

## 出國報告（出國類別：考察）

# 出席 2017 年美國商品期貨交易委員會(CFTC) 國際監理官會議及期貨業協會(FIA)年會 會議報告

服務機關：金融監督管理委員會

姓名職稱：證券期貨局張副局長振山

駐紐約代表辦事處蘇主任慧芬

證券期貨局羅科長嘉宜

派赴國家：美國波卡雷登市

出國期間：106 年 3 月 12 日至 19 日

報告日期：106 年 6 月 1 日

## 目 錄

壹、前言 .....	3
貳、美國商品期貨交易委員會及期貨業協會簡介.....	3
參、CFTC 國際期貨監理官會議重點.....	5
肆、第 42 屆美國期貨業協會年會重點.....	19
伍、心得與建議.....	40

附件 1: 大會議程

附件 2: CFTC 國際期貨監理官會議各國出席名單

## 壹、前言

美國商品期貨交易委員會(Commodity Futures Trading Commission, CFTC)監理官會議及第 42 屆美國期貨業協會(Futures Industry Association, FIA)年會(下稱本次會議)於 2017 年 3 月 13 日至 16 日假美國佛羅里達州波卡雷登(Boca Raton)舉行，全球各地超過千名代表共襄盛舉，活動內容包括國際監理官會議、專題演講、座談會、交易所資訊交換及期貨業展覽等。

本次會議本會由證券期貨局張副局長振山、羅科長嘉宜及本會駐紐約代表辦事處蘇主任慧芬計 3 名代表出席，其中 CFTC 國際監理官會議主要討論議題包括金融資訊之有效蒐集及使用分析、金融科技及其對產業界與監理官之啟示及駭客網路攻擊個案情境模擬；第 42 屆美國期貨業協會年會，除邀請 CFTC 主席 J. Christopher Giancarlo 於會中致詞外，另就全球交易所未來發展及角色、金融科技與法規之關聯、智慧型立法及全球結算所風險等重要議題，邀請全球期貨業菁英進行與談。

## 貳、美國商品期貨交易委員會及期貨業協會簡介

### (一) 美國商品期貨交易委員會

美國商品期貨交易委員會（Commodity Futures Trading Commission，簡稱 CFTC）1974 年成立之獨立政府機構，負責監管美國商品期貨和選擇權事宜，當時期貨交易主以農產品為主，但隨著時間推移，期貨商品種類日趨多樣化，且有巨量高度複雜性的金融期權合約，為加強監理，2000 年通過商品期貨現代化法案強化 CFTC 之功能與職責，另鑒於 2008 年金融風暴的發生，2010 年 7 月通過 The Dodd-Frank Act (DFA) 法案，授權 CFTC 針對店頭衍生性商品之監理訂定相關規範。

CFTC 之總部位在華盛頓，於芝加哥、紐約及堪薩斯等地設有區辦公室，經費全由政府編列預算支應。CFTC 委員會有 5 位委員，由總統提名參議院同意後任命，其中 1 人擔任主席，任期 5 年，來自同一政黨委員不得超過 3 人。

CFTC 下設結算風險管理部（Division of Clearing and Risk，簡稱 DCR）、法令執行部（Division of Enforcement，簡稱 DOE）、市場監理部（Division of Market Oversight，簡稱 DMO）及店頭衍生性商品機構管理部（Division of Swap Dealer and Intermediary Oversight，簡稱 DSIO）等 4 個主要部門，另設有經濟分析、資訊技術、國際事務及公共事務等單位。

## **(二) 美國期貨業協會**

美國期貨業協會（Futures Industry Association, FIA）成立宗旨係為提供紐約商品交易商、交易所合作與溝通的橋樑，以及推廣教育與維護投資人權益。1973 年起該協會成員進一步納入芝加哥期貨經紀商（FCMs），嗣後於 1978 年將總部由紐約搬遷至華盛頓，成為全國性的期貨業協會。

FIA 近年影響力已漸漸超出了美國本土，吸引全球期貨市場眾多參與者加入，已然為一個國際性期貨業協會組織，現有多達 250 個以上會員公司（Corporate Member）及數以千計期貨業從業人員參與，會員種類區分為正式會員（Regular Members）及聯合會員（Associate Members）二種。FIA Global 由 15 位董事（Directors）組成，轄下 FIA Americas 董事會則由 26 位董事組成，其中 2 位董事為公益董事（Public Directors），其餘則由會員代表組成。FIA 與其亞洲分會、歐洲分會於 2017 年初合併，新組織仍沿用 FIA 名稱，期許在單一組織架構下，有效整合組織資源、彈性調整政策，亦可整合全球各地期貨業者對期權商品與集中結算法規之建議，以國際性期貨業組織之角色向全球各地監理機關提出政策建言。

### **參、CFTC 國際期貨監理官會議重點**

CFTC 每年舉辦「國際監理官會議」(International Regulators meeting)，係針對各國衍生性商品市場之主管機關定期舉辦的會

議，其目的為提供各國監理機關最新衍生性商品市場管理知識與經驗交流之機會。本次會議計有 15 國期貨監理機關代表約 40 餘人參加，歐盟及歐洲央行亦派員參加，以座談會形式討論(1) 監理資訊取得、蒐集與分析、(2)金融科技發展及其對期貨產業及監理機關之影響及(3)網路駭客攻擊個案情境模擬等重要議題，重點分述如下：

**(一) 座談議題 1: Data-How to collect it, share it and read it (各國監理機關如何取得、分享及研析重要監理資訊)**

引言人：Eric Pan, Director, Office of International Affairs, CFTC

與談人：Srinivas, Bangarbale, Deputy Director, Office of Data and Technology, CFTC

Daniel J. Bucsa, Deputy Director, Division of Market Oversight, CFTC

Kevin Fine, Director, Derivatives Branch, Ontario Securities Commission

Francois Laurent, Deputy Director General, European Central Bank

Polly Lee, Director, Market Development Division, Hong Kong Monetary Authority

內容摘要：

1. 2008 年金融風暴後，金融穩定委員會(Financial Stability Board, FSB)等重量級國際組織對外表示，全球金融市場

交易對手風險越趨緊密且互有重大關連性，就像是全球金融機構相互傳染瘟疫一般(Financial Contagion)，疫情將會日漸擴散，對全球金融市場監理產生嚴重衝擊。

2. 為有效強化監理及避免系統性風險擴大，全球監理機關隨即推動金融改革優先措施，其中非常重要之一環亦即店頭衍生性商品之改革重點包括：(1)2012 年底前，所有標準化之店頭衍生性商品應於電子平台交易，並採集中結算；(2)店頭衍生性商品交易應申報至交易資訊資料庫 (trade repository, TR)；(3)加強店頭衍生性商品法規訂定與市場監理，以增加市場透明度與標準化程度。
3. 全球重要衍生性商品監理機關自 2009 年起推動上開改革措施迄今已逾 8 年，美國目前初步執行成效包括衍生性商品集中結算比率已從 2007 年 15%提升至 75%，商品契約條款及申報作業程序已適度標準化，金融機構已依標準化格式進行交易申報多年，交易資訊資料庫(TR)累積定量申報資訊，目前迫切問題在於監理機關僅有被動接受金融機構申報資訊，應如何強化申報資訊品質並及時掌握整體市場及重要金融機構信用風險集中程度，進而推動跨國資訊交換，讓跨國監理功能有效發揮。
4. CFTC 官員表示，申報資訊之標準化及如何整合，讓申報資訊得以有系統有效率之進行分析，讓其呈現真實監理價值，是未來應審慎研議方向，未來可能會朝數位化郵

