

证券代码：688088

证券简称：虹软科技

虹软科技股份有限公司 投资者关系活动记录表

编号：2021-009

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 type="checkbox"/> 一对一沟通 √其他 <u>电话会议、券商组织的交流会</u>
参与单位名称及人员姓名	18 家机构，共 21 人次（详见附件《与会人员清单》）
时间	2021 年 9 月 2 日、2021 年 9 月 10 日
地点	电话会议、上海浦东香格里拉酒店
公司接待人员姓名	证券事务代表 廖娟娟女士 投资者关系 邓琦女士
投资者关系活动主要内容介绍	<p>第一部分、公司经营情况说明</p> <p>（一）虹软科技 2021 年半年度的经营情况</p> <p>2021 年上半年，全球疫情及供应链短缺仍对手机产业链造成影响。全球智能手机整体出货量在第二季度弱于第一季度，数据表现不佳。智能手机行业的市场格局呈现集中化趋势，品牌格局发生变动。在此背景之下，公司加大研发投入、积极深入地拓展新业务，2021 年半年度营业收入 300,641,487.90 元，同比下降 4.88%；归母净利润 85,818,186.63 元，同比下降 27.55%；归母扣非净利润 69,140,339.66 元，同比下降 24.57%。</p> <p>（二）各项业务的进展</p> <p>公司始终以技术创新为核心驱动力，着眼市场发展趋势及前瞻性技术，持续高水平研发投入，推进公司稳健发展。紧紧围绕“1+2+N”整体发展战略，从以下几方面开展经营计划：</p> <p>“1”-手机视觉算法业务，公司深入布局市场增长点，加大新技术的研发和应用，加快新产品的开发与迭代，继续巩固了在智能手机影像行业中视觉算法的全球领先地位，逐步布局屏下相关光电解决方案。2021 年半年度，公司智能手机视觉解决方案业务实现营业收入 28,007.45 万元，较上年同期增长 3.36%。为满足 5G 技术发展所带来的视频类算法需求，2021 年公司新推出了针对智能视频录像的暗光画质提升、暗光人像提升等解决方案。</p>

“2”-智能驾驶和屏下光电解决方案两大业务

智能驾驶业务方面，2021年上半年智能驾驶业务营业收入1,301.79万元，较上年同期减少2,193.95万元，主要是因为后装业务受到芯片供应链影响，同时，公司认为智能驾驶是公司未来重要的战略方向，因此做出战略调整，在研发和市场上重点拓展前装业务。

屏下相关光电解决方案，报告期内，对于核心器件，公司加大了研发投入，逐步建立多供应商体系，为后续稳定供货提供技术和产能上的保障。

光学屏下指纹解决方案：公司镜头式光学屏下指纹解决方案在已具备低误识率、低耗时、高安全性的特性，并满足终端厂商与支付服务供应商要求的基础上，报告期内，公司继续加强安全性指标，加入辅助硬件对3D假指纹防伪的预研，公司还开发了测量心率等人体属性相关的监测功能。

屏下亮度环境光传感器芯片（ALS）：ALS在原有技术设计产品上，公司积极布局开发环境光强度检测、色温检测以及接近检测的三合一芯片，目前技术方案预研和整体架构设计完成，处于进行芯片电路设计环节。

“N”-视觉开放平台等AIOT领域

报告期内，虹软视觉开放平台积极应对市场需求，不断提升算法的精度以及性能。继续深化与各个合作伙伴的协同合作，在不断输出虹软技术的同时，通过加强生态产业链互通，有效减少客户技术产品选型周期，加速客户项目落地。

第二部分、提问与回答环节

Q1：公司持续加大研发投入，如何从持续提高的研发投入实现效益转化？为公司创收？

A：虹软作为研发和技术为核心驱动力的企业，始终坚持投入充足的力量布局下一代的计算机视觉技术，在具体应用方向上深入布局市场增长点，加大新技术的研发和应用，加快新产品的开发与迭代。

- 1、智能手机业务：随着5G手机在全球范围内的加速渗透、5G应用升级，将使得高清、3D视频的拍摄与分享更加便利，智能手机使用体验和交互需求也全面提升，会带来更加多样、更加复杂的视觉算法应用需求；
- 2、智能驾驶AIoT领域产品方面：公司持续加大智能驾驶的投入，目标是拿到更多签约定点开发项目，进到更多的主流车厂，覆盖更多的车型。此外，与视觉相关的产品，包括Face ID、DMS、OMS、AVM、ADAS、AR HUD、手势识别、透明A柱等，正在实现商业化落地；
- 3、公司镜头式光学屏下指纹解决方案：在已具备低误识率、低耗时、高安全性的特性，并满足终端厂商与支付服务供应商要求的基础上，继续加强安全性指标，加入辅助硬件对3D假指纹防伪的预研，公司还开发了测量心率等人体属性相关的监测功能；
- 4、屏下亮度环境光传感器芯片（ALS）：ALS在原有技术设计产品上，公司积极布局开发环境光强度检测、色温检测以及接

近检测的三合一芯片，目前技术方案预研和整体架构设计完成，处于进行芯片电路设计环节。

随着行业的发展，市场需求的增长，公司布局的新技术、新产品将逐步释放效益。但如果公司不能正确判断和及时把握行业的发展趋势和技术演进路线，并投入充足的研发力量布局，可能导致公司无法保持当前技术的领先性，从而对公司未来经营产生不利影响。

