



## 國際證券期貨市場 114 年 8 月份動態

114 年 9 月發行

編輯單位：證券暨期貨市場發展基金會

本基金會蒐集 114 年 8 月份國際監理機關及證券期貨交易所發布有關經濟與貨幣政策、公司治理、永續金融、交易市場、發行市場、資產管理、衍生性商品、反洗錢、金融科技等議題，茲精選可資借鏡市場新制與發展趨勢、主管機關政策動向等重要資訊 8 則，摘述重點如下：

- **新加坡**：會計與企業監管局及新加坡交易所監理公司延後氣候報告要求的執行時程，協助上市公司及大型非上市公司建立提交報告能力。(P.5)
- **美國**：白宮發布《加強美國數位金融科技領先地位報告》，商品期貨交易委員會將配合證券管理委員會共同落實報告內容。(P.9)
- **泰國**：證管會等政府部門共同啟動外國旅客泰銖電子支付「TouristDigiPay」監理沙盒計畫，允許外國旅客將持有的數位資產(Digital Assets, DA)兌換為泰銖，並透過電子支付(e-money)進行消費。(P.15)

關注資訊摘錄(譯)重點如後：

# 目錄

## 公司治理

- 英國：FRC 針對審計監理未來策略進行第二階段意見徵詢.....1
- 中國：證監會修正《證券公司分類監管規定》 .....3

## 永續金融

- 新加坡：ARCA 及 SGX 聯合發布延後氣候揭露要求之時程.....5

## 資產管理

- 歐洲：EFAMA 發布 2025 年 6 月基金銷售概況.....7

## 金融科技

- 美國：白宮發布《加強美國數位金融科技領先地位報告》 .....9
- 美國：全球各金融交易協會發布分散式帳本技術對資本市場影響報告.....12
- 泰國：SEC 等政府部門共同啟動「TouristDigiPay」沙盒計畫.....15
- 香港：證監會通函虛擬資產交易平台說明保管要求.....16

## 英國：FRC 針對審計監理未來策略進行第二階段<sup>註 1</sup> 意見徵詢 (8/13)

- 英國財務匯報局 (FRC) 發布討論文件，啟動其《審計監理未來策略》(Future of Audit Supervision Strategy, FASS) 第二階段的意見徵詢，期改進監理方法，促進審計市場的韌性，確保不同規模的事務所能夠提供高品質的服務，並落實究責與持續改善的原則。
- FRC 根據推動 FASS 時，第一階段收到利害關係人的回饋意見研擬草案，繼續徵求利害關係人意見，以加強投資人、企業和社會大眾的信心。本次研議未來監理模式的草案，重點如下：
  - 調整未來的監管方式，以考量會計事務所品質管理系統之有效性；
  - 制定分級文件檢查模式<sup>註 2</sup>，以反映事務所業務組合及在市場上的角色；
  - 設過渡期，此期間 FRC 將減少對 12 家最大的公共利益事務所<sup>註 3</sup>(Public Interest Entity, PIE)執行的《國際品質管理準則(英國)第 1 號》<sup>註 4</sup>檢查工作；
  - 取消目前的分級架構，避免在 FRC 報告中對事務所群組進行標籤化分類；
  - FRC 與監管機構在整體市場按比例應用監管方法；
  - 發展新的報告申報模式，確保為投資人、財務報表使用者(如退休金管理人員、員工、債權人)、企業和社會大眾提供價值。
- 參與者得於 2025 年 9 月 30 日前對本討論文件提供建議意見。

註 1：第一階段意見徵詢於 2025 年 5 月進行，採取一系列線上圓桌會議形式。主要目的在於蒐集市場回饋意見，了解各利害關係人的需求與痛點，為後續監理策略的設計提供基礎。

註 2：除保留原本的分級檢查，FRC 計畫新增三種類型：佐證性查核(確認事務所內控監督有效性)、後續查核(針對特定問題或個案)、主題式查核(聚

焦於審計中特定領域)。大型事務所未來可能會減少分級檢查，但增加上述新型查核。

註 3：依審計規模、客戶重要性及對市場的影響力所選出的 12 家最大的公共利益事務所。

註 4：要求事務所建立涵蓋以下要素的品質管理體系：風險評估、監控與補救措施、治理與領導、相關道德規範、承接與持續服務、業務執行表現、資源配置、資訊與溝通，企業尚須對該體系進行年度評估。

