

证券代码：300448

证券简称：浩云科技

浩云科技股份有限公司 投资者关系活动记录表

编号：2021-001

投资者关系活动类别	<input checked="" 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"/> 其他
参与单位名称及人员姓名	新华资产 高丰臣
时间	2021年1月27日
地点	线上交流
上市公司接待人员姓名	董事会秘书陈翩
投资者关系活动主要内容介绍	<p>一、公司目前业务开展及未来开展计划</p> <p>2019年底开始，公司陆续推出三款新的产品，“浩云低代码平台”是2019年底推出；以UWB技术为核心打造的“监管人员司法电子身份认证平台”是2020年1月中旬通过的司法部专家在内的专家组认证通过的，作为广东、湾区的智慧司法经验，计划在部分省份进行规模化推广；2020年下半年推出“高速公路路网清分、防逃费稽查系列产品”并在某省份达成战略合作并落地推广。</p> <p>（一）浩云低代码平台——专业高效的物联管理和企业信息化开发平台</p> <p>为帮助行业客户在物联网和数字时代中，实现企业数智智能，同</p>

时应对“云+SAAS应用”时代面临的开发难题，针对降低开发迭代速度、建立可持续发展的IT机构、加快系统运维难度、有效转化业务需求、实现应用全生命周期管理等难题，同时建立更加有粘性的盈利模式，公司花3年时间打造了浩云低代码平台。

1.浩云低代码平台技术特点解决物联管理和企业信息化的困境

低代码：解决“需求更新快VS开发效率慢”问题，同时降低开发成本。实际上，低代码的概念是2014年由Forrester正式提出的，低代码是指的采用少数代码或者无代码的方式进行应用功能的配置，平台的操作界面上已经配备了各种进行应用功能模块配置的要素，需求配置人员只需要通过拖拉拽的方式对这些要素进行搭配就能快速生成一个应用模块。这种方式一方面降低了对开发人员能力的要求，以往要求专业开发者通过代码编写才能完成的任务，现在只需要业务人员通过业务经验也可以进行配置，同时也省去了编写代码的时间。平台开发所需的人力成本、时间成本得到大幅降低，目前公司平台开发效率大幅提升了。

“智慧物联与企业信息化管理融合”：解决“客户需求协同化VS供给碎片化”问题，支持“物联网应用的配置+企业信息管理应用的配置”。对物联网应用配置的支持，以及打通企业信息管理应用并进行数据的整合能力，是区别于市面上其他低代码平台的最特别的地方。基于浩云20年沉淀下来的物联设备的对接套件，快速接入种类繁多的设备；采集上来的设备数据进入流式数据管道，通过灵活的规则引擎和业务逻辑编排工具，实现事件驱动的应用。

将物联应用与类ERP\OA\BPM等应用融合，促成人/物/系统的协同作业。浩云提供了基于企业信息化和智慧物联网的各种解决方案。其中包括企业信息化管理系统（OA）、生产管理系统（MRP）、企业资源管理系统（ERP）、阿米巴管理系统（AMIBA）、安防综合管理系统（IOTMP）、浩云精确定位系统（UWB定位技术）、物联网3D可视化平台、可视化数据大屏。目前应用于金融物联、公共安全、智慧司法、智慧物管方案、电力物联网等多个行业。

支持低代码方式的配置扩展：浩云低代码平台将低代码方式的支持贯穿整个产品，包括页面设计、数据设计、业务逻辑设计，极大满足复杂的个性化应用的配置需要。普通的应用支持低门槛的零代码配置，复杂的应用支持低代码配置的方式以增强扩展能力。提供交付软件的质量，缩短交付周期。

公有云、私有云、混合云部署：针对客户需求，可按需支持公有云、私有云、混合云部署，部署方式灵活。可提供云计算，共享基础架构、充分发挥规模经济效益、提供稳定性和安全性、运维成本更低。

紧贴客户应用需求：解决“前瞻技术大量涌现 VS 现实需求尚待挖掘”问题，公司配备专门的需求牵引团队，凭借深厚的终端客户服务经验，深挖客户应用需求，通过提升平台兼容性实现“全面物联”，结合客户业务管理需求，融合“物联管理+业务管理”，从最根本的应用层面满足客户需求。

