

证券代码：002273

证券简称：水晶光电

浙江水晶光电科技股份 投资者关系活动记录表

编号：2024006

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 checked="" 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 type="checkbox"/> 其他
参与单位名称	华鑫证券有限责任公司；世纪证券有限责任公司；长城证券股份有限公司；红塔证券股份有限公司；东兴证券股份有限公司；湘财证券股份有限公司；中原证券股份有限公司；东方财富证券股份有限公司；财通证券股份有限公司；东吴证券股份有限公司；国元证券股份有限公司；国信证券股份有限公司；东海证券股份有限公司；财信证券股份有限公司；南京证券股份有限公司；中国国际金融股份有限公司；国泰君安证券股份有限公司；国投证券股份有限公司；兴业证券股份有限公司；德邦证券股份有限公司；中信证券股份有限公司；山西证券股份有限公司；东莞证券股份有限公司；上海申银万国证券研究所有限公司；华金证券股份有限公司；招商证券股份有限公司；平安证券股份有限公司；广发证券股份有限公司；中信建投证券股份有限公司；华福证券有限责任公司；上海证券有限责任公司；英大证券有限责任公司；国联证券股份有限公司；开源证券股份有限公司；东方证券股份有限公司；东北证券股份有限公司；华泰证券股份有限公司；华安证券股份有限公司；首创证券股份有限公司；西部证券股份有限公司；西南证券股份有限公司；华创证券有限责任公司；华西证券股份有限公司；浙商证券股份有限公司；中泰证券股份有限公司；中航证券有限公司；爱建证券有限责任公司；摩根大通证券(中国)有限公司；长江证券股份有限公司；海通证券股份有限公司；光大证券股份有限公司；信达证券股份有限公司；瑞信证券(中国)有限公司；方正证券股份有限公司；中银国际证券股份有限公司；中国银河证券股份有限公司；中邮证券有限责任公司；天风证券股份有限公司；国海证券股份有限公司；国金证券股份有限公司；民生证券股份有限公司；野村东方国际证券有限公司；甬兴证券有限公司、民生加银基金管理有限公司；海富通基金管理有限公司；中海基金管理有限公司；工银瑞信基金管理有限

公司；弘毅远方基金管理有限公司；大成基金管理有限公司；华泰柏瑞基金管理有限公司；永赢基金管理有限公司；嘉实基金管理有限公司；红土创新基金管理有限公司；长安基金管理有限公司；摩根士丹利基金管理(中国)有限公司；南方基金管理股份有限公司；广发基金管理有限公司；信达澳亚基金管理有限公司；长城基金管理有限公司；华安基金管理有限公司；兴证全球基金管理有限公司；西部利得基金管理有限公司；农银汇理基金管理有限公司；宝盈基金管理有限公司；易方达基金管理有限公司；泓德基金管理有限公司；东方阿尔法基金管理有限公司；万家基金管理有限公司；汇添富基金管理股份有限公司；银河基金管理有限公司；英大基金管理有限公司；浦银安盛基金管理有限公司；诺德基金管理有限公司；朱雀基金管理有限公司；国投瑞银基金管理有限公司；汇泉基金管理有限公司；宏利基金管理有限公司；兴银基金管理有限责任公司；合煦智远基金管理有限公司；金鹰基金管理有限公司；东兴基金管理有限公司；长盛基金管理有限公司；百嘉基金管理有限公司；格林基金管理有限公司；兴业基金管理有限公司；中邮创业基金管理股份有限公司；华富基金管理有限公司；国金基金管理有限公司；南华基金管理有限公司；国融基金管理有限公司；汇丰晋信基金管理有限公司；招商基金管理有限公司；圆信永丰基金管理有限公司；新沃基金管理有限公司；鹏扬基金管理有限公司；华商基金管理有限公司；九泰基金管理有限公司；方正富邦基金管理有限公司；太平基金管理有限公司；富国基金管理有限公司；东吴基金管理有限公司；国寿安保基金管理有限公司；汇安基金管理有限责任公司、锐方(上海)私募基金管理有限公司；海南羊角私募基金管理合伙企业(有限合伙)；杭州新干懋业私募基金管理有限公司；玄卜投资(上海)有限公司；北京沣沛投资管理有限公司；海南泰昇私募基金管理有限公司；红杉资本股权投资管理(天津)有限公司；杭州正鑫私募基金管理有限公司；上海庐雍资产管理有限公司；北京朗辉信泽投资管理有限公司；重庆德睿恒丰资产管理有限公司；淡水泉(北京)投资管理有限公司；上海朴信投资管理有限公司；张家港高竹私募基金管理有限公司；贵阳市贵山基金管理有限公司；北京致顺投资管理有限公司；北京中汇守正私募基金管理合伙企业(有限合伙)；敦和资产管理有限公司；盛世景资产管理集团股份有限公司；上海晨燕资产管理中心(有限合伙)；上海钦沐资产管理合伙企业(有限合伙)；北京神农投资管理股份有限公司；西藏源乘投资管理有限公司；杭州玖龙资产管理有限公司；上海丹羿投资管理合伙企业(普通合伙)；珠海横琴智合远见私募基金管理中心(有限合伙)；上海谦心投资管理有限公

