

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：2024-002

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（请文字说明其他活动内容）																																																																																																																							
参与单位名称及人员姓名	<table border="0" style="width:100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width:25%;">东方财富</td> <td style="width:25%;">吕林</td> <td style="width:25%;">中债信用</td> <td style="width:25%;">张彬</td> </tr> <tr> <td>上海于翼</td> <td>刘荟</td> <td>信达证券</td> <td>庞倩倩</td> </tr> <tr> <td>上海泾溪</td> <td>吴克文</td> <td>汇丰前海</td> <td>张恒</td> </tr> <tr> <td>建信养老</td> <td>陶静</td> <td>华创证券</td> <td>杜郁坤</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>MARCO</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>POLO PURE</td> <td></td> </tr> <tr> <td>花旗環球</td> <td>王曉琼</td> <td>ASSET</td> <td>黄晨</td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>MANAGEME</td> <td></td> </tr> <tr> <td></td> <td></td> <td>NT LIMITED</td> <td></td> </tr> <tr> <td>中信里昂</td> <td>刘锦东</td> <td>北京鸿道</td> <td>方云龙</td> </tr> <tr> <td>民生证券</td> <td>惠斌</td> <td>敦和资产</td> <td>丁宇轩</td> </tr> <tr> <td>西藏源乘</td> <td>曾尚</td> <td>上海致君</td> <td>王鸣飞</td> </tr> <tr> <td>东兴证券</td> <td>文奕婕</td> <td>上海元昊</td> <td>柴逸飞</td> </tr> <tr> <td>长盛基金</td> <td>代毅</td> <td>北京真科</td> <td>杨君山</td> </tr> <tr> <td>兴业证券</td> <td>陈鑫</td> <td>上海宁涌</td> <td>黄盼盼</td> </tr> <tr> <td>国金证券</td> <td>李忠宇</td> <td>深圳市领</td> <td>陈聪</td> </tr> <tr> <td>广东博众</td> <td>许源鑫</td> <td>高盛(亚洲)</td> <td>宋婷</td> </tr> <tr> <td>广东熵简</td> <td>饶小飞</td> <td>海南泽兴</td> <td>邹杰</td> </tr> <tr> <td>开源证券</td> <td>闫宁</td> <td>安徽国控</td> <td>许剑桥</td> </tr> <tr> <td>厦门中恒</td> <td>刘荣莉</td> <td>国盛证券</td> <td>王瀚仪</td> </tr> <tr> <td>海通证券</td> <td>杨林</td> <td>巨柏资产</td> <td>王睦恺</td> </tr> <tr> <td>国华兴益</td> <td>韩冬伟</td> <td>中邮证券</td> <td>陈昭旭</td> </tr> <tr> <td>工银理财</td> <td>胡雨辰</td> <td>长江证券</td> <td>郭敬超</td> </tr> <tr> <td>联君资产</td> <td>程建华</td> <td>厦门财富</td> <td>陈英其</td> </tr> <tr> <td>瑞银集团</td> <td>劉帥禹</td> <td>施罗德国际</td> <td>Christopher Yim</td> </tr> <tr> <td>东兴基金</td> <td>张胡学</td> <td>统一证券</td> <td>郑宗杰</td> </tr> <tr> <td>海南善择</td> <td>冯志刚</td> <td>南山人寿</td> <td>Shasta Peng</td> </tr> <tr> <td>上海中域</td> <td>陈莲蓉</td> <td>中信里昂</td> <td>Tracy Cui</td> </tr> <tr> <td>鸿运私募</td> <td>张丽青</td> <td>润晖投资</td> <td>刘京</td> </tr> </table>				东方财富	吕林	中债信用	张彬	上海于翼	刘荟	信达证券	庞倩倩	上海泾溪	吴克文	汇丰前海	张恒	建信养老	陶静	华创证券	杜郁坤			MARCO				POLO PURE		花旗環球	王曉琼	ASSET	黄晨			MANAGEME				NT LIMITED		中信里昂	刘锦东	北京鸿道	方云龙	民生证券	惠斌	敦和资产	丁宇轩	西藏源乘	曾尚	上海致君	王鸣飞	东兴证券	文奕婕	上海元昊	柴逸飞	长盛基金	代毅	北京真科	杨君山	兴业证券	陈鑫	上海宁涌	黄盼盼	国金证券	李忠宇	深圳市领	陈聪	广东博众	许源鑫	高盛(亚洲)	宋婷	广东熵简	饶小飞	海南泽兴	邹杰	开源证券	闫宁	安徽国控	许剑桥	厦门中恒	刘荣莉	国盛证券	王瀚仪	海通证券	杨林	巨柏资产	王睦恺	国华兴益	韩冬伟	中邮证券	陈昭旭	工银理财	胡雨辰	长江证券	郭敬超	联君资产	程建华	厦门财富	陈英其	瑞银集团	劉帥禹	施罗德国际	Christopher Yim	东兴基金	张胡学	统一证券	郑宗杰	海南善择	冯志刚	南山人寿	Shasta Peng	上海中域	陈莲蓉	中信里昂	Tracy Cui	鸿运私募	张丽青	润晖投资	刘京
东方财富	吕林	中债信用	张彬																																																																																																																					
上海于翼	刘荟	信达证券	庞倩倩																																																																																																																					
上海泾溪	吴克文	汇丰前海	张恒																																																																																																																					
建信养老	陶静	华创证券	杜郁坤																																																																																																																					
		MARCO																																																																																																																						
		POLO PURE																																																																																																																						
花旗環球	王曉琼	ASSET	黄晨																																																																																																																					
		MANAGEME																																																																																																																						
		NT LIMITED																																																																																																																						
中信里昂	刘锦东	北京鸿道	方云龙																																																																																																																					
民生证券	惠斌	敦和资产	丁宇轩																																																																																																																					
西藏源乘	曾尚	上海致君	王鸣飞																																																																																																																					
东兴证券	文奕婕	上海元昊	柴逸飞																																																																																																																					
长盛基金	代毅	北京真科	杨君山																																																																																																																					
兴业证券	陈鑫	上海宁涌	黄盼盼																																																																																																																					
国金证券	李忠宇	深圳市领	陈聪																																																																																																																					
广东博众	许源鑫	高盛(亚洲)	宋婷																																																																																																																					
广东熵简	饶小飞	海南泽兴	邹杰																																																																																																																					
开源证券	闫宁	安徽国控	许剑桥																																																																																																																					
厦门中恒	刘荣莉	国盛证券	王瀚仪																																																																																																																					
海通证券	杨林	巨柏资产	王睦恺																																																																																																																					
国华兴益	韩冬伟	中邮证券	陈昭旭																																																																																																																					
工银理财	胡雨辰	长江证券	郭敬超																																																																																																																					
联君资产	程建华	厦门财富	陈英其																																																																																																																					
瑞银集团	劉帥禹	施罗德国际	Christopher Yim																																																																																																																					
东兴基金	张胡学	统一证券	郑宗杰																																																																																																																					
海南善择	冯志刚	南山人寿	Shasta Peng																																																																																																																					
上海中域	陈莲蓉	中信里昂	Tracy Cui																																																																																																																					
鸿运私募	张丽青	润晖投资	刘京																																																																																																																					

