

央行數位貨幣發行對金融穩定與 貨幣政策的影響分析

國立清華大學經濟學系
黃朝熙

2021/10/14

內容大綱

- CBDC基本特色
 - CBDC發行之可能影響
 - 對金融穩定的可能影響
 - 對資金配置效率的可能影響
 - 對貨幣政策執行與效力的可能影響
 - CBDC發行相關制度設計之建議
 - 先進經濟體推動CBDC的主要考量
 - 結語
-

CBDC基本特色

- 假設CBDC具備以下基本特色
 - 為央行發行的法幣，具法償地位
 - 屬通用型，可使用於批發與零售交易支付
 - 採帳戶基礎制，個人電子錢包為CBDC載具
-

CBDC發行對金融穩定的可能影響

□ CBDC發行對金融穩定的可能不利影響

- 數位擠兌(digital run)：存戶在瞬間大量將存款轉換為CBDC
 - 反金融中介及影子銀行興起埋下金融不穩定因子：
 - 易傾向高財務槓桿的操作
 - 短期資金再融資 (rollover) 風險高
 - 逆向選擇與道德危機問題惡化
 - 信評機構高估證券化債券之評等
 - 商銀「表外業務」重要性增加，內部風險控管與政府監督管制困難度提高。
-

CBDC發行對金融穩定的可能影響

- 跨境與跨通貨支付效率的提升，跨境資金移動頻繁與金額增大，不利於資本管理與匯率穩定。
 - 央行需負責龐大複雜支付系統，其包括龐大的個人交易資料庫以及監管與營運相對繁複的資訊系統之維護，資安與作業風險高。
-

CBDC發行對金融穩定的可能影響

□ CBDC發行對金融穩定的可能有利影響

- 提升金融監理強度，增強對洗錢與資恐等金融犯罪行為之監控：CBDC發行規劃多採具「有限度匿名性」模式：使用CBDC交易的雙方原則上匿名，重大金融監理事件需要時，可追溯交易對象；此模式確可提升金融犯罪之監控與防範。
-

CBDC發行對資金配置效率的可能影響

- ❑ 反金融中介與狹義銀行的商銀經營模式：CBDC基於在交易媒介功能上的優勢，其發行可能使商銀體系喪失低成本資金的重要來源：存款貨幣，而此將引發反金融中介或甚至商銀體系走向狹義銀行的經營模式。
 - ❑ 金融中介在降低資金供需者間資訊不對稱 (information asymmetry) 問題上的重要性，以及其提供資訊相對不透明的中小企業與個人取得較低廉成本資金的管道，反金融中介有礙中小企業與個人的資金取得，對資金配置效率以及經濟發展，將有不利的影響。
-

CBDC發行對資金配置效率的可能影響

- 狹義銀行的商銀經營模式，將喪失原商銀體系部分準備制所提供資金借貸者的兩項重要功能
 - 藉由資產與負債間期限轉換滿足客戶流動性需求
 - 創造存款貨幣以提供「即時」(on demand) 信用融通
-

CBDC發行對資金配置效率的可能影響

- 解決狹義銀行經營模式對企業營運不利影響的作法
 - 央行「即時」提供商銀創造信用所需的資金；即當商銀創造信用同時，央行提供同額放款給商銀，而取得信用的客戶則獲得同額央行發行的CBDC。此時，商銀信用擴張過程中貨幣創造的角色由商銀體系移轉至央行。
-

CBDC發行對資金配置效率的可能影響

□ 央行「即時」提供商銀創造信用所需資金的缺點

- 央行成為商銀創造信用資金主要來源且為各商銀主要債權人，其與商銀間的關係，由原來商銀主管機關轉變為兼具商業夥伴關係；當商銀經營不善時，其損失多由央行承擔。此央行角色的轉換以及直接承擔商銀經營風險的作法，易遭致圖利財團與政商利害關係不清之批評。
 - 央行為商銀主要債權人時，民間將喪失對商銀監督的誘因，商銀體系將產生嚴重道德危機問題，而此不利於整體資金有效率之運用。
-

CBDC發行對貨幣政策執行與效力之影響

□ CBDC 發行對貨幣政策的正面效益

- CBDC利率的設定與調整可成為影響市場利率的有力政策工具，此有助於提升貨幣政策利率管道的傳遞效果。
 - 央行可對商銀與非商銀持有的CBDC給予差別利率，並藉調整其間的利差，達成特定政策目的。例如，在金融風暴商銀普遍面臨虧損與流動性不足時，央行可調降非商銀CBDC利率但維持商銀CBDC利率不變，此有助於壓低商銀資金成本並提升商銀利潤，改善商銀資產負債表與放款能力。
-

CBDC發行對貨幣政策執行與效力之影響

- CBDC利率可為負值：在CBDC已完全取代實體現金的社會，央行有能力設定CBDC足夠低的負名目利率以壓低實質利率，此有助於減緩通縮對經濟的負面影響，加速景氣復甦。
 - CBDC發行可防範超主權數位貨幣或他國強勢CBDC弱化本國貨幣主權與貨幣政策的效力。
-

CBDC發行對貨幣政策執行與效力之影響

- 總括以上，CBDC的發行除了可避免本國貨幣在國內市場交易地位的弱化外，其對貨幣政策效力有所助益的前提是其支付利息（正或負），但由於CBDC支付利息可能產生反金融中介等諸多不利因素，多數國家央行可能多傾向CBDC不支息的制度設計。準此，CBDC發行對貨幣政策的助益可能相對有限。
-

CBDC發行對貨幣政策執行與效力之影響

□ CBDC 發行對貨幣政策效力的不利影響

CBDC的發行可能造成反金融中介現象或商銀體系走向狹義銀行的經營模式。當金融中介在資金供需者間橋樑角色減弱時，貨幣政策傳遞機制中透過商銀體系的信用管道 (credit channel) 的重要性將大幅降低，此將減弱貨幣政策對實體經濟的影響效果。