司；广东邦政资产管理有限公司；上海耀之私募基金管理中心(有限合伙)；苏州正源信毅资产管理有限公司；深圳大道至诚投资管理合伙企业(有限合伙)；昭华(三亚)私募基金管理有限公司；深圳市睿德信投资集团有限公司；上海陆宝投资管理有限公司；上海世诚投资管理有限公司；深圳市时代伯乐创业投资管理有限公司；上海合远私募基金管理有限公司；明世伙伴基金管理(珠海)有限公司；上海泾溪投资管理合伙企业(有限合伙)；北京金泰银安投资管理有限公司；深圳宽源私募证券投资基金管理有限公司；循远资产管理(上海)有限公司；上海益和源资产管理有限公司；致合(杭州)资产管理有限公司；善境私募基金管理(上海)有限公司；北京远惟投资管理有限公司；上海英谊资产管理有限公司；深圳市尚诚资产管理有限责任公司；宁波莲盛投资管理有限公司；北京诺昌投资管理有限公司；深圳市老鹰投资管理有限公司；深圳固禾私募证券投资基金管理有限公司；海南君阳私募基金管理有限公司；上海聆泽投资管理有限公司；上海棒杰私募基金管理有限公司；上海标朴投资管理有限公司；上海恒瑞私募基金管理有限公司；深圳茂源财富管理有限公司；北京禹田资本管理有限公司；中证信资本管理(深圳)有限公司；上海天猊投资管理有限公司；上海瞰道资产管理有限公司；上海君翼博星创业投资管理有限公司；上海肇万资产管理有限公司；上海趣时资产管理有限公司；上海瓦洛兰投资管理有限公司；上海见合私募基金管理合伙企业(有限合伙)；广州云禧私募证券投资基金管理有限公司；上海石锋资产管理有限公司；山东鲁商私募(投资)基金管理有限公司；百川财富(北京)投资管理有限公司；鸿运私募基金管理(海南)有限公司；南京双安资产管理有限公司；深圳宏鼎财富管理有限公司；上海景林资产管理有限公司；东亚联丰投资管理(深圳)有限公司；深圳市兴亿投资管理有限公司；青岛金光紫金创业投资管理有限公司；华夏未来资本管理有限公司；江苏瑞华投资控股集团有限公司；北京颐和久富投资管理有限公司；上海方物私募基金管理有限公司；上海健顺投资管理有限公司；上海骐邦投资管理有限公司；南方天辰(北京)投资管理有限公司；上海复需投资管理有限公司；深圳市金之灏基金管理有限公司；广东比邻投资基金管理有限公司；昊泽致远(北京)投资管理有限公司；上海同犇投资管理中心(有限合伙)；苏州君榕资产管理有限公司；上海睿亿投资发展中心(有限合伙)；深圳博普科技有限公司；誉辉资本管理(北京)有限责任公司；上海聊塑投资管理中心(有限合伙)；上海盘京投资管理中心(有限合伙)；江苏天麒私募基金管理有限公司；上海泮杨资产管理有限公司；上海坤阳私募基金管理有限公司；嘉兴鑫扬私募基金管理有限公司；