泉果基金	王苏欣	杭银理财	陈兰芳
北京泰德	李妮莎	摩根士丹利	林陳悦亞
西南证券	罗紫莹	上海固信	王竞达
西南证券	邓文鑫	江西彼得	林蔚先
世纪证券	范俊雄	华西证券	柳珺廷
中邮保险	张雪峰	红塔证券	李雨峰
招商信诺	林威宇	路博迈基	安鹏
东方财富	刘斌	广州瑞民	黄鹏
厦门财富	戴俊清	信达证券	姜惦非
国联证券	黄楷	国信证券	杨钊
海创(上海)	施沙宁	海通证券	杨蒙
万联证券	夏清莹	睿新(北京)	杨湘云
信泰人寿	刘跃	东吴证券	孙仁昊
大和资本	張云芳	复星财富	楊洋
摩根士丹利	李子扬	浙商证券	刘静一
溪牛投资	何欣	北京源乐晟	卢奕璇
中邮证券	丁子惠	富瑞金融	馬牧野
伟星资产	杨克华	百川财富	唐琪
东吴证券	张文佳	上海亘曦	徐冰玉
瑞银证券	张维璇	长城证券	周怡蕾
博道基金	高笑潇	建银国际	Cathy Chan
国金证券	孟灿	上海格好	刘刚
百年保险	冯轶舟	招商证券	秦勉
中信证券	徐正源	华安基金	宁柯瑜
方正证券	临时外呼	融通基金	王迪
平安基金	李化松	摩根士丹利	王冰瑜
红杉资本	闫慧辰	浙江和易瑞盛	黄喆阳
南银理财	张一帆	誉辉资本	郝彪
上海恒瑞	唐鋈超	天风证券	陈璐瑶
北京海量	韩裕睿	中信建投	肖森
君和资本	郭家辉	天风(上海)	周春林
汇添富基金	左剑	民生证券	刘雄
上海汇正	刘伟刚	国信证券	刘慧慧
上海万吨	王海宇	德邦证券	袁家亮
郑州云杉	李晟	北京鸿道	於采
北京鼎萨	张王品	国泰君安	齐佳宏
中国人寿	刘卓炜	深圳市红石榴	何英
德邦证券	戴永波	中航证券	卢正羽

