

证券代码：300496

证券简称：中科创达

中科创达软件股份有限公司投资者关系活动记录表

编号：2024-011

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（请文字说明其他活动内容）			
参与单位名称及人员姓名	光大保德信 林晓凤 国信证券 闵晓平 创金合信 周志敏 浙商资管 王维一 上银基金 颜枫 华西证券 马行川 万联证券 匡荣彪 国联安基金 吴畏 中金资管 袁咪 信银理财 忻子焕 光大保德信 魏晓雪 东方睿石 唐谷军 嘉实基金 王子瑞 中金基金 汪洋 申万证投 邓湘伟 财通基金 骆莹 冲积投资 蔡沛霖 上海人寿 桂治元 南京证券 李栋 汇添富 劳杰男 中银国际 张岩松 诺安基金 简肇 大家养老 郭党钰 融通基金 杜毅忠 盈峰资本 张贻军 汇华理财 张运昌 尚峰 Richard 太平基金 袁晓宣 才华资本 唐毅 高毅资产 岳洪莉 峰岚资产 蔡荣转 路博迈 王寒 光大保德 崔书田 长安基金 徐小勇 天九资本 周晓玲 东恺投资 王喆 兴银基金 陈宇翔 弘毅远方 焦庆 博道基金 刘俊 汇丰晋信 许廷全 新华基金 赖庆鑫 大朴资产 王彦栋 上银基金 杨东朔 景领投资 刘小玄 华夏财富 刘春胜 平安资产 万淑珊 禾其投资 王祥麒 中信理财 谷苗 碧云银霞 柯伟 长城财富 胡纪元 百年人寿 钱韬 富舜资产 陈洪 信泰人寿 李昊泽 华夏久盈 杨子霄 诺安基金 王浩然 新华基金 焦东伟 泉果基金 姜荷泽 中意资产 沈悦明 保银 罗洪超 天风资管 邱天 润晖 贾思源 泰康基金 尹剑志			

	东方证券 正圆投研 银河基金 创金合信 千衫基金	翟淑星 熊小铭 杨琪 梁雪 马超	博时基金 北京泽铭 泓澄投资 国盛证券	谢泽林 单河 金善玉 陈泽青
时间	2024 年 10 月 15 日			
地点	电话			
上市公司接待人员姓名	董秘、CFO 王焕欣 董事长助理 投资总监 Rick MI			
投资者关系活动主要内容介绍	<p>一、业务情况的概述</p> <p>最近, 可以看到, 机器人, 自动驾驶等产业发展迅速。2024 年 10 月 11 日特斯拉举办主题为“WE, ROBOT”的发布会, 展现了目前全球人形机器人产业强大动作能力。另外, 伴随端到端的 FSD 逐步成熟, Robotaxi 蓄势待发。另外, 2024 年 9 月 12 日, OpenAI 发布新的 o1 系列模型, 可以处理复杂的任务, 解决比以前的科学、编码和数学模型更难的问题。o1 系列模型为强化学习+思维链推理, 大模型 Scaling Law 开启了全新范式。可以预见的是, 随着新模型不断的迭代推出, 端侧智能应用的创新和落地速度将会大幅加快, 这也将带来操作系统技术在端侧智能领域的不断价值体现与提升。</p> <p>公司正处于机器人, 自动驾驶, 端侧智能等巨大的技术变革时代中, 并且也在不断推动汽车、机器人、以及以手机、物联网为代表的智能终端的全面发展, 形成了丰富多彩的端侧智能全场景图谱。</p> <p>智能手机是端侧智能的具体场景之一, 手机产业经过多年的发展已经相对成熟, 但是从智能手机行业发展来看, 未来还将迎来回暖复苏, 市场增长强劲的潜能。根据最新的报道, IDC 分析称, “下半年手机市场的增长主要受 Android 机型的带动, 预计今年 Android 手机的增长将达到 7.1%; AI 手机作为行业创新方向, 为市场注入了增长活力, 在各大品牌厂商推动下, 今年 AI 手机开启放量增长趋势, 产品渗透率正逐步提升。”随着更高算力芯片的推出, 硬件基础已准备就绪, 为手机产业带来巨大的技术变革。随着 AI 手机技术的不断渗透, 需要将操作系统和最新的芯片技术进行迭代升级。在软件的赋能下, 终端设备能够本地处理更加复杂的智能化任务, 比如实时语音识别、图像处理、自然语言理解、手机助手等多个场景, 将大大提升用户体验。同时, 端侧处理提高了应用的实时性和可靠性, 从而促进端侧设备执行更高效的智能化运算和应用。伴随端侧智能化技术发展, 将进一步推动软件研发需求的递增。</p> <p>端侧智能也在推动着物联网产品的不断迭代创新, 不但极大地丰富了用户的交互体验, 还为端侧智能应用场景的拓展构筑起强大的平台支</p>			

