

深圳市方直科技股份有限公司
投资者关系活动记录表

编号：2023-003

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 checked="" 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 type="checkbox"/> 其他（请文字说明其他活动内容）
参与单位名称 及人员姓名	参与公司 2022 年度网上业绩说明会的投资者
时间	2023 年 4 月 13 日
地点	全景网（ https://rs.p5w.net/html/136455.shtml ） 价值在线（ https://eseb.cn/137EwXg8fyE ）
上市公司接待 人员姓名	董事长黄元忠先生、总经理张文凯先生、副总经理兼董事会秘书李枫女士、 副总经理兼财务总监贺林英女士、副总经理兼技术总监卢庆华先生、独立 董事王翔宇先生
投资者关系活 动主要内容介 绍	2022 年度网上业绩说明会主要问题及回复情况如下： Q： 介绍一下木愚科技的核心竞争力 A： 技术领先优势：公司全资子公司木愚科技自 2018 年成立以来， 集中精力投入研发，在大型互联网平台架构能力、人工智能技术研发、智 能教学产品研发与运营等方面积累了较为丰富的技术实践经验，具备较强 的技术创新和产品研发及迭代能力，已申请多项发明专利和软件著作权。 2018 年被广东省科技厅授予“省级智能教学工程技术研究中心”，是基 于人工智能的教学产品和服务的研发能力被获得高度认可。公司并设有博 士后创新实践基地，培养相关博士后，具有较强的技术领先优势。目前公 司已与武汉大学、华中科技大学、暨南大学等多所高等院校、科研机构建 立开放式、互利共赢的“产、学、研”一体化合作平台，实现了企业和高 校在资源、人才、技术、管理方面的深度融合，形成了产业和科研深度统

筹、良性互动、协同发展的良好局面。

产品先发优势：木愚科技及博士后团队持续深耕深度学习、自然语言处理、智能图像处理、智能数字人等数字化、智能化技术领域，通过产品创新与业务模式创新，将生成式智能算法、智能数字人、数字场景、数字内容等与教育教学、知识传播、在线课程培训等应用场景相结合，率先打造 AI 课程系统和 AI 数字化实训系统等创新型教育数字化产品和解决方案，积极开拓高等教育、职业教育、知识传播等新领域，从数字化赋能、培养数字化人才和提升数字化素养等多方面助力推动教育数字化发展。

客户资源优势：基于木愚科技的人工智能技术具有跨领域的通用普适性，推出的相关产品及服务所支持应用落地场景众多、涵盖领域广泛。公司具有覆盖全国的销售和服务网络，能够快速及时地响应客户需求，满足客户的个性化需要。公司在长时间服务过程中不断累积，形成了面向政府、院校等客户的优质服务能力和资源，具有专业、资深、高效、扎实和弹性的优势，具备一定的服务门槛，能够支撑公司在市场竞争中持续提高用户满意度，维系和提升长期客户价值。

Q：公司在教育行业深耕多年，作为在线教育领军企业，公司在教育版权方面，教育数据方面都有哪些积累？

A：方直科技与各出版发行单位建立了长期合作关系，拥有稳定的教师和学生用户群并通过做好持续服务确保用户群的持续增长。通过多年的用户积累和使用习惯的培养，方直科技市场已涉及 30 个省（直辖市），覆盖到全国 100 多个城市，年用户数量超过了 6700 万人，为后续业务设计和发展打下了坚实基础。

Q：公司与关联方深圳市齐普生科技股份有限公司签署《购销合同》，向齐普生采购对外系统集成项目所需的配套设备及产品，合同金额为 1011.23 万元。该合同执行情况如何？

A：公司 2022 年与关联方深圳市齐普生科技股份有限公司签署《购销合同》及采购系统集成项目所需的配套设备及产品，此项目所需的配套

设备及产品在 2022 年度已为客户全部交付完成并使用。

Q: 在大环境影响下, 公司今年的订单是否饱满, 生产经营是否正常, 有没有完成公司年度目标的信心?