华福证券	葛立凯	北京泽铭	单河
华泰证券	彭钢	中泰证券	何柄谕
嘉实基金	刘晔	华夏财富	程海泳
深圳前海	傅晓阳	北京万集	范晓倩
上海泉上	闫洋	中信建投	陈思玥
浙商证券	翁晋翀	北京易知	郭党钰
融通基金	杨冷枫	宁波景员	林毅
国信证券	王思雯	博道基金	袁争光
开源证券	罗通	上海彤泰	郝圣淳
中航信托	戴佳敏	上海中域	袁鹏涛
上海榜样	屠诚	华泰资产	蒋领
中国国际	刘思维	上海聆泽	翟云龙
亚太财产	程永宾	上海羿扬	王斌
国泰君安	伍巍	富兰克林	顾侗纶
深圳丞毅	胡亚男	施罗德投资	卢偉良
浙江和易 瑞盛	金若冰	华创证券	巩加美
陕西省国 际信托	张世超	青骊投资	袁翔
上海和谐	章溢漫	华泰证券	谢春生
苏州璟镛	焦庆	大家资产	王箫
上海彤源	张乐	上海原泽	王蒙
方正富邦	陈磊	申万宏源	邓湘伟
东方证券	覃俊宁	野村国际	张康
东北证券	马宗铠	上海伯兄	蔡天夫
国元证券	耿军军	中国国际金 融	王倩蕾
东北证券	吴源恒	施罗德投资	郑冲
中国国际 金融	魏鹤霏	上海丰仓	路永光
财通证券	王妍丹	上海朴信	邹国英
日本瑞穗	何楠	三井住友德 思	刘明
中泰证券	王雪晴	光大保德信	文健
和易瑞盛	季君	国新央企	汪昆
兴业证券	胡海鹏	恒越基金	钱臻
北京达麟	董怡君	山西证券	姜月
深圳市尚 诚	黄向前	上海和谐	凌晨
北京金泰	王厚恩	上银基金	王婷
华泰证券	徐紫薇	天风证券	李璞玉
深圳前海	杜纯文	上海嘉世	李其东
北京逸原	卢敦	上海冰河	刘春茂
长城证券	姚久花	创金合信	李龔

汇丰前海	刘逸然	北京沅沛	孙冠球
上海方以	谭淼舰	深圳市睿德信	肖斌
国盛证券	赵伟博	江苏瑞华	章礼英
远信(珠海)	陈冠呈	中华联合	李东
中信建投	罗泽兰	方正证券	刘帅飞
珠海市怀远	李岩岩	上海涌乐	岳雄伟
财通证券	梁雨凡	第一创业	雍加兴
美银证券	庄亚林	北京知合	徐立平
国泰人寿	劉庭佑	国投瑞银	宋璐
四川鑫未	王建树	上海彤泰	曹剑飞
西泽投资	CHRIS ZHANG	金元顺安	李子若
博时基金	谢泽林	建信养老	王天乐
川江投资	涂钰林	招商证券	周翔宇
万联证券	张士伟	上海聚劲	张怀安
华福证券	李杨玲	中国民生	杨桐
国投证券	袁子翔	博时基金	程沅
Hash			
Blockchain Limited	Fan Hou	江西彼得	罗育黎
上海重阳	卫书根	长信基金	李宇
汇泉基金	陈苏	上海璞智	温灵军
玄卜投资	卞予沫	中再资产	王道远
国金证券	赵彤	大家资产	范谦
华泰证券	郭雅丽	上海荟金	李德
广东世佳	杨世佳	诺德基金	周建胜
华安证券	李雅鑫	光大证券	颜燕妮
WhiteOak Capital	Joshua	深圳市泽鑫毅德	李尚衡
稷定资本	马晓翔	平安银行	刘颖飞
嘉实基金	王凯	海南翎展	邵琮元
富国基金	蒲梦洁	中信保诚	金炜
东方阿尔法	潘登	京华山一	李学峰
嘉实基金	胡涛	东吴基金	欧阳力君
中银国际	张岩松	海富通基	张颖
Jefferies			
Financial Group Inc.	Annie Ping	方正证券	陈嵩
新联合投	高永涛	威灵顿管理	Terry Chen
北京文博	薛娜	国泰基金	智健

