

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

## 新手指南 | 哈希率（算力）是什麼？為什麼很重要？

原文：

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

對於很多剛剛加入加密貨幣挖礦的人來說，在選擇礦機和礦池時一定會看到有關哈希率的相關數據。那麼哈希率到底是什麼呢？又有什麼用呢？讓我們跟著文章一起往下看吧！



註冊 BTCC 贏3500U 豐厚贈金

### 什麼是哈希率？

**哈希率（hashrate）**也是就我們平時所說的算力，它是指用於在**工作量證明 (PoW)** 區塊鏈上挖掘和處理交易的總計算能力，例如**比特幣**和**以太坊**（在 2.0 升級之前）。

哈希是一個固定長度的字母數字代碼，用於表示任意長度的單詞、訊息和數據。密碼學項目使用各種不同的散列算法來創建不同類型的散列碼，並將它們視為隨機詞生成器，其中每種算法都是用於生成隨機詞的不同系統。

在將新的交易數據添加到鏈中的下一個區塊之前，礦工必須使用他們的機器競爭猜測一個數字。更具體地

說，礦工試圖通過更改名為“nonce”的單個值來生成小於或等於「目標」哈希值的哈希值。每次更改隨機數時，都會創建一個全新的哈希。這實際上就像一個彩票系統，其中每個新哈希都是一張具有自己的數字集的唯一彩票。

由於創建的每個散列都是隨機的且無法預測，因此可能需要數百萬次猜測（或散列）才能達到目標，並且將會有礦工贏得填充下一個塊並將其添加到區塊鏈的權利。每次發生這種情況時，都會向成功的礦工提供新鑄造硬幣的整體獎勵，以及他們存儲在新區塊中的交易所附帶的任何費用。

將一個區塊添加到區塊鏈「確認」存儲在該區塊中的所有交易每次在早期區塊之上添加一個新區塊時，這些早期交易都會一次又一次地重新確認，變得越來越不可能更改。

對於大多數工作量證明 (PoW) 區塊鏈，區塊獎勵為每次開採新區塊時給予礦工的預定數量的免費代幣。同時比特幣等幣種會經歷程序**減半**，以便在整個過程中逐步減少總供應量。

例如：

- 比特幣區塊獎勵每 210,000 個區塊或大約每四年減少一半。截至 2021 年，礦工每次開採新區塊時都會收到 6.25 個比特幣。下一次比特幣減半預計將在 2024 年發生，BTC 區塊獎勵將降至每區塊 3.125 個比特幣。
- Dash 是另一種可開採的加密貨幣，每 210,240 個區塊減少 7.14% 的區塊獎勵。
- Litecoin 每 840,000 個區塊減少一半的獎勵。



[下載Android版](#)

[下載iOS版](#)

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

## 哈希率/算力的測量

哈希率是每秒可以完成的計算數量的度量，可以用十億、萬億、千萬億和千億表示，並用符號表示：

- KH/s (kilo): 每秒數千個哈希值
- MH/s (兆): 每秒數百萬次哈希
- GH/s (giga): 每秒數十億次哈希
- TH/s (tera): 每秒數萬億次哈希
- PH/s (peta): 每秒千萬億次哈希
- EH/s (exa): 每秒五億次哈希

由於所用機器的速度和網路中礦工的數量，哈希值因網路而異，甚至因礦工而異。例如，比特幣以每秒exahashes (EH/s) 為單位衡量哈希率，而以太坊的哈希率以每秒terahashes (TH/s) 為單位衡量。



整個網路的哈希率是通過將挖出的塊之間的平均時間與某個時間點的網路難度進行比較來估計的。例如，如果比特幣網路的哈希率約為250 EH/s，這意味著網路上的所有礦工平均每秒計算SHA-256 加密哈希函數的輸出約250 萬億次。

## 哈希率為什麼很重要？

---

哈希率是評估**區塊鏈**網路強度的重要指標，是其安全性的體現。礦工用於發現下一個區塊的機器越多，哈希率越高，惡意代理就越難破壞網路。

例如，51% 攻擊是指單個個人或一組攻擊者購買或租用足夠的採礦設備來控制超過 50% 的區塊鏈哈希率。由於區塊鏈是無需信任的並且遵守被稱為「最長鏈規則」的規則，因此控制大部分哈希率的個人或團體理論上可以阻止或重組交易，甚至撤銷他們自己的付款。這將產生雙重支出問題，進而完全破壞底層區塊鏈的完整性。

因此，哈希率下降意味著執行 51% 攻擊的成本降低，從而使網路更容易受到攻擊。



[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）<<<<](#)

## 哈希率如何計算？

---

哈希率的數值只能估算，目前無法計算出確切的比特幣哈希率。哈希率傳統上是根據比特幣的公開數據估算的，包括上述難度指標。

儘管這種傳統的估計方法是正確的，但這種方法長期以來一直被批評為不精確。[加密貨幣交易所 Kraken](#) 提出了另一種估算哈希率的方法，使用統計數據以 95% 的信心顯示哈希率在某個範圍內。

## 為什麼哈希率一直在上漲？

---

在比特幣短暫的歷史中，越來越多的礦工加入了競爭，推高了哈希率。

新礦工加入競爭激烈的領域的最可能原因是比特幣極高的價格潛力。而礦工數量的任何增加都會推高比特幣挖礦的難度，進而推高哈希率。

---

如果你想學習更多有關加密貨幣的資訊，可以進入 [BTCC 學院](#) 及 [資訊](#) 頁面進行了解。

## 關於 BTCC

- 安全性高，12年歷史，正規平台
- 已獲得美國、歐洲、加拿大等地監管牌照
- 提供多種加密貨幣期貨合約
- 支持股票，股指，和大宗商品期貨通證
- 提供1到150倍靈活槓桿
- 交易費低至 0.03%
- 交易成本遠低於CFD，只收取交易費
- 每月提供大量福利活動
- 24 小時中英文客服服務

