

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：2022003

投资者关系活动类别	☐ 特定对象调研 ☐ 媒体采访 ☐ 新闻发布会 ☐ 现场参观 ☐ 分析师会议 ☐ 业绩说明会 ☐ 路演活动 ☒ 其他（电话会议）
参与单位名称及人员姓名	JNK Securities Corp-Martin Jacobs，中信建投资管-徐博，point72-Emily zheng 兴业基金-高圣，安信基金-何承训，海富通基金-刘海啸，华泰保兴-刘诚霖 奇点资产-刘畅，上海天貌投资管理有限公司-曹国军，汇华理财-张运昌 东吴基金-胡启聪，国寿资产-刘军伟，泾溪投资-孙方达，中邮基金-俞科进 拾贝投资-何金孝，东北证券-唐凯，深圳景泰利丰投资-吕伟志 华商基金管理有限公司-常宁，甬兴证券有限公司-徐晓浩，东北证券-武芄睿 青岛星元投资管理有限公司-赵磊，青骊-袁翔，华夏基金管理有限公司-许利明
时间	2022 年 6 月 1 日 15:00
形式	电话会议
上市公司接待人员姓名	副总经理兼董事会秘书熊波先生
投资者关系活动主要内容介绍	一、公司副总经理兼董事会秘书熊波介绍公司基本情况 水晶光电成立于 2002 年，于 2008 年上市，上市以来经营业绩一直保持着非常稳健的成长，收入年化增长率约为 26%，利润年化增长率约为 20%。目前公司的主要生产基地位于浙江台州、江西，公司台州基地占地面积 300 亩，江西基地占地面积 150 亩，公司正在筹备更多的土地以满足未来产能扩张的需求，公司在临海进行厂房建设，为未来客户的特定项目做产能储备。公司子公司夜视丽新厂区 80 亩土地已经基本建设完成，目前产能已基本完成搬迁。公司也在东莞筹建公司的南方基地，主要围绕汽车电子和 AR/VR 进行业务布局。 在全球化布局上，公司于去年筹备设立的越南水晶已正式进行试生产，第一批

	员工已基本到位，未来越南水晶将是公司打造全球化供应能力的重要一环。在全球化市场布局上，公司在北美、日本、台湾、新加坡、韩国均设置有子公司或办事处，让我们可以为客户提供更好、更及时的服务。公司是东京证券交易所上市公司光驰的第一大股东。 2021 年公司实现营业收入 38.09 亿元，同比增长 18.18%，实现归属于上市公司股东的净利润 4.42 亿元，基本与去年持平，同比下降 0.27%，实现扣非净利润 3.69 亿元，同比增长 3.94%。2022 年一季度公司实现营业收入 9.46 亿元，同比增长 9.25%，实现归属于上市公司股东的净利润 1.14 亿元，同比增长 18.66%，实现扣非净利润 0.8 亿元，同比增长 2.27%。 2022 年二季度公司有受到疫情的一些影响，主要是来自于物流的影响，目前来看生产经营情况较为稳定，没有受到太大的影响。 （1）汽车电子业务进展 在汽车电子板块，我们实现了从元器件到方案供应商的转变。2021 年公司的 AR-HUD 在红旗 EHS9 车型上实现了量产首发，并获得了十多家整车厂商的定点项目。2022 年一季度受疫情影响，公司 HUD 产品整体出货量有限。二季度除了红旗，公司预计将在长安、长城、比亚迪等汽车品牌获取新的 HUD 订单并出货，包括 AR-HUD 和 W-HUD，预计 2022 年 HUD 产品整体的出货量将较 2021 年有大幅的提升。 除了 W-HUD 和 AR-HUD，围绕智能座舱和智能驾驶，我们也在和整车厂合作开发更多的光学产品，比如汽车前视摄像头、后视摄像头、环视摄像头。汽车驾驶员状态识别等系统的光学元器件产品，智能像素大灯也是公司正在开发的新产品之一。 在用于汽车电子的光学元器件领域，公司从 2018 年开始为宝马供应光刻滤光片，用于车载迎宾灯；在汽车激光雷达中，公司的激光雷达罩产品已经量产出货，并与多家行业前列的激光雷达厂商已进行业务沟通，除了激光雷达罩，棱镜等其他光学零组件也有可能量产出货；公司的滤光片、薄膜光学面板产品也随着下游模组厂商进军汽车领域而自然延伸进汽车电子产业链，预计 2022 年公司汽车电子业务会有较好的业绩表现。 （2）智能手机业务进展 目前在智能手机端，随着公司的产品不断丰富，公司的单机价值量也在逐步提升。首先是公司的新产品吸收反射复合型滤光片，通过传统红外截止滤光片的基
--	--