資料來源：[英國財務匯報局 FRC](#)

## 中國：證監會修正《證券公司分類監管規定》（8/22）

- 為健全行業機構分類監管制度，證監會修正《證券公司分類監管規定》<sup>註1</sup>，並將標題調整為《證券公司分類評價規定》，於2025年8月22日起實施。
- 本次修正目的有四：促進證券商功能發揮；整合及強化業務發展指標；適當調整扣分級距，提升合理性；明確特殊問題的處理規則。本次修正法條摘要如下：

修正後	修正前	說明
第七條 證券公司業務發展和 <u>功能發揮</u> 狀況主要根據證券公司經紀業務、投資銀行業務、資產管理業務、綜合實力、 <u>創新能力、服務實體經濟和國家戰略</u> 等方面的情況進行評價。	第七條 證券公司業務發展狀況主要根據證券公司經紀業務、投資銀行業務、資產管理業務、綜合實力、 <u>創新能力</u> 等方面的情況進行評價。	評價新增服務實體經濟和國家戰略為指標。
第九條 公司被採取責令改正，責令增加內部合規檢查次數， <u>或者董事、監事、高級管理人員因對公司違法違規行為負有責任被責令改正的</u> ，每次扣1分。	第九條 公司被採取責令改正，責令增加內部合規檢查次數的，每次扣1分。	新增董事、監視、高級管理人員因對公司違法違規行為負有責任被責令改正之扣分。
第十二條(新增本條規定) <u>證券公司因涉嫌證券違法違規行為反映出公司在上述評價指標方面存在問題，申請適用行政執法當事人承諾<sup>註2</sup>或開展先</u>	第十二條 (無此規定)	新增證券公司採用有效減輕或消除對投資者造成的損害之行為之減少扣分規定。

<p>行賠付，有效減輕或消除對投資者造成的損害的，按照本條第一款規定對相應的具體評價標準至多扣1分。</p>		
<p>第十三條 證券公司上一年度代理買賣證券業務收入位於行業前5名、前10名、前20名、<u>前30名</u>的，分別加2分、1分、0.5分、<u>0.25分</u>，或者上一年度營業部平均代理買賣證券業務收入位於行業前5名、前10名、前20名、<u>前30名</u>的，分別加2分、1分、0.5分、<u>0.25分</u>，<u>上述兩項</u>按孰高分值加分； (以下略)</p>	<p>第十三條 證券公司上一年度代理買賣證券業務收入位於行業前5名、前10名、前20名的，分別加2分、1分、0.5分，或者上一年度營業部平均代理買賣證券業務收入位於行業前5名、前10名、前20名的，分別加2分、1分、0.5分，前述兩項按孰高分值加分； (以下略)</p>	<p>新增前30名之加分。</p>

註1：《證券公司分類監管規定》為中國證券商分類評鑑制度之主要依據，中國證監會針對不同評鑑結果之證券商將施行不同之監管政策。

註2：行政執法當事人承諾制度係指涉嫌違規之法人或自然人，得於被調查期間經主管機關認可，承諾糾正涉嫌違規行為、賠償投資人損失、消除損害或不良影響，當事人履行承諾後主管機關即終止案件調查。

資料來源：[中國證監會](#)

