

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：SFGD2023-051 至 061

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	2023年7月4日 15:00-16:00 天风证券、长信基金 2023年7月6日 13:30-14:30 海通证券、摩根基金、易方达 2023年7月10日 13:30-14:30 浙商证券、银华基金 2023年7月11日 13:30-14:30 浙商证券、博时基金 2023年7月20日 9:30-11:00 广发基金 2023年7月24日 14:00-15:00 Artisan Partners、希瓦私募基金 2023年7月25日 9:00-10:00 中信证券、亿纬投资 2023年7月25日 16:00-17:00 海通证券、天弘基金 2023年7月26日 15:00-16:00

	<p>海通证券、东方红基金</p> <p><b>2023年7月26日 16:30-17:30</b></p> <p>共青城宇赢私募基金</p> <p><b>2023年7月28日 10:00-11:00</b></p> <p>海通证券、嘉实基金</p>
会议时间及地点	<p>2023年7月4日 15:00-16:00（网络会议）</p> <p>2023年7月6日 13:30-14:30（现场会议）</p> <p>2023年7月10日 13:30-14:30（网络会议）</p> <p>2023年7月11日 13:30-14:30（网络会议）</p> <p>2023年7月20日 9:30-11:00（现场会议）</p> <p>2023年7月24日 14:00-15:00（现场会议）</p> <p>2023年7月25日 9:00-10:00（现场会议）</p> <p>2023年7月25日 16:00-17:00（现场会议）</p> <p>2023年7月26日 15:00-16:00（网络会议）</p> <p>2023年7月26日 16:30-17:30（网络会议）</p> <p>2023年7月28日 10:00-11:00（网络会议）</p>
上市公司接待人员姓名	<p>董事长：熊友辉</p> <p>副总经理、财务总监、董事会秘书：王凤茹</p>
投资者关系活动主要内容介绍	<p>公司本月投资者关系活动以现场调研与网络会议的形式开展，主要就以下方面与调研人员进行了沟通：</p> <p>一、公司冷媒泄漏监测传感器的技术路线、竞争优势如何？</p> <p>公司较早布局冷媒泄漏监测传感器领域，在技术和成本上具有较强的竞争优势。公司基于气体核心传感技术的长期积累和发展，推出了基于NDIR（非分光红外）技术的长寿命制冷剂泄漏监测传感器，具有响应迅速、测量精准、长期运行无漂移的优势。目前已取得国际几家知名客户的项目定点，并开始批量供应。预计在2023年下半年及以后，将是公司贡献业绩增量较大、较稳定的一个领域。</p> <p>同时公司也布局了新型的热导传感器用于冷媒泄露传感器</p>

的研究。

## 二、公司可燃气体报警器业务进展情况如何？

2023年6月，公司参与《城镇燃气用户端设施安全技术规范》地方标准获得广东省燃气协会立项；2023年7月，公司牵头主编的《家用及小型餐饮场所用红外燃气报警器》团体标准获得中国城市燃气协会标准委员会立项。公司依托非分光红外NDIR、激光TDLAS、MOX、长寿命电化学等完善的气体传感器技术平台，不断创新，致力开发老百姓用得起、用得好的燃气安全产品。公司将进一步加强与行业专家和企业家的交流合作，共同推动燃气行业的发展进步。

## 三、公司关于碳监测业务的布局和未来发展方向、技术优势？

公司2012年即开始涉足碳计量业务，以工业用气体传感器技术平台、工信部沼气工程物联网专项为基础，为大中型沼气工程、生物质燃气工程、煤层气瓦斯气综合利用工程等诸多领域提供CH<sub>4</sub>和CO<sub>2</sub>等气体质和量的计量装置，为清洁发展机制（CDM）和碳交易提供基础数据。在污染源碳监测、大气碳监测、建筑及汽车碳监测领域，已积累大量核心技术与产品应用。