A: 在大环境影响下, 公司业务保持基本稳定, 截至目前互联网注册用户及活跃度都有较快增长, 公司提出了新的经营目标并将努力实施完成。

Q: 公司可以考虑融合国内国际的 GPT 教育新技术, 更好开发产品更好提供服务吗?

A: 公司持续关注 GPT 等相关技术进展, 将根据教育需求, 探索智能教育应用场景。

Q: 方直科技长期深耕教育行业, 公司有没有考虑结合数字人技术?

A: 公司全资子公司木愚科技多年深入开展人工智能、虚拟数字人等相关技术研究, 运用深度学习等技术生成数字分身, 并将其与数字内容、数字场景深度融合, 打造符合国家数字化方向的创新产品。公司已推出相关产品和服务, 并逐步实现在教育和知识传播等方向的推广应用。公司将不断探索更多应用场景, 积极开拓更多业务。

Q: 公司目前和华为合作进展如何?

A: 公司与华为鲲鹏产业源头创新中心已合作成立鲲鹏应用联合实验室。目前, 公司已推出基于华为鲲鹏的家校共育服务、教学资源服务、备授课等产品, 是公司为广大师生提供教学服务矩阵中不可缺少的重要组成部分。

Q: 智能教育市场快速增长, 根据国际权威咨询机构弗若斯特沙利文预测, 预计到 2023 年, 我国 AI 教育市场规模超 7000 亿元。公司份额预计可以占到多少?

A: 市场空间庞大, 公司将持续建设产品及市场竞争力以获取更好的市场份额。

Q: 公司有计划利用好人工智能为中国的教育提供更方便快捷的服务吗? 有没有相关计划及产品?

A: 公司充分把握“推进教育数字化”、“实施教育数字化战略行动”的发展契机, 在多年教育信息化积累基础上, 积极推进信息技术、智能技术与教育教学的深度融合, 深入布局以“人工智能+教育数字化”为主的战略方向。公司全资子公司木愚科技及博士后团队持续深耕深度学习、自然语言处理、智能图像处理、智能数字人等数字化、智能化技术领域, 通过产品创新与业务模式创新, 巩固发展已有中小学教育领域, 积极开拓高等教育、职业教育、知识传播等新领域, 从数字化赋能、培养数字化人才和提升数字化素养等多方面助力推动教育数字化发展。公司已率先打造AI课程系统和AI数字化实训系统等创新型教育数字化产品和解决方案, 为客户创造更高价值。

Q: 教育数字化智能化是国家战略, 公司在行业里的地位如何, 最大的竞争对手是谁?

A: 我国全面推进教育数字化转型, 部署与实施数字中国战略。数字化转型的广度和深度直接影响教育的现代化进展。国家陆续出台一系列政策法规, 鼓励、引导、规范在线教育和教育信息化发展, 推进教育数字化。

公司立足于教育文化领域, 创新性地整合出版、文化创意、教育、互联网、人工智能等多个行业的专业知识, 以真正服务用户为出发点, 坚持用科技创新推动教育均衡发展, 让科技服务教育, 利用数字技术结合对教学的理解提供相关产品及服务, 进而帮助提升教学效率, 让教育内容服务用户, 真正做到走进学校, 走进课堂, 走进家庭。公司始终坚持“关注教育需求, 致力于科技创新, 全心全意促进教育进步”, 通过多年多方位的努力奠定了中小学教育服务领域的优势地位。

公司在行业中的产品及服务与其他友商有着明显差异化, 方直科技以

客户需求为导向，以研发，销售及持续服务为主，获得更多的市场资源和客户认可。教育数字化应用与服务需综合互联网、云计算、人工智能等新技术，同时满足客户不断增加的差异化需求，从而使公司产品更具备市场竞争力。

Q: 公司在人工智能和教育数字化上有哪些发力点，今年会有突破吗？

A: 公司及全资子公司木愚科技实现以智能数字人、数字场景、数字内容为核心的 AI 课程系统等创新型教育数字化产品和解决方案，并实现产品销售的突破。公司与广州教育研究院签约共同打造中小学数字教师，并与深圳职业技术学院等职业院校签约开展基于智能数字教师的课程数字化转型服务，客户范围扩展至职业教育领域。在未来的发展规划中，公司将持续深耕教育等行业的智能化、数字化领域，推出更具备市场竞争力的智能教育产品和服务。