2.科技巨头们也都纷纷布局低代码开发平台产品， Mendix 低代码领域开发平台成立于 2001 年，2018 年 8 月被西门子用 6 亿欧元收购，用于打造西门子工业互联网平台。OutSystems 低代码开发平台 2018 年 6 月被 KKR 和高盛公司联手以 3.6 亿美元收购。国内的阿里巴巴、腾讯、华为也于近期推出了自己的低代码平台，目前刚刚开始面向首批客户公测推广，此外，微软在 2015 年发布的 PowerApps、Google 2018 年开始测试的 App Maker 、Oracle 推出的 Application Express (APEX)等都是低代码产品。

根据国际知名研究机构 Forrester 的预测，2020 年全球市场份额是 150 亿美金；而另一家知名机构 Marketsandmarkets 预测 2020 年全球市场份额是 132 亿美金；到 2025 年是 455 亿美金。微软称无代码是它的“Next Big Thing”，谷歌说无代码是下一代的变革和提升。这都体现了低代码平台是趋势。

3.浩云低代码平台目前应用情况及商业模式

公司平台的商业模式包括交付式及 SaaS 收费。现阶段在金融客

户落地案例以向行业客户提供专用平台模式为主。2020 年已经在众多客户进行了应用，接下来，公司会以银行客户为大本营进一步扩大平台的推广应用，并向其他诸如公共安全、港口码头、仓储物流、物业管理等行业领域进行扩展应用，为行业客户提供专用的物联网管理解决方案。我们的目标是提升 SaaS 服务的比例，将我们的平台面向重点行业客户及开发者，作为一个工具平台部署在云端用 SaaS 服务模式对外开放，并打造以平台为核心的低代码物联网平台生态圈。

(二) UWB 技术产品

UWB 超宽带技术，可实现低功耗水平上的快速数据传输，以及高精度定位。相比其它定位技术，UWB 具有穿透力强、传输速度快、功耗低、安全性高、多径分辨能力强、定位精确等优势。因此，UWB 技术通常应用于室内静止或者移动物体的精准定位。而室内家居、生物实验室、大型停车库等环境恰恰因为布局复杂、待管理物品众多，因此更需要高精度的 UWB 定位技术来分辨不同的环境特征和各事物的位置。

1.UWB 在 2019 年以来发展迅速

首先是苹果手机开先河。自 2019 年下半年开始，苹果已持续两年在 iPhone 11、iPhone 11 Pro、HomePod、iWatch 等系列产品中搭载 UWB 技术，并将继续推出物品跟踪器等产品；

安卓阵营持续跟进并且跟进迅速。2020 年下半年，安卓阵营巨头三星、小米、OPPO 相继启用 UWB 技术，小米更是推出了携带智能家居应用的概念产品，印证了 2020 年 1 月份 Barclays 分析师关于“首款内嵌有 UWB 技术的 Android 手机将会在 2020 年下半年发布”的预测。

汽车巨头也相继入局。除手机外，汽车领域，大众、宝马已经推出 UWB 概念车，就在近期国内新能源汽车蔚来汽车也开始了 UWB 技术的布局。

2.UWB 技术的应用主要可以分为消费级应用、企业级应用两个

大的类别

消费级应用市场涵盖手机、手机配套、移动支付、智能家居、汽车电子等行业，每个领域都拥有巨量市场。手机配套的产品比如各厂商的 Tag、耳机、充电器等；智能家居领域的智能音箱、电灯、空调、窗帘等，目前是通过声控的方式进行控制，未来可以通过 UWB 的精准定位通过位置进行控制；

汽车电子则会在一辆汽车上加装多枚 UWB 芯片或模组，以实现自动泊车、汽车钥匙、自动驾驶等应用。目前蔚来，宝马、大众、德国大陆集团、奥迪等均明确宣布或推出搭载 UWB 的概念车。蔚来汽车在“2020 NIO Day”上发布了旗舰轿车 eT7，并配备了 UWB 数字钥匙，将为蔚来的该款新车带来更精准的距离计算。UWB 在汽车电子的应用已经是明确趋势。

企业级应用市场方面，涉及行业包括电力能源、核电、石油化工、隧道管廊、井下、公检司法、仓储物流、智慧机场、智能制造工业 4.0、智慧码头、医疗、养老等，这些行业对于现场物品、人员位置及人员安全等方面都有较大的需求。

目前我们落地及计划推广的行业包括司法、金融金库管理、核电、电力、军队及化工应急等。我们也加入了 Fira 联盟，投资了一家 UWB 芯片公司，未来计划布局 UWB 全产业链生态，以及配合 UWB 手机的推出布局 UWB 消费级应用。

