

行政院及所屬各機關出國報告

出國類別：其他（出席國際會議）

出席新加坡第 13 屆美國期貨業協會亞洲衍生性商品研討會暨新加坡金融管理局監理官會議報告

服務機關：金融監督管理委員會證券期貨局

姓名職稱：程科長國榮

出國地點：新加坡

出國期間：106 年 11 月 27 日至 12 月 1 日

報告日期：107 年 2 月 23 日

提要表

系統識別號：	C10603909																
相關專案：	無																
計畫名稱：	出席第13屆美國期貨業協會亞洲衍生性商品研討會暨新加坡金融管理局監理官會議																
報告名稱：	出席新加坡第13屆美國期貨業協會亞洲衍生性商品研討會暨新加坡金融管理局監理官會議報告																
計畫主辦機關：	金融監督管理委員會證券期貨局																
出國人員：	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>姓名</th> <th>服務機關</th> <th>服務單位</th> <th>職稱</th> <th>官職等</th> <th>E-MAIL 信箱</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>程國榮</td> <td>金融監督管理委員會證券期貨局</td> <td></td> <td>科長</td> <td></td> <td>聯絡人 ckrong@sfb.gov.tw</td> </tr> </tbody> </table>					姓名	服務機關	服務單位	職稱	官職等	E-MAIL 信箱	程國榮	金融監督管理委員會證券期貨局		科長		聯絡人 ckrong@sfb.gov.tw
姓名	服務機關	服務單位	職稱	官職等	E-MAIL 信箱												
程國榮	金融監督管理委員會證券期貨局		科長		聯絡人 ckrong@sfb.gov.tw												
前往地區：	新加坡																
參訪機關：																	
出國類別：	開會																
實際使用經費：	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>經費種類</th> <th>來源機關</th> <th>金額</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>106年度</td> <td>本機關</td> <td>金融監督管理委員會證券期貨局</td> <td>67,849元</td> </tr> </tbody> </table>					年度	經費種類	來源機關	金額	106年度	本機關	金融監督管理委員會證券期貨局	67,849元				
年度	經費種類	來源機關	金額														
106年度	本機關	金融監督管理委員會證券期貨局	67,849元														
出國計畫預算：	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>年度</th> <th>經費種類</th> <th>來源機關</th> <th>金額</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>106年度</td> <td>本機關</td> <td>金融監督管理委員會證券期貨局</td> <td>70,796元</td> </tr> </tbody> </table>					年度	經費種類	來源機關	金額	106年度	本機關	金融監督管理委員會證券期貨局	70,796元				
年度	經費種類	來源機關	金額														
106年度	本機關	金融監督管理委員會證券期貨局	70,796元														
出國期間：	民國106年11月27日至民國106年12月01日																
報告日期：	民國107年02月26日																
關鍵詞：	期貨、集中交易結算、衍生性商品																
報告書頁數：	41頁																
報告內容摘要：	<p>2017年第13屆美國期貨業協會亞洲衍生性商品研討會（FIA Asia Derivatives Conference）及主管機關會議於2017年11月28日至30日在新加坡St. Regis酒店舉辦為期3天會議，活動內容包括主管機關會議、專題演講、座談會、期貨業展覽等。2017年11月28日舉辦主管機關會議，邀請各國主管機關代表參加，11月29日及30日為年度大會。綜觀本次會議主軸聚焦於全球和亞太區期貨市場近期發展及未來重要趨勢，會議主題包含集中交易結算、自動化交易、加密貨幣(cryptocurrencies)、市場監理及實行MiFID II對亞太市場的影響等。本屆主管機關會議係由新加坡金融管理局(Monetary Authority of Singapore, MAS)主辦，而亞洲衍生性商品研討會部分則由美國期貨業協會（Futures Industry Association, FIA）主辦，新加坡交易所（Singapore Exchange, SGX）承辦，為亞洲期貨業重要會議。本次會議與會人員包括澳洲、歐洲、中國大陸、香港、印度、日本、馬來西亞、南韓、新加坡、馬來西亞、菲律賓、美國及臺灣等各國主管機關，及交易所、期貨商、投資公司、銀行及資訊廠商，共計120餘機構，約400餘位代表。我國則由金融監督管理委員會證券期貨局期貨管理組程科長國榮出席。本</p>																

次出席國際性研討會，有機會與其他國家或地區期貨相關主管機關與交易所人員代表進行交流與互動，並可分享彼此經驗，獲益良多。此外，本次會議美國及歐盟地區之主管機關亦派員參與，藉由本次會議亦建立溝通之管道與掌握國際監理發展趨勢，實為十分寶貴之經驗與機會。另近年來比特幣在國內外市場發展十分快速，本次會議邀請全球最大之比特幣交易平台Gemini創辦人參與座談會，瞭解市場交易觀點與務，機會亦殊屬難得。我國期貨市場近年不斷推出新商品，並朝向國際化發展，有關本次研討會歐盟新規範、國際間店頭衍生性金融商品市場之監理改革等議題，應可做為我國未來金融監理上思考之方向，謹提出以下建議：一、因應國際監理發展趨勢，加強國際交流與互動，促進國際監理合作二、規劃建置國內店頭衍生性商品集中結算制度三、持續推動期貨商品上市，檢討期貨交易與結算制度四、密切注意加密貨幣發展，審慎評估及因應

	建議事項	狀態	說明
報告建議事項：	一、因應國際監理發展趨勢，加強國際交流與互動，促進國際監理合作 二、規劃建置國內店頭衍生性商品集中結算制度 三、持續推動期貨商品上市，檢討期貨交易與結算制度 四、密切注意加密貨幣發展，審慎評估及因應	研議中	
電子全文檔：			
出國報告審核表：			
限閱與否：	否		
專責人員姓名：			
專責人員電話：			

列印 | 汇出

目 次

第一章 前言	1
第二章 美國期貨業協會及亞洲分會簡介.....	2
第三章 主管機關會議	7
第四章 美國期貨業協會亞洲衍生性商品研討會.....	15
第五章 心得與建議	39
附件 會議資料	

第一章 前言

2017年第13屆美國期貨業協會亞洲衍生性商品研討會(FIA Asia Derivatives Conference)及主管機關會議於2017年11月28日至30日在新加坡St. Regis酒店舉辦為期3天會議，活動內容包括主管機關會議、專題演講、座談會、期貨業展覽等。2017年11月28日舉辦主管機關會議，邀請各國主管機關代表參加，11月29日及30日為年度大會。綜觀本次會議主軸聚焦於全球和亞太區期貨市場近期發展及未來重要趨勢，會議主題包含集中交易結算、自動化交易、加密貨幣(cryptocurrencies)、市場監理及實行MiFID II對亞太市場的影響等。本屆主管機關會議係由新加坡金融管理局(Monetary Authority of Singapore, MAS)主辦，而亞洲衍生性商品研討會部分則由美國期貨業協會(Futures Industry Association, FIA)主辦，新加坡交易所(Singapore Exchange, SGX)承辦，為亞洲期貨業重要會議。

本次會議與會人員包括澳洲、歐洲、中國大陸、香港、印度、日本、馬來西亞、南韓、新加坡、馬來西亞、菲律賓、美國及臺灣等各國主管機關，及交易所、期貨商、投資公司、銀行及資訊廠商，共計120餘機構，約400餘位代表。我國則由金融監督管理委員會證券期貨局期貨管理組程科長國榮出席。另臺灣期貨交易所亦派員出席美國期貨業協會亞洲衍生性商品研討會並參加期貨業展覽。

本出國報告分為五部分，第一部分為前言，第二部分為美國期貨業協會及亞洲分會簡介，第三部分為主管機關會議，第四部分為FIA亞洲衍生性商品研討會，第五部分為參與本次會議之心得及建議。

第二章 美國期貨業協會及亞洲分會簡介

第一節 美國期貨業協會

美國期貨業協會(FIA)為目前全球最大之期貨業組織，有多達 220 個以上之會員。FIA 於 1955 年由位於紐約之商品期貨經紀商協會 (Association of Commodity Exchange Firms) 發起組成。原始宗旨在提供該協會會員探討時事之園地、與交易所合作與溝通之橋樑、研討降低成本之方式、減少信用濫用問題、推廣期貨教育及維護期貨商及投資大眾之權益。

自 1973 年起，開始有來自紐約以外之期貨經紀商加入商品期貨經紀商協會。該協會於 1978 年更名為美國期貨業協會(Futures Industry Association, FIA)，同時將總部遷往華盛頓，自此，全國性期貨業協會之離形就此形成。期貨業協會於 80 年代再度伸展其觸角至全球，邀請世界各國期貨相關單位加入該協會，並於 1988 年成立期貨業協會發展基金會(Institute for Financial Markets, IFM)，致力於期貨相關教育及宣導。

此外，FIA 以期貨業界與國會、美國商品期貨交易委員會(CFTC)及其他衍生性商品主管機關，如美國證券交易委員會(Securities Exchange Commission, SEC)間之協調者自居，致力於減低交易成本、開放並降低相關法令限制及保護期貨商及其客戶之利益，並為法人及一般投資人爭取權益，緊密觀察各相關法案之發展、參加 CFTC 會議、

向國會及主管機關提供意見及對相關議題之提案提供建議。

2013 年 6 月 20 日 FIA 與 FIA Asia 以及英國期貨暨選擇權協會 (Futures and Options Association, FOA) 進行整合，一同納入新的國際性組織—FIA Global 下，期望能廣泛蒐集整合業者意見，並與全球主管機關進行有效溝通。三組織之正式整合文件於 2015 年 11 月 5 日完成簽署，並於 2016 年 1 月 4 日起正式生效，FIA 表示合併後將著重於提升期貨業於的全球金融市場地位。

FIA 董事會由 34 位董事(Directors)組成，包含 2 位公益董事(Public Directors)，由會員經紀商、顧問公司、副會員/交易所會員代表組成。董事會轄下設立數個委員會，包括衍生性商品委員會 (Derivative Products Committee)、財務健全委員會 (Financial Integrity Committee)、國際業務委員會 (International Business Committee)、紐約期貨經紀商委員會 (New York FCM Committee) 及其他行政委員會。

該協會提供會員們探討議題、交換意見及相互支援的機會，並經常性贊助各項全國性期貨活動，其觸角深入各地期貨界，於紐約、芝加哥、倫敦及日本等地設有各區部 (Division)，國內及海外分支單位計有 9 個，如法務暨稽核區部 (Law & Compliance Division)、紐約及芝加哥作業區部 (New York and Chicago Operations Division)、日本分部 (Japan Chapter) 及英國委員會 (U. K. Committee)，各分部有其宗旨及負責之研究議題，並分別於不同區域、時間召開會議。

此外，FIA 以期貨業界與美國國會、美國商品期貨交易委員會(Commodity Futures Trading Commission, CFTC)及相關主管機關間之協調者自居，致力於減低交易成本、放寬相關法令限制及保護期貨經紀商與其客戶之利益，並為法人與一般交易大眾爭取權益。另該協會緊密觀察各相關法案之發展、參加 CFTC 會議、即時向國會及主管機關提供意見。

FIA 代表來自全球各地期貨界，會員分為兩類：一般會員(Regular Members) 及副會員/交易所會員(Associate Members)。一般會員全數為美國本地期貨商，包括客戶規模(Customer Equity)前 20 名的期貨商，合計掌握美國 80%以上之期貨交易。副會員/交易所會員包括總部位於美國境內外之國際交易所、銀行、法律及會計師事務所、期貨交易輔助人、期貨顧問業、期貨信託基金業、其他市場交易人及資訊服務廠商。FIA 會員代表可參與協會各研究討論分部(FIA Divisions)，吸收及分享業界之新知，並可取得協會之各項刊物，得到即時之期貨業相關交易、發展資訊及華盛頓方面最新立法資訊，利用協會之法律、統計及資訊等資源，並以會員優惠價格參與協會各項活動。

