

期貨人

2002年三月創刊 《總號第054期》 <http://www.futures.org.tw>

Taiwan Futures **2015**

第二季



封面故事

國外期貨交易 證券商也通

市場訊息

投資全球 系列報導

專題報導

2015 FIA 第40屆年會會議重點摘要

特別報導

資訊安全防制



期貨人季刊

中華民國九十一年三月創刊

發行人 / 賀鳴珩

發行所 / 中華民國期貨業商業同業公會
臺北市安和路一段27號12樓

電話 / 02-87737303

傳真 / 02-27728378

網址 / www.futures.org.tw

電子信箱 / cnfa@futures.org.tw

總編輯 / 盧廷劼

執行編輯 / 莫璧君

編審委員 / 詹益青·范加麟

設計印刷 / 震大打字印刷有限公司

定價 / 每本200元

傳真訂購 / 02-27728378

匯款戶名 / 中華民國期貨業商業同業公會

匯款銀行 / 國泰世華銀行敦南分行

匯款帳號 / 053-03-000402-3

請將銀行匯款收據傳真至本會，並註明
訂購者姓名、電話、寄送地址。

中華郵政台北誌字第793號執照登記為
雜誌交寄



總編輯的話 / 盧廷劼

封面故事

春江水暖 期市總動員

2 國外期貨交易 證券商也通
/ 莫璧君

6 槓桿交易商業務辦理之介紹
/ 劉弟勇

16 放寬漲跌幅新制上路 注意風險控管
/ 姜淑玲

市場訊息

投資全球 系列報導

市場推廣

19 LME介紹
/ 洪基超

23 LME亞洲業務藍圖
/ LME

CONTENTS

國際脈動

- 29 投資全球 照過來(系列三)利率期貨
/陳双吉

熱門話題/李姿錡

- 39 1.商品期貨從身邊著手
46 2. A50-後QE時代的明星

專題報導

2015 FIA 第40屆年會

- 54 會議重點摘要 (1)
/范加麟
- 64 會議重點摘要 (2)
/阮浩耘

特別報導

- 72 數位化經濟時代下新興科技的資訊安全
風險與策略
/萬幼筠





轉型與契機

◎ 盧廷劼

為利金融產業轉型升級，在適當風險管理與監理原則下，主管機關積極協助業者鬆綁法規、簡化作業、降低交易成本與推動金融創新策略，期能滿足新的金融需求，同時達到多元強化體質之目標，以深耕國內市場，進而布局亞洲，全面提升國際競爭力。

臺灣期貨業要成為一個國際化的產業，我們不僅要加強自身產品與服務的創新能力，滿足不同客戶的不同需求，還要走出去、引進來，經由國際交易所間之合作、商品互掛與連結，吸引國際投資人關注和參與，讓海外交易人交易臺灣的期貨商品或是透過臺灣從事國際期貨商品交易，如103年5月上市之「歐臺期、歐臺選」將臺灣股票加權指數於歐洲交易所掛牌、10月上市連結陸股ETF之個股期貨及預計今年7月上市盯住美元之人民幣匯率期貨。

另一方面，為推升國際化程度，主管機關也開放期貨交易輔助人承作國外期貨交易

業務、開辦期貨槓桿交易商業務、放寬證券期貨市場漲跌幅限制及同意延長陸股ETF交易時間，為使各項業務與舉措順利實施，本公會除辦理市場推廣與宣導活動，刻正研議延長交易時間案相關風控並進行溝通，提供交易人更安全的交易環境。

美國期貨業協會（FIA）年會為每年國際期貨業盛會，會中研討主題素為國際間所重視，今年重點議題有店頭市場交易、結算機構之監管、各國法規不一致問題、跨境合作及網路攻擊等，本刊特摘述會議內容與讀者分享。

在科技進入雲端，行動智慧裝置取代PC後，數位化金融環境呈現不可擋之勢，蔚為世界潮流，而無所不在的數位科技也帶來資訊安全的挑戰，如何防範新興科技所帶來的風險並降低其衝擊性，為企業必修之學分，本刊特邀專家提出策略建議供讀者參考。



封面故事



為提昇整體金融業之發展，主管機關開放證券商承作國外期貨，滿足投資人一站購足之需求、開放槓桿交易商業務，開創了期貨業從事期貨市場店頭交易之里程碑、放寬證券期貨市場漲跌幅，貼近國際市場，本刊特就這幾項利市舉措向讀者說明。



國外期貨交易 證券商也通

期貨公會◎莫璧君

緣由

近年在經濟全球化的趨勢帶動下，國際競爭力往往與國家經濟發展力存在等號關係，新興市場國家在經濟大幅起飛的同時，也積極地推動自由化與國際化，以強化自身的國際競爭力，藉以吸引國內外企業投資。

臺灣屬海島型經濟，為求經濟的發展，國際化程度也逐漸加深，在過往的發展歷程，主要就是奠基於自由、開放與國際化的經濟、金融與產業政策，國發會亦已將金融服務業納入自由經濟示範區的架構內，未來金融國際化、多元化與專業化服務更將是發展趨勢。

同時並藉由擴大金融服務內容，提供國人更多元具國際觀之服務，爭取國內高淨值客戶之參與並吸引專業投資人資金回流，進而引入外國資金，厚植臺灣經濟、做大臺灣金融業的領域。

臺灣期貨業不同於其他金融行業，一部「國外期貨交易法」開創了臺灣的期貨交易史，是從國外做回來的，是汲取國外發展經驗成就在地期貨特色商品的，臺灣期貨充分結合了國際化與在地文化，期貨公會更希望透過期貨市場，提供國內資金擁有者將資產管理觸角擴及全球，不只是指數、利率商品，還有貨幣、大宗物資、能源與金屬，於是著手推動期貨交易輔助人（下稱IB）承作國外期貨交易。

循序漸進引導投資人進入國際市場

2014年臺灣期交所和德國歐洲交易所合作之「歐臺期、歐臺選」除滿足交易人的避險需求外，並提高臺灣衍生性金融商品的能見度與國際競爭力，不但是臺灣期貨國際化的重要里程碑，同時也是敲開國外期貨大門的重要試金石，藉由此項商品可以瞭解臺灣



投資人對國外期貨交易的需求。

同年8月，期貨公會向主管機關建議當IB從事歐臺期、歐臺選全市場交易量達到1萬口時，開放IB可從事國外期貨交易，至10月下旬，兩個多月全市場IB累計交易量已經超過上述門檻，顯示IB客戶對於國外期貨商品確實有龐大需求。

在主管機關國際化政策支持下，於11月26日全面開放證券商（提撥2億以上營運資金之兼營期貨商及IB）承作國外期貨交易業務，此舉不但為臺灣期貨業20年來的重大突破，更是臺灣證券業50年來的重大開放。隨著開放IB接受客戶國外期貨業務，投資人可運用更多元跨市場、跨商品相關避險或套利策略，更可培養臺灣年輕人拓展全球金融新視野，提昇競爭實力。

期貨公會在104年上半年已陸續發行推廣海報二份，分送全臺灣證券期貨商共1,512個營業處所（含共同行銷），並辦理7場「證券商承作國外期貨交易」推廣說明會，近600位的營業主管及從業人員與會。

擴大服務模式、活化人力資產

自2008年美國次貸風暴引發全球金融危機、2010年歐洲主權債務危機再度令全球金融陷入困境，歐美消費市場不振，國際景氣轉弱，連帶影響我國經濟，股票市場量能雙挫，主要以收取手續費的金融服務業著實受到相當影響，但也鑑於國際經濟情況的變化，令國人對期貨市場的避險與資產管理功

能有了新的體悟。

臺灣證券商之主要業務為經營有價證券經紀、自營及承銷業務，附屬業務為融資融券、有價證券借貸、證券業務借貸款項及財富管理等項，在開放承作國外期貨交易業務後，證券的理財功能將更上層樓，舉例來說，證券商受託買賣業務員兼任之財富管理人員為委託人執行資產配置規劃，在納入國外期貨後，便可透過國外期貨交易從事國際股票指數、貨幣操作與國內商品進行資產配置，不但更可滿足客戶需求，對於強調資產配置顧問服務的財富管理而言更彰其義。

此項開放政策，一方面可提昇投資人國際視野，立足臺灣、放眼全球；證券商百貨式服務，滿足投資人一站購足之需求，大大提昇便利性；簡化相關開戶、入出金作業，降低經濟成本，提昇投資效能；理財工具多樣化，強化國人風險管理觀念，資產配置更靈活。

另一方面，隨之而來的是證券商擁有新的商品問世，業務人員可端出更多元選項，提供投資人依自身理財需求與風險承受度規劃財務，擴大服務模式，掌握全球訊息，不但提昇專業素養，也增加業務收入來源，對業者而言，活化人力資產，更能創造公司收益。

同時，期貨商也受惠於證券商營業據點的優勢，從原本的30-40個營業點迅速擴展超過千點大關，從都市連到鄉鎮，不僅提高期貨業務機會，也縮短城鄉服務距離，為鄉鎮開通國際金融視野，不但對證券商與期貨



Cover Story

商而言是「雙贏」，也提昇國人金融素養、大增臺灣金融業「打亞洲盃」實力。

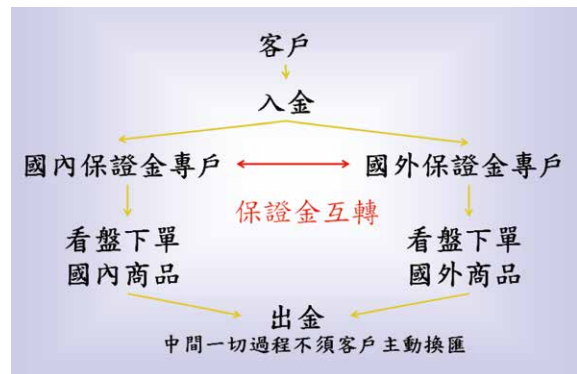
國內國外配、現貨期貨通

在2013年由證交所、證券公會、期交所與期貨公會四大單位首次跨單位合作「股票配個股期」策略推廣活動，成功提昇整體股市和期市資金動能，並驗證不論在市場漲、跌行情中，只要投資人能善用理財工具與投資策略，將使投資理財更加靈活多元。

而隨著證券商複委託交易海外股票的業務發展，投資人對於海外指數期貨避險需求也增溫，這次開放證券商承作國外期貨交易，除擴大本土股票配個股期之策略運用範圍至國外指數類期貨、選擇權或債券、利率商品，讓證券商廣大通路投資人能有適當的避險管道，另一方面也將提供大宗物資、黃金等實物供需雙方或投資人，更便利之成本管理與投資管道，運用多空操作策略，管理風險、增加投資的彈性。

那麼交易人從事國外期貨交易要辦理那些手續呢？

1. 開戶。交易人可於證券商或期貨商開立期貨交易帳戶，即可從事本國期貨交易（如臺股指數期貨、寶滬深ETF期貨…等）、及國外期貨交易（如A50、日經225指數…等）；需注意如果是在IB開立的期貨交易帳戶，無法從事新加坡交易所摩臺指期貨、選擇權交易。
2. 入金。分別入金至國內保證金專戶與國外