## 新加坡：ARCA 及 SGX 聯合發布延後氣候揭露要求之時程 (8/25)

- 會計及公司管理局(Accounting and Corporate Regulatory Authority, ACRA)與新加坡交易所監理公司(SGX RegCo)為協助上市公司及大型非上市公司建立提交報告能力，延後氣候報告(包括外部查核)要求的執行時程，時程及修正原因說明如下：
  - 所有上市公司仍須自 2025 年 1 月 1 日起之會計年度，揭露範疇一及範疇二溫室氣體排放。此外，「海峽時報指數(Straits Times Index, STI)成分股公司」，應自 2025 會計年度起另行提交其他依國際永續標準委員會(ISSB)規定之氣候相關揭露(climate-related disclosures, CRD)<sup>註</sup>報告，並自 2026 會計年度起揭露範疇三溫室氣體排放。
  - 新加坡商業聯合會(Singapore Business Federation)認為小型上市公司需更多時間方可充分準備 ISSB 的氣候相關揭露，時程延後有助於小型上市公司建立資料蒐集流程，並向已開始進行 ISSB 氣候相關揭露之公司學習。
  - 規定更新後企業將可於法遵成本與提交報告之能力間取得平衡，以維持其於全球供應鏈中之地位。企業亦應持續確保其發展路徑與新加坡 2050 年淨零排放目標一致。

### ■ 上市公司之氣候揭露要求

上市公司依市值及是否為 STI 成分股，分階段實施揭露義務，要求揭露之年度如下：

揭露要求	原先時程(全部上市公司)	修正後時程(STI 成分股公司)	修正後時程(非 STI 成分股且市值 ≥ 新幣 10 億元(約新臺幣 237 億元)之上市公司)	修正後時程(非 STI 成分股且市值 < 新幣 10 億元(約新臺幣 237 億元)之上市公司)
範疇一、二溫室氣體排放	2025 會計年度	2025 會計年度	2025 會計年度	2025 會計年度

其他依 ISSB 制定之氣候相關揭露 (Other ISSB-based CRD)	2025 會計年度	2025 會計年度	2028 會計年度	2030 會計年度
範疇三溫室氣體排放	2026 會計年度	2026 會計年度	自願揭露	自願揭露
範疇一、二溫室氣體排放之外部有限確信	2027 會計年度	2029 會計年度	2029 會計年度	2029 會計年度

### ■ 大型非上市公司之氣候揭露要求

對於年營收≥ 新幣 10 億元(約新臺幣 237 億元)且資產總額≥ 新幣 5 億元(約新臺幣 119 億元)之大型非上市公司之氣候揭露要求時程，更新如下：

揭露要求	原先時程	修正後時程
範疇一、二溫室氣體排放	2027 會計年度	2030 會計年度
其他依據 ISSB 基準之氣候相關揭露 (Other ISSB-based CRD)	2027 會計年度	2030 會計年度
範疇三溫室氣體排放	自願性 (不得早於 2029 會計年度)	自願性
範疇一、二溫室氣體排放之外部有限確信	2029 會計年度	2032 會計年度

### ■ 持續提升提交報告能力

企業可利用新加坡經濟發展委員會 (Singapore Economic Development Board, EDB) 與新加坡企業發展局 (Enterprise Singapore, EnterpriseSG) 提供的永續報告輔助 (Sustainability Reporting Grant, SRG)，作為強制要求前之準備，以因應其他依據 ISSB 的氣候相關揭露(CRD)。

註：其他依據 ISSB 基準之氣候相關揭露(Other ISSB-based CRD)係指企業如何透過治理架構、策略規劃與風險管理機制因應氣候相關風險與機會，並包含其用以衡量進展之關鍵指標與目標。