戳(timestamp, 網路資訊提及此為任何文件或電子交易提供準確時間證明, 驗證文件蓋上時戳後有無被修改等時間序列)及法律實體標籤體系(Legal Entity Identifier **【LEI】**, 網路資訊提及此係全球金融交易參與者建立獨一無二身分證明, 以支持多重金融穩定目標, 讓監管者及銀行家知道誰跟誰做交易, 更容易監控金融流動, 類似口香糖包裝上條形碼能夠讓超市追蹤庫存; 雷曼兄弟破產時, 被發現其以多重身分及不同法律實體在全球進行交換交易, 但多數未被追蹤)方向研議。

5. 針對金融資料之收集與使用部分, 與談人皆同意金融市場的資料收集應先著重於資訊透明化, 再追求資訊的及時性, 與談人多表示由於各國資料處理發展程度不一, 資訊系統本不相同, 規格難以統一, 為免業者花費高昂成本修改資訊提供格式, 建議金融資料的呈現形式不宜要求資訊格式一致性與標準化, 宜以原始資料呈現, 以利社會大眾依其各別需求予以整理運用。
6. 與談人均認同監理機關應避免金融機構 Garbage in 監理機關 garbage out 現象, 應回頭深思推動衍生性商品申報法規立法目的及初衷, 乃係全球金融機構衍生性商品交易不受監管, 相互間進行信用擴張交易, 一家大型金融機構違約後, 如滾雪球般之引發骨牌效應及全球系統性風險, 爰衍生性商品交易申報目的在於交易資訊透明



化，應思考監理機關如何從申報資料了解整體市場交易風險集中度，然而與談人均坦承該法規推動迄今，雖金融機構申報已常態化及標準化，惟監理機關在提升申報資訊之品質面向上，如何有效使用及分析數據，以提升市場資訊透明度，讓監理機關得以及時了解市場風險集中度，並訂定風險分散之監理措施，以利及時規避違約骨牌效應及市場系統性風險等，則仍在摸索階段。

7. 針對強化資訊申報品質部份，與談人表示就像摸石頭過河，只能一步步慢慢來，目前遭遇主要困難在於商品契約不易標準化，由於衍生性商品多屬客製化商品，契約內容係由交易雙方議定，金融機構依制式化表格申報交易資訊，然交易商品本質及風險等細節，很難從申報資訊中加以區隔，未經正確分類之資訊再透過大數據加總分析結果亦可能有所扭曲，建議各國監理機關應再檢視資訊申報格式內容，並就個別交易商品定義及內涵做出具體且明確之補充陳述，有助於交易資訊申報正確性。
8. 各國與談人廣泛分享境內資訊使用現況及面臨問題，多數與談人表示內部僅簡單就申報商品類型(如固定收益類、利率類、指數類等)、交易對手(如是否為金融機構、產業界或一般投資人)及其區域國別(美歐及亞洲)區分，至於如何使用及分析申報資訊，讓資訊透明化並讓監理機關及時掌握市場交易風險乙節，仍在努力階段。

9. 美國 CFTC 則表示 Dodd-Frank 法規要求 CFTC 應將衍生性商品交換資料，進一步做整體市場及系統性風險導向之結構性分析，並應將具體分析結果定期對外充分公開，以利提升市場透明度，故 CFTC 自 2013 年起已於其網站每周定期公告上週衍生性商品交易分析結果 (Weekly Swap Report)，主要內容包括交換交易之名目金額及件數(已平倉或未平倉)、資產交換類型(利率交換、貨幣交換及信用違約交換)，以近期利率交換衍生性商品實證分析結果為例，CFTC 發現當美國聯邦銀行(Fed)宣布逐步升息之際，短期遠期外匯利率(Forward Rate Agreement, FRA)及隔夜指數交換利率(Overnight Index Swap, OIS)交易金額及交易量有顯著成長跡象。
10. 香港 HKMA 代表分享境內衍生性商品申報資訊分析現況，由於境內衍商交易申報最大宗為利率交換(Interest Rate Swap, IRS)及無本金交割遠期外匯(Non-deliverable forwards, NDF)，故於 2014 年 11 月起開始對渠等商品申報數據進行系統性研析，以了解市場風險集中程度，並定期將分析結果公開於 HKMA 網站 (<http://www.hkma.gov.hk/media/eng/publication-and-research/quarterly-bulletin/qb201506/fa.pdf>)，初期重要發現如下，供作各位參考：

- HKMA 將金融市場現有從事衍生性金融商品交易之金融機構，依所承作名日本金總額(Gross notional of derivatives positions) 衡量風險集中度(Concentration)；依交易對手數量衡量市場關聯性(Interconnectedness) 及依商品性質衡量複雜度(Complexity)。
- 以交易名日本金為計算基礎，符合上開三項衡量標準之核心金融機構(Core 計有 10 家)間互為交易對手比率達 24%；其他周邊機構(Periphery 計有 108 家)間互為交易對手之比率僅 7%；10 家核心金融機構與 108 家周邊機構互為交易對手之比率達 34%；核心金融機構及周邊機構透過集中交易市場結算(CCPs)比率分別為 34%及 1%。
- IRS 與 NDF 及商品相較，名日本金較大且到期日較長(60%之 NDF 商品到期日超過 3 個月，相對於 70%之 IRS 商品到期日超過 1 年；平均名日本金 NDF 及 IRS 分別為 US\$12million 及 US\$31million)。
- IRS 本金計價幣別佔比依序為美元(35%)、港幣(20%)、日幣(11%)及人民幣(8%)；NDF 本金計價幣別佔比依序為人民幣(57%)、韓元(14%)、印度盧比(11%)及馬幣(8%)。

11. 另也有與談人提及嘗試透過交易對手間關係探討內線交易等問題，或因國內法令不夠嚴謹或採交易方單邊申報，實務上有發生金融機構漏申報情況，已研議強制交易雙方均需申報機制，以利相互稽核，揪出漏報業者。
12. 實務上常見交易對手集中於國際大型金融機構現象，若能進一步讓全球監理機關資訊申報格式統一化，將有助於跨國資訊交換及強化國際合作之監理成效，讓全球監理機關可即時掌握全球具重大系統性風險之金融機構交易概況及風險集中度，可達到共同防禦全球系統性風險之效果。CFTC 表示刻正在資料正確性的確認上做努力，而對於全球監理而言，現階段的困境是沒有一個標準化的交易人識別機制，他認為全球監理機關就此議題應作更多的溝通，等到有具體共識之後再將實際作法落實到國內監理上。
13. 綜上，全球衍生性金融商品交易資訊申報機制已運行一段時間，各國監理機關對於所取得之申報資訊，如何加以運用與分析，以強化監理成效，仍於摸索階段，期許未來各國監理機關透過國際會議交流平台分享經驗，共同強化跨國監理成效，有效防堵全球金融機構系統性風險之再度發生。

## **(二) 座談議題 2: Fintech and its implications on the industry and**

regulators (金融科技發展及其對期貨產業及監理機關帶來之影響)

引言人：Maggie Sklar, Associate Director, Office of International Affairs, CFTC

與談人：Matthew B. Kulkin, Partner, Steptoe & Johnson

Rumi Morales, Executive Director and Head, CME Ventures LLC

Yao Loong Ng, Executive Director, Markets Policy & Infrastructure, Monetary Authority of Singapore