	长江证券 肖知雨 西部证券 卢可欣 优创新 高成长 走进创业板 50 上市公司·中科 创达(300496) 参会的投资者 及相关方
时间	2024 年 03 月 20 日-22 日
地点	电话, 现场
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、2023 年业绩总结</p> <p>2023 年度是公司关键的战略转型期，公司自年初开始制定战略转型策略及明确经营目标，将重要的资源投入到核心客户上，聚焦于面向未来的产品和研发上。报告期内，公司实现营业收入 52.42 亿元，归属于上市公司股东的净利润 4.66 亿元，出现了同比的下滑，但经营活动产生的现金流量净额 7.55 亿元，较上年同期增长 51.89%。</p> <p>智能汽车整体增速保持 30%的水平。软件价值依然凸显，软件是决胜智能汽车赛道的关键核心。智能物联网和智能手机业务尽管有波动，但随着端侧智能发展以及像 AI 手机, AI PC 产品的持续迭代更新，将推动这两项业务的持续增长。净利润方面，2023 年有 1.12 亿元的应收账款坏账和毛利率影响。在创新平台方面的投入导致 2024 年毛利率有所下降，在新平台上的开发项目属于早期，尚未形成规模化效应。随着新平台的推进，未来可以看到毛利率的恢复和改善空间。</p> <p>公司 2023 年度研发投入 14.58 亿元，主要集中在整车操作系统、工业机器人、端侧智能的创新业务方向上的战略投入，并且在上述产品开发上都实现了关键进展，2024 年将进入投资回报期。</p> <p>新一代智能化浪潮，不仅开启了人工智能重新定义一切的计算革命，并且推动操作系统+端侧智能的价值提升到前所未有的高度。经过 2023 年的战略转型和升级，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)，沿着全球化布局、数字驱动、提供领先智能操作系统及端侧智能产品和技术的公司的目标不断奋斗前行。</p> <p>二、问答</p>

1. 公司在年报中提到“智能驾驶的软件收入实现营业收入 1.82 亿元，取得历史性突破”。公司如何看待关于自动驾驶，以及公司布局的整车操作系统的发展？

答：自动驾驶经历了一段产业的发展，如今迎来了新时刻。近日，特斯拉在自动驾驶领域取得了重大飞跃，发布了 FSD Beta v12.3 更新，是完全基于端到端神经网络的解决方案，旨在模拟更自然、更人性化的驾驶。

自动驾驶的核心是软件。公司的核心基因也是以操作系统为核心的平台技术能力。随着芯片的集成度越来越高，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，并且从核心的软件能力出发形成软硬一体的整合。公司自主研发的行泊一体智能驾驶域控制器 RazorDCX Pantanal 已经完成实车验证。同时，由于积累了座舱软件平台，自动驾驶软件平台的能力，在面向最终走向高度集成的“中央计算+区域控制”的中央集中式架构中，整车操作系统的核心竞争力就可以完全打通。因为，座舱和智驾对系统要求的差异，前者注重人机交互，后者则更注重实时性、安全性，而实现中央集中式架构的整车操作系统需要具备复杂且强大的软件开发工程实力、技术实力、创新实力、软硬件跨界等综合实力。所以，从智能座舱 OS、智能驾驶 OS 到新一代整车操作系统和 HPC 的全系列产品以及技术覆盖，是公司坚定战略投入，并致力于成为中央计算领军者的核心基础和战略路径。

2. 公司如何看待关于 2024 年的业务预期以及投入能够产生的回报

答：当前的智能化产业趋势发展迅猛，产品和技术迭代非常迅速。产业界所关注的“加速计算”，以及高通最新发布的“通过 NPU 和异构计算开启终端侧生成式 AI”，都说明了软件系统的核心价值。同时，随着计算架构的不断发展，围绕操作系统，智能化，最新芯片架构的端侧产品将会不断涌现。都会带来软件研发需求和产品迭代升级需求的持续扩展。基于这样的计算架构发展趋势以及软件为核心的产业需求，公司作为操作系统和端侧智能的产品和技术厂商，在产业链中的机会和未来空间将非常广阔。