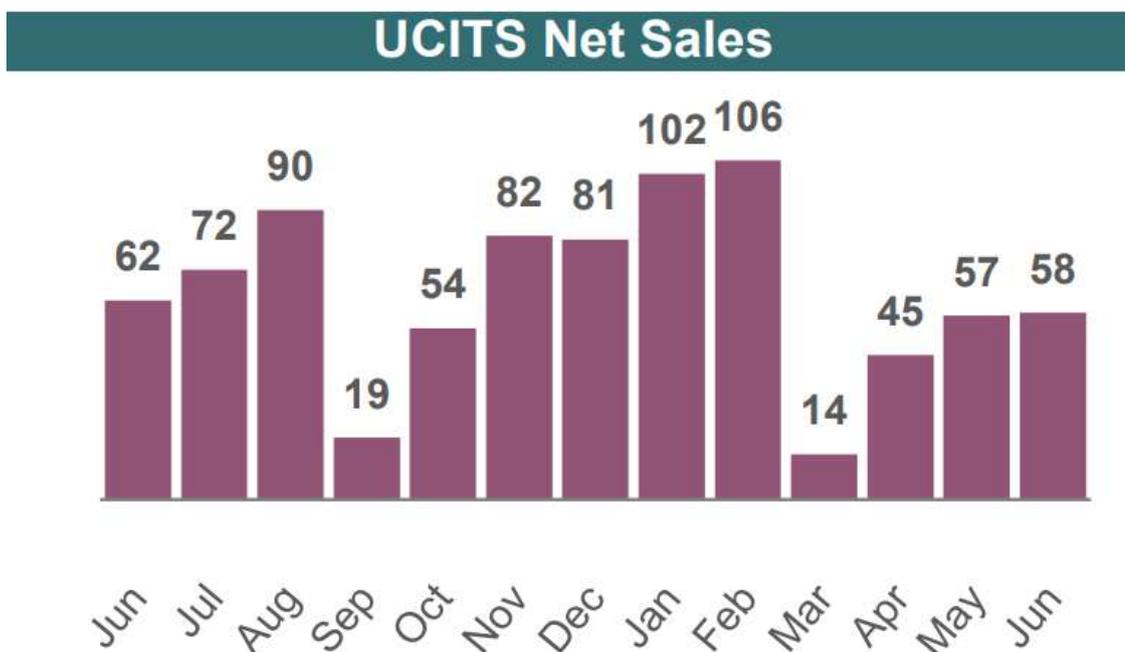
資料來源：[新加坡交易所 SGX](#)

## 歐洲：EFAMA 發布 2025 年 6 月基金銷售概況 (9/11)

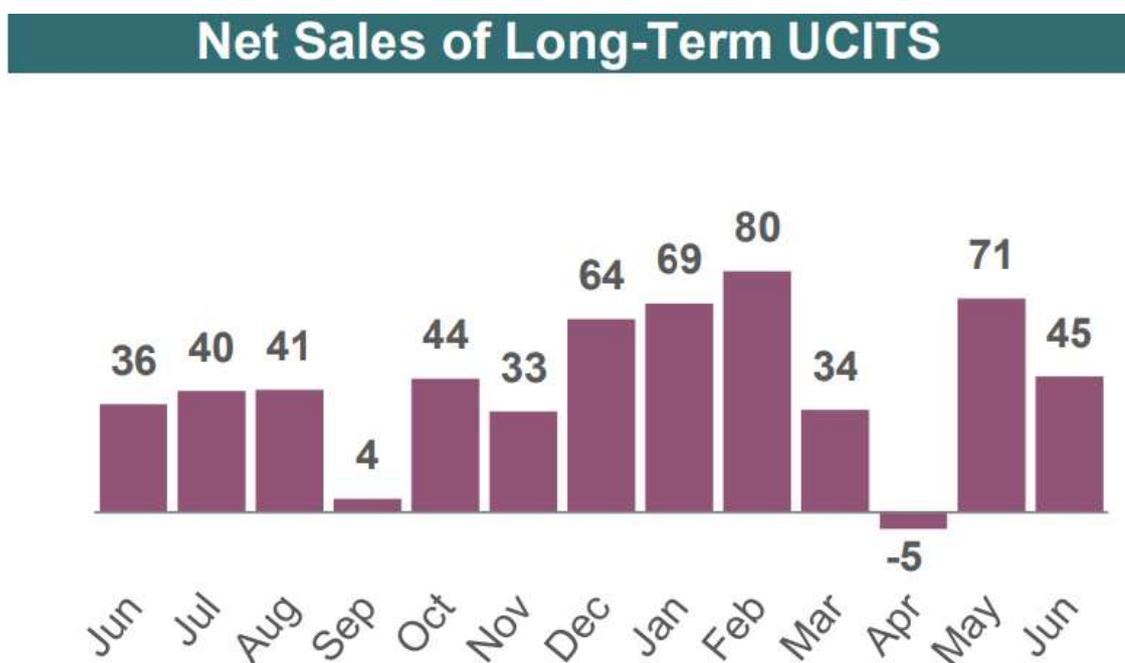
- 歐洲基金與資產管理協會(European Fund and Asset Management Association, EFAMA)發布 2025 年 6 月歐盟可轉讓有價證券集合投資計畫(Undertakings for Collective Investments in Transferable Securities, UCITSs)，及另類投資基金(Alternative Investment Funds, AIFs)銷售數據。
- UCITSs 和 AIFs 的淨流入資金為 660 億歐元，高於 5 月的 240 億歐元。
  - UCITSs 淨流入資金 580 億歐元，高於 5 月的 570 億歐元。
    - ✓ 長期 UCITSs(不包括貨幣市場型基金的 UCITSs)淨流入達 450 億歐元，低於 5 月的 710 億歐元。其中，ETF UCITSs 淨流入 190 億歐元，低於 5 月的 290 億歐元。包括：
      - 股票型基金淨流入資金為 100 億歐元，低於 5 月的 260 億歐元；
      - 債券型基金淨流入資金為 280 億歐元，而 5 月為 370 億歐元；
      - 多重資產型基金淨流入 50 億歐元，與 5 月持平。
    - ✓ UCITSs 貨幣市場型基金淨流入 130 億歐元，而 5 月為淨流出 130 億歐元。
    - ✓ AIFs 淨流入資金為 80 億歐元，而 5 月為淨流出 330 億歐元。
  - UCITSs 和 AIFs 的總淨資產增加 0.3%，達到 23.6 兆歐元。