撑。物联网是一个大平台和长尾市场，面向物联网市场的复杂多样，设备品类多，公司将新型物联网技术、人工智能、边缘计算、云计算等技术在操作系统层进行深度融合，在不同算力平台上实现系统优化，实现人与设备基于自然语言的流畅交互，设备和设备以及设备和空间之间的个性化互动，为硬件产品带来全新的智能体验。比如，MR(混合现实)、AR(增强现实)作为公司重要的产品方向，推出最新的MR HMD Pro。该产品搭载了尖端的高通XR2+平台，融合了多个革新混合现实体验的先进功能，带来了前所未有的混合现实新体验。并且，随着端侧应用的快速发展，生成式AI已经应用于多种XR场景。围绕AR眼镜产品，公司和该产业界的芯片厂商，合作伙伴，业界重要客户等都有不同层面的合作。公司开发了基于AR1的轻量化智能AR眼镜方案，打造端侧智能的能力。

智能汽车具备端侧智能拓展的广阔前景，公司的整车操作系统“滴水OS”，将座舱、智驾、舱驾融合等全部打通，成为公司汽车智能化的核心系统中枢。公司通过构建的“OS+域控+生态”的全栈能力，不仅向行业合作伙伴提供全开放、全白盒的选项，来帮助汽车行业提高整车软件研发迭代的效率，并且，融合了“域控-中央计算架构”的产品也将不断推出。从芯片架构来看，智能汽车的芯片已经呈多元化态势。同时，在汽车整体架构上，随着域架构走向舱驾泊融合架构演进，大算力芯片的多元化发展，为AI算法、3D渲染等带来了新可能。产业需要整车操作系统同时支持市场上主流多种芯片，并且可以灵活满足海内外主机厂不同的车型架构的设计和市场需求。此外，全球汽车产业生态和应用生态，需要既支持国内的应用生态，又支持海外的全球应用生态，可根据车型、区域、用户提供灵活配置。因此，产业需要融合了全球汽车产业生态和应用生态，能很好地助力中国车厂的出海战略，彰显全球化特质的整车操作系统。在上述的主要背景下，面向中央计算的“端侧智能”原生整车操作系统——滴水OS应运而生。滴水OS通过“全开放、全链接、全球化”的特性，展现了核心技术和独特的产业价值。针对海外的生态，比如，滴水OS已经与数十家伙伴建立良好的生态合作关系。最近，公司与瑞典数字音频先驱Dirac达成战略合作，公司将Dirac的专利音频数字化技术深度融合到整车操作系统——滴水OS软件生态中。双方凭借滴水OS的端侧智能技术与Dirac的高质量音频数字化技术，携手共同提升车辆中的音频用户体验，为中国乃至全球市场的客户打造更具创新性、更卓越的汽车体验。

