

证券代码：301302

证券简称：华如科技

## 北京华如科技股份有限公司

### 投资者关系活动记录表

编号：2022-004

<b>投资者关系活动类别</b>	<input checked="" type="checkbox"/> 特定对象调研 <input type="checkbox"/> 媒体采访 <input type="checkbox"/> 新闻发布会 <input checked="" type="checkbox"/> 现场参观 <input type="checkbox"/> 其他 <input type="checkbox"/> 分析师会议 <input type="checkbox"/> 业绩说明会 <input type="checkbox"/> 路演活动 <input type="checkbox"/> 电话会议
<b>参与单位名称及人员姓名</b>	华夏基金：罗绍武、彭海伟、何亮；中信证券：潘儒琛、邹琳；国信证券：库宏垚；华泰柏瑞：陆从珍、高怡、李春、王林军、曾懿之、彭邦泰、钱建江；工银瑞信基金：黄丙延；天弘基金：杜昊；泰达宏利基金：徐雨楠、孙硕、孟杰、崔梦阳、张岩；人保养老：李金阳；阳光资产：祁媛媛、陈拓、樊艳阳、张雷；东方基金：张博；华诺投资：曾吉庆；中银国际证券：杨思睿、刘桐彤；磐泽资产：熊威明；浑瑾资本：刘峰；西部证券：牛先智；中信自营：梁爽、梁勤之；源乐晟：梁皓；中邮基金：刘星辰；中再资产：孙博睿；北信瑞丰：石础；龙赢资产：林永祥；招商基金：腾越；招商信诺：柴若琪；永嘉丰投资：李佳；三松集团：魏笑鹤、林春晓、吴荻；华商基金：吴昊。
<b>时间</b>	2022年9月20日-22日

地点	公司会议室
公司接待人员 姓名	董事、总经理：韩超 董事会秘书：吴亚光 证券事务代表：董莹莹
投资者关系活动 主要内容介绍	<p><b>一、公司基本情况介绍</b></p> <p>北京华如科技股份有限公司成立于 2011 年，公司以军事仿真为主线，依托平台、模型、数据三大基础工程，紧贴作战实验、模拟训练、装备论证、试验鉴定、综合保障的仿真需求，开展产品研发和技术服务，形成一系列面向部队、服务打赢的军事仿真应用产品。</p> <p>华如科技坚持以军事仿真为主线，围绕军事仿真业务应用需求，开展建模仿真、虚拟现实、大数据和人工智能的技术创新和研发，积极将成果转化推广应用到国民经济建设领域，依托平台、模型和数据三大基础工程建设，以实现军事仿真能力的整体升级提高。公司依托三大工程的成果，围绕五类应用，基于当前军队作战训练的共性需求，并结合我军特色，向客户提供切合其业务特点的货架应用产品。公司目前已打造完成海空联合作战实验系统、伞降模拟训练系统、舰艇作战指挥模拟训练支持系统等数十款应用产品，产品库的品种门类稳步扩大，产品性能和使用体验持续提升，能够逐步满足各层次各领域的仿真应用需求。</p> <p>未来，华如科技将以服务军队、强盛国防为根本目标，坚持走国产自主可控的创新道路，遵循国家发展战略，加强创新研究和市场开发力度，实现产品横向覆盖联合、陆、</p>

海、空、天、电、网等领域，纵向覆盖信号、系统、体系各个层次仿真需求，打造从需求—设计—仿真—评估迭代深化的全生命周期产品线，并努力成为国内军事仿真的领军企业和行业标准制定者。同时，公司将积极拓展民用市场，将军事仿真市场的成果转化到交通物流、城市管理、应急响应、电力、金融等国民经济领域。

## 二、互动交流，内容如下：

### 1、公司掌握的核心技术具体包括哪些？

公司核心技术包括军事仿真建模技术、仿真引擎技术、模型数据管理技术、分析评估技术、仿真实验设计与管理技术、动态分布交互技术和精细化展示技术等，基于该等核心技术，公司为军队和国防工业企业提供技术开发和软件产品。