Jennifer Peve, Executive Director of Fintech Strategy, Depository Trust Clearing Corporation

Haimera Workie, Senior Director, Office of Emerging Regulatory Issues, Financial Industry Regulatory Authority

內容摘要：

1. 主在探討金融科技以及對產業與監理者的意涵，與會官員及業者均認同金融科技仍為起步階段，金融科技相關之應用，例如區塊鏈(blockchain)、量子計算(quantum computing)、可自動依條件執行之智能合約(Smart Contract)等最新科技所延伸之金融服務，預期在未來 5 年至 10 年間會快速成長並將主導金融市場發展，使整體

金融市場產生重大變化，是以如何有效監理金融科技 (regtech) 實為金融監理機關之重要課題與會者均贊同金融監理機關應鼓勵金融創新，改善不合宜的監理法規，以確保金融市場的發展與穩定。

2. 與談人認同區塊鏈(Blockchain)等科技技術所主導之金融服務，因具備交易安全、加快交易速度及節省成本等優勢，不可諱言乃係未來趨勢，金融機構應正視金融科技對未來業務及商業模式影響，另因應客戶服務及作業流程將全面自動化、數位化及網路化，可能因應措施包括增加數位化及資訊安全保護等項目之資本支出、強化與金融科技業者之溝通聯繫與業務合作及積極培訓金融科技人才。
3. 從金融監理機關之角度而言，以美國證管會 (SEC) 2017 年 3 月 10 日剛否決首檔追蹤比特幣行情的指數股票型基金申請案為例，申請人泰勒·文克萊沃斯 (Tyler Winklevoss) 對外表示歷經三年多努力，雖仍遭主管機關否決，惟對於比特幣相關商品發行與推動，仍抱持樂觀態度，並期許續與 SEC 溝通，爭取過關之可能性。與談人呼籲金融監理機關不應將金融科技視為洪水猛獸，應採積極樂觀態度正面迎戰金融科技浪潮，敞開心胸接納金融科技業者之建議，並給予適度空間發展。
4. 英國 FCA 已建立創意中心同意 Fintech 公司可以透過監

理沙盒模式導入新興金融商品實驗，澳洲、新加坡、日本等國也陸續跟進，美國 CFTC 也承認，相對於上開國家積極推動 Fintech 作法，美國態度相對保守且進展緩慢，美國將急起直追，並採國際普遍認同之「首次創新且對市場及投資人無害原則」(First, do no harm)作法下讓金融科技業者可進行 Fintech 試驗。

5. 面對金融科技及數位化浪潮，美國 CFTC 也表示內部作業流程也朝數位化及科技化方向提升，包括培訓科技技術人才，並與金融科技業者合作研商實務可行方式，嘗試將科技技術導入市場監理技術，或申報資訊可透過大數據分析或總體數據分析等面向全面提升市場監理功效。美國集保公司(DTCC)近年積極與金融科技相關業者及機關定期開會研商合作計畫，以利及早了解及評估潛在業務發展及客戶服務與內部作業流程導入科技化元素之可能，新加坡 MAS 官員提及該機關目前首要任務為整合金融科技的相關資料，以利業者有效應用。與會者均贊同金融監理機關應鼓勵金融創新，改善不合宜的監理法規，以確保金融市場的發展與穩定。

### (三) 座談議題 3: Cyber Attack Scenario (網路駭客攻擊個案情境模擬)

引言人：Kevin C. Piccoli, Deputy Director, Office of  
International Affairs, CFTC

與談人：John C. Carlson, Chief of Staff, Financial Service ISAC  
Anthony Dewell, Global Head of Investor Products,  
Agriculture Products, and North America Oil Products  
Trading, Goldman Sachs & Co.

Julie Holzrichter, Chief Operating Officer, CME Group

Bethany Netzel, Executive Director, Global Security  
and Business Continuity Management, CME Group

Lawrence Zelvin, Global Head Cyber Security,  
Citigroup

內容摘要：

1. 與談人均認同網路駭客攻擊已然為全球金融業關注熱門議題，例如全球各地不斷上演 DDoS 攻擊事件，建議金融機構應就網路駭客攻擊及資安維護機制訂定內部標準作業流程，並指定專責部門及人員統籌負責對內陳報及對外因應等事宜，另應培訓資訊技術人才、定期更新網路駭客攻擊態樣及因應措施並辦理與實務演練。
2. 美國金融機構於 1999 年創建金融服務業資訊分享及分析中心(Financial Service Information Sharing and Analysis Center, FS-ISAC)，FS-ISAC 代表於會中闡述該組織為非營利組織，成立目的為共同抵抗全球網路駭客攻擊及深



化資訊安全，透過定期召開研討會、更新全球網路駭客攻擊態樣及提供因應措施等方式，期許成為全球金融業網路駭客攻擊經驗分享平台；新加坡 MAS 於 2016 年 12 月邀請 FS-ISAC 於新加坡設立亞洲分部，歡迎亞洲金融機構及主管機關加入成為會員，共襄盛舉。

3. 與談人廣泛分享面對網路駭客攻擊之實務經驗，CME 表示，身為交易所，第一時間應辦理事項包括(1)通報金融主管機關(CFTC)及警察單位(FBI)；(2)確認網路駭客攻擊是否造成網路交易下單癱瘓及有無進一步暫停交易之必要；(3)交易人誠信及安全交易之保障及審計軌跡之保存；(4)資訊部門釐清網路攻擊態樣，並對症下藥；(5)內部溝通管道暢通及建立互信環境；(6)期許創建全球交易所處理網路駭客攻擊經驗分享平台。
4. 花旗集團代表表示，渠等集團全球各地分支機構已訂定全球統一之標準作業流程，如有特定分支機構遭受網路駭客攻擊，依該標準作業流程，應即通報集團總部專責資訊處統籌處理，並依循其指示及建議所採取之因應措施續辦相關事宜，各地分支機構無權亦無需單獨處理或面對網路駭客攻擊。
5. CFTC 代表分享美國監理機關實務作法，為協助美國境內金融機構有效建置防止駭客入侵電腦系統，美國 SEC、CFTC、FINRA 等監理機關亦訂定金融機構防駭入侵最佳

實務守則(Regulators' Cybersecurity "Best Practice" for Financial Service Firm)，監理機關檢視金融機構是否有效訂定防駭措施之重點包括：(1)指派適任專責人員維護資訊安全、訂定內部政策及管理措施，持續監督及檢視有效性；(2)給予員工適足訓練，有效偵測及辨認可預見之駭客入侵風險並提供可能預防監控措施，以減少損失；(3)實務常見因金融機構外部資訊服務廠商未能有效建置適當防駭措施，導致金融機構內部資訊系統有漏洞而遭駭，金融機構應定期對委外資訊服務廠商執行資訊安全盡職查核(Due Diligence)。

**(四) 綜上結論：** 本次會議主席 CFTC 國際事務處長 Eric Pan 對上開 3 項座談議題做出總結，提醒各國監理機關未來面臨挑戰及需要努力方向與成功關鍵如下：

1. 首要成功關鍵在於，蒐集資訊之正確性，資訊需攸關、及時且具高品質；需要一個蘋果，把整棵樹砍掉並不效率，因此，未來主管機關要求業者申報資訊，應該審慎檢視有效資源、了解資訊落差及申報方法等。
2. 次要成功關鍵在於確保電腦可以快速處理及分析且分析結果具信賴度，例如美國 SEC 近來有要求基金業者以特殊格式申報資訊，有效加速資訊進行結構化之分析。法

