

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：2023-013

<p>投资者关系活 动类别</p>	<p><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"/> 电话会议 <input type="checkbox"/> 其他</p>
<p>参与单位名称 及人员姓名</p>	<p>兴业证券：李博彦；国泰君安证券：杨天昊；华泰证券：朱雨时；安信证券：宋子豪、曹惠；财通证券：王妍丹、顾一伟、李永超；中信建投基金：杨广；汇泉基金：周晓东、陈谦；鹏扬基金：邢皓；煜德投资：李贺；中邮基金：国晓雯；西部利得基金：吴桐；磐泽资产：熊威明；渤海汇金：徐中华；电科投资：朱天辉。</p>
<p>时间</p>	<p>2023年5月16日</p>
<p>地点</p>	<p>公司会议室</p>
<p>公司接待人员 姓名</p>	<p>董事会秘书：吴亚光 证券事务代表：董莹莹</p>

投资者关系活  
动主要内容  
介绍

## 一、公司基本情况介绍

公司以军事仿真为主业，致力于打造中国军事仿真自主品牌，在作战实验、模拟训练、装备论证、试验鉴定、综合保障等领域为客户提供优质专业的仿真产品及技术开发服务。公司的主要客户为军队和国防工业企业。

## 二、互动交流，内容如下：

### 1、公司 2022 年度主要经营情况？

2022 年公司实现营业收入 83,324.20 万元，较去年同期增长 21.39%；归属于上市公司股东的净利润为 13,370.89 万元，较去年同期增长 13.24%。2023 年一季度实现营业收入 1,924.46 万元，较去年同期增长 24.96%。主要原因为报告期内，公司不断提升公司经营质量，加速业务板块结构调整，进一步提升了企业核心竞争力，致使公司经营业绩有所增长。

### 2、公司 2022 年度技术研发情况？

自成立以来，公司建立了持续创新的机制，并营造了创新的企业文化和宽松有序的创新环境，通过鼓励创新，丰富公司的技术积淀、增强公司的技术优势。在研发过程中，公司注重技术积累与创新，围绕公司核心业务，借助人工智能、大数据、云计算等前沿技术，对现有业务系统进行智能化的升级改造，形成了丰富的技术储备。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硬件产品。

公司自成立以来，坚持开展仿真技术的创新研究，取得了多项技术突破，得到了业界专家的肯定，截至报告期内，公司及其子公司已取得专利权 71 项，计算机软件著作权 413 项，在军事仿真行业形成了大量拥有自主知识产权的行业先进技术。

### 3、公司研发模式具体为？

公司研发工作主要包括仿真基础研发和仿真产品研发两类。

#### (1) 仿真基础研发

仿真基础研发属于“技术驱动”型研发，隶属于公司“三大工程”业务板块。由公司研发团队根据仿真技术的发展趋势、仿真行业共同面临的技术难题，从提升仿真系统性能和使用体验的角度出发，对仿真系统的共用技术模块进行开发，包括对现有系统的技术升级和新技术应用。基础产品的研发由产品部门提出研发需求并拟制产品研发立项论证报告，公司组织相关人员进行评审，评审通过后进行产品研发立项并开始产品研发。研发完成后产品入库并对外销售，同时支撑公司内部各方向的仿真应用软件研发。

## (2) 仿真产品研发

仿真应用软硬件产品研发属于“需求牵引”型研发，隶属于公司“五类应用”业务板块。公司市场人员在获取初步的客户需求后，会同研发人员深入捕捉用户需求，并经过对同类型用户的调研论证，确定该需求存在一定共性之后，由研发人员拟制应用软硬件产品立项论证报告，公司组织相关人员进行评审，评审通过后进行产品研发立项并开始产品研发，研发完成后产品入库并对外销售。

## 4、国内仿真行业发展特征

就仿真软件而言，我国在相关领域的技术发展起步比欧美等发达国家晚。发展初期我国不仅缺乏高水平的仿真技术开发人员、仿真产品研制人员、复杂仿真系统设计集成人员，同时也缺少高水平的市场推广人员和业务管理人员。近年来，随着我国军事仿真技术的发展，相关需求逐年增加。同时，行业内龙头企业在政策指引下，逐步拓宽软件产品的应用领域和应用方向，仿真行业得到进一步发展。

## 5、公司产品的核心竞争力？

公司以服务军队、强盛国防为根本目标，坚持走国产自主研发的创新发展道路，公司自主可控的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硬件产品。

## **6、公司在工业仿真领域的布局？**

公司以全资子公司北京鼎成智造科技有限公司为依托，立足军事工业应用，以实现工业仿真软件的国产化替代和工业数字孪生为目标，从军事工业仿真软件开始，逐步实现工业仿真软件的全行业覆盖。鼎成业务单元将以基于模型的系统工程（MBSE）为核心理念，运用国产自主建模仿真语言——X语言，打造 TSIM 数字装备系列产品，实现对工业领域复杂系统的一体化建模仿真，助力用户实现数字化转型。

## **7、公司在人工智能领域有何布局？**

公司通用产品中智能决策引擎（XSimAi）是面向智能决策领域，以行为建模、离散事件建模仿真、深度强化学习、容器云计算等技术为基础，融合知识驱动和数据驱动，以多智能体深度强化学习和博弈论为核心，支持专家经验与神经网络融合的智能决策开发引擎。引擎无缝集成专业仿真环境，贯穿智能模型开发的全生命周期过程，在智能模型构建、训练、评估与部署各个阶段，提供工程、任务管理和大规模并行等全方位支持，内置多智能体深度强化学习框架，支持智能模型二次开发，可为智能蓝军、智能参谋、调度优化等领域的决策模型开发和部署提供全流

程解决方案。

军事仿真的核心是战场实体/兵力的建模与对抗仿真，即计算机生成兵力（Computer Generated Forces, CGF）建模与仿真，其主要技术为基于 Agent 的建模与仿真（Agent Based Modeling and Simulation, ABMS），该技术来源于分布式人工智能（DAI）。公司有数字兵力、数字装备、数字战场的相关模型成果，并在该领域已签订实质订单。

#### **8、公司收入是否有季节性特性？**

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。

#### **9、公司未来发展战略？**

公司未来发展规划，“1-3-1 发展战略”中的“3”，是指按照“军事、军工、军娱”统筹发展的基本思路，公司进行相应的组织架构调整，设立防务、鼎成、小如三个业务单元，分别聚焦军事、军工、军娱三大业务领域需求，互为支撑，并行发展。

附件清单	无
日期	2023 年 5 月 18 日