

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：2023-011

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 checked="" 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	参与深交所“创新驱动破浪行”2023年上市公司集中路演网络端和现场参会的投资者及相关方
时间	2023年10月31日
地点	深交所北方会场
上市公司接待人员姓名	董秘、CFO 王焕欣
投资者关系活动主要内容介绍	<p>一. 公司介绍</p> <p>中科创达是全球领先的智能操作系统产品和技术提供商。依托全栈式操作系统技术、广泛而深度的生态链资源整合，公司的操作系统产品和技术已经全面赋能智能手机、智能汽车、智能硬件和智能行业等多个智能应用和场景。目前手机业务和大模型结合正在飞速发展。全球几乎所有车企都是公司的客户，公司承接了大量中国车企的出海业务。2023年伊始，公司进入了大模型带来的颠覆性创新的时代，全面启动 Smart to Intelligent 战略升级。公司最新发布了中科创达魔方 Rubik 大模型系列和应用产品路线图，全面覆盖了从边缘端(RUBIK Edge)、语言大模型(Rubik Language)、多模态(Rubik Multi-Modal)、机器人(Rubik Robot)等大模型系列。公司的魔方大模型和公司在边缘 AI 的专长相结合，形成深厚积累和产业优势，推动了包括智能汽车和机器人两大领域的长远发展。目前，中科创达子公司及研发中心遍布全球 15 个国家或地区，员工总数约 13000 人。公司将通过全球化生态、全球化技术、全球化业务拓展、全球化人才、全球化投资，进一步赋能全球智能产业，保持"AI+操作系统"的核心地位与战略卡位。专注智能手机，智能汽车，智能物联网三大业务板块，以生态为核心拓展产业应用，以技术的不断提升驱动业务增长，持续发掘在东南亚，欧洲，美国的海外增长点。</p>

二. 问答

1. 请公司介绍未来 AI 领域投入及产出兑现节奏。

答: 您好。公司在大模型 AI 领域的投入, 主要集中在基础大模型平台, 以及推动大模型与"端侧 AI" 和 "边缘 AI"的融合发展。

在基础大模型平台上, 主要的投入三个方面。

a.基础模型: 即处理自然语言文本的预训练的语言模型; 处理图像和视觉数据的视觉和图像大模型, 用于处理多种数据模态 (如文本、图像、声音等) 的多模态大模型

b.模型方案: 包含边缘侧大模型方案和垂直行业的大模型方案

c.大模型开发工具链: 包含模型部署微调工具, 数据治理及清洗工具, 应用开发框架及组件集

在推动大模型与"端侧 AI" 和 "边缘 AI"的融合发展领域, 主要投入大模型在智能汽车和机器人两大领域的长远发展。

在智能汽车领域, 通过混合 AI 技术, 通过边、云协同, 重新定义汽车的“云脑”与“车脑”, 从而提升智能驾驶和智能座舱的用户体验。

在机器人领域, 沿着软件定义机器人时代的趋势, 以及提供软硬一体机器人整机的实力, 推动面向工业领域的 AMR、叉车机器人、复合机器人等全系列产品的发展。

"大模型+"的产品正在不断落地。两款 AMR 智能机器人新品已经亮相上海工博会。不久将推出的 Ecockpit8.0 集成了大模型模块和应用、全场景的沉浸式 3DHMI、支持舱驾一体。

2.请介绍一下公司在汽车智能化中,未来的发展动力,以及汽车智能化的空间展望。

答: 您好。汽车的智能化程度取决于底层 EE 架构。汽车智能化、电动化的快速发展, 在提升用户体验的同时, 也触发了整车传感器数量和数据的倍增。传统分布式的 EE 架构由于缺乏主导分层融合的主节点, 功能升级只能以独立子系统形式叠加到原有架构, 带来硬件资源浪费、线束布置复杂、基础软件难以标准化、上层应用逻辑复杂等问题。为应对以上挑战, EE 架构逐步走向功能集成的域集中式架构, 并将最终走向高度集成的“中央计算+区域控制”的中央集中式架构。

