

# 跨境支付未來趨勢及台灣發展路徑\*

楊金龍\*\*

財金公司林董事長、金管會邱副主委、各位貴賓、各位金融界先進，大家早安！

很榮幸出席財金公司本年度的年會。過去數十年來，國內金融支付在財金公司及金融機構的努力，以及金融監理機關與本行的督導下，已營造多元、便捷的支付環境，可以媲美先進國家的發展，未來當可聚焦於跨境支付的拓展。

目前我國跨境支付並無窒礙難行之處，為因應國際發展趨勢，本人想藉此機會和大家分享這個國際性議題，希望透過公私協力，更加精進台灣支付系統基礎設施，與全球同步發展。

講到跨境支付，就須先提到全球金融資訊傳輸系統SWIFT及近期受到大家關注的地緣政治議題。所以本人先從這個議題切入，然後介紹國際組織規劃改善跨境支付的目標與作為，以及台灣跨境支付的發展路徑。

## 一、SWIFT運作現況及地緣政治的議題

### (一) SWIFT扮演全球跨境支付的關鍵角色

## 1. SWIFT運作現況

SWIFT 1973年於比利時註冊成立，為全球性金融同業合作組織，由25個成員組成董事會<sup>註1</sup>，G10國家<sup>註2</sup>的央行及歐洲央行等共同監管，深受全球銀行的信賴。

SWIFT為全球跨境支付最主要的金融資訊傳輸<sup>註3</sup>系統，可處理多種幣別的金融交易訊息傳輸；由於SWIFT受到網路效應(network effect)的影響，覆蓋範圍愈來愈廣泛，已形成其獨特的競爭優勢，目前約有1.1萬家金融機構參與，遍及200多個國家，可說是國際資金訊息傳輸的骨幹；目前各國主要金融及相關支付網路均與SWIFT串聯運作，透過標準化的訊息傳輸協定，建構全球性之金融交易訊息轉接支付網路。

依SWIFT今(2024)年前3季資料顯示，處理全球的交易金額約2,713.7兆美元，仍以美元為主要清算貨幣，占比為47.5%<sup>註4</sup>。SWIFT使用者如違反歐盟或比利時之法規，經提報董事會並採多數決通過後得予以制裁，違規情節嚴重者可斷絕其使用SWIFT系統。

\* 應財金資訊公司邀請，於113年12月12日該公司金融資訊系統年會專題演講。

\*\* 中央銀行總裁。

## 2. 現行跨境支付仍有改善空間

由於SWIFT在現行跨境支付中僅負責金融交易訊息傳輸，因此，代理銀行業務(correspondent banking)在現行的跨境支付運作中相當重要，亦即銀行為客戶以SWIFT系統傳輸金融訊息後，仍須透過代理銀行<sup>註5</sup>處理跨境的資金移轉與清算，方能完成跨境支付交易。這種交易資訊與資金移轉分開不同步的做法，可能發生交易訊息先被傳送，而後的資金移轉可能延遲或失敗，導致用戶資金處於未清算狀態。此外，長期以來，代理銀行因法規遵循要求<sup>註6</sup>，收付款國家的時差關係，以及相關收費<sup>註7</sup>等問題，致跨境支付的時間、成本及透明度等方面仍有改善空間。

為改善跨境支付效率，SWIFT規劃精進現有作法，如於2023年6月辦理CBDC沙盒測試，邀請參與的央行及金融機構模擬以CBDC進行貿易、代幣化資產等交易場景的初步測試，本行亦參與其中。此外，為確保各國現有支付系統間的互通性，SWIFT預計於明(2025)年初啟動工作小組，規劃制定一致的標準及實施指南，藉以加速跨境支付的處理流程。

除SWIFT精進措施外，國際清算銀行(BIS)成立創新中心規劃運用分散式帳本(DLT)等技術，試驗以DLT改善跨境支付之可行性；其中BIS香港創新中心於2021年2月與香港金融管理局、中國人民銀行、泰國央

行及阿聯央行合作的mBridge專案即為具代表性案例。

mBridge專案規劃以參與國的央行數位貨幣(CBDC)於DLT代幣化平台上進行跨境支付，讓交易資訊與資金移轉同步進行。目前該專案已具備基本功能，但尚無法正式上線<sup>註8</sup>，刻正邀請私部門提出創新的解決方案及應用案例，以協助平台優化。BIS總經理Agustín Carstens認為<sup>註9</sup>，目前mBridge離實際上線運作，可能仍需數年的時間。