CBDC發行相關制度設計之建議

- 2020年10月BIS與美、加、英、歐、日、瑞士與瑞典等七國央行共同提出CBDC發行的三大基本原則
 - 無害 (Do no harm)：不損及更廣泛的公共政策目標，特別是不妨礙央行金融穩定與貨幣政策目標之達成。
 - 共存 (Coexistence)：確保CBDC的發行不至於取代實體現金及存款貨幣，CBDC應與現有的央行與民間貨幣共存互補。
 - 創新與效率 (Innovation and efficiency)：央行與金融中介機構（或支付服務提供者，payment service providers，PSPs）協力共同促進創新與效率的支付環境。
-

CBDC發行相關制度設計之建議

- 基於 BIS 對CBDC發行所提出的三原則，本研究建議 CBDC 發行的相關制度宜納入以下設計
 - CBDC發行宜採用雙層架構
 - CBDC發行時宜設定使用者電子錢包餘額上限
 - CBDC不宜支付利息
 - 利用具彈性的貼現窗口政策穩定隔拆利率
-

先進經濟體推動CBDC的主要考量

□ 保守觀點

- Cecchetti and Schoenholtz (2018, 2021) 為代表。其認為，先進經濟體的支付體系已相當完備且已數位化，實體通貨的使用率雖有逐年下滑的趨勢，但並未影響貨幣主權；蓋凡使用存款貨幣的交易必須透過商銀在央行準備性存款完成結清，央行即擁有絕對的貨幣管轄權與貨幣政策執行之壟斷力。
-

先進經濟體推動CBDC的主要考量

- Cecchetti and Schoenholtz (2018, 2021)認為，若CBDC 發行採用了最極端的制度設計：通用型、帳戶基礎制且持有者不限本地居民、具彈性的供給、以及支付利息，將極可能侵害個人隱私，並產生反金融中介與通貨替代等不利影響。
 - Cecchetti and Schoenholtz (2018, 2021) 認為，先進經濟體並無發行CBDC的急迫性，其推動研發CBDC的原因多屬防禦性質，亦即懼怕他國，特別是積極推動CBDC的大型經濟體，搶佔了CBDC發行的先機而損及本國利益。
-

先進經濟體推動CBDC的主要考量

□ 積極觀點

- Bordo and Levin (2017)為代表。其認為，CBDC的發行應盡量發揮其在交易媒介、計價單位、以及價值儲藏功能上的優勢與潛能，並透過這些優勢與潛能強化央行貨幣政策之執行效力，以期達到穩定經濟與物價之目標。
 - Bordo and Levin (2017)主張CBDC應採通用型、帳戶基礎制、具彈性的供給、支付利息、並採用CBDC利率作為貨幣政策的主要操作工具，其亦主張CBDC應逐漸取代實體通貨以利更具彈性的利率政策，特別是在通縮時期設定負政策利率的彈性。
-

先進經濟體推動CBDC的主要考量

- 由BIS三原則觀之，先進經濟體多對CBDC的推動持較保守的態度；此態度較接近Cecchetti and Schoenholtz (2018, 2021)，但卻與Bordo and Levin (2017)迥異。
 - BIS三原則中的「共存原則」與CBDC「價值儲藏」功能優勢間具先天矛盾：CBDC在價值儲藏功能上的優勢，形成其與實體通貨及存款貨幣共存上的重大挑戰。
-

先進經濟體推動CBDC的主要考量

- 若CBDC發行時遵照Bordo and Levin (2017) 所建議，盡量發揮其在價值儲藏功能上之優勢，則CBDC勢將大幅甚至完全取代實體通貨並極可能大幅替代存款貨幣。
 - 各國央行若要遵循BIS的「共存原則」，在研擬CBDC發行制度時宜納入特殊設計，以避免CBDC因價值儲藏功能上的優勢而大幅排擠現存貨幣；而CBDC個人持有餘額上限與不支息等的制度設計，即反映此方面之考量。
-

先進經濟體推動CBDC的主要考量

- 先進經濟體對發行CBDC採較保守態度的另一重要原因為CBDC的推動與先進經濟體所植基的自由民主理念有相互矛盾之處。
 - CBDC為保障交易安全、提供諸多便利功能、以及防制洗錢與資恐等犯罪行為，多擬採帳戶基礎制，而此勢將侵害個人隱私。當許多民眾基於保護個人隱私權的理由拒絕使用CBDC時，CBDC的發行將無法達成普惠金融的目的，且其法償地位亦將遭受重大挑戰。
-

先進經濟體推動CBDC的主要考量

- CBDC的發行勢將提升官方貨幣並降低民間貨幣在支付系統中的重要性，此將壓縮民間數位支付與金融中介發展的空間，而央行在貨幣金融體系中的角色，極可能從傳統的最終貸放者，轉變為信用創造與分配的積極參與者；而此傾向「大政府」的發展方向，在以強調自由市場對資源配置與創新發展重要性的自由經濟體制，勢將遭受重大質疑。
-

結語

- ❑ CBDC的發行雖可提升交易的便利性，但亦可能對現存金融中介體系及央行在金融體系中扮演的角色產生重大影響。
 - ❑ CBDC的推動與自由民主體制下民眾對個人隱私權的重視以及自由市場的理念，具有先天矛盾。
 - ❑ 如何在CBDC發行相關制度上作妥適設計，以提升其對經濟社會的正面效益並避免不利的副作用，並能克服CBDC與自由市場理念的先天矛盾，實為政府對於CBDC的推展以及相關政策研擬時需審慎考量之處。
-

敬請指教

