

# 國際間對虛擬資產之監理芻議

金融業務檢查處

郭春菊\*

民國 113 年 12 月

\*本文所有論點皆屬作者意見，不代表中央銀行及作者服務單位之立場。



## 摘要

自比特幣問世以來，各類虛擬資產如雨後春筍般出現，虛擬資產市場迅速擴張，雖各有其應用功能，惟伴隨著諸多風險，包括平台欠缺嚴謹管理、交易價格暴漲暴跌、非法洗錢活動及金融穩定威脅。近年來虛擬資產市場亦發生許多重大風險事件，例如 Mt. Gox 與 Coincheck 駭客攻擊事件、Celsius Network 與 FTX 破產，以及穩定幣 UST 崩盤等事件，凸顯出虛擬資產市場之脆弱性。

目前虛擬資產市場動盪影響尚未蔓延至傳統金融體系或實體經濟，然隨著虛擬資產逐漸連結至傳統金融體系，未來恐有遭受不利事件外溢影響之虞。國際組織對此紛紛提出監理建議，強調各國應遵循「相同業務、相同風險、相同監理」原則，期建立全球一致性監理架構，並制定國際組織監理政策推動分工藍圖。部分國家為防範未然，已依國情著手採行循序漸進或階段性之監理措施，兼顧金融創新及監管紀律，以保護消費者權益並促進市場穩健發展。

## 目 錄

壹、前言.....	1
貳、虛擬資產概述.....	2
一、虛擬資產定義.....	2
二、虛擬資產現況及發展.....	2
參、虛擬資產市場重大風險事件.....	7
一、駭客入侵 Mt. Gox 與 Coincheck 導致鉅額損失.....	8
二、Celsius Network 與 FTX 破產且資不抵債.....	9
三、穩定幣無法始終保持價值穩定.....	10
肆、虛擬資產風險態樣、優先因應事項及影響.....	12
一、虛擬資產風險態樣.....	12
二、監理機關優先因應事項.....	13
三、虛擬資產恐衝擊總體經濟及金融穩定.....	14
伍、國際間對虛擬資產之監理方向.....	17
一、國際監理建議、原則及分工.....	17
二、主要國家（地區）之監理現況.....	28
陸、結語.....	40
參考文獻.....	42

## 圖目錄

圖 1、虛擬資產市值.....	3
圖 2、虛擬資產市場概況.....	3
圖 3、比特幣價格趨勢.....	4
圖 4、虛擬資產交易量.....	6
圖 5、穩定幣價格波動情形.....	11
圖 6、虛擬資產風險態樣.....	12
圖 7、虛擬資產非法交易情形.....	13
圖 8、BIS 三道監理選項 .....	18
圖 9、全球遵循 FATF 標準情形.....	24
圖 10、不當迷因行銷範例.....	33

## 表目錄

表 1、穩定幣之分類.....	5
表 2、穩定幣運作具系統重要性之評估面向 .....	7
表 3、BCBS 虛擬資產暴險之審慎處理標準 .....	19
表 4、FSB 對虛擬資產監管之高階建議 .....	21
表 5、FSB 對全球穩定幣運作監管之高階建議 .....	22
表 6、IOSCO 對加密及數位資產監理建議 .....	25
表 7、政策推動分工藍圖.....	27
表 8、主要國家（地區）虛擬資產監理一覽 .....	29
表 9、美國虛擬資產監理概況.....	29
表 10、美國 SEC 與 CFTC 對虛擬資產之監管權限劃分 .....	30
表 11、日本對虛擬資產監理改革.....	34

## 壹、前言

近年虛擬資產交易衍生竊盜詐欺、連鎖倒閉及金融動盪等弊端，其幣圈運作隱晦，結構相對脆弱，涉及高度投機，且市場規模日增，並與傳統金融體系連結加深，恐對全球金融穩定帶來威脅，國際間刻正研議虛擬資產監理架構。

虛擬資產除對金融誠信、消費者與投資人保護，以及市場健全性構成風險外，恐進一步影響總體經濟與金融穩定。國際組織紛紛倡議對虛擬資產之監理，應採取「相同業務、相同風險、相同監理」原則，並陸續提出相關建議及規範，例如國際清算銀行提出對虛擬資產之三道監理選項，金融穩定委員會發布虛擬資產與全球穩定幣運作之監理建議，防制洗錢金融行動工作組織要求落實防制洗錢與打擊資恐措施並持續發布全球實施情形等。

各國對虛擬資產監理情形，目前除因應虛擬資產市場變化並因事制宜，採行循序漸進或階段性監理措施，以強化監理並提升應變能力外，亦遵循國際間倡議之「相同業務、相同風險、相同監理」原則進行監管，朝向全球監管一致性及合作體系邁進。

## 貳、虛擬資產概述

自比特幣問世後，各類虛擬資產蓬勃發展，種類高達上萬種且逐漸連結至傳統金融體系，穩定幣亦成為重要監理議題。本章節介紹虛擬資產定義、現況及發展如次：

### 一、虛擬資產定義

目前國際間對虛擬資產尚無統一之定義及用語。依據防制洗錢金融行動工作組織（Financial Action Task Force, FATF）對虛擬資產（virtual asset）或加密資產（crypto asset）之定義，即指任何可以進行數位交易、轉讓或支付之數位價值表彰，其中未包括法定通貨之數位表彰。我國則定義虛擬資產為運用密碼學及分散式帳本技術或其他類似技術，表彰得以數位方式儲存、交換或移轉之價值，且用於支付或投資目的者。但不包括數位型式之新臺幣、外國貨幣及大陸地區、香港或澳門發行之貨幣、有價證券及其他依法令發行之金融資產。本文為利於說明，將類似資產統稱為虛擬資產<sup>1</sup>。

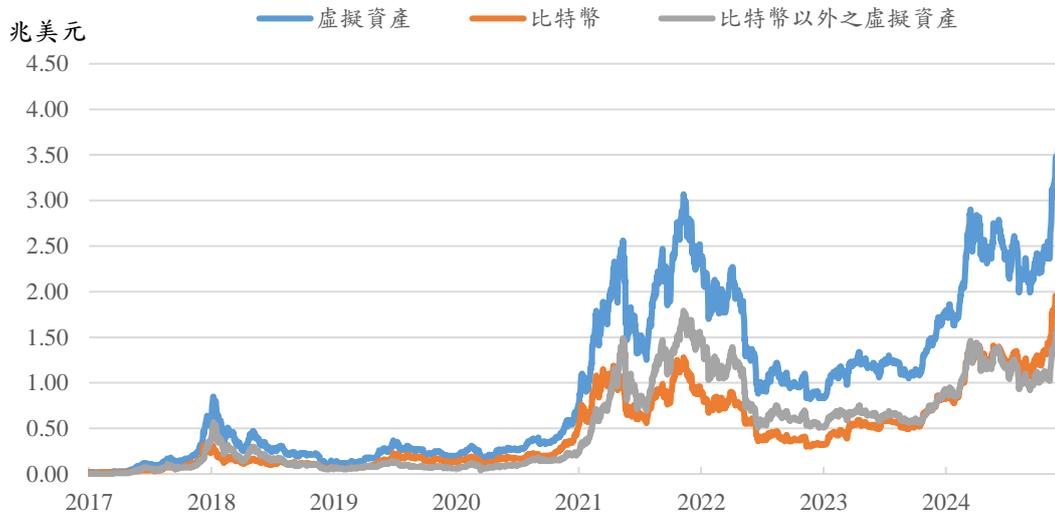
### 二、虛擬資產現況及發展

依據 CoinGecko 網站資料，截至 2024 年 11 月底，全球虛擬資產達 1.6 萬種，總市值約 3.56 兆美元，其中比特幣市值 1.93 兆美元，占比高達 54%，其市值波動連帶影響其他虛擬資產（圖 1）；而近年成為國際間重要監理議題之穩定幣，市值約 0.19 兆美元，且前三大均為美元穩定幣，雖然穩定幣占所有虛擬資產之比重（5%）遠不及比特幣（圖 2），然而其在虛擬資產市場中扮演重要角色，傳統銀行及信評機構亦逐漸重視穩定幣之發展。

---

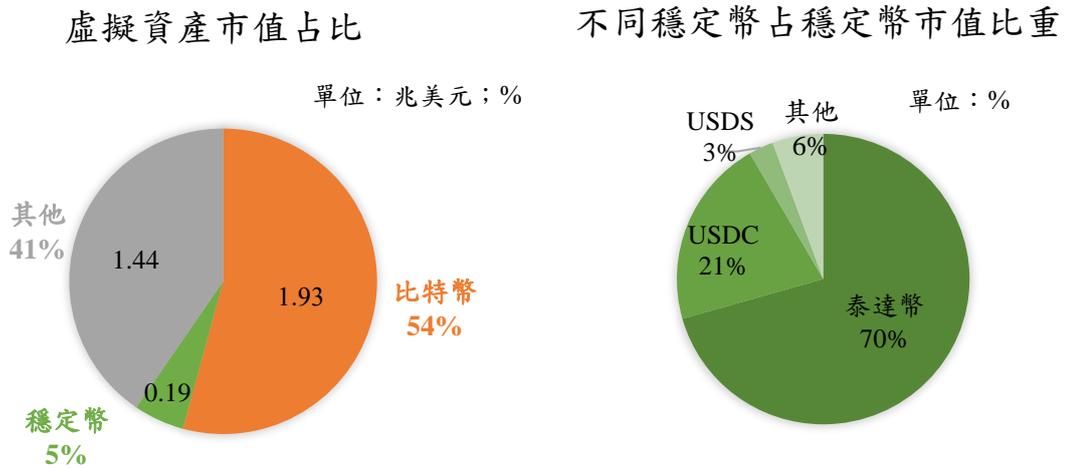
<sup>1</sup> 本文虛擬資產未包含央行數位通貨(CBDC)。

圖 1、虛擬資產市值



資料來源：CoinGecko 網站。

圖 2、虛擬資產市場概況



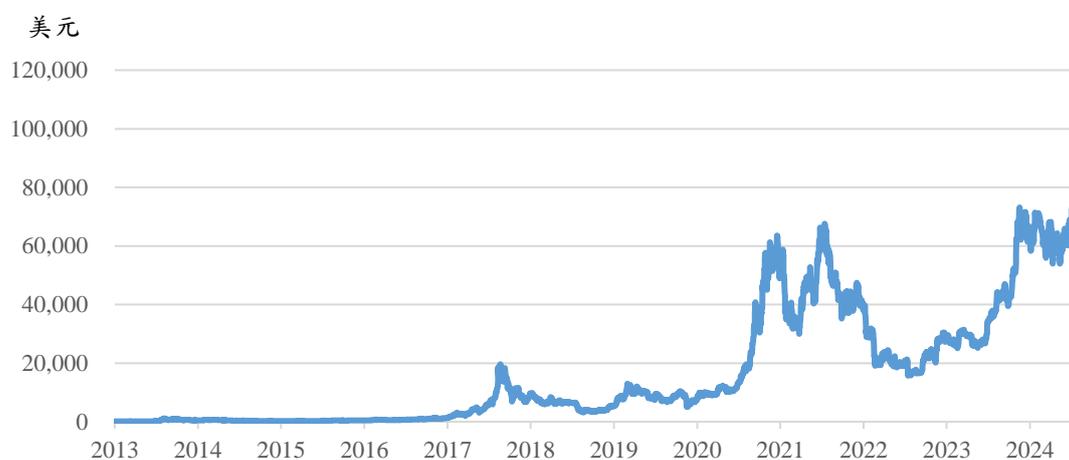
資料來源：CoinGecko 網站。

### (一) 比特幣

全球金融危機爆發後，標榜無須透過中介機構，採用加密技術並由多個節點驗證交易，將交易記錄於區塊鏈 (blockchain) 帳本上之虛擬資產—比特幣問世。目前比特幣在虛擬資產市場中占有主導地位，惟其缺乏內涵價值，易受人為投機炒作，近年來其價格高度波動

如雲霄飛車般劇烈<sup>2</sup>（圖 3），從一開始價格不到 0.1 美元，至 2024 年 12 月初已突破 10 萬美元。

圖 3、比特幣價格趨勢



資料來源：CoinGecko 網站。

鑑於比特幣等虛擬資產未具備交易媒介、計價單位及價值儲藏等三大貨幣功能，國際間普遍認為此類虛擬資產非屬貨幣，且迄今仍未被大眾普遍接受作為支付工具。Makarov and Schoar (2021) 有關比特幣所有權及集中度之研究顯示，個別投資人共持有 850 萬枚比特幣，約占流通比特幣之 1/2，前 1 千名及 1 萬名投資人分別控制流通比特幣之 16% 及 26%，交易所等中介機構（代表機構及散戶投資人）之持有量自 2014 年穩定成長，至 2020 年底亦僅持有 550 萬枚比特幣，約占流通比特幣之 1/3，顯示比特幣生態體系仍由少數個體主導。

薩爾瓦多於 2021 年成為全球第一個接受比特幣為法定通貨之國家，該國政府同時提供多項推廣比特幣之補助措施<sup>3</sup>，惟僅少數大型

<sup>2</sup> 比特幣價格高度波動情形，例如 2017 年 12 月，美國批准比特幣期貨上市，使比特幣市價首次觸及 2 萬美元；2021 年上半年馬斯克推文暫停比特幣購車、中國公告禁止虛擬資產作為支付工具及日本行長表示比特幣交易具投機性等事件，使比特幣市價由 6 萬美元驟跌至 3 萬美元，下半年則受美國批准比特幣期貨 ETF 上市及縮減購債影響，比特幣市價一度飆升近 6.9 萬美元；2022 年受全球通縮、UST 崩盤及 FTX 影響，比特幣市價呈下跌趨勢，至該年底不到 2 萬美元；2024 年受美國批准比特幣現貨 ETF 及川普當選美國總統（川普公開支持比特幣）等影響，12 月初比特幣市價飆破 10 萬美元。