FIA 會員分布於全球各地，會員對推動國際化均不遺餘力，該協會亦積極研擬國際性發展計畫。為加強 FIA 作為全球期貨業代表之功能，使其會員吸收及分享業界新知、觀點，進而增進期貨市場之健全發展，FIA 定期舉辦各項會議，諸如：每年春季於佛羅里達州波卡(Boca Raton) 舉行年會(Annual Conference)，各國期貨業界均踴躍參與探討

業界發展議題及最新動態；每年春季於美東舉行法務暨稽核研討會（Law & Compliance Division Workshop），討論期貨相關法令規範架構，與會者包括 CFTC 官員、業界稽核法遵人員、律師及主管機關等；每年秋季在芝加哥舉行全球規模最大之期貨暨選擇權博覽會（Futures & Options Expo），展示最新的產品及服務，超過 4 千人與會，同時舉行有關經紀業務、交易系統與策略及探討客戶需求等各項座談會。

FIA 另一貢獻為提供全球最廣為使用之交易統計資訊，包括全球期貨、期權、選擇權契約及美國股價指數、利率期貨相關商品契約之交易量與未平倉口數。該協會除提供每月最新相關統計資訊外，亦提供與歷史統計資訊比較之結果及當年累計統計資訊，並於每年 1 月發表所有美國交易所之年度報告資料。主要出版品包括期貨業雜誌（MARKET VOICE），提供全球期貨及選擇權市場熱門議題及發展狀況，例如前、後檯作業系統、交易所及店頭買賣交易之結算、行銷、研究、資產管理、法規及經紀業務，以及全球期貨交易量之統計資料等；以及每日電子報(FIA Smart Brief)，提供業界新聞及法規動態與 FIA 活動預告等。

第二節 我國參與美國期貨業協會亞洲分會情形

該分會成立目的在促進亞洲地區衍生性商品交易所之發展，包括蒐集及傳播該地區各交易所、結算機構及主管機關之資訊、推動國際化標準規範、提供有關商品設計、會員資格、結算功能、市場健全及財務安全等之最佳作業、推展跨國交易及改善市場參與管道、擔任業者及主管機關橋樑、成立專案小組探討各項問題、辦理跨國研討會及國際活動等。至於分會會員資格，係開放亞洲衍生性商品市場結算公司、會計師及法律事務所、資訊廠商申請。

臺灣期貨交易所於 1999 年 3 月成為 FIA 之交易所會員 (Associate Member)，同年 3 月 9 日進一步參與全球 68 個期貨、選擇權交易所及結算機構聯署「國際資訊交流合作備忘錄暨協議 (The International Information Sharing Memorandum of Understanding and Agreement, MOU)」，由於臺灣期貨交易所為 FIA 之交易所會員 (Associate Member)，因此已自動成為亞洲分會之會員。

美國期貨業協會(FIA)與其亞洲分會(FIA Asia)及歐洲分會(FIA Europe) 已於 2015 年 11 月 5 日簽署合併成為 FIA Global，並於 2016 年 1 月 4 日起正式生效。根據 FIA 表示，FIA 旗下各組織於 2013 年 6 月起便在此架構下進行合作，該運作及協調方式使各分會及其董事會能更靈活制定其政策及執行優先順序。

第三章 主管機關會議

第一節 Divergent Paths of Financial Regulatory Reforms: Cross-Roads and the Way Forward

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

與談人：

Ugo Bassi, Director of Financial Markets, DG FISMA, European Commission

Sunil Cutinho, President, CME Clearing, CME Group Inc

Angelina Kwan, Managing Director & Head of Regulatory Compliance, Hong Kong Exchanges and Clearing Limited

Rhonda Luo, Senior Specialist – Market Infrastructure, Australian Securities and Investments Commission

Eric Pan, Director of the Office of International Affairs, U.S. Commodity Futures Trading Commission

Michael Syn, Executive Vice President & Head of Derivatives, Singapore Exchange Limited

會議內容：

(一)金融危機發生迄今已歷 10 年，各國主管機關已陸續完成改革工作，全球金融市場之監理目前正面臨轉折點。美國市場各項修法的工作已告一段落，美國金融主管機關目前刻正重新審視 Dodd-Frank Act requirements 及 Volcker rule；而歐盟地區的監理機構正陸續公布一系列規定，包括 MiFID II 及 Markets Abuse Regulations；亞洲地區國家亦賡續完成 G20 會議中有關店頭衍生性商品集中結算之監理規定。目前各國在金融市場監理重點為何？未來將朝何發展方向前進？

(二)與談者多表示已著手進行符合 MiFID II 的相關準備工作，而未來也將朝 OTC 集中結算的方向前進。

1、 新加坡明年將開始進行 OTC 集中結算業務，同時也將遵循 G20 對於

- 金融監理的相關規範。
- 2、金融海嘯後，澳洲監管機關對於保證金即有相關規範。而就金融指標(Benchmark)之相關規範，明年初澳洲也將有較實質的討論。
 - 3、美國目前正進行”Project KISS”，即”Keep It Simple, Stupid”，目標是簡化相關規範以減輕業界的負擔，讓既有的規範變得更有效率、更能符合當前之金融局勢。
 - 4、歐洲主管機關認為全球需要一個經認可且一體適用的準則架構，讓經濟發展更有利。
 - 5、港交所剛於新加坡成立一辦公室，預計取得新加坡 MAS 的核准後從事 OTC 集中結算業務。此外，未來港交所將持續和中國交易所合作，推出個別交易人識別(ID)系統。

(三)關於 MiFID II 的規定及遵循：

- 1、歐盟金融市場處(DG FISMA)處長 Mr. Ugo Bassi 認為很難建立一套完美的機制，而 MiFID II 的實行也更為複雜。歐盟地區目前推動採用對等評性評估(Equivalence Approach)，並擴大至衍生性商品市場，將影響未來衍生性商品市場之發展。但 DG FISMA 將持續和金融市場業者溝通，會盡力讓大家瞭解相關規範的內容及實施方式。
- 2、美國 CFTC 目前尚未完成歐盟地區所規範的對等性(equivalence)認可，但有信心在 2018 年 1 月 3 日前完成對等認可，以讓金融業者放心。

(四)關於符合歐盟 CCP 的規定：

- 1、新加坡 SGX 已獲得美國及歐盟認可為合格結算機構，在 2016 年開始實施集中結算要求，其中首要的結算商品為利率交換契約(IRS)。由於新加坡屬於小規模市場，新加坡主管機關 MAS 目前已可掌握新加坡境內 90%以上的交易資料。至於 MAS 在 2018 年的重要工作是進行與各國監理機關多邊或雙邊會談，以強化與國際聯繫與交流並就重要議題交換意見或進行合作。新加坡身為金融交易中心，並不擔心無法符合歐盟 CCP 之相關規範，且預期應該會是 Tier 1 CCPs

—non-systematically important third-country CCPs 或 Tier 2 CCPs—systematically important third-country CCPs，而不太可能被列為 Tier 3 CCPs—substantially systemically important third-country CCPs。

- 2、 港交所也預期應被列為 Tier 1 或 Tier 2 CCPs。
- 3、 美國因應 G20 集中結算要求致力各項措施推動，同時也積極與歐盟協商，希望及早達到雙方互相認可對方結算所的目標。美國與歐盟雙方針對此議題有常態性的接觸，同時有建設性的對話，雙方都有意願儘速解決該問題。美國在 2015 年底完成集中結算相關法規制定，但並非所有 SWAP 商品皆須集中結算，CFTC 首先將要求部分信用違約交換(credit default swaps, CDS)及利率交換契約(interest rate swaps, IRS)進行集中結算。美國 CFTC 將持續觀察市場狀況並作相對應的立法程序。並檢視目前已做的或較容易去做的規範，以讓 ESMA 認定其為 Tier 2 CCPs。
- 4、 至於澳洲部分，歐盟已認可澳洲結算所為合格結算機構，然澳洲政府仍將持續與各國監理機關保持連絡，除交換最新資訊，亦確保澳洲能夠跟上國際改革腳步。

(五)關於比特幣的發展：

- 1、 港交所認為比特幣沒有一般貨幣應有的基本架構，因此不屬於貨幣類別。而未來若海外市場能成功的發展比特幣衍生性商品，或許港交所會考慮和香港主管機關溝通將比特幣商品化的可行性。
- 2、 新加坡主管機關看法和港交所相同，比特幣的價格資訊並不透明，未來將密切觀察 CME 及 CBOE 發行比特幣商品否會遇到甚麼困難。而新加坡已有監理沙盒，因此未來要發行比特幣商品也並非不可能。
- 3、 美國 CFTC 表示，要建立一套比特幣的全球性規範或準則需要時間，而美國也必須先建立流程以進行相關的準備。

(六)關於金融市場指標之規範(Financial benchmark regulation)：

- 1、 澳洲已依據國際證券組織(IOSCO)所發布之原則，就金融指標的規範

- 進行立法程序，將對流動性及透明度有所規定。
- 2、新加坡已依據 IOSCO 所發布之原則制定新的金融指標法規，有一套正式的金融指標管理準則。
- 3、香港並沒有金融指標的相關弊案，但港交所也將和主管機關合作，密切觀察恒生銀行所編製的恒生指數有無受到不法的操控行為。

第二節 Regulatory Priorities in CCP Resolution and Resiliency

報告人：Robert Cox, Vice President, Financial Markets, Federal Reserve Bank of Chicago

報告內容：

此部分係美國芝加哥聯邦儲備銀行副總裁 Robert Cox 針對集中結算 CCP 之角色及功能，闡述其個人觀點，並就監理機構在規範制度時應注意重點提出多項建議。重點如下：

(一) CCP 與銀行均屬對金融市場具有系統性影響之機構，但在性質上，兩者有很大的差異。銀行具有承受風險集中之功能(Risk takers)，而且會面臨資產與負債期間不對等(Mismatched)之風險，但嚴格來說 CCP 並不具備此一性質，CCP 主要是風險的管理者(Risk managers)，本身並不具備承擔風險之能力，CCP 之功能為確保交易雙方合約的履行，因此 CCP 所面臨的主要風險為交易對手風險。此種風險係指其結算會員無法履行合約義務時，CCP 必須承擔此一風險確保合約履行，一直到結算會員的部位被平倉或轉移至其他結算會員。因此，CCP 必須仰賴從結算會員收取之保證金，以及從結算會員繳存之財務防衛資源，來解決當結算會員發生違約時，資金之缺口。

(二) CCP 所面臨的風險除前述結算會員之違約外，尚面臨以下三種風險：一

是作業風險(如網路攻擊或舞弊等)，二是投資風險(所收取之保證金例如有價證券、外幣或商品之價值下跌等)，三是保管風險(CCP 所使用之保證金保管機構發生違約等)，因此 CCP 在資本計提上必須要考量足以涵蓋渠等風險，並且必須要另外提撥足夠的財務防衛資源加以因應。

(三)此外，保證金之設計亦非常重要，一般而言，原始保證金之收取上係考量商品之市場風險，包括價格波動度、集中度及流動性等因素，必要時予以酌加保證金之金額(Add-on)。在綜合考量各種因素之後訂定保證金基準(Base margin levels)。但在考量保證金之基準金額時，無須考量結算會員或其客戶之信用等級，且應一致適用於所有結算會員，但當結算會員未能符合相關規範時，才必須要加以適度調整。結算會員向 CCP 繳交結算保證金時，應以現金或具有高度流動性之有價證券為原則。

(四)隨著 OTC 衍生性商品之集中結算業務發展，復原能力(Recovery)越來越受重視，CCP 系統重要性日益漸增，應在一個極端壓力測試情境下，建立一個完善且可行的計畫，包括處置(Resolution)及後續復原(Recovery)程序。此壓力測試提供一個極端且真實的情境攻擊 CCP，並測試其處置及後續復原程序：