律實體標籤系統(LEI)協助系統化辨認個別實體，使主管機關可專注於了解金融風險，而非資訊問題。

3. 第三個成功關鍵在於有限資源，資訊有效使用有賴於技術人員及有效電腦系統之配合，及使用創新技術避免駭客攻擊。目前申報系統係採 EDGAR 系統，這是 20 年前技術，對於現在科技已不適用，如要全面更新，必須伴隨龐大支出，目前受限於預算及市場發展之配套。
4. 最後，自不得忽略人為因素，很多狀況來自於人為假設之偏差，且領導人具有先見之明，適當運用有限資源及人力。

## 肆、美國期貨業協會第 42 屆年會重點

### (一) CFTC 主席 J. Christopher Giancarlo 演講摘要

J. Christopher Giancarlo 自 2017 年 1 月 20 日起代理 CFTC 主席一職，本次演講前不久，已獲川普總統正式提名為 CFTC 主席，全場報以熱烈掌聲。他首先對 CFTC 前兩位主席 Tim Massad 和 Gary Gensler 表示感謝，在他們任內帶領 CFTC 完成 2008 年金融海嘯之後艱鉅的改革工作，且在 2010 年 Dodd-Frank 法案通過後，完成將店頭市場交換交易 (swaps) 納入監理的挑戰。他表示，衍生性商品市場提供大宗物資、匯率及利率交易的風險移轉機制，且衍生性商品讓銀行得以增加企業借貸及投資，協助社會平穩物價、供給及降低風

險，使得資本可以釋出已促進經濟成長、增加就業及促進社會發展。

然而，現今美國的衍生性商品市場在過多監管及法規瑕疵的情形下，某種程度上仍陷於停滯不前，市場更顯得分割化、較無流動性也不如過往支持經濟復甦及成長。美國人民期望川普政府能著手鬆綁過多的法規，因此，金融市場監理者在建立透明、開放、健全的市場之外，更要以服務美國實質經濟及促進繁榮為首要任務。他擘劃 CFTC 的新計劃方針如下：

## 1. 促進經濟成長

### (1). 減少繁重的法規包袱：執行 KISS 專案

- 2017 年 2 月 24 日川普總統簽署了一份有關法規改革以促進經濟成長的行政命令，因此 CFTC 首要任務即是鬆綁過多的法規包袱。該份行政命令指示聯邦機構設立法規改革小組（Regulatory Reform Task Force）以及專責負責人（Regulatory Reform Officer）。
- CFTC 雖未直接受到該行政命令的約束，但 CFTC 啟動 KISS 專案（Keep It Simple Stupid），將檢視所有 CFTC 相關規定，使法規更簡化、減少負擔及降低成本，也將儘速針對現行法規鬆綁的目標，徵詢市場意見。Giancarlo 重申，該專案不是修改或推翻現行規定，而是使現行規定執行起來更精簡而有效，不致成為拖累經濟成長的絆腳石。

### (2). 加強市場情資（Market Intelligence）：當個智慧監理

## 者，聰明地管理市場

- CFTC 必須建立對其監理的市場之開放性、透明度、競爭性及健全度有更方位的了解，因此，CFTC 刻正展開兩項組織改革第一項是組織調整，原本市場監理部門（Division of Market Oversight, DMO）之市場監視小組將移至執法部門（Division of Enforcement, DOE）。此項調整有助強化 CFTC 認定並起訴違法案件（如：布假單、操縱或詐欺），且有助知識分享及交換。
- DMO 轄下其餘小組則重新組織為市場情資單位，主要是研究、分析衍生性商品市場當前動態與發展及未來趨勢，如：新科技及交易方式對市場的影響。藉由兩個單位的分工（DOE 掌理監視及 DMO 主管市場情資），CFTC 將可有效發揮市場監理效能。
- 新設市場情資負責人（Chief Market Intelligence Officer, CMIO），直接向主席負責。CMIO 將協助 CFTC 更快速洞悉市場情資，更了解轄下期貨及交換交易（swaps）業者的需要，同時 CMIO 身負使公眾了解風險移轉市場（risk transfer markets）及其對市場發展重要性。大部分投資人不清楚 CFTC 在做什麼，CFTC 必須使大眾了解市場監理對經濟成長的重要性，才有可能進行政策性的改革。

### (3).擁抱金融科技：啟動創新計劃，迎向科技進步

- 全球交易市場走向電子化的同時，CFTC 腳步似乎相對落後。衍生性商品產業幾乎等同創新之同義

詞，CFTC 應採取早期美國國內讓網際網路蓬勃發展管理方式，採取「不傷害」(do no harm) 方式來管理金融科技；應該發展前瞻思維的監理文化，開闊心胸迎接金融科技。面對市場快速的變遷，CFTC 歡迎來自聯邦政府內外的專業人士協助 CFTC 成為 21 世紀的市場監理者。

- 2017 年 1 月已責成幕僚研議金融科技相關議題，主要聚焦在三部分：1.CFTC 應該如何利用金融科技以成為更有效率的監管者；2.金融科技如何協助辨識因應 21 世紀數位市場而需要更新之法規；3.CFTC 在促進金融科技創新運用在衍生性商品市場應如何恰如其分。此份報告已近完成，即將對市場發布。

## 2. 強化美國金融市場

### (1).增加交易流動性：對銀行資本適度規範利經濟成長

- 2016 年 10 月英鎊兌美元急貶 6%，這全球第四大交易貨幣因為市場流動性不足而加速造成閃電崩盤 (flash crash)。事實上，自從 Dodd-Frank 法案通過後，已發生 12 起重大閃電崩盤以及數十起小型類似事件，不啻是給全球金融市場敲響市場流動性風險的警鐘。
- Dodd-Frank 法案創造出「超級主管機關」--金融穩定監督委員會 (Financial Stability Oversight Council, FSOC)，本應密切注意市場上交易流動性

是否足以支撐系統韌性 (resiliency) 及經濟成長，但 FSOC 顯然沒有注意到美國自身及國際規定層層交疊而影響了美國金融市場的交易流動性。

- 在 Dodd-Frank 法案及 Basel III 規範下，銀行被要求大幅增加法定資本計提。這些措施強調銀行資本公積甚於投資資本 (investment capital)、重視資產負債表盈餘甚於造市 (market making)、認為銀行償債力優先於經濟成長及機會，結果是引發系統性的流動風險。如何避免此類風險之發生，是市場監理單位首要之務。
- CFTC 身為 FSOC 具投票權的一員，應利用職權及影響力，呼籲檢視金融機構因應銀行主管機關增加資本之要求而自交易市場出場 (take out) 的金額，與需留在市場以支持商業借貸活動及活絡金融市場之資本金額，兩者是否比例合理。現在正是重新檢討銀行資本要求與市場健全之系統性風險間如何取得平衡之時機。

## (2).修正交換交易 (swaps) 相關規定中之瑕疵

- 2年前他發表的白皮書中即分析了 CFTC 制訂的法規與全球 swaps 市場在交易架構、流動性、交易制度及市場特性上存在著根本性的歧異。CFTC 現行規定被抨擊規範過度，且對人為判斷及科技創新不利，甚至被警告有害於美國市場創造就業及安定商業風險移轉。
- 果不其然，錯誤的規定實施後造成了無以數計的傷害，最糟糕的莫過於迫使全球交易人撤離市