### (二) 俄烏戰爭爆發後，SWIFT成為西方國家金融制裁手段之一

如前所述，SWIFT已成為全球跨境系統的骨幹，並由西方國家主導，2022年2月爆發俄烏戰爭後，SWIFT成為西方國家實施金融制裁的手段。事實上，俄羅斯早在2014年發動克里米亞戰爭遭到歐美國家制裁<sup>註10</sup>後，即著手「去美元化」措施<sup>註11</sup>，積極與西方國家對峙做準備，例如俄羅斯於2014年建置金融訊息傳輸系統(SPFS)並與中國大陸人民幣跨境支付系統(CIPS)合作，即意在繞開SWIFT，增加人民幣作為支付清算貨幣，進而減少美元的使用；惟因SPFS參加機構有限，跨境交易絕大部分仍須仰賴SWIFT<sup>註12</sup>。

俄烏戰爭爆發後，美國、歐盟等西方國家對俄羅斯陸續祭出多項經濟與金融制裁，其中金融制裁手段包括凍結俄羅斯國外資產，以及禁止俄羅斯主要銀行使用SWIFT<sup>註13</sup>等，因而媒體報導形同將美元武器化<sup>註14</sup>；另

一方面，俄羅斯亦採行多項反制措施。雙方相互制裁已對全球經濟金融造成影響，並升高地緣政治緊張情勢。此外，美國可能對支持俄羅斯的國家實施「二級制裁(secondary sanctions)<sup>註15</sup>」，引發有關國家另闢蹊徑的動機，希望創建新的支付系統，繞過SWIFT進行跨境支付。長遠來看，如地緣政治議題持續發酵，在當前的技術、政治與意識形態推動下，可能促使全球形成個別的地緣政治集團及金融支付體系。

### (三) 俄羅斯、中國大陸等國組成之金磚國家集團(BRICS)，試圖建立新支付體系以因應西方國家的金融制裁

#### 1. BRICS倡議建置跨境支付平台BRICS Bridge，減少對美元及SWIFT的依賴

俄羅斯於今年2月提出建置跨境支付系統「BRICS Bridge」之倡議，以作為SWIFT的替代方案，並藉以加強BRICS成員國的自主權，限制西方國家利用美元武器化對付BRICS。今年10月23日BRICS峰會亦提出類似倡議，規劃未來在跨境金融交易中改以本國貨幣清算<sup>註16</sup>。此種清算機制除涉及可能運用DLT外，尚需參與國家間透過協議，修訂現行跨境支付規則(rules)，讓彼此接受本幣清算以取代美元等國際貨幣。

#### 2. BRICS Bridge可能借鑑mBridge理念與技術，引發政治疑慮

目前BRICS Bridge仍處於研究階段，但今年10月外界紛紛推測，其可能借鑑

mBridge專案的理念與技術。由於俄羅斯及中國大陸在BRICS的地位，以及mBridge專案中的技術委員會係由中國大陸主導，因此被推測其相關軟體或程式碼可能被用於打造BRICS Bridge。經濟學人認為，mBridge專案的參與者可能將相關知識及經驗移轉至BRICS Bridge，形成新的支付通道；美國智庫大西洋理事會(Atlantic Council)有關人士<sup>註17</sup>指出，BRICS欲建立新的支付系統已成為地緣政治議題，若mBridge有助於實現此意圖，則西方國家便不會參與其中；歐洲外交委員會(European Council on Foreign Relations)資深人員<sup>註18</sup>亦表示，現階段仍難以想像BRICS Bridge能夠被全球廣泛使用，但長遠來看，BRICS Bridge有助於中國大陸及俄羅斯等國家隱藏較為敏感之交易，避免遭受西方國家監控。

### (四) BIS於今年4月啟動Agorá專案後，於10月退出mBridge

#### 1. BIS今年10月31日宣布退出mBridge專案

因應地緣政治的問題，BIS<sup>註19</sup>今年10月31日宣布退出mBridge專案，並強調退出不是因為計畫失敗或出於政治考量，而是認為mBridge專案是為了滿足各國央行的廣泛需求而設計，不是為了BRICS的需要；BIS不可能與任何受制裁國家合作，亦不會讓BIS創新中心產品成為規避制裁的管道。