- 1、 當駭客入侵結算會員之資訊(IT)系統取得客戶資料，並進一步假冒客戶進行交易，造成結算會員之損失，結算會員及交易所所面臨之法律責任。
- 2、 在結算會員使用交割結算基金(Guarantee fund)吸收上述損失後，又面股票市場價格大幅下降，股價指數期貨重挫之情境，CCP 對結算會員追繳保證金(margin call)已超過交易所之賠償準備金(default fund)之狀況下，細部分析結算會員及交易所可能所涉及違反之法規，與未違約之結算會員可能退出期貨結算業務會員之情形。
- 3、 當部分結算會員違約，而其餘的結算會員亦退出期貨結算業務成員，交易所可採取後續復原(Recovery)對策，如另行籌資金(Cash

calls)、變動保證金折減(VM Haircutting)、使用未違約結算會員之原始保證金及資產重估等措施。

(五)對主管機關而言，CCP 之監理重點如下：

- 1、 CCP 之資本額部分：傳統上當結算會員發生違約時，相關損失之負擔係由結算保證金及財務防衛資源承擔，因此在檢視 CCP 之資本適足性時，並不具有太大意義，且監理機關也較無法充分掌握 CCP 違約損失吸收能力。但因應衍生性商品發展及風險，CCP 之資本額在扮演承擔損失之角色上越來越重要，因此確有必要在制度設計上充分加以考量，以設定適當之 CCP 資本額水準。
- 2、 CCP 之壓力測試部分：違約管理乃 CCP 處理違約結算會員之重要作業流程此部分亦涉及違約結算會員之部位變現(平倉)，非違約結算會員對部位客戶或擔保品(保證金)之接手等。當保證金、財務防衛資源及 CCP 之資本額均無法處理違約金額時，則須啟動 CCP 之復原(Recovery)。因此 CCP 必須要針對此一情境設計適當之壓力測試，並對於復原作業程序設計適當之流程。

第三節 Financial Regulation in the Era of Big Data and Technology: Hope or Hidden Horror?

主持人：David Hardoon, Chief Data Officer, Data Analytics Group, Monetary Authority of Singapore

與談人：

Douglas Arner, Professor, Asian Institute of International Financial Law, University of Hong Kong

Oliver Harvey, Senior Executive Leader – Market Infrastructure, Australian

Securities and Investments Commission

Kelvin Tan, Head of FinTech and Data, Singapore Exchange Limited

Peter Tierney, Chief Executive Officer of Asia-Pacific, AxiomSL

會議內容

本場座談邀請來自各國監理機關，討論各國網路安全議題及未來改革展望。

(一)FIA 亞洲衍生性商品會議主要有來自美國、歐洲和亞洲的主管機關與交易所相互交流與討論。亞洲市場持續於國際市場中扮演重要角色，當全球股市及商品交易尋求參與亞洲市場時，跨國境交易所連結提供一個機會。亞洲正在改變，過去幾年的快速發展，基本上來自交易所之相互合作發展，亞洲是現今世上發展最快速的十個地區，尤其是東京、上海、深圳、香港及孟買等地區之市場國際化相當迅速。

(二)由於電腦資訊科技發展日新月異，不僅為金融市場帶來交易便利環境，更促進金融市場創新業務的蓬勃發展，近年各國主管機關一方面積極推動金融業運用科技創新服務，以提升金融業效率及競爭力外，另一方面亦憂心有人不當利用資訊科技散播力強及隱密性高特性，從事不法行為，產生新型態之網路金融犯罪。因此，如何兼顧網路金融創新，擴大金融交易商機，也成為當前各國主管機關及金融機構所應面對之重要課題。強化金融網路安全措施，進行相關資訊安全稽查作業，更成為未來所需面臨之挑戰。

(三)有鑑於此，CFTC 於 2016 年舉辦「國際監理官會議」，其中「網路安全」列為會議三大討論議題之一，並在會議中就網路攻擊對市場、中介機構的影響及主管機關監理等議題進行交流，主要討論現今網路駭客攻擊網路之目的不再只是竊取個人私密資訊以從中獲利，許多是為了其他目的

攻擊系統打算造成崩解或毀壞，對公司網管系統最瞭解的就是公司自己的員工，如何避免公司自己的員工造成網路安全事件，較佳的作法是加強員工的教育訓練，讓員工瞭解相關的法律責任，並同時採行網路釣魚測試(fishing test，類似我國社交工程)，訓練員工避免點擊與業務無關的網站或開啟可能是惡意程式。另外與會人員有提及希望主管機關能夠提供對各單位檢查報告中，有關網路安全的回饋事項，有關網路安全事項，資訊之共享非常重要，例如由跨國金融機構組成之 International Financial Institutions 就有彼此分享資訊之機制，各機構網路主管人員如果能夠及時知道其他機構發生之網路安全事件，有助於及時防範網路惡意攻擊。最後各與談人對於發生網路安全事件時的建議事項，認為一些網路入侵案件可能會潛伏長達數月才被發現，各機構網路主管人員應著重在及時發現異常事件、及網路安全事件發生時如何迅速恢復運作非常重要。

(四)有關近期受到關注及討論的交易所網路攻擊(cyber attack)事件，根據世界交易所聯合會(WFE)與國際證券管理機構組織(IOSCO)於 2013 年 7 月 16 日所發布的網路犯罪(cybercrime)調查報告指出，全球有 53% 的交易所在 2012 年曾遭受網路攻擊，且有 89% 的受訪交易所認為網路犯罪可能對市場造成整體性的影響。針對網路攻擊，CFTC 將與 FBI、美國國土安全部門以及各國監理機關共同合作打擊此類型犯罪事件。惟 CFTC 年度預算遭聯邦政府刪減，以致 CFTC 在網路安全可能無法達到預期的成果。

第四章 美國期貨業協會亞洲衍生性商品研討會

第一節 Welcome Address and Fireside Chat with Phupinder Gill

主持人: David Martin, Managing Director, J.P. Morgan Securities Singapore

主講人及訪談主持人: Walt Lukken, President & Chief Executive Officer, FIA

訪談受訪人: Phupinder Gill, former CEO of CME Group

內容摘要:

2016 年 FIA Asia 年會論壇會議，與會人員談論的話題都環繞區塊鏈(Block Chain)，2017 年則改以比特幣(Bitcoin)為最熱門的話題。今年國際政治充滿變化，但對期貨業而言，正是發揮避險風控功能的好時機。展望 2018 年，隨著金融危機過去、相關新的監理制度確立、利率曲線及市場波動回歸正常的經濟循環週期，預期將對整個產業發展都有所助益。

從各區域來看，中國在習近平權力穩固下，市場相對穩定，隨著當政者宣告將開放市場，未來發展仍相當樂觀；美國除川普推特言論帶來的不確定性外，正朝向著重經濟發展及合理化 Dodd-Frank 相關法令規範之方向前進，歐洲方面則持續推動 MiFID 之相關監理規範施行。

基於國際上區域性之發展差異甚大，對於促進期貨市場全球一致之監理標準，Walt Lukken 提供了三項原則性建議供與會人員參考：

- 1、 聰明監理(Smart Regulation): 市場監理之規範與執行，應把握比例原則，將資源專注於潛在威脅較高的地方，並且監理政策應連貫具備可預測性，以利市場參與者遵循，此外監理制度應著重施行成效。
- 2、 使終端交易人(End user)均能不受限地參與市場：相關監理制度應避免過度或重複監理，造成交易人進入市場的障礙。
- 3、 促進合理創新及公平競爭：競爭帶來效率，而創新能使市場更進步，監理制度的施行應以促進市場創新及公平為目的。

Lukken 並表示，目前市場面臨的重大挑戰包括：

- 1、歐洲推行之監理可能導致 CCP 出走。
- 2、關於客戶保證金槓桿比率之處理方式尚未定案。
- 3、如何確保全球化之標準不影響市場流動性。

訪談中，受訪者 Phupinder Gill 表示在市場監理與市場發展之間，應取得適當之平衡點。在監理制度施行上，應保有適當之彈性，才能在面臨重大危機時應變。

然而，目前監理制度對資本要求的規範已經超出期貨業之負荷。此外，近年發生之金融風暴起因多來自於銀行，令其難以理解為何歐洲之監理要如此著重於 CCP，且歐洲之監理針對 CCP 之每一層保障(Waterfall)都有相關要求，造成業者遵循成本甚高。

而從商業的角度來思考，若因監理導致市場的所有不確定性都消失，則提供避險功能之期貨市場可能將毫無生意可做。

關於國際上交易所整併之趨勢，Gill 認為國際間交易所整併趨勢在歐洲可能因為新的監理制度施行而被延緩，然而因為市場競爭激烈，長期而言期貨業仍將持續整併。

關於比特幣之議題，身為 CME Group 的前 CEO，Gill 表示他無法支持本身無法了解的東西，故不能理解為何 CME 要推出比特幣商品，不過他認為比特幣有些基礎技術應能有好的應用。

關於如何促進人力資源的多元化，Gill 建議依能力雇用員工，雇用聰明的員工，不應受性別、膚色或族群影響。

第二節 Exchange Leaders: A Global View

主持人：David Martin, Managing Director, J.P. Morgan Securities Singapore

與談人：

Thomas Book, Chief Executive Officer, Eurex

William Knottenbelt, Senior Managing Director, International, CME Group

Charles Li, Chief Executive Officer, Hong Kong Exchanges and Clearing Limited

Loh Boon Chye, Chief Executive Officer, Singapore Exchange

會議內容：

(一)中國開放市場：關於中國表示將在 2018 年開放資本市場全球化，港交所表示因中國過去也曾多次表達要開放市場，但後來都無疾而終，故對本次中國宣稱開放仍持保留態度。中國市場在過去 10 年間，允許參與者嘗試錯誤，市場架構已快速經歷其他市場花費數十年之發展過程，迅速成熟。然而，目前中國市場過度保護一般交易人，使得外國投資者發揮空間有限。但市場之開放是不可避免的，且中國預計將持續成長並改變，未來當人民幣發展至與美元及歐元國際地位相當時，中國應該會出現重大機會，國際交易所均希望不要錯過。

(二)英國脫歐：關於英國脫歐，港交所表示當初並未預料到有此發展，若事先知道的話，港交所也許就不會併購 LME。Eurex 則表示英國脫歐也是出乎其意料，並對此結果深表遺憾，希望努力降低英國脫歐對其員工之影響，並維持與倫敦市場的交易管道暢通(註:Eurex 亦因英國脫歐影響其與 LCH 之合併案)。CME Group 則表示，已經將部分業務由英國移回美國，以因應英國脫歐之影響。

(三)MiFID II：關於明年初 MiFID II 即將開始實施，今年市場架構已經因而大幅改變，而各交易所代表對監理規範之確立及施行，感到憂心。未來建議應持續檢討改善 MiFID II 規範，惟過程恐怕需要花費不少時間，亞洲則可藉此機會從中學習好的部分。歐洲 MiFID II 監理規範之企圖心高於美國之 Dodd-Frank，因此增加期貨業者不少負擔，然而中國市場之監

理要求似乎更複雜，對業者而言挑戰更大。面對眾多複雜之監理規範，交易所應思考本身核心價值所在，去蕪存菁，著重關鍵處進行發展。

(四)獎勵機制：關於交易所獎勵機制(incentive program)，CME Group 表示每年都會檢視並調整獎勵機制，以確保造市者能提供交易所要求之流動性。Eurex 表示獎勵機制可能有兩個問題，其一為利益衝突，另外則是當市場面臨重大事件衝擊時，透過獎勵機制能否適時提供流動性。SGX 嘉獎機制獎勵對象是多元的，希望能吸引不同交易人參與。港交所則表示香港目前不允許提供現金之獎勵，不利其與國際其他交易所競爭，如 SGX，希望主管機關能開放。

