

证券代码：002261

证券简称：拓维信息

拓维信息系统股份有限公司
投资者关系活动记录表

编号：2022-003

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 checked="" type="checkbox"/> 现场参观 <input type="checkbox"/> 其他（电话会议）
参与单位名称	中国人寿资产管理部、中金公司
时间	2022年9月15日 10:00—11:30
地点	拓维信息会议室
上市公司接待人员姓名	李新宇 先生 拓维信息董事长 邢霓虹 女士 拓维信息董事会秘书、财务总监、副总裁 解伟俊 先生 拓维信息副总裁、鸿蒙事业群总裁、开鸿智谷总裁 向 静 女士 拓维信息副总裁、智能计算事业群总裁、云上鲲鹏董事长、湘江鲲鹏总经理 胡光宇 先生 拓维信息投资者关系总监
投资者关系活动主要内容介绍	<p>一、投资者提问：</p> <p>（Q1-Q5 为智能计算业务相关问题，Q6-Q12 为开源鸿蒙业务相关问题）</p> <p>Q1：公司上半年的智能计算业务发展的比较好，请问公司未来发展方向主要是党政信创还是行业信创？</p> <p>答：目前智能计算业务市场仍然是党政信创为主。随着未来小信创向大信创的全面展开，党政信创向国资以及行业信创市场的延伸，公司一方面将持续深耕党政信创，另一方面会大力投入行业信创，驱动业务增长。</p> <p>在行业信创领域，公司具有差异化的竞争优势：拓维信息拥有丰富的软件能力沉淀，尤其在交通、智能、教育、制造等行业积累了丰富的 ISV 解决方案经验，这将带动公司未来在行业信创市场的拓展。目前，公司也已经在多个行业领域打造了“软硬一体”标杆案例。</p> <p>Q2：公司智能计算业务在行业信创方面重点会落在哪几块领域？</p> <p>答：公司的智能计算事业群在北京设立了行业系统部，</p>

以运营商、金融、能源、电力、军工等作为未来重点投入的行业信创方向。今年上半年，公司就已经入围了中国移动、中国电信、中国联通三大运营商的总部集采，并且在安平、金融、军工等领域都有标杆案例落地。

Q3：请问公司在华为昇腾合作伙伴中排名怎么样？和其他合作伙伴相比有什么差异化优势？

答：2022 年上半年在华为昇腾合作伙伴中，公司昇腾 AI 服务器出货量排名第一。

在昇腾方面，我们和华为开展了三个维度的全方位战略合作：硬件+解决方案+生态中心运营，尤其是我们具备 AI 中台和“AI+解决方案”的能力。这一方面将有助于带动我们昇腾业务在行业领域的拓展，比如目前公司已经在交通、制造等行业打造了标杆案例；另一方面，也有助于公司把握全国各地人工智能计算中心的建设机遇，并拥有更多维度参与。比如公司不仅具备人工智能计算中心的硬件建设能力，也可以通过软件与解决方案能力，助力区域人工智能计算中心拓展行业场景应用，完成算力消耗目标，实现以软件能力为抓手，带动 AI 硬件在行业和计算中心的应用与销售。

Q4：华为在鲲鹏生态有多位厂商合作伙伴，请问在竞争中，每个厂商是有划分区域市场的吗？

答：不存在硬性的区域市场划分，市场是充分放开、自由竞争的。公司的布局主要是在湖南（湘江鲲鹏）、贵州（云上鲲鹏）、甘肃（九霄鲲鹏）还有重庆（芯锐算力）。公司更关注在东数西算这些国家重要的骨干节点城市的布局，因为这些城市对算力、服务器的需求更大，尤其像贵州也是中国的大数据中心。从行业的角度，公司更聚焦有能力沉淀和经验积累的擅长行业，重点在运营商、交通、金融、能源、电力、军工、智慧城市等领域进行布局。

同时，面向鲲鹏生态的竞争，公司更加注重差异化，希望做软硬一体、全栈式的产品和服务，以“软+硬”构建核心竞争力与护城河。同时，公司关注可持续发展能力，而不是单纯的追求短期硬件的销售数量，这是我们和很多只做硬件的厂商所不一样的地方。因为未来整个国产替代的趋势是从党政市场走向行业市场，从硬件走向基础软件、应用软件及服务，因此软硬一体化的布局优势会在未来进一步凸显。

Q5：当前全国多地在推进人工智能计算中心建设，公司该方面有什么计划？

答：目前全国已有 25 个城市规划建设人工智能算力中心，公司已参与长沙和重庆人工智能中心的建设，后续会在贵阳、兰州、济南、杭州、南昌等城市重点跟进。

Q6：当前，开源鸿蒙不管是生态还是操作系统本身的迭代都取得了长足的进步。请问公司目前在开源鸿蒙业务方面有什么最新的商业化进展？

答：目前，开源鸿蒙整体的商业化在提速：在国家层面上，包括交通部在内的多个部委都在推动开源鸿蒙在行业内的标准制定；在省级层面，已经有多个省份在推进鸿蒙生态在当地的培育与发展。例如，深圳发布了促进开源鸿蒙和欧拉发展的政策措施，包括如何培育产业主体、如何给企业实实在在的补助等，推动相关生态的建设。近日福州也出台了专项政策。所以宏观层面来看，开源鸿蒙的商业化发展今年已经在不断加速了。

同时，公司推动开源鸿蒙在行业侧的操作系统研发及商业应用的进度也比较快。例如交通领域，在产品方面，我们发布了“在鸿 OS”公路版，操作系统的授权费报价已经完成；在标杆案例方面，我们在山东、贵州、广东等地都有项目试点。总体来看，今年是一个试点年，预计明年上半年开始做局部推广，明年下半年进入规模化的商业推广阶段。

