



Gold Mart White Paper

黃金商城白皮書

構建全球黃金數字憑證生態經濟

Construction of Global Gold Digital Evidence Eco-economy

GLOBAL BLOCK CHAIN TECHNOLOGY TRADING CENTER CO., LIMITED

www.goldmart.vip



目 錄

1.專案概況	1
2.技術支持	1
2.1 共識機制	1
2.2 交易速度	2
2.3 安全性	2
3.投資分析	5
3.1 投資者建議	5
3.2 數字憑證	5
4.發展路線	6



1.專案概況

团队背景：GLOBAL BLOCK CHAIN TECHNOLOGY TRADING CENTER CO., LIMITED

(简称：GBTTC)

Gold mart 系统由 GBTTC 公司团队原创并开发，GBTTC 是一家注册在美国的区块链公司（公司编号 C4105698）的数字资产通证，主要面向全球用户提供更安全、更便捷、更值得信赖的旅游产业数字资产生态服务。GBTTC（核心团队来自国际知名高校、互联网及金融企业，更有多名比特币早期布道者，致力于集合全球优质资源打造业界最权威透明的旅游和投资生态产业内的数字通证。

项目基本情况：

Gold mart（简称：GM 中文名：积木）是全球首款由社区驱动，基于区块链技术开发管理并应用的产业性生态通证系统总量 100 亿，从社区内普选产生的“管理委员会”是其永久且唯一的管理与决策机构。通证将在社区的监督和“管委会”的执行下，以 POS 机制一次性产生，致力通过区块链上类似积分的激励机制，促进旗下生态体系更高效的协同和价值流转。积木作为旅游社区权益的证明、建设治理的基石、更是系列生态应用中所需要的唯一燃料，将随着时间的推移、流通领域会越来越广。

社区将全力建设旅游生态战略，未来所有的产品与技术，都将围绕积木展开运营，着力开发出一系列、多元化、高粘度的应用落地，打造一个生机强大的积木闭环，构建基于积木体系的旅游投资全球生态圈，实现区块链时代的产业共赢，共同推进区块链和虚拟资产行业的健康发展。

管理發行的數字資產專案，運用區塊鏈技術構建，是生態中的價值流通載體，參與者在各生態平臺、流通環節均可以使用數字資產憑證作為權益證明。

1.1 專案名稱：黃金商城 www.goldmart.vip(簡稱 GM)



1.2 專案地點：全球各國旅遊景點

1.3 專案內容：利用區塊鏈技術解決了在多層複合投資中收益分配不清晰，多種權益無法透明的問題 GM 數字投資憑證，該憑證可兌換黃金，股權，商品，消費券等，也可以眾籌商鋪，酒店式公寓，水上旅遊等專案，同時 GM 可在專案合作的多個旅遊景點消費購物（泰國首先啟動消費支付功能）。

2.技術支持

技術架構

Gold mart（簡稱 GM）主要技術架構分為協議層、擴展層與應用層協定層可分為網路層與存儲層。網路層方面，前期使用 POW 挖礦、之後轉為 POS 挖礦、投票。資料存儲方面，使用的是穀歌的 LevelDB，擁有良好的讀寫性能。

2.1 共識機制

前期採用工作量證明（POW）機制，從而生成區塊，一個符合要求的 Block Hash 由 N 個前置字元為零構成，零的個數取決於網路的難度值。要得到合理的 Block Hash 需要經過大量嘗試計算，計算時間取決於機器的雜湊運算速度。當某個節點提供出一個合理的 Block Hash 值，說明該節點確實經過了大量的嘗試計算，當然，並不能得出計算次數的絕對值，因為尋找合理 hash 是一個概率事件。當節點擁有占全網 n%的算力時，該節點即有 $n/100$ 的概率找到 Block Hash。

Gold mart（簡稱 GM）的應用場景之一是可以眾籌專案，這對於黃金數字資產專案方來說，Gold mart（簡稱 GM）的總量需要把控一定數額，且交易速度需要一定保障。POW 機制下交易速度無法過快否則會導致網路不安全，而 POS 則可以完美解決這個問題。POS 幣的分發本身類似於運營商對於流量的分發，只需總量設置合理則 POS 機制運營會相對穩