場，全球市場因之更為分割化，且妨礙銀行對企業授信而需進行的避險交易。

- CFTC 必須對 swaps 交易制訂更佳管理架構，允許交易人依其交易及市場流動性選擇最佳交易執行方式，應該協助全球資本得以進入美國市場交易。更重要的是，必須使風險轉移更易於進行以協助商業借貸活動及美國經濟復甦。

### (3).加強跨國合作

- 2009 年在匹茲堡舉行的 G-20 領袖高峰會後，美國國會通過 Dodd-Frank 法案第 7 章有關 swaps 市場的改革，CFTC 因之在全球 swaps 市場上扮演著改革的先驅。
- 未來 CFTC 仍應持續與其他國際監理機構密切合作，例如前與歐盟集中結算機構相互認定之決議也是經過反覆多次協商達成。同時，CFTC 也銜新政府之命，在與國際機構洽商時，以美國利益為最大考量。
- 未來 CFTC 將更積極參與國際金融監理組織（如 IOSCO）相關政策制定，並尋求最適美國市場之最佳方案。此外，其他國家監理機關也持續進行 swaps 改革，CFTC 應注意所制定的規定不致發生他國衝突或造成市場無所遵循情況，期望與國際間各監理機構維持密切合作關係。

## 3. 劃分適度的監理範疇



### **(1).回歸 CFTC 的正常運作**

過去 6 年，因 Dodd-Frank 法案施行，CFTC 在刻不容緩的步調下進行一連串法規制定，目前相關作業告一段落，應該回歸正常運作，也應遵照川普總統指示，所有聯邦機構必須將極力減少因法規過度規範而衍生出的額外成本。同時，回歸正軌也使得 CFTC 重拾過去幾年被忽略卻是對社會重要的工作--對社會公益作出貢獻。

### **(2).避免過度擴張：專注 CFTC 核心任務 (core mission)**

CFTC 回歸正常運作同時也意味著重新專注在其核心任務：打造公開、透明、具競爭力及財務健全的衍生性商品交易市場。同時，CFTC 的市場監視部門 (DMO)、Swap 交易商及中介機構監理部門 (SDIO) 與結算及風險部門 (DCR) 在對市場、中介機構及交易人的監理上也要具一貫性及有效率。

這些部門也必須與平行的市場主管機關，如：證券主管機關 (SEC)，密切合作，並在適當的情況下可授權全國期貨協會 (NFA)、交易所及其他自律機構 (SROs) 負擔市場監理職責。而 CFTC 執法部門 (DOE) 聘用了多位資深的前任檢察官，可說是聯邦政府機構中重要的民事執法單位，DOE 也應適度地與聯邦及州的主管機關及執法單位聯手合作。

### **(3).效法企業的經營模式：採取紀律嚴明的管理**

CFTC 必須採取務實執行預算的方式，並符合國會核准的預算撥款計畫。Giancarlo 引用他過去在上市

公司擔任高階經理人的經驗表示，民間企業每分花費及投資都必須對股東負責，盈虧都顯示在財報上，而這是不容造假的。但在政府部門，情況不同，沒有財務季報須申報，且「股東」(即選民)每4年才有機會投票表態。Giancarlo 會用管理民間企業的經驗和技巧來帶領 CFTC，採取紀律嚴明的管理，包括有效率地執行預算、以有限的資源做更多的事，才不會辜負國會及納稅人。

4. Giancarlo 最後重申，現在正是減少過度規範法規以活絡市場時候，CFTC 應以前述三大方針為目標，建立健全衍生性商品市場，以助美國及全球經濟發展與繁榮。

## **(二) 專題座談：交易所領導人論壇-市場之未來(Exchange Leaders-Mapping out the Future of Markets)**

主持人：Jane Gladstone, Senior Managing Partner, Evercore

與談人：Terry Duffy, Chairman & Chief Executive Officer, CME Group

Adena Friedman, President & Chief Executive Officer, Nasdaq

Loh Boon Chye, Chief Executive Officer, Singapore Exchange (SGX)

Jeffrey Sprecher, Chairman & Chief Executive Officer, Intercontinental Exchange (ICE)

Jeffrey Tessler, Member of the Executive Board,  
Deutsche Boerse Group (DBAG)

內容摘要：

本座談邀請芝加哥商業交易所(CME)、那斯達克交易所(Nasdaq)、新加坡交易所(SGX)、洲際交易所(ICE)及德國交易所(DBAG)之高階經理人參與座談，討論內容包含交易所之角色與整併、市場發展及網路與科技等議題。

1. 關於在反全球化(anti-globalization)趨勢下，交易所角色

- 在近來反全球化潮流下，多數交易所領導人認為將不利於消費者，但亦認為對交易所而言影響有限，因為市場對公眾仍有存在之必要性。
- Nasdaq 代表 Adena Friedman 認為交易所的角色在於擴大市場並推動經濟成長，是故保護主義(protectionism)對交易所應不致有巨大衝擊與影響。SGX 代表則較為憂慮反全球化對 SGX 可能帶來之影響，因 SGX 交易量有很大比例來自海外。ICE 代表 Jeffrey Sprecher 表示在反全球化浪潮下，投資人益須學會如何避險；此外，此浪潮對營運全球業務的 ICE 而言將帶來更多挑戰。

2. 關於 CFTC 之法規合作(regulatory cooperation)

- CFTC 主席 Giancarlo 主張跨市場之法規合作(regulatory cooperation)，ICE 代表 Jeffrey Sprecher 認為雖有可能達到，但實際上目前全球並未同步(out of sync)，特別是歐洲與美國市場之間。
- CME 代表表示，跨市場之法規要達到一體適用

(one-size-fits-all)的可能性不高；各市場仍將保有其獨特性。

### 3. 關於跨境合併(cross border merger)之未來

- 所有領導人一致認為交易所跨境合併相當困難，尤其在交易所為政府所設立之情形。
- CME 代表表示，CME 在 2007 至 2008 年間曾成功完成多項美國境內之收購，包括併購紐約商業交易所(NYMEX)；然而現在保護主義的盛行下，交易所合併變得相當困難，尤其是以跨境方式合併。SGX 代表指出，若欲收購之對方屬國家性的交易所(national exchange)，獲准往往需要數月以至於數年，實屬不易。
- ICE 代表認為，進行收購時，不同的利害關係人著眼點均不同；對交易所而言，交易所之合併是為了服務客戶，而從主管機關之觀點，合併尚須符合國家利益(national interests)。

### 4. 關於未來之市場競爭

- CME 代表認為競爭永遠存在；CME 以服務全球客戶為著眼點，因此正面地看待市場競爭。此外，各市場對金融方面的創新也加速市場間的競爭態勢。Nasdaq 代表認為競爭有助於 Nasdaq 成長。
- SGX 代表指出，多年前 SGX 推出 Nikkei 商品時擁有 100% 的市占率；其後雖然日本也推出自己的 Nikkei 商品使得目前 SGX 僅有 Nikkei 商品 20% 的市占率，但市場競爭的結果使得 Nikkei 的整體市場交易量成長。此為市場競爭的正面結果。

## 5. 關於網路恐怖攻擊(cyber terrorism)

- CME 代表表示，CME 一向嚴肅看待網路恐攻相關議題，並且設有一特別風險委員會 (special risk committee) 作為因應；其並認為，交易所應以最頂級 (top of the line) 之資源妥善處理。
- Nasdaq 代表除同意 CME 有關資源運用之看法外，亦表示 Nasdaq 對於網路威脅的相關支出逐年增加，並指出，業界與主管機關間的合作對於應付網路恐攻至關重要。
- SGX 代表亦表同意交易所須與主管機關通力合作，並認為在持續營運計畫 (business continuity planning, BCP) 方面的準備極屬重要。