Q7：开鸿智谷的业务定位是怎样的？

答：开鸿智谷作为基于开源鸿蒙的操作系统行业发行版公司，我们定位了三件主要工作：第一件事情就是要推动国家层面、省级层面、行业层面形成开源鸿蒙在行业领域的应用标准；第二件事情就是基于开源鸿蒙社区做具有自主知识产权的行业发行版，并在推广中收取授权费用；第三个事情是参与行业生态的构建。

Q8：在开源鸿蒙的行业发行版业务方面，为什么公司选择交通行业作为主要切入点之一？

答：首先，行业发行版的研发打造离不开公司的行业解决方案经验与能力。拓维信息在智慧交通领域有非常深厚的积累，无论是行业理解、数字化经验还是客情方面；

其次，公司与华为智慧公路军团构建了战略合作，助力华为公路军团以开源鸿蒙为底座，推动交通领域的数字化进程；

再者，开源鸿蒙在交通领域的市场前景非常广阔，能够解决“交通强国”战略中的很多核心问题，比如公路交通隧道安全的问题。一条隧道里的端侧设备近 1000 种，由于端侧与端侧之间无法互通互联，目前隧道的信息化程度很低，存在很多隧道安全隐患；再比如客户非常关注的隧道节能问题，通过对隧道内设备的鸿蒙化之后，可以实现隧道内按需照明，助力节能问题。

Q9：请问开鸿智谷在教育行业的进展怎么样？是否有参与相关的行业标准制定？

答：随着双减以及教育新基建政策的出台，为智慧教育带来了一系列新的机会：如校内场景信息化升级、家校互联、精准教学、信息安全以及国产替代等，开源鸿蒙在智慧教育和智慧校园领域大有可为。

比如智慧校园这个场景，其涉及到的设备非常多，如电子学生证、电子白板、电子笔、平板电脑、门禁、摄像头等。

通过将设备鸿蒙化，可以实现设备间的信息全部打通，实现很多新的功能，比如实时采集与上传学生的做题信息、安全信息、互动信息等。在这个过程中，就有效地解决了教育中的信息安全、数据采集、精准教学等问题。

开源鸿蒙在教育场景的市场规模非常大，因为整个终端设备的量非常大，每个终端设备的鸿蒙化我们都可以收取授权费用。目前，公司已经参与教育领域的相关行业标准制定中，并正在广东、湖南等地推动标杆案例的打造，预计明年下半年可以做规模化产品推广。

Q10：请问开鸿智谷对拓维信息是否有业务带动作用？

在开鸿智谷推动行业标准制定、抢占行业操作系统市场份额的过程中，也会带动拓维信息的业务转型与拓展。因为开源鸿蒙，包括鲲鹏都是各个行业数字化转型新的底座和新的技术路线，拓维信息基于此就可以率先推出配套的数字化产品与解决方案，助力相应行业转型升级，在行业洗牌中率先抢占市场。而且开鸿智谷当前重点投入的行业领域基本都是围绕拓维信息擅长的行业领域，已经具备较好的行业客情和经验积累。

Q11：市面上也有一些类似拓维信息的行业应用厂商，他们在一些优势行业领域也有客户资源和行业理解能力，缺的只是开源鸿蒙的开发能力。从这个角度考虑，公司在开源鸿蒙领域未来最大的潜在竞争对手会不会是这些行业应用厂商？

答：从过去的历史事实上看，确实存在这样的现象，即除了拓维信息，还有很多 ISV 企业是以软件见长的，他们在看到鸿蒙开源后，也希望基于开源鸿蒙社区从行业应用软件往下延伸到基础软件。但实际情况远没有这么容易，因为开源社区只有开源鸿蒙最基本的能力，而面向各行各业使用则需要根据不同行业的个性化需求，基于开源鸿蒙社区版本做一个商业定制化版本，这个过程中存在很多技术壁垒这也体现出了开鸿智谷作为行业发行版公司的价值。

我们的价值有几个方面，相关的投入都是巨大的：

第一，开源鸿蒙只有基础能力，要在垂直行业中应用，打造商业版，其可靠性、稳定性、安全性等都需要全面提升，这些都是需要发行版公司进行投入的。同时这个投入也是一个中长期的过程，短期想见效益还是比较难；

第二，很关键的是，在面向南向设备的鸿蒙化中有很多技术壁垒，比如如何让一些端侧设备里的芯片跑到开源鸿蒙上。我们在公路场景上就遇到的很多芯片根本跑不了开源鸿蒙，那这里面需要突破很多南向设备与开源鸿蒙内核对接的一些专业技术，这也是为什么后来越来越多业界的厂商选择与我们合作的原因。

总体来讲，我们认为商业各有分工，如果每家企业都走向全栈化，从产业发展规律上看是不现实的，同时单个企业

	<p>在没有足够积累的情况下也很难兼做基础软件和应用软件。在开源鸿蒙这条赛道上，公司早在 2020 年下半年就判断了这是未来的趋势，并开始深度参与其在垂直行业领域的研发和应用探索，到现在也有将近两年的投入了。</p> <p>Q12：请问开鸿智谷是否有人员方面规划？目前人员分布是怎么样？有多少在研发操作系统的内核相关？</p> <p>开鸿智谷计划未来 2-3 年人数达到 400-500 人。现有人员中，80%是研发人员，因为操作系统分为很多层，包括内核层、框架层、服务层、应用层等，其中操作系统最核心的是内核层，开鸿智谷研发人员里有 40%都在做内核层。</p>
附件清单（如有）	
日期	2022 年 9 月 19 日