(五)加密貨幣：關於加密貨幣，CME 表示其檢視過比特幣過去一年每日漲跌資料，日內漲跌約在 20% 以內，與部分其他期貨商品標的並無太大不同。SGX 則表示若其推出比特幣期貨，在風控保證金方面，或許會採取與 CME 不同之方式。港交所則表示比特幣期貨的現貨標的是否為真正的貨幣仍有爭議。

第三節 Regional Exchange Leaders: Competing in a Dynamic Environment

主持人：Pat Kenny, Senior Vice President of Client Relations, CQG, and Board of Directors, Association of Futures Markets

與談人：

V Balasubramaniam, Managing Director & Chief Executive Officer, India International Exchange

Gaurang Desai, Chief Executive Officer, Dubai Gold & Commodities Exchange

John Donghoon Shin, Chief Representative, Korea Exchange Singapore Branch

Lamon Rutten, Chief Executive Officer, Indonesia Commodity & Derivatives Exchange

Dr. Shih-Chuan Tsai(蔡蒔銓), Senior Executive Vice President, Taiwan Futures

Exchange

會議內容：

- (一) 針對近 10 年來全球衍生性商品市場結構的改變，與談者一致認為因科技創新使交易管道更加便利，其中主機共置服務(co-location)大幅提升自動化及高頻交易之比重，而行動裝置下單的普及亦增加自然人參與市場交易的意願；因此，非電子化(人工)交易的比重已日漸式微。目前印度市場中，自然人藉由手機下單的交易比重約佔全市場 15%-20%；杜拜黃金及商品交易所(DGCX)的交易量則有近 90% 是來自高頻及電子化交易；韓國衍生性商品市場中，高頻交易比重約佔 40%。
- (二) 就市場交易人結構組成部分，韓國政府多年前即希望能提升法人及高頻交易之比重，並鼓勵自然人透過更多元化的管道進行指數交易，如透過投資 ETF 等方式，以降低自然人於衍生性商品市場交易量之佔比。而臺灣衍生性商品市場始終維持自然人及法人各佔約 50% 之交易量比重，同時期交所亦致力於維持市場各類型交易人的均衡，蔡蒔銓副總經理亦指出，如何維持市場參與者的均衡是重要課題，因為過度集中單一類型交易人及過度競爭的市場環境，將導致其他類型交易人無法賺取高於要求報酬之獲利，迫使其離開市場，惡性循環下，最終市場將被某些少數特定的交易人所佔有，不利於市場長期穩定之發展；反之，均衡的市場參與者組成及競爭將有利於提升市場效率及價格發現的功能。而雖然科技的進步提升機構法人的交易比重，台灣期交所亦努力進行市場的教育推廣，鼓勵自然人參與衍生性商品交易，同時台灣期交所在設計商品及制定相關交易規則時，也多方考量各個面向，以達到均衡市場參與者之目的。
- (三) 與談者皆認同投資人教育是重要的工作，從簡單的面向開始著手進行教育推廣，進而達到保護投資人的效果。尤其中東地區比較沒有完善的規範，因此教育投資人使其懂得善用金融市場工具並避免遭受虧損或傷害更顯重要；印度市場則有約 40%-50% 的交易人低於 30 歲，因此投資

人教育重點鎖定在年輕族群；而美國及韓國近年來對於自然人在期貨商開戶的規範則越趨嚴格，增加不少限制，如韓國投資人於開立期貨交易帳戶前須接受一定時數的專業教育訓練，期盼藉此達到保護投資人之目的。

(四) 當前集中交易衍生性商品市場所面臨最大的挑戰為近年全球重大法令規範的實施，如 Dodd-Frank 及 MiFID II 等。但對於區域型交易所而言，交易量多來自區域市場或國內的參與者，因此未必適用於美國或歐盟所實施的法令規範，反而國內的法規更顯得重要，因其所能影響的層面更大，例如韓國政府於 2012 年為降低自然人的比重，要求調整 KOSPI 指數選擇權契約規模並放大 5 倍，此舉就嚴重影響此商品的交易量。然而，全球化的浪潮終究促使相關法令規範趨於一致，故長期而言，區域型交易所仍須朝遵守全球規範的方向前進，如大多數與談者均表示已就合格集中結算機構(QCCP)及 2018 年將實施 MiFID II 之相關規定進行準備及資格之申請。

(五) 而在現今超級交易所(super-exchange)盛行的趨勢下，與談者均認為區域型交易所仍有很好的發展空間及策略。區域型交易所與大型國際交易所最大的不同在於能提供更符合區域市場需求的服務及商品，更能瞭解區域投資人，進而落實 Know Your Customer(KYC)，同時區域型交易所也在其所屬的市場擁有比大型國際交所更好的硬體設備及連線等優勢。臺灣期交所蔡蒔銓副總經理亦指出，區域型交易所與大型國際交所並非相互競爭，而是可形成合作互補的策略，如區域型交易所能提供較特殊的區域型指數或相關商品，同時因為語言及地緣優勢，亦能提供較好的市場服務，這都是大型國際交易所較難做到的部分，而區域型交易所亦能與大型國際交易所合作，於區域市場推出國際知名商品，互謀其利，如臺灣期交所近年與日本交易所合作推出東證指數期貨、與芝加哥商業交易所合作推出道瓊及標普 500 指數期貨及與印度國家交易所合作推出的 Nifty 50 期貨，均顯示區域型交易所能提供客戶及交易量，而大型國際交易所則提供品牌，藉由各自的優勢發展適合的合作策略。

(六) 最後，就未來市場的商品發展趨勢，與談者均認為除了股權類商品外，因為中國及印度的崛起，大宗商品及貨幣衍生性商品也將會成為未來市場發展的新焦點。此外，中小型企業(SME)的市場也將會是區域型交易所未來關注的重點，如韓國交易所也計劃將於近年內推出 SME 市場指數商品。

第四節 Redesigning Operations

主持人：

Peter Tierney, Chief Executive Officer, APAC, AxiomSL

與談人：

Paul Abrey, Director, Derivatives Utility APAC, FIS

James Daniels, Executive Director, Morgan Stanley

Alison King, Head of Product & Platform Delivery, Derivatives, Singapore Exchange

Silvio Oliviero, Chief Executive Officer, Agency Trading & Processing, ION Group

Guy Rowcliffe, Head of Asia Pacific, NEX Group

會議內容：

(一) 因為法規迅速的變化、技術的進步以及越來越多新產品的推出，導致了對當前期貨業營運方式(operations)的重新檢視，現在期貨業大多仍使用二十世紀八十年代以來使用的電腦系統，未來期貨業必須盡快完成技術轉化以發掘效率，並強化中、後台職能的演變，以支持不斷變化的環境，提升運作效率。

(二) 此外，客戶比以往任何時候都更希望透過即時、互動式的數位化入口網站掌握關鍵商業資訊，包含交易、淨部位、手續費、佣金和原始保證金等，而這些都必須通過新科技來實現。對交易者而言，他們總是在網上

(on-line)或在行動(mobile)中，因此具備行動化且 24 小時不間斷的交易工具對競爭優勢將至關重要。

(三) 為因應前述大環境之演變，與談者建議注意未來 5 年具前瞻性之 3 種營運技術，包含：公用化服務(utility services)、機器人與人工智慧(Robotics & AI)與雲端運算(cloud)，將成為未來競爭之關鍵。

- 1、公用化服務：公用化服務事實上是在解決過去 9 年來產業持續低迷，造成成本壓力，特別是在經營和基礎設施空間。它的概念在於，公司經營常見之作業流程，大約有八成是沒有個別公司差異的(如收單、下單、回報等)，剩餘的二成包括：客戶服務、監管報告等才會因個別公司的不同特色而有差異。為解決成本壓力，因此出現在軟體、人力和硬體等方面使用第三方提供之公用化服務平台，以分擔共同性業務的成本，降低各期貨業經營之總成本。但缺點在於，將業務流程轉移到第三方服務平台供應商或託管解決方案，讓第三方服務平台之人員、系統接觸公司內部資料，公司要如何保護自身的經營價值？如何獲得正確的委外營運報告？如何向客戶擔保服務品質？雙方責任界線如何定義？這些都是挑戰。故採行這個模式，降低組織成本的優勢非常清楚，但也可能失去許多機會，例如為客戶提供差異化服務。
- 2、機器人與人工智慧：機器人和人工智慧值得期待的原因，在於將轉變產業數據利用方式並降低成本，讓產業建立更多自動化工作流程，以得到即時的試驗、即時回饋和處理。利用機器人與人工智慧，可以簡化許多複雜、例行的人工處理程序，釋出人力資源，例如互動式的客服機器人服務，藉由將客戶背景資料與後端程式連接，甚至可以設定機器人的情感，來提供客戶更多元的服務。愈能自動化、機器化的學習，愈能將人力運用在從事創造性、決策性的工作，也將改善產業人員超時工作的現況。科技將增進產量，帶來更多工作機會，創造新的工作，提供不同服務、不同價值給客戶，人類將可以去做更多有趣且

不同的事情，而非只是在做例行機械化的作業。但科技總是會帶來破壞，愈即時性的自動化工作流程，一旦故障、犯錯，形成災難性大錯的可能性也變大，犯錯的影響程度也將愈難評估。

3、雲端運算：雲端運算提供了無限可能性，將徹底翻轉產業，並取代傳統流程及結構，透過雲端運算及前述所提的人工智慧，改革營運流程。例如藉由將資訊系統放在雲端，可大量減低業務營運的成本及提供具有彈性之操作，亦即可以彈性地擴大、縮小資訊系統容量，不需要預先計畫接下來 5 年的容量，不需要購買昂貴的硬碟，所以任何可以朝雲端邁進的事情與流程，都應該去實行。當然，人們很在意的是雲端數據是否受到充分保護？誰有取得數據的權限？而且現行提供雲端服務的公司如：微軟和亞馬遜，不是金融產業熟悉的，突然變成產業營運的主幹，如何維持良好互動關係是應注意的問題。

第五節 MiFID II: How Ready is Asia-Pacific?

