

证券代码：002273

证券简称：水晶光电

浙江水晶光电科技股份有限公司 投资者关系活动记录表

编号：2024003

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（投资者接待日活动）
参与单位名称	陈臻迪：国泰基金 胡斌：彤天基金 纪双陆：固禾基金 王可：南土资产 康泽昊：玖鹏资产 薛宏伟：东方证券 钟琳：方正证券 李立源：重阳投资 梁楠：中信证券 王芳：中泰证券 王晔：国联证券 冯安铭：华夏久盈 王嘉艺：泰康资产 聂瑞：正奇控股 金凌：申万宏源 证券时报：张昊昱 杨宁嘉：海富通基金 苏海斌：华泰证券 王琪：民生证券 周世辉：中银证券 郭一江：信达证券 童昌希：信达澳亚 陈飞：朱雀基金 陈荟萃：国信资管 苗丰：大家资产 孙玥：长信基金 傅锦涛：国联资管 陈之璩：世诚投资 柯先统：长江证券 李宇箭：长江证券 张荟慧：正圆投资 西部利德：吴桐 孟星：长江自营 农银汇理：王皓非 陈博清：浙商基金 中泰电子：洪嘉琳 吴博：上汽欣臻 黄婷：上汽欣臻 王瑶：中邮基金 杨琼：深圳艾汐资产 黄志刚：华泰保险 张淑健：正心谷资本 曹伏飏：东方证券 胡博清：浙商基金 王成梁：永安国富 沙小川：上海聆泽资产 孙牧佳：正奇控股 张付云、罗福朋、罗志君、於建平、王晓晓、张秉耀、张艺凌、符昌铨
时间	2024年4月11日 15:00-16:30
形式	投资者接待日活动
上市公司接待人员姓名	董事长：林敏、董事兼总经理：王震宇、董事兼副总经理：刘风雷、董事兼副总经理：李夏云、副总经理兼财务总监：郑萍、副总经理：熊波、副总经理兼董事会秘书：韩莉、独立董事：甘为民
投资者关系活动主要内容介绍	1、问：请问公司认为什么样的战略框架可以满足公司发展的预期？ 答：公司在消费电子、车载光电、元宇宙光学三大战略板块进行业务布局。 在消费电子领域，公司的光学元器件产品大量应用于相机、智能手机等消费电

子产品，是公司进入下一发展阶段的重要底盘。在消费电子领域，目前公司可以为终端智能手机配套十余个产品，包括各类滤光片、吸收反射复合型滤光片、薄膜光学面板、环境光传感器、接近光传感器、侧边按键、微型棱镜模块等等，单机价值量逐年提升。2023 年公司顺利量产开发微型棱镜模块产品，象征着公司由元器件加工向精密光学模组转型，具有重要战略意义，为未来在其他领域开发和解决复杂难题打下了良好的基础。随着 AI 手机的推出，相信未来智能手机将会有新的成长空间和创新升级，这也为公司消费电子业务的开拓带来新的机会。水晶作为精密光学薄膜领域的龙头企业，相信我们能够抓住市场机会，在现有规模的基础上稳健长期发展。

在车载光电领域，随着新能源汽车的崛起，智慧驾驶和智慧座舱为光学带来了巨大的发展空间，对水晶来说车载光电是重要的战略补位。通过 HUD 这块敲门砖，水晶顺利地切入车载光学领域。过去在车载领域我们成功取得了几个成绩，我们是国内首批量产供应 AR-HUD 的供应商，也是国内首家取得海外主流车企定点的 AR-HUD 供应商，2023 年我们在国内 AR-HUD 的市场占有率保持在最前列。除了 HUD，我们也将一些光学元器件产品导入车载领域，比如激光雷达视窗片，目前我们生产加工的玻璃基激光雷达视窗片在全球范围内居于领先水平。我们相信新势力造车的创新意识将推动智慧驾驶和智慧座舱的创新，在此之中光学必定大有可为。车载光电是水晶从消费电子向元宇宙光学转型过渡期中重要的支撑力量。

在元宇宙光学领域，我们始终坚信元宇宙时代一定会到来，水晶始终在元宇宙光学领域进行持续布局与研发投入。AI 的推动，让智能手机走到 AI 手机时代。而 AI 手机时代要更多地和外界互动，眼镜将有可能成为手机的伴侣来加强手机和外界的互动性。在 AR 眼镜上，水晶的核心是光学解决方案的能力。在反射光波导方案上公司和以色列 LUMUS 保持紧密的战略合作，水晶过去在精密光学元器件上累计的大量的量产经验，水晶将运用这些经验和技能来重点突破反射光波导的量产难题。在衍射光波导方案上公司也有技术布局来提升衍射光波导的成像效果。

