數字經濟新征程

清華年輕科學家建中國首個合規區塊鏈項目

鏈上代幣做跨境貿易 瞄準「一帶一路」龐大商機

全球跨境貿易結算市場正迎來重構，一群清華大學背景的年輕科學家團隊，打造高效區塊鏈基礎設施，瞄準「一帶一路」龐大商機。Conflux是起源於清華大學一批年輕科學家發起的中國首個合規區塊鏈，通過其獨特的樹圖結構，實現高吞吐量與去中心化的平衡，推動智能合約創新，滿足跨境結算需求，並聯合AnchorX與TradeGo等生態夥伴，提供穩定幣跨境支付與貿易數字化解決方案，降低「一帶一路」貿易成本，促進人民幣國際化。目前，Conflux以香港為國際橋樑，積極參與全球區塊鏈標準制定，並開拓Web3與實體經濟結合的新機遇。

●香港文匯報記者 黎梓田

Conflux Network及上海樹圖區塊鏈研究院首席技術官楊光表示，Conflux樹圖區塊鏈項目最早於2018年底啟動，而2020年1月Conflux在上海正式成立上海樹圖區塊鏈研究院。2020年10月Conflux的公有鏈主網正式上線。Conflux作為面向「一帶一路」的大規模區塊鏈基礎平台項目，以中國技術為基礎，通過香港這一橋樑，面向全球開發更多應用場景，促進「一帶一路」範圍內的國際合作。

夥伴提供跨境支付解決方案

Conflux早前與金融科技企業AnchorX及TradeGo簽署了戰略合作協議，根據協議，Conflux將提供高性能公鏈技術支持，AnchorX貢獻其穩定幣跨境支付解決方案，TradeGo則依託大宗商品貿易數字化與金融科技服務經驗，三方協力優化「一帶一路」沿線的貿易結算效率。

AnchorX創始人兼CEO王天石早前表示，在全球化格局重構與「去美元化」趨勢下，其推出的離岸人民幣穩定幣AxCNH具有多重戰略價值：一方面可減少對美元及SWIFT系統的依賴，另一方面通過即時支付結算降低「一帶一路」貿易成本，進一步推動人民幣國際化進程。

楊光稱，Conflux樹圖區塊鏈在不犧牲去中心化與安全性的前提下，致力於提升系統性能。其吞吐量達6000TPS，交易確認時間控制在30秒以內，這些數據已接近硬體性能極限。

具安全去中心化高性能優勢

楊光介紹，Conflux的發展分為三個階段。第一階段，項目啟動時重點突破區塊鏈共識技術瓶頸。在保持系統安全與去中心化的同時，通過算法改進與工程優化，Conflux實現了世界領先的性能水平。第二階段，完善基礎設施建設與兼容性優化。Conflux開發了Conflux樹圖區塊鏈瀏覽器、錢包及跨鏈技術，並實現與以太坊EVM開發工具與環境的完全兼容，方便開發者在此生態中開發應用。第三階段，進一步優化用戶體驗並強化合規性，為區塊鏈大規模應用奠定基礎。Conflux區塊鏈的核心特點包括安全、去中心化與高性能；全鏈條開發工具與完善的基礎設施建設；以及已為大規模應用作好準備。

掃碼睇片

楊光
Conflux Network及上海樹圖區塊鏈研究院首席技術官

龍凡
Conflux Network創辦人、上海樹圖區塊鏈研究院院長與加拿大多倫多大學教授

「一帶一路」區塊鏈主要應用場景

1 區塊鏈SIM卡：
與中國電信合作開發的區塊鏈SIM卡，利用SIM卡芯片存儲用戶資料，降低私鑰管理門檻，讓用戶自行管理私鑰，避免第三方託管導致的去中心化意義喪失。SIM卡兼具便攜性、低成本與銀行卡芯片級別的安全性，為普通用戶提供便捷入門方式，可管理多種數字資產，包括租賃資產轉移與數字身份綁定。

2 穩定幣應用：
穩定幣是區塊鏈上最重要的智能合約之一，對支付、跨境結算及去中心化應用生態至關重要。在「一帶一路」場景下，中國進出口規模超6萬億美元，其中與非洲貿易達3,000億美元。目前多依賴美元結算，但美國政策不穩定，若中國被排除出SWIFT系統，區塊鏈穩定幣將成為備選方案。俄羅斯已使用穩定幣結算，但因依賴美元穩定幣，易受美國監管制約。對於與美國無關的貿易（如非洲），錨定港幣或人民幣的穩定幣具備戰略意義，有助於人民幣國際化與「一帶一路」合作。

3 跨境物流資訊系統：
跨境貿易依賴物流資訊系統升級。隨着電商發展，貨物單位變小、流向複雜。將區塊鏈與物流資訊結合，實現多國海關、承運人、貨代等鏈條參與方的資訊共享，提升效率與透明度。結合跨境結算與穩定幣，實現保險、物流結算與商品交割的自動化與透明化，促進「一帶一路」經貿發展。

高效樹圖鏈准多重交易並行處理

香港文匯報訊（記者 黎梓田）Conflux創辦人龍凡解釋，Conflux（樹圖鏈）的樹圖結構將傳統鏈式結構轉變為高效的樹圖結構，其最大優勢在於允許多個交易並行處理。傳統區塊鏈串行處理交易可能導致網絡延遲和資源浪費，而並行處理顯著提升每秒吞吐量（TPS）。與市場上其他性能提升方案相比，Conflux的優勢在於未犧牲去中心化程度和安全性。目前許多追求高TPS的項目（如以太坊二層網絡），實際上依賴單一節點排序交易，存在半中心化風險，而樹圖鏈的方案則避免了這一問題。