Q: 国家战略发展教育数字化智能化，作为行业先行者，公司预计今年业务量有没有一个质的突破，公司有没有计划引进战略投资者？

A: 公司在市场运营和产品创新两方面强化建设，全资子公司木愚科技通过产品创新与业务模式创新在人工智能业务和产品方面目前已取得一定的进展，公司将会根据实际发展情况密切关注相关机会，同时公司会努力做好经营，持续提升核心竞争力，争取以更好的业绩发展来回报投资者。公司对于引入战略投资者持开放态度，致力于与合作伙伴一起互利共赢。

Q: 公司在教育大数据方面有何优势？

A: 公司在教育行业具有领先地位、品牌优势以及丰富的客户资源。公司通过与各出版发行集团等线下渠道建立全方位的合作关系，已经拥有了稳定的教师和学生用户群。在做好持续服务的基础上，确保用户群的稳定和持续增长以及开拓新的市场。

Q: 目前公司股东人数多少?

A: 截至 4 月 10 日, 公司股东总数为 21,692 户。

Q: 公司有没有通过外延和内增的措施做大做强公司的计划?

A: 方直科技始终致力于“科技服务教育”, 利用信息技术结合对教育的理解提供更多的教育产品及服务。近几年来通过提升市场运营能力, 推进资源整合, 互联网用户日活跃度、以及注册用户数都有较快增长。公司将利用已掌握的人工智能技术推出更具有竞争力的硬软结合产品和服务支撑平台, 提升经营业绩。

Q: 公司目前有 AI 在线教育相关的技术布局吗?

A: 公司全资子公司深圳市木愚科技有限公司及博士后团队持续深耕深度学习、自然语言处理、智能图像处理、智能数字人等数字化、智能化技术领域, 通过产品创新与业务模式创新, 巩固发展已有中小学教育领域, 积极开拓高等教育、职业教育、知识传播等新领域, 从数字化赋能、培养数字化人才和提升数字化素养等多方面助力推动教育数字化发展。公司将生成式智能算法、智能数字人、数字场景、数字内容等与教育教学、知识传播、在线课程培训等应用场景相结合, 率先打造 AI 课程系统和 AI 数字化实训系统等创新型教育数字化产品和解决方案, 为客户创造更高价值。

Q: 公司今年是否考虑定增收购芯片军工新能源等优质资产开辟新的利润增长点?

A: 一个公司的发展是有阶段性, 且有一定的技术储备和不断的努力; 公司紧跟政策、行业、市场需求, 抓住发展机遇, 借助各方力量与资源, 发挥自主创新优势, 创造新的业绩增长点, 创造新的合作方, 创造新的业务方向, 实现快速发展; 公司一直在坚持内生式的业务增长及外延式的并购, 积极寻找健康优质的标的, 为公司开辟新的利润增长点; 公司全资子

公司木愚科技通过产品创新与业务模式创新在人工智能业务和产品方面目前已取得一定的进展，今年将会加大技术研究及市场推广。

Q: 目前数字化教育产品的渗透率是多少？未来三四线城市渗透率提升的关键是什么？公司未来的发展规划是怎么样的？

A: 1、公司在教育行业具有领先地位、品牌优势以及丰富的客户资源，保障公司业务的持续稳健发展。基于公司的人工智能技术具有跨领域的通用普适性，公司的技术产品和服务所支持的业务应用落地场景众多、涵盖领域广泛，能够适用于教育行业以外的其他知识传播类场景。

2、公司通过与各出版发行集团等线下渠道建立全方位的合作关系，已经拥有了稳定的教师和学生用户群。在做好持续服务的基础上，确保用户群的稳定和持续增长以及开拓新的市场。通过长达 20 多年的用户积累和使用习惯的培养，方直科技已经拥有了稳定的用户群体，方直科技市场已涉及 30 个省（直辖市），覆盖到全国 100 多个城市，受益用户数量超过了 6700 万人。

