



BTCC “**新手專享**”

註冊並入金 BTCC，領取最高價值**17,500USDT**獎勵。
推薦好友還有更多返佣獎勵。

立即註冊/查看詳情

兩大熱門公鏈的競爭，Aptos 與Sui 的現狀與差異

原文：

<https://www.btcc.com/zh-TW/academy/research-analysis/status-and-differences-between-aptos-and-sui>

前段時間除了ETH的Merge之外，Move系Aptos與Sui的新公鏈也是佔據「幣圈熱搜榜」最多的詞。

Aptos和Sui團隊都來自Meta的原始Diem團隊，它們使用權益證明作為其共識機製的第1層。然而，他們使用了不同版本的Move，並且在其並行執行背後有不同的算法設計——這意味著他們的共識算法是不同的。

在18日凌晨，Aptos Labs宣布其主網Aptos Autumn已經正式上線，隨後，幣安、Coinbase、FTX等頭部交易平台紛紛通過上架APT代幣表示支持。但Aptos卻爆出不少問題，使得不少人開始等待Sui的上線。

那麼，這Aptos與Sui兩個公鏈有何差別，為何人們會將兩者放在一起比較呢？以下將為您詳細進行介紹。

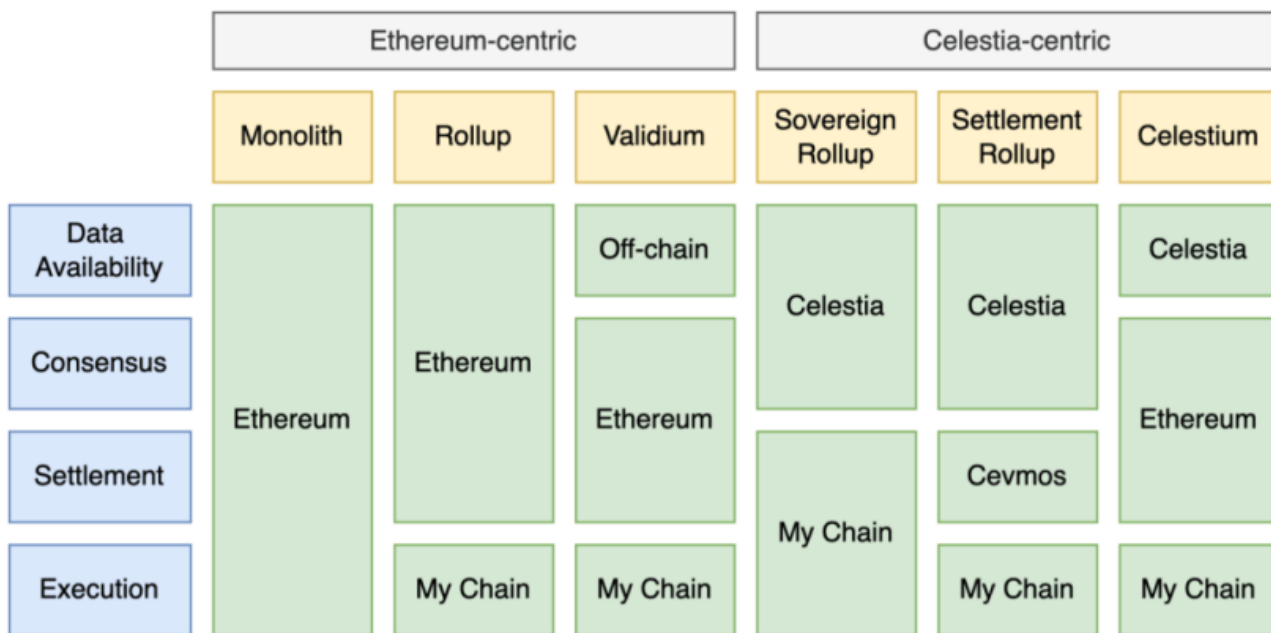


當前的公鏈現狀

嚴格來說，公鏈的大門不是被Aptos 或者Sui 打開的，目前圈內已經有不少新的技術在公鏈這個領域繼續拓展了。首當其衝的便是以Celestia 為首的模塊化公鏈。

