

六、虛擬資產交易所 FTX 破產事件的原因及啟示

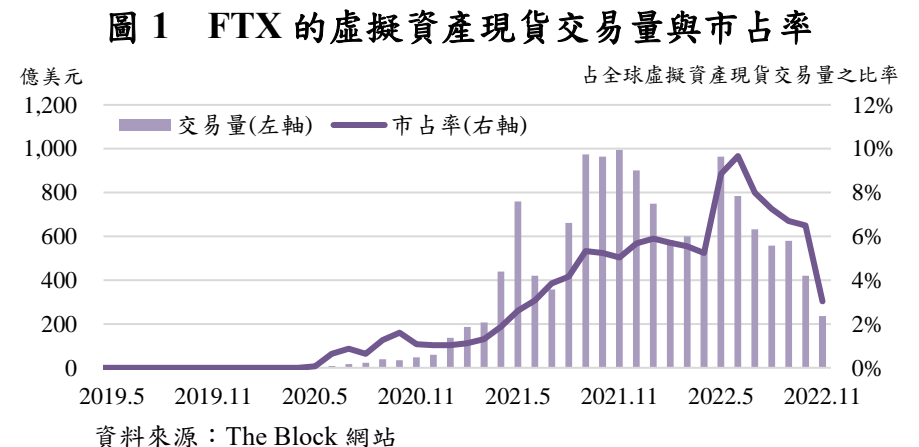
近期**虛擬資產市場風波不斷**，本(2022)年以來已**接連發生**美元穩定幣 TerraUSD (UST)崩盤、美國虛擬資產借貸平台 Celsius Network 無預警凍結客戶資金及以虛擬資產為主的對沖基金三箭資本破產等多起風險事件¹；本年 11 月甫發生的虛擬資產交易所 **FTX 破產事件**，再次**顯示**多年來各國監理機關對**虛擬資產風險**的警示，**不容忽視**，並值得有意參與虛擬資產市場的民眾及業者多加關注。**本文將說明 FTX 破產事件的始末**，並**分析**事件發生的**可能原因**，**最後總結本事件的啟示**，就**涉及**主要國家關注的**金融代幣化行為或證券代幣化議題**加以解析，並闡述**主要國家或國際組織的監理方向**。

(一)FTX 破產事件的始末

1. FTX 業務擴張快速，曾是全球第 2 大的虛擬資產交易所，提供多樣化的交易服務

(1)FTX 係美國人 Sam Bankman-Fried(以下稱 SBF)於 2019 年 5 月創立，僅用約 3 年的時間便成為**全球第 2 大的虛擬資產交易所**²，曾囊括全球虛擬資產 9% 以上的現貨交易量(圖 1)。

(2)FTX 除**提供虛擬資產現貨及期貨等衍生性商品**交易服務外，也以**代幣化**的形式提供**股票**交易³，甚至提供對未來事件的對



¹ 有關 UST、Celsius Network 及三箭資本等虛擬資產市場風險事件之說明，參見中央銀行(2022)，「七、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。

² 據 The Block 網站統計，本年 5 月 FTX 的虛擬資產現貨交易量達到 963 億美元，首次超過美國 Coinbase 與 OKK(原為中國大陸的 OKEx)而成為當時虛擬資產現貨交易量第 2 大的交易所；惟距第 1 大虛擬資產交易所幣安(Binance)當月 5,321 億美元的交易量仍有一段距離。

³ 例如 FTX 客戶如欲購買 Coinbase 的股票代幣，則 FTX 會指示旗下的 Digital Assets 公司在市場上(如 NASDAQ)購買 Coinbase 股票；Digital Assets 公司購得 Coinbase 股票後，便會據此發行對應數量的股票代幣，並將股票與股票代幣都交給 FTX 旗下另一家 CM-Equity 公司；最後由 CM-Equity 公司負責保管股票，股票代幣則交給 FTX 存入其客戶的錢包。參見 Paz, Javier (2022), "Billionaire Bitcoin Investor Explains Why Tokenized Stocks Are A Big Deal...Outside America," *Forbes*, May 11。

賭式交易⁴等多樣化的交易服務。

(3)FTX 得以快速擴張的主要原因之一，是 FTX 大量運用廣告等各種行銷管道，向大眾廣泛宣傳。例如 FTX 在本年 2 月美國超級盃(Super Bowl)運動賽事轉播時段播出廣告，勸誘觀眾「別錯過了」(Don't miss out)；取得美國 NBA 邁阿密熱火隊主場的命名權，並改名為 FTX Arena；冠名贊助 F1 錦標賽、國際西洋棋比賽、電玩競賽及球隊；請球星及名人擔任 FTX 代言人等⁵。

