

## 中山联合光电科技股份有限公司

### 投资者关系活动记录表

投资者关系 活动类别	<input 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（电话交流会）
参与单位名称 及人员姓名	申万菱信基金：卜忠林 东方财富证券：邹杰、邓迪飞
时间	2022年7月12日
地点	联合光电公司
上市公司 接待人员姓名	副总经理、董事会秘书：梁绮丽 董事会办公室：王新艳 证券事务代表：朱洪婷
投资者关系活动 主要内容介绍	<p>2022年7月12日在联合光电一楼会议室与投资者举行了电话交流会。主要内容如下：</p> <p><b>一、公司副总经理、董事会秘书梁绮丽女士对公司情况介绍</b></p> <p><b>二、互动交流：</b></p> <p><b>（一）公司在汽车领域的积累如何？</b></p> <p>答：公司全资子公司联合汽车早期已开始布局智能驾驶领域，目前的产品主要包含车载镜头和毫米波雷达（频段为76-81GHz），技术已相对成熟，且符合国家相关政策要求。具体有220度视场角的车载镜头（全景摄像头镜头）、热成像镜头、舱内检测镜头、前视镜头等；以及角雷达、车路协调雷达、车内生命体征探测雷达等产品。目前主要客户是国内汽车厂商。车载镜头已通过一级供应商基本覆盖全国主流整车厂商及部分一线国际品牌汽车厂商。毫米波雷达产品主要客户是整车厂。</p> <p><b>（二）公司目前毫米波雷达定点进展如何？定点的毫米波雷达规格是多少？大概多久能进行批量供货？规模如何？</b></p>

答：目前，公司毫米波雷达产品通过整车厂进入市场，并已凭借技术优势获得整车厂定点，定点企业为国内头部新势力企业。公司正积极开拓市场，目前与多家整车厂测试洽谈中，力争获得更多的定点，截至目前没有新增定点。现已定点的毫米波雷达频段均为77GHz以上，批量供货情况及规模需要依据定点车型的生产时间及定点车辆的销售情况而定。

**（三）公司目前一辆车大概需要多少毫米波雷达？**

答：智能驾驶车辆上配备毫米波雷达的数量主要依据车辆的配置情况而定，目前市场上智能驾驶车辆一辆车大概配备2-8个毫米波雷达。公司的毫米波雷达产品主要根据客户的需求提供定制化的产品和服务。

**（四）公司与市场上其他毫米波雷达厂商相比优势如何？**

答：公司毫米波雷达产品是公司全资子公司联合汽车主要生产的产品之一，目前频段为76-81GHz，已达到行业领先的水平。具体优势体现在如下几方面：（1）公司所生产的毫米波雷达从技术参数上与世界一流汽车厂商基本一致。（2）公司最新款毫米波雷达体积很小，达到世界领先水平。（3）公司已建成国内领先的汽车雷达系统设计、验证、测试平台，除一般的测试功能外，公司独有国内的高低温实时全系统测试平台，以及国内领先的汽车保险杠材料测试系统和PCB材料测试系统。（4）公司已与国内芯片厂商形成战略合作关系，具有明显的本土化优势。（5）同比国内外相同产品，公司生产的毫米波雷达性价比更具优势。（6）公司的研发团队和管理团队，具有丰富的研发及管理经验。

**（五）公司毫米波雷达的芯片使用国内还是国外的？**

答：目前，公司在毫米波雷达产品方面主要以国产芯片为主，且已与国内芯片厂商形成战略合作关系，性价比更高。

**（六）公司在4D毫米波雷达方面是否有储备？**

答：目前公司已经储备了4D毫米波雷达的相关技术且正在研发中。

	<p><b>（七）毫米波与激光雷达的区别是什么？公司在激光雷达方面如何布局的？</b></p> <p>答：毫米波与激光雷达都属于 ADAS 感知系统硬件产品，所应用的场景有一定的区别。毫米波雷达天气适应性好，但分辨率相对较低；激光雷达分辨率高，但是受天气影响较大。目前公司通过持股 20%的中山联合光电股权投资合伙企业（有限合伙）持有中山光晟科技有限公司，光晟科技之全资子公司武汉天眸光电科技有限公司主要是研发、生产激光雷达。</p> <p><b>（八）公司在 AR/VR 方面主要的客户有哪些？</b></p> <p>答：公司作为元宇宙国内首批硬件制造商，深耕 AR/VR 领域，目前拥有集零部件与整机组装的一体化能力，同时，已储备 AR/VR 相关硬件产品的核心技术，如光波导、菲涅尔透镜技术等。2021 年度，公司 AR/VR 出货量已近 5 万台，公司积极开拓相关产品的市场，与国内知名 AR/VR 企业乐相、小派、亮亮视野、纳德等达成了友好的合作关系。</p> <p><b>（九）公司新型投影方面的客户情况？</b></p> <p>答：公司生产的投影仪产品主要有超短焦激光投影镜头和长焦投影仪镜头。其中超短焦激光投影镜头从技术上、生产工艺上实现了 0 到 1 的突破，成功解决了反射镜技术难点从而掌握了超短焦镜头的关键技术。目前，公司投影产品主要应用于教育、商务、文旅、智能家居等领域，合作客户有长虹、海信、光峰、火乐、LG 等国内外行业领先企业。</p> <p>交流过程中，公司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，同时已按照深交所要求进行投资者关系管理。</p>
附件清单	无
日期	2022 年 7 月 13 日