广东润达私募基金管理有限公司；上海潼骁投资发展中心(有限合伙)；上海复胜资产管理合伙企业(有限合伙)；杭州本坚私募基金管理有限公司；江苏第五公理投资管理有限公司；深圳前海华杉投资管理有限公司；广州金新私募基金管理有限公司；晋江市元诚私募基金有限公司；深圳市前海国鼎通投资有限公司；深圳市乾图私募证券投资基金管理有限公司；上海榜样投资管理有限公司；广东正圆私募基金管理有限公司；上海聚鸣投资管理有限公司；广州市航长投资管理有限公司；上海嘉世私募基金管理有限公司；杭州锦成盛资产管理有限公司；江阴米利都私募基金管理合伙企业(有限合伙)；湖南八零后资产管理有限公司；上海彤泰私募基金管理有限公司；上海臻宜投资管理有限公司；安中投资管理(上海)有限公司；精砚私募基金管理(广东)有限公司；海南锐鸿私募基金管理有限公司；耕霖(上海)投资管理有限公司；上海邦客资产管理有限公司；上海涌乐私募基金管理有限公司；荷荷(北京)私募基金管理有限公司；磐厚动量(上海)资本管理有限公司；上海万纳私募基金管理有限公司；上海中域资产管理中心(有限合伙)；深圳前海旭鑫资产管理有限公司；上海睿郡资产管理有限公司；西安瀑布资产管理有限公司；江苏汇鸿汇升投资管理有限公司；青岛素本投资管理有限公司；武汉美阳投资管理有限公司；上海喜世润投资管理有限公司；海南鸿盛私募基金管理有限公司；上海云门投资管理有限公司；上海非马投资管理有限公司、浙江浙商证券资产管理有限公司；申万宏源证券资产管理有限公司；华泰证券(上海)资产管理有限公司；兴证证券资产管理有限公司；上海光大证券资产管理有限公司、建信保险资产管理有限公司；上海人寿保险股份有限公司；长城财富保险资产管理股份有限公司；太平资产管理有限公司；中意资产管理有限责任公司；华安财保资产管理有限责任公司；中荷人寿保险有限公司；中国人寿养老保险股份有限公司；大家资产管理有限责任公司；华泰资产管理有限公司；长城财富资产管理股份有限公司；前海人寿保险股份有限公司；中国人寿资产管理有限公司；君康人寿保险股份有限公司；幸福人寿保险股份有限公司、

Daiwa Capital Markets Hong Kong Limited；美林(亚太)有限公司；国泰君安国际控股有限公司；香港商野村国际证券有限公司；景泰利丰资产管理有限公司；圆方资本管理有限公司；BARNHILLCAPITALLIMITED；MorganStanley 摩根士丹利；群益国际控股有限公司；浩成资产管理有限公司；WISDOM WEALTH LIMITED；高盛资产管理(香港)有限公司；IGWT Investment 投资公司；柏骏资本管理(香港)有限公司；Hel Ved Capital Management Limited；Point72 Hong Kong Limited；花旗環

	<p>球金融亞洲有限公司；麦格理资本股份有限公司、中国光大证券资产管理有限公司； 国泰证券投资信托股份有限公司；信安资金管理(亚洲)有限公司；WT 资产管理有限 公司；文渊资本管理有限公司；磊亚投资顾问有限公司；摩根士丹利投资管理公司； 群益证券投资信托股份有限公司；新韩资产运用株式会社；才华资本管理有限公司、 中国民生银行股份有限公司、建信金融资产投资有限公司；兴银理财有限责任公司； 宁银理财有限责任公司；浦银理财有限责任公司、西藏信托有限公司；华能贵诚信 托有限公司、上海展向资产管理有限公司；广东恒健投资控股有限公司；华夏久盈 资产管理有限责任公司；中邮保险资产管理有限公司；广州由榕管理咨询有限公司； 广西赢舟管理咨询服务股份有限公司；深圳市中欧瑞博投资管理股份有限公司；深圳盈 泰投资管理有限公司；上海十溢投资有限公司；深圳市景元天成投资顾问有限公司； 深圳市前海粤鸿金融投资有限公司；深圳进门财经科技股份有限公司；上海禾其投 资咨询有限公司；浙江黑岩投资管理有限公司；深圳丞毅投资有限公司；上海汇正 财经顾问有限公司；山西证券股份有限公司上海资产管理分公司；上海行知创业投 资有限公司；施罗德投资管理(上海)有限公司；盛钧私募基金管理(湖北)有限公司； 上海混沌投资(集团)有限公司；北京中泽控股集团有限公司；福建三松集团有限公 司；上海顶天投资有限公司；江西楠桦新型材料有限公司；苏新基金管理有限公司； 上海道仁资产管理有限公司；杭州红骅投资管理有限公司；联创投资集团股份有限 公司；共青城鼎睿资产管理有限公司；苏州景千投资管理有限公司；重庆市金科投 资控股(集团)有限责任公司；上海道翼投资管理有限公司；纳弗斯信息科技(上海) 有限公司；上海轩汉投资管理有限公司；天惠投资有限责任公司；君义振华(北京) 管理咨询有限公司；融捷投资控股集团有限公司、景合基金管理(海南)有限公司； 瑞银；AmundiBOC；粤佛私募基金管理(武汉)有限公司； MARCOPOLOPUREASSETMANAGEMENTLIMITED</p>
时间	2024年8月22日 15:00-16:30
形式	线上视频会议
上市公司接待人员姓名	董事长：林敏、董事兼总经理：王震宇、副总经理兼财务总监：郑萍、副总经理兼 董事会秘书：韩莉
投资者关系活动主要内容介绍	<p>一、副总经理兼财务总监郑萍解读 2024 年半年度报告</p> <p>公司 2024 年上半年实现营业收入 26.55 亿元，同比增长 43.21%，实现归母净</p>

