

培根區塊鏈藝術品交易所白皮書

BaconEX ; baconex.com

2019/9/1

Hayek, Republic of Seychelles

讓一般人也可以分享藝術的成果。藝術市場不再限於富豪的樂園

本文主要闡述「培根藝術品交易所」(BaconEX ; baconex.com) 的生態圈介紹、市場定位以及技術特色。TokenBacon 致力於將區塊鏈技術以簡單易操作的界面融入到人們的日常生活當中，真正落地區塊鏈的日常應用場景，並將其流程標準化、操作簡單化、規模工業化、行業普及化。

「培根藝術品交易所」(BaconEX ; baconex.com) 主要應用於快速流通的藝術品結算環節，以其與藝術品代幣的互換流通，聯通產業鏈與周邊生態，打造一個全新的財富積累與藝術品交換的理念與系統。

藝術品市場

2018 年 11 月美國畫家愛德華·霍普 (Edward Hopper) (1) 1929 年畫作《中餐廳》(Chop Suey) 在紐約的拍賣中，以 9,200 萬美元的天價賣出。美國富豪收藏家埃布斯沃斯 (Barney Ebsworth) 在 1973 年是以 18 萬美元的價格首次購入！這意味著在不到 50 年的時間裡，這幅畫的價值躍升了 51,000% (平均每年復合增長率為 13.3%)。

據統計，自 2000 年以來，「藍籌」(blue-chip) (2) 藝術品的回報率表現優於標準普爾 500 指數超過 250%。由於藝術品與金融市場並非完全相關 - 在市場普遍預期 2019 年經濟衰退中，藝術品將會相對穩定。更不用說隨著時間的推移，可供購買的優良藝術品的數量逐漸減少。花旗集團的研究顯示，藝術品與股票市場的相關性最低，與現金和 10 年期美國國債相關，與大宗商品最相關 - 這再次證明了藝術品是一種“硬”資產。

現實是，許多人同意藝術品是一項不錯的投資，但是大多數人都沒有數百萬美元的資金來投資藝術品。值得慶幸的是基於區塊鏈 (培根鏈 ; Bacon Chain) 的「培根藝術品交易所」(BaconEX ; baconex.com)，讓每個人都可以將早上本來

要買一杯拿鐵咖啡的錢拿來投資價值數百萬美元的藝術作品。

「培根藝術品交易所」(BaconEX；baconex.com)的實踐方式是：

- 1) 藝術家(或收藏家)將藝術品代幣化；
- 2) 智能合約保證藝術作品的來源；
- 3) 每個人都可以用少量的錢購買藝術品代幣，共同擁有藝術作品；
- 4) 藝術品代幣透過區塊鏈實現 24 小時全年快速交易，全球流通。

畢竟，為什麼要將精美藝術品的所有權讓少數的金字塔尖端精英獨享呢？為什麼廣大的中產階級不能擁有美麗的藝術作品 - 並且可能會從中獲益？

「培根藝術品交易所」(BaconEX；baconex.com) 解決了藝術品行業的痛點

「培根藝術品交易所」(BaconEX；baconex.com)讓一般的投資者能夠參與藝術品的投資。更解決了藝術品行業積習已久的痛點：

購買藝術很容易，但銷售很難

藝術界正變得越來越全球化，藝術品投資機會也越來越多。因此可以看到越來越多的畫廊，藝術博覽會和網站銷售藝術品，花錢買藝術變得很容易。但購買的便利性掩蓋了銷售的挑戰：

- 1) 畫廊通常不願意轉售他們曾經賣過的作品，因為他們可以賺更多的錢來銷售新作品；
- 2) 頂級拍賣公司希望出售經過驗證的名人，因此不會考慮不具知名度或尚未起步的藝術家；
- 3) 尋找拍賣公司是一個複雜而冗長的過程。接下來是藝術品的所有權，真實性和來源問題的挑戰與質疑；

4) 最後，還須要面對艱澀的法律協議交鋒。

相對購買藝術品時的美好愉快，藝術品的銷售成為曠日費時的痛苦經驗。

相比之下，「培根藝術品交易所」（BaconEX；baconex.com）可以輕鬆快速買賣藝術品，不用面對銷售藝術品的中間人。

藝術品的中期定價無法確定

Harrington Art Fund Partners，Ltd. 的常務董事 Peter Barker 說出了目前藝術品投資潛在的問題。“由於整體藝術品市場定價週期必須配合主要的拍賣行事曆，因此在兩次拍賣中的中期定價很難確定。”