<sup>3</sup> 例如免費提供官方 Chivo 錢包 App 並贈送下載者價值 30 美元之獎勵等，該 App 可用於發送或接收美元與比特幣，以及免費兌換美元與比特幣，惟 Chivo 係於中心化帳本進行結算，而非在比特幣區塊鏈上，與比特幣及去中心化金融之核心理念有所背離。

企業接受比特幣支付，且多數人用畢獎勵後便不再使用；另依據該國 Francisco Gavidia 大學於 2024 年 10 月發布之調查結果<sup>4</sup>，顯示該國民眾高達 92%從未使用比特幣進行交易，7.5%曾經使用比特幣，0.5%則為不知道/無意見。

## (二) 穩定幣

隨著比特幣等虛擬資產價格跌宕起伏，交易便捷且具價值穩定性之穩定幣便應運而生，成為備受關注之虛擬資產。

穩定幣係以特定資產或資產池或一籃資產為擔保，用以維持價值穩定之虛擬資產，依其價值穩定機制，可大致分類為（1）擔保穩定幣，包括法幣、虛擬資產及商品等擔保型穩定幣，以及（2）無擔保穩定幣（表 1）。

表 1、穩定幣之分類

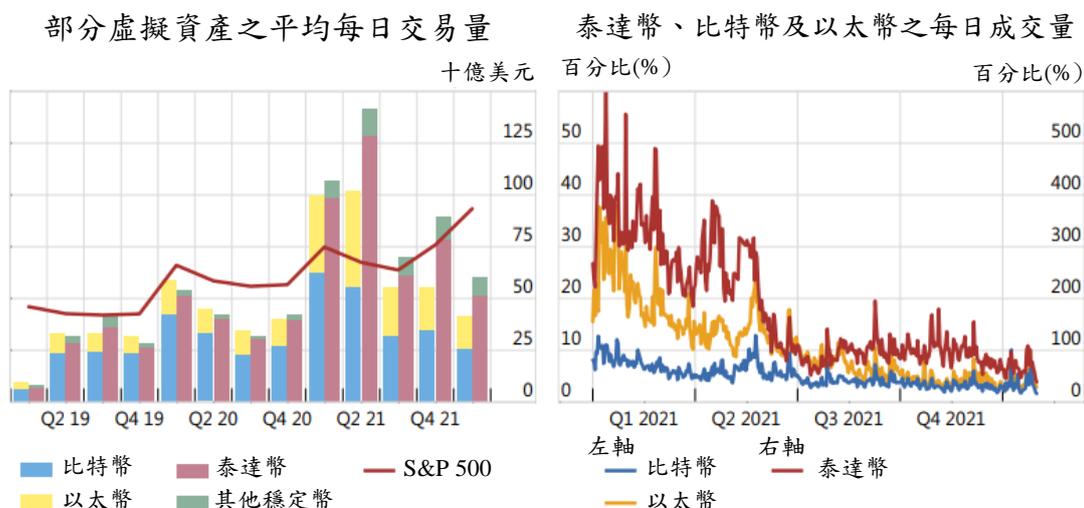
穩定幣類型		定義	範例
擔保穩定幣	法幣擔保型穩定幣	以法定貨幣擔保其穩定價值之穩定幣	Tether、USD Coin、PYUSD、EURCV 及 JPM Coin
	虛擬資產擔保型穩定幣	以其他虛擬資產擔保其穩定價值之穩定幣	Dai 及 Frax
	商品擔保型穩定幣	以黃金等商品擔保其穩定價值之穩定幣	PAX Gold 及 Tether Gold
無擔保穩定幣 (演算法穩定幣)		無其他準備擔保，係透過演算法或協定等方式保持穩定價值之穩定幣	Terra Classic USD 及 sUSD

資料來源：BIS（2023），“Will the Real Stablecoin Please Stand up?”，November。

穩定幣主要係作為傳統法定通貨與虛擬資產間之橋樑，虛擬資產市場有半數以上交易涉及穩定幣，其交易量已超過所有其他虛擬資產（圖 4 左）。比特幣與其他虛擬資產間之交易顯示，比特幣交易高度依賴穩定幣，尤其是泰達幣，其每日成交量遠高於比特幣（圖 4 右）。

<sup>4</sup> Francisco Gavidia 大學於 2024 年 9 月進行「2024 年國家方向」(Rumbo país 2024) 調查，範圍涵蓋 60 座城市，計採訪 1,224 名 18 歲以上民眾，其中調查內容包括比特幣使用現況。

圖 4、虛擬資產交易量



資料來源：彭博、CoinGecko 及 FSB 計算；FSB (2022)，“Assessment of Risks to Financial Stability from Crypto-assets,” February 16。

目前法幣穩定幣占總穩定幣市值 9 成以上，尤其單一法幣穩定幣未來可能成為全球廣泛接受及使用之支付方式，實際上各銀行與其他傳統支付服務業者已開始使用或向客戶發行此類穩定幣<sup>5</sup>，國際信評標普 (S&P Global Ratings) 亦對與傳統金融市場關連之穩定幣，例如泰達幣及 USDC 等穩定幣，進行評等<sup>6</sup>並發布穩定性報告。

未來穩定幣如持續發展，進入多國主流金融體系，作為支付工具或價值儲藏使用，且具備大量使用之潛力，則可能成為「全球穩定幣」(Global Stablecoin, GSC)，進而對支付生態系統安全性及效率產生重大影響。監理機關評估穩定幣運作 (stablecoin arrangement) 是否具有系統重要性，應通盤考量其規模、性質與風險狀況、相互關連性與相互依存性，以及可替代性等 4 大面向 (表 2)。

<sup>5</sup> 例如：摩根大通發行美元計價之穩定幣 (JPM Coin) 作為數位清算資產；法國興業銀行推出歐元計價之穩定幣 (EUR Coin Vertible)，用於鏈上證券結算；PayPal 與 Paxos 推出美元計價之穩定幣 (PYUSD)；Visa 宣佈使用 Circle 發行之 USD Coin (USDC) 以擴展其穩定幣結算能力。

<sup>6</sup> 評等方法係先評估穩定幣之資產品質 (信用風險、市場風險、託管風險及其他會影響資產品質之風險)，由高至低為 1~5 分，再向下評估 5 面向，包括公司治理、法律與監管架構、可贖回性與流動性、第三方依賴與技術，以及追蹤紀錄等，作為分數調整項。

表 2、穩定幣運作具系統重要性之評估面向

評估面向	內容
運作規模	穩定幣是否作為該國/市場之支付工具或清算機制： 1. 穩定幣用戶數量。 2. 交易量、交易額及流通中之穩定幣價值。
運作性質與風險狀況	1. 穩定幣用戶類型：例如零售客戶、金融實體。 2. 交易類型或性質： (1) 交易可能中斷之時間急迫性 (time-critical)。 (2) 交易之批發或零售性質。 (3) 交易用途或目的，穩定幣運作是否用於跨境支付、金融交易/投資、貨幣操作 (monetary operations) 或外匯交易。 (4) 穩定幣及/或其準備資產之面值。
相互關連性及相互依存性	穩定幣運作是否與實體經濟及金融體系存在顯著相互關連性及相互依存性： 1. 與其他具有系統重要性之金融市場機構、實體經濟及政府之相互關連性。例如，穩定幣是否運用於政府、重要金融市場或其他金融市場機構之交易結算。 2. 業務、結構及營運複雜性：穩定幣運作越複雜，越可能相互依賴；鑑於涉入實體與風險管道可能較多，管理更具挑戰。
可替代性	是否有可替代穩定幣交易中斷之急迫性支付或清算方式。

資料來源：CPMI-IOSCO (2022), “Application of the Principles for Financial Market Infrastructures to Stablecoin Arrangements”, July。

### 叁、虛擬資產市場重大風險事件

雖然虛擬資產出現於全球金融危機之後，惟近期國際間紛紛認定其對金融誠信、消費者與投資人保護，以及市場健全性等構成重大風險。近年來虛擬資產市場更頻傳重大風險事件，除比特幣價格動盪外，亦發生虛擬資產交易平台遭駭客入侵、挪用客戶資產、無預警凍結客戶帳戶等情事，雖該等事件未外溢至傳統銀行業，惟牽連諸多虛擬資產市場參與者；此外，穩定幣脫勾事件顯示其無法始終維持穩定價值等，促使國際間更積極地推動虛擬資產監理規範。

## 一、駭客入侵 Mt. Gox 與 Coincheck 導致鉅額損失

### (一)Mt. Gox 破產倒閉

2011 年駭客入侵 Mt. Gox 審計人員電腦，取得管理者權限以操縱客戶帳戶餘額及比特幣交易價格（從 32 美元崩跌至 0.01 美元），最終竊取 2 千枚比特幣。

2014 年復遭駭客竄改交易明細並偽造交易，導致 Mt. Gox 損失 85 萬枚比特幣（客戶 75 萬枚及 Mt. Gox 10 萬枚），為史上最大規模駭客攻擊事件之一，最終 Mt. Gox 因無力償付，遂申請破產保護後倒閉，歷時多年，Mt. Gox 已於 2023 年進行債權人登記並擬定還款計畫，惟迄今尚未完成賠償。

### (二)Coincheck 被收購後，已採取安全防範措施

2018 年 1 月 Coincheck 遭駭客電子郵件病毒感染，存放於熱錢包之 5.23 億枚新經幣（New Economy Movement, NEM）<sup>7</sup>不翼而飛，最終該公司以每枚 NEM 幣兌 88.549 日圓價格賠償全數客戶（約 26 萬名），賠償金額共約 466 億日圓，同年 4 月日本傳統金融服務業者 Monex Group 以 36 億日圓收購該公司，並已採取具體安控措施，包括使用冷錢包對資產隔離管理，進行雙重身分驗證以防止未經授權訪客，以及透過 SSL 加密通訊以防止竊聽與詐欺行為。

### (三)監理啟示

上述 Mt. Gox 與 Coincheck 係位於日本東京之虛擬資產交易所，其遭遇重大資安事件後，促使日本成為全球最早對虛擬資產業者進行監理之國家，除引入登記制度，要求資訊透明並採取嚴格風控制度外，亦相當重視消費者保護，包括交易所資產與客戶資產分離保管；客戶資產應以冷錢包等高度安全方式保管；若交易所破產，客戶資產應優先受償。目前國際間亦普遍採行該等監理措施。

---

<sup>7</sup> 新經幣係 2015 年發行之 NEM 公鏈原生虛擬資產（運作方式與比特幣類似），總發行量為 89.99 億枚代幣，均係其網路推出時所發行且無法再挖掘新的新經幣。

## 二、Celsius Network 與 FTX 破產且資不抵債

### (一) Celsius Network 挪用客戶資產且無預警凍結客戶資產

Celsius Network 公司係 2017 年成立之虛擬資產借貸平台，透過宣傳其為加密銀行 (crypto bank)，誘使投資人相信其提供之高利率帳戶<sup>8</sup>如同銀行存款帳戶般安全。實際上該公司挪用客戶資金從事不透明且高風險之投資<sup>9</sup>，迥異於銀行業審慎經營且受嚴格監管之商業模式，且其客戶亦無存款保險之保障。2022 年 6 月該公司無預警凍結客戶帳戶功能 (包括提款及轉帳)，隨即於同年 7 月聲請破產，且提交法院報告顯示該公司已資不抵債，至 2024 年 8 月甫進行首輪還款 2/3 債權人，約 25.3 億美元。

### (二) FTX 倒閉引起虛擬資產市場動盪

FTX 於 2019 年 5 月創立，透過大量廣告宣傳，以高息吸金<sup>10</sup>並憑空發行 FTT 代幣<sup>11</sup>推廣業務等，僅 3 年時間迅速成為當時第二大虛擬資產交易所，用戶遍及全球。然其未將資產區隔管理，甚至挪用客戶資產進行高風險投資及私下借款給關係企業與公司高層等，其公司治理亦有重大缺失，包括無董事會會議紀錄、財務報表未經審計，以及現金內控不足等。

2022 年 11 月 FTX 關係企業遭揭露有嚴重帳務問題<sup>12</sup>後，第一大虛擬資產交易所幣安 (Binance) 出清所持 FTT 代幣，客戶亦大舉提領存放於 FTX 之資產，FTX 終因資不抵債而向法院聲請破產，數百億市值一夕蒸發，除旗下多家公司遭接管外，亦引發連鎖效應，從 FTX

<sup>8</sup> 其聲稱客戶存入虛擬資產，最高可獲得 18% 年化收益率且每週付息，惟未揭露其財務狀況、投資活動、風險管理及償債能力等重要資訊，與客戶間存在嚴重之資訊不對稱。

<sup>9</sup> 客戶將虛擬資產存入該帳戶時，即全權交由 Celsius Network 運用，且該公司破產時，客戶沒有優先於其他債權人受償之權利。

<sup>10</sup> FTX 客戶存入金額在 1 萬美元以內，可享 8% 年利率；存入金額在 1 萬美元到 10 萬美元間，則有 5% 年利率。

<sup>11</sup> FTT 代幣係 FTX 發行之虛擬資產，FTX 客戶可用於折抵交易手續費並享有折扣，亦可充當期貨交易保證金等，惟該代幣並無任何實質資產作為準備，其價格變動反映 FTX 經營狀況。

