AI 算力基础设施，对产品性能与良率要求更高，使得先进节点逻
--	---

	辑掩膜版、硅光关键层掩膜版以及先进封装掩膜版的价值量显著高于行业平均水平，从而抬升整体市场价格中枢。此外，CPO 采用的 2.5D/3D 封装技术，需要掩膜版来加工中介层、进行高密度再布线（RDL）和制造微凸块。这要求掩膜版能处理更大的版面尺寸以适应封装基板，并具备处理高深宽比结构（如 TSV/微孔）图形的能力，对准精度要求也从芯片级提升至系统级。 最后，从产业链协同与国产替代角度看，CPO 的发展为本土掩膜版企业提供了新的切入领域。硅光作为相对新兴方向，全球供应链格局尚未完全固化，本土厂商在与国内晶圆厂及封测厂协同开发过程中，有机会在部分非 EUV 关键层及封装环节实现率先导入，从而在新增市场中获得验证与份额积累，形成区别于传统逻辑/存储领域的差异化增长路径。 8、公司在 PSM 以及 HTM 领域的进展？ 在相移掩膜版（PSM）领域，公司沿着从基础研发到多场景量产的路径稳步推进。2021 年完成衰减型相移掩膜版（ATT PSM）的核心工艺开发并通过内部验证后，公司加速推动技术成果向实际应用转化：2023 年，Metal Mesh 用 PSM 产品率先导入量产；2024 年，彩色滤光片用 PSM 产品完成客户认证并顺利投放市场。TFT-Array 用 PSM 掩膜版已贯通关键工艺节点，已于 2025 年实现客户验证通过，并在 2026 年上半年实现多个客户、不同功能层产品的导入；与此同时，面向更高精度，如 AMOLED 用 PSM 产品的研发也在积极推进中，将依据下游客户的技术路线迭代和市场需求择机推向量产。 在半色调掩膜版（HTM）领域，公司的技术演进路径清晰且扎实。从 2018 年实现 G2.5 等中小尺寸半色调掩膜版的量产突破起步，次年便将能力边界迅速扩展至 G8.5 及 G11 TFT-LCD 产品。至 2024 年，公司进一步跨越技术门槛，成功量产 AMOLED 用 HTM 产品，至此形成了覆盖全世代线的半色调产品矩阵，彻底结束了该细分市场长期由海外厂商供应的局面。
关于本次活	本次活动不涉及应当披露重大信息。

动是否涉及 应当披露重 大信息的说 明	
风险提示	以上内容如涉及对行业的预测、公司发展战略规划等相关内容，不视 作公司或公司管理层对行业、公司发展的承诺和保证，敬请广大投资 者注意投资风险。
附件清单	无