利润 4.27 亿元，同比增长 140.48%，实现扣非净利润 3.9 亿元，同比增长 253.43%，不论是收入还是盈利情况，上半年均创历史新高。

从单季度情况来看，二季度实现营业收入 13.10 亿元，同比增长 34%，实现归母净利润 2.48 亿元，同比增长 193%，实现扣非净利润 2.21 亿元，同比增长 361%，单季度的增长态势超过上半年增长态势。从收入、净利润、扣非净利润的增速来看，净利润、扣非净利润的增速远高于收入增长，主要是由于公司降本增效的有效落地，管理更加精细化，公司的管理效能大幅的提升，也体现了公司内生的竞争力的提升。

从公司的毛利率水平来看，上半年毛利率水平 27.60%，较上年同期提升 2.05%，净利率 16.07%，较上年同期提升 6.50%。净利率的提升主要是来自于销售的增长、毛利的提升以及费用率的下降。

从经营性现金流来看，上半年实现经营性现金净额 7.02 亿元，同比上升 147%，每股收益 0.31 元/股，同比上升 138%，这两个指标主要来自于盈利水平的提升，以及资金回笼的比例较高。

从 EBIT 和加权平均净资产收益率来看，上半年实现 EBIT4.70 亿元，同比增长 142%，加权平均净资产收益率 4.93%，比去年同期增加 2.78%，增长主要是由于公司利润的增长。

从期间费用情况来看，可以看到上半年在营业收入增长的同时，我们的各项期间费用都在下降，费用率比去年下降 8.4%，主要是由于我们的研发费用、管理费用的下降，期间费用总体减少了 6,503 万元。其中研发费用下降 3,946 万元，研发费用的下降主要是 2023 年上半年公司微棱镜项目的研发投入较大。管理费用的下降，主要是由于内部管理的有效效能提升。财务费用变化主要是汇兑收益有所增加，上半年财务费用是-4,841 万元，较去年同期增加收益 658 万元。

看公司各业务板块的情况，上半年公司通过市场开拓、客户结构调整、产品结构优化，以及新项目的量产导入，公司各业务板块的市场份额不断提升。其中光学元器件板块销售同比增长 54.46%，薄膜光学面板业务销售同比增长 38.47%，反光材料销售同比增长 35.47%，汽车电子销售同比增长 2%，半导体业务同比增长 4.09%。从各个业务板块的毛利率来看，公司各业务板块的毛利率均在提升，光学元器件业务板块较上年同期增长 0.24%，薄膜光学面板较上年年同期增加 4.18%，半导体光学较上年同期增加 16.24%，但是汽车电子 AR+业务由于市场竞争激烈，HUD 单台市场价格下降幅度较大，因此毛利率较上年同期下降 9.14%。

综合来看，第一，面对复杂多变的市场环境，公司持续优化产品、市场和客户结构，各业务板块市场份额不断提升，上半年公司营业收入取得了不错的增长；第二，通过内部成本挖掘，通过成本挖潜，阿米巴经营的进一步深化，良率和人效提升，设备利用率的深挖等多种举措，公司上半年毛利率不断提升，主要业务板块毛利率均有提升；第三，公司内部从管理要竞争力，从管理要效益，通过二缩三降工作的落地，降本增效取得显著成效，上半年净利润增长远大于收入的增长。下半年公司将持续推进以上各项工作，目标实现全年营业收入同比增长 10-30%，公司对全年盈利的增长也充满信心。

二、董事兼总经理王震宇对各业务板块经营情况解读

2024 年上半年这个数字是我们前几年业务努力后的成果呈现，可以在财务数据的背后可以总结以下几点：第一，在全新的战略引领下，带来我们的市场和客户结构的优化。这个变化有两个意义在，一个是整个战略空间的打开，以前水晶的重点在消费电子产业链，但现在水晶在做消费电子的同时，拓展了汽车电子业务，更重要的是打开了元宇宙的市场空间，让水晶看得更远，展开了更大的战略空间；其次，全新的战略也带来了客户结构和市场结构的优化和调整。过去我们依赖单一产品、单一客户、单一市场的情况得到了非常大的改善，在面临市场激烈竞争变化的时候，我们有了更大的市场回旋空间，这个巨大变化是近几年我们工作的成果体现。