3、三四线城市渗透率提主要以渠道拓展与数字化营销能力建设为主，集中资源提升渠道建设与数字化营销的能力，标准化对外合作能力，深化和拓展与外部企业的营销新模式，围绕渠道打造产品和服务方案以实现市场拓展和下沉。

4、公司未来发展规划有以下几个方面：一是业务随行业稳步增长，未来将充分发挥在“人工智能+教育数字化”领域的领先地位，借助品牌势能拓展全国市场，扩大优质数字资源覆盖面。二是积极利用公司深厚的精品资源优势及先进的技术优势，全面加速推进公司优质数字资源建设、自主知识产权建设及平台建设，推动教育服务模式变革，将公司打造成智能教育服务的龙头企业。三是随着互联网、人工智能、虚拟数字人等技术的发展，全资子公司木愚科技在人工智能相关技术与教育结合的技术领域持续创新，从细分赛道里寻求新的突破，新增“第三增长曲线”，保持持续创新动能。

Q: 公司所在行业的竞争格局是怎样的? 公司的核心竞争力是什么?

A: 我国全面推进教育数字化转型, 部署与实施数字中国战略。数字化转型的广度和深度直接影响教育的现代化进展。国家陆续出台一系列政策法规, 鼓励、引导、规范在线教育和教育信息化发展, 推进教育数字化。公司立足于教育文化领域, 创新性地整合出版、文化创意、教育、互联网、人工智能等多个行业的专业知识, 以真正服务用户为出发点, 坚持用科技创新推动教育均衡发展, 让科技服务教育, 利用数字技术结合对教学的理解提供产品及服务, 进而帮助提升教学效率, 让教育内容服务用户, 真正做到走进学校, 走进课堂, 走进家庭。

公司始终坚持“关注教育需求, 致力于科技创新, 全心全意促进教育进步”, 通过多年多方位的努力奠定了中小学教育服务领域的优势地位。主要体现在: 一、品牌及客户资源优势: 公司在教育行业具有领先地位、品牌优势以及丰富的客户资源, 保障公司业务的持续稳健发展, 并随着技术创新和行业信息化水平提升, 为公司带来新的增长机遇。基于公司的人工智能技术具有跨领域的通用普适性, 公司的技术产品和服务所支持的业务应用落地场景众多、涵盖领域广泛, 能够适用于教育行业以外的其他知识传播类场景。公司具有覆盖全国的销售和服务网络, 能够快速及时地响应客户需求, 满足客户的个性化需要。公司在长时间服务过程中不断累积, 形成了面向政府、院校等客户的优质服务能力和资源, 具有专业、资深、高效、扎实和弹性的优势, 具备一定的服务门槛, 能够支撑公司在市场竞争中持续提高用户满意度, 维系和提升长期客户价值。二、核心人才优势: 公司设立了博士后创新实践基地, 以博士后为引领, 带领研发团队开展相关技术研究工作; 公司营销团队均为多年深耕教育行业的营销人员, 对教育系统、渠道有着深刻认知和丰富经验。公司拥有跨教育、数字出版、文化、技术领域综合性人才, 为公司布局更广阔的市场, 获得更快的发展提供中坚力量。三、产品全栈布局优势: 公司具备云服务、软件产品、硬件部署、技术服务的产品交付能力, 作为国内率先进入教育数字化布局的企业, 公司融合软件产品与硬件部署的业务模式, 为客户提供综合解决方案, 满足客户在数字化进程中对于隐私形象安全保护及监管的需求。公司同时

提供云服务，保障客户轻量化运营，降低业务门槛、实现迭代增效。四、技术研发优势：坚持用科技创新推动教育均衡发展，始终保持对技术研发领域的持续投入。凭借创新技术与专业服务，公司先后获取国家高新技术企业、国家动漫企业、深圳市重点软件企业、重点文化企业等荣誉资质。公司拥有一支高素质、专业化的研发队伍，在大型互联网平台架构能力、人工智能技术研发、智能教学产品研发与运营等方面积累了较为丰富的技术实践经验，具备较强的技术创新和产品研发及迭代能力。公司目前设有博士后创新实践基地、省级智能教学工程技术研究中心，集中精力投入研发，已申请多项发明专利和软件著作权，并培养相关博士后。

