

证券代码：300031

证券简称：宝通科技

## 无锡宝通科技股份有限公司投资者关系活动记录表

编号：20210913

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 checked="" type="checkbox"/> 路演活动 <input type="checkbox"/> 现场参观 <input type="checkbox"/> 投资者接待日活动
参与单位名称及人员姓名	东吴证券、诺德基金、上银基金、嘉实基金、建信信托、华安基金、新华基金、东吴基金、汇添富基金、长信基金、太平资产、云锋金融、东方港湾投资、长隼资本、逐流资产、金之灏基金、沃珑港资产、国泰君安资产、坤易投资、德邻众福投资、聚劲投资、万方资产、枫池资产、创金合信、丰岭资本、名禹资产、明世伙伴、华创证券自营、新百信基金、恒邦兆丰资产、龙航资产、中国人寿、混沌投资、兴全基金、尚雅投资、中天国富、趣时资产、双安资产、呈瑞投资、长城财富资产、诺德基金、彤源投资、火眼投资、中国人保、仙湖投资、英睿投资、恒复投资、永瑞财富投资、东兴基金、塔基资产、光大证券、青骊投资、山石基金、鼎岳资产、龙远投资、汇利资产、禹合资产、新华资产、兴全基金、乐瑞资产、谢诺辰阳、LYGH Capital、Willing Capita 等 80 人
时间	2021 年 09 月 10 日
地点	无锡、上海
上市公司接待人员姓名	一隅千象创始人 魏婷婷、IR 总监 常兆亮
投资者关系活动主要内容介绍	<p>一、公司概况</p> <p>公司的主营业务为工业互联网（工业散货物料智能输送全栈式服务）和移动互联网业务。</p> <p>1、工业互联网业务：专注于工业散货物料智能输送全栈式服务，公司智能化研发团队 90 余人。为引进高端人才及更好的推进业务应用场景</p>

落地，公司正在北京和上海组建子公司。公司智能输送业务发展路径，从输送带这一核心输送备件开始，依托于自身研发的软硬件一体化智能设备的销售，并开始全面转型为工业散货物料无人输送解决方案服务商，具体为数字化输送系统和智能运营服务。上半年，公司在兴澄钢铁的智能改造二期稳步进行，公司与山东钢铁日照精品钢基地的纵向撕裂项目也正式开始部署，两个项目也奠定了我们在钢厂智能化改造的基础。在另外一个重要的工业场景，煤矿：露天矿和井工矿，在露天矿不仅要进行智能化改造业务，更会联合我们众多的战略合作伙伴，包括矿山无人驾驶国内龙头企业踏歌智行，进行完整的矿山一体化无人化运营；在井工矿公司也会联合我们的战略合作伙伴兖州煤业等，打开井下无人输送的大门。

数字化输送系统主要围绕工业软硬件进行研发、生产与服务，具体为智能输送数字化产品和智能软件。智能硬件产品包括：数字化输送带产品、智能在线监测产品、5G/智能网关、智能巡检机器人、裸眼 3D 显示设备。产品主要为自主研发高性能输送带+感应芯片+通讯组件+定 ya 运行状况，最终实现提前预警下，提质增效；通过采用先进的视频图像识别技术、在线压力感知技术、智能控制技术、数据分析等，自主研发输送机运行监测系统，实现输送机的节能和智能化；通过长期稳定监测输送带物料温度、环境湿度、撒料密度、利用红外线热成像技术，自主研发物料监测系统，实现提前预警，避免产生停机事故引起的人员和财产损失。智能输送软件服务主要依托于公司智能运营软件平台，并依托于公司智能硬件监测设备，为客户提供自主研发工业大数据分析平台、IOT 接入平台、云通信平台、智能在线监测平台、开放服务平台、视频/图像 AI 识别平台、专家远程诊断/协助平台、VR/AR/MR 软件平台服务，协助下游客户实现安全生产、低碳环保、高效运行。

智能运营服务主要联合战略合作伙伴，打造数字孪生场景，为下游客户提供物料输送全流程智能化运营集成服务，承接下游客户托管、总包运营及管理服务整体解决方案。公司通过投资布局自动驾驶、虚拟现实、人工智能、智能监控等公司，将无人运输解决方案与公司无人值守

输送系统相结合，通过云计算、大数据、人工智能、物联网、5G 等数字技术与传统产业嫁接融合，从露天矿产爆破、开采、运输、生产运营、用户服务等方面系统推进智慧矿山等场景建设。主要包括输送总包管理服务、输送总包运营服务、智能托管运营服务、露天矿一体化输送托管运营服务。