保證金專戶從事國內、國外期貨交易，或可透過申請國內外保證金專戶，保證金互轉方式進行交易。

國外期貨的特色

交易無國界 商品多元化

國外期貨商品範圍涵蓋指數、外匯、利率、債券、能源、貴金屬、民生金屬及農產品等8大類別，包括歐、美、亞、澳洲，近500項期貨、選擇權契約，以往早已是現貨商規避風險的重要途徑，開放IB接受客戶國外期貨業務後，投資人擁有更為便捷的管道，不受區域所限，可以多元運用跨市場、跨商品等相關避險或套利策略，立足臺灣、綜觀全球。

全球24小時交易 大小合約任您選

全球每日、24小時均有期貨市場在交易，當臺灣本地面臨非系統性風險時，投資人可運用全球關聯度較高的商品規避手中所持有的期現貨風險，或把握機會達到賺取價差之目的；另一方面，國際間對於需較高風險承受度的商品，有設計較小規格的合約，



如SP500與miniSP500、道瓊工業指數與小道瓊，交易人可依自身的風險承受度與資金大小選擇適合的商品交易，交易人也可以由小合約入門，待有足夠經驗值後再依需求交易一般合約。

實物、現金交割雙軌制

不同於本國期貨只有現金交割一種制度，國外期貨於合約到期時，未平倉之商品期貨一般採用實物交割的方式，對於無實物或實際的金融商品可供交換者，如股價指數、歐洲美元、美元指數等金融期貨，則採現金結算差價的方式進行交割。於是，衍生出第一通知日（First Notice Day），期貨賣方可提出實物交割需求，而未於最後交易日（Last Trading Day）出場的買方，則有可能受到結算所指派為實物交割對象，而收到交割通知書的買方就必須履行交割的義務，換句話說，若您是無意願進行實物交割之交易人，賣方應於第一通知日前、買方應於最後交易日前了結部位，以防被強制辦理實物交割。現行，國際間仍有少數的期貨交易人採實物交割。

人工撮合及電腦競價交易方式並行


國外期貨交易所採用之交易方式與國內不同，除了大家所熟悉，根據交易規則、買賣價格與先後次序，電腦自動撮合的交易方式，還有一種經由買賣雙方透過交易所的場內經紀人或場內交易人，互相喊價競價的人工交易方式。而人工撮合方式較有爭議之處

則是交易不透明、公平度較低，然透過人工喊價與競價的過程，有效的提高交易廳內凝聚的競爭度與創造的專業報價，卻是冰冷的電腦所無法比擬的。

強化組織合作 迎接國際化之路

證券從業人員在開放國外期貨交易後，首先就要面對交易時間的延長、交易商品的增加及交易規則的不同。

過往，證券業務人員可能習慣於一人服務模式，從CALL客、接單、回報到客戶溝通，全由自己包辦，但當交易時間延長、服務項目遽增下，一人式完全服務幾乎是不可能的任務，此時，我們可藉由同僚專業分工與組織協力，關注不同市場、不同商品類別、輪值接單或客戶服務的氣氛中，達到分享彼此專業素養與強化服務質量的目的。

另一方面，證券商亦可善用委任期貨商之受託交易及期貨顧問服務資源、期貨經理事業全權委託及期貨信託基金專業經理人操盤模式，不但有助於績效報酬目標的達成，亦可提供交易人更多樣的理財規劃。 



圖片來源：路透社



槓桿交易商業務辦理之介紹

櫃買中心◎劉弟勇組長

壹、前言

2012年7月12日金融監督管理委員會（以下簡稱金管會）依據期貨交易法的授權頒布了「槓桿交易商管理規則」，建立了我國槓桿交易商制度，許可槓桿交易商得於營業處所從事槓桿保證金契約業務。再者，考量槓桿保證金契約之業務型態為自營業務，爰規劃槓桿交易商得由期貨自營商¹兼營之。

槓桿交易商管理規則共分4章25條，分別規範槓桿交易商之營業許可以及財務、業務、人員之監督與管理，並授權中華民國證券櫃檯買賣中心（以下簡稱櫃買中心）就槓桿交易商業務經營辦理以及內部控制制度等事項進行規範。櫃買中心就槓桿交易商業務經營部分，訂有「槓桿交易商經營槓桿保證金契約交易業務規則」及「槓桿交易商辦理

槓桿保證金契約交易業務應注意事項」等規定；就資料保存及資訊申報部分，則訂有「槓桿交易商帳表憑證保存年限規定」以及「衍生性金融商品交易資訊儲存庫系統管理規定」等規定；就內部控制制度部分，則會同臺灣期貨交易所股份有限公司（以下簡稱期貨交易所）訂定了「槓桿交易商內部控制制度標準規範」等規定。此外，中華民國期貨業商業同業公會（以下簡稱期貨公會）亦訂有「槓桿交易商自律規則」等規定²，以做為業者辦理業務之準繩。

本文為讓讀者對槓桿交易商業務之辦理有所了解，將就槓桿保證金契約涵蓋範圍、槓桿交易商的申辦、槓桿交易商業務管理規範及近期櫃買中心相關法規修正重點等事項予以說明，以期使期貨業者及各界更清楚瞭解槓桿交易商之業務範疇。

1 槓桿交易商管理規則第5條第2項規定申請兼營槓桿交易商之期貨商，以經營期貨自營業務且非由他業兼營者為限。

2 期貨公會訂定之「槓桿保證金契約交易風險預告書」業經金管會104年5月6日金管證期字第1040012423號函准予備查，將供業者辦理業務時之參考。



貳、槓桿保證金契約與槓桿交易商之申辦

一、槓桿保證金契約範圍

依據期交法第3條第1項規定，期貨交易係指依國內外期貨交易所或其他期貨市場之規則或實務，從事衍生自商品、貨幣、有價證券、利率、指數或其他利益之期貨契約、選擇權契約、期貨選擇權契約及槓桿保證金契約之交易。槓桿保證金契約係指當事人約定，一方支付價金一定成數之款項或取得他方授與之一定信用額度，雙方於未來特定期間內，依約定方式結算差價或交付約定物之契約。

另櫃買中心槓桿交易商經營槓桿保證金契約交易業務規則第5條，更進一步明訂槓桿保證金契約係指依國內外期貨市場之規則或實務，其價值衍生自商品、貨幣、有價證券、利率、指數或其他利益，而由當事人約定，一方支付價金一定成數之款項或取得他方授與之一定信用額度，雙方於未來特定期間內，依約定方式結算差價或交付約定物之衍生性金融商品契約。其契約型態包括遠期契約、選擇權契約、交換契約、差價契約，或上述二種以上契約之組合，或結合固定收益商品或黃金之組合式契約。

綜上，槓桿交易商得經營之槓桿保證金契約，包括連結標的為商品、貨幣、有價證券、利率、指數或其他利益的遠期契約、選擇權契約、交換契約、差價契約或前述契約之組合，以及前述契約結合固定收益商品或黃金所組成之結構型商品。

二、槓桿交易商資格與業務之申辦

目前主管機關僅開放非由他業兼營之期貨商（以經營期貨自營業務者為限），得申請兼營槓桿交易商，於其營業處所經營槓桿保證金契約自營業務³，茲將槓桿交易商申辦之資格與業務之申辦流程摘述如下：

(一)資格條件

1. 經營自營業務滿3年。
2. 淨值10億以上，且無累積虧損，並符合期貨商管理規則第17條規定⁴。
3. 最近六個月調整後淨資本額占期貨交易人未沖銷部位所需之客戶保證金總額比例每月均不得低於40%。
4. 最近期間未受特定處分⁵。
5. 其他經主管機關規定之條件。

(二)資格申請程序

專營期貨自營商擬申請兼營槓桿交易商首先需取得主管機關⁶營業許可後，再於取得

3 請參考槓桿交易商管理規則第5條規定。

4 負債總額扣除期貨交易人權益後，不得超過其業主權益；其流動負債總額不得超過其流動資產總額。

5 包括最近半年未曾受期交法第一百條第一項第一款、證券投資信託及顧問法第一百零三條第一款或證券交易法第六十六條第一款之處分；最近二年未曾受期交法第一百條第一項第二款至第四款、證券投資信託及顧問法第一百零三條第二款至第五款或證券交易法第六十六條第二款至第四款之處分；最近一年未曾受期貨交易所、期貨結算機構、證券交易所及證券櫃檯買賣中心依營業細則或業務章則處以停止或限制買賣。

6 係指金融監督管理委員會證券期貨局。

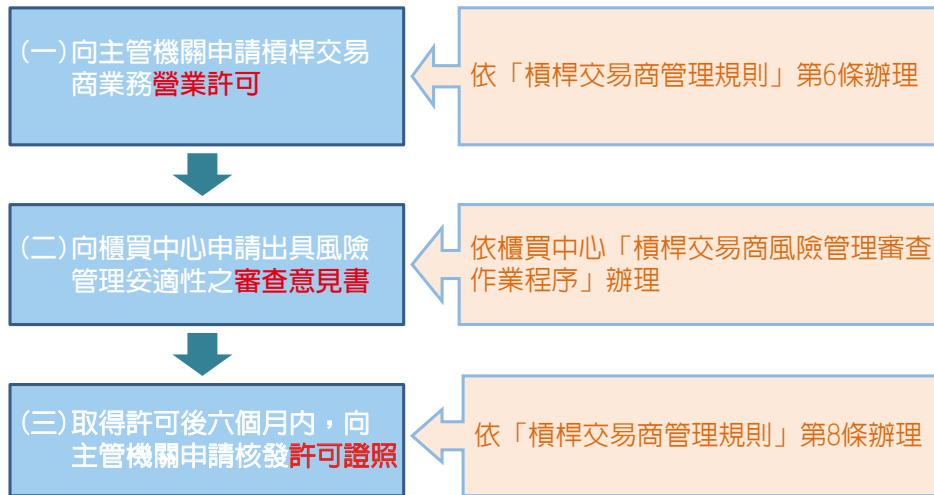
7 期貨商兼營槓桿交易商，未於前項所定期間內向主管機關申請核發兼營槓桿交易商許可證照者，廢止其兼營許可。但有正當理由，於期限屆滿前，得向主管機關申請展延，展延期限不得超過六個月，並以一次為限。



Cover Story

營業許可後六個月內⁷，向主管機關申請核發許可證照，方可取得兼營槓桿交易商之資格，但因申請核發證照所需文件包括櫃買中心所出具之風險管理妥適性審查意見書，因

此，專營期貨自營商於申請許可證照前需先向櫃買中心申請出具風險管理妥適性之審查意見書。其程序如下圖：



(三)業務開辦申請程序

期貨商向主管機關取得槓桿交易商資格後，即可向櫃買中心申辦各項槓桿保證金契約業務⁸，其中負面表列項目⁹則僅限與專業

機構投資人從事交易。另外，槓桿交易商除不得連結涉及新臺幣匯率的標的外，所申辦的業務若涉及外匯，仍須經中央銀行許可才能經營。其業務開辦申請程序如下圖：

項目		申請程序
業務經營資格		【事前申請同意制】 槓桿交易商書件送達櫃買中心之次一個營業日起算 15 日內，櫃買中心未表示反對意見者，即得辦理槓桿保證金契約業務。
個別商品	非負面表列 非涉及外匯	【事後申報備查制】 取得業務經營資格後，得開辦各項衍生性金融商品，並於開辦後 15 日內報櫃買中心備查。
	負面表列項目	【首案核准制】 第一家槓桿交易商需取得許可後始得辦理本項槓桿保證金契約業務。 【事前申請同意制】 第一家以後之槓桿交易商申請經營相同業務者，自其書件送達櫃買中心之次一個營業日起算 15 日內，櫃買中心未表示反對意見者，即得辦理本項槓桿保證金契約業務。
	涉及外匯項目（衍生性外匯商品）	須經中央銀行許可，申請程序尚待中央銀行決定。