(4)FTX 也透過自己發行的虛擬資產「FTT 代幣」推展業務。FTX 客戶可用 FTT 代幣折抵交易手續費並享有折扣、以 FTT 代幣充當期貨交易的保證金等。由於 FTT 代幣的發行並無任何實質資產作為準備，其價格完全繫於 FTX 是否能正常營運，以及提供給 FTT 代幣持有者多少的優惠與功能，因此 FTT 代幣的價格變動，也反映著 FTX 的經營狀況⁶(圖 2)。

2. 在媒體揭露 FTX 關係企業存在帳務問題後，FTX 發行的虛擬資產遭拋售，其客戶大舉提領存於 FTX 內的資產，但 FTX 無法兌現客戶的提領需求，遂向法院聲請破產重整

(1)本年 11 月 2 日有媒體報導⁷FTX 關係企業 Alameda Research⁸負債高達 80 億美元，但帳上僅有 1.34 億美元的現

圖 2 FTT 代幣價格走勢與 FTX 破產相關重要事件



資料來源：CoinMarketCap 網站

⁴ 例如 FTX 客戶可買賣押注 2024 年川普是否會當選美國總統的期貨。參見 FTX Crypto Derivatives Exchange (2022), “Trump 2024 Contract Explainer,” Jan. 4。

⁵ Gibson, Kate (2022), “Tom Brady and Larry David among Those Accused of Defrauding Investors in FTX Collapse,” CNBC, Nov. 18.

⁶ 此外，FTX 接受價值劇烈波動的虛擬資產，作為貸款的擔保品或保證金支付，不僅與擔保品是欲讓貸方免於信用風險的目的不相符。甚至，FTX 因接受自身的 FTT 代幣作為擔保品，還創造出極端的錯向風險(wrong way risk)；亦即當市場擔心 FTX 財務狀況時，FTT 代幣價格將會下跌，意味著投資人提供的擔保品價值也隨之下滑，進而又衝擊 FTX 的信用品質，讓 FTT 代幣價格更進一步下跌，呈現死亡螺旋(death spiral)。參見 Levin, Matt (2022), “Matt Levine’s Money Stuff: FTX’s Balance Was Bad,” Bloomberg, Nov. 15。

⁷ Allison, Ian (2022), “Divisions in Sam Bankman-Fried’s Crypto Empire Blur on His Trading Titan Alameda’s Balance Sheet,” CoinDesk, Nov. 2.

⁸ Alameda Research 是 SBF 於 2017 年成立的虛擬資產量化交易公司，主要在虛擬資產市場從事套利交易；在 SBF 於 2019 年成立 FTX 後，Alameda Research 亦作為 FTX 虛擬資產交易所的主要造市商，與 FTX 關係密切。

金與 20 億美元的股權投資，其餘資產多是 FTX 憑空發行的 FTT 代幣等⁹。報導藉此影射 Alameda Research 資產價值並不穩固，似有誇大的嫌疑，並質疑 Alameda Research 與 FTX 表面上雖分開營運，但其實彼此密切相關，可能會引發 FTX 的財務問題。

- (2)雖然該報導並未提出明確的證據，在當時也未引起市場上太大的波瀾，但全球第 1 大虛擬資產交易所幣安(Binance)於本年 11 月 6 日宣布將因此出清所持有的全部 FTT 代幣¹⁰。此舉嚴重打擊市場對 FTX 的信心，不但 FTT 代幣價格下挫，也引發大量 FTX 客戶急於取回自己存放在 FTX 的資產；據稱當日提領金額就高達 50 億美元¹¹。
- (3)FTX 由於無法支應客戶的提領需求，遂於本年 11 月 8 日暫停客戶提領，FTT 代幣價格因此重挫近 8 成。SBF 宣稱 FTX 資金缺口高達 80 億美元，並向外界求援；期間幣安雖表達有意收購 FTX，但經盡職調查後，還是決定縮手。最終 FTX 於 11 月 11 日向法院聲請破產重整¹²。
- (4)據法院文件顯示，截至本年 11 月 20 日 FTX 及所有關係企業帳上可動用的現金加總僅殘存約 5 億美元¹³；負責 FTX 破產案件的律師 James Bromley 更表示，目前 FTX 有大量的資產不是被盜取就是已失蹤¹⁴。

(二)FTX 破產的原因分析

1. FTX 破產的根本原因並非流動性不足，而是挪用客戶資產

- (1)SBF 辯稱 FTX 帳上的資產大於負債，是因為遭遇客戶短期間異常大量的提領，導致流動性不足，所以才向法院聲請破產。事實上 FTX 經營的是交易所，不是銀行，理論上不會出現銀行因擠兌而流動性不足的情形。客戶存

