本报记者探访多家上海科创企业的技术创新与产业实践

"金融+科技"改变我们的生活

本报记者 金志刚 杨硕 实习生 李欣阳

明 天 开始,为期 3 天的 2023 INCLUSION·外滩大会将在上海黄浦 世博园区召开,主题为"科技·创造可 持续未来"。在今年的外滩大会上,人 工智能、大模型、区块链、隐私计算、 Web3.0、数据技术等前沿技术探索与 创新产业实践将成为一个个亮点。

怎么理解这些"硬核"科技?连日来,本报记者走访了多家科创企业,了解上海科创企业在其行业发展中取得的成果。虽然"金融+科技"的"组合题"看上去挺高远,但金融科技其实已经在产业发展中发挥了巨大能量,甚至与我们的生活和工作息息相关。

很多上海市民都很熟悉"沪惠保"。公 开资料显示,作为一款惠民保险,沪惠保运 营至今已经完成两年的完整运营周期:2021 年版沪惠保投保人数为739万人;2022年版 累计投保人数653万人。上海市医保局公 布的最新数据显示,截至7月31日,沪惠保 累计赔付金额已超12亿元,结案赔案数超 46万余件。

而 2023 年版沪惠保共计超 600 万人投保。对于投保人来说,操作可谓再简单、方便不过了,"在支付宝上点几下就完成了投保"。但其背后的金融科技可没那么简单,上海本地科创企业的代表之一——优刻得(UCloud)的数据沙箱技术为沪惠保提供了数字底座。

记者在走访优刻得时了解到,优刻得的数据沙箱技术作为数字底座,确保了沪惠保能够在稳定环境下与上海市医保局数据对接,并合规、安全地调用相关数据,让参保人



"沪惠保"的数字底座——安全屋

几分钟完成投保,既保障了市民的隐私及利益,也让这项惠民保险能够为更广泛的人群提供更实惠的保险保障。

优刻得是内资、中立、安全的云计算服务平台,也是中国第一家云计算科创板上市公司,拥有超过10年的公有云技术沉淀并积累了全面的系统工程能力,具备从数据中心、计算平台,到管理平台、网络服务、应用服务、生态接口等一站式产品和解决方案。

在为民生提供技术支持方面,优刻得在业内率先推出了自主研发的数据可信流通平台"安全屋",创新性地提出了分离数据所有权和使用权的概念,还提出了安全沙箱这一技术概念,数据相关各方把数据"灌注"到沙箱里后,在沙箱内计算数据,最后把计算结果拿走。在安全沙箱中,用户只可以使

用、分析数据,却不可"拿走"任何数据,实现数据的"可用不可见"。

上海市公共数据开放平台的接口可通过安全屋数据沙箱进行开放,目前已接入几十家委办局,共开发1500余个数据接口,真正意义上确保了政务数据流通安全。正是基于安全屋的技术,普惠金融平台让银行能够访问政府的公共数据,进而快速确定企业资格并发放贷款,根据优刻得数据,从2019年9月上线到2021年3月,上海有4.7万家中小微企业,通过普惠金融平台,从银行获得了600亿贷款。

算力是数字经济的基石,构建安全稳定、自主可控的云计算基础设施是构建城市数字底座的首要目标。积极响应"东数西算"国家战略,优刻得自建的两大数据中心

分别位于国家算力网络西部枢纽的内蒙古 集宁大数据产业园和东部枢纽的上海市青 浦工业园区。

目前,优刻得在全球范围内建设了32个可用区,77个全球云计算中心,遍布国内、欧洲、东南亚、非洲、南北美等25个地域,覆盖全球8000万以上的人口。优刻得的海外数据中心"云驿站"主要致力于为中国企业、中资企业出海提供信息基础设施、资源和服务,构建了云网融合、安全稳定、智能敏捷、绿色低碳的数字信息基础设施。

而对于时下最火的大模型,优刻得副总裁刘杰介绍道:"我们会坚持我们的中立,我们内部也做了大模型产品,但并不会把它作为一个产品去售卖,至少短期之内不会。"刘杰坦言,优刻得内部也做了识问平台等大模型产品,主要目的是希望优刻得的员工在这个过程当中能够去更好地了解大模型,能够去更好地服务客户。

"数据科技"也将成为今年外滩大会的核心议题。"数据价值释放的重要前提是'网络效应'。"目前,记者走访蚂蚁区块链科技(上海)有限公司时,主攻数据科技方向的蚂蚁链技术总监魏长征表示,只有把两方、三方这样小范围的数据协作扩展到更大范围,才能把数据要素的势能充分激发出来。蚂蚁链在区块链、隐私计算、安全风控等数据技术领域全面自主可控,且处于全球领先水平。

