

证券代码：688665

证券简称：四方光电

四方光电股份有限公司

投资者关系活动记录表

编号：SFGD2025 033 至 037

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 checked="" type="checkbox"/> 现场参观 <input type="checkbox"/> 电话会议 <input checked="" type="checkbox"/> 网络会议 <input type="checkbox"/> 其他
参与单位名称	国泰海通证券、广发证券、国君资管、鑫元基金、重阳投资、从容投资、蜂巢基金、开源证券、真科基金、长城基金、山西证券、江铃投资、中邮基金、财通证券、工银瑞信基金
会议时间及地点	2025 年 8 月 20 日 10:30-11:30 (腾讯会议) 2025 年 8 月 20 日 14:00-15:30 (公司会议室) 2025 年 8 月 21 日 16:00-17:00 (腾讯会议) 2025 年 8 月 26 日 15:00-16:00 (腾讯会议) 2025 年 8 月 29 日 10:00-11:30 (公司会议室)
上市公司接待人员姓名	董事会秘书：陈子晗 证券事务代表：罗翠
投资者关系活动主要内容介绍	<p>公司本次投资者关系活动主要就以下方面与调研人员进行了沟通：</p> <p>一、能否介绍一下公司半年报业绩中哪些业务增长较快？</p> <p>2025年上半年，公司营业收入同比增长 49.36%，其中以下三块业务领域收入同比增速较快：工业及安全业务表现尤为亮眼，其中冷媒泄漏监测传感器产品实现快速增长，贡献显著的收入增量；低碳热工业务因上年收购的诺普热能和精鼎电器在本期</p>

合并报表期间增加，带来较大的收入增量；智慧计量业务实现较快增长，超声波燃气表及其模块产品收入同比增幅超 50%。

二、请问公司冷媒泄漏监测传感器产品是如何开拓市场的？主要竞争对手有哪些？未来的持续性如何？

公司自 2016 年起便开始布局冷媒传感器领域，依托 20 余年在气体传感器技术上的积累，成功开发出多种冷媒泄漏监测传感器，可精准检测 R32、R454A、R454B、R454C、R290 等多种 A2L/A3 类冷媒，产品已通过 UL、IEC 等多项国际权威认证，并获得了 2025 年中国制冷展“创新产品”奖。目前竞争对手主要包括瑞士 Sensirion、美国 NevadaNano、日本 Figaro 等公司。在欧美政策强制要求限制高 GWP 制冷剂和环保趋势的推动下，全球更多相关政策有望持续落地，新型制冷剂应用正从空调制冷向工业制冷等领域延伸，该产品市场需求有望进一步扩大。未来公司将不断加大研发投入，持续提升技术创新能力，致力于推出更多契合市场需求的高品质产品，保障制冷系统安全运行。

三、冷媒泄漏监测传感器的应用场景有哪些？

冷媒泄漏监测传感器出于安全、环保等目的，被广泛应用于使用制冷剂的各类设备和场景中，主要包括：

1. 暖通空调（HVAC）领域：家用及商用空调系统、新风机组、热泵热水器、多联机（VRV）等。
2. 工业制冷与冷链物流领域：工业冷冻机组、压缩机房、冷库、冷藏运输车、冰箱、制冰机等。
3. 新能源汽车领域：新能源车的热管理系统（电池冷却、电驱冷却）和车载空调系统。

四、公司海外业务占比逐步提升，请问海外客户选择我们的原因是什么？

公司设有海外营销事业部，由一支高素质的队伍组成，涵盖销售、商务、产品及市场等职能，为公司参与全球市场竞争提供坚实人才支撑。凭借高性能、多品种及快速响应等产品服务优势，公司产品得到海内外客户的广泛认可和应用。公司依托前瞻性技

术布局、深耕大客户策略及完善的项目管理和响应机制，推动海外业务稳健拓展，海外收入持续增长。

五、匈牙利工厂落成对公司欧洲市场开拓的意义？

匈牙利工厂的落成是公司全球化布局的重要里程碑，标志着公司在海外本土化运营上迈出关键一步。该生产基地将显著提升公司对欧洲市场的快速响应能力，有利于缩短交货周期、增强客户服务效率；同时有效降低跨境供应链风险和不确定性，进一步提升品牌认可度和市场竞争力，为公司在海外的长期发展奠定坚实基础。