⁹ 媒體報導指出，Alameda Research 帳上的主要資產除 FTT 代幣外，還包括與 FTX 經常合作的 Solana 所發行的 SOL 代幣，以及由 FTX、Alameda Research 及 Solana 支持的去中心化交易平台 Serum 所發行的 SRM 代幣等。

¹⁰ Hetzner, Christiaan (2022), "Crypto Billionaires Square Off: CZ to Liquidate Binance's Hundreds of Millions of Dollars in Native Token of Bankman-Fried's Rival FTX Exchange," *Fortune*, Nov. 7.

¹¹ Shubber, Kadhim, Joshua Oliver and Antoine Gara (2022), "FTX Held Less than \$1bn in Liquid Assets against \$9bn in Liabilities," *Financial Times*, Nov. 13.

¹² FTX Trading Ltd. (2022), "Exhibit(s) (Notice of Filing of First Day Hearing Presentation)," Nov. 22.

¹³ FTX Trading Ltd. (2022), "Affidavit/Declaration in Support of First Day Motion (Supplemental Declaration of Edgar W. Mosley II in Support of First Day Pleadings)," Nov. 21.

¹⁴ Yaffe-Bellany, David (2022), "FTX Assets Still Missing as Firm Begins Bankruptcy Process," *New York Times*, Nov. 22.

入交易所的所有資產都應該區隔保管，未經客戶指示不得動用。縱使所有客戶都將存入資產全數領出，由於交易所無需在市場上交易或變賣相關資產，只須將所保管的資產原封不動地返還客戶即可，根本不會出現流動性的問題，當然也不可能會因此使交易所資不抵債而破產。

(2)儘管 FTX 的服務條款載明客戶帳戶中所有的虛擬資產均屬於客戶，不屬於 FTX¹⁵，但媒體報導指出，FTX 不但任意挪用客戶資金進行高風險投資(例如借款給關係企業 Alameda Research)，甚至將資金借貸給 SBF 個人與 FTX 公司高層、用於購置員工宿舍但異於常理地登記在員工名下等¹⁶；FTX 內部報表也顯示出 FTX 有挪用客戶資產的情形，帳上的美元資產被挪用到僅剩 2 億美元，無法支應高達 51.4 億的美元負債(圖 3)¹⁷；SBF 也被指控將客戶的比特幣與以太幣售出，換成 FTT 代幣等其他虛擬資產¹⁸。

(3)儘管 FTX 資產負債表的帳面價值，在出事前看似資產尚能大於負債，但其資產結構極不健全，大部分是由 FTT 代幣等較不流動且價格波動劇烈的虛擬資產所構成。因此當 FTT 代幣價格從 20 美元以上重挫到 5 美元以下後，便成為壓垮 FTX 的最後一根稻草，SBF 坦承此時資產負債間的缺口竟高達 80 億美元¹⁹，最終將 FTX 推向破產的結局。

圖 3 FTX 未經審計的資產負債表
(2022.11.6)

單位：億美元

資產		負債	
美元	2.0	美元	51.4
Robinhood 股票	4.7	比特幣	14.1
其他較流動的資產	2.3	以太幣	6.7
FTT 代幣等較不流動的資產*	86.8	其他**	16.4
合計	95.8	合計	88.6

*包括 FTT、SRM 及 SOL 等虛擬資產，以及創投的股權投資部位等。

**包括欠 BlockFi 公司的 2.15 億美元及欠 Genesis 公司的 2 億美元等。

資料來源：整理自 FT Alphaville (2022)

¹⁵ FTX Crypto Derivatives Exchange (2022), "FTX Terms of Service," May 13.

¹⁶ Osipovich, Alexander, Caitlin Ostroff, Patricia Kowsmann, Angel Au-Yeung and Matt Grossman (2022), "They Lived Together, Worked Together and Lost Billions Together: Inside Sam Bankman-Fried's Doomed FTX Empire," *Wall Street Journal*, Nov. 19.

¹⁷ FT Alphaville (2022), "FTX Balance Sheet, Revealed," *Financial Times*, Nov. 13.

¹⁸ Adu, Abimbola (2022), "EX-FTX Boss Sold Bitcoin and Ethereum To Prop Solana (SOL) and FTT," *BTC Pulse*, Dec. 6.

¹⁹ FTX Trading Ltd. (2022), "Affidavit/Declaration in Support of First Day Motion (Supplemental Declaration of Edgar W. Mosley II in Support of First Day Pleadings)," Nov. 21.