參、槓桿交易商辦理業務之重要管理規範

一、投資人分級管理制度

由於槓桿保證金契約交易具有高風險、槓桿性及複雜性等特性，因此為確保投資人能從事合適之商品交易，以避免投資人在追

求高報酬下盲目投資，導致蒙受重大損失並引發社會問題，爰採投資人分級管理制度，因此，槓桿交易商與投資人從事交易前，需踐履了解客戶（KYC）之程序，並進行投資人分級，其分級資格條件如下：

投資人類別	投資人種類	資格條件
專業客戶	專業機構投資人	國內外之銀行、保險公司、票券公司、證券商、基金管理公司、政府投資機構、政府基金、退休基金、共同基金、單位信託、證券投資信託公司、證券投資顧問公司、信託業、期貨商、槓桿交易商、期貨服務事業及其他經主管機關核准之機構。
	專業法人（不含專業機構投資人）	總資產超過五千萬元之法人或基金
	專業自然人	同時符合下列條件之自然人： * 三千萬元以上財力證明；或單筆交易金額逾三百萬元且往來總資產逾一千五百萬元，並提供總資產超過新臺幣三千萬元以上之財力聲明書。 * 具備充分之金融商品專業知識或交易經驗。 * 充分瞭解槓桿交易商得免除之責任並同意簽署成為專業客戶。
一般客戶	一般法人	不屬專業客戶之法人
	一般自然人	不屬專業客戶之自然人

茲因槓桿交易商經營槓桿保證金契約交易係採投資人屬性為分類主軸之分級管理機制，因此，槓桿交易商與投資人從事交易時，應踐履之規範以及可從事之商品交易，

亦採投資人屬性不同之差異性管理方式辦理，以使槓桿交易商經營槓桿保證金契約交易能更為健全。槓桿交易商對不同屬性投資人應踐履之規範差異摘述如下：

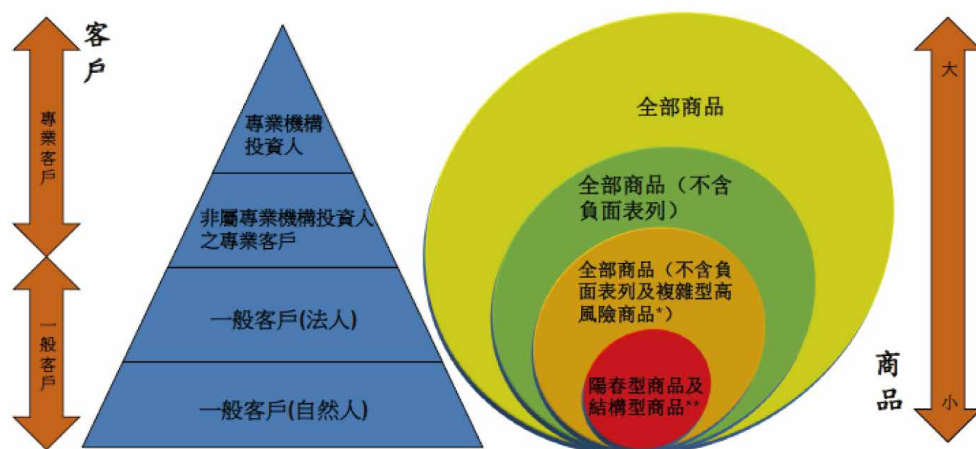
- 8 期貨商兼營槓桿交易商業務開辦前，須以槓桿交易商之業別，加入同業公會後，才得開辦槓桿交易商業務。
- 9 負面表列項目係指槓桿保證金契約連結下列標的者：
 1. 國內外私募之有價證券。
 2. 本國企業赴海外發行之有價證券、國內證券投資信託事業於海外發行之受益憑證。
 3. 國內外機構編製之台股指數及其相關金融商品。但由櫃買中心或臺灣證券交易所股份有限公司編製或合作編製者，不在此限。
 4. 大陸地區證券市場有價證券。



Cover Story

應遵守規範項目	專業客戶		一般客戶	
	專業機構投資人	非專業機構投資人	法人	自然人
忠實義務與誠實信用原則	√	√	√	√
以公平合理有效之方式處理客戶申訴案件	√	√	√	√
應簽訂書面契約	√	√	√	√
書面契約應包含總約定書、產品說明書、風險預告書及交易確認書等		√	√	√
須有適當之單位或人員審核簽約程序及客戶所提供資訊之完整性		√	√	√
應建立客戶權益保障制度 KYC 及 KYP		√	√	√
非結構型商品之衍生商品，商品適合度建立之內部作業程序應遵循之原則		√	√	√
非結構型商品之衍生商品風險告知及揭露至少應包含之事項		√	√	√
複雜型高風險商品應告知交易條件重要內容及相關風險並以錄音方式保留紀錄		√	√	√
應於書面契約充分說明其交易之重要內容及揭露風險			√	√
應訂定客戶申訴案件處理程序			√	√
不得提供超過其適合等級或限專業客戶或複雜型高風險之槓桿保證金契約			√	√
結構型商品之商品適合度評估			√	√
結構型商品之行銷過程控制			√	√

槓桿交易商對不同屬性投資人得從事之商品交易，除專業機構投資人可以承作所有商品交易外，其餘投資人能承作商品交易則有一定之限制，各類投資人可承作商品詳如右圖所示：



* 所稱複雜型高風險商品，係指具有每期比價累積達一定條件即提前到期，且隱含賣出選擇權的槓桿保證金契約。
 ** 買入臺股股權選擇權、買入資產交換選擇權、外幣保證金、保本型結構型商品及不保本臺股連結結構型商品。



二、關係人交易之限制

槓桿交易商與投資人從事連結標的為臺股股權相關之槓桿保證金契約交易時，除下列例外情形外，不得與槓桿交易商或連結標的公司之內部人¹⁰、內部人直接或間接持有其股份總額達百分之十以上公司以及連結標的之發行公司從事交易：

1. 槓桿交易商之內部人以及內部人直接或間接持有其股份總額達百分之十以上之公司為專業機構投資人者，得經槓桿交易商董事會重度特別決議（2/3出席，3/4同意）後為之，且其交易條件不得優於其他同類對象。
2. 槓桿交易商之內部人以及內部人直接或間接持有其股份總額達百分之十以上公司為非專業機構投資人者，交易價金單筆未達100萬，且累計未到期餘額未達500萬者。
3. 連結標的證券之發行公司，有發行員工股票增值權計畫而有從事避險需要者。

因此槓桿交易商與交易相對人從事連結標的為臺股股權相關之槓桿保證金契約交易前，為確保其交易相對人非屬槓桿交易商或連結標的公司之內部人以及內部人直接或間接持有其股份總額達百分之十以上公司，應對該交易相對人進行查證並請交易相對人簽署出具切結書，聲明非屬槓桿交易商或連結標的公司之內部人以及內部人直接或間接持有其股份總額達百分之十以上公司，始得與該交易相對人進行交易；交易相對人如為專業機構投資人者，槓桿交易商得以內部作業

程序，依可獲取之資訊有效確認該交易相對人非屬槓桿交易商或連結標的公司之內部人以及內部人直接或間接持有其股份總額達百分之十以上公司後，始得與該交易相對人進行交易。

槓桿交易商與連結標的證券之發行公司進行連結標的為該公司之臺股股權相關之槓桿保證金契約交易前，為確保連結標的證券之發行公司係為發行員工股票增值權計畫而有從事避險交易之需，槓桿交易商須向該公司取得合理可信之佐證依據，始得辦理；而且僅得與該公司從事賣出連結該公司證券之買權為限，並於到期或提前到期時，以現金方式辦理結算不得採實物履約方式辦理，以免該公司違反公司法第167條不得收回股份之規定。

三、禁止行為

1. 不得有損及市場公正價格或客戶權益之行為
槓桿交易商於進行避險操作或計算商品收益、解約或到期結算時，應注意其行為不得有影響標的之市場價格或損及投資人權益之情事。
2. 不得有為自己或配合客戶進行企業併購或不法交易之行為

槓桿交易商於從事槓桿保證金契約交易時，不得有利用槓桿保證金契約交易進行併購或不法交易；亦不得利用槓桿保證金契約交易協助客戶進行併購或不法交易。

10 包括槓桿交易商或連結標的公司之董事、監察人、經理人或持有公司股份超過股份總額百分之十以上之股東以及其配偶、未成年子女及利用他人名義持有者。



Cover Story

3. 不得有利用從事槓桿保證金契約交易進行財報窗飾之行為。

槓桿交易商於從事槓桿保證金契約交易時，不得有遞延、隱藏損失或虛報、提前認列收入等粉飾或操縱財務報表之行為。尤其於選擇權交易應注意避免利用權利金（尤其是期限長或極短期之選擇權）美化財務報表。

4. 不得有誘導客戶以擴張信用方式進行槓桿保證金契約交易之行為

槓桿交易商與客戶從事槓桿保證金契約交易時，不得有鼓勵或勸誘非屬專業機

構投資人之客戶以借款、舉債等方式從事交易。

5. 不得接受客戶之全權委託

槓桿交易商及其從業人員不得接受客戶之全權委託從事槓桿保證金契約交易。

6. 不得接受客戶以聯名契約方式進行交易

槓桿交易商與客戶從事槓桿保證金契約交易時，不得接受客戶以聯名契約方式進行槓桿保證金契約交易。

7. 其他法令之禁止行為

包括期交法第六十三條¹¹及槓桿交易商管理規則第二十二條¹²所定之禁止行為。

11 期交法第六十三條所禁止之行為如下：

1. 洩漏期貨交易人委託事項及職務上所獲悉之秘密。
2. 對期貨交易人作獲利之保證。
3. 與期貨交易人約定分享利益或共同承擔損失。
4. 利用期貨交易人帳戶或名義為自己從事交易。
5. 利用他人或自己之帳戶或名義供期貨交易人從事交易。
6. 為誇大、偏頗之宣傳或散布不實資訊。

12 槓桿交易商管理規則第二十二條所禁止之行為

1. 以詐欺、脅迫或其他不正當方式辦理槓桿保證金契約交易業務。
2. 與客戶約定分享利益或承擔損失，直接或間接要求、期約或收受不正當利益。
3. 為虛偽、欺罔、或其他顯著有違事實或故意使他人誤信之行為。
4. 未經客戶之同意，從事與客戶指示意旨或利益相違背之行為。
5. 同意他人使用其名義，從事槓桿保證金契約交易。
6. 於公司之營業場所外，直接或間接設置固定場所從事與客戶簽訂書面契約。但主管機關另有規定者，不在此限。
7. 挪用客戶款項、有價證券。
8. 代客戶保管款項、印鑑或存摺。但主管機關另有規定者，不在此限。
9. 對客戶所為交易事項之查詢，未為必要之答復及處理，致有損客戶之權益。
10. 對於依法令規定之帳簿、表冊、文件，未依規定製作、申報、公告、備置、保存或為虛偽之記載。
11. 對主管機關命令提出之帳簿、表冊、文件或其他參考報告資料，逾期不提出，或對於主管機關依法所為之檢查予以拒絕或妨礙。
12. 與客戶有借貸款項或為借貸款項之媒介情事。
13. 製作不實之交易紀錄。
14. 利用業務關係得知之訊息，為自己或提供他人從事交易。
15. 利用非公司受雇人從事槓桿保證金契約交易有關業務。
16. 利用他人名義或由他人利用自己名義執行業務。
17. 其他違反法令或經主管機關規定應為或不得為之行為。