<sup>12</sup> FTX 關係企業 Alameda Research 公司負債高達 80 億美元，惟帳上僅有現金 1.34 億美元及股權投資 20 億美元，其餘資產多為 FTT 代幣等，遭外界質疑有資不抵債之虞。

客戶再波及至其他虛擬資產公司及其客戶，例如 BlockFi 無法收回 FTX 欠款而向法院聲請破產重整。2024 年 10 月美國法院批准 FTX 破產重組方案，預計年底前啟動首輪賠償。

### (三) 監理啟示

Celsius Network 與 FTX 事件顯示虛擬資產市場存在人為操縱、欺詐、公司治理、風險管理及其他重大問題，且就高息吸金部分，國際間呼籲虛擬資產業務應符合傳統業務規範，並要求資訊公開揭露且不具誤導性；另儘管各國監理機關已多次警示虛擬資產具高風險性，虛擬資產炒作熱潮仍吸引許多散戶投資人參與，為保護投資人權益，促使國際間朝向強化虛擬資產監管方向加速前進。

## 三、穩定幣無法始終保持價值穩定

### (一) 穩定幣 UST 崩盤

當時為全球市值第三大之 UST，係於 Terra 區塊鏈系統上發行之演算法穩定幣，與美元價值掛勾，並聲稱透過市場套利行為，UST 可維持對美元 1:1 之穩定價格<sup>13</sup>。

2022 年 5 月 UST 遭大量惡意擠兌，Luna 代幣發行速度遠遠不及，二者市值急遽下跌，失去市場套利誘因，導致 UST 與美元嚴重脫勾而崩盤。

### (二) 穩定幣頻頻出現脫勾情事

穩定幣雖聲稱能維持其價值穩定，惟近期穩定幣 UST 崩盤、FTX 破產、Paxos 不再發行新的 BUSD<sup>14</sup>及矽谷銀行 (Silicon Valley Bank,

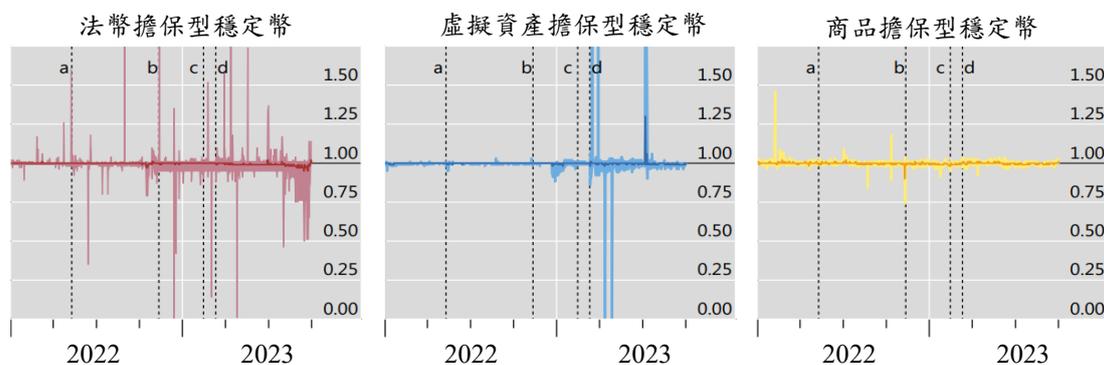
---

<sup>13</sup> UST 運作機制仰賴另一種虛擬資產 Luna 代幣 (Terra 區塊鏈之原生代幣)，使用者可透過銷毀 Luna 代幣，兌領系統新發行之 UST；或是反向銷毀 UST 代幣，兌領回新發行之 Luna 代幣，例如：當 UST 市價低於 1 美元時，透過購入 1 單位 UST 並銷毀，即可兌領價值 1 美元之 Luna 代幣再賣出，從而賺取價差之市場自發套利行為，使 UST 維持對美元 1:1 之穩定價格。

<sup>14</sup> BUSD 係 Paxos 與幣安共同創立之穩定幣，由 Paxos 全資擁有並管理，當時為第三大穩定幣，市值超過 160 億美元，美國紐約金融服務廳 (NYDFS) 認定 Paxos 公司未確實執行定期風險評估及盡職調查，要求停發 BUSD。

SVB)<sup>15</sup>倒閉等事件，均導致其他穩定幣出現脫勾情形，可見穩定幣無法始終維持價值穩定。2022 年至 2023 年間穩定幣<sup>16</sup>價格波動情形如圖 5，其中以法幣擔保型穩定幣波動最為明顯。

圖 5、穩定幣價格波動情形



時間軸代表事件：a.穩定幣 UST 崩盤，b.FTX 倒閉，c.Paxos 不再發行新的 BUSD，  
d.SVB 倒閉

註：以擔保穩定幣盤中價格離掛勾價值差距之偏差情形計算。

資料來源：BIS (2023), “Will the Real Stablecoin Please Stand up?”, November。

### (三) 監理啟示

穩定幣 UST 崩盤後，穩定幣之價值穩定機制備受質疑，各國亦開始注重穩定幣監理，包括對穩定幣準備資產要求、保證贖回機制、最低資本要求、公司治理及風險管理等。其中，美國除對穩定幣監理架構已陸續推出相關法案，且對無擔保穩定幣（演算法穩定幣）均予以限制。另，穆迪信評旗下之穆迪分析 (Moody’s Analytics) 為預測穩定幣脫勾風險，於 2023 年 11 月推出 AI 工具「數位資產監測器」(Digital Asset Monitor, DAM)，涵蓋超過 20 種穩定幣。

<sup>15</sup> 2023 年 3 月 10 日全美第 16 大銀行 SVB 遭擠兌後倒閉，因 SVB 為 USDC 發行商 Circle 銀行夥伴之一，在 SVB 暴險部位約 33 億美元，投資人因擔憂而拋售 USDC，依據 CoinGecko 網站資料，同月 11 日下午 USDC 價格一度跌至 0.878 美元。

<sup>16</sup> 此處分析標的為擔保型穩定幣，包含 12 種法幣擔保型穩定幣（泰達幣、USDC、TrueUSD、BUSD、Pax Dollar、Gemini Dollar、Euro Tether、STASIS EURO、PayPal USD、XSGD、GYEN 及 USDK）、4 種虛擬資產擔保型穩定幣（Dai、Liquity USD、Magic Internet Money 及 Celo Dollar），以及 2 種商品擔保型穩定幣（PAX Gold 及 Tether Gold）。

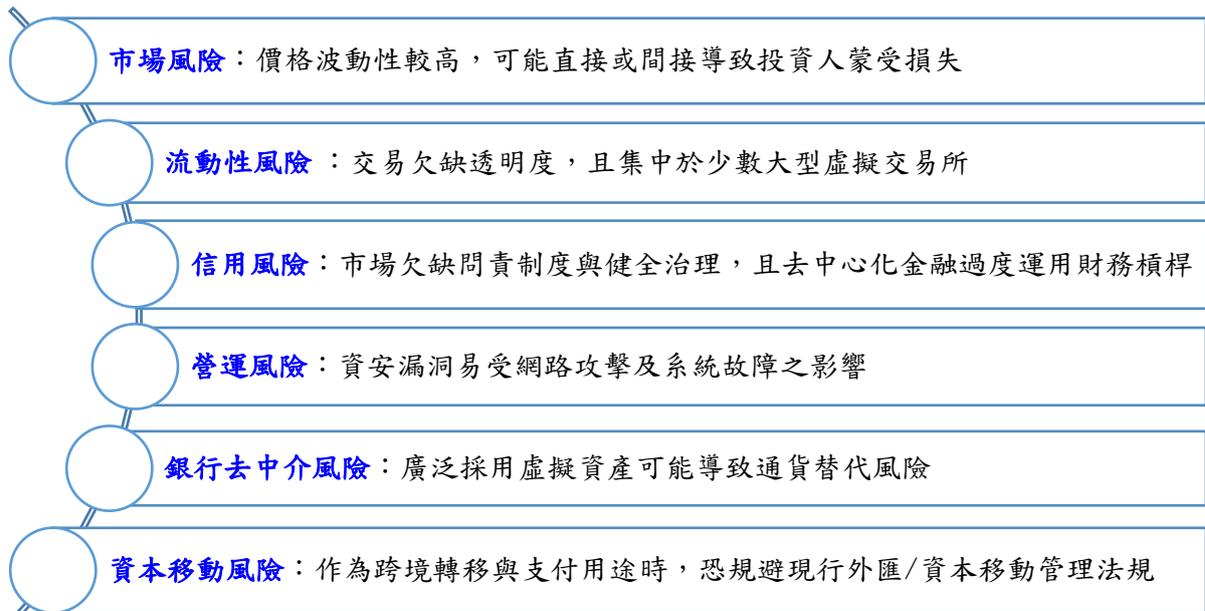
## 肆、虛擬資產風險態樣、優先因應事項及影響

前揭虛擬資產市場重大風險事件已引起國際關注，並帶動虛擬資產監理迅速發展，以下說明虛擬資產風險態樣、監理機關對虛擬資產風險之優先因應事項，以及虛擬資產發展對總體經濟及金融穩定影響。

### 一、虛擬資產風險態樣

虛擬資產風險態樣，大致可分為市場風險、流動性風險、信用風險、營運風險、銀行去中介風險及資本移動風險（圖 6）等 6 種。

圖 6、虛擬資產風險態樣



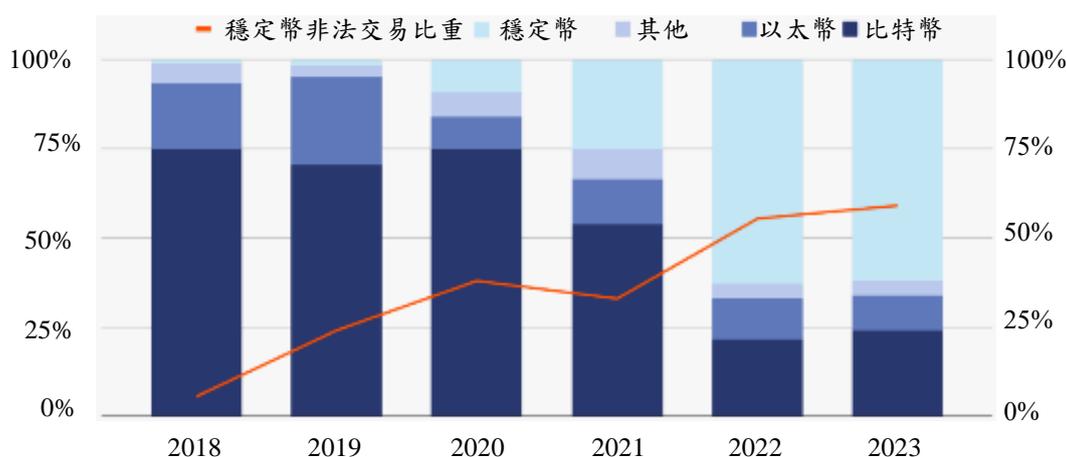
資料來源：BIS（2023）。

另外，虛擬資產具有半匿名性（pseudonymous）<sup>17</sup>、交易快速、無國界性質等，已成為犯罪分子作為非法行為之工具，並對監理機關帶來挑戰，包括難以追蹤犯罪分子濫用虛擬資產行徑、非法交易及跨境轉移資金，包括勒索軟體、詐騙、逃稅、洗錢及資恐等。

<sup>17</sup> 半匿名性係指無法得知虛擬資產交易雙方真實姓名，僅有別稱或代號，除此之外，其他資訊均為公開，例如交易金額、交易時間。

Chainalysis<sup>18</sup>於 2024 年 2 月發布「虛擬資產犯罪報告」(The 2024 Crypto Crime Report)，指出 2021 年前非法交易所使用之虛擬資產以比特幣為主流，2022 年至 2023 年穩定幣取代比特幣成為非法交易主要工具，約占總非法交易量 2/3 (圖 7)。然而，在暗網市場銷售與勒索軟體方面，仍以比特幣為最大宗。

圖 7、虛擬資產非法交易情形



資料來源：Chainalysis (2024)，「The 2024 Crypto Crime Report,」 February.