### 2、公司的基础软件产品主要包括哪些？

公司的基础软件产品可以分为平台、模型、数据三类，基本覆盖了需求、设计、开发、运行和仿真后处理等军事仿真全生命周期和全方位功能需求。其中，平台类软件产品包括可扩展仿真平台（XSimStudio）、分布式支撑平台（Link Studio）、联合试验训练支撑平台（LORIS）、云仿真平台（X SimCloud）、体系建模软件（SysPrime）、战斗仿真平台（BattleSim）、分布实时仿真支撑平台（RTSim）等；模型类软件产品包括仿真模型（XSimModels）、三维模型库（X3DModels）、智能模型库（AIModels）等；数据类软件产品包括慧云平台（DataStudio）、分析评估平台（AESTudio）等。

### 3、公司仿真技术的发展趋势如何？

从仿真技术的发展现状来看，目前世界各国均认识到仿真技术在军事领域的巨大作用，将军事仿真领域的竞争视为现代化战争的“超前智能较量”，并把建模与仿真看作“军队和经费效率的倍增器”和影响国家安全及繁荣的关键技术之一。军事仿真系统成为研究未来战争、设计未来装备、支撑战法评估、训法创新和装备建设的有效手段，并贯穿于武器装备的体系规划、发展论证、工程研制、试验鉴定与评估、作战使用研究、综合保障直至报废的全生命周期。

#### **4、公司主要产品和服务情况？**

公司提供的服务及产品包括技术开发、软件产品、商品销售和技术服务四大类。

（1）公司提供的技术开发是以军事仿真系统的定制开发为主，辅以虚拟现实和数据应用系统开发。技术开发主要针对客户个性化需求，基于基础软件产品为用户定制研发其需要的应用系统。

（2）公司提供的软件产品包括基础软件产品和应用软件产品。

（3）公司商品销售业务涉及的商品包括专用设备（如伞降模拟器、实兵交战训练器材等）和通用设备（如计算机、服务器、存储设备、显示设备等），其中专用设备的销售占比较高。

（4）技术服务包括公司为客户提供系统建设的方案咨询、应客户需求为其项目执行（如演习训练）提供技术保障、向客户提供先进仿真技术培训等。

#### **5、公司的市场地位、技术水平及特点？**

公司自 2011 年设立以来，始终以军事仿真为主营业务方向，坚持打造以军事仿真为主的产品和服务生态圈。在市场覆盖、重大项目参与、品牌等方面，公司形成了较为领先的市场竞争地位。从军事仿真市场细分看，公司做到了从战略、战役、战术、系统、信号仿真市场“从天到地”各仿真层级垂直全覆盖；从作战实验、模拟训练、装备论证研制、试验鉴定到综合保障各应用领域横向全覆盖。从军事仿真的用户看，对于军方，公司做到了从军委、战区、各军种、军科、国防大学和国防科技大学的全覆盖；对于国防工业部门，做到了航空、航天、电子、船舶、兵器和核工业的全覆盖。

#### **6、公司所在行业的竞争态势？**

总体来看，在军事仿真行业内部主要有两类竞争主体：第一类是体制内单位，如军队的科研机构、研究院所和国防工业企业等；第二类是民营企业。国外企业受军事仿真技术保密限制，较难以直接参与国内军事仿真领域的竞争。

#### **7、公司 2022 年度上半年的经营业绩情况？**

公司 2022 年度上半年实现营业总收入 1.53 亿元，同比增长 82.06%；实现归属于上市公司股东的净利润-0.37 亿元，同比增长 30.44%。

#### **8、公司相关业务收入情况？**

公司长期深耕军事仿真领域，积累了丰富的行业知识和坚实的技术积累。2019 年度至 2021 年度，公司各年研发投入保持持续增长，分别为 7,121.17 万元、10,081.46 万元和 13,492.35 万元，持续研发投入相应形成众多技术成果，截至 2022 年 6 月，公司已形成计算机软件著作权 389 项、