2. FTX 對內的公司治理徹底失敗，存在財務報表未經審計、沒有董事會會議紀錄、現金管理內控不足等重大缺失²⁰

(1)負責 FTX 破產重整案的 John J. Ray²¹表示，在他職涯中從未見過像 FTX 這樣**徹底失敗的公司治理**，公司控制權集中在極少數沒有經驗、不成熟及可能有問題的個人手中。此外，儘管 FTX 提出許多資產超過負債的財務報表，但 Ray 對這些報表沒有信心，因為 FTX **沒有會計部門**，許多**報表也未經審計**。

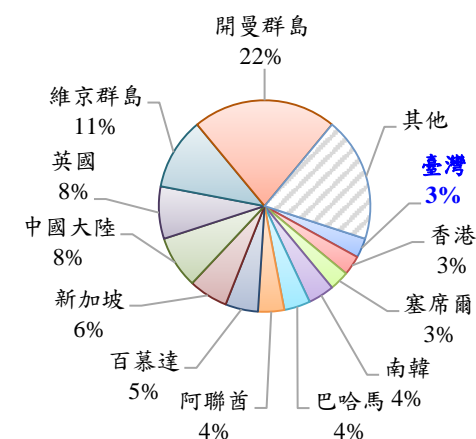
(2)FTX 缺失尚包括**沒有董事會的會議紀錄**，無從檢視公司重大決策的過程；此外，公司對於現金管理的**內控不足**²²、**帳冊不清**，甚至連存放現金的往來銀行帳戶完整清單都付之闕如。

(3)在**這種鬆散公司治理**下，自然也就**無法阻止**握有公司大權的 **SBF 將 FTX 帳戶內的資金**(也包括客戶的資金)**當作個人金庫**般隨意使用。

3. FTX 對外積極營造受監管的正面形象，但其總部卻選擇在監管較為寬鬆的巴哈馬為其國際客戶提供服務，並未正確地在客戶當地接受適當的監管

(1)由於 FTX 是在網路上提供服務，其客戶遍及全球各地(包括臺灣²³如圖 4)²⁴。**FTX 近年來積極在各國收購已取得當地虛擬資產相關營運執照的公司**，**營造出受監管的正面形象**；例如收購美國 LedgerX 公司並改名為 FTX US Derivatives 公司、收購歐洲賽普勒斯 K-DNA Financial Services 公司並改名為 FTX EU 公司、收購日本 Quoine 公

圖 4 FTX 客戶的全球分布情形*



*本圖所示應為 FTX 國際客戶的金額分佈；其中開曼群島、維京群島、百慕達及塞席爾等地份額較大，可能是因為該等地區為避稅天堂，而有許多境外機構法人在當地設立。

資料來源：整理自 FTX Trading Ltd. (2022)

²⁰ Saeedy, Alexander and Soma Biswas (2022), "FTX's New CEO Faults Lax Oversight in Bankruptcy Filing," *Wall Street Journal*, Nov. 17.

²¹ John J. Ray 擁有超過 40 年的法律與重整經驗，曾在多起重大企業破產案中擔任重整負責人或執行長，包括安隆公司(Enron)及北電網路公司(Nortel)等。

²² 例如 FTX 員工請款並沒有正式的流程，只需在線上的聊天室向主管取得批准即可，有時主管以表情符號回復訊息就當作批准了。

²³ 根據台灣區塊鏈大學聯盟、臺灣金融科技協會、台灣虛擬通貨反洗錢協會及區塊鏈愛好者協會等民間團體自發的「FTX 事件調查問卷」顯示，截至 12 月 6 日共有 925 人填報受損情形。其中損失金額在 1 萬美元以下者，約占 5 成；5 萬美元以下者，約占 8 成；個人最高損失金額則約 700 萬美元。參見陳碧芬(2022)，「FTX 後遺症擴大 金管會出手管」，*工商時報*，12 月 12 日。

²⁴ FTX Trading Ltd. (2022), "Exhibit(s) (Notice of Filing of First Day Hearing Presentation)," Nov. 22.