- EFAMA 表示，儘管關稅貿易引起的不確定性仍存在，但觀察 6 月份所有主要類型之長期 UCITS 均為淨流入得知投資人對市場仍保持審慎樂觀的態度。

單位：10 億歐元



單位：10 億歐元



資料來源：[歐洲基金暨資產管理協會\(EFAMA\)](#)

## 美國：白宮發布《加強美國數位金融科技領先地位報告》<sup>註1</sup> (8/21)

- 美國白宮發布《加強美國數位金融科技領先地位報告》  
(Strengthening American Leadership in Digital Financial Technology)

<sup>註2</sup>，報告內容簡述如下：

- 開啟加密貨幣時代

依總統 14178 號行政命令成立工作小組，由聯邦政府各部門官員組成，期為加強美國在數位金融科技領域的領導地位提出報告，以打造美國成為「世界加密貨幣之都」及提供路徑圖，並建議制定監管和立法提案。

- 定位美國為數位資產市場領導者

工作小組建議如下：

- ✓ 國會在數位資產明確法案(Digital Asset Market Clarity Act, CLARITY)中明訂：

1. 授權商品期貨交易委員會(CFTC)監管非證券數位資產的現貨市場，消除現有監管漏洞；
2. 開發去中心化金融(DeFi)技術，並承認該技術對主流金融的潛力。

- ✓ 證管會(SEC)與 CFTC 運用現有權力：

1. 明訂市場參與者註冊、保管、交易和記錄保存等要求，立即於聯邦層級實施數位資產交易；
2. 利用安全港(Safe Harbor)<sup>註3</sup>及監管沙盒等工具，讓金融創新產品不因官僚程序拖延。

- 數位資產透過銀行監管現代化

在健全、可預測、擁抱區塊鏈技術前景的銀行監管架構下，將使存款機構滿足客戶對數位資產銀行服務需求，工作小組建議監管機關應採取進一步行動如下：

- ✓ 重新啟動加密創新工作，明訂銀行在保管、代幣化、穩定幣發行和區塊鏈使用等方面許可之活動。
- ✓ 提高機構取得銀行執照或儲備銀行帳戶流程的透明度。
- ✓ 確保銀行資本規則與數位資產實際風險一致，針對銀行持有數位資產建立正確反應風險之資本要求。

➤ 強化美元地位

穩定幣法案(Guiding and Establishing National Innovation for U.S. Stablecoins Act, GENIUS)制訂首個聯邦穩定幣監管架構，工作小組建議：

- ✓ 財政部和銀行機構盡快且完整實施穩定幣法案。
- ✓ 國會通過《限制央行數位貨幣監控權力法案》(CBDC Anti-Surveillance State Act)，將總統禁止央行數位貨幣的行政命令條款納入法律，監管機關應採取進一步行動保護隱私和公民自由。