「培根藝術品交易所」（BaconEX；baconex.com）為買家和賣家提供日常流動性與相反訂單匹配。合約擁有者可以在任何一天（365 天）的任何時間（24 小時）出售藝術作品合約，一件藝術品頻繁的交易次數與成交價將有效解決藝術品的市場定價的問題。

交易訊息不公開

股票價格會不斷調整以反映新的訊息。由於訊息非常有價值，因此股票上市公司需要向所有投資者披露相關信息，以避免給少數人帶來優勢。這些規則不適用於目前的藝術市場。事實上，擁有市場信息的人可以自由地將其用於個人利益，一般投資者處於極其不利的地位。

區塊鏈是能夠在商業交易中創造透明度的開放式電子分類賬的技術。「培根藝術品交易所」（BaconEX；baconex.com）的培根鏈（Bacon Chain）作為以太坊公鏈（Ethereum）（3）的側鏈，任何投資者可以更快地追蹤每筆出處與價格，市場能忠實的反映交易。

藝術市場缺乏流動性，除了少數明星作品

流動性是指衡量資產在沒有影響價格的情況下轉換為現金的速度。據巴塞爾藝術博覽會和瑞銀集團的藝術市場報導，2017 年有 52,105 名在世和已故藝術家的作品出現在拍賣會上，但 1% 的藝術家佔銷售額的 64%。因此，藝術市場的流動性很少，除了少數明星作品經常出現在拍賣會上。

「培根藝術品交易所」(BaconEX; baconex.com) 的交易合約去除中間人，由買家自己做主。買家經由網路，可以在許多不同的當代藝術作品中以數十元到數萬元的價格購買藝術作品合約。依據網路長尾的特性，交易聚集在明星作品的問題將得到解決。

沒有可靠的藝術市場價格指數來衡量風險和回報

世界各地的投資者依賴標準普爾 500 指數，道瓊斯工業平均指數和巴克萊美國綜合債券指數等指數(S&P 500, Dow Jones Industrial Average, and the Barclays U.S. Aggregate Bond Index)來了解歷史風險和回報，或評估基金經理的表現。

目前藝術市場缺乏一個藝術投資指數。唯一的指數為梅摩西藝術指數(Mei Moses Art Indices)。梅摩西藝術指數追蹤拍賣藝術品的重複銷售和價格隨時間的變化。梅摩西藝術指數的問題是很少有物品會在相同的拍賣會“往返”，估計相對於總拍賣成交量，可能只有不到年交易量的 2%。另外由於只有價值上漲的藝術品會在拍賣會上重新出現，這些指數會遭受所謂的“倖存者偏見”(survivor bias)，導致數字的誇大回報並低估風險。

「培根藝術品交易所」(BaconEX; baconex.com) 為買家和賣家訂單匹配，交易是以秒計算，所有資料都是寫入區塊鏈保證交易真實。這些資料將成為藝術品交易指數，讓投資者來了解歷史風險和回報。

藝術市場缺乏可信賴且公開的身份確認機制

「培根藝術品交易所」(BaconEX; baconex.com) 基於區塊鏈技術；區塊鏈具備的去中心化、不可篡改、可追溯、可信任等特性，可以為每一件藝術品與用戶創建獨有的數字身份，記錄每一次的流轉，使藝術品的交易歷史包括：所有權、展覽歷史、成文記錄、流轉記錄及其它關鍵訊息，從此有據可循。所有人都可以通過追溯區塊鏈獲得藝術品的交易歷史訊息，這有助於創建藝術市場的誠信機制並提高市場流動性，一旦發生造假信息將無法刪除，並將溯源到任何一個關聯人、物。