主持人：Phuong Trinh, Vice President of Legal & Policy, Asia-Pacific, FIA

與談人：

John Ahern, Partner, Jones Day

Andrew Fong, Chief Administrative Officer, Citadel

John Ho, Head of Legal, Financial Markets, Standard Chartered Bank

Cindy Leiw, Vice President, Regulatory Affairs, Global Markets Debt, APAC, Corporate & Investment Bank, Deutsche Bank

Vassiliki Veliou, Head of Market Structure & Regulation, Eurex

會議內容

MiFID II 在 2018 年 1 月 8 日生效，規範內容幾乎包含所有金融產品，而且觸及了歐洲金融市場的每個面向。

- (一) 對市場參與者的影響大多圍繞兩大主題：一是「交易報告」(trading report)以及需要提供的相關資訊；另一個面向是，在過去幾個月和幾週內，有越來越詳細的常規指南解釋主管機關之處理方式及 MiFID II 之內容，例如對於歐洲列管交易所的會員(members)，所需面對的問題是：是否經核准？是否有適當的豁免權(exemption)？這些問題基本上是 MiFID II 核心。
- (二) MiFID II 對亞太地區業者進入歐洲市場形成困難和潛在障礙，例如申請「法人機構識別編碼」(LEI，Legal Entity Identifier)，而「隱私資訊」及「交易報告」是亞太地區市場參與者最大的擔憂，造成他們不太願意申請 LEI 。
- (三) LEI 是一種交易報告標準，要求取得 LEI 這個概念並不只是歐洲的觀點，印度儲備銀行(RBI)最近也發布指南，要求公司行號或銀行想要進行金融交易必須要進行交易報告。不只在印度，還有美國、加拿大也是，很顯然在亞洲很多國家正在觀望，不過印度絕對是在浪尖頭上，訂有強制報告的規定。
- (四) MiFID II 交易報告的範圍是針對在歐洲交易的商品，所以在進行交易和報告前，需確認是否為在歐洲交易的商品，而沒有 LEI 就無法和歐洲公司進行交易，所以強烈建議亞太地區法人機構應該要擁有 LEI，且其申請流程並不困難，能很快取得。舉例來說，倫敦證券交易所有提供網際網路線上申請機制，方便法人機構取得 LEI，最快只需要一天的時間。
- (五) 交易前和交易後的報告內容是不同的，交易前的交易報告基本上是指像報價資訊等，交易後的交易報告是指所有交易數據都會被公布，且時間限制為 15 分鐘內，並依據所謂「標準交易規模」(standard trade size)分成 4 個階段。
- (六) Eurex 針對在歐洲進行交易的跨國企業提供服務，只要透過 Eurex 進行交易，Eurex 會協助執行交易報告，至目前為止其所有會員都有很穩定的表現，已有 97% 機構法人已取得 LEI。在經歷過金融危機後，管理當

局、立法當局迫切需要相關交易資訊，也需要利用這些資訊去追蹤市場上發生的事情，而 Eurex 所做的是，和當局討論如何找到解決方式；因此在 Eurex 資訊系統內會使用「資料遮蔽」(mask data)以及短代碼(short code)來儲存資訊，只有在管理當局提出要求時，資訊才會被提供，一方面滿足真正需要數據的管理者：想要透明化、知道發生什麼事，另一方面也找到方式解決市場參與者的擔憂：數據保護、保護個資。

第六節 The Automated Trading Landscape in Asia

主持人：Bill Herder, Head of Asia-Pacific, FIA

與談人：

Chris Lee, Senior Vice President, Client and Marketing Services, Hong Kong Exchanges and Clearing Limited

Sylvain Maly, Head of ETD Electronic Desk, APAC, Societe Generale

David Olsen, Post-Trade Strategy, Jump Trading

Ben Radclyffe, Asia-Pacific Managing Director, Tower Research

會議內容

(一) 造市者及流動性提供者主要透過電腦程式以數學方法進行交易，然高頻交易只是一種工具，藉由高頻交易能更容易成交到市場價格。當商品有了流動性，將會更進一步吸引市場參與，而帶來更多流動性，從而使市場更有效率。

(二) 自從美國發生閃崩後，高頻交易引起眾多關注，也因此進行了許多高頻交易之研究，這讓市場參與者及主管機關都更加了解高頻交易，對高頻交易者是好事。此外，因閃崩後高頻交易需註冊，有助收集相關資料進行研究，對整個期貨業來說，更了解高頻交易扮演的角色，對整個產業發展有正面的助益。

(三) 早期的高頻交易者，所擁有的資金相對少、交易量相對多，然而相關的

風控機制也相對較不完備，故風險較高。目前高度的監理要求，雖然可大幅降低風險，但市場增加的成本過高，似乎並不划算。

- (四) 高度的監理要求也可能對高頻交易新進者或小型公司形成一種進入障礙，要達到監理要求需投注之成本過高，小型公司不易生存，須併入大公司才有機會進入不同市場交易，導致大者恆大的現象。
- (五) 高頻交易有助提升市場效率，主要是表現在交易套利機會越來越少以及買賣價差縮小上。當越來越多的不同交易團隊併入大公司，因仍執行各自交易策略，大型高頻交易公司要控管沖洗買賣或自行成交以免影響商譽就越來越不容易，防範自行成交機制於交易所端相對較容易建置。
- (六) 資本要求的監理規範對高頻交易者的衝擊相對較低，因為高頻交易者大多進行當沖，不持有特定方向的大部位，但高頻交易若透過第三方的期貨商進行，則期貨商仍亦將受影響而需投注更多資本。
- (七) 加密貨幣是一個不同的市場，該市場對高頻交易者而言尚未成熟，一般而言，商品都是在現貨市場成熟後才推出期貨，比特幣期貨則不太一樣，但如市場夠成熟，具備足夠流動性，則高頻交易者也有可能會參與。

第七節 Cryptocurrencies 101

主持人：Nick Solinger, President, FIA Tech

與談人：

Cameron Winklevoss, Co-Founder & President, Gemini

Tyler Winklevoss, Co-Founder & Chief Executive Officer, Gemini

Yvonne Zhang, Chief Executive Officer & Co-Founder, Aquifer Institute

會議內容

Gemini 之代表：

- (一) 加密貨幣像是一種能儲存價值的資產或商品，很像是電子黃金。因為科技的進步，人類已經可以使用快速傳遞的電子郵件，而加密貨幣應該能

夠像電子郵件一樣快速傳遞，這是網路出現前的銀行所創造並沿用至今的信用卡、匯兌之貨幣支付體系做不到的。

- (二) 關於透過加密貨幣進行不法交易的疑慮，因為加密貨幣交易永久紀錄不可否定的特性，反而能遏止不法行為透過加密貨幣進行。
- (三) 加密貨幣透過智慧合約，能實質應用電腦運算能力，本身有價值存在，故加密貨幣可視為一種商品，然而若在未受監理的交易所交易加密貨幣風險將會很高。Gemini 從成立初始即採取穩紮穩打的方式，投注相當多的資源在交易風控制度的建置以及法令遵循的準備。
- (四) 關於虛擬幣首次公開發售(Initial Coin Offering, ICO)可能帶來的監理挑戰，Gemini 表示透過 ICO 進行籌資並非創新，現有的金融體系就有籌資功能，故 Gemini 並不著重在 ICO 上，Gemini 重視的是突破性創新的去中介貨幣技術等。
- (五) 加密貨幣價格飆漲並非傳統的股市泡沫，因為加密貨幣的價值構建在使用者網絡的基礎上，當越來越多的人使用或加入其網絡，則該加密貨幣將越來越有價值，例如：我買一輛特斯拉，你也買一輛特斯拉，但你買一輛並不會造成我這輛的價值增加，但如果因而有更多的充電站，則可能因為網絡價值增加而使我的車子更有價值。此與 facebook 的價值相似，當越多人使用或加入 facebook 的網絡，可相互分享及互動，則該網絡之價值越高。而與蘋果賣手機不同，當蘋果今年賣的手機量增加，其獲利上升，股價因而上漲 2 倍，但蘋果能再多賣的手機有限，故股價最終可能因而泡沫化。
- (六) Gemini 除致力於提供方便的加密貨幣交易管道，並且在加密貨幣期貨上市後，將協助交易人透過交易加密貨幣期貨，建立部位，如此交易人不需買進加密貨幣即可享有相關獲利。

Aquifer Institute:

- (一) 貨幣帶來的熱潮令人興奮，但目前大約 90%的加密貨幣都仍處於發展中的階段，尚未成熟，在不同交易所交易之價格仍相當分歧。現階段而言，

加密貨幣目前比較像是商品，尚未成為真正的貨幣，未來尚待與實質經濟進一步結合。

- (二) 此外，加密貨幣之網絡被挖礦者控制，故與真正的社群網絡不同。加密貨幣是由特定族群在交易之商品，一般人未了解即進行投資或交易可能會有很大風險。
- (三) 另以美元為例，美元已經是發展相當成熟之貨幣，在國際上不論是透過其進行交易或匯兌皆相當便利，故美國政府另外發行新的加密貨幣取代美元的可能性不高。

第八節 The Great Debate: Cryptocurrencies

主持 人： Michael Syn, Executive Vice President, Head of Derivatives, Singapore Exchange

與談人：

Toby Lawson, Chief Executive Officer & Head of Markets, Societe Generale Securities Australia

Cathy Lyall, Co-Founder, Seismic Foundry

Stephen Obie, Partner, Jones Day

Simon Puleston Jones, Head of Europe, FIA

會議內容

針對「加密貨幣是否將取代傳統貨幣？」之題目，以辯論形式將與談者分為正反兩方，並於開始辯論前進行現場觀眾民調，第一次調查時現場觀眾支持正、反兩方之人數相當，隨後由與談者進行辯論以爭取現場聽眾支持其立場。

正方(支持加密貨幣)主要論點：

- (一) 投資比特幣就像墮入愛河，當投入一段感情的時候，需要建立一定程度的信任才會願意付出金錢，雖然到頭來可能會失去很多錢，但這也可能是生命中最好的投資。

- (二) 比特幣在許多商人眼中，已經可以取代傳統貨幣了，但仍需建立信任，而最重要的就是教育。對許多人來說，比特幣就像泡沫一樣，是場大騙局，是奸商罪人的貨幣，但事實上，這是非常安全的交易，但你必須了解它，並拋開成見。例如，如果你要選擇匿名買一項東西，你會選擇用現金，還是比特幣？我想你絕對不會用比特幣，因為到時候還是會被查到，所以這又印證了，罪人奸商是不會使用比特幣的，因為查得出來。
- (三) 比特幣到底是貨幣，還是商品呢？答案是商品。你可能會覺得比特幣沒有內在價值，但請讓我推翻你的論點。英國的五磅的紙鈔上面寫著「在持有者需要時，保證給付持有本鈔者五英鎊」。對我而言，我一直以為這張紙鈔就是五英鎊，但事實上我應該要去銀行兌換五英鎊等值的黃金，但早在四十幾年前銀行就停止英鎊兌換黃金的動作了，所以這跟比特幣的用意沒有甚麼不同，這就是我們對傳統貨幣的一種迷思。
- (四) 那到底比特幣的價值是怎麼定義出來的？這就是網路效應了，就像為什麼有些人的 LinkedIn、Instagram 很值錢的道理一樣，就是因為他們有很多的追隨者，所以要讓比特幣更值錢，必定需要更多使用者，就這麼簡單。
- (五) 從歷史演進看，鹽巴曾被當作貨幣，事實上薪水(salary)這個詞是從鹽巴(salt)演化過來的，而社會從稀有金屬、硬幣、袋裝稀有金屬、紙張，直到現在的比特幣。今天人們並不完全相信政府或他們的銀行，金融危機的記憶並沒有消失，金融交易攸關該相信誰，而人們把它歸因於價值。今天人們相信電腦、相信用於比特幣的區塊鏈，我們可以方便、非常便宜地在全球移動金錢。
- (六) 未來加密貨幣會變成主流，事實上紐約聯邦儲備局主席表示，美國正在考慮發行自己的加密貨幣，所以朋友們，這是一個非常簡單的投票，請投「是」。

反方(支持傳統貨幣)主要論點：

- (一) 十年前，發明比特幣的用意是為了能方便且快速支付款項，但現在已有

更多便利的方式滿足此一需求，如現在科技越來越發達，網路匯款非常方便，全球各地的人只要有網路，隨時都可以進行匯款，這不就是當初比特幣或是加密貨幣所想要達成的目標嗎？

(二) 加密貨幣另一層面的目的是為了抵抗銀行破產，以及政府控制經濟，但中央銀行和監理單位會想在全球金融系統保持牢固的狀態，英格蘭銀行事實上正在觀望加密貨幣，釐清加密貨幣是「交易的媒介」或「財富的儲存」，從上一場小組討論聽到的是，應該是偏向「財富的儲存」，以及 1930 年代的金本位危機學到的，你不可能兩者兼得，必須選邊站，而加密貨幣必須這麼做，而他們已經選擇一邊了。

(三) 此外，新興金融科技公司崛起，在肯亞，M-Pesa 支付是一種即時轉帳的方法，法國的 Orange 電信現在擁有銀行業務執照，過去三個月內新增了 15,000 人使用他們的銀行帳戶，如今他們也能互相即時轉帳。臉書擁有全球最大的銀行業務執照。所以問題是，他們相信自己能取代傳統貨幣嗎？