第二，在技术型导向下，我们一直推进从制造型向技术型转型，从而推动了我们的产品结构的优化，推进我们竞争力提升。其中有两个重点，一个是战略技术的储备、突破，围绕着元宇宙、半导体光学，水晶这几年做了非常多的投入。另外就是把已有沉淀的技术基础更加夯实，把竞争力发挥价值的最大化。这是公司的经营最重要的一个基础，技术是我们发展的根本。

第三，在两缩三降驱动下，水晶的各项指标在优化，但是在指标背后更要看到水晶内部竞争力的提升，研发竞争力、制造竞争力、采购竞争力、人效竞争力、运营竞争力的全面提升。竞争力提升，体系的强化，对水晶长远的发展意义重大。

第四，在机制引领下，组织的不断优化，这带来了整个团队能力的提升，团队活力的激发，团队是水晶长远发展的保障。

体现到各个板块上，在传统的光学元器件板块，我们的市场份额在上升，海外大客户的份额在提升，国内安卓系头部客户的市场份额也在上升。同时技术也在不断迭代，比如四重反射棱镜、安卓系的长焦高端化需求，以及由于成像和感知要求

的不断提升而带来的光学升级需求，水晶长期以来保持的技术优势也得到了很好的展示。另外在管理上通过不断地推进阿米巴，推进内部能力的强化，以及两缩三降的实施，我们能够看到即使在传统光学元器件业务板块面临着激烈的市场竞争、价格的压力，我们产品的毛利率还是得到了提升。

薄膜光学面板业务，大客户的份额我们还是在不断争取，在海外市场以及国内市场的结构上也有了很好的变化。在非手机品类的业务，我们也有很好的开拓。在内部管理上，通过自动化、内部流程优化、均衡生产以及阿米巴，我们可以看到上半年薄膜光学面板在二季度毛利率有非常好的表现。

半导体光学业务，虽然前几年因为创新乏力导致业绩有所下滑，但一直是水晶重点关注的业务板块。但是今年我们能够看到的随着半导体传感器的国产化趋势推进，在技术上 AI、AR 空间计算的需求，带动了行业的发展，为水晶半导体业务的发展注入了新的活力。

车载业务板块，上半年由于市场内卷，HUD 价格下降，的确给我们带来了经营上的压力。但是面对车载市场的快速发展，水晶通过以下几点来直面市场内卷的压力：第一是市场布局，国内的定点数量保持稳定增长，另外在海外市场我们也持续突破，提升水晶知名度；第二，在新品开发上，大尺寸、高清晰度 TFT 方案的 HUD 陆续量产，Lcos 方案的 AR-HUD 也在快速推进，同时还有围绕着车载相关的核心元器件，我们都做了很好的前期技术储备；第三，在内部管理提升上，研发、供应链，以及内部运营体系化，伴随着下半年 HUD 的逐步上量以及明年新机型的投产，相信汽车电子业务将逐步度过低谷期，进入较为良性的状态。

最后是水晶的一号工程也是水晶的 AR 元宇宙板块，这是我们水晶人的期待，更是水晶的未来。我们锁定客户，上下游协同，形成了战略上的共进退。我们认为 AR 消费级大规模量产落地，关键就是解决反射光波导大批量量产的难题，水晶一直在努力。相信当 AR 产业的春天来临的时候，一定能有我们的一席之地。同时，相信过去我们在消费电子产业链上沉淀的光学技术，在元宇宙也能得到持续的应用，持续发挥我们的优势。

展望下半年，我们经营团队将在做好战略布局的同时，持续做好我们的基础经营，我们坚定地相信我们一定能达成全年目标，给投资者带来回报。

三、问答环节

1、问：二季度公司收入环比一季度相对稳定，但是二季度的毛利率和净利率有

了大幅提升，请分析一下这个数字背后的内在原因，也请展望下半年公司利润的表现。

答：二季度公司的净利润的增长主要来自于两个因素，毛利率的提升和费用率下降。增长动能主要来自薄膜光学面板和光学元器件两个板块。

在薄膜光学面板业务上，第一，薄膜光学面板业务单季度毛利率同比、环比均有所提升，通过过去几年的努力我们的产品品类不断丰富，创新优势发挥，高附加值产品的份额不断的提升，产品二季度在新机型量产也实现了量产；第二，由于产品品类丰富，新老機種迭代，因此通过削峰填谷、合理安排生产来提高生产效率；第三，我们在事业部推进阿米巴经营，通过内部整合减少管理层级、合理配置人员提高了管理效率。