Q：公司所在行业的基本情况以及未来的发展趋势？

A：公司是国内领先的智能教育服务提供商，专注于中小学教育产品及“人工智能+教育数字化”产品的研发、设计、销售及持续服务。公司基于互联网、人工智能、虚拟数字人等新兴技术，结合数字内容和数字场景，创新性运用于教育数字化领域。在稳定发展中小学教育产品业务的同时，拓展到职业教育及知识传播等领域，助力教育教学数字化转型升级，为客户创造更高价值。

中小学教育服务与国家基础教育改革政策和新课标规划紧密相关，随着以网络技术和多媒体技术为核心的信息技术的发展，以及电脑的普及和使用，中国中小学校的教育信息化建设由硬件阶段逐步进入软件阶段。近年来，政府对教育体系结构的进一步调整，对基础教育的信息化教学重视程度进一步加大。随着硬件设施的完善，潜在需求逐步释放，中小学教育产品及服务的市场规模将进一步扩大。

人工智能+教育数字化业务方面，随着相关利好政策推出，公司深度践行中央提出的“数字中国”战略，以战略引领高质量发展，坚定不移地持续深入贯彻落实好国家对教育的重要指示，积极打造教育数字化典范标杆。在国家陆续出台支持职业教育发展的相关政策背景下，公司面向职业教育的人工智能业务取得了新的突破。面对职业院校目前开展的在线课程建设，公司运用智能数字人为主体的 AI 课程制作系统助力学校实现课程

数字化转型。构建数字化学习环境、创新教育教学模式，推进学校课程建设的创新发展，致力于为在线课程带来新体验、新价值，沉淀教学数字资产。“教育数字化”政策为公司提供更为广阔的市场发展空间。

Q: 目前公司 AI 课程系统和实训系统的产品研发情况如何？是否已经有接入的下游客戶？

A: 公司全资子公司木愚科技在智能教育业务相关产品及服务如下：公司作为人工智能+教育的先行者，成功将人工智能等新一代信息技术应用于教育领域，推出生成式智能算法、智能数字人等技术与教育数字化结合的系列产品，聚焦教学质量效率提升和数字化人才培养。公司着重进行了个性化教学语音生成、教师模型智能生成、智能交互、实时渲染、AI 安全等技术的探索。公司数字化智能产品可实现课程等数字内容的快速更新、多元化数字资产沉淀和优化提升，为教师等知识传播者赋能，提升教师数字化素养，在教学、科研、文化传播等多方面创造更多价值。报告期内，公司全资子公司木愚科技新申请“基于虚拟数字人的智能化慕课生成方法、装置及存储介质”、“同机器人对话控制方法、装置、计算机设备及存储介质”、“基于 AI 机器人教学平台的教学方法、装置、计算机设备及存储介质”等发明专利。公司作为国内领先的智能教育服务提供商，在行业内积累了良好的口碑和品牌知名度。在 2022 年，公司及全资子公司木愚科技着重打造产品应用标杆案例，运用智能数字人等核心技术服务于国内头部教育研究机构、职业院校、名人 IP 等，产品成功应用于广州市教育研究院、深圳职业技术学院等，助力客户实现课程数字化转型。在名人 IP 的数字化样板建设中，与综合性证券公司分析师合作，打造知识传播领域数字内容智能化生成典型案例。公司将在 AI 智能领域实现更广泛的应用与拓展。

Q: 公司智能教育产品的应用场景有哪些？未来的业务增长点是什么？

A: 全资子公司深圳市木愚科技有限公司及博士后团队持续深耕深度

学习、自然语言处理、智能图像处理、智能数字人等数字化、智能化技术领域，通过产品创新与业务模式创新，巩固发展已有中小学教育领域，积极开拓高等教育、职业教育、知识传播等新领域。在 2022 年，公司及全资子公司木愚科技着重打造产品应用标杆案例，运用智能数字人等核心技术服务于国内头部教育研究机构、职业院校、名人 IP 等，产品成功应用于深圳职业技术学院等，助力客户实现课程数字化转型。在名人 IP 的数字化样板建设中，与综合性证券公司分析师合作，打造知识传播领域数字内容智能化生成典型案例。在未来的发展规划中，公司将持续深耕教育等行业的智能化、数字化领域，推出更具备市场竞争力的智能教育产品和服务。