## 6. 關於區塊鏈(blockchain)與金融科技(fintech)

- CME 代表認為區塊鏈在後檯交易 (post-trade) 方面的應用相當廣泛，並有助於調節風險。Nasdaq 代表表示與區塊鏈應用有關的資產類別 (asset class) 較為有限；其預期未來將可運用於複雜的資產類別。
- SGX 代表指出，新加坡金融管理局 (MAS) 日前宣布 SGX 將以區塊鏈技術強化債券交易與結算交割流程；主管機關的支持有利於 SGX 在亞洲的區塊鏈發展方面取得領先地位。
- Nasdaq 代表認為資料 (data) 是 21 世紀的原油 (oil)，且未來將有愈來愈多的資訊技術以雲端為基礎 (more technology will be cloud based)；此外，其表示區塊鏈對交易所產業並不是威脅，相反的，應視之為創新的

推動者(enabler)。

7. 關於美國總統川普(Trump)發布之行政命令(executive order)

- 2017年2月3日時川普總統簽署一項行政命令，要求當局檢視金融改革法案(Dodd-Frank Act)，並在120天內提交建議。緊接著在3月13日時，另一項行政命令則要求白宮管理預算局(Office of Management and Budget, OMB)在180天內重新提案對於行政組織進行再造，並減少不需要之政府機構(eliminate unnecessary agencies)，外界咸認其中包含一向未涵蓋於總統行政命令範圍之獨立機構如美國聯邦準備理事會(Fed)、CFTC及美國證券管理委員會(SEC)等。
- 準此，部分業界人士認為CFTC及SEC未來可能進行合併重組。然而CME及Nasdaq代表均認為，前揭兩組織合併的機會不高；即使合併，交易所對法規遵循的立場及原則亦不會改變。

**(三) 專題座談:與 Digital Asset Holdings 之 CEO Blythe Masters 會談(One-on-one Interview Featuring Digital Asset Holdings CEO Blythe Masters)**

主持人：Walt Lukken, President & Chief Executive Officer,  
FIA

與談人：Blythe Masters, Chief Executive Officer, Digital Asset  
Holdings

內容摘要：

- Digital Asset 為一間美國的金金融科技公司，專為金融機構提供分佈式分類帳(Distributed Ledger Technology, DLT)簡化結算流程的解決方案，目前全美有約 100 名員工。科技改變金融應是漸進式的，而非突然有某項科技出現就顛覆金融業，其認為大家不應對區塊鏈有過度的期待，認為其可顛覆目前金融業的發展。
- 但目前確實已有許多交易所與科技公司進行合作，研究分佈式分類帳或區塊鏈在金融上的應用，例如 Digital Asset Holdings 就與澳洲證券交易所(Australia Securities Exchange)、美國證券集中保管結算公司(Depository Trust and Clearing Corporation, DTCC)、Six Securities Services、Accenture 與 PwC 等公司已在後台交割結算的業務上進行合作。
- 從許多具領導地位科技公司如 Google, IBM, Amazon 紛紛投入大量的經費進行分佈式分類帳(或區塊鏈)的研究，Blythe Masters 表示，大家可預期未來將看到各式的應用出現。但 Blythe Masters 也表示，由於目前已有非常多公司投入相關研究，因此也出現了非常多的區塊鏈解決方案，造成這個市場開始產生分割，但未來市場上仍不太可能會出現單一且標準化的區塊鏈應用方式。
- 在區塊鏈於衍生性商品產業之應用方面，其表示區塊鏈在衍生性商品的保證金以及抵押品部分，應有應用空間，此外，區塊鏈應可幫助結算所間建立 inter-operability，Blythe Masters 認為這是一定能被解決的問題，但仍需要大家投入資源進行研究，並且相

互合作。此外，Blythe Masters 也表示，網路安全是目前金融業界最重要的課題，而分佈式分類帳可以成為解決或增加網路安全的一項技術。

- 就監理沙盒(regulatory sandbox)而言，Blythe Masters 認為不太需要這項政策。因為目前金融業界與主管機關之間已經有很好的溝通，且業界與主管機關也有可共同遵循的監理準則，例如 IOSCO 訂定的各項標準等，監理沙盒並無助於解決目前的問題。

#### **(四) 專題座談:智慧立法(Smart Regulation)**

主持人：Jackie Mesa, Senior Vice President, Global Policy,  
FIA

與談人：Sharon Bowen, Commissioner, Commodity Futures  
Trading Commission

Jonathan Jachym, Head of North America Regulatory  
Strategy & Government Relations, London Stock  
Exchange Group

Ng Yao Loong, Executive Director, Markets Policy &  
Infrastructure Department, Monetary Authority of  
Singapore

Bill Stenning, Managing Director, Clearing,  
Regulatory & Strategic Affairs, Societe Generale

Petr Wagner, Counselor, Economic and Financial  
Affairs, Delegation of the European Union to the  
United States



## 內容摘要：

- 法規制定者於實施新制/法規前，應致力於以質化及量化資訊執行完整的成本效益分析，以確保新制/法規之合理性，亦即智慧型立法。不合宜之法規將毫無意義地加重企業之負擔，無法體現科技進步之事實，並造成表面上的過度保護。
- 智慧立法不必然代表監管的力度需增強或減弱；智慧型立法指的是法規監管應針對公眾利益進行客製化，且不增加非必要的成本。CFTC 曾透過智慧型立法的概念，對集中交易市場的期貨交易設計多層次(tiered)的法規架構；例如，較易受到人為操縱且散戶交易多的農產品期貨，即應受到較嚴謹的規範。相反地，不易受操控且以法人交易為主的商品則可以較具彈性的法規規範。
- 在前揭原則之下，本座談圍繞美國 Dodd-Frank 法案進行討論，主要在 Title VII 之相關規範方面，並以四個核心元素－申報(reporting)、結算(clearing)、交易(trading)及跨境(cross-border)為主。眾所周知，交換交易(swap transactions)在 2008 年金融海嘯前幾乎是未受法規規範的(unregulated)，直到 Dodd-Frank 法案之 Title VII 方將交換交易納入法規，並授與 CFTC 及 SEC 在規範相關交換交易之法源基礎。
- CFTC 在共和黨籍的新任代理主席 Giancarlo 領軍下，正在重新檢視已採用及仍待通過的交換交易相關規範。Giancarlo 的立場一向對 Dodd-Frank 法案有所批評，認為法案中包含過多不合宜之法規，無意義地加

重企業之負擔。在申報方面，原本 Dodd-Frank 法案要求所有的交換交易均須向交換交易資料庫 (swap data depositories, SDRs) 進行申報；然與談人 Jonathan Jachym 認為，此申報規範立意雖良善，使主管機關得以獲得更多資訊納入管理，但由於交換交易的性質並非標準化交易，且遵循相關申報規定不易，整體成效實屬有限。

