



新手指南 | 什麼是質押？質押與POS的關係

原文：

<https://www.btcc.com/zh-TW/academy/crypto-basics/what-is-staking>

數字資產在很多方面與大多數人習慣的傳統法定貨幣（如美元）不同。使數字資產與眾不同的最重要特徵之一是它們不由任何中央銀行印製或持有，且數字資產存在於與傳統銀行完全不同的去中心化系統中。

在加密世界中，數字資產通常透過成為挖礦的過程來創建，由計算機解決支持創建新區塊的複雜方程。

而質押（Staking）涉及將一個人的資產鎖定在加密貨幣錢包上以參與交易驗證過程並最終獲得新鑄造的硬幣作為獎勵，該框架特別適用於使用 PoS 共識機制的區塊鏈。因此，在了解質押的複雜性前，我們需要先具備 POS 的基本知識。

在本文中，我們將深入探討 PoS 和一般質押的技術運作。

POS——質押的機制本質

目前最流行的兩種區塊鏈機制分別為工作量證明（POW）和權益證明（POS）。POS是權益證明（Proof of Stake）的簡寫，這個概念最早由 Sunny King 和 Scott Nadal 提出。POW的運作機制是依靠挖礦來產生新的區塊，而POS則透過抵押來產生新的區塊。

PoS驗證者是隨機挑選或通過預先指定的條件提名的，以確定在區塊鏈上執行的交易的有效性並創建新塊。需要注意的是，通常用於挑選驗證者的條件之一是基於每個爭奪該職位的地址在區塊鏈上質押的數字資產數量。通常，強大的驗證者網絡取決於驗證者的數量、數字資產數量和規模，其中許多是作為企業的驗證者。

一些 PoS 區塊鏈根據驗證者質押的數字資產的數量和質量來選擇驗證者。在這種情況下，質押的硬幣數量越多，成為合法驗證者的機會就越大。相反，一些區塊鏈將特定數量固定為質押要求，然後從滿足這些標準的地址列表中隨機選擇驗證者。

PoS共識模型不需要驗證者擁有專門的哈希設備或解決複雜的問題，他們只需要持有足夠數量的數字資產，並將這些資產放在創建新區塊的考慮範圍內。

PoS 框架比 POW 替代方案更簡單和更昂貴，但如果執行得當，有可能保持相當程度的去中心化。目前絕大多數基於 PoS 的區塊鏈選擇基於單一貨幣的質押系統，但也有些建立了一個雙代幣生態系統，其中數字資產被鎖定，並分配一種完全不同的加密貨幣作為質押獎勵。

請注意，質押對 PoS 區塊鏈的安全性至關重要。因此，這些區塊鏈帶有故障保險和減持設置，以確保驗證者將網絡的利益放在心上。

在基於 Cosmos 的區塊鏈上進行質押

了解了 PoS 後，你大致就能理解質押到底是什麼了。在本文中，我們將重點關注基於 Cosmos 的區塊鏈的質押。

Cosmos 是一個加密網絡，旨在促進可擴展和可互操作的交易和流程。與大多數基於應用程式的區塊鏈系統不同，Cosmos 為開發人員提供了創建與 Cosmos 的核心模型一致的區塊鏈並與具有類似基礎設施的其他區塊鏈交互所需的所有工具。

因此，Cosmos 生態系統是一個使用 Cosmos SDK 構建的可互操作區塊鏈網絡，該網絡的中心是基於 PoS 的 Cosmos Hub，它充當鏈之間的橋樑，並通過跟踪和記錄每個鏈的當前狀態來實現互操作性。

目前使用可定制 Cosmos SDK 框架的區塊鏈是 Kava、Binance Chain、Terra 和 Irisnet。由於它們都具有與 Cosmos 區塊鏈相似的工作原理，因此這些區塊鏈依賴於權益證明或授權證明機制來驗證交易。

換句話說，在大多數這些鏈中，**參與者必須質押網絡的原生代幣才能有資格成為驗證者。**

當談到基於 Cosmos 的質押時，代幣持有者可以將他們的質押權委託給驗證者，也可以自己成為其中的一員。區塊鏈將從前 100 個質押硬幣數量最多的區塊中挑選分配給新區塊簽名任務的驗證者。

這就是為什麼委託對於低質押者來說是一個重要的選擇，因為它讓更多的網絡參與者參與到質押中。此外，委託人可以輕鬆地改變他們的忠誠度並迫使驗證人保持競爭力並保持以網絡為中心的理想。

委託系統是非託管的，這消除了一些風險。但是，如果驗證者離線或攻擊網絡，所有委託代幣都會遭受同樣的後果。使用 Cosmos SDK 的優勢之一是它允許每條鏈為其質押操作設定唯一的參數。

為什麼選擇 Cosmos SDK？

Cosmos 自詡為特定應用區塊鏈的推動者。簡單來說，開發人員或初創公司可以創建他們的區塊鏈並對其進行微調，以建立改進的可擴展性和互操作性。就像 Chrome 和 Firefox 的出現以犧牲 Internet Explorer 為代價一樣，像 Kava 這樣的基於 Cosmos 的鏈擁有更高效的基礎代碼來提供更高的安全性和簡單性。相比之下，以太坊仍然使用有缺陷的虛擬機系統，並為其共識過程運行冗餘模型。

借助以安全為基礎的基礎設施，在 Harvest 等 Kava 區塊鏈上啟動的應用程序不會因智能合約編碼錯誤而受到主要與 DeFi 協議相關的錯誤的影響。此外，網絡擁塞通常會導致以太坊上的高昂 gas 費用，這是可以避免的。

如果**以太坊汽油費**以天文數字上升到 100 美元，那麼單產農民將支付 3,000 美元作為交易費用，以分散到 30 個單產農業池中。因此，小玩家往往很難參與 DeFi 市場。作為回應，Kava 專為應對以太坊的挑戰而設計，並針對可擴展、安全和廉價的區塊鏈設施進行了優化。