## 二、監理機關優先因應事項

目前大部分虛擬資產仍未受監管，除易用於犯罪行為外，亦可能規避資本管制並對傳統金融市場及其基礎設施之正常運作造成不利影響，國際間普遍認為對虛擬資產業若未予以監管，恐對金融體系健全性及安全性造成嚴重威脅。

東南亞國家中央銀行聯合會 (South East Asian Central Banks, SEACEN) 於 2024 年 3 月發布「虛擬資產監管」(Regulation and Supervision of Crypto Assets) 問卷調查結果<sup>19</sup>，監理機關面臨之主要

<sup>18</sup> Chainalysis 係區塊鏈資料平台，目前已為 70 多個國家或地區之政府機構、交易所、金融機構、保險及網絡安全公司提供數據、軟體、服務及研究。

<sup>19</sup> 問卷調查對象包括 SEACEN 會員國、準會員國及觀察員國：(1) 19 個會員國：汶萊、柬埔寨、中國大陸、香港、印度、印尼、韓國、寮國、馬來西亞、蒙古、緬甸、尼泊爾、菲律賓、新加坡、斯里蘭卡、巴布亞紐幾內亞、臺灣、泰國及越南等；(2) 8 個準會員國：澳大利亞、孟加拉、不丹、澳門、巴基斯坦、東加王國、斐濟及萬那杜；以及 (3) 8 個觀察員國：阿富汗、伊朗、日本、馬爾地夫、紐西蘭、薩摩亞、索羅門群島、東帝汶。其中計 18 國或地區回覆問卷。

虛擬資產風險，以及因應該等風險所應考量之優先事項，分述如次：

1. 主要虛擬資產風險，依序為（1）詐欺與詐騙風險；（2）可能外溢至金融市場之重大價格波動；（3）網路風險；（4）公開揭露資訊不明確或具誤導性；（5）有關託管實務、贖回及擁有權之法律不確定性；及（6）風險管理與治理實務經驗不足。此外，虛擬資產對貨幣政策、金融穩定、資本移動管理及金融誠信（洗錢與資恐）之不利影響，亦為須加以監測之風險。
2. 因應虛擬資產風險之主要優先事項，依序為（1）保護消費者與投資人，維護市場健全性，防止詐欺、操縱、洗錢及資恐；（2）維護金融穩定；（3）樹立法律明確性；（4）維護貨幣體系之完整性；（5）保護貨幣主權，避免「加密化」（cryptoization）<sup>20</sup>。

### 三、虛擬資產恐衝擊總體經濟及金融穩定

目前虛擬資產市場僅占全球金融資產一小部分，尚未廣泛應用於實體經濟之金融服務，惟若虛擬資產持續成長並日益普及，加深與傳統金融間之連結，可能擴大對傳統金融市場之影響，恐削弱貨幣政策有效性，規避資本流動管理措施，加劇財政風險，進而威脅全球金融穩定。

#### （一）對總體經濟穩定性之影響

##### 1. 貨幣政策

若企業與家計單位將虛擬資產（未與國內法定貨幣掛勾）用於儲蓄及投資，或者將其作為支付工具或記帳媒介，恐造成貨幣政策傳遞弱化，進而影響貨幣政策有效性。倘若賦予虛擬資產官方貨幣或法定貨幣地位，虛擬資產市價波動時，亦恐造成商品與服務價格

---

<sup>20</sup> 加密化係指使用虛擬資產來替代本國貨幣及資產，恐有規避外匯與資本管制之虞，並可能導致資本外流、喪失貨幣主權及威脅金融穩定。

高度不穩定，從而對貨幣穩定性產生嚴重影響。

## 2. 財政政策

金融部門對虛擬資產生態系統之暴險、稅收制度不明確及虛擬資產具跨境性質等，可能引發新的財政風險。因此，虛擬資產未被認為法定貨幣情況下，亦可能影響稅收及法規遵循。鑑於虛擬資產具高度波動性，若賦予虛擬資產法定貨幣地位或官方貨幣地位，政府收入可能面臨兌換風險；另虛擬資產具半匿名性恐損及稅收，且各國稅制差異亦可能形成避稅漏洞。

## 3. 資本移動與管理措施

虛擬資產普及可能導致全球金融事件傳遞加速且力道更強，使政策抉擇更複雜；亦可能導致資本大量外流，降低國內儲蓄，或轉移原可投資於國內之外國資本，而削弱資本流動管理措施有效性。

## 4. 全球金融安全網

全球金融安全網目標係促進金融穩定，維護市場信心，以及透過提供金融資源與政策建議，以協助各國克服金融挑戰。如果虛擬資產應用迅速普及，各國央行準備與全球金融安全網勢須妥為因應調整，惟轉變過程恐帶來不穩定因素。

## 5. 支付系統零碎化

廣泛使用穩定幣可能增加全球支付零碎化風險。多數情況下，使用者需透過虛擬資產交易平台移轉穩定幣價值，從而產生額外成本並導致依賴中介機構。此外，使用者若使用橋接器（bridge）<sup>21</sup>，可能增加營運風險；抑或使用閉環（closed-loop）網路或許可制帳本，致使流動性零碎化。

---

<sup>21</sup> 橋接器係一種用於區塊鏈間傳輸虛擬資產之技術，通常係在不同區塊鏈上合成特定區塊鏈之虛擬資產。

## (二) 虛擬資產影響金融穩定之傳遞管道

虛擬資產市場與生態系統正在迅速發展，由於其規模、結構脆弱性<sup>22</sup>，以及與傳統金融體系日益緊密之相互關連性，透過金融機構對虛擬資產暴險、財富效果、信心效果及支付與清算等管道，恐進一步威脅全球金融穩定。

1. 金融機構對虛擬資產之暴險：波動性與風險傳染可能透過金融機構對虛擬資產之直接或間接暴險，傳遞至更廣泛金融體系。
2. 財富效果：若虛擬資產投資人規模擴大，資產價值波動下跌可能會對更廣泛金融體系與經濟造成更大之連鎖效應。
3. 信心效果：若廣泛持有虛擬資產之散戶投資人對市場運作方式瞭解有限，則市場干擾可能導致不利信心效果。
4. 支付與清算用途：若虛擬資產廣泛作為支付工具（包括作為清算資產），在市場壓力事件發生時，虛擬資產與金融體系及更廣泛經濟體間之相互影響，恐使衝擊傳遞速度更快且規模更大。

## (三) 虛擬資產不宜作為央行準備資產

央行準備資產係央行為安全目的所持有之外國金融資產，用以維持經濟與金融穩定，以及執行外匯政策。近年來虛擬資產迅速崛起，引起各國機構投資者興趣並開始評估其可投資性，而大多數央行雖無短中期投資計畫，但就準備管理者角度而言，虛擬資產可能提高支付清算效率，似可納入準備資產之投資選擇；惟從投資組合多元化角度來看，穩定幣能提供之貢獻並不大，比特幣等虛擬資產因波動性極高，不適合納為央行準備資產。

世界銀行從央行準備資產之流動性、安全性、通貨組成、報酬及監管規範等5大面向分析，說明央行不宜將虛擬資產納為準備資產：

---

<sup>22</sup> 虛擬資產市場脆弱性與傳統金融相似，包括槓桿、流動性/期限錯配、營運/技術脆弱性及相互關聯性等。

1. 流動性：央行準備資產須於經濟緊縮時期能安全可靠地變現，然目前虛擬資產交易量仍遠低於傳統準備資產交易量，亦可能因市場情緒、監管消息及科技發展等影響，出現流動性極端波動情形。
2. 安全性：央行準備資產價值須具穩定性、可預測性及低風險，而虛擬資產價值並不穩定，大多缺乏內涵價值且具投機性。
3. 通貨組成：多數國家外匯資產之通貨組成，係選擇可用於貿易及資金移動之通貨，而虛擬資產在全球貨幣制度中並未扮演要角，且尚未廣泛作為交易媒介及價值儲藏工具。
4. 報酬：對多數央行而言，準備資產報酬之重要性低於安全性及流動性，虛擬資產雖具高報酬之潛力，惟其伴隨高波動性及高風險，不符央行準備資產管理策略。
5. 監管規範：為有效管理央行準備資產，須有明確監理規範，惟許多國家尚未建立明確之虛擬資產監管架構，缺乏一致性監理架構恐導致法律風險、操作風險及監管套利。

## 伍、國際間對虛擬資產之監理方向

為有效監控虛擬資產活動所衍生風險，國際組織紛紛呼籲各國應建立一致性之監理機制，秉持「相同業務、相同風險、相同監理」原則，並陸續提出各項建議及規範，以保護消費者/投資人、維護市場健全性及維持金融穩定，且為確保有效、靈活及協調地實施全面性政策，已制定國際組織間政策推動分工藍圖。各國除參酌國際組織建議及原則外，亦陸續採行相關監理措施。

### 一、國際監理建議、原則及分工

#### (一) 國際清算銀行 (Bank for International Settlements, BIS)

##### 1. 三道監管選項

BIS 提出監理機關對虛擬資產監理可採行禁止虛擬資產業務 (ban)、隔離管制 (containment) 及納入監理 (regulation) 等三道監管選項 (圖 8)，彼此互不衝突且可依監理需求進行調整。

圖 8、BIS 三道監理選項

禁止業務	隔離管制	納入監理
<ul style="list-style-type: none"><li>禁止虛擬資產業務，避免其危害傳統金融體系，以及防範服務提供者不當行為造成傷害</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>將虛擬資產業務與傳統金融及實體經濟進行隔離，防止實體經濟受到傷害</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>將虛擬資產業務導入現行傳統金融業務之監理架構，使監理規範具一致性</li></ul>

資料來源：BIS (2023)，"Addressing the Risks in Crypto：Laying out the Options," Jan。

## 2. 金融機構對虛擬資產暴險應採取審慎處理標準

巴塞爾銀行監理委員會 (Basel Committee on Banking Supervision, BCBS) 於 2022 年 12 月提出金融機構對虛擬資產暴險之全球審慎處理標準，並持續對外諮詢及修訂<sup>23</sup>，預計於 2026 年起實施。2024 年 7 月 BCBS 提出金融機構亦應自 2026 年起揭露虛擬資產暴險，以強化資訊透明度，確保有足夠資訊以評估風險，俾利維持市場健全性。

BCBS 要求金融機構將虛擬資產分為 2 大類，包括 (1) 代幣化傳統資產 (1a) 與具有效穩定機制之虛擬資產 (1b)，以及 (2) 非屬第 1 類之虛擬資產 (表 3)。其中，第 1 類依循現有巴塞爾架構 (Basel Framework)，第 2 類則適用更嚴謹要求，除風險加權 100% 外，未達避險確認標準者升至 1,250%；第 2 類虛擬資產總暴險不得超過第 1 類資本 (Tier 1 Capital) 之 2%，且一般應低於 1%。

<sup>23</sup> 2023 年 12 月，BCBS 發布諮詢文件提議修訂標準，認定穩定幣風險低於無擔保虛擬資產，可適用於「1b」風險管理標準。

表 3、BCBS 虛擬資產暴險之審慎處理標準

類別	虛擬資產	重要要件	風險管理標準
第一類	1a 代幣化傳統資產	<ul style="list-style-type: none"> <li>符合透過分散式帳本技術或類似技術發行之非實體化證券；亦可稱為證券型代幣（security token）。</li> <li>具有與傳統形式資產相同之信用風險及市場風險。</li> </ul>	須遵守現有巴塞爾架構所規定之基礎風險權重相關資本要求
	1b 具有效穩定機制之虛擬資產（具有效穩定機制之穩定幣）	<ul style="list-style-type: none"> <li>設計為可隨時全額贖回預定金額的一種或多種參考資產（如黃金、債券及美元等）。</li> <li>穩定幣市值相對於其錨定資產價值波動，必須最小化。</li> <li>須持續監控穩定機制。</li> </ul>	
第二類	2a <ul style="list-style-type: none"> <li>未符合成為第 1 類之代幣化傳統資產及穩定幣</li> <li>無擔保虛擬資產</li> </ul>	避險確認標準： <ul style="list-style-type: none"> <li>具有在合規交易所交易的相關衍生性商品或 ETF。</li> <li>具高度流動性，上年市值不低於 100 億美元且日交易額不低於 5,000 萬美元。</li> <li>市場中有足夠報價資訊、交易資訊及市值資訊。</li> </ul>	以淨部位計算，且以 100% 風險加權
	2b 同上	未達到避險確認標準。	1,250% 風險加權

資料來源：BCBS (2022), “Governors and Heads of Supervision Endorse Global Bank Prudential Standard for Cryptoassets and Work Programme of Basel Committee,” December 16。

### 3.對單一法幣掛勾穩定幣監理應達成全球一致性

依據 BIS 金融穩定協會（Financial Stability Institute, FSI）調查各國監理機關<sup>24</sup>對單一法幣掛勾穩定幣之監管措施結果，指出各國監理機關對穩定幣發行人監管措施雖具有部分共通點<sup>25</sup>，惟監理樣

<sup>24</sup> 包括美國、歐盟、英國、日本、新加坡、香港及阿拉伯聯合大公國等 7 個國家或地區，共 11 個監理機關。

<sup>25</sup> 主要包括（1）準備資產要求：須有與穩定幣等值之準備資產（多為現金與約當現金等），且須設有獨立帳戶或法定信託；（2）贖回權要求：須有明確之贖回政策，且穩定幣能 1：1 兌換其

貌仍各不相同。若放眼全球，穩定幣仍在許多國家為受監管或輕度監管，此監管零碎化將對金融體系造成不利影響，爰全球監理架構一致性對於因應穩定幣風險、避免監理套利及確保數位資產生態系統內之公平競爭環境至關重要。

## (二) 國際貨幣基金 (International Monetary Fund, IMF)

IMF 於 2023 年 2 月就總體金融風險、法律與監管風險，以及全球協調與國際金融機構角色等三大面向，提出 9 項有效監理架構要素，旨在實現總體經濟穩定、金融穩定、消費者保護、市場健全性及金融誠信等關鍵政策目標，俾利各國制定全面性、一致性及協調性之政策因應對措施，分述如次：

### 1. 總體金融風險

- (1) 透過加強貨幣政策架構以維護貨幣主權與穩定，且不授予虛擬資產官方貨幣或法定貨幣地位。
- (2) 防範資本移動過度波動，保持資本移動管理措施有效性。
- (3) 分析與揭露財政風險，並對虛擬資產採取明確課稅方式。