在光学元器件业务上，微棱镜是 2023 年首发的新业务，去年三季度开始出货，24 年由于业务成熟、配套机型增多，因此从二季度就开始提前出货，因此体现在整个板块上毛利率同比环比均有提升。

在费用控制上，今年上半年公司的整体费用情况得到了有效控制，各项可控费用均在下降，在研发费用上，23 年由于微棱镜项目量产导致研发投入比较大，由于项目成熟，研发投入有所控制。

展望下半年，公司也会持续推进全方位的二缩三降，我们对实现全年的经营目标充满信心。

2、问：目前公司的核心收入来自于智能手机消费电子，后续我们还能期待哪些创新？对中长期的单机价值量公司怎么看待？

答：我们的创新是不会停止的。下一阶段我们的核心依旧要放在以智能手机为核心的消费电子领域里面，继续开拓新的创新。但同时我们也关注到，当元宇宙光学时代来临以后，光学产品的单机价值有更大的想象空间。随着 AI 手机到来以后，在手机端还会有许多的创新产品涌现，我们也会抓住这些创新机会，跟大客户之间形成良性沟通，通过项目开发，使得我们继续在这个领域里面发挥创新优势。在半导体光学领域里面一些新的创新也十分值得期待，无论是在消费电子智能手机领域还是车载光学领域，以及更远的元宇宙光学时代，都可以看到很大的市场空间。当元宇宙光学时代来临的时候，相信在核心的虚空显示领域里，如果在光波导技术的突破上我们做好战略卡位，相信我们的单机价值量能上升到更高的高度，打开更加

宽广的战略空间。

3、问：公司二季度收入环比有所下降，请问是由于什么原因？有大客户价格压力的原因吗？公司如何看待三、四季度的景气度？

答：去年由于微棱镜是首发的创新项目，因此整个供应链相对比较谨慎，大批量出货的时间周期和 23 年有所不同。而面板业务一季度由于补库存、份额提升的原因，业绩表现的比较亮眼，而二季度也属于消费电子行业传统淡季，因此收入环比有下滑是一个正常的情况。

从历史经验来看，三季度是消费电子行业传统旺季，所以展望下半年的景气度情况我们认为应该和行业趋势保持一致。

4、问：请问公司如何理解 AR 光波导，以及我们和其他厂商之间的优势和差异化？

答：水晶在元宇宙光学已经坚持布局了十几年，我们相信 AR 时代一定会到来，正因为有这样的坚持，所以我们的基础比较扎实。在内部我们的一号工程不断迭代，上一个一号工程是微棱镜项目，我们用 4-5 年时间攻克难题，形成了全球领先的光学模块能力。今年我们的一号工程切换到了 AR，在这个领域里面有几个方向是可以和大家分享的：

第一，基础元器件的平移。在消费电子领域里面，这些已经成熟未来能够平移到眼镜上的基础硬件，这个硬件的平移是我们未来必须要做的，我们对此也十分有信心，相信在元宇宙光学时代到来的时候，我们在消费电子领域的优势也将持续发挥；

第二，近眼显示技术和量产能力的突破。很早以前我们就投资了以色列反射光波导的企业，在反射光波导的研究上我们一直没有停止，卡准战略卡位。

第三，与近眼显示匹配的光机。因为光机和显示方案要联动在一起，才能有更好的效果，我们对光机的研究也已经持续了 10 多年，从来没有停止。

我认为伴随着元宇宙光学时代的来临，手机与眼镜搭配的态势出现，行业成熟度的持续增长，我们判断元宇宙光学时代真正实现基础硬件量产格局的还是国内外主要的几家科技巨头，这个格局在过去智能手机时代也已经形成了很好的全球供应链能力。全球智能手机供应链用了 10 年左右时间快速成长，当元宇宙时代来临的时