肆、近期櫃買中心相關法規修正重點

櫃買中心為使各業於辦理店頭衍生性金融商品有一致性之業務規範下，參照銀行及證券商辦理店頭衍生性金融商品之規定，於104年2月17日公告新修正之槓桿交易商相關規章¹³，本次修正重點如下：

一、放寬業務申請制度

修正前槓桿交易商僅得開辦七大類槓桿保證金契約，且其業務開辦須逐項申請；修正後槓桿交易商得開辦各類槓桿保證金契約，且其業務開辦改採一次性業務資格申請，除涉及外匯及負面表列項目外，得開辦各項槓桿保證金契約業務，並採行事後備查制。

二、放寬業務範圍

1. 修正前槓桿交易商與非專業機構投資人之業務範圍僅限七大類槓桿保證金契約，修正後非屬專業機構投資人之專業客戶及一般法人客戶分別除負面表列項目及負面表列項目與複雜性高風險商品外，其餘各類

槓桿保證金契約交易均得承作，惟需符合投資人分級與商品適合度制度之規定。

2. 修正前外幣計價或連結國外標的之利率、債券及股權類槓桿保證金契約、股權選擇權賣方、承受信用風險之結構型商品或信用槓桿保證金契約僅限專業客戶始得為之。修正後非屬專業機構投資人之專業客戶及一般法人客戶均得承作，惟需符合投資人分級與商品適合度制度之規定。

三、強化客戶權益保障制度

1. 修正前槓桿交易商只需對一般客戶踐履商品適合度制度¹⁴；修正後槓桿交易商需踐履商品適合度制度之對象由一般客戶擴大適用至非屬專業機構投資人之專業客戶。
2. 修正前槓桿交易商與交易相對人從事槓桿保證金契約交易時，應與交易相對人簽訂書面契約明訂雙方權利義務即可，並未規範其具體內容；修正後明訂槓桿交易商與專業機構投資人及非專業機構投資人簽訂槓桿保證金契約應提供之交易文件¹⁵。
3. 修正前未對槓桿交易商與客戶從事複雜性高風險商品交易進行特別之規範；修正後

13 修正法規包括：

1. 「槓桿交易商經營槓桿保證金契約交易業務規則」。
2. 「槓桿交易商辦理槓桿保證金契約交易業務應注意事項」（原名稱：「槓桿交易商對一般客戶辦理槓桿保證金契約交易業務應注意事項」）。
3. 「槓桿交易商帳表憑證保存年限規定」。
4. 廢止了「槓桿交易商從事廣告業務招攬及營業促銷活動行為規範」及「槓桿交易商經營槓桿保證金契約交易業務規則」原附件5（槓桿交易商經營結構型商品連結標的資產範圍）及附件7（書面申報資料之格式）。

14 商品適合度制度其內容至少應包括瞭解客戶評估作業程序、客戶屬性評估及商品屬性評估，以確實瞭解客戶之投資經驗、財產狀況、交易目的、商品理解等特性及交易該項槓桿保證金契約之適當性等。



Cover Story

就複雜性高風險商品於商品屬性評估風險分級上，應核予該商品最高風險評級；槓桿交易商與非屬專業機構投資人之專業客戶¹⁶辦理複雜性高風險商品交易時，應告知交易條件重要內容及相關風險，並以錄音方式保留紀錄；槓桿交易商除避險目的之一般客戶¹⁷外，槓桿交易商不得與一般客戶從事屬複雜性高風險之槓桿保證金契約交易。

此外，槓桿交易商應就交易目的而承作之複雜性高風險商品之個別交易設有客戶最大損失上限，並建立客戶風險集中度控管機制，明確訂定客戶投資複雜性高風險商品之每期名目本金總和占其在該槓桿交易商槓桿保證金契約名目本金總金額之最高比重或客戶投資複雜性高風險商品所使用之未來潛在曝險額（MLIV）總和占其衍生性商品曝險額度之最高比重。

- 修正前未對槓桿交易商從事非結構型商品之槓桿保證金契約之商品適合度制度之原則及風險告知進行規範，修正後增訂了非結構型商品之槓桿保證金契約之商品適合度制度之原則及風險告知¹⁸內容。

四、強化風險管理制度

- 修正前僅規範槓桿交易商應訂定經營策略及作業準則，並報經董事會核准；修正後增訂作業準則內容，應包括下列事項，並應就經營策略及作業準則每年至少應檢討一次：
 - 業務原則與方針。
 - 業務流程。
 - 內部控制制度。
 - 定期評估方式。
 - 會計處理方式。
 - 內部稽核制度。
 - 風險管理措施。
 - 客戶權益保障措施。
- 修正前並未規範槓桿交易商應於辦理新種槓桿保證金契約前，應先經商品審查小組審查後才可開辦；修正後增訂槓桿交易商須訂定新種商品之內部審查作業規範，包括各相關部門之權責、商品審查小組成員及於辦理新種槓桿保證金契約前，應先經商品審查小組審查¹⁹，如為新種複雜性高風險商品，除應經商品審查小組審查通過外，應再提報董事會或常務董事會通過，

15 槓桿交易商向專業機構投資人提供槓桿保證金契約交易服務，應與交易相對人簽訂 ISDA 主契約（ISDA Master Agreement），或依其他標準契約及市場慣例辦理。槓桿交易商與非屬專業機構投資人之客戶簽訂槓桿保證金契約及提供之交易文件，包括總約定書（或簽訂 ISDA 主契約）、產品說明書、風險預告書及交易確認書等，如為英文者，應提供中文譯本。

16 專業客戶應具備賣出選擇權之知識與經驗。

17 一般客戶基於避險目的，只得與槓桿交易商進行非屬結構型商品之槓桿保證金契約交易，但客戶應具備賣出選擇權之知識與經驗始得辦理。

18 非結構型商品之槓桿保證金契約商品適合度制度之原則及風險告知內容請參閱櫃買中心槓桿交易商辦理槓桿保證金契約交易業務應注意事項第 25 條及第 26 條規定。



始得開辦。

3. 修正前並未規範槓桿交易商應訂定業務人員薪酬獎勵制度及考核原則；修正後增訂規範槓桿交易商應訂定業務人員薪酬獎勵制度及考核原則，並明定該薪酬獎勵制度及考核原則，應避免直接與特定金融商品銷售業績連結，並應納入非財務指標，包括是否有違反相關法令、自律規範或作業規定、稽核缺失、客戶紛爭及確實執行認識客戶作業（KYC）等項目。
4. 修正前並未規範槓桿交易商應訂定槓桿保證金契約定價政策制度；修正後增訂槓桿交易商應考量槓桿保證金契約部位評價、風險成本及營運成本等因素，訂定槓桿保證金契約定價政策，並應建立內部作業程序，審慎檢核與客戶承作槓桿保證金契約價格之合理性。

伍、結語

我國期貨市場之建置與發展過程，在主管機關先集中市場，後店頭市場的策略下，

先藉由集中市場發展累積期貨商經營期貨之交易經驗並培訓相關期貨人才後，而於2012年7月12日發布槓桿交易商管理規則，開放槓桿交易商得於其營業處所經營槓桿保證金契約業務，正式開啟期貨店頭市場的發展。

此外，櫃買中心鑒於主管機關管理政策改採業務開放從寬、業務監理從嚴下，原訂定之槓桿交易商辦理槓桿保證金契約之相關管理規範已與銀行及證券商辦理店頭衍生性金融品相關規範有顯著差異，櫃買中心基於為使各業於辦理店頭衍生性金融商品有一致性之業務規範下，爰參照銀行及證券商辦理店頭衍生性金融商品之店頭衍生性金融商品之規定，修正了槓桿交易商辦理槓桿保證金契約交易之相關規定，本文配合法規修訂，爰概要介紹了本次修正重點以及修正後槓桿交易商槓桿保證金契約涵蓋範圍、槓桿交易商的申辦與槓桿交易商重要業務管理規範等，以期使槓桿交易商及各界能更清楚瞭解現行槓桿交易商業務辦理之相關制度。

19 槓桿交易商內部商品審查規範之內容至少應包含以下各項：

1. 商品性質之審查。
2. 經營策略與業務方針之審查。
3. 風險管理之審查。
4. 內部控制之審查。
5. 會計方法之審查。
6. 客戶權益保障事項之審查。
7. 相關法規遵循及所須法律文件之審查。



期貨市場放寬漲跌幅新制上路 注意風險控管

期貨公會◎姜淑玲

為了配合股票市場漲跌幅於2015年6月1日起由7%放寬至10%，期貨市場亦同步配合放寬期貨市場漲跌幅度及實施相關配套措施，請交易人留意相關新制與注意風險控管。

由於我國期貨市場現行漲跌幅限制為7%，較國際主要交易所為小，遇國際重大事件發生時（如911恐怖攻擊等），市場價格常無法充分反應，放寬漲跌幅度至10%後，對期貨市場將有三大優勢，首先，可以充分發揮期貨市場價格發現與避險功能，增進市場效率；其次，滿足交易人避險、交易需求，降低因達漲跌停價而無法交易之流動性風險；最後國際市場出現重大訊息時，充分反映市場資訊，提升國際競爭力。

期貨市場交易部分，股價指數期貨及股票期貨，含國內成份股ETF期貨，漲跌幅由7%放寬至10%，相關選擇權商品亦同步調整。不過連結國外成份股的ETF期貨，像是近期很熱門的寶滬深、FB上証、元上証、FH滬深等陸股ETF期貨，其漲跌幅度則是維持15%不變。在鉅額交易買賣價格範圍與期貨商品跨月價差單幅度範圍方面，現行鉅額交易適用商品包含台股期貨、小型臺指期貨、股票期貨及臺指選擇權等4項商品，買賣價格範圍同步放寬至10%；而在臺指期、股票期貨跨月價差單之漲跌幅度也會放寬，其漲停價為較遠月契約漲停價減較近月契約跌停價，跌停價為較遠月契約跌停價減較近月契約漲停價。

商品類別		內容
股價指數類	期貨	每日漲跌幅度，以前一日結算價上下 10% 為限
	選擇權	每日權利金最大漲跌點數，以前一日標的指數收盤 10% 上下為限
股票類 (含國內成份股 ETF)	期貨	每日漲跌幅度，以前一日結算價上下 10% 為限（但依規定為契約調整者，不在此限）
	選擇權	每日權利金最大漲跌點數，以約定標的物價值之每日最大變動金額除以權利金乘數計算

註：國外成份股 ETF 期貨（如寶滬深、FB 上証、元上証、FH 滬深 4 檔陸股 ETF 期貨）漲跌幅度維持 15% 不變。



保證金級距	風險價格係數		
	結算保證金 適用比例	維持保證金 適用比例	原始保證金 適用比例
級距 1	10.00%	10.35%	13.5%
級距 2	12.00%	12.42%	16.20%
級距 3(新增)	15.00%	15.53%	20.25%

