



“ 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



[PDF Database Document] - BTCC Cryptocurrency Exchange

原文：

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

新手指南 | 什麼是權益證明（POS）？如何區分POS和POW？

權益證明（POS）是一種加密貨幣**共識機制**，用於處理交易並在區塊鏈中創建新區塊。共識機制是一種驗證分散式資料庫中的條目並保持資料庫安全的方法。在加密貨幣的情況下，資料庫被稱為區塊鏈，因此共識機制保護區塊鏈。

本文將為您詳細介紹什麼是權益證明？它和**工作量證明（POW）**又有什麼區別？讓我們一起往下看吧！



權益證明

BTCC 提供**現貨交易**和 300+ 種**虛擬貨幣合約**，合約**槓桿**高達 500 倍，您可以透過 **BTCC** 進行**做多做空**操作。如果您對此感興趣，可註冊 **BTCC** 開始購買。

＼開戶送 10 USDT！／

[點擊此處開設 BTCC 帳戶](#)

內容目錄

- [權益證明（PoS）是什麼？](#)
- [權益證明的特點](#)
- [POS vs POW](#)
- [權益證明的目標](#)
- [權益證明是否比工作量證明更好？](#)
- [總結](#)

權益證明（PoS）是什麼？

權益證明（PoS）是區塊鏈中的共識協議。這是一種決定哪個或哪些用戶驗證新交易區塊並因正確執行而獲得獎勵的方法。

權益證明 (POS) 是作為工作證明 (POW) 的替代方案而創建的，工作證明是用於驗證交易和打開新區塊的原始共識機制。

引入權益證明是為了克服工作量證明系統的缺點，它允許硬幣持有者抵押硬幣（[質押](#)），以便有機會驗證交易並獲得交易費用。雖然 PoS 協議通過隨機選擇過程選擇驗證者，但擁有更多硬幣的人會自動擁有更多的挖掘能力，即擁有更多股份百分比的人更多投資於貨幣並分配了更多事務。它可以保護使用者，因為它降低了硬幣價值快速下降的風險。所選的驗證者檢查並添加區塊以賺取獎勵，如果他們提供的資訊不準確，他們可能會失去部分賭注。

由於加密採礦中的交易分布在點對點網路中，因此個人計算機或網路擁有者可以將大量的計算能力用於採礦，並在此過程中賺取可觀的錢。因此，許多個人和公司將整個網路專用於加密採礦，旨在增加收入。

[TRADE_PLUGIN]BTCUSDT,ETHUSDT[/TRADE_PLUGIN]

\開戶送 10 USDT! /

[點擊此處開設 BTCC 帳戶](#)

權益證明的特點

權益證明演算法具有三個基本特點，無論它們在生態系統中如何採用：

1. 固定數量的硬幣：

在任何給定時間，只有有限數量的硬幣通過網路流通。創建新硬幣的可能性並不存在（例如在比特幣和其他基於PoW的系統的情況下進行挖掘）。網路要麼從有限數量的硬幣開始，要麼從工作量證明開始，將硬幣帶入網路，然後切換到權益證明。

2. 交易費用作為偽造者的獎勵：

每筆交易都附帶費用，這將被收集並提供給將創建新塊的實體。如果偽造的區塊被證明是欺詐性的，則該實體將失去交易費及其股份，這稱為斜切。

3. 51%攻擊的不切實際性：

51%的攻擊是不切實際的，因為它要求攻擊者擁有網路中總硬幣的51%，這是昂貴的。因此，執行攻擊太耗時，成本高昂且無利可圖。積累如此大比例的加密貨幣將會出現困難，因為可能沒有足夠的貨幣來購買，或者購買更多的硬幣變得昂貴。驗證不正確的交易也會導致驗證者失去他們的賭注，使他們的獎勵為負數。

[TRADE_PLUGIN]BTCUSDT,ETHUSDT[/TRADE_PLUGIN]

\開戶送 10 USDT! /

[點擊此處開設 BTCC 帳戶](#)

POS vs POW

工作量證明和權益證明都是所謂的「共識機制」，即區塊鏈保持其完整性的方法，共識可以解決數字貨幣「雙重支出」問題。如果加密貨幣的使用者可以通過多種方式多次花費他們的硬幣，那將破壞整個系統，貨幣將毫無價值。

簡而言之，這些「X證明方案」有助於驗證通過區塊將哪些交易添加到區塊鏈中，這些交易為最新的交易，而贏家將獲得獎勵。

工作量證明和權益證明各自以不同的方式選擇一個「贏家」，將創建下一個區塊的實體。

在 PoS 下，區塊創建者被稱為驗證者。驗證器檢查交易、驗證活動、對結果進行投票並維護記錄。在 PoW 下，區塊創建者被稱為**礦工**。礦工致力於解決哈希問題來驗證交易。作為解決問題的回報，他們會獲得一枚硬幣作為獎勵。