### 2. 法律及監管風險

- (1) 建立虛擬資產法律明確性 (legal certainty)<sup>26</sup> 並處理其衍生之法律風險。
- (2) 制定並執行對虛擬資產市場所有參與者之審慎、行為與監理

---

參考法幣；(3) 審慎規範：即最低資本要求，若穩定幣具系統重要性或發行人涉及高風險活動時，將適用更嚴謹資本要求；(4) 公司治理與風險管理：須有明確組織架構、風險管理流程及內部控制；(5) 業務限制：禁止從事主業以外之活動，且不允許支付收益或利息予穩定幣持有人，以明確穩定幣與銀行存款之差異；(6) 防制洗錢與打擊資恐規範；(7) 應公開揭露相關資訊並持續更新；(8) 全球穩定幣與系統重要性穩定幣適用更嚴格之監管規範。

<sup>26</sup> 為建立法律明確性，各國可採取 3 項行動，包括私法現代化、闡明金融法規有關虛擬資產之處理 (以既有法規監理、修改現行法規，或訂立專法規範)，以及降低虛擬資產交易稅務風險。

要求。

(3) 建立國內外跨機關及部門之聯合監控架構。

### 3.全球協調及國際金融機構角色

(1) 建立國際合作管道，俾利強化虛擬資產法規監理及執行。

(2) 監控虛擬資產對國際貨幣體系穩定性之影響。

(3) 加強全球合作，以利發展跨境支付與金融數位基礎設施及替代解決方案。

### (三)金融穩定委員會 (Financial Stability Board, FSB)

FSB 提出對虛擬資產業務與市場及全球穩定幣運作之有效監理全球架構，秉持「相同業務、相同風險、相同監理」原則，以確保虛擬資產業務與穩定幣受到與其風險相符、一致性且全面性監管，並聚焦於 (1) 確保客戶資產得到充分保護、(2) 處理利益衝突風險，以及 (3) 加強跨境合作等面向，以因應金融穩定風險。有關虛擬資產及全球穩定幣運作監管之高階建議，見表 4、5。

表 4、FSB 對虛擬資產監管之高階建議

項次	建議	內容
1	監理權力與工具	監理機關應擁有並妥善運用適當權力與工具及足夠資源，俾適當地監理虛擬資產業務及市場。
2	一般性監理架構	監理機關應秉持「相同業務、相同風險、相同監理」原則，實施全面且有效之監理，並依虛擬資產業務與市場之金融穩定風險或潛在風險進行調整。
3	跨境合作、協調及資訊分享	監理機關應與國內外其他監理機關協調合作，以增進有效溝通、資訊分享及諮詢，俾達成各自職責並促進監理之一致性。
4	內部治理	虛擬資產發行人及服務業者應建立與揭露全面性內部治理結構，並明確劃分職責及問責制度。
5	風險管理	虛擬資產業業者應依其特性建立有效風險管理架構，以處理其金融活動所產生之重大風險。

項次	建議	內容
6	資料蒐集、記錄及申報	虛擬資產業者應依其特性建立資料蒐集、儲存、保護、及時且精確之申報機制。
7	資訊揭露	虛擬資產業者應向服務使用者及利害關係人揭露其完整、清晰及透明之內部治理架構、營運、風險及財務概況，以及該等業者所提供商品及從事活動。
8	因應來自相互連結及依存關係之金融穩定風險	監理機關應辨識與監控虛擬資產生態體系，以及與傳統金融體系間之相互連結及依存關係，並因應其衍生之金融不穩定風險。
9	多功能虛擬資產服務業者 <sup>27</sup> 之全面監理	監理機關應確保此類業者納入適當監理，包括分拆某些功能及業務，以全面因應執行個別功能及整合多項功能所衍生之風險。

資料來源：FSB（2023），“High-level Recommendations for the Regulation, Supervision and Oversight of Crypto-asset Activities and Markets: Final report,” July 17。

表 5、FSB 對全球穩定幣運作監管之高階建議

項次	建議	內容
1	監理機關對全球穩定幣運作宜有監管準備	監理機關應擁有並利用適當權力、工具及充足資源，以全面監理全球穩定幣運作及相關功能/業務，並有效地執行相關法律及規範。
2	全面監管全球穩定幣業務與功能	監理機關應以功能為基礎採行全面且有效之監理要求，且與全球穩定幣運作之國際標準一致，並與其風險相稱。
3	跨境合作、協調及資訊分享	監理機關應與國內外其他監理機關協調合作，以增進有效溝通、資訊分享及諮詢，相互支持履行各自職責並促進監理結果之一致性，以確保全面監理全球穩定幣運作。
4	治理結構與去中心化營運	全球穩定幣運作應建立全面治理架構，所有功能與業務皆須有明確之責任分工及問責制度。
5	風險管理	全球穩定幣運作應具備有效風險管理架構，特別是營運韌性、網路安全保護及防制洗錢與打擊資恐等方面，並有適合且適當（fit and proper）要求，以符合各國相關法規。
6	資料儲存與存取	全球穩定幣運作應建立健全架構，包括蒐集、儲存、資料保護、及時且精確申報資料之系統與作業流程。
7	全球穩定幣之復原及清理	全球穩定幣運作應具備適當之復原及清理計畫。

<sup>27</sup> 虛擬資產服務業者通常具有多項功能，包括交易平台、託管、經紀、借貸、存款募集、造市、清算與結算、發行、調度及推廣等。加密資產服務業者可能成為擴大與傳遞風險之關鍵中心。各種業務整合可能使此類業者增加，若渠等成長至相當大程度，從系統風險角度來看，可能出現單點失靈（single-point of failure）現象。

項次	建議	內容
8	資訊揭露	全球穩定幣發行人與運作參與者應向所有使用者及利害關係人揭露全面且透明之資訊，以瞭解全球穩定幣運作情形，包括內部治理架構、利益衝突之管理、贖回權、穩定機制、風險管理架構及財務狀況。
9	贖回權、穩定機制與審慎要求	全球穩定幣運作針對其發行人及（或）擔保資產應提供健全法律請求權予所有使用者，並保證及時贖回。對於釘住單一主權貨幣之全球穩定幣，應確保能以面額贖回該主權貨幣。為保持穩定價值並降低擠兌風險，亦應要求全球穩定幣運作具備有效穩定機制、明確贖回作法並滿足相關審慎要求。
10	營運前應遵守監管規範	全球穩定幣在特定地區開始運作前，應滿足所有適用之監管規範，並於必要時能遵循新的監管規範。

資料來源：FSB（2023），“High-level Recommendations for the Regulation, Supervision and Oversight of Crypto-asset Activities and Markets: Final report,” July 17。

#### (四)防制洗錢金融行動工作組織(Financial Action Task Force, FATF)

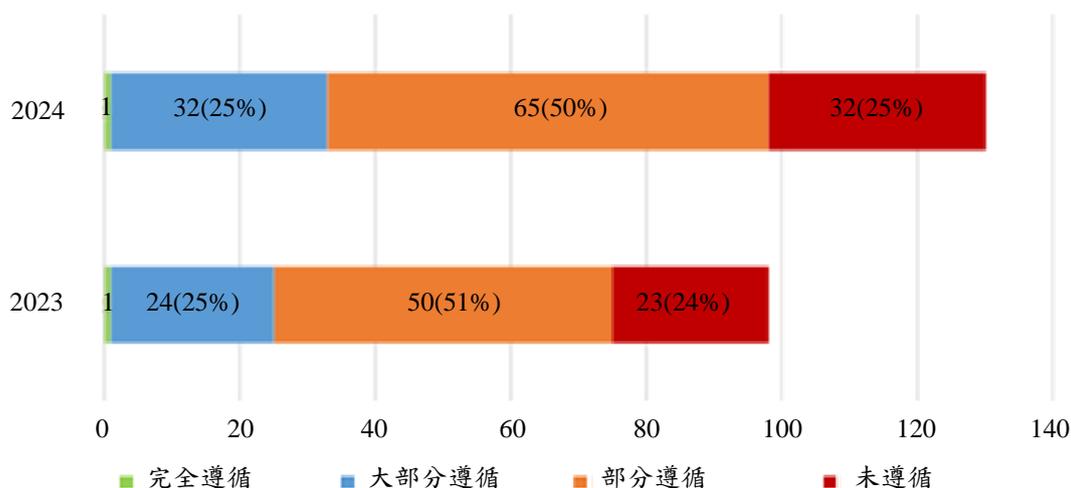
自 2019 年起，FATF 將其全球防制洗錢及打擊資助恐怖主義（AML/CFT）標準延伸至虛擬資產及虛擬資產服務業者，並發布虛擬資產平台及交易業務事業標準，嗣於 2021 年發布虛擬資產以風險為基礎方法之修訂指引，有助於各國與虛擬資產平台及交易業務事業有效實施 FATF 標準。

FATF 標準包括各國應評估虛擬資產活動相關之洗錢與恐怖融資風險，並採取適當措施來減緩風險；虛擬資產服務業者應取得執照或註冊；並以與監管其他金融機構相同方式對該行業進行監管。同時，應要求虛擬資產平台及交易業務事業實施風險減緩措施，包括客戶盡職調查、紀錄保留及申報可疑交易，以及實施針對性金融制裁。進行轉帳時，應採用轉帳規則（travel rule）<sup>28</sup>以確保支付資訊透明，俾利監管機關追蹤及調查可疑資金流動。

<sup>28</sup> FATF 於 1996 年提出轉帳規定，要求跨境資金轉移超過一定金額時，金融機構須記錄並申報相關資訊，包括發送方與接收方之身分、帳戶及轉移金額等交易資訊。該規定適用範圍包括銀行、證券交易所、支付機構及虛擬資產業者等。

防制洗錢金融行動工作組織於 2024 年 6 月發布第 5 次全球遵循 FATF 標準情形<sup>29</sup>，其中 130 個司法管轄區中，高達 97 個司法管轄區（75%）為部分遵循或未遵循，僅有 32 個司法管轄區（25%）大部分遵循，1 個司法管轄區完全遵循；2023 年與 2024 年實施情形如圖 9。

圖 9、全球遵循 FATF 標準情形



資料來源：FATF(2024), “Targeted Update on Implementation of the FATF Standard on Virtual Assets and Virtual Asset Service Providers,” June。

### (五) 國際證券管理機構組織 (International Organization of Securities Commissions, IOSCO)

IOSCO 為因應虛擬資產活動引起之市場健全性及投資者保護相關議題，從虛擬資產發行、進入交易、持續交易、結算、市場監控與託管，以及向散戶投資者銷售等面向，提出對加密及數位資產監理建議（表 6），表示虛擬資產業者監理規範應與傳統金融業監理相等，並強調監理機關合作之必要性，俾應對監管套利之跨境監理挑戰。

該等政策建議大致分為 6 大面向：(1) 降低高度垂直整合市場<sup>30</sup>所引發利益衝突、(2) 打擊市場操縱、內線交易及詐欺、(3) 要求客

<sup>29</sup> 包括 FATF 成員與其他在虛擬資產活動方面具有重要性之司法管轄區。

<sup>30</sup> 虛擬資產交易平台使用者多為個人參與者，虛擬資產服務提供者多採用垂直整合經營模式，在虛擬資產交易扮演多重功能，從交易、仲介、造市、自營交易、融資融券、保管、結算及借貸交易等。

戶與虛擬資產業者資產分離存放管理、(4) 強化跨境風險管理及監管機構合作、(5) 辨識業者營運及科技風險、(6) 監管向散戶銷售虛擬資產產品之妥適性。

**表 6、IOSCO 對加密及數位資產監理建議**

建議內容	
1	監理機關應基於「相同業務、相同風險及相同監理」原則，建立與傳統金融市場一致之監理標準，以避免監管套利，並在投資人保護及市場誠信等方面達到相稱之監理成效。
2	虛擬資產業者應制定有效之組織治理架構，以避免利益衝突。
3	虛擬資產業者應以簡明之方式，向客戶、公眾及監理機關揭露其經營各項業務所扮演角色、職能及利益衝突。
4	虛擬資產業者提供經紀服務時，應公平、公正且及時地處理客戶委託單並留存紀錄。
5	虛擬資產業者提供交易平台服務時，應以與傳統金融市場要求相同/類似之監管形式/方式，提供交易前後之資訊揭露。
6	虛擬資產業者應訂定虛擬資產上架、定期審查及下架之審查標準、政策及程序，其中審查項目至少包含虛擬資產相關風險、歷史交易資料、遭操縱事件、所有權集中度、轉讓協議及發生不利事件之因應措施等。
7	虛擬資產業者應管理並減輕虛擬資產發行、交易及上架之利益衝突。
8	監理機關應對虛擬資產市場涉及詐欺與市場濫用之犯罪行為（包括非法揭露重大且非公開資訊、內線交易及市場操縱）採取執法行動。
9	監理機關應制定適用於虛擬資產業者之市場監控（market surveillance）規範，以有效降低市場濫用風險。
10	虛擬資產業者應管理重大非公開訊息，包括是否允許特定虛擬資產於其平台上架交易、客戶委託單、交易執行及個資等資訊。
11	鑒於虛擬資產發行、交易及其他活動具跨境性質，監理機關應與其他司法管轄區之監理機關分享資訊並進行合作。
12	監理機關在考量有關客戶資產保管之監理架構時，應適用 IOSCO 有關客戶資產保護之建議。
13	虛擬資產業者應將客戶資產置於信託帳戶中，或以其他方式分離客戶與虛擬資產業者專有資產。
14	虛擬資產業者應以清晰、簡要及非技術性方式向客戶揭露下列事項：如何持有、保護客戶資產或其私鑰；是否有獨立保管機構、次級保管機構或第三方保管機構；客戶資產集中度、相關權益及風險；虛擬資產業者直接或間接移動客戶資產之風險；虛擬資產業者對客戶資產及私鑰之義務與責任資訊，包括歸還客戶資產條款以及相關風險。

建議內容	
15	虛擬資產業者應有相關系統、政策及程式，在適當獨立保證下，對客戶資產進行定期且經常性之對帳。
16	虛擬資產業者應採取適當系統、政策及程式，以降低客戶資產損失、被盜取或無法提領之風險。
17	虛擬資產業者應遵循 IOSCO 建議及標準，以管理並揭露營運/技術風險。
18	虛擬資產業者應按照 IOSCO 標準提供散戶相關服務及交易，並評估向散戶銷售該產品/服務之妥適性。

資料來源：IOSCO (2023), “Policy Recommendations for Crypto and Digital Asset Markets”, November 16.

