

不只是加密貨幣，區塊鏈也能改善農業氣候行動	
引用來源	聯合國開發計畫(UNDP)
撰文作者	聯合國開發計畫(UNDP)
發表時間	2021 年 4 月 21 日
來源網址	https://www.adaptation-undp.org/using-blockchain-for-climate-action-in-agriculture

你想必聽說過比特幣，它是在區塊鏈技術中加密貨幣最有名的系統之一。然而備受爭議的“加密貨幣”又為什麼會跟氣候行動有關聯呢？事實上，區塊鏈技術應用的範圍遠遠不止用來紀錄交易。近年來，區塊鏈的興起，吸引了許多公司和研究機構更注重於區塊鏈創新技術和其潛在應用的發展，而其中，區塊鏈的核心特徵具有很大的優勢，包括：高效率訊息交換，高透明化度和具可回溯性，而這些優點使區塊鏈格外適合運用於氣候變遷和農業技術應用。

區塊鏈的數據可以分佈在整個網路中，而不需由中央管理員進行數據管理，因此也不能任意操縱及插入數據或訊息。而在農業和糧食系統部門交易訊息中，經常面臨信任和信息管理問題，區塊鏈的去中心化特性，不但可以確保數據的完整性，更能夠保障資訊安全，也就是為什麼區塊鏈被視為明日之星 - 一個具有高效率性能，且能夠實現數據透明化和追溯交換紀錄的獨特機會。

然而，區塊鏈在氣候變遷中的應用並非沒有爭議。例如，有人認為某些區塊鏈技術的能源消耗會導致二氧化碳排放量增加，不利於環境保護，然而像比特幣類型的區塊鏈，並沒有對氣候造成很大的威脅，部分原因是比特幣透過數字化所節省的能源相當可觀，而能源消耗與節省必須進行權衡。為此該領域的研究人員和專家正進行更多的研究，以尋找改善能源消耗模式和確保節能的解決方案。

經研究證實區塊鏈技術可幫助提高氣候變遷減緩和調適行動的資訊透明度和責任分配。除了監控溫室氣體排放量外，它還可以透過追蹤耕種成果改善農業管理，以幫助農民適應氣候變遷。除此之外，透過數據蒐集，區塊鏈還可以追蹤並促進減緩和調適行動中的性別平權。總而言之，區塊鏈有極大的潛力成為改善氣候變遷的工具，以加速達成《巴黎協定》和《2030 年發展議程》的永續發展目標。

聯合國開發計劃署所提出的《戰略計畫》(2019 年)，旨在透過促進數位能力創新和能力建構以解決開發中所遇到的困難，並支持戰略計劃的實現。因此在我們解決 COVID-19 疫情大流行的同時，對農業和糧食系統創新解決方案的投資也變得越來越重要，以期許更好的未來發展。