随着汽车芯片、语音交互、汽车系统等软硬件技术水平快速迭代，汽车座舱进入智能化阶段，出现液晶仪表、中控大屏等，同时娱乐系统进一步丰富。代表着新一代人机交互的智能座舱，依然有很大的发展空间。在第九届华为全联接大会（HUAWEI CONNECT 2024）上，作为华为的重要合作伙伴，公司受邀出席会议，并在华为云汽车论坛上发表题为《端云融合共创座舱新未来》的主题演讲，详尽阐述了中科创达如何运用端+云相结合的AI赋能智能座舱，重构未来智能出行的交互体验。

公司在自动驾驶领域和芯片厂商紧密合作,不断推进自动驾驶产品和方案的进展。自动驾驶的核心是软件,在芯片架构上形成全功能软件平台结构的灵活性和功能扩展性至关重要。围绕高通芯片,公司和高通、立讯精密投资成立的苏州畅行智驾汽车科技有限公司,推出的 RazorDCX Pantanal(SA8650P)和 RazorDCX Congo (SA8620P)域控制器产品已经与多个算法合作伙伴展开了合作;在智能座舱领域,座舱域控制器产品 RazorDCX Tongass (SA8255P)已经赢得了主机厂认可,获得了量产项目定点;在舱驾融合中央计算领域,重点布局的是单SOC 舱驾一体域控 RazorDCX Tarkine (SA8775P),该域控基于 Snapdragon Ride Flex 系统级芯片平台研发,可支持自动泊车、L2+高速场景智能驾驶功能,是当前市场上极具技术领先性的舱驾融合域控解决方案。围绕地平线芯片,地平线是行业领先的智能驾驶解决方案提供商。公司和地平线成立合资公司,双方聚焦智能驾驶赛道,共同致力于为智能汽车产业变革提供核心技术基础设施和开放繁荣的软件开发生态,为用户带来无与伦比的智能驾驶体验。围绕黑芝麻芯片,黑芝麻智能,成立于2016年,是一家领先的车规级智能汽车计算芯片及基于芯片的解决方案供应商。公司是黑芝麻智能科技的天使轮投资人,和黑芝麻智能保持着紧密的合作。操作系统支持不同芯片平台尤为重要,并且随着多芯片平台的支持,操作系统的价值将愈发凸显。在智能驾驶领域,公司提供的也是基于多芯片平台的产品和技术。

关于机器人产品的进展,机器人对公司来说是巨大的产业赛道,机会众多。特斯拉发布的 Optimus 人形机器人,人形机器人创业公司 Figure 发布的 Figure 01 机器人,可以看到 AI 的发展促进"软件定义机器人"时代来临。公司当前的机器人产品主要是面向工业领域的移动机器人 (AMR、无人叉车、多关节复合机器人)全系列产品。公司已经推出了潜伏举升型 AMR_X150; 托盘搬运型 FMR_G2 200; 升降移栽型 MCR_C75S1 等最新的全系列 AMR 产品,以及专为 AGV 自主设计研发的软件平台 RSP(Robot Scheduling Platform)。比如,围绕客户工厂的 AMR 应用场景,可以根据客户工厂车间当前现状,提供整套物流解决方案,引入多种不同类型的 AMR,搭配 WCS/RSP 等软件,配合其他自动化生产设备及软件,及时响应生产需求,来满足客户车间的各类物料的生产转运需求。

公司的机器人业务发展非常迅速,并且在机器人领域已经有相关的订单。

二、问答

1. 请介绍一下公司和华为的合作情况?

答: 华为是重要的合作伙伴。在鸿蒙系统领域,公司的子公司-北京奥思维科技有限公司,是 OpenHarmony 的重要合作伙伴,已经拥有自己的基于 OpenHarmony 的产品和方案,并且将不断深入参与 OpenHarmony 项目和生态建设。公司也是欧拉系统的生态合作伙伴。公司加入了欧拉开源社区,发布了基于欧拉操作系统面向边缘计算领域的商业发行版,打造了面向各领域的多个物联网产品和解决方案。