期貨市場結算部分，放寬漲跌幅度後，股價指數期貨與選擇權、國內成分股ETF期貨及選擇權保證金計收方式都維持不變。例如：2015年4月1日臺股期貨每一口原始保證金為新臺幣8萬3千元；臺灣50 ETF期貨每一口原始保證金為新臺幣3萬3千元。考量漲跌幅度放寬後，個股價格波動可能變大，為強化保證金風險涵蓋能力，股票期貨及選擇權（不含標的證券為ETF者）的保證金適用比率級距，由原本2個級距增加為3個級距，第3級距的結算保證金、維持保證金及原始保證金適用比率分別為15%、15.53%及20.25%，其他商品的保證金計收方式則維持不變，與現行制度相同。

最後在風險控管部分，屆時價格波動幅度可能變大，達保證金追繳或代為沖銷標準之速度、頻率與機會相對增加，委託市價單成交範圍亦擴大，宜格外注意可能發生之相關風險。因此，期貨商應確實提醒交易人注意漲跌幅度放寬後可能發生之風險，及積極辦理內部從業人員之教育訓練、確實向交易人宣導漲跌幅度放寬後之風險控管觀念等。並請期貨商落實執行風險控管作業，使漲跌幅度放寬可充分達成增進市場效率之目標。

另為使第一線從業人員能充分瞭解放寬

期貨市場漲跌幅等多項新制度相關內容，期交所自4月20日起至5月8日止，在台北、桃園、新竹、台中、台南及高雄等地，舉辦十場次「104年度期貨市場新制宣導說明會」，向期貨業從業人員解說「放寬期貨市場漲跌幅」新制度，以及相關保證金之配套措施等。為利市場充分了解相關訊息，期貨公會與期交所共同合作辦理相關宣導活動，於網站首頁張貼海報加強宣導，於交易人及從業人員課程中，說明放寬期貨市場漲跌幅之相關內容。期交所網站（www.taifex.com.tw）亦以彈出視窗及橫幅廣告方式，讓交易人一進入網站即可獲取新制訊息，及「期貨市場新制專區」中設立「期貨市場放寬漲跌幅」之子專區，放置海報、QA文宣及提供期貨商放置於買賣報告書中之宣導文字，供期貨商及交易人參考。



期貨市場 104年6月1日上線
放寬漲跌幅±10% 避險增益 價格發現

配合股票市場放寬漲跌幅度為10%，期貨市場同步放寬股價指數類及股票類(含國內成分股ETF)期貨及選擇權漲跌幅度至10%

- ▶ 充分發揮期貨市場價格發現與避險功能，增進市場效率
- ▶ 滿足交易人避險、交易需求，降低因逢漲跌停價而無法交易之流動性風險
- ▶ 國際市場出現重大訊息時，充分反映市場資訊，提昇國際競爭力

市場訊息



為協助從業人員吸收業界訊息，期貨人雜誌每期報導期貨市場最新議題，以利讀者精確掌握行業時訊。

本單元除分享LME實務交易課程外，並規劃「投資全球 照過來」系列報導及國際熱門話題以利讀者掌握國際脈動，協助讀者即時掌握市場動態。

市場推廣

英國倫敦金屬交易所介紹

期貨公會◎洪基超

倫敦金屬交易所 (London Metal Exchange, LME) 之創立

一、創立背景

英國倫敦在西元1571年成立了一個金屬交易市場－皇家交易所 (Royal Exchange)，皇家交易所即為現在倫敦金屬交易所 (London Metal Exchange, 以下稱LME) 的前身。金屬貿易商們定期在皇家交易所聚會；初期貿易商們只進行英國國內的金屬貿易，俟英國成為主要金屬出口國後，歐陸其他國家的貿易商們紛紛來到英國倫敦參與交易。至19世紀初，市場交易者擴展至商品貿易商、船舶租賃商及金融實業者。此時，皇家交易所漸漸容納不下如此眾多的市場參與者，故分組到附近的咖啡館進行交易；每位打算出售金屬之貿易商將鋸木屑撒在地板上畫成圈，其餘希望進行交易的貿易商則站列在圈之周圍進行報價，此為圈內交易 (Trading in the Ring) 之最初形式。

在19世紀初期，英國對於銅礦及錫礦資源尚可自給自足，故銅礦及錫礦交易價格變

化不大。不過由於工業革命帶來的巨大變革，英國成為當時工業最發達的國家，隨著工業需求的不斷增長，英國國內資源已捉襟見肘，因此，英國迫切想從國外的礦源大量進口其所需之工業原料。然而當時自智利、印度及英屬馬來亞等礦砂 (石) 來源國貨輪抵達英國的時間並不固定，造成金屬價格起伏波動很大；嗣後，隨著蒸汽輪船的發展以及電報的發明，貨輪抵達的時間已可有效掌握，因此貿易商們可預先出售貨物並在指定日期進行交割，以避免航運期間價格下降的風險及船運途中其他風險。

自西元1869年蘇伊士運河開通後，從智利運送銅礦到英國的航運時間縮短為3個月，於是確立了銅礦標準交割日期為3個月之交易機制並保留至今。隨著金屬遠期交易量不斷擴增，吸引越來越多的貿易商們參與交易，貿易商希望每個工作日都能進行標準化交易，於是在西元1877年，一些金屬交易商成立了倫敦金屬交易公司 (London Metal Exchange Company) 並建立了規範化的交易方式。



Market information

二、演變：

LME自1877年成立以來已運作138年之久，每年交易額超過2兆美元，LME交易初期商品係以銅及錫為主，發展至今已有銅、鋁、鉛、鋅、鎳、錫、鈷、鉬、鋼胚、合金鋁、北美特種合金鋁等商品，西元2000年時，LME以銅、鋁、鎳、鉛、鋅及錫等六個主要基本金屬為基礎，推出LMEX基本金屬指數（LME Base Metal Index）。

就金屬交易市場而言，LME可謂是世界的中心，全世界超過80%的非鐵（有色）金屬期貨交易在LME平台完成，其中以銅、鋁、鉛、鋅、鎳、錫、合金鋁等為主要商品，95%的交易量來自英國以外的市場，為全球最大的金屬交易中心。

2012年6月15日香港交易所董事會宣布，將以166.73億港元（約13.88億英鎊）收購LME，並由香港交易所及HKEx Investment（UK） Limited（HKEx Investment為香港交易所全資持有的附屬公司）與LME控股公司（LME Holdings Limited :LMEH）簽訂了三方框架協議計畫，由HKEx Investment以現金收購LMEH全部已發行普通股本。香港交易所收購LME的交易，於2012年12月6日三方框架協議計畫生效，香港交易所與LME宣布收購交易完成，LME正式成為香港交易所集團旗下成員。

LME交易方式及結算交割作業

一、交易方式：

目前期貨經紀商得受託從事LME期貨交易的商品種類計有銅、鋁、鉛、鋅、鎳、

錫、合金鋁等七類商品契約。LME常見的交易方式分別有電子交易平台、公開喊價及會員間交易等三種交易方式分述如下：

（一）電子交易平台（LMEselect）：

LMEselect電子交易平台可交易所有LME的商品契約，供LME會員和他們的客戶進行交易，交易時段為倫敦時間凌晨1點至晚上7點，約為台北時間上午9點至次日凌晨3點。

（二）公開喊價（Open Outcry Trading）：

公開喊價的交易方式即為我們所熟知的場內交易（Floor Trading），主要分為專門交易（或稱圈內交易：Ring Trading）和混合交易（Kerb Trading）二類，LME剛成立時大部分商品交易基本上都在場內進行，即分商品類型分節進行交易。當時僅提供專門交易方式，收市後交易自行停止，隨著LME的交易量逐步擴大，市場參與者亦隨之增加。交易所收市後專門交易結束，而此時尚有交易需求的交易商遂轉移至交易所外的馬路旁繼續進行交易，由此出現了混合交易的方式，即為當時的場外交易。隨著LME交易機制的改進，場外混合交易也移至交易所內進行。因此現行專門交易和混合交易都屬於LME的場內交易方式，二者的區別在於專門交易為個別商品分類分時段進行交易，而混合交易是所有商品同時進行交易。經由公開喊價搭配手勢表達商品買賣數量以及交割日期等契約項目進行交易，是公開喊價交易方式的特色，專門交易和混合交易種類及時間彙編如附表。

(三)會員間交易 (Inter-office Trading) :

會員間交易係LME會員間以電話進行的交易方式，交易時段為全天24小時都可進行交易，所有LME的商品契約都可以透過電話進行交易，後續的交割結算過程與專門交易過程完全相同。除了會員自身的部位交易，實務作業上也有LME會員的客戶會藉由會員間交易機制透過會員公司來進行商品契約交易。

由於會員間交易是全球24小時全天候不中斷的交易方式，參與交易的市場參與者分別來自倫敦、紐約、雪梨、東京、新加坡等地，跨越多時區的不同市場參與者為數頗眾，為LME的交易市場帶來了更高的流動性，也吸引了更多客戶投入市場交易。

二、結算作業：

LME的結算交割作業原係經由倫敦結算所 (London Clearing House) 處理，2014年9月22日LME成立自己的結算交割平台LME

LME結算帳戶架構



Clear Limited, LME Clear Limited主要提供結算會員公司即時風險控管及部位監控等服務，並承擔結算及交割等風險，為LME的交易體系提供更完善的保障。

三、交割方式：

LME期貨契約交割日與國內交易所的期貨契約有所不同，國內期貨契約一般以週到期及月到期的期貨契約為主要交易商品，週到期期貨契約到期日為次週星期三，月到期期貨契約為交割月份第三個星期三；而LME期貨契約在三個月內到期的商品，每一天都可以作為交割日，期貨契約在三個月至六個月到期的商品，期貨契約交割日為每個星期三；期貨契約在六個月以上至十五個月到期的商品，期貨契約交割日為每個月第三個星期三，LME期貨契約更長到期日可以延伸至15個月或27個月以上端視契約規格而定，對國內有長期非鐵金屬需求之製造廠商與貿易商，是一個移轉原物料價格波動風險的交易管道。


LME創立之初就是為了提供生產者和需求者一個安全有效的交易平台，商品契約交易都可經由LME全球40個地區超過700個LME認證倉庫進行實物交割，也可通過期貨交易進行反向操作，沖銷所持有的期貨商品部位。時至今日由於LME的交易量擴大，市場參與者越來越廣泛，實物交割數量反而只占LME總體交易量的一部分，但實物交割仍是LME的主要特色。

以往國內廠商交易LME商品多透過海外期貨商進行金屬商品交易與交割，自高雄港於102年6月17日正式成為LME認證的遞交



Market information

港後，國內廠商就可指定高雄港完成交割程序，並能經由國內期貨商就近與臺灣港務公司及倉儲公司接洽相關交割事宜時，相較以往透過海外交易的方式，商品交易與交割更為便利、效率亦同步提升，且可降低溝通障礙。因此國內期貨商與從業人員正可趁此良

