

“当时区块链的性能瓶颈就像一堵墙。”龙凡回忆道，手指在空中虚画了一道弧线，“比特币每秒仅能处理7笔交易，以太坊也不过30笔，这样的吞吐量根本无法支撑大规模应用。”带着对系统安全与分布式计算的深厚积累，清华“姚班”毕业的他开始与清华校友组成技术攻关小组——探寻让区块链跑得更快、更稳的新技术。

如果要用一个通俗易懂的比喻来解释极其抽象的区块链，我们可以把它想象成一系列由很多节车厢组成的列车，一路上不断有乘客和货物上下车，而列车却永不停歇，不断提高运行效率。不断上下车的乘客和货物就是用区块链技术记录下来的物品、交易、行为等数据，这些数据被自动记录下来，不可更改，分布在不同的节点上。“想要在区块链上造假，比毁灭宇宙的概率还小。”龙凡如此解释区块链的技术特性。

2018年11月，Conflux团队完成了第一版图式区块链共识协议的设计；4个月后，完成了基于第一版图式区块链共识协议的安全性分析。之后，Conflux区块链上线第一个测试网。由于Conflux共识协议“以树为骨干，以图为扩展”的形象特点，Conflux中文名称被定为“树图”。

## 龙凡

ACM-ICPC 程序设计竞赛区域赛冠军  
国际信息学奥林匹克 (IOI) 两届金牌得主  
本科毕业于清华大学姚班  
麻省理工学院 (MIT) 计算机科学博士  
现为加拿大多伦多大学教授、CONFLUX 创始人、上海树图区块链研究院院长  
致力于推动区块链技术改变世界

创始人小传

龙凡说：“之前，人们一度认为在区块链底层技术领域，没中国人什么事。”作为曾经的天才少年，一向喜欢折腾的他，发出了中国为什么不能建设自己的区块链基础设施的质疑。“上海，这个兼具科创活力与金融底蕴的城市，正是理想的试验田。”2020年1月，上海树图区块链研究院正式揭牌。

龙凡作为创始人，从一开始就带领团队奉行“底层思维”：他们拒绝追逐短期热点，而是埋头打磨区块链底层系统。2020年10月，树图区块链主网正式上线，这是中国拥有完全自主知识产权的区块链系统，它一举打破了欧美计算机系统对底层代码的垄断。仅半年时间，链上地址数量就突破20万，日处理约4万笔交易，从未发生交易拥堵，性能远超同类公链系统——在达到相同性能和可靠性的前提下，它让每秒只能处理10多笔交易的区块链交易性能提升了两个数

量级，达到每秒可处理3000多笔交易的速度，是比特币系统的428倍，以太坊系统的75倍。

2023年9月，上海树图区块链研究院以树图区块链系统为基础，获批承担国家重点研发项目《面向“一带一路”的超大规模区块链基础平台》。在这条信息高速公路上，平台如同数字血管般默默稳定运行，为资产上链、跨境物流、跨境结算、跨国文化交流等经贸和文化领域的合作奠定了坚实的基石。

2023年底，一场规模浩大的资产上链热潮席卷全球区块链市场。海量的交易一度击垮了众多区块链系统，在持续一周的时间里，树图区块链系统面对每秒1200万计算单元的交易负载（相当于最大智能合约平台处理能力的10倍），一直稳定运行，成为千级节点规模以上区块链中表现最优的系统。

眼下，树图区块链主网已稳定运行了4年多，成为了一个遍布五大洲、20多个国家、最多时超过5000个节点的全球化区块链网络，彻底解决了大规模、高延迟的广域互联网中的区块链性能问题，链上独立地址超过2500万个，处理的真实交易规模超过1.7亿笔。树图实现了与20多条主流区块链的互联互通，发展了约20万人的技术社区，通过上百家生态企业间接服务了