在污染源碳监测领域，公司基于微流红外、双光束红外、紫外差分吸收光谱技术的气体传感器，可应用于对工业污染源的多种温室气体排放浓度的监测，能够同时测量CO<sub>2</sub>、N<sub>2</sub>O、CH<sub>4</sub>、SO<sub>2</sub>、NO<sub>x</sub>等温室气体和污染物气体；同时，公司基于超声波、差压等原理设计的气体流量传感器可以用于温室气体流速和体积的监测。

在大气碳监测领域，以双光束红外、TDLAS等气体传感器技术为基础的气体分析仪器，可应用于大气无组织排放的碳监测，能够监测企业生产过程中无法收集统一排放的温室气体，测量厂界、园区的大气中CO<sub>2</sub>、CH<sub>4</sub>、SF<sub>6</sub>等温室气体，成为污染源排放碳监测的有力补充手段。

#### **四、公司动力及储能电池热失控传感器竞争优势？**

公司动力及储能电池热失控传感器可以提供锂电池全生命周期安全监测方案，在电池研究领域，依靠激光拉曼气体分析仪和微流红外气体分析仪可以对电池热失控产气进行连续在线原位测量；在动力电池和储能电池热失控监测应用领域，公司可以提供特征气体+烟雾+压力等组合方案对锂电池热失控进行极早期、多组分的检测。

公司在热失控特性机理研究的分析仪器，以及与空气品质类似的传感器技术平台是构成电池热失控预警监测传感器的核心竞争优势。

#### **五、公司气体传感器在新能源汽车应用的进展如何？**

公司气体传感器在新能源汽车的应用主要体现在汽车舒适系统传感器、车内空气改善装置和电池热失控监测传感器产品上。2023年度，公司加大舒适系统传感器集成产品推广，加速国际化布局，积极推进新产品研发，进一步提升车载舒适系统传感器性能，为车载业务增长提供强有力的支撑。同时在车内空气改善装置方面，公司研发出香氛发生器，并已取得欧洲著名主机厂香氛发生器的项目定点。此外，在电池热失控监测传感器领域公司正在积极推进与主要电池、汽车等厂家的项目定点，目前已与部分国内外厂商实现批量供货。

#### **六、公司车载传感器的优势及技术壁垒？**

公司完善的传感器技术平台、核心关键部件自主解决、生产制造体系、国际营销以及项目管理等是公司车载传感器产业的核心竞争优势。

#### **七、公司汽车座椅风扇的进展如何？**

公司汽车座椅风扇是公司传感器风扇产品的延伸拓展，目前公司汽车座椅风扇产品已进入小批量试点阶段。

**八、公司选择嘉善工业园主要考虑哪些因素，是否有产能瓶颈？**

	<p>嘉善产业园是公司以嘉善产业园为大本营，承接传感器大批量应用的高端制造，推进构建从“传感器-控制器-执行器”的行业解决方案的产业格局的重要战略。嘉善工业园将是公司融入长三角、走向国际化的重要桥头堡。公司嘉善工业园于 2023 年 5 月投产，主要用于生产制造超声波燃气表及其模块，初始规划产能是年产 300 万只模组与 100 万只整表，目前产能在逐步爬坡阶段，未来可随着客户需求提升迅速扩充产能。</p> <p><b>九、未来对公司业绩贡献比较好的板块有哪些？</b></p> <p>公司的车载传感器业务、气体分析仪器业务、安全监控类业务、超声波燃气表业务以及高温气体传感器、医疗气体传感器等业务在未来几年预计都会有比较好的进展。</p> <p><b>十、公司人力资源与未来业务规划是否匹配？人员的快速扩张是否会给公司经营管理带来压力？</b></p> <p>目前，公司的人员增长与公司的发展速度相匹配。未来公司将对人力资源管理体系进行升级改造，包括人员结构调整、制度的完善以及国际化团队建设等。并通过加强企业各层级的组织与团队能力建设，完善招聘体系、培训体系、评价体系，构建多层次的激励体系等举措，为公司高质量发展提供人才智力支撑。</p>
<b>附件清单</b>	无
<b>日期</b>	2023 年 8 月 23 日