機，將觸角深入有非鐵金屬需求之製造廠商與貿易商領域，爭取透過國內期貨商進行交易及完成交割，共創商機。 

附表：

LME 各類商品交易時間

上午 (First Session)				下午 (Second Session)		
交易類別	商品	台北時間 (T 日)	倫敦時間 (T 日)	商品	台北時間 (T 日)	倫敦時間 (T 日)
專門交易	鋼坯	19:40-19:45	11:40-11:45	合金鋁和北美特種鋁合金	22:55-23:00	14:55-15:00
	合金鋁和北美特種鋁合金	19:45-19:50	11:45-11:50	鉛	23:00-23:05	15:00-15:05
	錫	19:50-19:55	11:50-11:55	鋅	23:05-23:10	15:05-15:10
	鋁	19:55-20:00	11:55-12:00	銅	23:10-23:15	15:10-15:15
	銅	20:00-20:05	12:00-12:05	鋁	23:15-23:20	15:15-15:20
	鉛	20:05-20:10	12:05-12:10	錫	23:20-23:25	15:20-15:25
	鋅	20:10-20:15	12:10-12:15	鎳	23:25-23:30	15:25-15:30
	鎳	20:15-20:20	12:15-12:20	鋼坯	23:30-23:35	15:30-15:35
	鈷和鉍	20:20-20:25	12:20-12:25			
	休息	20:25-20:30	12:25-12:30	休息	23:35-23:40	15:35-15:40
專門交易	銅	20:30-20:35	12:30-12:35	鉛	23:40-23:45	15:40-15:45
	合金鋁和北美特種鋁合金	20:35-20:40	12:35-12:40	鋅	23:45-23:50	15:45-15:50
	錫	20:40-20:45	12:40-12:45	銅	23:50-23:55	15:50-15:55
	鉛	20:45-20:50	12:45-12:50	鋁	23:55-00:00(T+1日)	15:55-16:00
	鋅	20:50-20:55	12:50-12:55	錫	00:00-00:05(T+1日)	16:00-16:05
	鋁	20:55-21:00	12:55-13:00	鎳	00:05-00:10(T+1日)	16:05-16:10
	鎳	21:00-21:05	13:00-13:05	合金鋁和北美特種鋁合金	00:10-00:15(T+1日)	16:10-16:15
	鋼坯	21:05-21:10	13:05-13:10			
	休息	21:10-21:20	13:10-13:20			
	混合交易	21:20-22:45	13:20-14:45	混合交易	00:15-01:00(T+1日)	16:15-17:00
	休息	22:45-22:55	14:45-14:55			
錫交易收盤					00:35(T+1日)	16:35
鉛和鋼坯交易收盤					00:40(T+1日)	16:40
鎳和鈷交易收盤					00:45(T+1日)	16:45
鋅交易收盤					00:50(T+1日)	16:50
銅和鉍交易收盤					00:55(T+1日)	16:55
鋁、合金鋁和北美特種鋁合金交易收盤					01:00(T+1日)	17:00

附註：

本表倫敦當地時間以格林威治標準時間 (GMT: Greenwich Time) 計算，台北的時間為格林威治標準時間 +8 個小時。倫敦當地的夏令時間 (DST: Daylight Saving Time) 是指該地區正在施行日光節時間，也就是當地標準時間 +1 個小時...

LME 的亞洲業務藍圖

⊙LME提供

LME是全球最大的非鐵金屬衍生品交易市場

在2014年LME占全球非鐵金屬期貨交易的市場份額的82%，其中鋁占有95%，銅占有65%，鎳占有98%的市場。交易所提供了現貨定價，期貨避險和實物交割之服務。LME作為商品期貨交易平台，涉及期貨交易、實物交割、倉儲運輸以及倉單融資等行為，各自獨立卻又環環相扣，對大陸金屬、金屬等相關產業經營利基與發展有所助益。

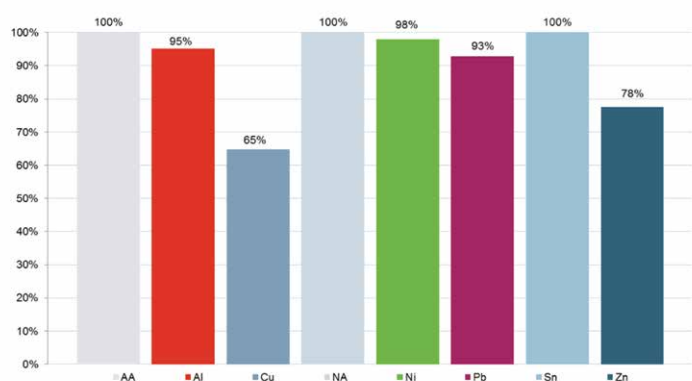


圖 1：LME 各個金屬的市場佔有率 (2014 年)

LME全球金屬庫存布局廣泛

關注非鐵金屬市場必然重視LME各金屬庫存的變化情況，LME在全球各大洲均有交割倉庫，以銅為例，LME在全球13個國家及地區設有700多個倉庫。

2013年6月高雄港通過LME審核，成為亞洲的第九個遞交港，同時也是大中華區的第一個遞交港。在經歷了近兩年的發展，LME的庫存從無到有取得了非常大的進展，從初始的幾百噸非鐵金屬到目前已經超過了1萬噸庫存，其中儲存有銅1萬多噸，鎳2千多噸。

從全球兩大非鐵金屬交易所，SHFE（上海期貨交易所）以及LME的金屬庫存量來看，LME庫存占有較大優勢，全球化倉庫布局令全球各地的非鐵金屬冶煉企業、非鐵金屬消費企業以及投資者直接通過LME進行金屬的期貨、現貨交易，而各地區LME倉庫金屬的出入庫狀態直接反映了地區性金屬消



Market information

費的好壞，全球LME倉庫的庫存變化亦預示著金屬市場供需的轉變。LME鋁庫存以及鋅庫存亦在全球庫存布局中佔據較大比例。

LME認證的倉庫地點必須符合位於淨消費地的原則，這使其在全球非鐵金屬市場具有強大的交易地位。全球市場以美元交易的非鐵金屬定價基準主要參照LME價格，而在大陸這個全球最大的非鐵金屬消費市場，每年進口的大量非鐵金屬礦產品、精煉金屬產品、金屬加工品等均主要以LME價格計價。

全球金屬貿易長單多以LME模式結算

以大陸為例，海關總署最新資料顯示，2015年3月大陸進口未鍛軋（未加工）的銅及銅材41萬噸，同比持平；3月大陸進口銅礦砂及其精礦132萬噸，環比增加73.7%，累計同比增加11.4%。

以非鐵金屬市場交易最活躍的銅為例，

大陸是一個缺乏銅資源的國家，每年需大量進口銅精礦、廢銅以及電解銅等銅資源，每年僅有不到20%的銅為其自產礦，大部分銅資源均來自進口。而進口的銅精礦、廢銅以及電解銅多數以LME價格為基準計價。

如進口電解銅年度長單基準價，Codelco（智利最主要的銅礦企業）發往大陸2015年的價格為在LME價格基礎上升水133美元/噸；進口銅精礦年度長單基準價，自由港邁克莫倫與長江銅簽訂的加工費在LME價格基礎上減去92美元/噸來計算。

雖然大陸的銅進口來源國豐富，如以2015年1—2月進口來源國計算，一共有28個國家與地區向大陸市場出口精煉銅，但由於進口銅的定價機制較為統一，長單、零單結算都是以LME均價或點價加上升水的模式進行，全球統一並且高認可度的作價模式，使得進口銅市場操作的便利性以及價格透明度大大提升。

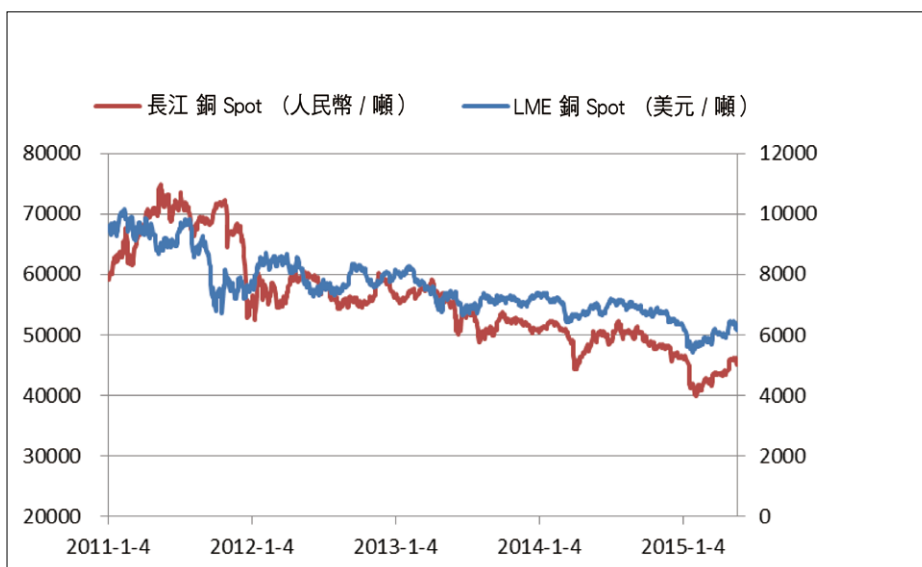


圖 2：LME 和大陸銅現貨走勢

銅產業鏈期貨、現貨價格高度相關

隨著期貨市場的不斷發展，參與期貨交易的企業與專業投資者越來越多，期貨市場投資者結構趨於合理，期貨價格在更大範圍內綜合反映了供需因素的變化，期貨市場之價格發現功能越來越完善。同時，期現價格連動性越來越緊密，期貨對現貨市場的指導作用不斷增強。

非鐵金屬市場主要精煉金屬現貨的作價模式均是以期貨價另加現貨升貼水構成，而精煉金屬的原料以及後續加工產品亦高度與

期貨價格相關。

一般礦原料以期貨價格扣減加工費計價，加工材料以期貨或現貨價格加上加工費計算。以非鐵金屬品種中最活躍的銅為例，其定價完全按上述模式。

由於其現貨產品價格均圍繞期貨展開，故現貨價格與期貨價格存在高度的相關性，雖然長江銅均價為大陸現貨價格，但其與LME電子盤收盤價走勢呈現明顯相關，且由於內外兩市所存在的部分時間段強弱變化，令兩市間的套利操作存在盈利吸引。

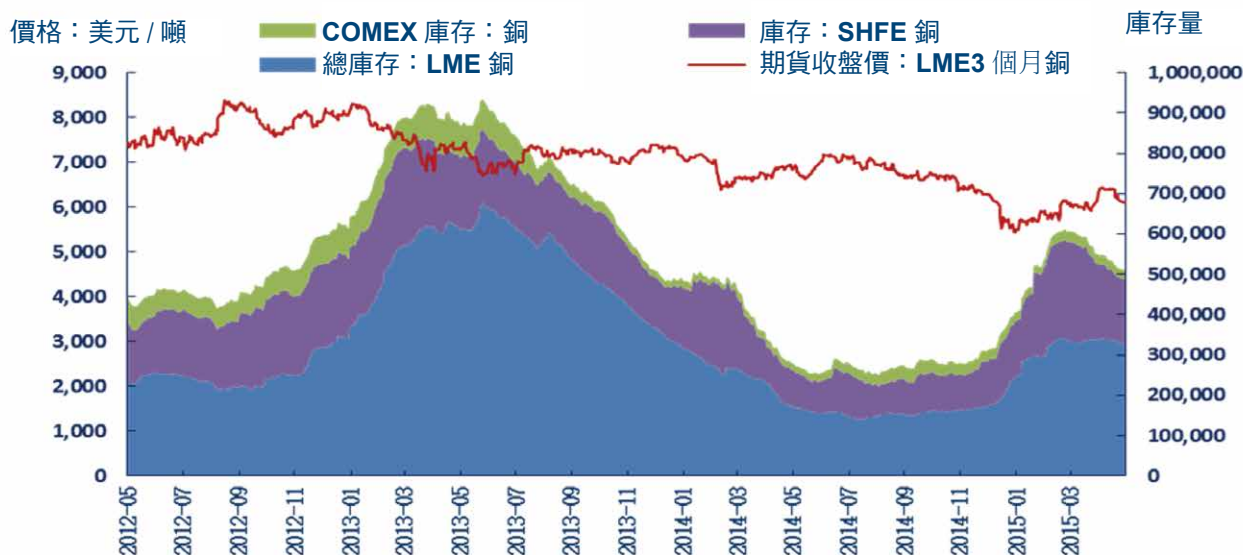


圖 3：非鐵金屬貿易產生跨市套利及避險需求

以金屬市場交易最活躍的銅為例，大陸由於是一個缺乏銅資源的國家，每年需大量進口銅精礦、廢銅以及電解銅等銅資源。每年僅有不到20%的銅為大陸自產礦，大部分銅資源均為進口來源。而進口的銅精礦、廢銅以及電解銅多數以LME價格為基準計價。