Q: 公司目前客户有哪些？用户的数量是多少？

A: 公司目前主要客户为出版发行集团、中小学及教科研机构，年学生用户逾 6700 万。

Q: 公司在高等教育以及职业教育领域的拓展情况如何？拓展这些业务的关键？

A: 公司在稳定发展中小学教育产品业务的同时，拓展到职业教育及知识传播等领域，助力教育教学数字化转型升级，为客户创造更高价值。在 2022 年，公司及全资子公司木愚科技着重打造产品应用标杆案例，运用智能数字人等核心技术服务于国内头部教育研究机构、职业院校、名人 IP 等，产品成功应用于深圳职业技术学院等，助力客户实现课程数字化转型。拓展业务的关键要素包含产品竞争力和营销及服务能力等。

Q: 介绍一下公司的销售模式？

A: 公司中小学教学产品销售模式主要有教育系统征订销售、直销模式、渠道销售、网络销售以及联运销售。

公司智能教育业务相关产品将采用以渠道销售为主，直销为辅的销售模式：①直销模式：智能教育产品的直销客户主要为高等院校、职业院校、

技工院校、教育主管部门、企业等。②渠道销售模式：公司在已有的长期合作的渠道商基础上，进一步拓展了在各地区、各领域具备一定影响力的渠道商，其主要服务于出版社、各省市教育研究院、高等院校、职业院校、技工院校、大型企业培训组织机构、党校等，构建了全面覆盖的销售网络。

Q：公司直销收入的毛利率远低于其它销售模式的原因？

A：公司 2022 年直销收入主要为系统集成类项目收入，因项目所需设备采购成本较高，导致其毛利率相比其它销售模式的毛利率较低。

Q：公司互联网收入的营收与毛利率同比增加的原因？

A：公司 2022 年加大了互联网产品的业务宣传及推广支出，实现线上线下资源互通、全面融合。

Q：公司 2022 年应收账款同比增加，公司的应收账款回款周期需要多久？

A：公司主要客户集中在教育系统征订渠道，教育系统征订客户的结算账期一般在半年左右；因受到大环境的影响，公司 2022 年末应收账款同比有所增加。

Q：公司研发费用同比减少的原因？

A：公司 2022 年研发费用同比有所下降，主要原因是开发人力成本投入同比减少所致。随着研发技术日益完善精进，在充分满足客户需求的前提下，公司结合国家政策及业务发展的需要，在 2021 年四季度优化了人员配置及市场不明朗、盈利能力偏弱的项目，同时积极调整研发人员层级结构，优化人员配置，塑造精锐团队，提升人效，合理经营投入，提能增效。

Q：公司是否存在前五大客户集中的风险？

A：公司前五大客户为教育系统征订客户，客户群体较为稳定。公司

	<p>以优质教育数字资源为基础, 凭借企业多年积累的信息技术优势, 对教学、管理、学科深入融合及教育教学需求的深刻理解, 向客户提供优质的产品与服务。公司教学研究部、编辑部针对教材教辅数字化内容均三审三校后送审各合作出版社, 严格把控产品及服务质量, 价格、交付时间等方面做到符合客户期望和要求。定期与客户保持沟通, 结合国家教育部对课程标准的要求及时回应客户需求和反馈, 积极听取客户的意见和建议并进行升级迭代, 始终保持产品的内容严谨且符合教与学, 体现公司产品专业化, 并保持了长期稳定的合作关系。</p> <p>公司严格按照《信息披露管理制度》等规定, 保证信息披露的真实、准确、完整、及时、公平。没有出现未公开重大信息泄露等情况。</p> <p>欢迎关注公司微信公众号“方直科技”(ID:kingsunedu)了解更多公司动态。同时, 欢迎拨打公司投资者关系热线电话: 0755-86336966。</p>
附件清单	无
日期	2023年4月13日