司並改名為 FTX Japan 等²⁵，形成一龐大且關係複雜的組織。

- (2)如 FTX 在當地尚未設立子公司及取得相關營運執照，則當地客戶係由 FTX Trading 公司與 FTX Digital Market 公司提供服務²⁶。然而，FTX Trading 公司係設立在東加勒比海小國安地卡及巴布達(Antigua and Barbuda)，並沒有取得相關營運執照²⁷；而 FTX Digital Market 公司雖為 FTX 位於巴哈馬的總部，有取得巴哈馬證券委員會(Securities Commission of The Bahamas)的「數位資產事業」(Digital Asset Business)執照，但該執照規範重點在於遵循國際防制洗錢金融行動工作組織(FATF)的反洗錢標準，對於投資人保護相關的規定則較為欠缺。
- (3)FTX 向其國際客戶提供虛擬資產交易相關服務，卻沒有正確地按客戶所屬司法管轄區接受對應的監管規範²⁸，使得 FTX 不用負擔國際客戶當地法令遵循的成本，能從監管套利中獲取利益；而 FTX 國際客戶的權益沒有得到應有保障，也形成國際間虛擬資產跨境監管的漏洞。

4. FTX 不是銀行卻以 8%利率吸金，吸引許多追求穩定報酬的投資人，導致破產的影響波及更多人

- (1)FTX 不是銀行卻以提供利率高達 8%的活期存款向大眾吸金。FTX 客戶存入金額在 1 萬美元以內，可享 8%的年利率；存入金額在 1 萬美元到 10 萬美元間則可享 5%的年利率²⁹。
- (2)由於 FTX 本身有經營交易所的常態性手續費收入作為支撐，再加上營造出受監管的正面形象，並透過廣告大肆宣傳，因此 FTX 還是吸引到許多追求穩定報酬的投資人將資金存入，也導致本次 FTX 破產的影響波及更多人。

²⁵ LedgerX 公司持有美國商品期貨交易委員會(CFTC)的 Designated Contract Market (DCM)、Swap Execution Facility (SEF)及 Derivatives Clearing Organization (DCO)等 3 張執照；K-DNA Financial Services 公司持有賽普勒斯證券交易委員會(CySEC)的 Investment Firm 執照；Quoine 公司是經日本金融廳許可的虛擬資產交易業者。參見 PR Newswire (2021), “FTX US Finalizes Acquisition of LedgerX,” Oct. 25；Knight, Oliver (2022), “FTX Has European License Suspended by Cyprus Regulator,” *CoinDesk*, Nov. 11；Osato, Avan-Nomayo (2022), “FTX Launches Licensed Crypto Exchange Service in Japan,” *The Block*, Jun. 3。

²⁶ SBF 掌控的集團分為 4 大事業群，其中針對國際客戶(如非美地區)提供虛擬資產交易所等服務的事業群，是由 FTX Trading 公司作為母公司，旗下有 FTX Digital Market 公司等多家子公司；在 FTX 國際客戶中，94%是由 FTX Trading 公司服務，6%是由 FTX Digital Market 公司服務。參見 FTX Trading Ltd. (2022), “Exhibit(s) (Notice of Filing of First Day Hearing Presentation),” Nov. 22。

²⁷ Shong, Dillon De (2022), “Antigua & Barbuda to Assist with International Investigations into FTX,” *Loop News*, Dec. 1.

²⁸ 例如新加坡金管局(MAS)要求於當地經營虛擬資產事業者，應遵循支付服務法或證券與期貨法等規範，受 MAS 監管。然而 FTX 並未取得 MAS 許可經營的執照，是以境外營運的方式提供其新加坡客戶相關服務。參見 MAS (2022), “MAS Statement to Address Misconceptions in the Wake of Collapse of FTX,” Nov. 21。

²⁹ FTX Crypto Derivatives Exchange (2022), “FTX App Earn,” Nov. 4.

(三)FTX 破產事件的啟示

1. 大型虛擬資產交易所倒閉勢將引發市場連鎖效應

- (1)FTX 的公司價值在本年 1 月時曾高達 320 億美元³⁰，與日本三大金融集團之一的瑞穗金融集團市值相當³¹。因此像 **FTX 如此大型的虛擬資產交易所在一夕之間倒閉**，勢必引發連鎖效應，牽連許多虛擬資產市場參與者。由於 FTX 在虛擬資產市場上從事經紀、保管、自營交易及代幣發行等不同的業務，都集結在同一家 FTX 集團中，缺乏個別業務的獨立治理架構，也沒有確保各業務風險受到適當管理的圍護(ring-fence)措施³²，以致問題浮現時便快速散播開來，最終牽連旗下多家公司因 FTX 聲請破產而被接管。但由於銀行監理機關對虛擬資產的態度一向謹慎，本次 FTX 事件並未外溢到傳統銀行業³³。
- (2)**FTX 客戶**作為 FTX 最主要的債權人，是本次 FTX 破產事件最大的受害者，據估計人數可能超過百萬人³⁴，損失金額在數十億美元以上。由於許多機構法人也是 FTX 的客戶，或有是借款給 FTX，同樣在此次事件中蒙受損失，甚至無法繼續正常經營。例如，客戶數超過 45 萬人的虛擬資產借貸公司 BlockFi 由於無法收回 FTX 的欠款，已在本年 11 月 28 日向法院聲請破產重整³⁵；虛擬資產交易所 Gemini 也在 11 月 16 日宣布其提供客戶高達 8%利率的 Earn 方案暫停提領，因為負責該方案的合作夥伴 Genesis 公司³⁶受 FTX 所累，已暫停相關業務³⁷。這代表 **FTX 倒閉不只影響 FTX 客戶**，也引發連鎖效應，再向外波及到其他虛擬資產公司及其客戶。
- (3)FTX 股權的投資人，包括許多知名風險投資公司、主權基金及退休基金等專業投資機構，事前也沒有察覺到 FTX