#### 2. BIS於今年4月啟動Agorá專案

因應CBDC發展趨勢，以及作為改善跨境支付的新技術試驗案例，BIS創新中心於今年4月啟動Agorá專案，外界認為此舉是西方國家對於mBridge及BRICS Bridge之回應。

Agorá由BIS與國際金融協會(Institute of International Finance, IIF)<sup>註20</sup>共同發起，日、韓、美、墨、英、法、瑞等7國央行及相關商業銀行共同參與。為維持由央行與商業銀行的雙層運作架構，以及保留現行跨境支付的代理銀行業務，Agorá專案規劃透過代幣化<sup>註21</sup>測試，在可程式化平台上實施代理銀行模式，探索將商業銀行存款代幣與批發型CBDC整合運作，並利用智能合約以提升跨境支付效率。該專案期望未來能建構原型平台(prototype)，而非僅是概念驗證(PoC)。

## 二、國際組織規劃改善跨境支付的目標與作為

G20為解決現行跨境支付處理速度慢、收費高及資訊不透明等問題，2020年提出「增強跨境支付的路徑圖」，由BIS的支付暨市場基礎設施委員會(CPMI)負責執行。CPMI規劃以雙軌方式推動，一是研究以批發型CBDC支援代幣化平台發展(如Agorá)，二是藉由各國快捷支付系統(Fast Payment System, FPS)互連以改善跨境支付；其中FPS互連是利用各國既有的支付系統，可能列為優先行動方案，預計2027年達到跨境支付改

善目標。

### (一) G20跨境支付改善目標

G20預計於2027年完成跨境支付4大目標：1.提升效率：全球75%交易於1小時內完成<sup>註22</sup>，2.提高覆蓋率：全球各國或地區均至少有1家金融機構可完成跨境大額支付交易<sup>註23</sup>，3.提升資訊透明度：訂立統一資訊揭露項目，確保跨境支付交易內容之透明度<sup>註24</sup>，以及4.降低成本：2027年平均零售交易成本降為1%<sup>註25</sup>，2030年匯款交易成本降為3%。

### (二) 為達到跨境支付改善目標，將以雙軌方式推動

#### 1. 研究以批發型CBDC改善跨境支付

前述的Agorá就是主要方案，規劃採代幣化技術，以批發型CBDC作為改善跨境支付的方案之一。CPMI呼籲，CBDC與傳統支付系統的互通性，不僅限於與國內系統的互動。也包括在跨境支付鏈中與不同國家地區系統的互動；國際間透過早期對話、交換資訊及共享學習成果，有助於降低跨國合作成本，同時幫助央行理解彼此的挑戰與機會，並避免未來發生技術不相容或碎片化的情形。

因應全球推動CBDC趨勢，BIS也提出應注意的4項原則：1.「避免技術炒作」：創新應聚焦於長期有效的功能需求，而非追隨短期技術潮流；2.「公私協力」：將私部門提供的創新引入公共利益，增強解決方案的多樣性；3.「以使用者為中心」：確保基礎設

施能滿足終端用戶需求；4.「支持金融普惠與永續發展」:實現技術共享，讓小型經濟體也能存取開源軟體，無須從頭開發金融基礎設施。

## 2. 各國快捷支付系統(FPS)互連計畫可能列為優先行動方案

儘管CBDC可能是促進跨境支付的方案之一，但也帶來其他挑戰，包括技術、法規、政策及治理等議題，且多數國家仍在研究階段，非目前迫切的解決方案。

為期能在較短期程內提出跨境支付解決方案，CPMI希望將各國既有FPS互連(interlinking)<sup>註26</sup>列為優先推動方案。

目前多數國家FPS僅限於國內使用，且各國使用的資料格式或API技術標準不盡相同，如要經由雙邊(Bilateral)互連，提供跨境支付服務，因每條連結須賴雙方協調技術規格等，增加複雜度，也造成跨境支付體系碎片化。為發揮FPS互連綜效，CPMI希望各國採用一致的技術標準，例如採行ISO20022訊息規格及應用程式介面(API)標準，以增進互通性，提高跨境支付效率。