最早波卡，Cosmos，以及ETH 的L2 形態其實已經是模塊化的形式了，只不過是兩層：結算+ 執行。

然後Celestia 把DA 層（data 數據層）從結算那邊抽了出來，弄了個三層模型，現在已經廣泛的深入人心了，甚至還可以把共識與執行再次拆分，弄成一個四層模型（如下圖所示）。



其中既有以太坊方面的Validium 這種形式，也有Celestia 那邊主權Rollup 的嶄新形式。

OP 那邊Arbitrum 也在做創新，最近上線的主網Nova 就是基於AnyTrust 技術，拿OP 打底，平時純側鏈模式在跑，出事兒了切換到Rollup，性能和費用的表現比純Rollup 好不少。

ZK 那邊更是有Starkware 在做分型遞歸型的Rollup，不久的將來我們會看到L3，L4 這種形態的鏈出來。

還有像是Fuel 這種把自己定位成「模塊化執行層」的OP Rollup，用了類似UTXO 的方式在做，探索TPS 最大化的並行執行方式，且不完全依賴於ETH，未來也可以掛到其他結算層上去。

因此，目前公鏈的發展可以說是非常熱鬧的。



[下載Android版](#)

[下載iOS版](#)

[台灣用戶專享優惠活動（10,055 USDT 交易大禮包）<<<<](#)

Aptos 與 Sui 的背景

Meta將Diem(原名Libra)打造成了一個基於許可的區塊鏈穩定幣支付系統。從本質上講，他們想在追求壟斷的同時涉足點對點支付。但可以預見的是，監管反彈和反壟斷擔憂阻礙了他們的步伐，於是他們在今年1月放棄了這個項目。

但他們確實留下了一些有用的東西——基於rust的智能合約和自定義交易編程語言Move。與Solidity相比，Move有很多好處，它們主要體現在：

1. 與將資產永久鎖定在合約中的Solidity相比，其資產屬性易於定製，允許資產作為參數在智能合約中流動，並由函數返回。
2. 安全性：代幣和智能合約被儲存為在Move的代碼體系結構中具有很高地位的「資源」，這可以防止它們被複製或銷毀。

Move的開發體驗十分優越，它允許資產和操作中合約的真正可組合性。在Solidity中需要耗時3周的代碼在Move中隻需要一天。

Diem項目被砍，留下了尚且青澀的代碼。而在此時，Aptos和Sui參與了進來。

Aptos和Sui團隊都來自Meta的原始Diem團隊。它們是使用權益證明作為其共識機製的第1層。然而，他們使用了不同版本的Move，並且在其並行執行背後有不同的算法設計——這意味著他們的共識算法是不同的。