(四) 加密貨幣無法取代傳統貨幣，很顯然是因為不受管制，只有 3% 的比特幣正在有效流通，97% 被那些認為價格會往上走的人把持。傳統貨幣的美麗之處在於，中央銀行可以管理這些貨幣的使用，造就國家的經濟繁榮。加密貨幣的波動性讓它很難像傳統交易媒介那樣使用，為今天的服務支付二十元或一袋鹽。

(五) 加密貨幣支持者認為「加密貨幣是完全不可能被駭的」，五十年前醫生也認為抽煙對人類有益，因此誰敢說現今這種電腦運算無法被破解？無論你對科技的想法是什麼，是的，我們處於一個不斷變動的世界，但絕對沒有任何一個論點可以提供主張，說加密貨幣會取代傳統貨幣。

辯論結束後，再次進行現場聽眾民調，結果現場聽眾多數認為「加密貨幣不會取代傳統貨幣」。

第九節 The Derivatives Landscape in China

主持人：Julian Chesser, Managing Director, Financial Markets, IHS Markit APAC

與談人：

Christopher Fix, Managing Director, Head of Asia-Pacific, CME Group

Ady Ng, Chief Executive Officer, UOB Bullion and Futures

Andy Ni, Head of Risk Management, Shanghai Clearing House

Patrick Phua, Partner, Ashurst

James Sha, Senior Advisor, China Financial Futures Exchange

會議內容

(一) 中國現在是第一大石油進口國，同時也是黃豆的第一大進口國，這些都強調了中國的實力及向世界擴展的現實。中國透過歐美交易所進行金融交易呈現巨幅成長，舉例來說，2015 年 CME 在亞洲時區有 9 項商品交易量超過 2 萬口，如今有 20 項商品交易量超過此數字，這源自於中國市場的實力和深度，以及他們對全球環境的參與。

(二) 中國極具野心的提出「一帶一路」計畫，過去歷史上唯一可以相提並論的就是美國二戰後協助歐洲重建的計畫，其投資金額相當於今日的 1.3 億美元，但「一帶一路」總投資金額將是 9 億美元，範圍橫越 60 個國家，將持續刺激區域內金融交易之發展與改革。

(三) 就基礎建設來說，中國的股市、金融市場真正建立是在 30 年前，非常年輕，很短的時間，便有巨幅的成長。但是相較於全球市場，基礎建設還不到位，法規還無法與國際連結。中國還很努力在與現實接軌，很努力在確保不同監管機構建立同樣的法規和規則。從這一面來看，我想中國正在一個實體經濟和金融市場繼續快速成長的時間點。中國政府非常樂意努力整合金融市場法規，非常努力去遵守國際標準，但這需要幾年的時間去做到。

- (四) 比如上海清算所創立於 2009 年，是中國政府在匹茲堡 G20 會議中妥協的產物，一開始監管當局(PBOC)就使用國際規則(PFMI)作為標準，建立規則手冊、產品指南，也可說有「後發先至」的優勢。
- (五) 另外，一般認知中國 OTC 金融衍生性商品市場是在 2005 年開始，稱之為「中國銀行間市場」(China's interbank market)，在短暫的十年間看到了極大的成長，在參與者、產品線及市場深度都看到成長。舉例來說，OTC 市場有關 CNY IRS 的交易量，去年大約是 10 兆人民幣，而在匯率交換(FX Swap) 的交易量，去年是 11 兆美元，具有絕對的市場深度。
- (六) 中國監管當局在開放衍生性商品市場上一向都相當謹慎，他們透過香港股市代替中國股市試著吸引海外交易。此外，近年來大宗商品市場被認為更接近實質經濟，金融衍生工具也很重要，監管當局認為可直接地為實質經濟服務，因此已準備對國際投資者開放交易能源商品，且極可能在近期宣布。
- (七) 至於其他商品的國際化，特別是金融衍生商品的進程則是相當緩慢，以中國股價指數期貨合約來說，國際化程度仍有限。透過 QFII 方式，以及香港交易所與上海交易所及深圳交易所的連結，80%的中國股市已經開放，加上 2018 年將有 MSCI 中國指數，會向更多海外投資人開放。
- (八) 如果將中國金融市場的開放與發展比喻為爬山旅程的話，人民幣自由化將會加速這趟攻頂的旅程。現今 85%的人民幣離岸交易在香港，5%在新加坡，5%在倫敦，顯示人民幣仍不是國際貨幣，且當談到金融合約時，市場仍偏好使用美金交易，因為美金已是公認的國際貨幣。然而，轉變終究只是時間問題，人民幣終將朝向自由化邁進。

第十節 CCPs: Managing Regulatory and Market Expectations

主持人：Robert Cox, Vice President & Senior Policy Advisor, Federal Reserve Bank of Chicago

與談人：

Tina Hasenpusch, Managing Director, Global Head of Clearing Operations, CME Group

Agnes Koh, Executive Vice President, Chief Risk Officer, Singapore Exchange

Helen Lofthouse, Executive General Manager for Derivatives & OTC Markets, Australian Securities Exchange

Eric Mueller, Chief Executive Officer, Eurex Clearing

Marcus Robinson, Asia-Pacific Head of Rates & FX Derivatives, LCH

Lucas Schmeddes, President & Chief Operating Officer, ICE Futures Singapore and ICE Clear Singapore

會議內容

目前全球集中結算機構(CCPs)面臨最大的問題就是如何控管擔保品的風險，並在會員違約或發生金融危機時，能確保取得足夠之流動性以維持正常的交割及支付。現階段最安全且最可靠的做法似乎是各國 CCPs 能和其中央銀行建立融資管道，開放 CCPs 除了能把收到的現金擔保品存放在央行，亦能把非現金之擔保品再質押給央行以取得必要的流動性；然而，大部分的央行均不接受現金的存款，且亦不與非銀行業者進行業務上的往來，因此，各國 CCPs 如何進行擔保品管理以維護會員權益及市場穩定顯得更為重要。

(一) Eurex Clearing CEO Eric Mueller 認為，金融市場的重要機構最好都能和其央行建立融資管道，以確保這些機構能將擔保品質押給央行進行再融資，但多數央行不接受與沒有銀行執照的 CCPs 進行業務往來；而為解決此問題，Eurex Clearing 已取得了銀行業務的執照(full bank

license)，未來將可直接向歐洲央行(European Central Bank, ECB)進行再融資，確保能於危機發生時，取得足夠之流動性，執行客戶的款項撥付。

(二) SGX 收到的擔保品中，有 90%都是現金，另外 10%為證券相關產品，而扮演新加坡央行角色的新加坡金融管理局(Monetary Authority of Singapore, MAS)並不接受現金存款，因此，現金只能存放在一般的商業銀行。然而，商業銀行有信用及倒閉的風險，將現金存放在商業銀行並非就能高枕無憂，尤其當金融危機發生時，商業銀行更需承擔市場龐大的現金需求，進而影響 CCPs 的流動性取得；因此，SGX 目前採行的策略為將現金擔保品分散存放在幾間評等較高且體質佳的商業銀行，避免把雞蛋(現金)放在一個籃子中。此外，MAS 雖不接受現金存放，但允諾可接受 SGX 持有之擔保品再質押，以協助 SGX 於危機發生時，取得必要之流動性。

(三) 澳洲證券交易所(ASX)所取得的擔保品中，證券類別僅占極小的比重，大部分多為現金。而 ASX 目前將其大部分的現金擔保品投資在附買回市場(Repo)，以解決流動性問題。同時，近年來由於澳洲央行(Reserve Bank of Australia, RBA)的支持、各項交易平台的進步及市場參與者專業程度提升，澳洲的附買回市場有相當樂觀的發展前景。

(四) 英國的 LCH 從事大量的附買回及債券結算業務，同時也包括交換交易及集中市場衍生性商品結算之業務，因此有極大的流動性需求。而 LCH 也因持有銀行業務的執照，故能將現金存放在無風險的英國央行；然而，通常央行並不樂於接受太多的現金存放，且偏好現金能在市場上流動，方能發揮其功效及創造經濟價值。因此，LCH 亦將其現金擔保品投資在附買回市場，同時並確保所收到的非現金擔保品能符合高信用評等及高流動性之標準，以滿足其於必要時之流動性需求。

(五) 近期美國聯準會剛開放能接受 CCPs 之現金存放，但僅限於美國境內之 CCPs，因此，CME 能將美金存放在美國聯準會，以確保擔保品之流動性。

此外，目前多數 CCPs 都將現金投資在附買回市場，也導致大家開始擔心一旦附買回市場之流動性變差所帶來的影響；然而，依據過去的經驗，導致市場不活絡的兩大要素：低透明度(資訊不流通)及高違約風險，目前在附買回市場似乎都已不存在，因為近年來附買回市場的資訊透明度大幅提升，同時由於附買回商品可納入集中結算，也大幅降低交易對手之違約風險，因此，目前看來附買回市場仍相對安全，也是 CCPs 可積極參與之投資管道。此外，由於附買回市場主要是由銀行主導，故造成銀行等機構法人的投資決策及持有部位容易影響整體市場的流動性；因此，若附買回市場的參與者能更多元化，如有更多的私人企業或 buy side 客戶進入市場，將可藉由彼此投資決策及部位的差異化，降低附買回市場流動性惡化的機率。

(六) ICE 表示其目前持有之現金擔保品也多存放在商業銀行及投資在附買回市場中，並贊同若 CCPs 可與央行建立融資管道，除了能確保 CCPs 現金擔保品的安全性，亦能解決將證券擔保品變現的流動性問題。就擔保品的管理部分，隨著未來越來越多店頭交易之衍生性商品被納入強制集中結算，市場對於擔保品的需求及 CCPs 所收取的擔保品將在一兩年之內以倍數成長，而如何確保這些擔保品的高品質並對這些擔保品進行最佳化的配置，同時提供市場參與者更便捷及有效率的集中結算服務，都是 CCPs 當前的重要課題，而每個市場所適用的最佳解決方式不盡相同，尋找的過程需要時間，是一個漸進式的革命。

此外，CCPs 存在的目的是為了減少交易對手風險，以確保市場的健全運作，並非承擔其他金融機構(銀行)的運作或倒閉的風險，因此 CCPs 不應該承擔擔保品的保管風險(custodian risk)。每個市場有其不同的特性，因此未必全球都適用一套相同的標準化規範來管理 CCPs 的相關業務，尤其亞洲很多國家才正在建立其 CCPs，很多目前全球的規範如壓力測試標準等並不適用於亞洲，再者，也未必每個國家都有活絡的附買回或固定收益市場可以去化現金擔保品，因此，CCPs 的相關規範必

須在全球化的標準及各個不同市場之特殊需求間取得平衡，同時也必須按部就班以免造成無法預期的負面連鎖效應。

第十一節 Growth in the Asia-Pacific Region: What Lies Ahead?