IOSCO 為補充加密及數位資產政策建議有關去中心化金融 (Decentralized Finance, DeFi) 引起之市場健全性及投資人保護議題，於 2023 年 12 月發布 DeFi 政策建議最終報告，其中提出 9 項建議，包括 (1) 分析去中心化金融商品、服務、交易及結算等，以評估監理政策。(2) 辨識交易主要關係人。(3) 監理共同標準應達成共識。(4) 要求業者辨識並應對去中心化交易之潛在利益衝突。(5) 要求業者辨識並應對去中心化金融之作業風險及科技風險。(6) 要求業者揭露交易資訊方式應清楚、正確且易於瞭解。(7) 監理機關應加強執法。(8) 促進金融監理機關間跨國合作與資訊交換。(9) 瞭解與評估去中心化金融市場、虛擬資產市場及傳統金融市場間之相關性。

## (六) 國際組織分工藍圖

為確保有效、靈活及協調地實施虛擬資產全面政策應對措施，IMF 與 FSB 依據二十國集團 (G20) 要求，會同其他國際準則制定機構制定政策推動分工藍圖 (表 7)，其目標旨在 (1) 實施政策架構；(2) 推廣至 G20 成員國以外之國家；(3) 全球協調、合作及資訊分享；(4) 解決資料缺口方法。

表 7、政策推動分工藍圖

政策行動	專責機關	預定期程/實施情形
<b>實施政策架構</b>		
FSB 政策工作：去中心化金融與多功能虛擬資產中介機構	• FSB	• FSB 於 2023 年 2 月發布去中心化金融之金融穩定風險，刻正研究多功能虛擬資產中介機構，預計於 2024 年底前發布相關政策影響評估
國際準則制定機構持續研究虛擬資產與穩定幣運作如何適用相關標準	• 國際準則制定機構	• 進行中
監控虛擬資產與穩定幣運作之風險	• IMF、FSB、國際準則制定機構	• 進行中
實施 FATF 虛擬資產標準	• FATF	• 請參閱「虛擬資產：FATF 更新針對虛擬資產與虛擬資產服務提供商之實施標準」(FATF (2023))
IMF 協定條款第 4 條 <sup>31</sup> 之評估及金融部門評估計畫 <sup>32</sup> 將適時納入虛擬資產管理政策	• IMF	• 8-12 個月
IMF 與世界銀行將彙整虛擬資產全面架構建議，作為技術援助及能力建設之一部分	• IMF、世界銀行	• 8-12 個月
<b>推廣至 G20 成員國以外之國家</b>		
IMF 與 FSB 將與更多國家或地區進行合作	• IMF、FSB	• 進行中
IMF 將制定區域培訓中心推廣計畫	• IMF	• 8-12 個月
FATF 對實施進度落後之國家或地區提供支援、指引及培訓，並公布具重要加密資產業務國家或地區對相關標準之實施步驟	• FATF	• 請參閱「虛擬資產：FATF 更新針對虛擬資產與虛擬資產服務提供商之實施標準」(FATF (2023))

<sup>31</sup>依據 IMF 協定條款第 4 條規定，IMF 與成員國每年進行 1 次雙邊對談，IMF 派員訪成員國，蒐集經濟與財政資訊，並與該國官員討論經濟發展現況與政策。IMF 工作人員返回總部後，將據以撰擬報告，作為與 IMF 執行董事會討論之基礎。

<sup>32</sup>為強化金融體系之穩定，IMF 與世界銀行於 1999 年合作推動「金融部門評估計畫」(Financial Sector Assessment Program, FSAP)，並研訂一套完整金融穩定分析架構，協助接受評估國家找出其金融體系之優點、風險與弱點、金融部門績效與總體經濟間之關係、確定金融部門發展需要及協助該國主管機關擬定適當之政策與措施。

政策行動	專責機關	預定期程/實施情形
<b>全球協調、合作及資訊分享</b>		
FSB 將賡續擔任加密資產業務與全球穩定幣運作之資訊分享及監理協調中心	FSB、國際準則制定機構	• 進行中
新興市場暨開發中經濟體有關全球穩定幣之跨境監理協調	FSB	• 2023 年第 3 季末開始，並持續至 2024 年
金融市場基礎設施準則有關監理機關對穩定幣運作之職責	CPMI-IOSCO	• 將適時與更廣泛之國際監理部門分享報告重點
<b>解決資料缺口方法</b>		
IMF 在其他國際組織及準則制定機構支持下，發展共通架構以解決資料缺口並蒐集虛擬資產測試資料	IMF	• 2025 年底前

資料來源：IMF-FSB(2023)，“IMF-FSB Synthesis Paper: Policies for Crypto-Assets,” Sep 7。

## 二、主要國家（地區）之監理現況

近期各國監理機關為妥善監理虛擬資產業，實施洗錢防制及打擊資恐，健全消費者保護機制，以維持金融秩序、協助市場發展，以及維護金融穩定等，刻正強化相關監理措施，且大多傾向落地監理原則，另針對穩定幣監理方面亦陸續訂定相關規範。

以下就北美（美國）、歐洲（歐盟、英國）及亞洲（日本、新加坡、韓國、香港及我國）地區，分別說明各國（地區）虛擬資產監理現況（表 8）。

表 8、主要國家（地區）虛擬資產監理一覽

	北美	歐洲		亞洲				
	美國	歐盟	英國	日本	新加坡	韓國	香港	我國
監理架構	△	V	△	V	V	△	V	△
執照/登記	V	V	V	V	V	V	V	V
轉帳規則	V	V	V	V	V	V	V	V
穩定幣	△	V	△	V	V	△	△	●

註：V 表示已完成，△表示正在進行中，●表示尚未開始制定規範。

資料來源：PwC（2023），“Navigating the Global Crypto Landscape with PwC: 2024 Outlook”，December；作者整理。

### （一）北美地區

以美國為例，目前尚在研議虛擬資產監理架構，且無專責監理主管機關，各監理機關依其職責對虛擬資產進行監理（表 9）。

表 9、美國虛擬資產監理概況

層級	監理機關	監理面向
聯邦	<ul style="list-style-type: none"> <li>證券交易委員會</li> <li>商品期貨交易委員會</li> <li>財政部金融犯罪執法局</li> </ul>	虛擬資產業者經營涉及各自監理範疇時，依既有法律對業者進行監管。
	<ul style="list-style-type: none"> <li>聯準會（Fed）</li> <li>聯邦存款保險公司（FDIC）</li> <li>通貨監理局（OCC）</li> </ul>	目前針對銀行從事虛擬資產相關業務情形進行監管 <sup>33</sup> 。
州	州政府金融主管機關	各州規定不一，例如美國紐約金融服務署（NYDFS）規定虛擬資產業者應向其申請執照，如欲發行穩定幣，亦應先經該署核准。

資料來源：央行理監事會後資料；作者整理。

其中，證券交易委員會（Securities and Exchange Commission, SEC）與商品期貨交易委員會（Commodity Futures Trading Commission, CFTC）之監管權限，依據「21 世紀金融創新與科技法

<sup>33</sup> Fed、FDIC 及 OCC 於 2023 年 2 月 23 日發布聯合聲明，提出虛擬資產恐增加銀行流動性風險，提醒銀行應用現有風險管理原則審慎因應。

案」(Financial Innovation and Technology for the 21st Century Act) 規範，以虛擬資產具有證券性質或商品性質作為劃分基準(表 10)，若遇到難以區分之情況，SEC 與 CFTC 應共同協商並採取一致性立場。

表 10、美國 SEC 與 CFTC 對虛擬資產之監管權限劃分

監理機關	監管標的	判斷基準
美國證券交易委員會 (SEC)	具證券性質之虛擬資產	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 透過豪威測試 (Howey Test) 判斷虛擬資產是否具證券性質(投資合約):               <ul style="list-style-type: none"> <li>-是否屬於金錢投資?</li> <li>-是否為發行人與投資人共同事業?</li> <li>-該投資是否有合理預期利益?</li> <li>-利益是否來自於他人努力?</li> </ul> </li> </ul>
美國商品期貨交易委員會 (CFTC)	具商品性質之虛擬資產	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 功能性:若虛擬資產主要作為消費品或服務媒介,例如用於購買特定服務或產品,則視其為商品或其他非證券資產。</li> <li>• 去中心化程度:虛擬資產所在之區塊鏈去中心化程度越高,則為商品。</li> </ul>

資料來源:整理自 Financial Innovation and Technology for the 21st Century Act。

穩定幣監理方面，美國雖自 2023 年至 2024 年間陸續提出各項法案，惟均未完成立法程序：

- 2023 年 7 月眾議員 Patrick Mchenry 提出之「2023 年支付型穩定幣法案」(Clarity for Payment Stablecoins Act of 2023)，確立監理架構並明定發行人資格<sup>34</sup>。Fed 負責非銀行穩定幣監督，銀行等存款機構則受聯邦銀行監督，且可制定互操作性標準<sup>35</sup>，另禁止發行人在 2 年內發行無擔保穩定幣，且須遵循準備金要求<sup>36</sup>、建立即時贖回機制，以及遵循資本、流動性及風險管理等規範。

<sup>34</sup> 存款機構(加入存保者)子公司、符合聯邦資格之非銀行支付穩定幣發行人或國家合格支付穩定幣發行人。

<sup>35</sup> 美國政府、銀行監管機構建立穩定幣間之協作、互操作性標準，讓用戶可在不同系統間進行清算及結算，實現雙邊或多邊合作。

<sup>36</sup> 穩定幣必須至少以 1:1 擔保(即發行人必須保持至少 100%準備金)，符合條件之擔保資產，包括法定貨幣、聯邦準備票據、保險存款、期限為 90 天(含)以下之公債(短期國債)等。發行人須每月在網站公告(1)未償還之支付型穩定幣總數，以及(2)其準備金及組成項目。

- 2024 年 4 月參議員 Kristen Gillibrand 與 Cynthia Lummis 提出「Lummis-Gillibrand 支付型穩定幣法案」(Lummis-Gillibrand Payment Stablecoin Act)，進一步規範支付型穩定幣發行人僅能發行以美元擔保之穩定幣，且各州信託公司最多可發行價值 100 億美元之支付型穩定幣。
- 2024 年 10 月，參議員 Bill Hagerty 提出「2024 年支付型穩定幣法案」(Clarity for Payment Stablecoins Act of 2024)，其中針對穩定幣發行人監理，指定 Fed 為存款機構發行人之監理機關，通貨監理局 (Office of the Comptroller of the Currency, OCC) 則為聯邦合格非銀行發行人之監理機關；另穩定幣總額低於 100 億美元發行人免除聯邦層級監管，由州層級監管機構監理；高於 100 億美元者，可向聯邦監理機關尋求豁免，繼續由所在州政府監管。

## (二) 歐洲地區

歐盟目前已制定全面性監理架構，英國則聚焦於防制洗錢與打擊資恐、消費者保護及穩定幣監理，並預計將於 2025 年提出虛擬資產監理架構草案。歐盟與英國對虛擬資產之監理現況，分述如次：

### 1. 歐盟

歐洲執委會於 2023 年通過「虛擬資產市場監管法」(Markets in Crypto-Assets Regulation, MiCA)，為全球第一部虛擬資產全面性監理規範，該專法建立歐盟成員國一體適用之虛擬資產<sup>37</sup>監管架構。

虛擬資產主管機關為各成員國金融監理機關，歐洲銀行業管理局 (European Banking Authority, EBA) 及歐洲證券暨市場管理局

---

<sup>37</sup> MiCA 將虛擬資產分為電子貨幣代幣 (electronic money tokens)、資產參考代幣 (asset-reference tokens) 及其他虛擬資產 (例如應用程式或產品服務之功能型代幣)。其中，電子貨幣代幣與資產參考代幣屬於穩定幣範疇，前者為單一法幣穩定幣，適用歐盟現行電子貨幣法律架構，包括應適用準備資產、贖回、業務限制、資訊揭露、資本要求、資產區隔及其他規範；後者則為與一籃子資產 (如數種法幣、商品及資產等組合) 掛勾之穩定幣，MiCA 要求發行人應提存擔保資產於保管銀行並採帳戶區隔，分別保管客戶資產與業者資產。

(European Securities and Markets Authority, ESMA) 得制定相關細則供各成員國遵循。主要規範包括業者應向當地權責機關申請許可並完成登記、資訊揭露、投資人保護、利益衝突防範、防止市場操縱、AML/CFT 及委外作業管理等。此外，任何持有超過等值 1 千歐元自託管錢包，均須對交易進行錢包所有權驗證。