Q2: 公司智能驾驶业务的收费模式和手机板块有什么不同吗？

A: 公司智能驾驶在整个前装的收费模式上跟智能手机是差不多的，分为固定费用模式和计件费用模式。目前前装销售纯软的产品，采用计件费用模式。未来公司会根据市场和业务的发展，使用固定费用模式和计件费用模式两种方式进行收费。

Q3: 请问智能驾驶前装业务收入的确认时点是在相关视觉技术搭载之后结算，还是在客户完成出货之后再行进行结算？

A: 公司智能驾驶前装业务目前采用计件费用模式，其主要是看车厂的出货量，并根据不同客户的商务条款来确定结算。

Q4: 公司目前与哪些车厂项目定点？量产车型定点何时可以更多地反映到业绩上？

A: 公司目前定点项目已涉及长城、长安新能源、上汽、理想、一汽、东风等车厂的多款量产车型。前装从定点到获得收入的周期比较长，从规模量产并最终完成终端销售周期基本需要 2-3 年左右。我们第一个定点是在 2018 年底拿到的，更多的前装定点项目是在 2019 年下半年至 2021 年上半年度取得，后续具体需看项目进展和客户最终量产的进度。

Q5: 公司智能驾驶八大解决方案怎么分类？还会增加新的功能吗？

A: 公司目前智能驾驶解决方案有八类：包括聚焦舱内服务的驾驶员监控系统（DMS）、视觉互动系统（Interact）、乘客监控系统（OMS）、生物认证（Authenticate）与聚焦舱外行驶智能安全的高级驾驶辅助系统（ADAS）、盲区检测系统（BSD）、AR 抬头显示（AR HUD）、360° 环视视觉子系统（AVM），以后会根据我们自己对市场的认知，以及客户对我们提出的要求增加新的解决方案。

Q6: 公司在智能驾驶前装提供的是纯软产品吗？价格如何？价格还有提升的空间吗？

A: 公司目前在智能驾驶前装以销售纯软算法产品为主，单车价格取决于汽车搭载公司算法产品的数量和功能。目前的产品是我们自己对市场的一个认知，以后也会根据客户对我们提出的要求增加新的解决方案。公司与各芯片平台厂商广泛合作，力争为主机厂提供一站式视觉解决方案，如果能做到软硬一体设计，价值量相应也会提高。

	<p>Q7：目前公司智能驾驶业务进展如何？是否在前装市场开始业绩落地？后装市场预期何时恢复增长？</p> <p>A：公司智能驾驶业务整体战略是前装为重，后装先行，公司目标是力争成为车载一站式视觉解决方案供应商。公司自 2018 年开始研发智能驾驶相关产品，智能驾驶前装项目从切入定点至商业化落地，周期基本需要 2-3 年，目前定点项目已涉及长城、长安新能源、上汽、理想、一汽、东风等车厂的多款量产车型。2020 年第四季度以来，公司意识到前装车载市场发展较快，特别是围绕智能座舱以及先进的智能座舱平台业务前景很好，所以公司从 2020 年第四季度开始加大对前装方向的投入，目标就是抢占更多的主机厂客户。虽然公司调整了智能驾驶业务的人员布局，但智能驾驶后装市场对虹软的需求还是存在的，所以公司在后装市场仍然配置了一定的研发人才和市场业务人员，为后装市场的复苏做充分准备。</p> <p>Q8：公司目前在 VR/AR 有什么技术布局？</p> <p>A：公司持续加大新技术的研发和应用，加快新产品的开发与迭代，在原有 AR/VR 相关技术储备的基础上开发了新的技术。针对单摄\多摄\TOF\结构光等不同种类的摄像头，公司均可提供相应的 3D 与 AR 视觉解决方案，帮助厂商在移动设备上便捷高效地实现落地。在 AR/VR 可穿戴设备解决方案的开发研究和拓展上，针对一体式或分离式的 AR/VR 可穿戴设备，完成了相关核心引擎的开发验证及产品导入。（1）为满足 AR/VR 可穿戴设备基于空间交互的需求，公司定制和优化了基于六自由度 AR 穿戴设备的 SLAM（同时地图构建与定位）引擎。借助公司稳定和高效能的 SLAM 引擎，用户可使用 XR 可穿戴设备完成真实环境与虚拟物体的仿生互动。（2）为帮助用户在使用 AR/VR 可穿戴设备时摆脱对于实体操控手柄的依赖，市场上对于 AR/VR 视角的手势技术需求强烈。公司定制和优化了适用于第一视角的双手关键点检测和手势识别技术，使用 AR/VR 可穿戴设备上的摄像头数据，开发了鲁棒的手势引擎，可以解放用户双手，显著提升用户体验。</p> <p>Q9：智能手机行业所列客户中还有华为吗？</p> <p>A：华为是公司客户，关于公司合作品牌、产品等详细情况见公司在上海证券交易所网站刊登的公告。</p>
附件清单（如有）	无
日期	2021 年 9 月 2 日、9 月 10 日

附件：《与会人员清单》

公司名称	姓名
长江证券	漆弘、赵思宇
莫尼塔研究所	韩家宝
NTF Asset 新同方资管	杨 涛
西藏源乘投资	刘小瑛
嘉实基金	谢泽林
明河投资	卢尧之
西藏东财基金	钱监亮
申万宏源	陈 旻
中银基金	史 彬
青岛苏城荟私募基金	张大军
农银汇理基金	左腾飞
东方证券资管	孙 可
开源证券	应瑛、王昭宇、闫宁
博道基金	高笑潇
中银资管	刘先正
千烨资产	李慧婷
银河基金	田 萌
宁泉资产	朱正尧

注：以上排名不分先后。