（三）高速公路防逃费稽查系列产品

这个产品是公司子公司冠网信息在做的，针对高速公路收费无人化后，如何运用车辆图像智能、交通大数据进一步实现车辆防逃费、路网清分高精度、车辆分流管制、涉车案件信息捕捉等智慧化需求产生的巨大市场做的创新产品。对于监管部门，高速公路业主，车主等客户群体，高速公路交通大数据增值服务市场空间广阔。为满足前述客户需求，冠网信息在原有的 ETC、高速公路收费系统的基础上，推出了两款针对性的产品：

1.数车核费系统

数车核费系统通过车辆识别、路径识别、交易流水三个维度进行三维检测，计算一辆车在高速公路应当支付的真实路费，与其实际缴纳的费用情况进行核对，核查出存在缴费异常的车辆。可以实现以下应用：

第一：帮助监管部门去更清楚的去核算各个路段的收费；

第二：对于高速公路业主跟路网中心来说，在我们人工智能和车辆大数据这种非常精细的核查下面，可以稽查逃费现象；

第三：帮助高速公路的业主，他能够更清晰的去知道他自己在一定时间内的收费情况。

2.鹰眼路径还原 APP 终端

鹰眼路径还原 APP 终端是配合数车核费系统应用的，具有以下作用：

第一，通过我们鹰眼的路段，以及收费站的平台产品去展示你这个车辆的行驶路径，解决收费站的现场实时查询问题，非常清晰的视频路径的数据可以进行收费争议的解决；

第二，未来鹰眼 APP 可给到终端的车主，帮助车主进行路费的预估、核对和路径规划，以及后面费用的结算，从而知道我们扣费是否准确，和预估的线路是否有大的差异；

第三，进行后台黑名单车辆提醒，针对曾经存在逃费、违法违规行为的车辆进行预警提醒，以备工作人员提前关注监测。

在两款产品配合使用下，通过视频图像 AI 技术及车辆大数据技术，实现涉车治安刑事案件侦破、交通监测、交通管制、ETC 及高速公路防逃费、路网清分核费及其他车辆大数据增值服务等刚性需求。

3.冠网信息是视频图像智能分析与应用技术公安部重点实验的成员单位，参与多项国家标准的制定工作。冠网信息产品应用案例丰富，为产品推广提供了有效背书；其产品主要是围绕车辆的视频图像，以及车辆大数据方面的产品，目前在全国的 22 个省，包括香港跟澳门地区都有非常广泛的应用。高速公路防逃费稽查系统是新产品，针对高速公路逃费行为稽查困难等问题，冠网科技自 2016 年

以来研究图像稽查防逃费对策，已独立开发一套车辆防逃费稽查管理系统。该系统是将视频图像智能分析 AI 技术与高速公路经营管理业务高度融合的国内创新产品，已在多地成熟应用，在追缴 ETC 及高速公路逃费、公安涉车刑侦案件方面有显著成效。此次冠网信息是在原产品的基础上又创新性推出数车核费稽查和鹰眼路径还原核查等新产品，并与某大型交通信息产业公司合作，合作方会将其数据源合法的授权冠网使用，这是在冠网信息自身技术实力、以及双方多年稳定友好的合作关系的基础上实现的。

二、公司业绩情况介绍

公司自 2015 年上市以来到 2019 年一直都保持了业绩持续增长，年净利润增长约在 20%~30%，每年的经营活动净现金流净额基本覆盖当年度净利润。2020 年业绩出现下滑，主要原因系整体经营环境受到新型冠状病毒疫情的较大影响，子公司润安科技主要客户所处司法行业业务受疫情影响较大。

司法行业产品应用场景多为监狱、看守所、戒毒所等特殊封闭场所，其项目实施及验收均需要到现场进行，受疫情影响，前述场所在前三季度基本全面封闭，润安科技司法业务的业务洽谈及项目实施在前三季度基本处于停滞状态，同时预计计提商誉减值准备 2,500 万元至 3,800 万元。

剔除润安科技亏损及商誉减值准备的影响，预计公司 2020 年度净利润约为 5,410 万元至 8,095 万元。

三、提问环节

1. 高**问：能否举一个例子描述一下低代码平台在物联网领域的应用？

答：以金融客户为例，以前只有安防需求，后来客户新提出了很多其他物联需求，比如消防管理、人员考勤、风控管理等，不同的金融机构也有不同的需求，用在一个银行的平台能完全复制到另一个银行去应用是不太可能的，导致平台开发人员需求大、开发周