穩定幣監理方面，MiCA 訂有穩定幣專章規範，僅電子貨幣機構與信貸機構得以發行穩定幣，並要求穩定幣準備資產最低現金持有占比為 30%。倘若穩定幣達到 EBA 認定之系統重要性門檻<sup>38</sup>，則其流動性、支付互通性及自有資金等監理規範，將適用更嚴格標準。

## 2. 英國

英國目前虛擬資產監理係由各單位依職責監理，主要包括英國財政部 (HM Treasury, HMT)、金融行為監管局 (Financial Conduct Authority, FCA)、英格蘭銀行 (Bank of England, BoE) 及支付系統監管機構 (Payment Systems Regulator, PSR) 等。

英國預計於 2025 年初推出全面性虛擬資產監理架構，將聚焦於穩定幣及質押服務，並致力消除法律不確定性，以維持全球金融競爭力，目前防制洗錢與打擊資恐、消費者保護及穩定幣之監理現況，分述如次：

- 防制洗錢與打擊資恐方面，2022 年修正「2017 年洗錢、恐怖主義融資及資金轉移 (付款人資訊) 條例」，實施虛擬資產業者登記制；2023 年引入轉帳規則，修正「英國經濟犯罪與公司透明度法案」(2024 年 4 月 26 日生效)，以協助執法機構查封及凍結用

---

<sup>38</sup> 系統重要性穩定幣之認定標準，係指以下 7 項標準中，符合 3 項以上者：(1) 客戶超過 1 千萬名自然人或法人；(2) 發行之穩定幣價值 (或市值) 超過 50 億歐元；(3) 穩定幣每日交易筆數高於 250 萬筆，或每日交易金額高於 5 億歐元；(4) 經歐洲議會及理事會法規指定為核心服務平台提供商；(5) 穩定幣發行人之國際重要性高，使用穩定幣進行支付及匯款；(6) 穩定幣或其發行人與金融系統具高度關連；(7) 穩定幣發行人同時發行超過一種穩定幣，且提供至少一種虛擬資產服務。

於犯罪之虛擬資產。

- 消費者保護方面，FCA 已陸續發布相關指引，例如 2023 年 11 月發布虛擬資產行銷指引（Finalised Non-handbook Guidance on Cryptoasset Financial Promotions），要求行銷內容須公平、清晰且沒有誤導性，確保消費者確實瞭解虛擬資產風險，以及揭露完整資訊等；2024 年 3 月發布社交媒體行銷指引（Finalised Guidance on Financial Promotions on Social Media），已納入虛擬資產範例（圖 10）。

圖 10、不當迷因行銷範例



FCA 指引說明虛擬資產等高風險投資在社群媒體行銷時（包括迷因）須有風險警語並禁止投資激勵措施

資料來源：FCA（2024），“Finalised Guidance on Financial Promotions on Social Media”，March 26.

- 穩定幣監理方面，2023 年 6 月修正「金融服務與市場法」（FSMA），分階段納管虛擬資產，並將具支付性質穩定幣列為優先監管範圍，如穩定幣具系統重要性時，則 BoE 得就金融穩定面向進行監管。2023 年 11 月，FCA 與 BoE 針對穩定幣監管方法提出公眾諮詢。

### （三）亞洲地區

日本、新加坡、韓國及香港等國家（地區）對於虛擬資產監理進展迅速，我國則較為落後，分述如次：

## 1. 日本

自 2014 年 Mt. Gox 事件，2015 年 G7 高峰會決議要求對虛擬資產納入法規監理，FATF 亦要求各國監理虛擬資產交易商並落實防制洗錢與打擊資恐規範後，日本金融廳 (Financial Services Agency, FSA) 已陸續進行三輪重大監理改革 (表 11)，並成立支付服務法專責小組，持續研究虛擬資產相關法規及政策，以適時修訂支付服務法。另 2023 年 6 月已實施適用於虛擬資產之轉帳規則

表 11、日本對虛擬資產監理改革

	主要修法	監理改革重點
第一輪 (2016 年)	支付服務法、犯罪收益轉移防制法 (2017 年 4 月生效)	<ul style="list-style-type: none"><li>➢ 修法緣由：Mt. Gox 事件、G7 及 FATF 倡議對虛擬資產採行監理措施</li><li>➢ 監理重點：反洗錢及保護用戶權益</li><li>• 增訂虛擬資產專章，正式承認虛擬資產作為支付工具，且不屬於法定貨幣。</li><li>• 虛擬資產業者須向 FSA 申請登記<sup>39</sup>，若提供特許業務服務須先取得相關執照，且須承擔資安管理、業者與客戶資產分離保管、資訊揭露及接受監管 (製作並保存帳簿，每年提交報告書，FSA 有權進行實地檢查) 等義務。</li><li>• 虛擬資產業者須確認客戶身分、保存交易紀錄、申報可疑交易及遵循轉帳規則等，以防止犯罪所得移轉。</li></ul>
第二輪 (2019 年)	支付服務法、金融商品交易法 (2020 年 5 月生效)	<ul style="list-style-type: none"><li>➢ 修法緣由：Coincheck 事件及虛擬資產市場環境變化</li><li>➢ 監理重點：加強監理虛擬資產服務業者及強化投資人保護</li><li>• 因應虛擬資產遭竊盜風險，禁止不實廣告及市場操縱行為等。</li><li>• 納管虛擬資產衍生性商品交易、投資型</li></ul>

<sup>39</sup> 截至 2024 年 1 月 31 日止，已登記業者計 29 家，主要從事虛擬資產 (包括衍生性商品虛擬資產) 之買賣、交換、代買代賣等業務。如為證券型代幣經紀商則尚須依「金融工具及交易法」註冊為金融工具業務經營者。

主要修法		監理改革重點
		ICO 及證券型代幣。
第三輪 (2022 年)	支付服務法、銀行法及信託業法 (2023 年 6 月生效)	<ul style="list-style-type: none"> <li>➢ 修法緣由：穩定幣使用情形漸增，及順應國際監理穩定幣趨勢</li> <li>➢ 監理重點：建立穩定幣監理架構 <ul style="list-style-type: none"> <li>• 僅銀行、資金移轉服務業者及信託公司<sup>40</sup>得發行穩定幣，且須保證可按面值贖回。</li> <li>• 須符合消費者保護及 AML/CFT 等要求。</li> </ul> </li> </ul>

資料來源：FSA、央行理監事會後資料、金管會出國報告；作者整理。

## 2. 新加坡

新加坡國會於 2019 年 1 月通過「支付服務法」，正式納管虛擬資產產業，由新加坡金融管理局（Monetary Authority of Singapore, MAS）擔任虛擬資產<sup>41</sup>監理主管機關，並得對其辦理實地檢查。MAS 聚焦於洗錢、資恐及技術風險，以確保健全性及安全性，相關規範包括虛擬資產業者須向 MAS 申請執照、遵循防制洗錢、資安管理、風險評估及管理、制定內控機制、KYC 及報告可疑交易等。

MAS 為加強投資人保護與市場健全性，進一步禁止業者於公共運輸區域、社群媒體平台及虛擬資產提款機（crypto ATM）刊登廣告，要求業者須將客戶資產分離保管並交付信託，進行日常核對並保存適當帳簿及記錄，且須確保託管職能在營運上獨立於其他業務部門，以及向客戶明確揭露業者持有其資產所涉風險等。

穩定幣監理方面，MAS 已於 2023 年 8 月發布穩定幣<sup>42</sup>監管架

<sup>40</sup> 銀行將穩定幣視為「存款」，適用銀行既有監管規範，且有存款保險之保障；資金移轉服務業者將穩定幣視為持有人對該業者「債權」，須以低風險、高流動性資產等安全性資產（如現金、約當現金及政府債券等）或銀行保證等作為保障；信託公司將穩定幣視為「信託受益權」，應將對應信託資產，全數以銀行存款形式持有。

<sup>41</sup> MAS 於 2020 年 5 月修訂發布「數位代幣發行指引」，依虛擬資產功能及特徵將其分為三類：（1）證券型代幣（security token）、（2）支付型代幣（payment token），及（3）功能型代幣（utility token）。其中，支付型代幣包括電子貨幣（eMoney）及數位支付型代幣（digital payment token）。

<sup>42</sup> 穩定幣屬於 MAS 所定義之數位支付型代幣。

構，納管在新加坡發行且與新加坡或十大工業國（G10）<sup>43</sup>法幣掛勾之單一法幣穩定幣（single-currency stablecoins, SCS）。SCS 發行人須符合（1）擔保資產具價值穩定性、（2）維持最低資本要求以降低破產風險、（3）穩定幣持有人提出贖回要求後 5 個工作日內以按面額退還持有人，以及（4）資訊揭露等要求；另對非金融機構發行人則採分級管理<sup>44</sup>。符合上述條件之發行人得向 MAS 提出申請將其穩定幣標示為「受 MAS 監理之穩定幣」（MAS-regulated stablecoins），透過此一制度，使民眾清楚瞭解該穩定幣是否受監理規範約束以鑑別其風險，進而有效提升民眾對於合法穩定幣之信賴。

### 3. 韓國

韓國金融服務委員會（Financial Services Commission, FSC）要求虛擬資產業者應向金融情報中心（Korea Financial Intelligence Unit, KoFIU）<sup>45</sup>辦理登記，並應遵循防制洗錢與打擊資恐相關規範。FSC 於 2023 年 6 月發布「虛擬資產用戶保護法」<sup>46</sup>（2024 年 7 月 19 日生效），引入虛擬資產監管制度，以保護虛擬資產消費者並健全市場交易秩序，另宣布穩定幣監管為該法下一階段重點。隸屬於 FSC 之金融監管服務局（Financial Supervisory Service, FSS）為配合該法施行，

<sup>43</sup> G10 包括比利時、加拿大、法國、德國、義大利、日本、荷蘭、瑞典、瑞士、英國及美國。

<sup>44</sup> 非金融機構發行 SCS，以流通規模 500 萬新幣作為分級管理：（1）流通規模超過 500 萬新幣者，需依「支付服務法」申請為主要支付機構（Major Payment Institution, MPI），最低資本額為 25 萬新幣，並需繳交保證金給 MAS；持有 MPI 執照，可從事多種支付服務，交易金額無上限。（2）流通規模未超過 500 萬新幣者，則可申請為審核標準較為寬鬆之標準支付機構（Standard Payment Institution, SPI），最低資本額為 10 萬新幣，無需繳交保證金，每月交易金額設有總額限制，例如任一支付服務之每月交易金額不得超過 300 萬新幣。

<sup>45</sup> KoFIU 隸屬於 FSC，係專責於防制洗錢與打擊資恐之監理機構。

<sup>46</sup> 該法將虛擬資產定義為具有經濟價值且可電子交易或轉讓之電子憑證，並整合 19 項虛擬資產相關法案，主要監理內容包括（1）該法不適用於遊戲幣、電子貨幣、CBDC、存款代幣及以收藏為目的之 NFT 等；（2）規定業者自有資產與用戶存款（用戶因銷售虛擬資產、銷售仲介及其他交易活動而存入之款項）應分離保管，並透過存放或委託信譽良好之管理機構（如銀行）進行管理；（3）業者將用戶虛擬資產存放於冷錢包比例從 70% 提高到 80%（以用戶虛擬資產經濟價值計算）；（4）要求業者加入保險及提存準備金，以應對駭客攻擊、系統故障等事故；（5）依據虛擬資產市場特點，確定未公開重要資訊遭外洩及內線交易可能進行之時間點；（6）原則上禁止業者任意凍結用戶虛擬資產存取款；（7）業者須持續監控異常交易，並於發現時立即通知主管機關，由主管機關處以罰款處分。

已於 2023 年 11 月成立虛擬資產專責機關<sup>47</sup>，以強化虛擬資產市場監管，並提前確立虛擬資產市場秩序。

#### 4. 香港

香港證券及期貨事務監察委員會（下稱證監會）自 2018 年起警示虛擬資產相關風險，香港特區政府於 2022 年 10 月發布「有關虛擬資產在港發展的政策宣言」，表示穩健而透明監管環境有益於鼓勵金融創新，虛擬資產方針以風險為本，秉持「相同業務、相同風險、相同監理」原則並落實全面性虛擬資產規範，以應對投資人保護、洗錢及資恐等風險。

證監會於 2022 年 12 月修改「打擊洗錢及恐怖分子資金籌集條例」（簡稱打擊洗錢條例），發布新版發牌制度<sup>48</sup>（2023 年 6 月 1 日生效），所有在香港經營業務或向香港投資者積極推廣其服務之虛擬資產交易平台，均須向證監會申請牌照並受其監管，持牌業者可向零售投資人提供虛擬資產交易服務，並須採取零售投資人保護措施<sup>49</sup>，目前僅有 3 家業者<sup>50</sup>取得執照。證監會亦修改打擊洗錢及恐怖分子資金籌集指引（適用於持牌法團及獲證監會發牌之虛擬資產服務提供者），訂定虛擬資產專章規範，並發布「適用於虛擬資產交易平台營運者的

---

<sup>47</sup> FSS 為綜合金融監管機構，在 FSC 監督下負責審慎監管、資本市場監管、消費者保護以及 FSC 授權或委託之其他監督及執法活動。FSS 已成立虛擬資產監管局及虛擬資產調查局，前者負責虛擬資產監管，對虛擬資產業者進行檢查、市場監控及法規改進等職責；後者則專注於透過調查不公平交易及打擊擾亂市場秩序行為，以保護投資人並穩定市場。