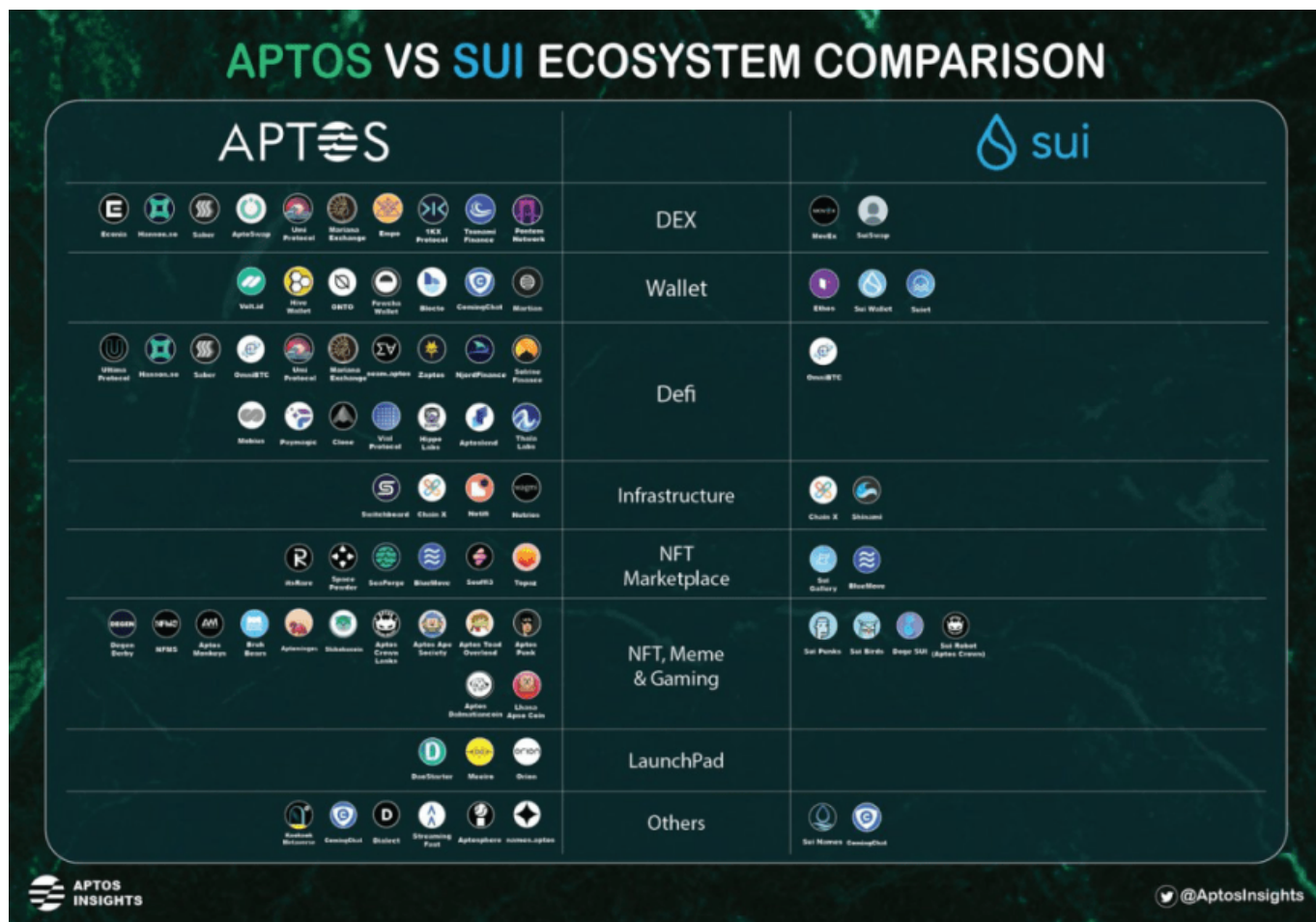
最終，他們都聲稱已經解決了困擾其他L1的可擴展性問題。Aptos的測試網能夠處理超過160k TPS和超過1秒的TTF，而Sui聲稱幾乎可以即時結算大多數交易，每筆交易的TPS高達120k TPS。與以太坊的最大45 TPS和Solana的2.3 - 46s秒TTF相比，這種差距令我們感到興奮。

Aptos 與 Sui 的差異

從白皮書來看，兩者的風格還是不太一樣，Aptos 的明顯更通俗易懂，Sui 則是學術範兒更濃，但兩者的實際區別其實沒那麼大，畢竟都是Facebook 系，都用了Move，也都是主打高性能並行計算公鏈。

區別可能體現在以下幾個方面：

- **資本層面**：Aptos 上面說到的頂流資本全部上車，Sui 則只有部分頂流在，但估值都是20 億，基本沒差。
- **團隊層面**：Aptos 基本上只有一個創始人是Libra 原團隊的，Sui 那邊有5,6 個都是Libra 的，更有「原班人馬」既視感。
- **生態層面**：Aptos 確實遙遙領先，100 多個生態項目VS Sui 這邊十幾二十個，可以說，Aptos 完勝。



