



当生成式人工智能在政策、商业、技术等多方力量的推动下，正在以超乎想象的速度蓬勃发展，区块链技术商业价值发展如何？

2023年12月26日，微众银行科技创新产品部负责人、金链盟常务副秘书长姚辉亚在接受经济观察报记者专访时表示：“区块链技术正在成为数字经济中不可或缺的基础设施。2023年我们看到大量区块链应用已经初具规模，有效地解决了各类真实痛点问题，为建设者和运营者带来了可观的经济价值，有的还带来了商业模式创新。区块链商业价值的拐点已经出现。”

长期以来，区块链技术的商业价值一直备受争议，许多人认为区块链技术仍处于初级阶段，尚未有成熟的商业模式。随着近年来区块链技术生态的发展，越来越多的企业开始探索区块链技术的产业应用。它们以提升业务效率、降低成本、增强数据安全等方面为目标，推动着区块链技术的商业价值不断攀升。当前，区块链技术已经广泛应用于金融、供应链、物联网、版权保护、公共服务等多个领域。IDC预测，2024年中国区块链市场规模将达到25亿美元。

### 坚持开源开放

中国信通院发布的《区块链白皮书（2023年）》显示，截至2023年12月，全球共有区块链企业10291家，其中，中国和美国分别有2802家和2697家，处于全球领先水平。

从产业影响力来看，2023年年初福布斯公布的全球区块链50强榜单中，中国共有6

家企业上榜，分别是蚂蚁集团、百度、建设银行、工商银行、腾讯和微众银行。根据2023年区块链产业调研显示，使用率占比较高的5款国产区块链产品分别是FISCO BCOS（金链盟区块链底层平台）、ChainMaker（长安链）、蚂蚁链、Hyperchain（趣链）和Xuperchain（百度超级链）。

微众银行从2015年开始布局区块链，有别于其他机构的发展路线，其联合腾讯、前海金控、深证通、顺丰控股等多家金融机构和科技企业于2016年共同发起成立了深圳市金融区块链发展促进会（以下简称“金链盟”），并牵头组建金链盟开源工作组研发了金融级、国产安全可控的区块链底层平台FISCO BCOS。据微众银行方面介绍，2017年FISCO BCOS实现完全开源，为各行各业开展区块链应用提供可靠的基础设施；2019年，它入选成为国家级区块链服务网络（BSN）中的首个国产联盟链底层平台。

姚辉亚称：“我们一直坚持开源开放。作为一家有科技特色的数字银行，我们尝试通过开源技术解决一些公共科技产品供给的问题。就区块链底层平台而言，彼时国内没有机构提供金融级的解决方案，国外的方案则无法保证安全可控。通过打造FISCO BCOS区块链底层平台并将其开源，我们既实现了高并发的处理能力和金融级的安全可控，还能帮助更多中小企业通过高效应用开源技术，避免重复‘造轮子’。”

2023年4月，北京国家金融科技认证中心正式公布首批通过“区块链技术产品”国家级认证的产品名单，FISCO BCOS区块链底层平台成为国内最先获得该国家级认证的区块链金融科技产品之一。

不同于早期公有链在虚拟货币领域带来了乱象，联盟链技术在技术创新和治理规范方面取得了一系列重要突破，其产业应用场景不断拓展，区块链技术的商业模式也逐渐成熟。目前，FISCO BCOS开源生态圈已汇聚了超10万名个人开发者、超5000家机构与企业，在政务、金融、公共服务、公益、版权、供应链、教育等不同领域已落地400余个产业数字化标杆应用。此外，社区还与上百所知名院校开展人才共育合作，培育区块链产业人才超8万人次。

## 跨境协作场景

数字经济已经成为各国经济发展的新引擎，大湾区作为中国经济的重要增长极，其跨境数据流通问题日益凸显。在“一国两制三法域”的背景下，粤港澳三地监管存在显著差异，机构间直接跨境传输个人数据门槛较高，此前也缺乏可信的数字基础设施支持协同创新。以往，跨境资料一般通过线下临柜面对面、邮寄信函材料等方式进行，居民往来操作繁琐、效率低下，且存在信息篡改、隐私泄露的风险，难以满足日益增多的跨境业务需要，不利于大湾区互融互通。

姚辉亚表示：“过去，中国香港、中国澳门居民要在内地办理金融业务，需要打印纸质报告，有些场景甚至还要跑到相关部门公证，以证明其真实性。材料如不合格还要反复操作，效率有待提升。现在，粤澳跨境数据验证平台的成功实践，已印证了区块链技术在跨境信任建立、跨境数据合作、跨境金融服务等场景下的应用能力，无需纸质材料，跨境数据已经可实现合规、可信应用。”

2023年11月29日，深港跨境数据验证平台建设工作正式启动。该项目基于FISCO BCOS开发打造，旨在为深港两地机构提供高效的跨境数据验证服务基础设施，进而为两地的居民及企业提供便捷的跨境互联互通服务体验。建成后，平台首阶段将在跨境金融场景下开展试运行，如跨境供应链金融、跨境融资、跨境保险理赔、跨境不动产抵押、跨境银行开户、跨境财富管理、跨境资产转让等金融场景。中国银行深圳市分行、东亚银行（中国）有限公司深圳分行、东亚银行等业务场景机构参与首阶段平台测试工作。

姚辉亚称：“深港跨境数据验证平台是推进大湾区跨境数据安全、便捷验证，探索建立开放型、合作型、示范型跨境数字基础设施及服务融合的进一步创新实践。此前我们作为区块链技术支持方，已支持珠三角征信链、湾区金融科技人才链、粤澳跨境数据验证平台、境外人士收入数字化核验产品等多个大湾区创新实践项目。粤澳跨境数据验证平台作为大湾区首个跨境数据验证平台，已接入工商银行澳门分行、工商银行横琴分行、建设银行澳门分行、建设银行横琴分行、中国银行澳门分行、中国银行横琴分行、厦门国际银行和澳门国际银行等机构的多个业务场景，有效助力粤港澳一体化融合发展。”

作为粤澳跨境数据验证平台的首个应用场景，个人资产证明跨境验证已于2022年4月正式落地。澳门居民通过该服务，在横琴侧银行申请业务时，使用手机银行下载个人在澳门侧银行的资产数据，自行上传至横琴侧银行，银行后台通过粤澳跨境数据验证平台存证的“数据指纹”确认上传资料的真实性。通过平台，粤澳两地银行将原需耗时数天的业务，缩短到5分钟内完成。

基于区块链的境外人士收入数字化核验产品具有大湾区特色，以“基于区块链的境外人士收入数字化核验产品”项目为例，其主要解决外籍人士在办理境内合法收入购汇及汇出业务时，需多方开具纸质证明材料、须临柜办理、线下流程耗时长、用户体验繁琐等痛点。平台基于FISCO BCOS搭建，应用区块链隐私加密传输技术和数据上链存证机制，实现外籍人士线上申请购汇数据的全流程可审计、不可篡改，确保报送数据真实有效，同时可以保障用户个人隐私及数据安全。

上述项目由中国银行深圳市分行负责客户端应用技术及业务落地，微众银行负责数字化核验平台的产品方案设计和区块链技术支持，深圳市税务局提供税务数据技术支持，深圳市前海管理局负责平台运营管理。

姚辉亚表示：“通过多年的观察、实践，我们确信产业区块链的商业价值拐点已经出现。未来，数字经济的发展为区块链带来了新的发展机遇和更大的舞台。”