- 在結算方面，CFTC 委員 Sharon Bowen 表示 Dodd-Frank 法案要求大部分標準化的交換交易均須集中於衍生性商品結算機構 (derivatives clearing organizations, DCOs) 進行結算，且國會於法案中亦設有相關程序供 CFTC 決定何種交換交易須受結算規範。此外，國會要求 CFTC 對 DCOs 進行更多監管 (oversight)。與談人 Petr Wagner 認為新政府未來於此方面應以相同原則進行。
- 除上述於 DCOs 進行結算外，Dodd-Frank 法案並要求凡受結算規範 (clearing mandate) 之交換交易須於集中市場 (designated contract markets, DCMs) 或交換交易執行設施 (swap execution facilities, SEFs) 進行交易與執行；然法案僅一味要求前揭交換交易須於前揭兩類設施執行交易，並未依其屬性進行區分<sup>1</sup>。與談人 Bill Stenning 表示 CFTC 未來在新政策下，可能將提案改革 (reform) 或廢除 (repeal) 其可交易商品清單之程序，並鬆綁交換交易之交易與執行等相關規定。
- 最後在跨境方面，考慮各市場均有其獨特性，若欲使

---

<sup>1</sup> CFTC 規章稱此類交易為可交易商品清單 (made-available-to-trade, MAT)，意即若有 SEF 經核准提供該類交易，則該類交易即應透過 SEF 交易。

交換交易法規於全球市場均一體適用將有其難處，Dodd-Frank 法案強調其所規範之交換交易主要僅適用於美國境內之交換交易，且若美國境外交易所受 CFTC 視為同等(comparable)市場，則可適用境外相關法規。即使如此，與會人士認為市場參與者及美國市場主管機關在法規的跨境一致性仍落後於採用及施行方面，並敦促 CFTC 重新檢視並簡化相關法規，以減少非必要成本之增加以發揮智慧型立法之精神。

#### **(五) 專題座談:法規和科技之關聯性(The Relationship Between Regulation and Technology)**

主持人：Greg Wood, Senior Vice President, Global Industry Operations & Technology, FIA

與談人：Daniel Bucsa, Deputy Director, Division of Market Oversight, Commodity Futures Trading Commission

Steve Grob, Director of Group Strategy, Fidessa

Bill Harts, Chief Executive Officer, Modern Markets Initiative

Lars Ottersgård, Executive Vice President & Head of Market Technology, Nasdaq

內容摘要：

- 本場主要討論市場規範與科技間之關聯性，以及 CFTC 對應用科技於市場之看法等議題。
- 市場與科技之間相互依存度的持續增加所帶給市場監理及營運者的挑戰。若市場監管者要能夠有效地監

理 21 世紀的市場，許多法規均需重新被提案以與數位化變革(digital transformation)的市場並駕齊驅。

- 主持人開場表示，失衡(unbalanced)的市場規範是造成美國先前經濟低迷的主要原因—法規成本每年約占美國 11% 的 GDP (2 兆美金)，平均每家戶每年需分擔 15,000 美金的法規成本，對小型雇主的財務負擔尤重；過度規範除對資金投資造成障礙外亦將抑制新工作的產生及薪資成長。
- 與談人 CFTC 代表指出，CFTC 認為積極接受(embrace)金融科技(fintech)是該機構能刺激美國經濟成長的方式之一；代理主席 Giancarlo 亦多次公開表示 CFTC 必須培養前瞻性思考的文化，並對金融科技創新所可能帶來的益處抱持開放的態度。
- 有與談人認為，資料申報(data reporting)應是業界可受惠於使用金融科技的領域之一；其指出，CFTC 可能尋求不同方式以簡化衍生性商品交易資訊申報之流程並提升其品質。此外，CFTC 或許可使用人工智慧(artificial intelligence, AI)，即金融科技中的運算邏輯(algorithm logic)，對申報之交易資訊進行解讀(interpretation)。
- 有與談人指出，投機性部位限制(speculative position limits)或可由 CFTC 對金融科技報持較開放態度中獲益，因為監管者對資訊之取得將趨於自動化且較為透明；其亦認為，若結算機構開始使用如分佈式分類帳(distributed ledger technology, DLT)技術以進行結算及記錄(recordkeeping)，則 CFTC 亦可因對部位及曝險

程度之能見度提高(greater visibility)而提升其市場管理能力。

- 除此之外，有兩位與談人均對 CFTC 於今(2017)年 1 月所提出(proposed)有關交易紀錄規則(recordkeeping rule)表達支持。此提案目地在使參與者可運用任何適宜的科技以儲存記錄，且為主管機關首宗以金融科技為考量之措施。
- 雖然與會者大部分認為代理主席 Giancarlo 為所有美國金融主管機關中對於培養及推動金融科技最為積極者之一，然與談人 Lars Ottersgård 指出 CFTC 似不宜採取過快的改革行動，因為普遍而言較為保守的銀行業主管機關將可能遏制 CFTC 在此方面的進展。
- 與談人 Steve Grob 同意其看法，並進一步指出，若 CFTC 在推動金融科技法規變革的速度太快使其他金融業主管機關無法跟上進度，將可能僅獲得一部拼湊而來的規範(patchwork regulation)；其後果是，對市場上大部分均有不止一家主管機關須遵循的金融機構而言，將造成相當程度的困擾，因其須符合各種不同金融業種對於金融科技法規之要求。
- 座談會的最後一部分，如同金融科技運用於保險業而成為保險科技(InsurTech)，隨著法規的複雜性逐漸升高，結合金融創新與法規兩領域的新形態金融科技產業—法遵科技(Regtech)也應運而生。
- 與談人 Lars Ottersgård 表示，法遵科技的潛在市場極為廣大，且主要大型銀行如 HSBC、Deutsche Bank 及 JPMorgan 等，每年可能均支出 10 億美元執行相關

法遵行動；西班牙銀行 BBVA 近期研究則指出金融機構平均而言配置約 10% 至 15% 的人員以確保相關行為合乎法規；與會人士咸認為亟需人才投入此一廣大的市場。最後主持人 Greg Wood 總結呼籲，主管機關和業界須共同致力以循序漸進調整法規使其與金融科技齊頭並進。

#### (六) 專題座談:結算所風險(CCP Risk – Where Are We Now?)

主持人: Eric Aldous, Managing Director, Head of Futures, RBC Capital Markets

與談人: Robert Steigerwald, Senior Policy Advisor, Financial Markets Group, Federal Reserve Bank of Chicago

Kay Swinburne, Member, European Parliament

Lee Betsill, Managing Director, Chief Risk Officer, CME Group

Helen Lofthouse, Executive General Manager, Derivatives & OTC Markets, ASX

Chris Perkins, Managing Director & Global Head of OTC Clearing, Citigroup Global Markets

內容摘要:

- 美國聯邦銀行的 Robert 表示，過往政府在制定 CCP 相關的法規時，並不是那麼了解 CCP，當時係由銀行業的主管機關制定 CCP 相關規範，因此目前政府對 CCP 的監管大部分參考銀行的規範，但 CCP 的風險與銀行有相當大的不同。銀行業收受存款，並進行各

項長短期投資創造獲利，由於銀行的投資是以資本作為後盾，因此目前大多以資本適足率等相關規範，來控管銀行的風險承受能力。反之，CCP 帳上的淨部位為零，但其作為買賣雙方的相對方，係以保證金以及違約基金作為後盾，確保參與交易的雙方能夠履約。