业内常谈的经典五域包括动力域、车身域、底盘域、智驾域、座舱域。到域融合阶段, 五大功能域之间开始尝试进行跨域融合。主机厂会根据自身优势进行不同的融合尝试, 但更多采取了智驾域和座舱域的融合。原因在于, 智驾域和座舱域是目前技术更新迭代最快、域控制器概念最强、对算力要求最高的两个域。因此, 智驾+座舱将会成为主机厂期望的主要域融合形式, 并在此基础上进行更多的功能扩展。预计在 2025 年左右, 将陆续会有主机厂切入舱驾融合, 真正落地单控制器(One Box)舱驾融合架构。

公司的基于高通 8650 域控软硬一体产品方案, 如今已经有了实车 Demo, 实车效果也获得了客户的好评, 定点客户正在密集推进中。智能汽车的舱驾融合, 一方面传承了公司能够完全打通从座舱到驾驶两域的核心能力,另一方面, 舱驾融合所带来的中央计算的系统架构, 带来了很高的技术门槛和软件价值, 从而进一步催化公司强者恒强的技

	<p>术能力在舱驾融合时代走在前列。公司的舱驾一体软硬一体产品方案，正在顺利开发中，将很快正式发布并推向市场。</p> <p>3. 看到公司最新布局机器人领域，并成立了机器人团队。如今世面上，产业中有很多机器人产品，请介绍一下公司在机器人领域的主要发展规划</p> <p>答：机器人产品中很多功能性的机器人，会大幅发生变化。原来传统的功能性机器人主要靠的是小算力、小算法，诸多算法。而一旦走到了transformer 结构就会实现多传感融合、多算法模型通过一个模型实现多任务、数据标注简单易用、数据可以自主学习等等。所以,相比变化缓慢的机械来说，软件迭代非常迅速。</p> <p>现在的 AMR 面临的问题，首先是自主性移动非常困难。无论是转做方式、规划方式、作业环境的安全性、自主的移动、精度，还有环境的变化等这些自主性移动的范畴，要能够做到感知环境的变化。而感知环境的变化一定是能够做到无监督的不断的完善，而且是多模态的输入。第二点，在工厂的多场景中，有各种各样的机器人在一起，能否实现效率协同工作最优，如何减低工厂里面的交付维护的人员成本和提升操作的水平等等，这些是人机交互方面需要解决的问题。</p> <p>如今产业界已经形成通用机器人操作系统的雏形，软件定义机器人正在发生。通过对操作系统、对主流芯片的理解、以及过去多年积累的软件和硬件一体化能力,公司在机器人领域加速布局。</p> <p>从技术架构来看,将通过核心技术和生态合作方式赋能机器人事业的发展。从硬件控制模块到运动控制、自主导航、感知识别、集群调度及行业应用的集成，通过边缘计算构建成为通用的系统平台，实现机器人硬件、软件和算法平台化，从而支撑机器人复杂场景下应用的可扩展性、可适应性和后续的易维护性，进而通过易用性的开发工具和环境去支撑应用厂商实现低成本、快速的推出产品。</p> <p>从产品节奏来看,6 月份发布首款集成大模型的智能搬运机器人，可以通过自然语言与智能搬运机器人交互，提出服务指令，机器人就会按照要求提供拿取饮料、食物等服务。9 月份上海工博会上，公司展出的机器人产品,主要是面向仓储物流、生产制造的场景，打造的智能移动机器人产品。可以实现自动化入库、拣选、分拨等工作，以及在制造业各生产工艺环节实现自动生产设备对接，多道工序间的物料转运、搬运、堆垛等作业，从而实现高效的柔性制造。</p> <p>9 月 27 日,公司的机器人团队-晓悟智能成立,该团队以机器人事业为核心。公司将持续把机器人事业的产品、技术、团队等综合资源进行战略整合。将不断在 AMR、叉车机器人、复合机器人等全系列产品上深耕，为“大模型+机器人”事业发展注入活力。</p>
附件清单(如有)	无
日期	2023 年 10 月 31 日