公司移动互联网板块业务为移动网络游戏的海外区域化发行与运营、全球研运一体和自主游戏内容研发，主要由子公司易幻网络科技有限公司、海南高图网络科技有限公司及成都聚获网络科技有限公司开展实施。公司已经逐步形成以韩国、东南亚、港澳台、日本、欧美等市场为业务核心，支撑对全球其他新兴市场的开拓和探索，并已经开始将产品推向俄罗斯、中东以及国内等其他市场，逐渐形成全球游戏发行与研运一体业务。上半年，子公司易幻网络专注于移动网络游戏的海外发行和运营，大力拓展国内游戏市场，布局新增长点。同时，公司将持续为易幻网络提供市场、技术等资源支持，不断巩固公司海外区域化发行与运营业务发展，积极拓展国内业务，确保易幻网络经营业绩稳定。控股子公司海南高图不断加大全球研运一体业务的投入，扩建团队，加强团队激励与建设，2021 年上半年，海南高图流水继续保持高速增长，为公司业绩持续稳定增长提供支撑。控股子公司成都聚获专注于二次元游戏产品的研发，其自研产品《终末阵线：伊诺贝塔》为公司首款自研产品。目前，整个游戏人物、场景、声优等的质量与美感均得到了非常大的提升，公司正根据游戏内容完成度、市场档期等全力推进该产品上线。后续，公司将结合《终末阵线：伊诺贝塔》与哈视奇以及一隅千象在 AR 和 VR 的重点战略布局，更多在 AR 以及 VR 领域为该款游戏赋能，打造裸眼 3D 机甲战士。

## 二、问答环节

### 1、一隅千象目前的商业模式及对行业的看法？

答：一隅千象于 2016 年在美国成立，学术界有一个共识，就是说未来人们的生活一定是虚拟和现实结合在一起的，大方向基本上是毋庸置

疑的。在 2000 年之后出现了 VR 设备，我们认为它是其中的一种虚拟现实的方向。团队成员最早是在美国读书，毕业了在美国洛杉矶工作了一段时间，基本也是在图形图像成像领域，后来组建了一隅千象，当时的出发点是有没有另一种更自然或者更自由的方式去讨论数字空间或者是虚拟世界。所以当时的技术逻辑完全是从 0 到 1 去展开的，当时的想法是怎么样能够脱离掉头戴设备带来的不方便性，不一定要就人的穿戴设备的形式去讨论。所以这奠定了团队早期的一个大的技术逻辑，就是完全是一个不穿戴的形式，并且是能够 1:1 的成像，在我们生活场景里呈现出来，这就是建立一隅千象的初衷。

VR 眼镜头戴设备其实帮助我们做了一个很好的市场铺垫和市场教育。当我们的用户在体验了以我们这种形态来呈现的虚拟现实之后，大多数都眼前一亮，因为首先从我们技术逻辑上来说的话，我们是不需要佩戴任何设备的。通过我们特殊的图形图像的计算跟算法之后，我们要进行一个计算，这也是最核心的技术环节，就是我们要对虚拟的世界和要成像的物理空间进行一个计算，把这两个几何拼合在一起，基于人眼透视的算法欺骗了人眼，也就是说其实真正的图像还是投射到墙上和地上的，但是通过我们这一套透视的算法就迷惑了人眼，让人就看不到房屋的边界了，他看到的都是虚拟的场景。

比较值得一提的是，目前我们已经有多项的发明专利，其中 6 项也是我们在美国同步申请的，一般情况下美国的专利可能都要申请大概 3 年到 4 年，但是我们有 4 项美国专利，当时申请的时候是一年就拿到了，已经能够证明技术的稀缺性和独创性。

我们目前主要的业务方向还是从 B 端来入口，这其中有一个优势在于我们会追求研发的高度。B 端用户对价格和小型化不是特别敏感，这对于一个基于技术研发的初创公司来说是非常好的一个点，我们就不需要大量的资金去做小型化，更多的还是追求体验和研发的高度，这是我们目前主要市场的策略还是以 To B 为主的主要原因。

我们的市场还是以 To B（工业）为主，这也是我们和宝通能够产生

战略合作的主要原因。目前工业行业的痛点还是比较明显的，主要是未来的人口红利可能不足，年轻人在工作环境的选择上，可能更倾向于条件比较好、幸福感比较高的城市的办公室状态，而不愿意进入到工业生产环节。怎么样通过一些技术缩短靠行业经验积累出来的理解力，让新人可以快速的学习和理解数字化背后的含义，这是我们帮助客户在工业场景下解决的一些痛点，核心还是有效、快速、直观化的传递信息，可以让人快速理解，信息的有效性也就可以很快的呈现出来，尤其是当人不需要配备任何设备的时候，进入到这个空间里，实现数字孪生，这一块得到了很多工业上的认可。

目前除了战略上的、财务上的投资之外，我们也在跟宝通一起探索未来的工业场景下我们的一些协同性，主要是说我们双方在工业数字孪生，怎么样去完善这样的一个应用场景，未来在虚拟空间里，我们可以在不需要佩戴任何设备的情况下就远程操控或者控制物理世界的设备，这些都将成为可能。