➤ 打擊非法數位金融

- ✓ 藉由修訂反洗錢規則，在保護國家安全利益與成為金融創新領導者目標下，工作小組建議：

1. 財政部和相關監管機關明訂銀行保密法(Bank Secrecy Act)下之義務和報告。
2. 國會強調在去中心化金融生態體系下，客戶自我保管(self-custody)的重要性及明訂反洗錢／反資恐義務。
3. 監管機關的工作是防止濫用職權，以保障守法公民合法活動與保護公民隱私。

➤ 確保數位資產稅制公平與可預測性

- ✓ 稅制須與新科技相互配合，消除個人與企業從事數位資產活動合規下的障礙，工作小組建議：
  1. 財政部和國稅局藉由發布企業最低稅負制(corporate alternative minimum tax, CAMT)<sup>註4</sup>、包裹交易(wrapping transactions)<sup>註5</sup>和其它數位資產規定，減輕納稅人負擔。
  2. 參考財政部和國稅局曾發布有關挖礦和擔保<sup>註6</sup>等活動之稅務處理指導意見。
  3. 國會頒布立法，將數位資產視為一種新的資產類別，並根據聯邦所得稅規定，對適用於證券或期貨商品的稅收規則進行修改，並將數位資產加入沖洗規則(wash sales)約束的資產清單中。

註1：本則動態及相關資料出自8月21日CFTC官網新聞稿，CFTC表示將配合白宮採取行動，並支持證券管理委員會(SEC)加密貨幣計畫(Project Crypto)，該計畫涉及全委員會範圍，旨在更新證券規則和監管，使美國金融市場能夠實現鏈上化，詳參<https://www.sec.gov/newsroom/speeches-statements/atkins-digital-finance-revolution-073125>。

註2：摘錄自白宮2025年7月30日發布報告摘錄內容，報告全文詳參<https://www.whitehouse.gov/fact-sheets/2025/07/fact-sheet-the-presidents-working-group-on-digital-asset-markets-releases-recommendations-to-strengthen-american-leadership-in-digital-financial-technology/>

註3：在法規條文中，特別制定某些行為無違背法規之條款。

註4：CAMT源於2022年通膨減少法案(Inflation Reduction Act)，大型企業(財報收入超過10億美元)自2022年12月31日後應繳納調整後財報收入15%最低稅率。

註5：wrapping transactions 或稱為加密貨幣代幣化(wrapped tokens)，將不同區塊鏈上的加密資產代幣化以實現更強大的功能和高效的資金轉移。

註6：加密資產作為擔保品可能產生孳息收益，或以擔保品進行交易時亦可能產生收益，進而有繳交聯邦所得稅的義務。

資料來源：[商品期貨交易委員會 CFTC](#)

## 美國：全球各金融交易協會發布分散式帳本技術對資本市場影響報告（8/19）

全球各金融交易協會<sup>註1</sup>（下稱協會）與波士頓顧問集團等技術顧問共同向巴塞爾銀行監管委員會(Basel Committee on Banking Supervision, BCBS)發出公開信，敦促暫停並重新調整加密資產曝險標準，並發布報告強調分散式帳本技術(distributed ledger technology, DLT)改變資本市場的潛力。

■ 本信件指出，加密資產的資本處理過於保守嚴格，不符實際風險並存在許多與當前市場風險管理實務不一致之處。協會敦促BCBS修訂加密資產曝險標準，以反映實際風險狀況，但支持監管範圍內的負責任創新<sup>註2</sup>。

■ 報告重點如下：

- DLT 在代幣化貨幣市場基金和數位債券發行等方面在全球越來越受歡迎。
- 監管架構須專注於基礎金融活動和風險，而非所使用的技術，對加密資產採取過於保守的資本處理方式，可能阻礙創新。
- 加密資產相關的立法與改革需跟上 DLT 在金融市場發展的步伐。
- DLT 在擔保品管理、固定收益產品發行和基金代幣化等案例顯示，可有效縮短結算時間、提高流動性和增強營運彈性，進而使市場更安全有效率。

