

证券代码：002354

证券简称：天神娱乐

大连天神娱乐股份有限公司投资者关系活动记录表

编号：2021-004

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 type="checkbox"/> 路演活动 <input type="checkbox"/> 现场参观 <input checked="" type="checkbox"/> 其他（电话会议）
参与单位名称及人员姓名	瑞达基金 张 蕾 广银理财 陈 桂 海通国际方圆基金 董丰桥 和谐汇一资管 凌 晨 进门财经 郭清悦 嘉恩资管 张 华 宁波银行理财 吴 桐 西部利得基金 朱建玮 永赢基金 曾琬云 社保基金理事会 石寄华 财通基金 苗 瑜 朴信投资 邹国英 海通研究所 毛云聪 信达澳银基金 何 鑫 巴沃睿德资管 张 春 恒越基金 葛 翔 丰琰投资 孙 啸 九章资管理 蔡力宇 华安基金 张杰伟 焱牛投资 高志强 中泰证券资管 田 瑀 长盛基金 乔林建 招商资管 何怀志 华夏基金 孙艺峻 Cyber Altas Capital Peng Bo 宇昂投资基金 张 亮 广发证券 刘夕黎 普弘民心私募 林子晨 兴业证券 邱诗媛 华夏香港 周 聪 长城基金 苏俊彦 益民基金 张树声 源乘投资 刘小璞 华夏基金 张 帆 中国国际金融 刘光谱 中信证券资管部 赵 什 兴华基金 高伟绚 海通债券融资部 郭 实 银河基金 刘风华 东兴证券 高 坤

	东吴基金	朱冰兵	三鑫投资	郭玉燕
	聆泽投资	翟云龙	上海人寿	莫 凡
	浦银理财	马 双	平安资管	张 良
	东兴证券	高 坤	兴业基金	阚 磊
	杉树资产	杨 奥	群益证券投资信托	Linda Hsieh
	希瓦资管	胡陈伟	长城财富资管	王卫华
	建信养老金	陶 静	中融基金	汤 祺
	知合投资	马瑞敏	鹏华基金	贺 宁
	MH Capital	伍伯宏	益昶资管	杜 亮
	银河基金	鲍武斌	兴业信托	邱尧贝
	非马投资	鲁长剑	中英人寿	朱 睿
	中融基金	蔡超逸	华宝基金	王洋阳
	银河金控	郑锦斐	山楂树甄琢资管	宋争林
	华宝基金	郑英亮	交银施罗德基金	周珊珊
	广发证券	黄 宇	里思资管	丛祉涵
	Global Finance SPC	梁 铮	国开证券	肖 强
	海富通	陆 迪	小鳄资产	王瑞思
	裕晋投资	万 桦	中国人保寿险	刘光卓
	国开泰富基金	陈 晴	平安理财	刘懿莹
	中国人寿资管	王晓辉	国信证券资管	欧阳仕华
	国元证券自营	杨 军	中欧瑞博	汪 洋
	天猗投资	杜景涛	建信信托	周孟夏
	Marco Polo Pure Asset Management Limited			Huang Chen
	邦政价值成长静安私募证券投资基金			
时间	2021 年 12 月 26 日 下午 19:30			
地点	电话会议			
上市公司接待人员姓名	公司副总经理、元境科技（控股子公司）董事长贺晗 元境科技 CEO 王智武 元境科技董事 李毅 公司证券事务代表刘笛			

投资者关系活动
主要内容介绍

公司在本次会议上，就投资者关心的虚拟数字人业务进行了交流，现将交流情况整理如下：

问题：请介绍一下天神娱乐新设的虚拟数字人公司情况。

回复：近期，公司全资子公司聚为数字科技（大连）有限公司与北京智京未来科技有限公司合资设立新公司北京元境数字科技有限公司。智京未来是一家以计算机视觉、计算机图形学和AI技术为核心的技术公司，专注于AI虚拟数字人开发涉及的人物建模、动作捕捉、实时渲染、AI驱动、虚拟直播等技术研发。根据协议约定，合资公司设立后，智京未来会将AI数字虚拟人研发团队、技术、业务转入合资公司，以合资公司为主体打造虚拟数字人制作平台，进行虚拟主播、虚拟偶像等虚拟数字人的开发，服务电竞游戏、品牌营销等领域。

问题：在这次新设合资公司元境科技中，天神娱乐作为控股股东扮演的是怎样的角色？

回复：公司会将在电竞游戏领域的产品、技术、用户资源以及在短视频、直播、内容营销领域的流量资源导入合资公司，以合资公司为主体打造虚拟数字人制作平台，实现虚拟数字人在电竞游戏、品牌营销领域的应用。