作为华为的重要合作伙伴，第九届华为全联接大会（HUAWEI CONNECT 2024）公司受邀出席会议，并在华为云汽车论坛上发表题为《端云融合共创座舱新未来》的主题演讲，详尽阐述了中科创达如何运用端+云相结合的 AI 赋能智能座舱，重构未来智能出行的交互体验。

2. OpenAI 发布 o1 模型，数学、代码等领域取得大幅进步，随着 o1 的代码效率提升，对公司的研发效率提升会产生哪些影响？在人均创收方面，是否能带来不断的改善？

答: GPT-o1 通过提升逻辑推理能力，不仅增强了自身的智能水平，还为操作系统和端侧智能设备提供了强大的技术支持。比如，GPT-o1 的逻辑推理能力优化后，可以在边缘设备上进行复杂的本地推理和数据处理，降低延迟，提升实时性。随着编码能力的提升，可以帮助开发者进行代码编写、调试和优化，通过逻辑推理提供智能化的代码建议，提高开发效率和代码质量。

AI 能力的不断提升或进步，都将推动“端侧智能”的持续发展和繁荣。作为软件平台厂商，公司 90% 以上都是研发工程师和技术专家。平台化智能型人才组织管理，是提升效率的有效路径，同时，公司从技术研发到运营管理，都在不断融合最新的人工智能技术提升效率。比如，编程代码是庞大且复杂的软件工程管理的一环，在软件开发领域，公司的 Rubik Studio 这款人工智能编程工具，可以高效实现代码生成，代码补全，代码检测，方案生成，软件工程测试等，从而提高了编程效率。此外，软件工程还包括从客户需求分析，系统设计，编码，调试测试，交付部署等一系列生命周期管理。另外，比如在智能汽车座舱 HMI 设计和开发过程中，KanziOne 作为全球首个与安卓操作系统完全兼容的汽车 HMI 工具链及 3D 引擎，具有全新的架构体系可以无缝衔接整合各类安卓生态资源，支持在任何安卓组件上使用。所见即所得的特征完美帮助设计师和研发人员解决 HMI 设计开发中的问题。所以，公司会不断融合最新的人工智能相关技术，不断推动公司智能组织的优化和软件工程的卓越。

关于人均创收方面，公司处于人工智能快速发展的时代下，拥有广阔的行业，产品，技术发展空间。公司仍然处在一个持续创业，创新的迭代过程中。随着初创业务的逐步培育发展壮大，日趋成熟，公司的脚步也不会就此止步，还会不断孵化培育新的业务。因此仅仅通过人均创收的表象不能代表公司全部，实际上，公司一直以操作系统技术不断推动智能产业的发展，发力于第二增长曲线(现有业务+端侧智能)以及第三增长曲线(端侧智能+创新业务)。同时，作为全球的操作系统的技术公司，人才是公司的核心资产，是公司核心竞争力的体现。在人才体系培育方面，公司形成了高效实用的组织内部智能化人才管理模式和体系。

3. 公司的营收数据是否按照客户维度来划分? 从现在来看明年的业务增长动力来自于哪些业务板块? 公司的机器人业务是否看到营收? 公司和芯片厂商合作的模式如何?

答: 公司的商业模式包括 IP: 即软件许可模式; 服务+解决方案: 即软件开发, 技术服务的模式; 软件为核心的软硬一体产品销售。以 2024 年中报为例, 中科创达软件股份有限公司 2024 年半年度报告中的"第三节管理层讨论与分析 三、主营业务分析中的概述"的章节中, 按照智能软件业务线, 智能汽车业务线, 智能物联网业务线的角度, 以及按照分区域的角度, 分别披露了营收数据。

公司所处的智能产业赛道发展非常迅速, 相关的业务板块都有潜在的发展动力。在智能手机领域, 公司在智能手机领域多年的平台化技术积累, 以及与芯片厂商深入和广泛的战略合作, 依然推动智能软件领域的技术迭代创新。同时, 可以看到市场预测的 AI 手机开启放量增长趋势, 产品渗透率正逐步提升。伴随着这些端侧智能化技术发展, 将进一步推动软件研发需求的递增。