然而，FPS互連因涉及多個國家、幣別及機構，恐將加劇現有風險，包括法律風險、操作風險及詐騙疑慮等，因此需著重互連安排的治理與監管，確保系統穩定運作。

基於FPS互連機制涉及技術標準、法規、治理與監管，CPMI持續舉辦國際會議，邀請各國公部門(如央行)及私部門(主

要為營運FPS或支援FPS的技術公司)參與討論，藉由公私協力，確保有效溝通、資訊分享<sup>註27</sup>，並落實跨境支付工作的執行，期望能於2027年達到G20改善跨境支付的四大目標<sup>註28</sup>。

## 三、台灣跨境支付的發展路徑

在講到我國跨境支付未來發展路徑之前，我想先談談台灣現行支付系統基礎設施。

### (一) 台灣現行支付系統基礎設施健全完善

#### 1. 早已建構完整支付清算體系

2004年至2008年間，台灣以本行即時總額清算系統(RTGS)為樞紐，陸續連結債、票券、股票等結算交割系統及財金公司跨行金融資訊系統、聯卡中心結算系統與票據交換結算系統，提供最終清算服務，構成完整的支付清算體系<sup>註29</sup>。

財金公司跨行金融資訊系統即我國FPS，相較於國際間近年來才陸續建置FPS<sup>註30</sup>，我國於1991年就開始提供ATM 24小時的支付服務；發展至今，已提供國人轉帳、繳稅、繳費及購物等多元、即時、24小時、全年的金流服務<sup>註31</sup>。

此外，2013年本行督促財金公司及清算銀行共建外幣結算平台，提供美元、歐元、日圓、人民幣及澳幣等5種外幣的境內清算<sup>註32</sup>，讓台灣境內的外幣支付交易，直接在國

內銀行完成收付，無須再繞到境外清算中心處理<sup>註33</sup>（以往境內美元交易需繞到美國紐約的銀行清算，因時差關係，款項收付時間差12小時），降低匯款時間及成本，其中降低成本方面，平均每年為大眾節省匯費在新臺幣10億元以上。

另在跨境支付方面，目前我國銀行均參加SWIFT，對外貿易等所有跨境支付交易均可透過SWIFT處理，對外支付通道順暢。

## 2. 近年持續精進國內支付服務

近年，為因應國內非銀行電子支付機構參與支付市場，財金公司於2021年建置「電子支付跨機構共用平台」，並串聯跨行金融資訊系統，讓我國電子支付機構間、及電子支付機構與金融機構間，彼此的資訊流及金流得以互聯互通，進一步擴大快捷支付服務的範圍。

此外，財金公司致力協同金融機構及電子支付機構，共同推動QR Code 共通支付標準(TWQR)，讓金融機構及電子支付機構均能參與國內TWQR的生態體系，有助於提升行動支付使用率；目前財金公司也在推動以TWQR開通日、韓跨境消費支付服務。

綜上，不論是大額、零售、本幣、外幣、電子支付、行動支付及跨境支付等，台灣均有便捷的相關支付系統處理，基礎設施健全完善。

## (二) 未來跨境支付發展路徑

目前我國跨境貿易支付等主要還是透

過SWIFT處理，未來跨境支付路徑仍將與國際接軌，也採雙軌併行；一方面穩步推進CBDC研究試驗，另一方面督導財金公司優化現行FPS，推動跨境FPS互連機制。同時，本行持續參與BIS、SWIFT等國際組織會議之討論與意見交流，並將討論共識的結果作為推動我國跨境支付的依據，俾與全球同步發展。

## 1. 持續探索以CBDC改善跨境支付之潛力

在推動CBDC研究試驗方面，本行於2022年完成零售型CBDC試驗計畫，建置「零售型CBDC雛型平台」。為驗證該雛型平台未來落地的可行性，以及提升政府各項發放專案所涉金流作業的安全與效率，本行指導財金公司運用雛型平台架構，建置「數位公共建設金流平台」。現正推動「數位公共建設金流平台」與數發部「政府發放共用基礎平台」合作介接，預計未來可支援各機關發放數位券之金流作業。至於跨境支付，目前國際尚無零售型CBDC技術共通標準，本行將持續探索，以便未來能與國際接軌。

此外，為探索批發型CBDC及代幣化之應用潛力，本行跟參與銀行及財金公司協作，共同進行代幣化試驗計畫，驗證以批發型CBDC支援各類代幣化資產的可行性；試驗場景分別為銀行存款代幣之跨行移轉<sup>註34</sup>、資產代幣之款券同步交割(DVP)<sup>註35</sup>，以及特殊目的代幣(SPDM)<sup>註36</sup>。未來如要參與國際