³⁰ 2022 年 1 月時 Paradigm 風險投資基金、淡馬錫及軟銀集團等參與投資 FTX 的第 C 輪募資，當時估計 FTX 公司的股權價值高達 320 億美元。參見 FTX Trading Ltd. (2022), “Exhibit(s) (Notice of Filing of First Day Hearing Presentation),” Nov. 22.

³¹ 據 CompaniesMarketCap 網站統計，瑞穗金融集團(Mizuho Financial Group)市值約 316 億美元，全球排名位居第 550 名。

³² Cunliffe, Jon (2022), “Reflections on DeFi, Digital Currencies and Regulation,” Speech at the Warwick Business Schools' Gilmore Centre Policy Forum Conference on DeFi & Digital Currencies, London, Nov. 21.

³³ Rosen, Phil (2022), “Treasury Secretary Janet Yellen Says FTX Crash Marked the Lehman Moment for Crypto as Substantial Harm Hit Investors,” *Business Insider*, Dec. 1.

³⁴ De, Nikhilesh (2022), “FTX's New Leadership Is in Touch With Regulators, May Have Over 1M Creditors, New Filings Say,” *CoinDesk*, Nov. 15.

³⁵ Hirsch, Lauren, David Yaffe-Bellany and Ephrat Livni (2022), “BlockFi Files for Bankruptcy as FTX Fallout Spreads,” *New York Times*, Nov. 28.

³⁶ Genesis 公司從事虛擬資產的交易、借貸、衍生性商品及保管等多項業務。

³⁷ Sigalos, MacKenzie and Ashley Capoot (2022), “Gemini, BlockFi, Genesis Announcing New Restrictions as FTX Contagion Spreads,” *CNBC*, Nov. 16.

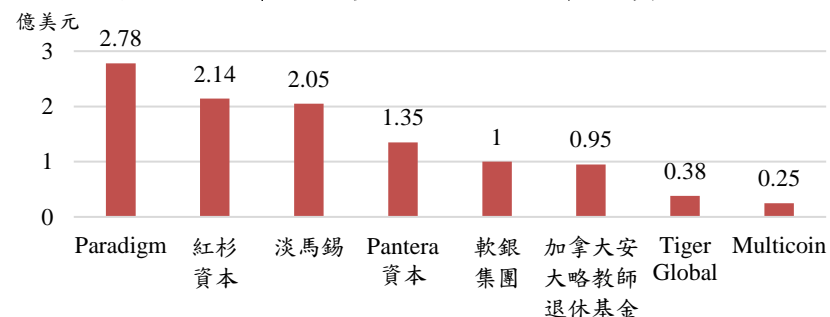
異狀，而向 FTX 投資數億美元(圖 5)；事後不只認列投資損失，機構聲譽也因此折損³⁸。

(4)FTX 破產除了直接衝擊其債權人及股東外，全球虛擬資產市場也經歷不小的波動(圖 6)。有人認為這是虛擬資產的「雷曼時刻」³⁹，但是雷曼兄弟並不是像 FTX 涉嫌挪用客戶資金才出事的；前美國財長 Larry Summers 則將 FTX 事件比擬為 2001 年的安隆事件⁴⁰，稱其更像是一種典型的金融詐騙⁴¹；前美國聯邦存款保險公司(FDIC)主席 Sheila Bair 亦指出，SBF 積極擴大在政商界的影響力，並善於製造從眾心理，營造出 FTX 的可信度，與馬多夫(Bernard Madoff)的龐式騙局極其相似⁴²。

(5)英國金融行為監管局(FCA)就曾公開示警，FTX 是一家未經英國監管當局授權提供金融服務或產品的企業，一旦發生問題，投資人很可能會血本無歸⁴³。

2. 虛擬資產業者透過代幣從事吸金、存款及借貸等業務，這

圖 5 機構法人參與 FTX 股權投資的金額



資料來源：The Block 網站

圖 6 全球虛擬資產總市值受 FTX 事件影響下跌



資料來源：CoinMarketCap 網站

³⁸ McCarthy, Adam Morgan (2022), "Ontario Teachers' Pension Plan to Write Down \$95 Million FTX Investment to Zero," *The Block*, Nov. 18; Lim, Kimberly (2022), "Temasek Suffered 'Reputational Damage' over FTX Losses, Conducting Internal Review: Singapore DPM Lawrence Wong," *SCMP*, Nov. 30.