定，根據對於黃金數字資產總量的演算可得 POS 機制更加適合我們幣種。故 POW 結束後將轉為 POS 機制。

轉為 POS 機制後，交易的低延遲可以極大改善用戶的體驗。POS 的主要思想是節點記帳權的獲得難度與節點持有的權益成反比，相對於 POW，一定程度減少了數學運算帶來的資源消耗，性能也得到了相應的提升，但依然是基於雜湊運算競爭獲取記帳權的方式，可監管性弱。該共識機制容錯性和 POW 相同。它是 POW 的一種升級共識機制，根據每個節點所占 Gold mart（簡稱 GM）的比例和時間，等比例的降低挖礦難度，從而加快找亂數的速度。

2.2 交易速度

出塊方面每 1 分鐘出一個塊，每個區塊最大大小為 8MB，需要 6 個節點確認，平均每筆交易（區塊打包時間+處理區塊+節點確認）只需 2 分鐘左右即可完成。

2.3 安全性

Gold mart（簡稱 GM）的 POS 機制能夠有效地防止 51%攻擊。在 POS 體系中，即使你擁有了全球 51%的算力，也不能進行 51%攻擊，因為，貨幣並不是挖礦產生的，而是由利息產生(利息存放在 POS 區塊中)，這要求攻擊者還需要持有超過總量 51%的 Gold mart（簡稱 GM），這大大提高了 51%攻擊的難度。而且，如果自身擁有 51%貨幣量而發動 51%攻擊，必然會導致自身貨幣的大量損失。所以純 POS 機制有效的消除了 51%威脅。

(1) 去中心化的區塊生成和廣播：

即不斷摒棄挖礦後，去中心化的網路需要一種新的方法來就下一步添加什麼區塊來達成共識。在一個成熟的網路中，交易可以以每秒 12 次的速度產生，而網路的傳播可能會延遲 60 多秒。這意味著，將會產生更多交易在新區塊，其產生速度要超過其傳播速度。如果沒有挖礦，就沒有抽籤機制來每 10 分鐘選擇一個節點，該節點被賦予包括（或不包括）該區



塊交易的權力。

網路必須要有一種方法來調節交易和區塊的產生速度。參照比特幣調整難度的方式來調整每個區塊的最低費用就可以實現這一點。這些費用會將交易量降低到所需要的數率，而且延遲建立第一候選區塊的時間，但是，一旦第一候選區塊構建成功，額外的候選區塊仍會以比第一區塊傳播速度更快的速度產生。交易的速度可能會維持在每秒 12 個，隨著交易數量的增加，一個區塊中手續費高的交易往往會比支付手續費低的交易打包時間更快。這提供了一個自然而獨特的選擇節點來簽署區塊的方式。考慮到交易額的大小，他們在所賺取的費用和交易驗證中有既得利益。事實上，如果他們不簽署該區塊，而且也沒有更大的輸入，那麼這個交易就會被強制從區塊中移除，這樣第二大輸入就可以成為最大輸入並簽署區塊。實際上，這個機制上創建了產生一個區塊的時間上限，而交易費用則設置了一個下限。

(2) POS3.0:

A.將幣齡從等式中拿掉

運行一套 POS 系統最安全的方法是將盡可能多的節點納入網路，越多節點線上進行權利累積，系統遭受安全問題（例如 51%攻擊）的可能性就越低，通過節點確認的交易確認速度也越快。

因此，拿掉幣齡就需要所有節點必須更多的保持線上以進行權益累積。積攢幣齡的方法在新系統裡將不再可能，新系統採用以下公式計算權益累積的機會： $\text{proof} < \text{幣數} \cdot \text{目標}$ 需要注意的是該公式的系統不會改變實際的權益獎勵值

B.改變權益修正因數

為了降低預先計算攻擊的可能性，權重修正因數在每一次修正因數間歇時都會改變，以便對將要用來下一個權益累積證明的時間戳記的計算結果進行更好的模糊處理。

C.時間戳記規則



我們對區塊時間戳記做了適當的改變，使其在 POS 機制下更有效的工作。預計區塊時間將在原本的 60 秒的基礎上有所增加，以匹配細微性。需要注意，假設節點有外部時間來源，並且節點的內部時間與全網整體時間之間的差異太大，則此節點產生的區塊將很可能成為孤塊。對區塊時間戳記規則的修改為：細微性 16 秒，預計的區塊時間 64 秒。