■ 為加強加密資產生態系發展，該報告建議六大優先項目如下：

- 加速高潛力資產類別的市場發展

優先將效率低但市場發展成熟資產(不動產證券、結構債及短  
存續期間債券等)代幣化，並建立可擴展及交易的基礎建設。

- 明訂法律基礎，一致化監管  
為代幣化金融工具建立清晰一致的法律監管架構，重點在資  
產分類、最終結算、合約可執行性、消費者保護和跨境承  
認。
- 建立互通標準以防止市場壁壘  
設計並推動採用可互通之標準，使 DLT 網路、傳統系統和監  
管基礎設施能夠安全有效地進行通訊。
- 解決技術和營運整合方面的差距  
建立安全、模組化的錢包保管、合約執行和系統整合架構，  
以達監管與機構等級之標準。
- 可擴展的結算功能  
採用代幣化貨幣和穩定的支付工具進行批次結算，確保其與  
證券平台和傳統支付基礎設施的整合。
- 促進公私調和  
協調公私部門設計可互通的架構、定義技術和法律標準，為  
全球可互通的代幣化市場奠定基礎。

註 1：本協會包括全球金融市場協會(Global Financial Markets Association, GFMA)及其成員，亞洲證券業和金融市場協會(Asia Securities Industry & Financial Markets Association, ASIFMA)、證券業和金融市場協會(Securities Industry and Financial Markets Association, SIFMA)及歐洲金融市場協會(Association for Financial Markets in Europe, AFME)；銀行政策研究所(Bank Policy Institute, BPI)；期貨業協會(Futures Industry Association, FIA)；金融服務論壇(Financial Services Forum, FSF)；全球區塊鏈商業理事會(Global Blockchain Business Council, GBBC)；全球數位金融協會(Global Digital Finance, GDF)；國際金融研究所(Institute of International Finance, IIF)；國際交換交易暨衍生性商品協會(International Swaps and Derivatives Association, ISDA)。

註 2：2025 年 1 月 1 日 BCBS 實施《銀行加密資產風險揭露架構與資本標準》(Bank Crypto Asset Risk Disclosure Framework and Capital Standards)，闡明銀

行在處理及持有加密資產時需遵守之規則與要求。例如：該標準將加密資產分為二組：1.數位化傳統資產(股票或債券)或具資產支持之穩定幣；2.未完全滿足該標準之加密資產但進行風險對沖措施者，以及完全不符合該標準之加密資產。該標準即要求銀行持有第 2 組加密資產總量不得超過第一類資本 2%。

資料來源：[美國期貨業協會 FIA](#)

## 泰國：SEC 等政府部門共同啟動「TouristDigiPay」沙盒計畫(8/18)

- 泰國證管會 (SEC) 與財政部、反洗錢辦公室 (Anti-Money Laundering Office, AMLO) 及觀光與體育部 (Ministry of Tourism and Sports) 合作，推出外國旅客泰銖電子支付「TouristDigiPay」監理沙盒計畫<sup>註 1</sup>。該計畫允許外國旅客將持有的數位資產<sup>註 2</sup> (Digital Assets, DA) 兌換為泰銖，並透過電子支付 (e-money) 進行消費。重點如下：
  - 「TouristDigiPay」沙盒為期 18 個月，開放由 SEC 監理的數位資產業者與泰國央行 (Bank of Thailand, BOT) 監理的電子支付機構合作，向持有數位資產的外國旅客提供兌換泰銖，並以電子支付消費的服務。此計畫預期將吸引外資流入，並強化泰國金融體系的穩健性。
  - 在此機制下，外國旅客可透過手機，在全泰國各地商家進行付款，涵蓋大型零售商及小型攤商，但旅客不得直接以數位資產支付，商家實際收款仍為泰銖。
- SEC 目前研擬修訂相關規定，並自 2025 年 8 月初起展開前階段諮詢，讓企業參與討論並作必要準備。「TouristDigiPay」沙盒預計於 2025 年第四季正式啟動，計畫結束後將進行成效評估，做為未來推廣與擴充的重要參考依據。

註 1：外國旅客須先在核准的數位資產與電子支付業者開設帳戶，將加密貨幣換成泰銖後使用。政府並設有消費上限，大型商戶每月 50 萬泰銖，小型商戶每月 5 萬泰銖。(1 泰銖約 0.82 新臺幣)