## 2、一隅千象技术优势在哪里？

我们的技术跟 VR/AR 首先不是特别冲突的技术，因为可能目前来看我们的应用场景也不是特别重合。因为毕竟现在还没有量产，还没达到万台的产能，还没有做小型化、做到成本的压缩，另外量也没有上来，所以它相对来说肯定是要贵一些，但是硬件的发展一定是越来越便宜、越来越小型。那么从 VR 的角度来说它可能功能越来越强，它的 camera 也越来越好，甚至是可以更多的把现实世界的信息带入到虚拟眼镜里，所以它的传感器一定也越来越好，那么它的费用可能会往上越来越贵，我们不清楚会有多久，但最终双方一定是在往中间走，在朝着最终一个平衡状态在发展。只不过我们双方等于是不同的路径切入进来的，现在的主要优势说的直白一些，主要是我们可以不用佩戴设备。

目前来看的话，大家的生活习惯能不能完全进入到长时间的佩戴 VR 眼镜，可能 VR 也是也有一段路要走，我们可能更容易使用一些，在使用的这个壁垒上可能少一些，开门进去就进入到虚拟场景了。尤其在工

业场景下，刚才也提到了向下兼容的能力，除了有操作之外，我们现在跟宝通合作的数字孪生场景下，我们要查看各类数据，甚至是需要我们的计算机来协同。甚至要在这个空间里我可能要有个办公桌、办公椅，我们不仅看、要讨论、我们同时还要打开我的手机看 OA 系统，电脑上还要看图纸，就是在各类复杂的工作场景下，我们的优势就非常明显。我们是进入到工业场景下的工作流程里，而不是流于一个 VR 眼镜，这是一个很重要的点。

### **3、宝通在 VR/AR 进行了很早的布局，在虚拟现实方向和思路是怎样的？**

答：近年来，宝通科技作为全球数字化智能输送技术创新型企业，持续关注数字化商业场景与生态，在工业互联网战略转型上不断加大布局力度，其中虚拟现实在工业互联网板块发挥着重要作用。宝通科技对无论是 VR/AR 还是 MR 的整个产业是一直非常重视的，对于具有前瞻性的技术和赛道，公司是有坚定信心去长期布局的。

2016 年，公司与哈视奇的开展合作，提前在虚拟现实技术领域展开布局，结合云计算，创新游戏业务新模式，对该技术未来的发展坚定看好。通过云平台技术架构，公司先后与哈视奇、一隅千象等公司达成合作，进一步发挥了各自领域的资源优势，推进新内容形态与新商业模式与现有业务的融合。同时，公司也在积极储备云游戏中关键“云化技术”，联合哈视奇与游戏研发团队，已开发多款游戏 DEMO，实现了在 AR/VR/XR 终端的适配。我们还会将游戏资源、工业互联网资源在哈视奇有效放大及运营，对于新兴技术 AR\VR 等领域的投资，公司会持续关注并加大投入。

宝通围绕着核心业务工业互联网和移动互联网，使用移动互联网的技术，给基础工业进行重新赋能，升级工业散货智能输送的系统。联合一隅千象和哈视奇，逐步的向智慧矿山的一体化运营去进军和发展。宝通联合一隅千象定制的全球首发的工业混合现实产品 SPACE 1 将在 10 月的中国煤炭展上正式亮相。宝通将哈视奇作为内容的研发商，将一隅千

象作为产品内容的载体，逐步打造工业智能领域的闭环。跟一隅千象定制的 SPACE 1 这款裸眼 3D 硬件产品更多的就是在工业领域打造混合现实的数字孪生场景的再现。

#### **4、宝通科技现在打造工业数字孪生场景闭环的是什么样的一个情况？**

答：宝通科技在 2009 年上市，上市初期以输送带的生产和制造为主业，输送带的主要供应商也是国内的比较龙头的这种资源，包括井工矿、露天矿、钢铁冶炼、砂石骨料、散货港口这些重型的头部的客户。在今年上半年我们看到宝通也有一些公告的事项，包括跟兖州煤业也是属于深度的战略合作当中，目前宝通跟一隅千象就在基于兖州煤业的井工矿在开发它数字孪生场景的一个重现，同时联合哈视奇对具体内容进行定制和开发。通过联合哈视奇与一隅千象，相对完整的打造工业数字孪生场景或者叫混合现实场景这样的一个闭环。

宝通的工业互联网业务目前主要是两块，第一块是基于智能输送系统的数字化改造，这一块主要是通过宝通自身的软硬件的技术和算法，去让整个输送系统智能化和无人化。另外一方面联合战略合作伙伴，包括在无人驾驶领域重点投资的踏歌智行，包括哈视奇、一隅千象，打造整个矿山的一体化运营，这里面涉及到无人驾驶的技术、混合现实的技术。宝通在未来将基于其生态系统打造更多工业的混合现实场景，赋能和推进整个工业互联网业务。