技術

培根鏈

TokenBacon 是架構在培根鏈上的區塊鏈即服務 (BaaS) 創新，讓每個人都能輕

鬆打造自己的區塊鏈生態系。透過已經過 POC 驗證的兩個平台和兩個工具，並串接 BaconPay 新世代支付系統串連舊網路世界與區塊鏈世界。

培根鏈擁有很好的市場普及環境和分散度，適合於成為一種新時代平台來為鏈上商品的交互流通提供標準，因此，TokenBacon 首創推出結合法幣與代幣的第三方支付系統 BaconPay，透過 WordPress 插件一鍵安裝，為代幣商品的流通提供結算功能，一方面降低了投資者切換幣種的成本，另一方面交易雙方切實實現了資產的點對點互換，也就是錨定資產的以物易物。極大地降低了流通成本和提升了資金利用率。

BAK

區塊鏈技術是商品代幣的底層技術，培根鏈在此技術著重推廣了商品代幣化應用以及其生態圈，力圖將實體世界的資產和權益進行商品代幣化。由此各個領域大量資產在此涌現出來，尤其是以行權為目的，高速流通且持有時間短暫的代幣資產種類，其流通和結算需要交換媒介、計價單位、價值存儲、支付手段。我們為此構建了一種錨定資產組合價值穩定、受眾廣泛、易於行權的虛擬代幣來充當結算代幣，即 BAK。BAK 以廣泛的客戶基礎，擁有成為結算商品代幣的先決條件，能夠快速完善社會化的傳播，極大提高資產的流通效率。

行權商品代幣

行權商品代幣是指個人、企業擁有或控制的以電子數據形式存在的資產形式，在日常活動中持有用來交換或行權對應的實物資產。商品代幣登記在培根鏈分佈式賬本上並寫入智能合約可以對它進行合約內容編寫，資產之間的交換是代幣與代幣的交換；在區塊鏈上通過智能合約，商品代幣可以完全去中心化的自主、自治的進行點對點交易，沒有人為操作的可能，其發展跨越了資產證券化階段，直接達到商品代幣化。使用者可簡單利用培根鏈一鍵式服務 TokenSnap 生成商品代幣，並運用培根錢包管理所有主流虛擬貨幣及商品代幣。其後商品代幣上架 BaconExchange 平台，讓使用者在次級市場交易各種商品代幣。

商品代幣是資產的一種擁有形式，本質上和實物資產一樣，擁有多種多樣的用途—有些商品代幣價值穩定，甚至能夠增值，這類商品代幣適用於投資；有的商品代幣則行權期短暫，不能長時存放，其行權產品也多為大宗商品，這類商品代幣主要用於行權對應的商品，其流通速度快，周期短，價值相對穩定，對結算要求更高，BAK 則適用於這一類別的商品結算。

結算應用—FundingChain 與 BaconExchange

1) 商品代幣

直接錨定商品，以行權為主要目的的代幣，是最典型的本位制虛擬貨幣，擁有和本位資產強關聯的錨定關係。藉由區塊鏈去信任化、公開和溯源機制，商品代幣對應的商品具備唯一性。

創生：資產生成商品代幣需要經過三個階段：

A. 資產篩選

能用來產生代幣的商品需要滿足以下幾個條件：

- i. 各項標準易於查詢的商品
- ii. 權證信息完善的商品種類
- iii. 真偽、溯源信息完備的產品
- iv. 行權期相對較長，需求度較高的商品 滿足以上條件的資產可以在培根鏈上申請產生代幣。

B. 公開環節

當資訊與第三方機構（如鑒定、評估、保管等機構）對資產進行一系列的確認報告面向社群進行公示後方可進入下一步流程。

C. 鏈上投票

培根鏈社群成員可對資產進行是否通過進行最終投票，當超過三分之二成員同意後，資產進入培根鏈，商品代幣產生。

2) BAK 交易區

BAK 是培根鏈上發行的虛擬貨幣，從技術上與代幣互通，能夠實現技術交互，BAK 與商品代幣可通過 FundingChain、BaconExchange、BaconPay 支付系統進行交換。

A. FundingChain：使用者可透過培根鏈全球首創區塊鏈群眾募資平台，透

過集資來發行商品代幣，讓實體商品進入培根鏈。

- B. BaconPay：不同商品代幣之間可通過與 BAK 的匯兌比率，藉助匯總，系統完成不同商品代幣之間的交易。
- C. BaconExchange：在商品代幣通過眾籌或其他方式分發給用戶後，用戶可通過鏈上交易平台進行 BAK 和商品代幣間自由交換，換得 BAK 後，可以與主流虛擬貨幣一樣，在各大交易所平台以法幣形式退出或是在 BAK 交易區繼續幣幣交換其他商品代幣。