[立即註冊 BTCC 帳戶](#)

[ETH幣介紹 | 以太坊是什麼？值得投資嗎？2023以太幣走勢預測及投資教學](#)

[狗狗幣是什麼？值得投資嗎？DOGE走勢、挖礦、風險及買幣教學](#)

[以太坊分叉出ETHW幣是什麼？未來如何？值得投資嗎？](#)

[STORJ幣是什麼？未來如何？STORJ是一項好的投資嗎？](#)

[Zcash \(ZEC\) 幣是什麼？如何挖礦？如何在台灣投資ZEC幣？](#)

[DeFi借貸協議Aave是什麼？Aave幣價格上漲30%，現在買好嗎？](#)

[《My Neighbor Alice》代幣\\$ALICE是什麼？在台灣如何買ALICE幣？](#)

[API3幣是什麼？值得投資嗎？API3未來前景分析](#)

[Audius \(AUDIO\)幣是什麼？怎麼用？AUDIO幣未來前景如何？](#)

[ChatGPT引爆AI板塊！AI代幣AGIX幣是什麼？如何買AGIX賺錢？](#)

[ALPHA幣是什麼？值得投資嗎？2023 Stella \(APLHA\) 懶人包](#)

[ANKR幣是什麼？已經上架BTCC！價格、圖表、市值一覽](#)

[ARPA幣是什麼？已經上架BTCC！價格、圖表、市值一覽](#)

[Astar \(ASTR\)幣是什麼？已經上架BTCC！價格、圖表、市值一覽](#)

[Balancer\(BAL\)幣是什麼？已經上架BTCC！價格、圖表、市值一覽](#)

[Band Protocol\(BAND\)幣是什麼？值得投資嗎？](#)

[Bella Protocol\(BEL\)幣是什麼？值得投資嗎？價格、圖表、市值一覽](#)

[BinaryX代幣BNX是什麼？如何在台灣買BNX幣？](#)

[BAT注意力代幣是什麼？關於Basic Attention Token你需要知道這些](#)

[Bluzelle\(BLZ\)介紹 | BLZ幣是什麼？未來如何？值得投資嗎？](#)

[Bancor介紹 | BNT幣是什麼？值得投資嗎？BNT未來價格預測](#)

[Biconomy\(BICO\)介紹 | BICO幣是什麼？未來如何？現在買好嗎？](#)

[Celsius\(CEL\)幣是什麼？暴雷後的\\$CEL幣還能投資嗎？](#)

[Celer Network代幣CELR是什麼？如何在台灣買CELR幣？](#)

[Compound \(COMP\) 幣是什麼？可以買嗎？價格、圖表、市值一覽](#)

[Shentu \(CTK\) 幣是什麼？值得投資嗎？在台灣如何買CTK幣？](#)

[卡特西幣\(CTSI\)是什麼？在台灣如何購買Cartesi代幣？](#)

[Civic \(CVC\) 幣是什麼？值得投資嗎？在台灣如何買CVC幣？](#)

[Cronos \(CRO\)介紹 | CRO幣是什麼？未來如何？現在投資好嗎？](#)

[Casper \(CSPR\)幣是什麼？未來如何？在台灣如何買CSPR幣？](#)

[DODO幣是什麼？怎麼用？在台灣如何買DODO代幣？](#)

[DigiByte介紹 | 極特幣DGB是什麼？未來如何？值得投資嗎？](#)

[Open Campus\(EDU\)幣是什麼？有什麼用？EDU幣未來前景如何？](#)

[以太坊經典 \(ETC\) 價格預測：ETC幣還會漲嗎？如何投資好？](#)

[Fetch.ai \(FET\) 幣是什麼？已經上架BTCC！價格、圖表、市值一覽](#)

[Frax Share介紹 | FXS幣是什麼？未來如何？現在投資好嗎？](#)

[Gifto代幣GFT是什麼？上架幣安後暴漲600%，現在買好嗎？](#)

[GMX是什麼？未來潛力如何？詳解其代幣設計及潛在風險](#)

[Moonbeam介紹 | GLMR幣是什麼？值得買嗎？GLMR未來前景分析](#)

[Hedera \(HBAR\)介紹 | HBAR幣是什麼？未來如何？現在投資好嗎？](#)

[Hashflow介紹 | HFT幣是什麼？現在投資好嗎？](#)

[Space ID是什麼？如何參與空投？ID幣是一項好的投資嗎？](#)

[IoTeX \(IOTX\)介紹 | IOTX幣是什麼？未來如何？現在投資好嗎？](#)

[Illuvium \(ILV\)是什麼？怎麼玩？ILV幣是一項好的投資嗎？](#)

[IQ 幣是什麼？未來如何？2023-2030年\\$IQ 幣價格預測](#)

[JasmyCoin介紹 | Jasmy幣是什麼？未來如何？現在投資好嗎？](#)

[JUST\(JST\)幣是什麼？未來如何？在台灣如何買JST幣？](#)

[Kusama \(KSM\)介紹 | KSM幣是什麼？未來如何？現在買好嗎？](#)

[Kava幣是什麼？現在投資好嗎？Kava代幣價格預測](#)

[Kyber Network Crystal v2 \(KNC\)幣是什麼？未來如何？](#)