由於存在進口以LME美元計價，而大陸銷售以SHFE人民幣計價的兩市差異，加上LME價格為不含稅價格，SHFE價格為含17%增值稅價格，使內外市場價差不僅受到人民幣兌美元匯率波動的影響，還受到兩市不同需求強弱所導致的滬倫比值強弱影響。



圖 4：大陸進口銅現貨盈虧（單位：元 / 噸）

從圖4可以看到，進口銅多數時間段表現為進口虧損，主要因為融資需求旺盛，以銅作為標的進行內外息差套利，雖然進口處於虧損狀態，但資金上的收益一定程度上能彌補直接報關進口銷售上的虧損。由於資金成本有可負擔虧損，若長時間大幅度虧損亦將影響銅報關進口量，進而影響大陸直接消費市場銅的供需平衡。因此，在銅融資以及銅實際消費的雙重影響下，銅進口盈虧表現出區間振盪，每年均有短暫進口盈利視窗打開週期，給予大陸進口精煉銅、廢銅、銅精礦以及銅材等銅相關產品企業以正套利機會，來鎖定進口盈虧狀況。而在進口虧損不斷擴大週期內，亦給予市場套利資金以及銅出口需求企業反套利機會。

銅融資格局變化加劇滬倫比值波動

2014年大陸青島港保稅區倉庫重複質押事件爆發，銀行開始嚴控融資開證風險，不

但開證流程審核趨嚴、流程時間加長，部分企業的信用證額度亦被縮減。2010年以來，每年的年末、年初保稅區庫存均處於上升階段，而一年的庫存高位亦在該時間段內達到高峰。但2014年年末以及2015年年初庫存顯示，雖然保稅區庫存有小幅抬升，但整體量與前幾年相比明顯減弱。

大陸銀行對信用證開證政策的變化，使去年下半年起一般貿易進口占比出現回升，並持續在相對高位運行。由於銀行對於融資開證限制在轉口開證方面較一般貿易開證更加嚴格，故前期利用保稅區倉單流轉來完成的融資套利操作在近階段難度明顯增加。企業若有融資性需求，需直接報關進口在大陸銷售來完成。這使得市場對於滬倫兩市套利以及避險的需求提升。

另外，由於融資操作以及息差套利操作的收益減弱，整體來看進口虧損的極值顯著縮窄，資金收益無法彌補進口的大額虧損，令前幾年3000—4000元/噸的進口虧損較難重現。

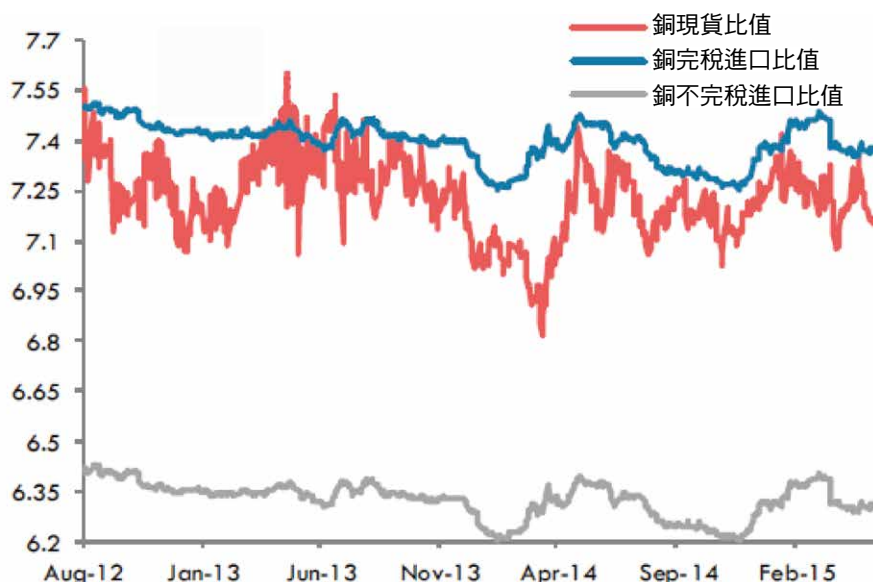


圖 5：滬倫銅比值

如圖5所示，2014年起人民幣匯率呈現區間波動走勢，前期持續升值的人民幣走勢告一段落，人民幣匯率波動加大，直接影響了滬倫比值的波動率，而滬倫比值亦一改前幾年持續的重心下移走勢，區間振盪加劇，給予市場正套利以及反套利的操作機會。

保稅區庫存占比提高推升跨市場套利

全球銅市場消費40%以上集中在大陸市場，全球性大型貿易商在大陸市場的活躍度不斷提升，貨源有向消費集中地靠近的趨勢，使大陸市場保稅區庫存量不斷提升。

從大陸保稅區庫存占全球顯性庫存量50%以上可以看出大陸銅消費市場在全球市場中的重要性，而保稅區貨源報關的便利性以及時間週期短的優點，倘令兩市若存在正

套利機會時，兩市避險鎖定比價報關進口需求量大。在大陸市場存在兩種不同計價方式的銅市場——保稅區銅市場以及內貿市場，套利資金以及實際需求企業在操作進口避險和套利上更為活躍。

由於兩市交投活躍，加上SHFE夜盤開始以來，滬倫兩市套利操作上的時間敞口風險明顯減弱，為兩市的套利操作提供了便利。

LME積極開拓亞洲市場

2012年6月15日，港交所收購LME，開啟了LME發展史以及全球非鐵金屬期貨市場發展的全新起點。港交所總裁李小加表示，收購LME讓香港在全球商品衍生品市場中占有重要的一席之地。未來，港交所將利用



Market information

LME這個平台，實現商品戰略的三大目標，即LME的亞洲業務藍圖。

三個目標包括：一是降低參與LME業務的門檻與壁壘，特別是對於亞洲參與者而言，使LME現有基礎金屬業務發展得更蓬勃更快速；二是推出及拓展LME的新能力和新業務，尤其是進駐香港，將商品交易與結算平台由倫敦延伸至香港；三是在亞洲發展戰略夥伴關係，將基礎金屬業務擴寬至其他商品。

港交所的第一個戰略是改善LME現有的亞洲業務，讓LME的交易平台更簡便、更容易進入、更能配合亞洲客戶的需要；第二個戰略是構建港交所商品新翼的基礎設施；第三個戰略就是吸引更多客戶。未來港交所和LME將繼續不斷發展新業務、新產品來服務於大陸市場對沖需求，推動大陸期貨市場和全球非鐵金屬市場的建設發展。

港交所於2014年下半年推出了倫敦金屬小型期貨合約，分別為鋁、鋅及銅，新推出的期貨合約主要是為了服務亞洲零售投資者、傳統的LME經紀商及大陸實物用家。全新的合約，旨在照顧客戶不同的對沖需求。新合約以人民幣為交易貨幣，每張合約為5噸，且全部以現金結算。為提高市場參與者的參與程度，港交所推出了一系列優惠計畫：首先，港交所委任三名做市商，在指定的時間內提供報價，以確保市場參與者獲得最佳雙邊報價；批准27名活躍交易者，為新合約提供交易量，其中有些是現貨商，主要

為大陸內地的金屬冶煉商。這些做市商和活躍交易者達到一定的交易量要求後，港交所會回贈交易費用，而且做市商還可以獲得現金獎勵。2015年第一季度，港交所繼續多管道推廣倫敦金屬小型期貨合約，其中包括向交易所會員推出聯合行銷推廣計畫。在推廣計畫期內，經交易所批准的交易所會員將有資格每月獲得用於推廣倫敦金屬期貨小型合約的市場推廣費用補貼。此外，LME還推出做市商激勵計畫，吸引更多做市商交易月度合約。目前，買賣價差有了很大的改善，也滿足了內地客戶交易電子盤的習慣。

為了在LME Select上提高合約的流動性，2014年2月起LME會員客戶已可以直接收取LME Select的即時資料，但下單還是必須通過會員系統。另外，2015年1月開始，LME Select的最小報價單位和圈內一致，更加大了市場的流動性。港交所收購LME之後，LME一系列拓展大中華區市場的動作將帶來更多操作機會。整體來看，隨著大宗商品業務重心的東移，海外交易所開始增加對大中華區市場的拓展，而大中華區金融市場加快開放的步伐亦使其定價權逐步加強。為了讓客戶可以更好地瞭解LME市場，LME定期在大中華區開展業務知識培訓，同時也為產業客戶提供訂製的培訓課程，由此可見LME對大中華區市場的重視程度。



國際脈動 · 系列報導

『投資全球照過來』參部曲一
利率期貨

凱基期貨研究部◎陳双吉

在全球化時代，全世界指數、匯率、債券、商品間都是環環相扣，因此要成為一個專業投資人，必需要宏觀瞭解全球的脈動，值得我們關注的不是僅有臺灣此一島國而已，正所謂「知四海之廣，可得土庶之富」。能瞭解全世界的脈動方能對全球金融市場有更新的體驗。本次談到環繞全球最重要的商品-利率期貨。

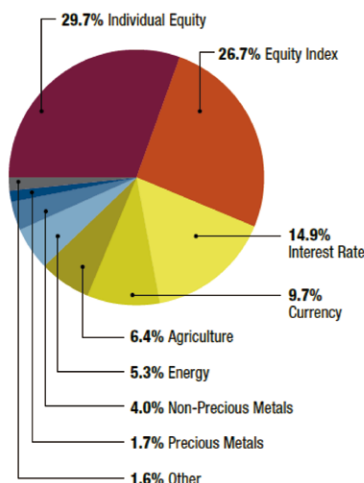
下圖表一為去年整體期貨市場所有商品依種類區分的成交量圖，其中利率類占全球期貨商品的14.9% 排名第三，利率期貨呈現

下滑的情況，成交量降低了1.9%。主要原因是因為去年全球處於資金相當澎湃的情況，使股市表現異常強勁，不論美國還是歐、亞洲國家表現皆不俗，美國股市更是不斷創高，以S&P標普指數來看，2014年上漲11%；而最為強勁的中國股市則有53%的上漲，資金往往是有叢聚效果，股市的狂熱也讓利率期貨、外匯期貨成交量不如以往來的好。十年河東十年河西，在股市來到相對高點後，便會有不少資金轉往較為安全、保險的債市，因此2015年債券市場成交量應會逐步回升。

表一、全球期貨商品成交量

Global Futures and Options Volume by Category			
Based on the number of contracts traded and/or cleared at 75 exchanges worldwide			
Category	Jan-Dec 2013	Jan-Dec 2014	% Change
Individual Equity	6,390,404,778	6,493,177,097	1.6%
Equity Index	5,381,657,190	5,827,913,937	8.3%
Interest	3,330,904,991	3,268,154,625	-1.9%
Currency	2,496,423,691	2,119,023,131	-15.1%
Agriculture	1,209,776,849	1,400,153,550	15.7%
Energy	1,315,276,356	1,160,317,682	-11.8%
Non-Precious Metals	646,349,077	872,601,162	35.0%
Precious Metals	433,546,140	370,872,772	-14.5%
Other	347,412,764	355,224,591	2.2%
Total	21,551,751,836	21,867,438,547	1.5%

Note: Other includes contracts based on commodity indices, credit, fertilizer, housing, inflation, lumber, plastics and weather.