主持人：Allison Lurton, Senior Vice President & General Counsel, FIA

與談人：

Toby Michelmore, Head of Buy Side Sales, APAC, NEX Group

Ian Nissen, Head of APAC Futures, Clearing and Collateral, Citi

Matthias Rietig, Senior Officer, Osaka Exchange, JPX Group

David Strachan, Managing Director & Head of Execution & Clearing, Asia-Pacific, UBS

會議內容

(一) 金融科技(Fintech)及監管科技(Regtech)的未來發展仍有高度的不確定性，而這些不確定性關係到市場參與者的成本支出；然而，這些不確定性也可能替市場帶來更有效率的變革，究竟應該如何看待日益蓬勃的 Fintech 和 Regtech？

未來 Fintech 及 Regtech 的發展均抱持樂觀正面的態度。雖然 Fintech 可能對整體市場帶來結構性的轉變，可能有許多工作將會被取代，但樂觀看待此事，Fintech 發展也會帶來新的工作型態。而 Fintech 早已存在金融業各領域之中，雖然發展 Fintech 可能會有許多成本支出，但其目的是提供市場有效的解決方案，因此會帶來正面的效益，這就好比現在流行的 Uber 及 Airbnb，數年前大家並不確定這些新產業的風險及前景，但現今已蔚為風潮，並帶來生活上重要的轉變。

(二) 針對區塊鏈、加密貨幣、多資產交易技術(Multi-Asset Trading Technology)及網路安全等四大議題，何者未來最值得關注？未來一年有甚麼重要的 Fintech 應用發展能帶來顯著的附加價值嗎？

區塊鏈及網路安全是多數與談者認為未來最值得關注的面向。其中，因為區塊鏈的發展確實帶來許多改變，讓許多作業流程變得更簡潔及更有效率，例如分散式帳本技術(distributed ledger technology, DLT)可望能簡化 KYC(know your customer)繁瑣的文件作業，提升效率；而網路安全部分，則是多數交易所及業者均面臨的重要問題。此外，Fintech 所帶來的自動化革命，有可能會取代目前超過一半的中後檯作業，但亦可提升金融業效率及降低營運成本。最後，Fintech 在擔保品領域的發展最令人期待，市場希望能藉由 Fintech 找出擔保品最佳的配置方法及解決 CCPs 因收取之擔保品增加而衍生出之相關問題。

- (三) 目前亞洲區對於 MiFID II 的看法，及未來實施上有無任何困難？大部分亞洲的交易所及金融業者均瞭解 MiFID II 的相關規定，但其中僅少部分能如期實施並提出相關申請。亞洲目前面臨最大的問題就是缺乏足夠的擔保品(lack of collateralization)，而客戶也逐漸意識到此問題，因此目前都在進行相關努力，並需要多一點時間來找出解決方法。此外，日本交易所代表 Matthias Rietig 則表示，日本交易所的業務遍及全球，因此必須遵守國際規範(如 MiFID II)，此外，因其交易量有很大比例來自國外，故日本政府也樂見其遵守 MiFID II 的相關規定。
- (四) 川普上任後表態希望能鬆綁法規，這對於已經實施的 Dodd-Frank 法案或相關規範是否會有什麼改變或對市場帶來甚麼影響？

UBS 的 David Strachan 及 Citi 的 Ian Nissen 均表示若 Dodd-Frank 法案進行調整或修正，則對整體市場都會造成重大影響，而雖然川普上任後一度看似積極的想要鬆綁及修改相關規範，但最後似乎也不了了之，目前已沒有再聽到相關的傳聞，不過仍會持續關注川普政府是否又將重新聚焦此一議題。NEX GROUP 的 Toby Michelmore 則認為以目前的情境似乎並沒有太大的影響，而其客戶所關注的焦點多為商品面及技術應用層面，對於法令鬆綁等議題僅視為一般的市場事件。JPX 的 Matthias Rietig 則提到此影響是全面的，但如果能重新開放銀行業者從事自營

交易，將對市場帶來正面的幫助，因為一個健全的市場需要有各類型不同的交易人參與其中。

(五) 關於中國市場，包括其商品及市場結構發展等面向，未來有什麼值得大家關注的部分嗎？

中國除了有全球最大的大宗商品市場，其固定收益市場也非常值得大家關注；此外，中國最近宣布將大範圍地放寬或取消外資擁有銀行和證券公司所有權的限制，包括將允許外國投資者持有中國證券公司、基金管理公司和期貨公司 51% 的股權，並在三年內允許他們擁有 100% 的股權，此一開放勢必對整體市場帶來正面影響，並滿足外資長期以來的期望；最後，中國政府想建造能與歐美抗衡的相關重要市場指標之意圖是非常強烈的，這也是其未來市場發展重點。然而，與談者均同意，中國政府凡事都有其既定的步調，其所擬定的相關計畫也非僅 3 至 5 年，而是 30 年至 50 年的長期政策，因此，市場必須多花心思並耐心等待，方能掌握中國市場的各種潛在機會。

第五章 心得與建議

FIA Asia 衍生性商品會議及主管機關會議為亞洲區衍生性商品市場之年度盛會，討論全球和亞太區監理制度與衍生性商品市場近期發展及未來重要趨勢，而本次會議主要聚焦主題包括集中交易結算、自動化交易、加密貨幣(cryptocurrencies)、市場監理及實行 MiFID II 對亞太市場的影響等，會議議題皆為目前國際期貨市場熱門議題，各討論主題係由監理機關、業界專業人士或交易所高層主管共同與談方式進行，座談會討論內容相當豐富，甚至有以正方及反方辯論會型式進行討論，清楚呈現不同觀點與見解，使討論內容較為生動活潑。

本次出席國際性研討會，有機會與其他國家或地區期貨相關主管機關與交易所人員代表進行交流與互動，並可分享彼此經驗，獲益良多。此外，本次會議美國及歐盟地區之主管機關亦派員參與，藉由本次會議亦建立溝通之管道與掌握國際監理發展趨勢，實為十分寶貴之經驗與機會。另近年來比特幣在國內外市場發展十分快速，本次會議邀請全球最大之比特幣交易平台 Gemini 創辦人參與座談會，瞭解市場交易觀點與實務，機會亦殊屬難得。

我國期貨市場近年不斷推出新商品，並朝向國際化發展，有關本次研討會歐盟新規範、國際間店頭衍生性金融商品市場之監理改革等議題，應可做為我國未來金融監理上思考之方向，謹提出以下建議：

一、因應國際監理發展趨勢，加強國際交流與互動，促進國際監理合作

歐盟於2018年1月起實施的MiFID II規範也是本次會議討論的重點之一。由於MiFID II牽涉的範圍廣泛，執行細節也相當繁瑣，導致許多機構對於法規的理解不夠完整，而歐盟主管機關也於會議中允諾將持續宣導並與市場溝通，協助市場進行法規遵循。此次參加會議透過與各國監理人員交流與經驗分享，於不同國情思維與監理架構下，共同探討在監理人員可能面臨之問題與挑戰，大幅拓展了與會者之視野，給予多面向性思考之啟發，對於未來規劃監理業務與落實執行帶來助益。我國期貨市場近年來發展十分快速，然規章制度上仍多參考與仿效先進國家之作

法，是以透過派員參與會議可以持續交流，尋求國際合作機會。另目前歐盟地區陸續頒布新規定，並推動採行對等評性評估(Equivalence Approach)，因此必須對於歐盟等國際規範有一定之瞭解，透過此類會議之交流，將有助於掌握國際規定，並建立聯繫管道。

二、規劃建置國內店頭衍生性商品集中結算制度

自2008年金融海嘯後，各國開始正視店頭衍生性商品市場監理之重要性。2009年9月G20各國元首於匹茲堡高峰會討論後，決議推動標準化店頭衍生性商品需採行強制集中結算，且對於未集中結算之商品亦要求交換原始及變動保證金，以維繫金融市場穩定，降低再次發生金融海嘯之可能性。國際證券管理機構組織(IOSCO)及巴塞爾銀行監理委員會(BCBS)亦分別訂定「強制集中結算之規範(Requirements for Mandatory Clearing)」及「銀行對集中結算交易對手曝險之資本計提要求(Capital requirements for bank exposures to central counterparties)」。

國際間主要國家(美國、歐盟、日本、香港、韓國及中國等)近年來陸續建置店頭衍生性商品集中結算機制，有鑑於此，為維繫我國與國外金融機構之店頭衍生性商品交易業務，並可在國內結算機構進行集中結算，以符合國外法規規範，及適用較低交易曝險之風險權數，降低Basel所規範之資本計提及保證金負擔，並促進金融穩定、降低系統性風險，提供市場參與者完善健全之金融交易環境，本會目前刻正督導期交所規劃建立我國店頭衍生性商品集中結算機制。

期交所針對國外店頭衍生性商品市場管理發展趨勢、國外交易所店頭衍生性商品集中結算概況、店頭衍生性商品集中結算平台參與者與商品範疇、集中結算平台結算制度與作業規劃、人力規劃、資訊系統規劃、後續應辦事項及時程等完成初步規劃，其中並建議於期貨交易法中納入相關法源依據等。然就監理之角度分析，對於結算機構之監理非常重要，包括CCP之資本額、結算保證金之設計，與財務防衛資源等，另CCP能否透過中央銀行之體系取得流動性，或可將保證金轉存中央銀行及以擔保品向中央銀行借款等，亦十分重要，在制度設計時亦應納入考量。

三、持續推動期貨商品上市，檢討期貨交易與結算制度

臺灣期貨交易所繼股價指數類、利率類、個股類及商品類期貨商品之後，陸續推出匯率類期貨商品及國外股價指數類期貨商品，新商品是期貨市場之競爭力所在，觀諸國際主要期貨市場，亦不斷推出新商品及跨市場之合作，吸引國內外資金投入期貨交易。另除商品外，交易及結算制度之良窳亦影響國際資金參與期貨市場之意願，爰建議除商品設計外，國內期貨市場應持續關注國際主要期貨交易所在制度方面之改革，適時檢討國內制度，完善國內期貨交易環境。尤其國內在近年來發生期貨市場大幅波動，國內期貨交易人面臨較大之風險，因此在價格形成與撮合、期貨商風險管理及代沖銷作業、保證金之計算等機制，宜配合期貨市場發展進行檢討改進。

四、密切注意加密貨幣發展，審慎評估及因應

由於CME及CBOE推出比特幣期貨契約，且適逢比特幣突破1萬美元的歷史新高價位，因此加密貨幣商品成為資本市場最熱門的話題之一，也讓許多交易所不得不正視這股熱潮。而業界對於加密貨幣之看法仍存在相當大的歧見，支持者認為加密貨幣存在傳統貨幣不具備的優點，如效率及可記錄性，反對的一派則認為加密貨幣不受央行管制且其運作過於複雜；但無可否認的，未來加密貨幣勢必將衝擊市場既有的交易型態，也有越來越多交易所正密切關注CME及CBOE推出比特幣期貨後的市場發展，著手研究並準備推出加密貨幣相關商品(如ETF)。當越來越多人投入加密貨幣的市場，未來應更加關注加密貨幣的規範及管制是否完備，確保市場公平性並保護投資人之相關權益，以創造健全的投資環境。

附件 會議資料

**13th Annual Asia Derivatives Conference
International Regulators' Meeting
28 November 2017
The St. Regis Hotel, Singapore**

Agenda

8:45 AM Registration

9:00 AM Welcome remarks by Lee Boon Ngiap, Assistant Managing Director, MAS

Fireside chat with Phupinder Gill

On the back of an illustrious career at the Chicago Mercantile Exchange, exchange veteran Phupinder Gill shares his thoughts on the developments in the futures industry, regulatory reforms and the impact of fintech on the exchange sector.

Moderator: Bill Herder, Head of Asia-Pacific, FIA

9.30 AM **Panel 1 – Divergent Paths of Financial Regulatory Reforms: Cross-Roads and the Way Forward**

Ten years after the financial crisis, one of history's most wide-ranging reforms in financial regulation ever is now at an inflection point. With rule-making in the US drawing to a close, US policymakers are re-examining certain Dodd-Frank Act requirements, including the Volcker rule. Across the Atlantic, EU regulators are pressing ahead with a very comprehensive reform package including MiFID II and the Markets Abuse Regulations. Similarly, some Asian jurisdictions are also putting the finishing touches to implementing the G20 OTC derivatives reforms. What are the cross-border implications of the evolving regulatory landscape on Asia-Pacific? Is there a risk of "pendulum swings" in regulation that could undermine the gains in financial stability, or is there a case for necessary fine-tuning? How would this dynamic change as Brexit looms, and negotiations with the EU progress? How will industry participants navigate through these global developments?