期长，这就需要快速配置进行响应。比如，农信社的网点一般分布比较分散、偏远，而农行的网点则在城区，网点规模较大、各种网络、供电等基础设施相对齐全，这就导致两者在管理方面有着不同的需求。农信因为网点分散、偏远，对于网点、金库等分支机构的巡检可能周期较长、管理颗粒度不同，可能是几天巡检一次，但是农行可能是每天巡检。再比如对于金库的管理，部分银行是实行“2+1+1”的管理模式，配备指纹、人脸识别，甚至加上银行管理层授权，而其他银行可能是“2+1”即可，这些差异导致所需平台都需要按需开发，周期是很长的。而且，他们的要求随着时间是会调整的，传统的平台开发模式下每次修改会导致平台重新打造，基本不太现实，而现在用低代码的方式，开发敏捷性大幅提升，初次交付、后续更新都能快速实现。

2. 高**问：我们平台的销售模式是什么样的？

答：现阶段公司面向金融客户的低代码平台是交付式为主，即以向行业客户提供专用平台模式为主。收费模式既可以是一次性收费模式，也可以是数据运营模式，客户租用我们的平台按期收费或按使用人数收费等。我们的目标是提升 SaaS 服务的比例，将我们的平台面向重点行业客户及开发者，作为一个工具平台部署在云端用 SaaS 服务模式对外开放，并打造以平台为核心的低代码物联网平台生态圈。

3. 高**问：我们低代码、UWB 行业里面的竞争优势是什么？

答：在低代码领域，我们深耕物联网行业多年贴近终端客户需求，同时具有低代码技术，可以更快的捕捉行业需求的变化并能够更快速的响应客户需求，目前在各类低代码平台中，我们的物联网属性是明显的优势；同时，各个友商的商业模式定位也各有区别，我们可以依托我们原有的行业积累分阶段快速将低代码平台产品化，落地在各行业；

在 UWB 行业中，我们自 2012 年开始投入 UWB 在司法行业的应用，对 UWB 技术有多年深入研发；对于行业客户，公司交付 UWB 在企业

级应用的不同行业的需求及应用解决方案，需要公司在人工智能、视频、物联感知、大数据等提出综合方案；另外，UWB 从技术到模组到产品，还需要综合的软硬件开发和产品能力。比如在司法领域中，除了 UWB 技术本身涉及的高精准定位算法、功耗、组网等问题外，手环的防拆卸、佩戴舒适、防发热、低功耗等方面都需要格外研发。我们因为看到行业需求明确所以愿意提前投入，这些研发投入金额较大，而 UWB 行业刚刚开始受到关注，部分的中小型企业研发积累和研发实力不够。

4. 高**问：我们每年几千万的研发费用，在低代码、UWB 两个技术上，投入以谁为核心？

答：两个都是我们的核心技术，投入都比较大，低代码会更多一点。目前低代码平台已经在 2019 年底发布，已经开始应用；UWB 目前是在行业方案落地、模组、技术迭代更新方面的投入。

5. 高**问：UWB 目前的出货量怎么样？

答：我们交付的是系统，包括硬件的手环、基站、后端平台等，提供给到客户的是整体解决方案。所以 UWB 带来的收入并不完全是以出货量来定的。再如我们在深圳的智慧社矫，是按照每一名社区矫正人员对应每年一定费用进行收取的，而我们的平台是免费提供给到客户。

6. 高**问：低代码的客户与 UWB 的客户有交叉吗？

答：目前客户是有重叠的。UWB 是属于前端感知产品，能够提供高精准的位置信息，而低代码物联网平台是对于感知信息的汇总及对数据的处理与应用，本身在产品上就结合度就很高。企业级客户需求也都是一整套物联网解决方案，所以对客户而言这两款产品的协同性也是很强的。

7. 高**问：交通大数据产品是集成在 ETC 上面吗？收费模式是一次性收费还是？

答：我们的交通大数据产品可以说是一款纯软件的产品，当然还是会附带一些比如服务器等硬件，但大部分是软件；这个产品不

	是集成在 ETC 上面，而是因为 ETC 管理需求推出来的产品。收费模式是数据运营的方式收费，按年收费，可能一次签署多年的服务期，是一个典型的 SaaS 服务收费方式。
附件清单(如有)	
日期	2021 年 1 月 27 日