<sup>48</sup> 證監會先前採行自願發牌制度，即虛擬資產交易平台（提供證券型代幣交易服務）自願納入「證券條例」監管範圍。鑑於虛擬資產條款與特點可能隨時間而轉變，某一虛擬資產分類可能由非證券型代幣變為證券型代幣，反之亦然；爰發布雙重發牌制度（新版），即無論虛擬資產交易平台是否提供證券型代幣交易服務，均須依「打擊洗錢條例」及「證券條例」向證監會申領牌照。

<sup>49</sup> 包括評估客戶對虛擬資產之知識程度、風險承受度及風險狀況；依據客戶財務及個人情況，為客戶設定投資上限；納入虛擬資產以供買賣前，應進行合理之盡職審查並確保其符合代幣納入準則（當中包括合資格大型虛擬資產要求）；以及產品資料揭露完善，使客戶能夠評估其投資狀況等，且業者須安全地分隔及保管客戶資產、確保財務穩健及避免利益衝突等。

<sup>50</sup> OSL 數字證券有限公司（OSL Digital Securities；虛擬資產交易平台名稱：OSL Exchange）、Hash Blockchain Limited（虛擬資產交易平台名稱：HashKey Exchange）及香港虛擬資產交易所有限公司（Hong Kong Virtual Asset Exchange Limited；虛擬資產交易平台名稱：HKVAX）均已持有第 1 類（證券交易）與第 7 類（提供自動化交易服務）執照，以及虛擬資產業者執照。

指引」等，以完善虛擬資產監理。

穩定幣監理方面，財經事務及庫務局（簡稱財庫局）與香港金融管理局（Hong Kong Monetary Authority, HKMA）共同發布「在香港實施穩定幣發行人監管制度的立法建議」諮詢文件，建議在香港發行/推廣法幣穩定幣或發行港元穩定幣者，須取得許可執照，且在任何時候持有與流通中法幣穩定幣價值相當之準備資產，以及採取流動性風險管理措施等，並推出穩定幣發行人監理沙盒<sup>51</sup>。

## 5. 我國

我國金融監督管理委員會（下稱金管會）於 2018 年 11 月經行政院指定為虛擬資產平台及交易業務事業之洗錢防制主管機關，復於 2023 年 3 月經行政院指定為具金融投資或支付性質之虛擬資產平台主管機關。

金管會針對虛擬資產風險持續發布新聞稿示警<sup>52</sup>，並參考國際監理趨勢，以洗錢防制為基礎，要求虛擬資產業者落實相關規範，漸進強化業者管理及消費者保護，並對其辦理金檢<sup>53</sup>。此外金管會亦積極與國際監理趨勢接軌，持續增修洗錢防制法相關規範，分階段納管虛擬資產服務之事業或人員（下稱 VASP），目前已進入制定虛擬資產專法之第四階段。

---

<sup>51</sup> 參與機構包括京東幣鏈科技（香港）有限公司（JINGDONG Coinlink Technology Hong Kong Limited）、圓幣創新科技有限公司（RD InnoTech Limited）、渣打銀行（香港）有限公司（Standard Chartered Bank (Hong Kong) Limited）、安擬集團有限公司（Animoca Brands Limited）以及香港電訊有限公司（Hong Kong Telecommunications (HKT) Limited）。

<sup>52</sup> 金管會及央行早於 2013 年 12 月聯合發布聲明「比特幣並非貨幣，接受者務請注意風險承擔問題」。

<sup>53</sup> 2023 年金管會對虛擬資產業者辦理金檢，共發現 4 大類型缺失，包括未落實 KYC 程序、交易監控不足、留存交易紀錄不夠完備及未落實個資保護，2024 年 11 月起陸續對虛擬資產業者啟動進一步金檢。

- (1) 第一階段：訂定「提供虛擬資產服務之事業或人員防制洗錢及打擊資恐辦法」<sup>54</sup>
- VASP 開始營業前須完成其洗錢防制法令遵循聲明<sup>55</sup>。
  - VASP 應建立洗錢防制內部控制與稽核制度、進行確認客戶身分、紀錄保存、對於達一定金額以上通貨交易申報，以及疑似洗錢或資恐交易申報等事項。
- (2) 第二階段：促成虛擬資產同業公會<sup>56</sup>，並要求制定自律規範
- 金管會業已發布「管理虛擬資產平台及交易業務事業指導原則」，推動業者自律，期由大型業者帶動小型業者，引導 VASP 強化內部控制，提升客戶權益保障。
  - 中華民國虛擬通貨商業同業公會於 2024 年 6 月 13 日正式成立，並於同年 11 月 30 日公布會員自律公約，以及虛擬資產上下架審查、客戶保護、防制洗錢及打擊資恐注意事項等自律規範，且業經金管會備查。
- (3) 第三階段：洗錢防制法中增訂 VASP 登記制，並訂立非法業者之刑事責任
- 依據洗錢防制法授權訂定「提供虛擬資產服務之事業或人員洗錢防制登記辦法」，要求提供虛擬資產服務者均須經金管會核准登記，否則將面臨 2 年以下有期徒刑及罰金等刑責<sup>57</sup>。

<sup>54</sup> 2021 年 6 月 30 日依洗錢防制法授權訂定「虛擬通貨平台及交易業務事業防制洗錢及打擊資恐辦法」，復於 2024 年 7 月 31 日配合洗錢防制法名詞修正，修改名稱為「提供虛擬資產服務之事業或人員防制洗錢及打擊資恐辦法」，並修正相關條文。

<sup>55</sup> 目前已完成洗錢防制法令遵循聲明之虛擬通貨平台業者計 26 家，業務模式包括交易所、交易平台、實體店、虛擬資產 ATM (BTM) 及虛擬資產託管人。

<sup>56</sup> 經濟部已於商業團體分業標準增訂「虛擬通貨商業」團體業別及業務範圍，符合虛擬通貨商業資格業者可申請組成公會，將有助落實相關法令遵循及自律規範。

<sup>57</sup> 2024 年 7 月 31 日已修正通過洗錢防制法第 6 條，增訂 VASP 洗錢防制登記制及非法業者之刑事責任 (2024 年 11 月 30 日施行)。自然人違反者，處以 2 年以下有期徒刑、拘役或科或併科新臺幣 500 萬元以下罰金；法人違反者，除處罰其行為人外，對該法人亦科 5,000 萬元以下罰金。

- 已完成洗錢防制聲明之業者，亦須於 2025 年 3 月底前提出申請並獲核准，且於同年 9 月底前完成登記。

#### (4) 第四階段：制定虛擬資產專法

- 金管會為有效納管市場行為，同時促進金融科技及虛擬資產產業健全發展，已委外研究團隊蒐集分析歐盟、日本、韓國、香港、英國、FATF 及 IOSCO 等規範或建議，掌握許可業者條件、消費者保護、資本額要求、資產保管、市場交易行為規範及業務發展等監理重點。
- 擬朝最低資本額方向研議，預計於 2024 年 12 月底完成專法草案，並於 2025 年 6 月前送行政院審議。

鑑於金融機構辦理虛擬資產保管業務已逐漸成為國際趨勢，金管會於 2024 年 11 月 28 日推出「虛擬資產保管業務」主題式業務試辦，金融機構可於 2025 年 1 月至 4 月間向金管會申請<sup>58</sup>，試辦成果及經驗將作為未來增訂相關規範及推動政策之參考。

## 陸、結語

### 一、為因應虛擬資產風險，強化虛擬資產監管勢在必行

近年來，隨著虛擬資產市場快速成長及發展，衍生出竊盜、詐欺、及連鎖倒閉等風險，且虛擬資產與傳統金融體系連結日益加深，恐進一步對全球金融穩定構成威脅，爰建立健全監理架構並強化監管機制，勢在必行。

---

<sup>58</sup> 金融機構亦可與金融科技業者合作辦理本項業務，金融機構可依銀行法第 3 條規定申請辦理保管業務或經金管會核准辦理之其他有關業務，或依證券商設置標準第 2 條及第 38 條規定申請增加業務種類等。試辦期間原則為 6 個月，審查期間原則約 2 個月。

## 二、國際間正朝向全球一致性監理方向

目前國際組織倡議對虛擬資產監理應遵循「相同業務、相同風險、相同監理」原則，陸續發布相關建議及原則，並已訂定國際組織監理政策推動分工藍圖。主要國家（地區）亦多呼應國際組織倡議，積極強化虛擬資產監理，並持續汲取最新監理趨勢與實務運作經驗，共同致力於促進全球一致性監理架構。

## 三、穩健監理以建立安全效率之金融體系

隨著虛擬資產市場迅速發展，全球金融體系宜與時俱進並採取靈活、全面且協調之監理策略，部分國家已依國情採行循序漸進或階段性監理措施。各國除持續關注國際間虛擬資產發展動向及監理趨勢外，宜持續檢討現行監理架構，適時進行調整以臻完善，確保有效監管虛擬資產市場及傳統金融體系，兼顧金融創新並促進市場穩健發展，從而建立安全效率之金融體系。

## 參考文獻

### 中文部分

1. 中央銀行(2021),「國際間穩定幣的發展、風險及監管議題」,央行理監事會後記者會參考資料,12月10日。
2. 中央銀行(2022),「虛擬資產市場最近風險事件與主要國家監理方向」,央行理監事會後記者會參考資料,9月22日。
3. 中央銀行(2022),「虛擬資產交易所 FTX 破產事件的原因及啟示」,央行理監事會後記者會參考資料,12月15日。
4. 中央銀行(2023),「近期穩定幣之市場發展及國際監管趨勢」,央行理監事會後記者會參考資料,3月23日。
5. 中央銀行(2023),「國際間支付型穩定幣之最新發展與監管概況」,央行理監事會後記者會參考資料,9月21日。
6. 高晶萍、林秀美及李彩濤(2024),「出席 2024 年國際證券管理機構組織 (IOSCO) 亞太區域委員會 (APRC) 會議報告」,金融監督管理會委員會出國報告,3月27日。
7. 黃錫和(2024),「出席 2024 年國際證券管理機構組織 (IOSCO) 亞太區域委員會監理處長網絡會議暨金融穩定理事會亞洲區顧問小組高階研討會報告」,金融監督管理會委員會出國報告,11月13日。

### 英文部分

1. Alvarez, Fernando, David Argente, and Diana Van Patten (2022), “Are Cryptocurrencies Currencies? Bitcoin as Legal Tender in El Salvador,” NBER Working Papers, No. 29968, April.
2. BCBS (2022), “Governors and Heads of Supervision Endorse Global Bank Prudential Standard for Cryptoassets and Work Programme of

- Basel Committee,” December 16.
3. BCBS (2024) , “Disclosure of Cryptoasset Exposures,” July.
  4. BIS (2023) , “Addressing the Risks in Crypto: Laying out the Options”, January.
  5. BIS (2023) , “Central Banks, Macro-financial Stability and the Future of the Financial System ”, October.
  6. BIS (2023) , “Will the Real Stablecoin Please Stand up? ”, November 8.
  7. BIS (2024) , “Embracing Diversity, Advancing Together – Results of the 2023 BIS Survey on Central Bank Digital Currencies and Crypto ”, June.
  8. BIS (2022) , “Annual Economic Report 2022,” June 26.
  9. BIS(2023) , “Financial Stability Risks from Cryptoassets in Emerging Market Economies ”, BIS Papers No 138, August 22.
  10. Chainalysis (2024) , “The 2024 Crypto Crime Report,” February.
  11. CPMI-IOSCO (2022) , “Application of the Principles for Financial Market Infrastructures to Stablecoin Arrangements” , July.
  12. FCA(2024) , “Finalised Guidance on Financial Promotions on Social Media”, March 26.
  13. FCA (2023) , “Finalised Non-handbook Guidance on Cryptoasset Financial Promotions”, November 2.
  14. FSB(2022) , “Assessment of Risks to Financial Stability from Crypto-assets,” February 16.
  15. FSB (2023) , “High-level Recommendations for the Regulation, Supervision and Oversight of Crypto-asset Activities and Markets: Final report,” July 17.

16. IMF ( 2023 ) , “Elements of Effective Policies for Crypto Assets,” IMF Policy Papers, February 23.
17. IMF-FSB ( 2023 ) , “IMF-FSB Synthesis Paper: Policies for Crypto-Assets,” September 7.
18. IOSCO ( 2023 ) , “Final Report with Policy Recommendations for Decentralized Finance (DeFi) ,” December.
19. IOSCO ( 2023 ) , “Policy Recommendations for Crypto and Digital Asset Markets” , November 16.
20. Kosse, Anneke and Ilaria Mattei ( 2022 ) , “Gaining Momentum – Results of the 2021 BIS Survey on Central Bank Digital Currencies,” BIS Papers, No. 125, May 6.
21. Makarov and Schoar ( 2021 ) , “Blockchain Analysis Of The Bitcoin Market,” October.
22. PwC ( 2023 ) , “Navigating the Global Crypto Landscape with PwC: 2024 Outlook”, December.
23. SEACEN ( 2024 ) , “Regulation and Supervision of Crypto Assets: Report of a Survey,” March.
24. World Bank ( 2024 ) , “Can Crypto-Assets Play a Role in Foreign Reserve Portfolios? Not Today, and Likely Not in the Near Future”.
25. Yaffe-Bellany, David ( 2022 ) , “Sam Bankman-Fried Blames ‘Huge Management Failures’ for FTX Collapse,” New York Times, November 30.