宝通目前在持续推进工业数字化的商业场景与生态的构建，联合一隅千象和哈视奇，构建以游戏为引擎的工业 3D 的场景的数字孪生体系，联通实时的工业数据的 API 接口，通过游戏引擎的驱动的仿真的模拟的世界，从而实现现实世界跟虚拟世界的信息的交互。

#### **5、目前公司在 VR/AR 布局进展如何？如何实现哈视奇与一隅千象在工业互联网联动？**

答：哈视奇是一家专注于 VR/AR 内容和解决方案供应商，一隅千象

是一家致力于创建一个新的数字 3D 空间平台，将真实空间虚拟再造，使用户能够在完全沉浸的房间级环境中进行可视化，在无需佩戴任何设备的前提下实现裸眼混合现实互。一隅千象自主研发“硬件+算法+应用”复杂集成系统的大型空间成像设备。采用几何空间补偿算法的核心技术，其自主编写的底层算法为在任何物理空间呈现有具体内容的虚拟空间和虚拟物体提供了基础解决方案。

公司目前通过哈视奇负责井下数字矿山内容制作，一隅千象负责裸眼 3D 呈现及远程交互。公司希望通过这样的业务合作，进一步增强工业互联网核心竞争力，解决客户远程智能化等需求。

#### **6、公司如何联合无人驾驶技术进行业务协同？**

答：从业务层面看，下游露天矿是重要的市场之一，无人驾驶矿卡是物料输送的重要环节，也是露天矿智能化发展的必选之路，公司投资国内领先的无人驾驶矿卡企业踏歌智行，公司联合踏歌智行在露天矿一体化运营中重要的战略布局，目前，公司是踏歌智行的最大机构股东。公司 8 月初，公司董事长、踏歌智行创始人以及其他相关企业等，在内蒙古国家能源、华能蒙东能源、胜利能源等几家公司深度探讨矿区整体无人运输以及无人值守的整体运营方案，对于宝通目前的数字化输送系统产品需求巨大，市场空间非常大。对于该业务商业模式上，公司也将成立运营子公司对该业务进行重点突破。2021 年，踏歌智行的总订单额，预计将超过 4 亿元。不仅在矿山无人驾驶所涉及的煤炭、钢铁、水泥、有色金属四大行业取得突破性进展，同时开创了无人运输运营服务的商业模式。

#### **7、矿山智能化趋势和展望？工业互联网业绩弹性如何？**

答：近几年，国家陆续出台政策，从实施细则陆续颁布，到标准制定和科研创新协同发展，再到企业、高校和科技公司多方合作，从国家、重点省区及煤炭行业、科技行业均对煤矿智能化给予了高度重视，推进力度也非常大，且煤炭企业现金流非常充足。在此背景下，煤炭行业企业智能化改造能力和意愿都非常充足。公司服务的行业空间是巨大，这



个是毋庸置疑的。目前，公司已经在北京公司和上海成立子公司，重点突破智能港口、智能矿山等领域，一旦业务场景落地，规模化效应就会显现。数字化改造和智能运营空间大，弹性也比较可观。

**8、接下来游戏板块游戏产品储备情况如何？**

答：公司 2021 年产品储备丰富，在国内、港澳台、韩国、东南亚、日本、欧美等地区上线《终末阵线：伊诺贝塔》《龙之怒吼》《T13》《FZFS》《D3》《DK》《伊苏》等多款重量级新品。同时，公司已储备《WST》《JS》《SG》等 4-5 款自研（定制）新品上线与测试，新品的上线将为公司业绩持续增长提供新动力。发行线上，公司基本每个月均会发布 1-2 款不同区域产品，今年也将有一款较大 IP 的产品上线。

**9、《终末阵线》上线情况如何？**

答：公司收回《终末阵线》的 B 站独家代理运营权，改为由上海易幻和 B 站联合运营的模式，主要考虑到公司结合《终末阵线》与哈视奇以及一隅千象在 AR 和 VR 的重点战略布局，公司将更多在 AR 以及 VR 领域为该款游戏赋能。大家很快会在线下的漫展以及其他渠道看到由哈视奇、一隅千象以及成都聚获共同打造的裸眼 3D 机甲战士。《终末阵线》作为宝通科技在国内首款纯自研产品，我们十分重视该款游戏的多元化发展，所以我们决定跟 B 站采用联合运营的模式，也为了让大家更好的体验到手机端以及线下 VR 的布局，该款游戏会略微推迟上线时间。

附件清单（如有）	无
日期	2021 年 9 月 13 日