问题：虚拟数字人与元宇宙的关系？

回复：虚拟数字人是构建数字身份的基础，数字身份位于元宇宙五大经济要素（数字身份、数字资产、数字市场、数字货币、数字消费）之首。在以往游戏这类虚拟世界里，现实世界的人和物多以卡通形式出现，神似形不似。元宇宙出现，就是让虚拟世界会更加真实，让现实世界的人和物在虚拟世界产生镜像。现实世界的静态“物”可以通过2D相机和扫描等技术进行镜像，而人是动态的，其动态不像植物那样有规律可循，要想解决在虚拟世界镜像问题，只能通过虚拟数字人。虚拟数字人是现实世界的人在虚拟世界的化身，是让虚拟世界更加真实的重要保障，也是现实世界和虚拟世界产生互动的重要媒介。

问题：可否比较一下市面上不同方案的虚拟人？

回复：目前市场上的虚拟数字人可分为三类：第一类是通过传统CG或体积视频技术建模的，是不可控体数字人，无法实时互动，应用场景比较狭窄；第二类是基于惯性动作捕捉、光学动作捕捉及实时渲染技术，打造出可控体数字人，主要用在虚拟主播、虚拟偶像上，虽然有一些应用，但不完美，动作容易失调、面部表情不到位、互动能力差、沉浸体验感不好，需要真人作为“

中之人”参与，通过双簧式的表演来呈现；第三类是智能数字人，这是未来的发展方向，它由AI驱动，把真人映射到虚拟世界，只给指令就可以“自由发挥”。

问题：智能数字人的发展需要什么技术？

回复：核心是数据、算法、算力，动作数据的采集和AI技术是智能数字人的关键。动作数据采集依赖于动作捕捉技术，动作捕捉技术按照实现方式的不同，可分为光学、惯性以及视觉捕捉。光学动作捕捉通过对目标上特定光点的监视和跟踪来完成运动捕捉的任务，需要在演员身上粘贴能够反射红外光的马克点，通过摄像头对反光马克点的追踪，来对演员的动作进行捕捉。惯性动作捕捉主要是通过穿戴设备，基于惯性测量单元，来完成对人体动作的捕捉。光学捕捉、惯性捕捉都需要演员的实地参与，捕捉动作有限，无法进行海量动作数据储备，机器学习的数据给养保证不了。基于计算机视觉的动作捕捉主要是通过双目视觉技术，来完成对动作的捕捉。不仅可以捕捉现实场景各种动作，也可以捕捉历史影像上的动作，可以储备海量动作数据，通过机器学习使虚拟人的超写实的拟人属性更好地呈现，做到表情匹配、动作自如。

问题：元境科技的虚拟数字人准备在哪些场景上应用？

回复：一是在虚拟世界的应用。比如在电竞领域，需要有现场感的技术，让选手身临其境，拿公司推出的电竞德扑来说，目前线上游戏只能看到牌，随着虚拟数字人的出现，会让各位选手表情的变化，让比赛更有现场感；比如在游戏领域，传统的游戏靠鼠标、键盘、手柄发指令来操作，智能数字人引入游戏后，经过数据喂养和AI武装的数字人不但能够把玩家的具体形象镜像到游戏中，玩家还能通过下达指令，让数字人像深蓝机器人一样在过程中“自由”发挥，最终完成任务，给游戏带来更多惊喜、乐趣和有价值的研究案例。二是反哺现实世界的应用。一些高强度的、高成本的、人性要求完美的行业都可以应用虚拟数字人，比如在品牌营销领域，在明星艺人负面新闻频出、流量资源越来越向头部主播聚拢，营销成本越来越高的趋势下，应用虚拟主播，可以没有负面新闻“不塌房”，可以24小时直播“不会累”，可以打造出多个完美主播，破解少数垄断，实现“低成本”供给。

问题：元境科技现在商业模式主要以to B端为主吗？

回复：在虚拟主播、虚拟偶像业务上是以B端为主，一是打造自己的虚拟数字人给品牌客户代言、带货，二是通过工业化的虚

	拟数字人制作平台和数据营销中台为客户进行虚拟数字人的开发和运营。我们做B端客户会有一个模型数据库的积累，通过持续的数据汇集和训练，增加数字人自学习的数据给养，让虚拟数字人更加智能，这是我们未来to C的基础。
附件清单(如有)	无
日期	2021年12月28日