³⁹ Yaffe-Bellany, David (2022), "Sam Bankman-Fried Blames 'Huge Management Failures' for FTX Collapse," *New York Times*, Nov. 30.

⁴⁰ 2001 年曾為美國第 7 大企業的能源公司安隆(Enron)，因財務問題爆發商業醜聞，最終以破產收場。該公司利用關係人交易，高估資產、操縱利潤及隱瞞負債，於 1997 至 2001 年間浮報獲利高達 5 億 8,600 億美元，實際負債則高達 310 億美元；另負責會計簽證業務的會計師事務所 Arthur Andersen 則試圖銷毀安隆公司的帳務資料，包庇安隆公司的假財報。參見林婉蓉(2022)，「安隆終以破產收場」，*遠見雜誌*，2 月 1 日。

⁴¹ Mollman, Steve (2022), "A Lot of People Have Compared This to Lehman. I Would Compare It to Enron": Larry Summers Has Some Choice Words for Sam Bankman-Fried and FTX," *Fortune*, Nov. 11.

⁴² Egan, Matt (2022), "FTX Crash is Eerily Similar to the Bernie Madoff Scandal, Ex-Regulator Sheila Bair Says," *CNN Business*, Nov. 15.

⁴³ FCA (2022), "FTX Warnings," Sep. 16.

些金融代幣化的行為並未改變業務本身的金融屬性

- (1) **虛擬資產業者常以高利向大眾吸金**，例如已崩盤的美元穩定幣 UST 曾提供高達 20% 的利率，已破產的虛擬資產借貸平台 Celsius Network 也曾提供高達 17.78% 的利率，**FTX 也不例外**。儘管這些虛擬資產業者可能未使用法幣資產，而是**透過代幣從事吸金、存款及借貸等業務**，但**這些金融代幣化的行為**，其實只是將標的資產以代幣替換，並未改變這些業務本身固有的**金融屬性**，因此也**需要接受相對應的金融監理**。
- (2) 例如向大眾吸金是受高度監管的金融行為，通常只有接受嚴格監管的銀行才可以經營收受存款相關業務。我國銀行法第 29 條便規定「除法律另有規定者外，非銀行不得經營收受存款、受託經理信託資金、公眾財產……業務」，因此**類似 FTX 的金融代幣化行為**，**宜適用相關的金融監理法規**，**以維護金融秩序及保護大眾財產安全**。
3. **虛擬資產交易所創造的投資新工具與金融商品無異，就是證券代幣化的運作模式**
 - (1) 美國證券交易委員會(**SEC**)主席 Gary **Gensler** 多次表示，**大多數的虛擬資產都是證券**⁴⁴，其以 1990 年美國最高法院法官 Thurgood Marshall 一份判決意見書為佐證：當有人從大眾募集資金，且大眾參與其利潤，就屬於證券⁴⁵。而**提供客戶買賣此類虛擬資產服務的業者**，當然都**應遵循證券法相關規範**，**接受 SEC 監管**⁴⁶；經營虛擬資產交易所的 **FTX 也不例外**。
 - (2) **FTX 除提供虛擬資產現貨**交易服務外，也提供**虛擬資產期貨等衍生性商品**交易服務，或是以**代幣化**的形式提供**股票交易等**。**這些投資新工具與金融商品無異**，就是**證券代幣化的運作模式**，因此**須接受金融監理機關的監管**，確保其治理機制、投資人保護(如客戶資產區隔管理及信託)、資訊揭露、防止市場操縱及避免利益衝突等符合相關規範。

⁴⁴ SEC 主席 Gary Gensler 對於虛擬資產產業採取的執法行動，旨在保護投資大眾。Gensler 曾表示，基於美國國會為確定保護投資者的最佳方式得以實現，賦予證券廣泛的定義(paint with a broad brush)。參見 The Economist (2022), “Can Gary Gensler Solve Every Problem in American Finance?” *The Economist*, Oct. 26。

⁴⁵ Marshall, Thurgood (1990), “Reves v. Ernst & Young, 494 U.S. 56 (1990),” *Opinions*, JUSTIA US Supreme Court, Feb. 21.