	础之上进行半导体光学工艺加工，减少光线在红外滤光片底部的反射和折射，提升成像质量。目前已实现国内首先量产，并向终端进行全面的推广。传统红外截止滤光片随着市场竞争不断激烈，产品价格和毛利率已经趋于稳定，吸收反射复合型滤光片由于更加复杂的工艺，以及特殊的涂胶材料，产品有更高的议价空间。我们认为吸收反射复合型滤光片未来在高端机型中的覆盖率会逐步提升，并由高端向中端低端渗透，由主摄像头向辅助摄像头推广，具有广阔的前景。 还有一项新产品是微型棱镜模块产品，棱镜产品公司在过去已为安卓系客户的潜望式摄像头供货，公司时刻关注行业技术的进展，布局公司的微型棱镜模块业务的开发和布局，并配合终端大客户的需求，做好产能准备。 2021 年受疫情影响，人脸识别应用在终端的推广有所延缓，因此公司生物识别业务的进展也受到了一定影响。但是随着元宇宙概念的崛起，采集 3D 信息必须要用到生物识别技术，未来随着物联网、智能物联、AI 技术的创新一定会逐步推广。围绕生物识别领域，公司布局窄带滤光片、结构光、TOF、DOE/diffuser、空间探测技术、生物识别技术。公司与北美大客户一直保持良好的沟通关系，公司使用纳米压印技术的 DOE 产品也获得了客户的认可，使得公司对未来业务的开展保持强烈的信心。 薄膜光学面板产品公司已经进入手机端、PAD 端、安卓系智能手表表盖等消费电子产品。未来薄膜光学面板产品也将广泛应用在智能可穿戴设备、安防监控、无人机、智能家具等领域，巨大的市场需求也使得公司对薄膜光学面板业务的成长充满信心。2021 年公司薄膜光学面板业务的毛利率已经高于 10%，现在公司在内部打造了一条生产黄金线，具有较高的产能与良率，支撑公司薄膜光学面板业务的快速发展。 （3）新型显示业务进展 在 AR 眼镜的方案技术上，公司布局反射光波导、衍射光波导和 Birdbath 三条技术路径。在每条技术路径上，公司都能提供核心的元器件、成像模组和全套解决方案，公司也在配合诸多大客户在做消费型的 AR 眼镜的开发，推动 AR 产业的发展。 （4）未来发展展望 光学元器件业务依然是公司的压舱石业务，2022 年公司将继续巩固光学元器件业务的行业地位，通过推动新产品如吸收反射复合型滤光片、微型棱镜模块等的产
--	--