無須用戶以數字貨幣支付

龍凡又指，根據中國內地相關區塊鏈政策，核心目標是將區塊鏈作為基礎設施使用，但監管層希望淡化區塊鏈作為金融資產的屬性，特別是在普通民眾中，因其涉及較高風險和波動性。因此，Conflux在技術上進行了創新，開發了一種機制，允許智能合約部署者在部署時支付相關費用，而非讓用戶直接使用數字貨幣支付手續費。這樣普通用戶無需接觸數字資產，有效調和了去中心化與合規需求。

視乎監管變化調整設計

龍凡介紹指，Conflux定位為基礎設施服務提供者，提供工具支持。對於政策變動，團隊通過基礎設施解決方案滿足需求，例如設計不讓用戶直接接觸數字資產的智能合約。具體政策隨時間變化，Conflux生態合作夥伴和應用開發者需根據監管情況動態調整。而團隊提供所有必要的工具，若他們需提供不涉及數字資產的去中心化服務，Conflux亦可支持。他強調，團隊不主動參與所有事務，而是專注於基礎設施角色。

離岸人民幣穩定幣規模可達千億美元

香港文匯報訊（記者 黎梓田）AnchorX創始人兼CEO王天石提到，穩定幣市場在過去5年行業整體增長了近90倍，從2019年的20億美元出頭，到2024年年底超過2,000億美元的規模，今年過去4個月又增長了超過20%，總規模達到2,400億美元。他指出，很多大型的金融機構都預計穩定幣市場在未來3到5年會突破2萬億美元的規模，也就是目前規模的10倍。在所有法幣支付佔比中，目前亞洲的貨幣佔比超過10%，人民幣的佔比接近5%，而且佔比在逐年提升，也就意味着3至5年後掛鈎人民幣的穩定幣市場的潛在流動量可達千億美元。

王天石介紹指，AxCNH作為100%掛鈎離岸人民幣的穩定幣，儲備資產包括現金與高質量流動性國債，存放於合規銀行，實現1：1兌換。在「一帶一路」下貿易支持，2024年中國與「一帶一路」國家貿易額達22萬億元人民幣，佔外貿一半以上，但仍以美元結算。他認為AxCNH可提升海外結算效率，降低成本，特別是在非洲、拉美等銀行體系不完善的地區。此外，人民幣為第五大國際儲備貨幣，「一帶一路」深化將提升其在相關國家儲備佔比。AxCNH增強離岸人民幣流動性，拓展海外使用場景，提升認可度，類似美元穩定幣推動美元滲透發展中國家。

經民聯早前發表《構建全球穩定幣發行中心研究報告》表示，發展離岸人民幣穩定幣，可為境外人民幣擴大廣闊的使用空間和創新的商業模式，有利於離岸人民幣的流通。通過在香港發展離岸人民幣穩定幣，並且不斷拓展和豐富離岸人民幣穩定幣應用場景，例如跨境貿易結算、企業間支付和消費者支付、數字資產以及其他金融投資和實物投資等，更可開拓更多的離岸人民幣產品與服務平台。離岸人民幣穩定幣可借助相關數字金融基礎設施，利用分散式區塊鏈技術及智能合約，為「一帶一路」倡議提供離岸融資，並推動更廣泛的國際貿易和投資。

中國科學家肩負「國產」區塊鏈建設

香港文匯報訊（記者 黎梓田）Conflux作為中國首個合規區塊鏈項目，Conflux Network創辦人、上海樹圖區塊鏈研究院院長與加拿大多倫多大學教授龍凡在訪問中表示，Conflux最初是由一批來自清華大學的本科生組成，後來赴海外留學的年輕科學家共同創辦的。創立時間為2018年，團隊成員幾乎全部來自中國，且在很長一段時間內，自然而然，團隊都希望在區塊鏈技術領域有所建樹。

Conflux團隊多來自中國

龍凡表示，過去供應鏈領域的技術創新多由海外團隊主導，而Conflux團隊希望憑藉自身背景，在區塊鏈領域建立話語權，並提升自身的影響力。區塊鏈技術的更新迭代涉及共識算法、網絡安全等多個方面，這一過程也推動了計算機行業技術的發展。因此，這或許是Conflux這批華人科學家天然肩負的使命。

至於為何選擇參與全球區塊鏈規則制定作為核心目標，龍凡指，團隊發現區塊鏈行業的競爭不僅在技術層面，更多體現在生態系統和規則的競爭上。最終，如果某個協議被廣泛使用並被越來越多的人接受，它就可能成為行業標準。這一點對上層應用至關重要。區塊鏈基礎設施猶如高速公路，而各種應用則是道路上的車輛。高速公路是否修得良好，以及是否由自己人建設，在大多數情況下或許無關緊要，但關鍵時刻其重要性不言而喻。

技術迭代速度雖快，但確保技術架構的長期生命力和適應性也是重要議題，龍凡透露，團隊主要從兩個方面努力：一是團隊持續關注區塊鏈技術的前沿研究，包括性能提升、隱私性與安全性的改進。團隊有一個專門團隊不斷跟蹤並研究前沿技術，從而實現核心技術的突破。二是密切關注行業動態，緊跟應用需求發展。這兩方面並行的努力，確保Conflux在行業中保持領先地位。