⁴⁶ Yaffe-Bellany, David (2022), “Inside Gary Gensler’s SEC Campaign to Rein in the Crypto Industry,” *New York Times*, Nov. 21.

4. FTX 事件促使國際間再次呼籲相關金融監理機關強化虛擬資產監管

- (1) FTX 破產後，G20 於本年 11 月 16 日峇里島峰會再度重申，虛擬資產業務應依「相同業務、相同風險、相同規範」的原則進行監管⁴⁷；美國參議員 Elizabeth Warren 認為虛擬資產必須遵守與其他金融活動相同的基本規則，並督促 SEC 發揮其監管職責⁴⁸；SEC 主席 Gary Gensler 表示虛擬資產與證券法沒有不相容之處，呼籲業者應接受監管，若業者不遵守法規，SEC 將採取更多執法行動⁴⁹；英格蘭銀行副總裁 Jon Cunliffe 也認為 FTX 事件突顯出需要將這些在虛擬資產世界中進行的金融活動與業者納入監理，方能保護投資人⁵⁰。
- (2) FTX 事件也促使歐盟加快「虛擬資產市場規範」(Markets in Crypto Assets, MiCA)的立法程序。歐洲證券及市場管理局(ESMA)官員 Steffen Kern 表示，FTX 事件說明虛擬資產市場存在人為操縱及缺乏治理等事實，待監管規範實施後這些問題可望大幅改善⁵¹。
- (3) 國際證券管理機構組織(IOSCO)主席 Jean-Paul Servais 表示，FTX 事件使得對虛擬資產的監管更為緊迫，尤其是 FTX 這種同時從事經紀、保管、自營交易及代幣發行等類似證券業務的虛擬資產集團企業(crypto conglomerate)，是明(2023)年的監管重點；IOSCO 將於明年上半年發布諮詢報告，以指引虛擬資產應用 IOSCO 證券管理原則⁵²。

5. 目前臺灣民眾如投資非經核准在境外提供的商品，應自行評估風險；未來主管機關對虛擬資產等高風險的投資，宜適度漸進納管

- (1) 目前金管會是依「虛擬通貨平台及交易業務事業防制洗錢及打擊資恐辦法」，對臺灣境內虛擬資產交易平台進行監管，平台業者應依該會指定之文件、資料及方式完成洗錢防制法令遵循的聲明⁵³。

⁴⁷ The White House (2022), “G20 Bali Leaders’ Declaration,” Nov. 16.

⁴⁸ Warren, Elizabeth (2022), “Regulate Crypto or It’ll Take Down the Economy,” *Wall Street Journal*, Nov. 22.

⁴⁹ Yahoo! Finance (2022), “SEC’s Gensler: The ‘Runway is Getting Shorter’ for Non-Compliant Crypto Firms,” Dec. 8.

⁵⁰ Cunliffe, Jon (2022), “Reflections on DeFi, Digital Currencies and Regulation,” Speech at the Warwick Business Schools’ Gilmore Centre Policy Forum Conference on DeFi & Digital Currencies, London, Nov. 21.

⁵¹ Jones, Huw (2022), “FTX Collapse Shows Urgent Need to Finalise EU Crypto Rules, Says European Commission,” *Reuters*, Nov. 30.

⁵² Jones, Huw (2022), “Global Regulators to Target Crypto Platforms after FTX Crash,” *Reuters*, Nov. 24.

⁵³ 金管會(2022), 「公布已完成洗錢防制法令遵循聲明的虛擬通貨平台業者名單」, 1月27日。

- (2)由於 **FTX 交易所在境外**，並非經金管會核准設立的機構，相關商品也在境外提供，金管會呼籲**投資人應自行評估風險**⁵⁴。
- (3)金管會亦強調 FTX 僅在日本、澳洲及賽普勒斯等地設立子公司，包括臺灣在內的其他國家，**對境外 FTX 透過手機與網路進行的投資**，政府是鞭長莫及，不是監理管轄權所及；不過，**未來對虛擬資產等一些高風險投資**，會傾向**適度漸進式納管**，特別注意**投資人保護及資產分離(即客戶資產區隔管理)等方向之規範**⁵⁵。

⁵⁴ 金管會(2022)，「對於外界質疑政府未保障境外虛擬資產交易所在臺用戶權益一事之說明」，11月23日。

⁵⁵ 彭禎伶與魏喬怡(2022)，「加密貨幣交易納管？黃天牧透露方向」，工商時報，12月5日。