再从产品的推进节奏来看。在智能手机领域，2023 年谷歌推出以 AI 为核心构建的手机 Pixel 8。高通刚刚推出的第三代骁龙 8s 移动平台，为更多 Android 旗舰智能手机带来全新的性能和体验。AI 手机的出现，将推动手机研发的新兴需求。同时，公司拓宽与鸿蒙合作领域，将深度参与研发，抢占技术战略高地，成为鸿蒙生态重要合作伙伴；

在智能汽车领域，中科创达“滴水 OS”整车操作系统的发布是一个重要里程碑。凸显了公司已经完整搭建起了涵盖“底层芯片-操作系统-上层应用-云端管理”的完整产业生态圈，并且打通了从智能座舱 OS、智能驾驶 OS 到新一代整车操作系统和 HPC 的全系列产品以及技术覆盖。将进一步推动智能汽车业务的发展；

在智能物联网领域，可以看到端侧智能在加速智能终端设备的快速更新换代。随着高通、Intel 等芯片厂商陆续发布具有更高算力并支持生成式 AI 的终端芯片，AI PC 时代将为物联网带来新的增量。另外，搭载了尖端的高通 XR2+ 平台 MR HMD Pro 产品推出；端侧智能算法的

视频会议一体机新品发布; 车载+物联网产品融合的跨界产品等也将推动物联网业务的持续发展。

另外, 公司布局的机器人产品, 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, 并且已在汽车及零部件、锂电、3C、食品及饮料等行业形成落地应用。公司正在积极推动人形机器人产品和技术的发展战略, 实现人形机器人的技术成熟度与市场商业需求。

3. 公司提到“端侧智能”的发展和布局, 从具体的品类来看, AI PC 厂商在进行的产品布局中, 公司参与了哪个环节, 如何看到价值量的提升, 以及未来 1-2 年内的产业发展趋势如何?

答: 随着更高算力 PC 芯片的推出, 硬件基础已准备就绪。而系统及软件应用的性能体验及流畅度, 是所有 OEM 厂商打造产品差异化的重要环节。AI PC 作为新兴品类, 将发挥公司在软件和芯片平台, 软硬一体方面的综合优势, 作为“端侧智能”具体落地的场景和产品迭代。

公司的 AI PC 解决方案包括硬件开发板、参考设计, Windows 系统的调优适配, 端侧量化裁剪后的端侧智能及私有知识库、壁纸随心换、邮件回复自动生成、编码助手等多款应用, 使 OEM 厂商可以快速推出功能全面且性能卓越的 AI PC。

AI PC 带来软件价值量的提升。“异构计算”和“混合 AI”为 PC 带来了前所未有的计算能力和智能化水平, 不仅体现在硬件的强大性能上, 更重要的是体现在软件的系统优化和价值提升。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 and 自然语言理解等, 大大提升了用户体验。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。

根据高通最新发布的“通过 NPU 和异构计算开启终端侧生成式 AI”, 以及联想集团与 IDC 联合发布了首份《AI PC 产业 (中国) 白皮书》, 都阐述了计算架构的发展, 以及 AI PC 的发展预期。公司将和生态合作伙伴一起, 发挥自身软件和软硬一体整合能力, 推动 AI PC 产业的产品和技术进步。

4. 现在有很多车厂在自己投入研发, 公司和车厂如何合作, 如何看待车厂自研的趋势?

答: 现在很多厂商都在积极地进入到智能汽车领域, 对于智能汽车产业的快速发展和繁荣是重要的推动力, 对于公司来说也都是促进作用。软件给整车带来的价值越来越大, 公司开放, 中立的角色, 决定了和这些产业网中的厂商都有着非常好的合作关系, 而不是形成直接的竞争。

另外, 全行业需要一个共通的平台, 在这个共通平台上形成整个应用的互联互通。第二是汽车软件核心价值凸显, 软件复杂度高。车厂很难将所有软件全部自己承担, 依然需要一个平台型的公司来共同开发。

第三是效率和能力的要求。公司作为全球领先的智能操作系统厂商，积累了丰富的开发经验和能力，不断推动提升研发质量和效能。公司在智能汽车领域有很多全球的客户，并进行深厚的共同开发合作。比如，公司先后与大众 CARIAD 成立合资公司，与马自达成为战略合作伙伴等。