註 2：包括加密貨幣 (如比特幣、以太幣)、代幣化資產，以及穩定幣 (如 USDT、USDC)。

資料來源：[泰國證管會 SEC](#)

## 香港：證監會通函虛擬資產交易平台說明保管要求（8/15）

香港證監會對所有持有虛擬資產交易平台執照業者發出通函，說明對於穩健保管客戶虛擬資產的要求，由於海外的中心化虛擬資產平台在過去一年發生多起網路安全事件，引發重大財務損失，各項事件凸顯重大漏洞<sup>註1</sup>，顯示虛擬資產交易平台應檢視並加強資產保管措施，通函重點摘要如下：

### ■ 高階管理階層職責

- 高階管理階層應落實有效政策、程序和內部監控措施，並指定至少一名負責人員，確保平台有效運用資源及程序，進行營運活動。

### ■ 客戶冷錢包的基礎設施

- 平台營運者採用硬體安全模組(Hardware Security Module, HSM)<sup>註2</sup>供應商前，應做出適當的盡職調查及定期評估。
- 平台營運者應確保供應商有能力並持續承諾進行以下事項：
  - ✓ 有效的修正、管理以維持資安標準；
  - ✓ 在需要修正以維持硬體安全模組的資安標準時，可確保維修後硬體安全模組獲得並即時更新認證。
- 冷錢包的實施不應包含公鏈上的智能合約，減少與鏈上智能合約相關的潛在網路攻擊。

### ■ 客戶冷錢包之操作

- 加密種子<sup>註3</sup>或私鑰之產生及保護應在與網路隔離的冷錢包設備上進行。
- 平台營運者應實施穩健且有系統的監控措施，以防止冷錢包進行未經授權的交易，且應採用白名單監控措施。

- 用於核准交易的設備應屬專用性質，其功能及網路連接均須受到限制，並與通用工作設備隔離，降低遭入侵的風險。
- 使用錢包解決方案及第三方服務提供者
  - 平台營運者必須對錢包系統程式碼(不論內外部開發)管理，嚴格執行職責劃分及監管機制。監管機制包含程式碼審查、測試、軟體供應鏈管理、管理階層的核准及安全部署手段等把關程序，降低外部攻擊者或惡意第三方開發者植入惡意程式碼的風險。
  - 第三方評估應包含獨立的程式碼審查。在建立業務關係或實施重大變更前，了解提供者的軟體開發和發布流程。
  - 平台營運者應就處理緊急情況和業務延續計畫的情境制訂程序，並進行演練。
- 持續進行即時威脅監控
  - 平台營運者應將鏈上客戶資產與分類帳餘額進行即時對帳。如任何非預期交易導致差異，平台營運者應立即通知資安營運中心或具備同等職能的監管團隊，採取適當的措施。
  - 平台營運者應建立穩健機制，偵測未經授權而存取或入侵關鍵錢包基礎設施的情況，當中包括冷錢包保管庫、簽署設備、資料庫、生產環境軟體及程式碼儲存庫。
  - 平台營運者應全天候(包含假日)進行資安監控及配置充分資源因應突發狀況。
- 培訓與意識
  - 平台營運者尤其應確保交易簽署人接受全面培訓，充分了解驗證規定，以及在交易出現任何例外或不確定情況時的適當處理程序。
  - 平台營運者應採取穩健的措施，以防止盲目簽署的情況，並確保有效地以手動方式審查或核准交易。

註 1：重大漏洞包含：

1. 攻擊者透過植入惡意程式碼，破壞第三方錢包，竄改平台的用戶界面。
2. 存取控制措施不足，導致攻擊者可在未經授權下連結已授權設備並進行惡意更改。
3. 系統及獨立交易的驗證不足，未能阻止交易簽署人以手動方式核准詐欺性交易。
4. 交易簽署人在未核對內容的情況下，盲目核准虛假交易。

註 2：用以保護及儲存加密金鑰，並防止竄改之實體設備。

註 3：用以生成私鑰之隨機生成序列，作為用戶如於裝置遺失等突發狀況時，可用於回復錢包及數位資產。

資料來源：[香港證監會](#)