Moderator: Jacqueline Mesa, Senior Vice President of Global Policy, FIA

Panellists:

- Ugo Bassi, Director of Financial Markets, DG FISMA, European Commission
- Sunil Cutinho, President, CME Clearing, CME Group Inc

- Angelina Kwan, Managing Director & Head of Regulatory Compliance, Hong Kong Exchanges and Clearing Limited
- Rhonda Luo, Senior Specialist – Market Infrastructure, Australian Securities and Investments Commission
- Eric Pan, Director, Office of International Affairs, US Commodities and Futures Trading Commission
- Michael Syn, Executive Vice President & Head of Derivatives, Singapore Exchange Limited

11.00 AM Tea Break

11:15 AM **Panel 2 – Conduct in the Wholesale Markets: A Public-Private Partnership towards Re-Building Trust**

Wholesale market conduct has been in the spotlight in recent years, particularly in the fixed income, currency and commodities (FICC) markets where a spate of misconduct has impaired trust and market effectiveness. These reflect underlying issues with regard to market structure and practices, as well as culture and internal governance. Policymakers have since implemented various measures to mitigate misconduct, including requirements to reinforce the accountability of senior executives within firms. Industry has also shown its willingness to step up efforts to promote fair, orderly and transparent markets; one example of an industry-led effort is the UK FICC Markets Standards Board, which aims to promulgate good practices and standards of conduct for the wholesale markets. In addition, the recently launched FX Global Code was developed via an unprecedented public-private partnership involving a wide range of market participants. How effective are these measures and tools in raising standards of conduct in wholesale markets? What is the industry's implementation experience and what challenges remain?

Moderator: Paul Landless, Partner, Clifford Chance

Panellists:

- John Ball, Managing Director of Global FX Division, Asia Pacific, Global Financial Markets Association
- Lam Chee Kin, Managing Director and Head, Group Legal, Compliance & Secretariat, DBS Group Holdings
- David McClean, Senior Technical Advisor, FICC Markets Standards Board
- Daniel Trinder, Managing Director, Global Head of Regulatory Reform, Standard Chartered Bank

12.15 PM	Lunch
1.45 PM	Presentation A – Regulatory Priorities in CCP Resolution and Resiliency
	Robert Cox, from the Chicago Fed and co-author of the paper “A CCP is a CCP is a CCP”, presents a fresh perspective on the CCP as a unique commitment mechanism that bears little resemblance to other financial intermediaries and how regulators should tailor supervision to CCP-specific issues.
	Presenter: Robert Cox, Vice President, Financial Markets, Federal Reserve Bank of Chicago
2.20 PM	Panel 3 – Financial Regulation in the Era of Big Data and Technology: Hope or Hidden Horror?
	The use of big data and advanced algorithms is becoming commonplace across all industries and all sectors. The financial sector is no exception. In this new paradigm, how should industry players and regulators react? In what aspects should financial regulators do things differently, if at all? Is the availability of data and technology something we should eagerly look forward to, or await with trepidation? How has advanced analytics been applied, and what are the potential opportunities to watch out for?
	Moderator: David Hardoon, Chief Data Officer, Data Analytics Group, Monetary Authority of Singapore
	Panellists:
	<ul style="list-style-type: none"> • Douglas Arner, Professor, Asian Institute of International Financial Law, University of Hong Kong • Oliver Harvey, Senior Executive Leader – Market Infrastructure, Australian Securities and Investments Commission • Kelvin Tan, Head of FinTech and Data, Singapore Exchange Limited • Peter Tierney, Chief Executive Officer of Asia-Pacific, AxiomSL
3.20 PM	Tea Break
3.35 PM	Presentation B – Study of Singapore's USD FX Swaps Market Structure and Resilience
	The use of OTC trade repository data in financial stability analysis is still fairly nascent globally. MAS uses transaction-level OTC FX data to shed light on the

structure of the USD FX swaps market in Singapore, and to assess financial stability risks during recent periods of heightened market volatility.

Presenters: Angeline Lam, Lead Economist, Monetary Authority of Singapore; Ang Shu Qin, Economist, Monetary Authority of Singapore; Tan Aik Khim, Economist, Monetary Authority of Singapore

4.15 PM *Tour de Table*

4.30 PM Adjournment

Agenda may be subject to changes

2017 Programme

Tuesday, November 28, 2017

9:00 AM International Regulators Meeting (Invitation Only)
Embassy/ Consulate Room

Wednesday, November 29, 2017

8:00 AM Registration Opens

2nd Floor Foyer

Sponsored by:



8:30 AM Exhibits Open

John Jacob Ballroom II

9:00 AM Welcome Address

John Jacob Ballroom I

Speakers:

Walt Lukken, President & Chief Executive Officer, FIA

David Martin, Managing Director, J.P. Morgan Securities Singapore

9:30 AM Fireside Chat: Phupinder Gill

John Jacob Ballroom I

Interviewer:

Walt Lukken, President & Chief Executive Officer, FIA

Speaker:

Phupinder Gill

10:00 AM

Exchange Leaders: A Global View

John Jacob Ballroom I

Chair:

David Martin, Managing Director, J.P. Morgan Securities Singapore

Speakers:

Thomas Book, Chief Executive Officer, Eurex

William Knottenbelt, Senior Managing Director, International, CME Group

Charles Li, Chief Executive Officer, Hong Kong Exchanges and Clearing Limited

Loh Boon Chye, Chief Executive Officer, Singapore Exchange

11:00 AM

Networking Break

Exhibit Area/ John Jacob Ballroom II

Sponsored by:



Broadridge

11:30 AM

The Direction of Regulation

John Jacob Ballroom I

Chair:

Jackie Mesa, Senior Vice President, Global Policy, FIA

Speakers:

Ugo Bassi, Director of Financial Markets, DG FISMA, European Commission

Oliver Harvey, Senior Leader Market Infrastructure, ASIC
Angelina Kwan, Managing Director & Head of Regulatory Compliance,
Hong Kong Exchanges and Clearing Limited
Lee Boon Ngiap, Assistant Managing Director, Capital Markets Group,
Monetary Authority of Singapore
Eric Pan, Director of the Office of International Affairs, U.S.
Commodity Futures Trading Commission

12:30 PM

Networking Break

Exhibit Area/ John Jacob Ballroom II

1:30 PM

Regional Exchange Leaders: Competing in a Dynamic Environment

John Jacob Ballroom I

Chair:

Pat Kenny, Senior Vice President of Client Relations, CQG, and Board of Directors, Association of Futures Markets

Speakers:

V Balasubramaniam, Managing Director & Chief Executive Officer, India International Exchange

Gaurang Desai, Chief Executive Officer, Dubai Gold & Commodities Exchange

John Donghoon Shin, Chief Representative, Korea Exchange Singapore Branch

Lamon Rutten, Chief Executive Officer, Indonesia Commodity & Derivatives Exchange

Dr. Shih-Chuan Tsai, Senior Executive Vice President, Taiwan Futures Exchange

2:30 PM

Redesigning Operations

John Jacob Ballroom I

Chair:

Peter Tierney, Chief Executive Officer, APAC, AxiomSL

Speakers:

Paul Abrey, Director, Derivatives Utility APAC, FIS

James Daniels, Executive Director, Morgan Stanley

Alison King, Head of Product & Platform Delivery, Derivatives,
Singapore Exchange

Silvio Oliviero, Chief Executive Officer, Agency Trading & Processing,
ION Group

Guy Rowcliffe, Head of Asia Pacific, NEX Group

3:30 PM

Networking Break

Exhibit Area/ John Jacob Ballroom II

Sponsored by:



Broadridge

4:00 PM

MiFID II: How Ready is Asia-Pacific?

John Jacob Ballroom I

Chair:

Phuong Trinh, Vice President of Legal & Policy, Asia-Pacific, FIA

Speakers:

John Ahern, Partner, Jones Day

Andrew Fong, Chief Administrative Officer, Citadel

John Ho, Head of Legal, Financial Markets, Standard Chartered Bank

Cindy Leiw, Vice President, Regulatory Affairs, Global Markets Debt,
APAC, Corporate & Investment Bank, Deutsche Bank

Vassiliki Veliou, Head of Market Structure & Regulation, Eurex

5:00 PM

Exhibits Close

Thursday, November 30, 2017

8:00 AM **Registration Opens**

2nd Floor Foyer

Sponsored by:



8:30 AM **Exhibits Open**

John Jacob Ballroom II

[View all exhibitors](#)

8:45 AM **Opening Remarks**

John Jacob Ballroom I

Speaker:

Bill Herder, Head of Asia-Pacific, FIA

9:00 AM **The Automated Trading Landscape in Asia**

John Jacob Ballroom I

Chair:

Bill Herder, Head of Asia-Pacific, FIA

Speakers:

Chris Lee, Senior Vice President, Client and Marketing Services, Hong Kong Exchanges and Clearing Limited

Sylvain Maly, Head of ETD Electronic Desk, APAC, Societe Generale

David Olsen, Post-Trade Strategy, Jump Trading

Ben Radclyffe, Asia-Pacific Managing Director, Tower Research

10:00 AM

Networking Break

Exhibit Area/ John Jacob Ballroom II

10:30 AM

Cryptocurrencies 101

John Jacob Ballroom I

Chair:

Nick Solinger, President, FIA Tech

Speakers:

Cameron Winklevoss, Co-Founder & President, Gemini

Tyler Winklevoss, Co-Founder & Chief Executive Officer, Gemini

Yvonne Zhang, Chief Executive Officer & Co-Founder, Aquifer Institute

11:30 AM

The Great Debate: Cryptocurrencies

John Jacob Ballroom I

Chair:

Michael Syn, Executive Vice President, Head of Derivatives, Singapore Exchange

Speakers:

Toby Lawson, Chief Executive Officer & Head of Markets, Societe Generale Securities Australia

Cathy Lyall, Co-Founder, Seismic Foundry

Stephen Obie, Partner, Jones Day

Simon Puleston Jones, Head of Europe, FIA

12:30 PM

Networking Break

Exhibit Area/ John Jacob Ballroom II

Dessert Station sponsored by:



1:30 PM

The Derivatives Landscape in China

John Jacob Ballroom I

Chair:

Julian Chesser, Managing Director, Financial Markets, IHS Markit APAC

Speakers:

Christopher Fix, Managing Director, Head of Asia-Pacific, CME Group

Ady Ng, Chief Executive Officer, UOB Bullion and Futures

Andy Ni, Head of Risk Management, Shanghai Clearing House

Patrick Phua, Partner, Ashurst

James Sha, Senior Advisor, China Financial Futures Exchange

2:30 PM

CCPs: Managing Regulatory and Market Expectations

John Jacob Ballroom I

Chair:

Robert Cox, Vice President & Senior Policy Advisor, Federal Reserve Bank of Chicago

Speakers:

Tina Hasenpusch, Managing Director, Global Head of Clearing Operations, CME Group

Agnes Koh, Executive Vice President, Chief Risk Officer, Singapore Exchange

3:30 PM

Networking Break

Exhibit Area/ John Jacob Ballroom II

4:00 PM

Growth in the Asia-Pacific Region: What Lies Ahead?

John Jacob Ballroom I

Chair:

Allison Lurton, Senior Vice President & General Counsel, FIA

Speakers:

Toby Michelmore, Head of Buy Side Sales, APAC, NEX Group

Ian Nissen, Head of APAC Futures, Clearing and Collateral, Citi

Matthias Rietig, Senior Officer, Osaka Exchange, JPX Group

David Strachan, Managing Director & Head of Execution & Clearing,
Asia-Pacific, UBS

6:00 PM

Exhibits Close