5. 公司为什么要进入工业机器人领域？有在布局人形机器人领域吗？

答：现今机器人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。原来传统的功能性机器人主要靠的是高性能 CPU、小算力 GPU，多种算法模型融合产物。随着大规模算力不断投入适用，使得 Transformer 结构模型能够更好和更快捷的实现多传感器融合、多参数算法模型的应用，可以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，软件产品快速迭代。公司可以将操作系统和端侧智能领域丰富的积累，在机器人领域进一步复用并发挥，实现机器人硬件、软件、算法模块化和平台化。

如今，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，并且正在布局人形机器人领域，通过在工业移动机器人技术和产品端的不断积累及应用，支撑未来的人形机器人技术、产品和场景应用上开发。通过公司在工业移动机器人核心技术和核心部件供应链体系上布局及积累，足以支撑未来公司在人形机器人上的产品研发。

6. 物联网产品品类众多，市场比较碎片化。公司如何面对这一市场的挑战和未来？

答：公司可以依托操作系统技术和硬件通用模块技术，为众多的物联网企业提供符合自身需求的模块产品、端侧智能和设计服务。

物联网的特点属于长尾市场。尽管把长远模式跑出来很有挑战，但一旦长远模式建立，覆盖了深度垂直的客户，就可以确立核心的竞争优势和壁垒，以及稳定的业务流。面对智能物联网的分散场景市场值得长期投入，也是公司长期布局的创新增长点。

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。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，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。

7. HPC 舱驾一体的产业落地节奏如何？

答：公司发布的“滴水 OS”整车操作系统是“舱驾一体”的软件架构的核心，同时，也已经构建面向中央计算的单 SOC 舱驾融合域控制解决方案，支持跨越不同芯片平台的软硬一体化产品，协同部署数字座舱、先进驾驶辅助系统（ADAS）和自动驾驶（AD）功能。

汽车的整体架构正在从域架构向舱驾泊融合架构演进。随着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；4G/5G 通信技术的高速发展，为万物互联贡献了新动力。新技术的迭代推动

	<p>舱驾融合的快速发展的同时，降低软件集成和长期维持的成本，也成为车企希望实现中央计算的主要推动力量。全球主流车厂纷纷布局，从分布式架构过渡到域集中架构。预计到2025年，全球主流车厂将持续采用“中央大脑”架构，将呈现出2025年-2030年的产业结构图。公司的舱驾融一体的产品和方案正在和客户及产业链的合作伙伴一同推进产业的发展。</p> <p>8. 座舱内的端侧智能化进展如何？收费模式如何？</p> <p>答：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，汽车座舱的智能时代的液晶仪表、中控大屏，娱乐系统等不断丰富，智能座舱作为人机交互的入口，依然有丰富的创新场景，也是当下主机厂关注和投入的关键领域。</p> <p>智能座舱从功能层面上呈现出独特的第三空间、汽车部件智能化、交互友好化与整车场景化。智能座舱发展的关键趋势是融入到舱驾一体的系统架构中。</p> <p>如今，公司已经将端侧智能技术，通过边、云协同，重新定义汽车的“云脑”与“车脑”，为智能座舱创造了全新体验，实现了Rubik Creator、Octopus、VPA等端侧智能产品模块应用到座舱领域，赋予座舱拟人化、知识学习、多模态感知、场景推荐、端云结合五大核心能力。</p> <p>随着用户交互方式的改变，未来汽车座舱会逐步去App服务化，生态App以SDK的形式提供信息和原子服务，特别是在自动驾驶、地图、语音等汽车主场景中。车机智能助手将会根据具体的事件通过语音输入即时生成想要的内容，包括AI生成的图形。</p> <p>预计在今年4月车展上，VGUI产品将正式发布。这项功能融合了端侧智能、UIUE引擎、HMI框架等多项技术，将会成为座舱智能和汽车HMI的一项大的变革。</p> <p>智能座舱的收费模式包括软件开发和IP授权。</p> <p>9. AIPC目前的进展情况和产业预期</p> <p>答：关于AIPC的产业趋势和预期，在《AIPC产业（中国）白皮书》中，都详细阐述了AIPC的发展。面向AIPC的产业发展，公司将提供AIPC端侧品类的整体解决方案，在今年内AIPC相关的产品方案，生态合作等将陆续落地。</p>
附件清单(如有)	无
日期	2024年3月24日