- CCP 成立的目的是為降低系統性風險，但當系統性風險發生時，CCP 反而是非常脆弱的。CCP 若面臨結算會員違約時，最大的風險在於 unmatched order book，遇到這種問題時，會需要相當大的流動性支援，在最快的時間內處理違約結算會員的部位，否則將造成整體市場風險。因此 CCP 所面臨的風險，與銀行業完全不同，與會者建議不應與銀行用相似的標準進行監理。CCP 面臨大型結算會員違約時，需要政府及時介入，提供緊急流動性，才能順利解決危機。
- 歐洲議會 Kay 表示，歐盟政府和國際組織已經做了許多努力，並開始施行相關規範，如 CPMI-IOSCO 準則，以及歐盟施行有關 CCP 違約償付順序的規範等。以歐盟的規範為例，其確保了 CCP 的違約防衛機制 (default waterfall) 是訂定在各國相關法律中，且不會提供會員違約的誘因。此外，若因會員違約導致 CCP 違約防衛機制之相關資源用盡，政府須立即介入，確保有足夠的工具能提供該 CCP 使用；若該 CCP 不幸倒閉，政府也已立法賦予主管單位權限，進行後續處理，以避免因鉅額違約而影響市場秩序。
- 從結算會員的立場而言，違約基金的機制上有許多應改善之處。違約基金是一個風險分攤的概念，但其他

會員的違約也會造成未違約結算會員的損失，這對於嚴格進行風險管理的結算會員並不公平。此外，目前並未規範 CCP 需要繳納多少份額進違約基金(skin in the game)，以 City 的觀察這個份額從 1%到超過 20% 都有，主管機關應制定更詳細的規範。

- CCP 流動性風險方面，目前結算會員提供 CCP 現金或擔保品作為保證金，除了擔保品有變現的流動性風險外，CCP 會將現金用於購買國庫券增加收益，但當有嚴重違約發生時，國庫券來不及變現，將使 CCP 沒有充足現金支應，造成流動性風險。此外，當違約產生時，該違約結算會員的 unmatched position 亦將面臨流動性的問題。當嚴重流動性問題產生時，勢必會影響市場秩序，此時政府的介入就更加重要了。
- 目前因各國法規對 CCP 的資本要求更嚴格，造成小型 CCP 退出市場，使市場集中度更高，集中度風險也是需要正視的問題。

## 伍、心得與建議

我國期貨市場近年來積極發展，並推出多種新商品，期與國際接軌，本次會議涵蓋議題十分廣泛，就監理面而言，主要係全球衍生性商品市場之改革現況及監理資訊之運用現況與國際合作，及全球金融科技風潮帶動下之金融監理趨勢，與全球金融機構必須正面因應駭客入侵及網路資安議題，應可做為我國



未來金融監理思考之方向，爰本報告謹提出以下建議做為參考：

## (一) CFTC 主委 J. Christopher Giancarlo 監理思維及市場看法

本次會議有幸聽取 Giancarlo 專題演講擘劃 CFTC 未來組織再造計畫、監理思維及其對 Dodd-Frank 法案對市場發展之影響相關看法如下，或可供本會作為未來監理政策之參考，建議可持續注意後續發展：

### 1. 組織再造計畫：

- 期許強化 CFTC 內部人員對市場資訊蒐集及實務瞭解程度，以利有效起訴違法案件並發揮市場監理效能。
- 主要做法(1)市場監視小組移至執法部門；(2)新增市場情資單位專責研究、分析衍生性商品市場當前動態與發展及未來趨勢；(3)新設市場情資負責人 (CMIO) 直接隸屬於主席。

### 2. 監理思維：

- 為免法規過於複雜導致業者成本負擔過重，進而影響經濟發展，CFTC 將啟動 KISS 專案 (Keep It Simple Stupid)，企圖全面檢視現行規定，以利實務執行上更為精簡且有效。
- 採取「不傷害」(do no harm) 方式來管理金融科技；應該發展前瞻思維的監理文化，開闊心胸迎接金融科技，其中提及已責成內部近期內就金融科技議題發布專案報告。

### 3. Dodd-Frank 法案對市場發展之影響：

- Dodd-Frank 法案通過後，已發生 12 起重大閃電崩盤事件，嚴重影響市場流動性；又 Basel III 規範增加銀行法定資本計提，引發系統性的流動風險，如何避免此類風險之發生，是市場監理單位首要之務。
- CFTC 呼籲檢視金融機構因應資本計提要求而自交易市場出場 (take out) 金額，與需留在市場以支持商業借貸活動及活絡金融市場之資本金額，兩者比例是否合理。現在乃為重新檢討銀行資本計提與市場健全之系統性風險間如何取得平衡之時機。

## (二) 強化衍生性商品申報資訊之分析與資訊揭露

1. 我國目前尚無針對店頭衍生性商品要求強制集中結算或交易之相關規範，惟對於交易資訊申報部分，證券期貨局已督導財團法人證券櫃檯買賣中心(下稱櫃買中心)於 2012 年 4 月建置店頭衍生性金融商品交易資訊儲存庫 (Trade Repository, TR)，以掌握金融機構店頭衍生性商品交易明細，以改善市場透明度及提供市場監理效能與國際接軌。
2. 櫃買中心網站目前按月公告「店頭衍生性金融商品成交統計表\_機構別」統計結果 (<http://www.tpex.org.tw/web/extend/product/daily/TRDaily.php?l=zh-tw>)，僅就整體市場交易概況，就金融業類別(銀行業、證券業、票券業、保險業、期貨業等)從事不同商品型態有關契約(利率、匯率、股權、資產交換、商品、信用及其他)之名目本金、純外幣或涉及新台幣等進行簡單統計區分。

3. 有關香港 HKMA 為了解市場風險集中程度，研發以交易名目本金為計算基礎，就核心金融機構之間互為交易對手、其他周邊機構之間互為交易對手及核心金融機構與其他周邊機構互為交易對手之比率之作法、IRS 與 NDF 商品名目本金及到期日比較發現，以及衍生性商品重要計價外幣佔比概況等，或可供做我國研議未來資訊揭露方向之參考。

### (三) 強化金融機構網路資訊安全措施與國際接軌

1. 我國金融機構也發生類似駭客攻擊事件，2016 年 7 月第一銀行 ATM 遭國際犯罪組織植入惡意程式，以遠端遙控 ATM 自動吐鈔，被盜領 8,327 多萬元，成為台灣金融史上最嚴重的 ATM 盜領案，引發社會恐慌，警方雖追回 6 千多萬元，但遠端駭客藏鏡人仍逍遙法外。
2. 2017 年 2 月再度爆發國內史上首次駭客對證券商進行網路勒索攻擊事件，要求支付折合新台幣約 17 萬元至 30 萬元不等的比特幣；網路駭客採取「分散式阻斷服務攻擊」(DDOS)，導致證券商對外網頁頻寬滿載，投資人無法正常網路下單。
3. 金管會下令所有金融業者全面戒備，除加強資訊安全防護措施，並請業者向電信廠商申請「流量清洗服務」，以阻擋惡意之阻斷網路服務攻擊。此外，行政院資安處也將此事提高到國安層級防範。證交所及期交所亦已擬具因應 DDOS 攻擊之措施予業者參考，且將全部證券期貨業者之網站納入監看，以提早通知業者因應，隨時與業

者保持密切聯繫以瞭解下單是否正常。

4. 本次 CFTC 會議針對網路駭客攻擊個案情境進行模擬，邀請全球重要金融機構代表就實務作業面經驗分享，藉此呼籲各國正視網路資安問題，其中 CFTC 代表分享美國 SEC、CFTC、FINRA 等監理機關亦訂定金融機構防駭入侵最佳實務守則(Regulators’ Cybersecurity ” Best Practice” for Financial Service Firm)及 CFTC 國際事務處長 Eric Pan 提醒各國監理機關未來面臨挑戰及需要努力方向與成功關鍵等，或可供我國研議強化金融機構資訊安全措施與國際接軌之參考。