数字经济时代,数据被形容为"21世纪的石油和钻石矿",作为新型生产要素,其流通共享已成为必然趋势。去年年底,我国出台"数据二十条",迈出了数据要素化的关键一步。如何在保障数据安全的基础上促进数据要素流通,以及如何满足大数据高效处理的

"一网通办"技术支撑—— 区块链

需求,正在成为数据科技面临的新挑战。

魏长征表示,技术上需要从"计算层""数据层""网络层"同时着力。2021年,蚂蚁链率先提出面向数据流转的"链原生隐私计算"技术理念,并推出数据隐私协作平台"FAIR",在出厂设置中就将隐私计算与区块链融合到了单个系统内。目前,"区块链+隐私计算"已经成为业界认可的有效解决方案。据悉,蚂蚁链FAIR平台已经应用于浙江东阳、江西赣州、湖北宜昌等多个市县的数据开放共享的管理流程中,为杭州国际数据交易中心、四川港投等机构提供数据全生命周期管理的能

力,促进数据要素市场构建。

今年的外滩大会上,8000平方米科技展览场地中,有很多区块链场景可供参观者亲身体验。"城市之星"展区有一个"链上数字城市"场景,蚂蚁链将围绕城市数据交易来展示场景。以绿色能源为例,融合区块链和物联网技术实现源头上链,可将物理资产实时、可信地映射在数字世界,实现资产所有权和经营权分离,助力产业上下游信任协作和价值交换。

上海市民日常使用的政务服务"一网通办"背后,也有区块链的技术支撑——基于

区块链技术构建电子证照全流程体系。以前各类证照分散在不同的政府部门,申请人需要花费大量时间和精力前往不同部门申领;而现在,政府部门利用区块链技术,将多个部门的电子证照数据进行整合,"根据申请人的需求,调用相关的电子证照进行验证,无需申请人提交额外的资料,大大增强了用户的体验感。"蚂蚁链相关负责人解释。

"虽然消费者看不到区块链,但无论是司法存证、医疗票据甚至中药代煎,所有这些的背后都有区块链在支撑保证数据流转。"这位负责人表示,目前区块链技术核心能力已应用于城市公共服务管理,助力数字政务、民生服务、智慧城市等领域的数据要素安全流通,为市民生活带来更多美好体验。

把文档资料输入到计算机中,让它"理解"数据、表格等,并最终写成金融领域的专业级长文档报告,这可能吗?在本报记者走访上海科创企业达观数据时,达观数据创始人兼CEO陈运文对这个问题给出了肯定的回答

今年堪称大模型发展元年,上海一批企业纷纷推出自己的大模型产品,达观数据是其中一家。

作为一家智能文本处理领域的领军企业,达观数据最近推出了私有化"曹植"大模型一体机,内置达观数据全栈自主研发的"曹植"大模型,支持三方开源模型库,可在企业内部一键部署大模型应用,能同时为多种垂直大模型业务提供文档智能审阅、智能

能写40页信贷报告—— 曹

知识管理、知识搜索与问答、文档智能写作、智能推荐等智能化服务,支持和具备安全便捷的AI训练、推理、长文档写作、机器翻译、语义分析审核、知识问答、text-to-SQL等场景功能应用。

可以说,这个以三国时期著名文学家曹 植命名的大模型,最大特点就是以做长文档 资料智能化的分析写作工作为长。

陈运文以信贷报告举例说,银行的金融信贷报告经常以40页起步,60多页的报告也是家常便饭,靠员工"埋头苦干"效率太低,而大模型就会自动写报告,"未来员工需

要做的就是写提示词、写大纲、核实数字,剩下的都能交给大模型来完成。"

这项看起来很神奇的操作,其实功夫都在后台。事实上,从文档资料输入到专业长文档输出,中间要经过很多道工序,有很高的技术门槛,涉及计算机科学、AI、语言学的交叉领域。陈运文介绍,比如,机器要识别文档种类,进行版面分析、表格等特殊结构处理以及印章处理等,这些都考验技术能力,此外,大模型还要"术业有专攻",掌握金融领域的专业术语和知识点,才能最终完成文档资料写作和分析。

陈运文还告诉记者,达观数据也会使用海量训练数据对"曹植"大模型进行预训练,生成具备基础语言能力和垂直应用能力的模型;独家提供精调服务,以加强垂直领域专用任务的能力;坚持训练数据与算法模型自主可控,与国产GPU合作伙伴开展长期合作,不断优化高质量硬件设备,以适应市场需求和技术发展。

"未来,这观数据也将在自研的先进人 工智能技术和丰富的应用经验之上,不断提 升'曹植'大模型一体机的性能和应用范围, 为各行业提供更好、更快、更安全的解决方 案,为客户提供更好的服务和支持,让大模 型赋能百业,促进科技进步和社会发展。"陈 运文说。