應用層中，Gold mart（簡稱 GM）的錢包除了應有的發送、接收、位址簿、數位資產的資訊展示、查詢交易 ID 功能之外，未來將為用戶開發用於落地應用場景的功能，此功能將會接入錢包用戶端當中，前期以交易所領取為準。在區塊鏈市場擴張迅猛之時，真正做到一款體驗良好的產品。未來會開發更多的實用性功能，包括但不僅限於上述產品功能。

錢包大小方面，截止至 2017.6 月，比特幣網路的區塊總大小約為 128G，自創世塊 2009.1.3 日以來，已經運行了 10 年，而 Gold mart（簡稱 GM）的 POS 模式已經經過市場驗證的機制，平均每年增長 1GB，佔用硬碟大小非常低。

API 調用方面與 Ethcoin 一致。

擴展層中，智慧合約將是 Gold mart（簡稱 GM）的一個重要方式，Gold mart（簡稱 GM）的資料代表著使用者的可眾籌黃金數字資產，未來可通過側鏈與智慧合約等調取資料以及通過 API 介面的方式達到自動眾籌的目的。Gold mart（簡稱 GM）項目將會保持關注側鏈技術與智慧合約的發展，一旦技術成熟與測試通過，將會保持更新為用戶帶來更好的體驗。

- (1) 區塊鏈網路由多個節點組成，可以由一家或多家機構共同維護；
- (2) 節點分為記賬節點和同步節點兩類，記賬節點具備共識、記賬許可權；
- (3) 同步節點只有同步最新區塊數據的許可權，實現同步節點自動發現；
- (4) 一個區塊鏈應用包括業務系統、管理系統、智能合約等；
- (5) 提供獨立的運營、運維等管理功能。



3.投資分析

3.1 投資者建議

吉姆·羅傑斯先生

美國華爾街的風雲人物，畢業於耶魯大學和牛津大學，被譽為全球最富遠見的投資家，1970 年，和索羅斯共同創建量子基金，他與巴菲特、索羅斯並稱為國際金融三巨頭，是美國證券界最成功的實踐家之一，也是個地道的黃金控。“如果你已經意識到世界正在發生什麼，你就會堅定地持有黃金。我從 1971 年開始購買黃金，而且並不賣出，現在我已經擁有了大量的黃金資產。”羅傑斯先生對黃金小鎮產業鏈專案表示投資認可，正是基於其對中國經濟及黃金市場的信心，看中了黃金小鎮產業鏈專案的價值與未來發展空間。

3.2 數字憑證

黃金數字資產憑證 GOLD MART（簡稱：GM）是全球區塊鏈技術交易中心

(GLOBAL BLOCK CHAIN TECHNOLOGY TRADING CENTER CO., LIMITED)

管理發行的 STO 專案

運用區塊鏈技術構建，是旅遊和投資生態中的價值流通載體，參與者在各生態平臺、流通環節均可以使用數字資產憑證作為權益證明。

專案名稱：gold mart（簡稱 GM）

髮型總量：100 億

主網上線：2019 年 10 月

專案註冊：美國

專案運營：泰國

上線時間：2019 年 7 月 3 日 ZG.com

4. 發展路線



本白皮書的接收者應知曉並同意分發該白皮書和提供 GM 數字資產憑證可能會在某些特定的司法管轄區被限制。

在任何司法管轄範圍內，任何接收者不可將其視為構成邀請或提議。除非在某些特定司法管轄範圍內接收者遵守相應法規，此類邀請或提議才可能合法。

專案淨值會因為市場波動等因素產生波動，眾籌者所持有的 GM 須承擔相應的風險。本數位資產專案的風險包括：因整體政治、經濟、社會等環境因素對數字資產市場產生影響而形成的系統性風險。

專案方承諾以誠實信用、勤勉盡責的原則管理和運用本數字資產，但眾籌者參與眾籌本項目並不同於將資金作為存款存放在銀行或其他存款類金融機構，專案方不保證盈利，也不保證最低收益。投資有風險，投資者眾籌本項目時應認真閱讀本白皮書。
GLOBAL BLOCK CHAIN TECHNOLOGY HOLDING LIMITED

2019年6月01日
專案方提醒眾籌者“籌者自負”原則，在作出眾籌決策後，該專案運營狀況與該專案淨值變化引致的風險，由眾籌者自行負擔。

本白皮書的接收者必須獲得所有需要的監管同意之後才能申請獲取 GM 數字資產憑證。
本白皮書的最終解釋權歸屬專案方所有，相關資訊以 www.goldmart.vip 發佈的資訊為準。