六、公司近年海外布局活跃，上半年已新设立四方美国和四方韩国公司，公司未来在国际化战略上有何规划和部署？

公司通过“国际化人才+实体化运营+全流程服务+敏捷响应”的有机融合，构筑了全球重点市场的核心竞争力。未来公司将持续围绕中国、欧洲、美国三大主要市场建立实体，用本土的资源、研发、供应链，来服务本土市场。同时，构建覆盖售前、售中、售后的全流程服务体系，确保各市场客户体验的连贯性与高品质。

七、公司智慧计量业务增长是受行业影响还是有其他驱动因素？

公司智慧计量业务的增长，既受益于行业发展趋势，更源于公司自身的核心竞争优势。该业务主要产品为超声波燃气表及核心模块，并以OEM/ODM为主要业务模式。近年来其增长主要得益于以下几个方面：一是公司凭借稳定的供应链布局和规模化的制造能力，在成本控制和交付保障上具备较强优势；二是公司积极拓展国际市场，超声波燃气表海外业务稳步推进，客户认可度不断提高，形成了良好的市场声誉。因此，业务增长不仅是行业带动，更是公司产品竞争力和全球市场策略成效的体现。

八、公司是否有国七排放标准产品或国七排放标准的技术储备？

公司子公司四方仪器在汽车/发动机排放领域已有全流稀释

排放测试系统、便携式排放测试系统以及非常规气体分析仪等全系列产品，该系列产品具有技术先进、功能齐全、测量准确、性能稳定、兼容性强和高效服务等特点，可满足科研机构、制造企业和检测机构等国内外用户的各种应用需求。目前国七标准尚未颁布实施，为响应 Euro 7 标准和未来国七标准中机动车排放颗粒计数测量需求，四方仪器已成功自主研制了凝结核粒子计数器法（CPC）和扩散荷电法（DC）颗粒计数传感器模组，并在此基础上全面推出了机动车尾气 PMP-PN、PEMS-PN 和 PTI-PN 分析仪。

九、公司研发资源的分配模式？传感器技术平台的复用性如何？

公司坚持技术创新并推行“631”研发项目管理体系，即将 60% 资源投入应用开发、30% 投向新技术研究、10% 用于前沿技术探索，以实现持续的技术迭代与产品创新。

在技术平台方面，公司注重核心技术复用与跨领域应用，依托二十多年积累，已构建覆盖光散射、MEMS、红外、紫外、超声波、电化学等多原理的气体传感技术平台。这些平台具有高度通用性和灵活性，可快速适配不同场景需求，较好提升研发效率、加速产品迭代与性能升级。

十、请介绍公司科学仪器业务及其发展展望？

科学仪器是公司战略布局的重要组成部分，子公司四方仪器依托四方光电在气体传感技术领域的核心平台优势，持续深耕工业过程监测、环境监测、汽车及发动机排放检测、核心气体监测组件等领域产品。

在技术方面，四方仪器已构建了覆盖非分光红外（NDIR）、非分光紫外（NDUV）、紫外差分吸收光谱（UV-DOAS）、激光拉曼（LRD）、超声波（Ultrasonic）、可调谐半导体激光（TDLAS）、热导（TCD）、光散射探测（LSD）等多原理的气体成分与流量分析仪器产品线，广泛应用于环保、冶金、化工、生物能源、汽车制造等多个行业，积极服务国家“双碳”与节能减排目标。

未来，公司将持续聚焦气体分析仪器的创新与产业化，重点

	推动可规模化量产产品的开发及市场推广，紧抓科学仪器国产化替代机遇，持续提升在碳管控、工业节能、环境监测等领域的综合解决方案能力，致力于成为具有国际竞争力的科学仪器品牌。
附件清单	无
日期	2025 年 9 月 11 日