专利权 58 项。在军方需求增长的大背景下，公司技术积累带来的核心竞争实力的提升促进了业务的快速发展，公司服务的客户数量从 2018 年度的 100 家左右增长至 2021 年度的接近 200 家，收入规模从 2019 年度的 3.20 亿元增长至 2021 年度的超过 6.80 亿元水平。

#### **9、《“你好·玄界”沉浸式数字艺术展》的情况？**

公司于 2022 年 7 月 15 日至 10 月 9 日期间在北京中华世纪坛举办《“你好·玄界”沉浸式数字艺术展》，本次展览创办初衷是将建模仿真技术与现代数字艺术结合，以此构建开放的文化创作平台，形成共享共创的“元宇宙”数字文化空间，让仿真科技助力文化生活。

#### **10、公司的利润是不是有明显的季节性？**

公司客户主要为军队和国防工业企业等单位，客户项目实施具有较强的计划性，通常采用预算管理制度，一般上半年主要进行项目的规划及预算审批，下半年主要组织进行订单签署、项目验收及付款，其中第四季度项目交付和验收相对较多。因此，公司通常上半年收入较少，下半年尤其是第四季度较多，主营业务收入及业绩具有明显的季节性。

#### **11、公司存在哪些竞争优势？**

公司的竞争优势主要体现在三方面：第一，技术及产品优势，主要包括技术实力备受认可、产品体系全域覆盖且自主化程度高；第二，人才及团队优势，主要包括团队人员稳定、团队经验丰富、研发梯队储备充分；第三，客户优势，主要包括客户全覆盖优势、客户黏性优势。

**12、新成立的子公司北京小如文化科技有限公司主营业务范围？**

公司出资设立北京小如文化科技有限公司（全资子公司），以华如科技积累的虚拟现实、人工智能、大数据等技术为基础，专注军事仿真技术成果在民用文化领域的转化，致力于文化科技产品研发及数字内容生产，积极开拓文化旅游、游戏电竞、健康体育、影视动漫等数字创意应用方向，开展网络游戏研发与运营、精品 IP 培育与推广、主题乐园建设与管理、文创产品设计与生产等业务，逐步发展成为以精品 IP 为核心的泛娱乐产品生产商和运营商。

**13、我国军队军事现代化进程是否为贵司所在行业的发展提供了良好的市场机遇？**

（1）军事仿真软件应用领域持续拓宽，行业发展空间广阔

随着高精尖武器系统的研制和发展，对仿真技术的应用和研究提出了更高的要求。世界各军事强国竞相在新一代武器系统的研制过程中不断完善仿真方法，改进仿真手段，以提高研制工作的综合效益。军事仿真技术在“研试战训保”体系中的应用，已得到研制方和使用部队的承认和重视。在仿真建模技术和关键技术方面，如建模、验模理论和方法，基于 HLA 的仿真支撑软件、CGF、环境仿真及 VR 技术、仿真标准及规范等，各单位都取得了一定成果。为满足体系对抗仿真的需要，行业内已建立了包括武器平台模型、作战模型、环境模型和评估模型等在内的模型体系，对大型复杂仿真系统 VV&A 与可信度评估技术等进行了初步探索，开发了一系

	<p>列仿真运行支撑环境和建模支撑环境等工具软件,提高了仿真系统的开发及运行技术水平。</p> <p>(2) 我国军队军事现代化进程为行业发展提供了良好的市场机遇</p> <p>随着军事装备的现代化,装备自动化、智能化程度不断提高,相关单位对装备的模拟更复杂,特别是一些大型复杂的电子装备,如 C3I、C4I 等系统,所花的经费越来越多。由于许多电子装备的寿命不在于操作次数的多少,而主要取决于电子元器件的自然寿命,因此各种仿真训练系统能较好地解决依靠实际装备训练会磨损和降低实装寿命的问题。依托装备开发各种“嵌入式”仿真训练系统,利用计算机等成熟设备,开发实装的“嵌入式”系统,对于减少系统实物试验次数、节省训练经费、提高维护水平、延长装备寿命周期、强化部队训练等具有非常重要的意义。</p>
附件清单	无
日期	2022 年 9 月 22 日