案例如前述之Agorá，或與他國央行共同試驗，我國相關技術與經驗均可提供參考，協力合作。

## 2. 升級並優化現行FPS，參與國際推動之FPS跨境支付計畫

本行持續探索以CBDC改善跨境支付之潛力，並積極參與BIS及CPMI等國際會議的討論及交流，督導財金公司優化現行FPS以促進跨境支付；特別是在技術改採ISO 20022訊息格式及協調API標準方面，財金公司已成立技術研發小組，並將與金融機構合作，共同推動跨境支付FPS互連專案。

## 四、結語

隨著全球化的發展，跨境支付愈顯重要。然而當前的跨境支付，仍有改善空間，因此，G20將其列為應優先解決的議題。

跨境支付系統不僅涉及技術，尚與地緣政治密切相關。自2022年俄烏戰爭以來，俄羅斯受西方國家金融制裁，並被禁止使用SWIFT，為降低西方國家利用美元武器化對付BRICS，提出另建BRICS Bridge之倡議，外界認為其可能借鑑BIS香港新創中心的

mBridge理念及技術；由於地緣政治議題，BIS與歐美等國合作進行Agorá專案後，退出mBridge專案。

在可預見的未來，美元仍深具市場流動性、法治及避險地位等關鍵優勢，為全球支付體系之主要貨幣，且SWIFT仍會維持其全球性系統的重要角色；我國銀行業均參與SWIFT，所有跨境支付交易均可透過SWIFT處理，台灣跨境支付並不會因地緣政治而被邊緣化。

如前所述，台灣現行支付系統基礎設施健全完善，另為持續優化、精進我國跨境支付，本行推動路徑將與全球同步，以穩步進行CBDC研究試驗及推動FPS跨境互連方案之雙軌方式進行，並持續參與國際組織相關會議，為國際接軌做好準備。

為完成上述任務，財金公司、金融機構及相關公部門仍是最重要的合作夥伴，未來仍需透過公私協力，共同完成我國跨境支付路徑目標。

以上內容，還請各位先進不吝賜教。最後，再次感謝財金公司的邀請，敬祝大家身體健康、萬事如意！謝謝大家！

## 附 註

- (註1) 目前SWIFT董事成員國家/地區配置概況：美國2位、英國2位、法國2位、比利時2位、瑞士2位、德國2位、義大利1位、瑞典1位、盧森堡1位、荷蘭1位、西班牙1位、俄羅斯1位、南非1位、新加坡1位、中國大陸1位、加拿大1位、澳大利亞1位、日本1位及香港1位。
- (註2) G10國家包括美國、比利時、荷蘭、加拿大、瑞典、法國、德國、英國、義大利、日本及瑞士；瑞士於1964年加入，惟G10名稱仍維持不變。
- (註3) 提供傳輸之金融訊息類別包括交易確認、支付通知、授信通知及銀行帳務等。
- (註4) 2024年前3季支付業務主要幣別前5名依序為美元(47.5%)、歐元(22.6%)、英鎊(6.9%)、人民幣(4.4%)及日圓(3.9%)，合計達85.3%。
- (註5) 代理銀行是指為另一家金融機構(通常位於另一個國家)提供資金服務的金融機構。例如台灣一筆要付款至美國的美元交易，就需透過美國代理銀行處理。
- (註6) 須對客戶進行盡職調查包括認識你的客戶(KYC)，以及須遵守反洗錢與打擊資助恐怖主義(CFT)等規範，致支付作業流程(例如相關資料須多次確認)繁複且相關成本將轉嫁客戶。
- (註7) 一筆跨境支付涉及之代理銀行數量愈多，交易成本愈高。
- (註8) mBridge進入最小可行性產品(minimum viable product, MVP)階段，最小可行性產品是指，僅具有基本功能的產品版本，可供早期使用者提供回饋，作為未來的開發參考。
- (註9) 係BIS總經理Agustin Carstens於2024年10月底提出。
- (註10) 歐美國家對俄國發動克里米亞戰爭所實施之制裁相關資料，請參見中央銀行(2022)，「俄羅斯因應及反制國際經濟金融制裁之分析」，央行理監事會後記者會參考資料，6月16日。
- (註11) 包括減持外匯存底美元資產，提高人民幣資產配置、增加黃金持有並全數存放境內、跨境支付改採人民幣等。
- (註12) SPFS直接參加機構僅400多家，80%金融訊息傳輸須仍透過SWIFT辦理。
- (註13) SWIFT根據歐盟(EU)2022/345條例，終止俄羅斯部份銀行使用SWIFT系統。
- (註14) 請參見中央銀行(2024)，「俄烏戰爭兩周年：俄烏戰爭相關制裁對俄羅斯經濟金融及全球化發展與支付之影響」，央行理監事會後記者會參考資料，3月21日。
- (註15) 二級制裁係針對與受制裁國家進行貿易的外國公司或個人所施加的經濟制裁，以強化制裁效果；換句話說，即便不是受制裁國家的公司或個人，但只要與受制裁國家進行業務往來，也可能面臨制裁。
- (註16) 該倡議並責成各成員國持續研究與本國貨幣清算、支付工具與平台相關之議題。
- (註17) 為美國智庫大西洋理事會(Atlantic Council)地緣經濟中心主任Josh Lipsky。
- (註18) 歐洲外交委員會資深政策研究員Agathe Demarais。
- (註19) BIS 總經理Agustín Carstens宣布退出。
- (註20) 國際金融協會是金融業的全球性協會，擁有來自60多個國家的約400名會員，包括商業銀行、投資銀行、資產管理公司及保險公司等金融業者。
- (註21) 代幣化的一個好處是將交易資訊及資金移轉結合。在傳統跨境支付系統中，交易資訊與資金移轉通常分開而不同步，因此可能交易訊息先被傳送，而後的資金移轉可能延遲或失敗，導致用戶資金處於未清算狀態。透過代幣化，交易資訊與資金移轉能同步進行，從而消除資金在支付鏈中被擱置的可能，確保資金處理狀態透明化。有關代幣化其他資料請參見中央銀行(2023)，「資產代幣化趨勢與未來貨幣體系發展願景：BIS的觀點」，央行理監事會後記者會參考資料，12月14日；朱美麗(2023)，「貨幣支付的演進及未來」，出席財金公司112年度金融資訊系統年會專