候，AR 眼镜相关的供应链也将投入其中，共同努力推进技术的迭代。基于此，相信 AR 眼镜也将快速迭代。AI 眼镜不具备显示的功能，可能是 AR 眼镜的第一阶段，第二个阶段一定会具备一些显示功能，而显示效果可能也会像手机像素从低到高的提升一样，随着技术的迭代逐步优化，因此可能会出现几条技术线路并行或串行的时代特征。我们肯定重点关注反射光波导，在衍射光波导我们也有所布局，最终全球的重点客户究竟会采用什么样的技术，的确需要动态跟进，但是水晶作为深耕光学赛道的光学解决方案供应商，我们坚决看好反射光波导方案在未来走到高级阶段是一定会得到广泛的应用的。目前反射光波导最大的挑战在于它的可量产性、性价比，而这个恰恰是我们水晶作为大批量硬件制造商，应该为全球行业做出贡献，去攻克这个难题，所以我们将作为核心之一去挑起这个责任，尽自己最大的努力，力争在反射光波导的量产及性价比上做出我们自己的贡献。

5、问：请问公司今年和明年的资本开支计划，是否会因为 AR 有所提升？

答：水晶资本开支主要是基本建设的投资、新项目量产导入的设备投资、项目开发过程中 NPI 试制线的投资，以及部分存量业务因份额或业务拓展增加的设备投资。23 年的资本开支主要由于微棱镜项目量产导入，24 年上半年资本开支有所减少，全年我们目标资本开支同比减少 40%左右。24 年主要的资本开支就是厂房以及配套设备的基础建设，对于预计明后年的增量的新项目，也会有一部分项目资金投入，为一号工程 AR 项目也会有一些设备投资。对于存量业务新增的部分，今年上半年我们通过内部稼动力的深挖，产能利用率的提升，生产效率的提升，来满足存量业务部分新增的需求。

6、问：AI 除了手机、眼镜，在其他的可穿戴设备上是否有新的光学需求可以带动体验，在 AI 行业趋势下我们能扮演什么角色？

答：AI 对空间计算的需求在增加，所以对于水晶来说，除了成像，我们更看重感知领域的需求，环境感知、空间感知都要用到半导体光学元器件。水晶上半年半导体光学业务有所增长，可以看到这个趋势。我们会抓住机会，体现我们的优势。

7、问：薄膜光学面板业务我们看到收入环比下滑，但是毛利率提升幅度很大，请问二季度毛利率提升背后是否有特殊因素影响？后续如何展望板块稳态毛利率？

答：收入环比下滑主要是由于二季度是行业传统淡季，叠加一季度补库存的特殊因素，同比收入仍旧是上涨的。毛利率增长主要是因为面板二季度新品导入了几个新的机型，产品结构优化，新品的规格与老产品不同，盈利水平上有所贡献。另外得益于今年年初面板实行阿米巴经营模式，激发了团队活力，在生产管理上，通过均衡生产、削峰填谷等方式提升了生产效率。后续我们会继续努力保持稳定的毛利率水平。

8、问：三季度是备货旺季，目前来看微棱镜是否满产，后面会不会出现产能不够的情况？

答：24 年的产品规格和 23 年相比没有特别大的变化，因此在去年的基础上，技术和产线的成熟度会有所提升。今年微棱镜下沉了一款机型，总需求一定是增长，以我们目前的订单量和市场份额，通过两缩三降把产能挖出来，能够保证我们的供应，今年在去年的基础上，我们的生产能力提升约 30%左右，哪怕后续需求有增加，我们也有信心能承接的住。

9、问：请问中期管理层会怎么规划业务？往后去看的话，面板业务在两个主要客户的份额还有提升空间吗？

答：水晶一直是和关键核心客户保持紧密合作，无论是海外还是国内客户，大客户策略是水晶一直在坚持的。

大客户对供应链也有自己的策略，一方面看供应商的技术，一方面也会在供应链格局上保持一定的相互竞争。我们的面板业务是具备光学特性的面板业务，所以水晶的面板不会向大尺寸面板业务延伸，只做我们的核心特色。在这个定义下，我们的面板产品在北美大客户的份额保持较高的水平，而在国内市场，只要水晶有所切入的都是绝对的大份额，但是我们有选择性地接业务，主要还是看项目是否能够盈利。

10、问：请问公司汽车电子业务在海外市场有什么新的进展？

答：在车载业务上我们国内和海外市场都在开拓，车载研发的投入主要就是市场的开拓和新产品、新技术的开发，所以可以看到我们的定点数量在稳步增长，长远来看我们一定会做好内外市场的布局，持续开拓。

11、问：半年报中提到我们在韩国客户的市场份额上也会持续突破，在越南也在逐步构建批量交付的能力，请问公司韩国客户的开拓情况，以及越南工厂具体配套的产品？

答：韩国是很重要的市场，无论是消费手机、还是车载。2021年我们在越南设厂的目的之一，就是承接韩国客户的业务，包括手机和车载，也作为规避地缘政治风险桥头堡。对于韩国市场我们充满期待，今年也会持续加大对韩国市场的开拓力度。