3) 區塊鏈結合電子商城

區塊鏈結合電子商城實際上是一個商品代幣搜索引擎的概念，用戶用簡單明瞭的方式搜索到想要的商品代幣，並通過 BaconPay 支付系統來購買對應的商品代幣，支付 BAK 或法幣來獲得想要的商品代幣，並透過智能合約行權商品。

培根鏈應用商業範例—7542 普洱茶代幣

7542 是眾所周知的一個普洱茶產品，是勐海茶廠出產量最大的青餅，與出產量最大的熟茶 7572 一起在業內被譽為「評判普洱生、熟茶品質的標準產品」，7542 與 7572 已成為普洱經典的象徵，是每個普洱茶收藏家的收藏知名指標，以台灣來說目前不會超過一千桶。

在此商業範例中收藏家透過 TokenSnap 工具生成首批 100 枚 7542 普洱茶行權商品代幣，並透過培根鏈智能合約將鑑定，評估，保管，拍賣資訊寫入代幣供消費者自由檢視，在區塊鏈公開不可串改的基礎下，每一枚 7542 行權商品代幣背後都將對應一桶實體 7542 普洱茶且預定參加拍賣。後續每當藏家釋出實體普洱茶並通過鑑定評估驗證階段才允許增發。

基於方便流通的基礎，每一枚普洱茶行權商品代幣都將另外發行 10 萬枚 7542 幣共計 1000 萬枚代幣，在透過區塊鏈群眾募資平台分發給使用者後，使用者可共同擁有 7542 普洱茶的行權，透過智能合約可協議隨時執行合約取貨或是參加拍賣。

7542 幣可以在 BaconExchange 的 BAK 交易區做幣幣交換。使用者可在交易平台以 BAK 交換 7542 幣，持有 7542 幣依比例持有 7542 普洱茶行權商品代幣的行權。在此情況下所有持有 7542 幣的人（初期每十萬枚）視為共同持有一枚 7542

普洱茶行權商品代幣，即一桶 7542 普洱茶，7542 幣初次發行後永不增發，將隨著實體普洱茶拍賣價格波動以及藏家的釋出進入市場自由機制。

結論

「培根藝術品交易所」(BaconEX；baconex.com) 的藝術品投資平台將藝術品交易交還給藝術家 (收藏家) 與投資者。它是去中間化，允許更多的散戶投資者參與。沒有高昂的管理費，或高額的入場最低投資金額限制，沒有隱藏的成本如存儲，保險，運輸和拍賣溢價，能改善市場的流動性，並使定價更加準確和透明。它不僅僅限制在藝術品，種類範圍可以擴展從稀有書籍到優質葡萄酒到骨董的所有東西。

許多媒體預言 2019 年區塊鏈、AI 等新技術的不斷發展，將重塑藝術市場。Anthea Art Investments AG 的執行合夥人 Massimiliano Subba 也看到了這個趨勢，因此呼籲要通過新科技，讓年輕一代更接近藝術：

“這很重要，因為這是市場在未來 20 年內增長所需要的 “

(1) 愛德華·霍普 (Edward Hopper, 1882–1967) 是一位美國繪畫大師，以描繪寂寥的美國當代生活風景聞名。

(2) 藍籌藝術品：是指能可靠地增加經濟價值的藝術品。畢加索，沃霍爾，羅斯科和波洛克等藝術家的作品都是藍籌藝術品。畫廊傾向於專注於轉售這些知名品牌的作品，這些作品經過充分編目和認證，並且在拍賣中可靠地帶來越來越高的價格。

(3) 以太坊 (英語：Ethereum) 是一個開源的有智慧型合約功能的公共區塊鏈平台[1][2]。通過其專用加密貨幣以太幣 (Ether，又稱「以太幣」) 提供去中心化的虛擬機器 (稱為「以太虛擬機」Ethereum Virtual Machine) 來處理對等合約。網站 <https://www.ethereum.org/>。