題演講，12月7日。

- (註22) 目前大額及零售支付交易約有55%及46%在1小時內完成。
- (註23) 目前全球各國或地區至少有1家金融機構可完成跨境大額支付交易之覆蓋率約為90%。
- (註24) 目前資訊透明度指標分析，係取自世界銀行全球匯款價格資料庫，僅能從價格及匯款效率衡量，依該指標顯示資訊透明度仍未有明顯改善。
- (註25) 目前全球支付平均交易成本約為交易金額之1.6%至2.6%，尚未有國家將交易成本降至1%，部分區域如撒哈拉以南之非洲交易成本甚至高達4%，並有約24%區域的交易成本仍在3%以上。
- (註26) 支付系統互連係指不同司法管轄區的兩個或多個支付系統之間，透過簽訂合約協議，以及制訂連結的共同技術標準與操作程序等，以提升跨境支付效率。
- (註27) 各國可以透過指定國內單一窗口，或共同決定出一個首席監管者的方式，促進相關機關間的合作。
- (註28) 目標如第9頁所述。
- (註29) 2023年營運量達新臺幣547兆元。
- (註30) 如美國於2023年才推出FedNow。
- (註31) 2023年營運量新臺幣202兆元。
- (註32) 2023年營運量達2兆多美元。
- (註33) 例如國內A要付給國內B美元交易，直接經由國內銀行處理即可。但若國內A要付給國外C美元交易，就需繞到美國紐約的銀行清算。
- (註34) 銀行可利用代幣化平台，依客戶需求將存款兌換為存款代幣，進行跨行轉帳，並以批發型CBDC作為清算資產。
- (註35) 以金融機構發行之證券型代幣(Security Token Offering)為標的，與存款代幣進行款券同步交割，並透過批發型CBDC進行清算。
- (註36) 英文全名為Special Purpose Digital Money。目前政府招標單位收取投標廠商的押標金，尚採用紙本及人工作業，若以特殊目的代幣方式處理，具有提高作業效率的潛力。存款代幣結合智能合約，成為具有押標金功能的押標金代幣，一旦開標完成，代幣化共用平台即自動將押標金代幣兌回為未得標廠商的存款代幣；另一方面，得標廠商的押標金代幣將自動轉為履約保證金代幣，直到標案完成，再兌回得標廠商的存款代幣，以提升作業效率。