四、董事长林敏总结发言

水晶经过这么多年的探索与实践，尤其是近几年的实践探索过程，表明了我们自己的判断基本是正确的，厚积薄发的态势正在，这和整个光学行业的成长态势十分相关，也证明光学行业在未来的更长的时间段，将会有有一个非常好的发展机遇期，是光学行业千载难逢的机会。上半年水晶成绩还不错，同样我也相信光学行业也都应该可以有不错的表现，因为大家都在一个非常好的成长的赛道上奔跑，我们也愿意和整个行业一起努力，发挥我们各自的特长，把元宇宙这个非常好的战略通道打开，并且打造得更加有特色。我们能够从过去一个非常小的企业走过来，并且走到今天，走到目前的水平，我总结了一下，有三个方面是我们自己要坚持的，而且要不断地把它做得更加透彻的。

第一，我们的风险意识。水晶从过去一直到现在，我们一直如履薄冰，一直保持对风险的高度恐惧感，所以我们的风险防范意识是十分强烈的。我们的资本开支一直是在防范风险的前提下，围绕着核心战略来聚焦投资。今年年初我们的指导思想就是“过苦日子，过紧日子”。今年上半年我们取得了不错的业绩，除了我们自身技术的进步之外，其中一个非常重要的原因就是我们的内部管理、内部控制。过苦日子、紧日子的作风，使得我们的内部效率、利益的挖掘取得了很好的效果，这是我们风险意识的重要的体现。大家可能还有关注到我们对研发费用的控制，我们对研发费用是通过坚持研发的精准投入来得到控制。过去若干年前我们的研发还比较分散，现在我们要做的业务更加明确，重心也更加聚焦，今年我们提出研发费用控制，但这不代表我们在研发上不投入或者畏畏缩缩了，去年由于微棱镜量产所以在研发投入较多，顺利量产后研发投入下降是正常的，而在核心战略方向的投入上我们并没有放松，这也证明了我们的风险意识，我们聚焦核心战略的决心，在这个

	<p>逻辑前提下，我们控制我们的资本开支，但是必要的、坚定的、战略方向上的资本开支，我们一分钱都不会省，我们依旧会坚决投入。因此在元宇宙光学、半导体光学的创新，在汽车电子的发展上，我们依旧会坚持投入。</p> <p>第二，我们的自我否定精神。我们一直在做内部机制的探讨，审视我们过去走过来所面临的许多问题，找矛盾，找缺点，只有敢于自我否定，过去的所有的东西归零，我们才能轻装上阵。过去的成功不一定能完全复制到将来的成功上，因为行业有不确定性，技术在迭代发展，我们要不断的去探索新的东西。因此自我否定无论是在管理上、干部的思想，以及我们自身的学习上都是非常重要的。当然，真正做到自我否定是非常困难的，所以我们一直在坚持，一直在努力，一直在不断推动自己朝这个方向走。</p> <p>第三，坚持成长性的思维。成长性思维是带领水晶从小到大，从弱到强走到今天，也将带领我们走向未来，进入十倍速增长通道上的重要思想。</p> <p>我们的所有的管理层、干部、员工都在坚持以上三点，并且我们自己实践，嫁接光学行业这一次非常重要的长周期成长机会，相信未来我们一定能够取得成功。</p> <p>未来我们一定会聚焦我们的核心战略，把基础做扎实去构建我们二次成长的新格局。那么聚焦战略核心，就是要聚焦元宇宙光学。在眼镜核心显示技术的突破上，我们去搭建我们的核心量产能力，下一步去建设黄金线，解决反射光波导大批量量产的难题。同时我们也会和全球科技巨头做好衔接，使得我们的元器件在眼镜上的平移能够做得更加顺滑，在元宇宙时代到来的时候，我们也像智能手机时代一样在元器件领域有我们应有的位置，当然也会有一些创新元器件的产品，我们也已经在做布局 and 开发。为了迎接元宇宙时代的到来，我们必须把目前的基础做扎实，也就是在消费电子领域以及在车载领域里面，我们现在在做的大量的工作，我们已经取得了一些成绩，也仍然会继续去构建新的大单品。在车载领域，我们坚定地相信 HUD 的渗透率会随着汽车创新不断能提升，水晶一定也会找到自己的战略价位，联络更多的业界力量来共同推进业务发展。有了稳健的基础后，在面对未来三五年的发展过程中，我们的主要的核心战略能够单点击穿，构建我们新的格局。</p>
附件	演示文稿
日期	2024 年 8 月 22 日