在智能汽车业务领域, 汽车智能化依然是一个大的赛道, 并且, 汽车电子电气 (EE) 架构也经历着重要的变革。公司的"滴水 OS"整车操作系统, 将座舱、智驾、舱驾融合等全部打通, 成为公司汽车智能化的核心系统中枢。整车系统架构现在依然处于产业的早期, 公司在不断强化在整车操作系统领域的核心技术壁垒, 以及推进客户合作的进程。如今, 滴水 OS 已经与数十家伙伴建立良好的生态合作关系, 主机厂可以基于滴水 OS 智舱版灵活打造极具个性化的座舱应用。同时, 公司在持续拓展海外客户市场, 和全球车厂客户的合作会不断深入。所以, 伴随着整车操作系统的进展, 以及全球化部署的持续拓展, 智能汽车业务也将迎来进一步发展的机会。

在智能物联网领域, 通过端侧智能不断赋能的物联网的平台化战略, 促进了软件赋能长尾市场, 革新迭代, 新品涌现。公司在物联网领域不断推出新的产品和方案, 比如公司推出其最新的 MR HMD Pro。这款参考设计搭载了尖端的高通 XR2+平台, 融合了多个革新混合现实体验的先进功能, 带来了前所未有的混合现实新体验。并且, 随着大模型在端侧应用的快速发展, 生成式 AI 已经应用于多种 XR 场景。AR 眼镜是公司重要的产品方向, 和该产业界的芯片厂商, 合作伙伴, 业界重要客户等都有不同层面的合作。公司开发了基于 AR1 的轻量化智能 AR 眼镜方案, 打造端侧智能的能力。物联网产业在走向深度智能化的全新阶段。一方面, 公司将新型物联网技术、人工智能、边缘计算、云计算等技术在操作系统层进行深度融合, 在不同算力平台上实现系统优化, 助力不同品类的智能产品, 为硬件产品带来全新的智能体验。同时, 面向物联网市场的复杂多样, 设备品类多, 客户需求分散等特点, 公司不断投入并加速产品和技术创新, 推动整个物联网走向高度智能化和高性能计算的全新计算平台。以软件为核心并整合软硬一体的能力, 应对无限长尾市场。

关于公司的机器人业务, 公司的机器人业务发展非常迅速, 并且在机器人领域已经有相关的订单。

	<p>关于公司与芯片厂商的合作。公司作为全球操作系统产品和技术提供商，提供的是基于跨平台的操作系统产品和技术。而操作系统提供硬件的虚拟化和应用的运行环境，本身需要跨芯片平台，发挥产业中承上启下的核心作用。同时，操作系统将底层芯片的创新赋能上层应用，而上层应用的创新依托操作系统调用底层芯片的基础算力，操作系统成为连接底层芯片和上层应用的核心中枢。随着智能产业的发展，操作系统支持不同芯片平台尤为重要，并且随着多芯片平台的支持，操作系统的价值将愈发凸显。公司与全球各大知名芯片厂商开展深入合作，专注于操作系统技术的研发，建立底层智能操作系统软件技术，关键技术集成于芯片。公司与知名的芯片厂商合作，建立联合实验室，帮助厂商解决基于不同芯片平台开发过程中的各类问题。并且，针对行业千行百业，客户需求多元化，终端设备研发成本高且回报时间长等行业痛点，通过和芯片厂商的密切合作，将共通的技术“模块化”设计，在底层通用模块的操作系统上加入各自的应用，就可以实现差异化功能，帮助客户降低研发成本，终端厂商客户无需再花精力开发底层模块。因此，通过和芯片厂商的紧密合作，共同为智能终端产业链打造更好体验的核心计算平台，为全球客户与最终用户持续提供价值。</p>
附件清单(如有)	无
日期	2024 年 10 月 15 日