

系统公链。树图使用“中国原创”区块链底层操作系统，不仅成为了性能全球最为领先的完全去中心化区块链底层公链系统，同时打破由欧美国家在计算机底层技术代码的垄断，成为世界公认的第三代公有链。

2020年10月29日，“Conflux 树图区块链公链系统1.0”上线，在不牺牲安全性和去中心化程度前提下，突破了区块链公链在交易吞吐量（TPS）和确认时间（Confirmation Latency）的系统性能瓶颈，达到每秒可处理3000笔以上交易，23秒即可确认交易，是第一代公链“比特币”系统的428倍，第二代公链“以太坊”系统的75倍，将现有计算机硬件物理性能用到了极致。

“Conflux 树图区块链公链系统1.0”实现了性能领跑全球，动态节点数量稳居世界前三，令世界瞩目。

上海树图区块链研究院 CTO 伍鸣指出，长期以来，区块链系统的性能一直是制约其发展和普及的瓶颈，特别是公有链，由于性能的限制，用户之间必须互相竞价，价高者才能把自己的交易记录到区块链上。这样的使用体验就像我们刚刚能用手机上网的时候，又贵又慢，高昂的费用将很多潜在用户挡在门外，也扼杀了无数潜在的区块链应用。

目前全球最有代表性的两个公链是比特币系统和以太坊系统。比特币每秒最多能处理7笔交易，每笔交易（不算排队等待上链的时间）上链以后还需要大约1小时才能确认；以太坊每秒能处理30—40笔交易，交易确认时间是10分钟。作为对比，我们日常用的 Visa 支付系统实际吞吐量是每秒处理1500至3000笔交易，确认时间大约10秒钟。

“所以比特币和以太坊的使用体验距离广泛赋能各行各业还有很远的距离。Conflux 树图公有链系统1.0版本，实现了每秒处理超过3000笔交易的吞吐量，并将交易确认时间压缩到30秒以内，使用体验已经接近传统的中心化系统，足以承载大规模的区块链应用。”伍鸣表示。

时隔一年，2022年2月，树图研究院又发布了领跑全球的“Conflux 树图区块链公链系统2.0”，拥有了更强的安全性、兼容性和适用性，为中国及世界数字经济发展及各种形态的“元宇宙”“Web3.0”提供安全坚实的数字底座。

截至目前，树图公有链上的账户数已经超过2000万个，系统智能合约部署数量近12000个，日处理交易达30万—50万笔。用户遍布中国、日本、北美、欧洲、东南亚等各个国家和地区。涌现出70多个Web3.0相关的生态企业，合作品牌/IP超过260个，发布符合标准的数字证书/藏品发行总量超过460万。生

态企业服务的客户包括中国青年报、解放日报、环球时报、西安博物院、敦煌美术院、南京市博物总馆、清华大学、航天探维、淘宝、风语筑、LVHM Global、麦当劳、联合利华、奈雪的茶、奥利奥、安慕希、来伊份、王老吉、美的、娇韵诗、乐华娱乐、爱奇艺、开心麻花、哇唧唧哇、华策集团、欢娱影视、湖南卫视、秦时明月、周杰伦、方文山、吴宣仪……

过去一年，来自不同领域的企业都在寻求与树图的合作，这条世界第三代公有链迎来了应用爆发期。2022年1月，全球公有链在民生领域的“第一单”开启应用——由上海市房地产经纪行业协会、上海树图区块链研究院联手推出“房屋租赁服务平台”，约3000套公租房信息将陆续“上链”。由于区块链过程透明、不可篡改的特性，这个公租房网络平台的房源信息不会被房产中介扭曲，让房东和租客从中受益。

可以预见的未来是，树图区块链系统底层技术将大范围支撑“元宇宙”与“Web3.0”产业，横向、纵向释放VR、AR、游戏、人工智能等相关数字信息产业产能，助力数字治理转型、数字经济的集约式跨越增长。

纵观这两年区块链的发展，很多国家和地区都出现了引以为傲的公链项目，像Solana、Polygon、Avax、Tezos这些都取得了不小的成绩。而国内的树图区块链因为诞生在上海，同时也被称为“上海链”。业内人士指出，树图链在整体技术上已经相当的成熟，整个生态也比较完善，突破了公有链性能瓶颈的树图区块链技术，解决了区块链科技领域的最核心问题。这一技术突破，推动了需要与区块链系统高频交互的应用，可以使用更安全的且共识统一的公有链技术。避免因联盟链技术共识协议的不同，容易形成“链孤岛”的技术陷阱。更为重要的是，让中国在国际公有链竞争中获得优势，抢占制定公有链技术规则的一席之地。

特别值得一提的是，树图凭借区块链公链底层技术的突破，全球区块链技术领跑的地位，获得IEEE标准委员会的认可，主导IEEE P3217标准的制定——技术的世界，同样只有领先者才有资格参与规则和标准的制定。

IEEE P3217国际区块链系统应用接口规范标准的制定，将定义和规范区块链系统的区块链层和应用层之间的交互接口，将应用层开发者从底层共识系统的细节中解放出来，只需专注于业务逻辑而不必熟悉各个区块链系统的差异，从而大幅提升跨平台开发、部署、运行和维护区块链应用的效率，对整个区块链行业的格局和长期发展具有深远的影响。■