	品应用，提升公司产品的单机价值量，提高产品市场份额。 薄膜光学面板业务具有广阔的市场前景，公司将继续提高产品的市场份额，积极探索薄膜光学面板在非手机端领域的应用，提高产能和良率，争取更好的业绩。 汽车电子业务将是公司重要的业务补充，2022 年公司预计将形成更多的 HUD 销售，并获得与多家汽车企业的合作机会。公司将争取在 HUD 领域站住脚跟，通过 AR-HUD 和 W-HUD 产品，抢占更多的市场份额争取成为的主要供应商之一。除了上述产品应用，公司也会围绕着重客户去布局投影灯、动态迎宾灯、智能像素大灯等项目，争取产品在汽车上实现更多的应用与合作。 二、问答环节 1、问：公司刚刚成立了越南生产基地，请问疫情对公司全球化布局的影响大吗？ 答：公司目前的主要生产基地在中国，越南基地是公司次要生产基地。相较国内，越南对疫情的管控措施相对宽松，整体来看受疫情影响不大。目前公司越南生产基地已有几十位员工到位，产线试生产进行中。 2、问：请问水晶的 AR-HUD 的竞争优势在哪里？ 答：HUD 产品过去是以海外的供应商为主，国内 HUD 起步稍晚。但是在 AR-HUD 方面我们的推出速度不晚，我们在 2020 年 12 月推出 AR-HUD，并在红旗的 EHS9 上实现量产首发，当时真正搭载 AR-HUD 的车型是极少数的，所以从 AR-HUD 技术上来说，我们在全球领先行列。 水晶光电从 AR-HUD 而不是 HUD 开始起步，因为从消费电子跨到汽车产业链需要付出很大努力，但是我们不满足于做纯粹的 tier2、tier3，我们希望从 tier1 切入，所以我们发挥了水晶 AR 光学成像技术和软件算法的优势，用高技术门槛的 AR-HUD 与整车厂合作，并在质量上得到整车厂的认可。之后在与其他整车厂的合作中，我们的 W-HUD、AR-HUD 产品更容易得到合作方的认可。 AR-HUD 的国内外技术程度差距不大，我们的 AR-HUD 采用 TFT 屏，价格低且体积小，投影距离远，而且在场景融合方面做得很好。水晶在 HUD 的优势不仅是制造业的经验，更重要的是光学设计、软件和算法的经验。 3、问：如何理解 AR-HUD 的核心技术壁垒？未来的降价空间有多大？主要降价的
--	--

	环节在哪些领域？ 答：AR-HUD 最重要的壁垒在于 AR creator，也就是场景融合。ADAS 采集的路面信息信号给到 AR-HUD，AR-HUD 根据导航信息把信号进行投影。所以 AR-HUD 的核心技术是不断采集场景的变化，再叠加运算，将采集的信息投影到相应的位置。 AR-HUD 的设计成本较高。设计成本高是因为由于不同车型的空间不同，前挡、HUD 和驾驶位的相对位置不同，目前这个设计成本很难减少。未来前挡、HUD 与驾驶位的关系设计成固化的几套车型，那么设计成本还会有降低的空间。 4、问：智能手机总体出货量在下滑，可能未来会逐渐变成一个周期性行业，根据您的判断，手机的周期性低点大概会在什么时间点出现？ 答：智能手机普及率已经很高，新用户相对而言没有那么多，多为老用户更换手机。智能手机技术升级迭代也没有那么快。换机动力不足导致手机消费出现下降趋势，但消费者对智能手机品牌有集中趋势，比如今年 Q1，全球手机销售虽然总体下降，但部分品牌的智能手机销售仍然略有增加。 水晶以前主要做摄像头相关的红外截止滤光片等光学元器件产品，从 17、18 年进入到 3D 和传感这个领域，为客户供应生物识别相关的光学零组件，如窄带滤光片等。20 年开始，水晶在智能手机中增加供应了薄膜光学面板等新产品，用于智能手机摄像头盖板，且市场份额逐步提升。所以这几年虽然智能手机总体销售量在下降，但是我们的收入依旧保持增长态势，这部分增长主要是来自于公司新产品新业务带来的业务增长。 5、问：您认为未来 AR-HUD 搭载渗透率是什么情况？ 答：AR-HUD 的渗透率实际上主要取决于 ADAS 的渗透率。我们觉得一旦 L3 普及，那么 AR-HUD 基本上就会普及。
附件清单(如有)	无
日期	2022 年 6 月 1 日