此外，兩者在技術方面也存在一定的差異：

Aptos 有個密鑰輪換和恢復技術，相對於現在的錢包更加友好，再就是Gas 費也不一定非要用Aptos，支持多幣種Gas。

Sui 則是有一個投票Gas 的機制，保證在擁堵的時候Gas 費用也相對平穩，並且用戶除了支付兌換費用之外，還需要支付一個存儲費用，以應對全節點狀態爆炸的問題。

技術上的大的差別，主要就是關於並行計算和TPS 的。

Aptos 的核心技術叫做Block STM - 它有那麼點ETH 的OP Rollup 即視感，只不過他是先樂觀的讓並行的多個線程獨立完成對共享數據庫的修改，完全忽略可能會有其它的線程存在，如果不涉及沖突，則可以輕鬆的處理超大量的內存修改；如果涉及沖突，則會對單個兌換進行回滾，並待衝突兌換更新完畢後再執行。

實驗室環境下，Block STM 在32 線程下實現了相對於EVM 這種線性執行低競爭（衝突）16 倍，高競爭（衝突）8 倍的性能測試結果。

Sui 的核心技術是圍繞著他的最小存儲單元- Object 來設計的，在Sui 這邊沒有帳戶這個東西，都是Object（對象，或者說資產），大體上有不可變資產（類似合約），單個資產（只能由其特定所有者修改），共享資產（可以由多個所有者修改）。

涉及單個資產的簡單兌換完全不走共識，客戶端直接秒確認，共享資產的兌換才會調用共識，且共識分為

兩種- Tusk(負責兌換排序)和Narwhal(內存池協議)，兩者搭配起來速度更快，效率更高。



[下載Android版](#)

[下載iOS版](#)

[台灣用戶專享優惠活動\(10,055 USDT 交易大禮包\) <<<<](#)

Aptos 與 Sui 的現狀

從開發進展來說，Aptos 幣 Sui 更快一步，目前已經完成了主網的上線，但卻存在不少爭議，有用戶猜測 Aptos 搶先上線僅是為了獲取優勢。

今天早上，Paradigm 工程師發推表示，Aptos 在其最終版本中承諾100,000 TPS，但目前Aptos 實時TPS 低於比特幣，TPS 大約是每秒4 筆交易，很難看出用戶現在使用Aptos。Aptos 的總供應量為1,000,739,234.25，目前已抵押821,111,362.91。這意味著超過80% 的APT Token 供應由團隊和投資者控制，剩餘約2 億流動性Token 都在機構和項目方手中，散戶沒有籌碼和空投。

對於此說法，Aptos 生態成員、台灣區塊鏈錢包 Blocto 共同創辦人李玄表示：「這完全是無稽之談！」

他解釋，目前主網正在預備主網 (Pre Mainnet) 狀態，但尚未對外開放，生態中所有的應用開發團隊跟用戶都還拿不到幣，當然沒有交易發生。4 TPS 只是目前網路上為了出塊跑共識產生的交易而已。

不過，撇除 TPS 爭論，知名加密貨幣交易員 Cobie 今日於 Twitter 上則公開批評 FTX 及幣安不該上架 APT 代幣，主因為 APT 的代幣經濟不透明，用戶無法獲取此代幣的基本訊息。

無論是代幣分配圓餅圖或是解鎖時程等會影響幣價的重要資訊，目前皆不得而知。

相關閱讀：

[什麼是 Aptos 公鏈？它值得投資嗎？](#)

[Aptos 主網上線，其代幣APT將在幣安、FTX等各大交易所上架](#)

[剛上主網的Aptos被高估了嗎？承諾達到10萬TPS實則僅有4](#)

更多加密貨幣的資訊，請點擊 [BTCC 學院](#) 及 [資訊](#) 頁面進行查看。