要「購買」成為區塊創建者的職位，您需要擁有足夠的硬幣或代幣才能成為 PoS 區塊鏈上的驗證者。對於 PoW，礦工必須投資處理設備並承擔大量能源費用來為試圖解決計算的機器提供動力。

PoW機制下的設備和能源成本昂貴，限制了挖礦的機會並加強了區塊鏈的安全性。 PoS 區塊鏈減少了驗證區塊資訊和交易所需的處理能力。該機制還降低了網路擁塞，並消除了 PoW 區塊鏈基於獎勵的激勵。

[TRADE_PLUGIN]BTCUSDT,ETHUSDT[/TRADE_PLUGIN]

\開戶送 10 USDT! /

[點擊此處開設 BTCC 帳戶](#)

權益證明的目標

權益證明旨在減少圍繞工作量證明（PoW）協定的可擴充性和環境可持續性問題。工作量證明是一種驗證交易的競爭性方法，它自然會鼓勵人們尋找獲得優勢的方法，特別是因為涉及貨幣價值。

比特幣礦工通過驗證交易和區塊來賺取比特幣，但是他們用法定貨幣支付電費和租金等運營費用。當前，礦工們正在用能量換取加密貨幣，而挖掘工作量證明加密貨幣所需的能量會深刻影響定價和盈利能力的市場動態。同時人們還需要考慮一些環境的問題，因為 POW 挖礦所耗費的能源幾乎和一個小國一樣多。

PoS 機制試圖通過有效地用質押代替計算能力來解決這些問題，從而個人的挖掘能力被網路隨機化。這意味著應該大幅降低能耗，因為礦工不能再依靠大型單一用途硬體農場來獲得優勢。

[TRADE_PLUGIN]BTCUSDT,ETHUSDT[/TRADE_PLUGIN]

\開戶送 10 USDT! /

[點擊此處開設 BTCC 帳戶](#)

權益證明是否比工作量證明更好？

不一定。雖然權益證明是為了克服工作量證明的缺點而建立起來的，但是它仍有許多令人詬病的點。因此，權益證明吸引了不止一些批評者。其中一個原因是以太坊開發人員已經迅速吹捧權益證明的優勢，但它尚未被證明有效，因為它尚不存在。

Blockstream 研究總監 Andrew Poelstra 在2015年寫了一篇數學論文，稱權益證明「從根本上無法在比特幣的信任模型中產生分散式共識」。但是，如果權益證明確實有效，那麼它很可能是一種更環保的替代方案，可以實現與工作量證明相同的目標，但效率更高。

[TRADE_PLUGIN]BTCUSDT,ETHUSDT[/TRADE_PLUGIN]

\開戶送 10 USDT! /

[點擊此處開設 BTCC 帳戶](#)

總結

綜上所述，權益證明（POS）是一種用來驗證區塊鏈交易的機制。它與工作量證明有很大不同，主要在於它透過獎勵那些將加密貨幣作為抵押品以獲得更多收入的人來激勵誠實行為。

想了解更多有關區塊鏈和金融的資訊，可以進入 BTCC [學院](#) 及 [資訊](#) 頁面進行查看。

BTCC 提供超 300 種[虛擬貨幣合約](#)，包含各種熱門加密貨幣（如比特幣、以太幣、狗狗幣、SOL 幣等），且合約槓桿高達 500，您可以在該交易所最低的成本開始交易。

對於新手來說，建議可以先透過 [BTCC 交易所提供的模擬交易功能](#)（免費提供100,000U贈金）先練手，等逐漸熟悉[虛擬貨幣槓桿交易](#)的玩法和特性後，再正式進場操作。

BTCC 也提供[現貨交易](#)，現貨交易將不提供任何槓桿，您將以當前價格進行買賣。如果您對此感興趣，可註冊 BTCC 開始您的投資之旅。

BTCC 註冊優惠活動

註冊後即可獲得 10 USDT 贈金，再加入官方 LINE 參加活動可獲得額外 10 USDT 贈金。新用戶註冊後 7 天內入金，贈金最高 10,055 USDT！趕快開始註冊吧！

更多優惠內容：[關注 BTCC 活動中心](#)

註冊 BTCC 贏10,055U 豐厚贈金（入金活動）

關於 BTCC

- 安全性高，已獲得美國、歐洲、加拿大等地監管牌照
- 無資金費率
- 300 種虛擬貨幣合約
- 10到225倍靈活槓桿
- 交易費低至 0.01%
- 行業領先的市場流動性，交易深度大
- 提供通證化代幣（貴金屬、美股、台股）
- 24 小時線上真人客服
- 每月提供大量福利活動

立即註冊 BTCC 帳戶