今年我们提出战略聚焦，将资源集中在重要战略项目的突破，来打开水晶未来成长的天花板。

2、问：请问公司为客户配套哪些大规模的大单品？

答：水晶专注信息感知端和信息呈现端。在感知领域，又可以分类为 2D 感知、

3D 感知和传感感知。在 2D 感知上，公司的滤光片产品已保持连续多年的市场占有率第一的水平，而近期 2D 感知的升级，也就是吸收反射复合型滤光片的升级趋势，水晶过去在市场占有率上始终保持遥遥领先。在 2D 感知升级上，我们提前做了 3 到 5 年的布局，并且在往后的升级过程中，我们都是占据了更好的生态卡位。在 3D 感知上，随着最近 AI 大模型的到来，和景深的信息空间计算，这背后就需要用到 3D 元器件的硬件支撑。在 3D 时代，手机的发射端跟接收端都需要用到光学元器件，需要的光学元器件数量和工艺技术要求都会升级，因为 3D 端的光学元器件产品需要大量运用半导体光学工艺，比如 DOE、diffuser 等。后续我们相信随着 2D 向 3D 升级的趋势，水晶将先行享受时代红利，占据市场领先地位。在传感感知上，我们在芯片色温感知领域占据绝对的国产替代优势。另外还有棱镜，无论是三角棱镜还是微型棱镜模块，都可以延长光路，起到光学变焦作用，目前我们的市场占有率也保持领先地位。在信息成像端，相信未来随着元宇宙时代的到来，我们将会和客户在近眼显示上有更多的合作机会，打开水晶成长的天花板。

3、问：公司提出 AI 和 AR 的结合，请问如何结合？AR 的产品和大客户的进展如何？

答：AR 时代的到来是大家的共识，人工智能确实跟我们的生活密切相关，而 AI 提供了内容，而内容的呈现必须要有个载体，我们认为最佳的载体实际上就是 AR 眼镜。水晶一直和大客户保持密切的合作关系。水晶在消费电子领域沉淀了大量的核心工艺、技术和量产经验，是光学细分领域的领头羊，而这些和 AR 的量产是离不开的，这也是为什么大客户与我们深度合作的原因。水晶除了量产加工经验，还具备了光学设计能力。AR 作为一项新的技术，许多关键工艺的设计需要联合开发和互动，这对供应商的设计能力提出了很高的要求。同时量产也离不开自动化能力。正因为水晶具有工艺和量产能力、设计的能力、自动化的能力，这构成了水晶和客户合作开发 AR 的底气，也让我们相信在未来元宇宙时代，水晶能够扮演重要的角色。

4、问：请问公司今年对研发费用如何安排？

答：水晶一直都十分重视研发投入。过去我们将更多的研发重心放在消费电子业务的开拓，已经取得了非常好的成效，在以手机为代表的消费电子领域构建了很好的业务布局。看到更加长远的未来，我们坚信元宇宙时代将会到来，并且 AR 眼镜

	<p>的光学比重将较智能手机时代大幅提升，这对水晶来说将是巨大的市场机遇。为了抓住元宇宙时代的市场机遇，未来我们将更加关注与元宇宙光学高关联的产品技术，尤其是消费电子时代中可以嫁接到元宇宙光学的产品技术。因此在未来研发的布局中，我们将聚焦在战略核心业务，通过单点击穿来打开水晶的发展天花板。</p> <p>5、问：请问汽车板块未来对公司的贡献如何展望？</p> <p>答：这两年在汽车电子板块，尤其是 AR-HUD 业务我们的规模增长非常迅速，已经形成了战略卡位，这对我们未来客户格局的构建以及发展路径的形成至关重要。目前我们已经拿到十余个车载项目定点，包括长安马自达、东风岚图、捷豹路虎等等。同时我们也在拓展布局更多的海外客户，改善客户结构，这将对水晶车载业务的盈利能力和毛利水平起到更好的支撑。我们的产品效果、质量和服务也深受客户的认可。同时在技术沉淀方面，除了 TFT 方案，我们也布局了 DLP、Lcos、光波导等方案的 AR-HUD。相信在目前这个良好战略卡位的形势下，我们车载光电的业务规模也将有更大的增长。</p> <p>6、问：请问公司对于半导体光学业务有什么展望？</p> <p>答：半导体光学是半导体技术和光学技术的嫁接，在这一块水晶是行业内首创。水晶一直看好半导体光学业务的未来，因为伴随着元宇宙时代的崛起，半导体光学会有更广泛的应用前景。</p> <p>7、问：AR 反射光波导工艺非常难，请问公司预估将会投入什么量级的研发投入？</p> <p>答：在整个反射光波导工艺开发中，我们不是一次性投入，而是按照研发进度慢慢投入，在这其中我们会更多涉及到设计工艺的打磨，以实现质的突破。整个研发费用水平将按照过去一贯的平均研发费用率水平来投入。</p>
附件清单(如有)	无
日期	2024 年 4 月 11 日