資料來源：FIA



Market information

利率期貨（債券）分為短（1年期以下）、中（1~10年）、長期（10年以上）三種。美債期貨以十年期為最大量，近月期貨未平倉量可達50萬口以上，較適合對流動性有相當需求的大部位投資者，而長債如三十年期公債，對於利率反應較為敏感，因此價格波動較為劇烈。大抵而言，債券殖利率曲線通常保持在正斜率狀態，因為到期時間越長變數越多，投資人會要求較高的收益率，因此當曲線出現罕見負斜率時，就如同金融市場出現日蝕一般，將會引發熱烈討論，關鍵在於為何長債持有人願意接受低於短債的收益率？是預期通貨緊縮？還是悲觀經濟前景？若站在債權持有者多握有龐大現金部位須更有效地避開風險，債券對景氣的敏感度是不容忽視。

根據FIA調查2014年利率期貨商品的排行（表一），歐洲美元仍為債券市場成交量最高的商品，且每年皆有3成左右的成長率，量能相當充沛。成交量排名第二的美國的十年債，成長幅度雖然沒有去年來的強，但在利率期貨市場上也是處於標竿型的商品，機構投資人相當愛好。值得注意的是第三名巴西交易所的一日銀行隔夜拆款利率期貨，該商品連續三年皆為利率期貨的亞軍，但去年由於巴西國家爆發史上最嚴重的貪腐弊案，連帶伴隨經濟重挫，甚至動搖國本，造成一日利率期貨波動劇烈，許多債券避險基金在巴西債券上摔了個大跤，只得暫退出巴西市場，使成交量大幅衰退至第三名的位置。而第四與第五的歐洲五年債及美國五年債為短天期債券中也同為機構投資人較為熱衷的兩樣商品，可利用此兩債券的商品特色來做套利交易。

根據FIA調查2014年利率期貨商品的排行（表一），歐洲美元仍為債券市場成交量最高的商品，且每年皆有3成左右的成長率，量能相當充沛。成交量排名第二的美國的十年債，成長幅度雖然沒有去年來的強，但在利率期貨市場上也是處於標竿型的商品，機構投資人相當愛好。值得注意的是第三名巴西交易所的一日銀行隔夜拆款利率期貨，該商品連續三年皆為利率期貨的亞軍，但去年由於巴西國家爆發史上最嚴重的貪腐弊案，連帶伴隨經濟重挫，甚至動搖國本，造成一日利率期貨波動劇烈，許多債券避險基金在巴西債券上摔了個大跤，只得暫退出巴西市場，使成交量大幅衰退至第三名的位置。而第四與第五的歐洲五年債及美國五年債為短天期債券中也同為機構投資人較為熱衷的兩樣商品，可利用此兩債券的商品特色來做套利交易。

表二、2014年全球債券成交量排行

Top 20 Interest Rate Futures & Options Contracts					
Rank	Contract	Contract Size	Jan-Dec 2013	Jan-Dec 2014	% Change
1	Eurodollar Futures, CME	1,000,000 USD	517,250,183	664,433,493	28.5%
2	10 Year Treasury Note Futures, CBOT	100,000 USD	325,928,194	340,485,319	4.5%
3	One Day Inter-Bank Deposit Futures, BM&F	100,000 Real	394,055,420	286,125,664	-27.4%
4	5 Year Treasury Note Futures, CBOT	100,000 USD	175,328,163	196,429,135	12.0%
5	Euro-Bund Futures, Eurex	100,000 Euro	190,299,482	179,136,822	-5.9%
6	Eurodollar Mid-Curve Options, CME	1,000,000 USD	122,159,718	167,167,523	36.8%
7	Sterling Futures, ICE Futures Europe	500,000 GBP	144,279,092	149,357,479	3.5%
8	Euribor Futures, ICE Futures Europe	500,000 GBP	238,493,786	127,427,642	-46.6%
9	Euro-Bobl Futures, Eurex	100,000 Euro	129,530,977	113,554,369	-12.3%
10	10 Year Treasury-Note Options, CBOT	100,000 USD	90,401,169	100,663,916	11.4%
11	30 Year Treasury Bond Futures, CBOT	100,000 USD	97,963,266	93,189,109	-4.9%
12	2 Year Treasury Note Futures, CBOT	200,000 USD	57,815,900	71,814,288	24.2%
13	Euro-Schatz Futures, Eurex	100,000 Euro	95,505,726	71,376,790	-25.3%
14	DI x US Dollar FRA Futures, BM&F	N/A	36,458,503	53,344,699	46.3%
15	Eurodollar Options, CME	1,000,000 USD	27,821,432	49,471,203	77.8%
16	3 Year Treasury Bonds Futures, SFE	100,000 AUD	48,978,355	48,517,655	-0.9%
17	IDI Index Options, BM&F	1 Real x IDI Index	40,626,100	48,454,406	19.3%
18	Long Gilt Futures, ICE Futures Europe	100,000 GBP	42,299,274	44,582,727	5.4%
19	Euro-Bund Options, Eurex	100,000 Euro	35,220,103	33,679,659	-4.4%
20	5 Year Treasury Note Options, CBOT	100,000 USD	24,336,555	28,561,850	17.4%

Source : FIA

壹、利率期貨

利率期貨是債券的總稱，也就是政府、金融機構、工商企業等機構直接向社會借債籌措資金時，向投資者發行，承諾按一定利率支付利息並按約定條件償還本金的債權債務憑證。代表發行人的負債，不論該發行機構的獲利為何，皆必須依發行時之發行條件定期支付利息，並按發行面額於債券到期時償還本金。由於債券現貨交易量相當驚人，因此期貨商品油然而生，以下依照債券時間長短作介紹。

一、歐洲美元 (Eurodollar)

歐洲美元是存放在美國以外銀行，不受美國政府法令限制的美元存款或是從這些銀行借到的美元貸款，由於這種境外存款、借貸業務開始於歐洲，因此稱為歐洲美元，目前主要存放在歐洲各大銀行，又以英國倫敦為主。在第二次世界大戰後，美國由於援助歐洲的馬歇爾計畫，成為歐洲重建後的最大出口市場，致持續的逆差，因此大量的美元存款被存放在美國境外的銀行，故歐洲美元的需求量日與月增，鑑於此該期貨合約便於1981年12月在CME之IMM¹開始掛牌交易，其標的資產為三個月期（90天）之歐洲美元定期存款利率，目前它的交易量位居各種利率期貨之冠。

二、美國債券

各國政府都發行公債，為何唯獨美國公債最值得觀察？主要是因為美國是全球最大的經濟體，美元仍是目前最重要的國際貨幣，不管美國闖了多大的禍，一旦全球金融系統出現危機，或是全球股市多頭循環即將結束，資金為求避風港，必將回頭擁抱流動性與安全性最強的美國公債，因此美國債券殖利率的變化可說洞見觀瞻。

美國公債是美國財政部通過公債局發行的政府債券，屬貨幣市場工具，一開始是美國聯邦政府籌措借款的工具，由於投資人對美國國力的信任，因此不論是期貨或現貨流通性都相當高。芝加哥商品交易所（CME_CBOT）是全球最古老的期貨和選擇權交易所，旗下的債券期貨商品結構最為完整，CBOT依照時間來分大致可分為四種債券，包含短、中、長期²美國國債期貨契約。另外價格的關係上，根據Malkiel債券價格定理，距離到期日長，債券價對殖利率的敏感度也越大，因此價格也越高，下表是美國CBOT債券期貨契約介紹：

在實務上，其實美國國債早已不僅僅是當初政府籌措資金的工具這般如此簡單了，它同時也擔任了金融危機時資金的避風港、美國聯準會（Fed）量化寬鬆的工具，以及全球資金的投資標的，甚至是影響強國

1 IMM 為一種指數報價方式，亦即以 100 減去該期貨合約所隱含的遠期 LIBOR。例：某一 6 月份到期的歐洲美元期貨合約，其市場報價為 94.25。假設其到期日為 6 月 17 日，那麼該期貨合約所隱含的遠期 LIBOR 為 5.75%，其借貸期間為 6 月 17 日起算之三個月，故為一種遠期利率。

2 由於債券期貨種類相當豐富，因此在分類上短期債券意指 2 年以內的債券；中期債券包含十年以內的債券；而長期債券則表示交易期間在 30 年以上的長債



Market information

表三、CME債券商品規格表

美國芝加哥交易所 (CBOT) 商品代號	合約數量 / 間距	最小跳動值	每日漲 / 跌停板	交易月份	本地交易時間
美國長期政府債券 (US)	100,000 美元	1/32 點 =31.25 美元	無	3,6,9,12	電子盤 06:00-05:00 人工盤 20:20-03:00 期貨最後交易日 01:01 收 (FF 05:00 收)
十年美國中期債券 (TV)	100,000 美元	0.5/32 點 =15.625 美元	無	3,6,9,12	
五年美國中期債券 (FV)	100,000 美元	0.25/32 點 =7.8125 美元	無	3,6,9,12	
二年美國中期債券 (TU)	200,000 美元	0.25/32 點 =15.625 美元	無	3,6,9,12	

資料來源：凱基期貨

間外交的一種手段！在2014年末，在「公眾持有」的美國國債中，44%由外國投資者持有，而當中的66%是其他國家的中央銀行，尤其是日本銀行（20%）和中國人民銀行（23%）最多（如圖一）。

根據美國財政部（4/15日）公佈最新數據顯示，中國持有美債規模約為1.27兆美元



圖一、各國中央銀行持有美債比例圖
資料來源：FRED

為全球最高者，占中國外匯存底的一半左右。為什麼中國政府不斷的增持美債呢？其實中國購買美國國債根本不是投資行為，是基於政治及政策需要，為了刻意壓低人民幣的匯價以保持出口增長。根據分析，中國工廠近年來向美國輸出大量貨品，賺取數以萬億之美元，這些外匯收益本該令人民幣匯價節節上升，或令中國政府及企業要多買美國貨如波音飛機，從而使中美貿易及資金流回復平衡。但對中國政府來說，人民幣持續升值將會大大打擊不同環節的出口，損害整個製造業基礎，導致大量技術、半技術工人失業，當中所產生的政治、社會不穩定是難以低估的。換言之，買美國國債既穩健又不致引發市場動盪，還可以打出儲蓄保值的名目，因此中國大買美債是為了自保，是為了保持本身政經穩定所做的決定，自然不會隨便改變政策。

表四、CME債券商品規格

商品名稱	代號	保證金	合約規格	最小跳動點	最小跳動值	漲跌停板	交易月份	交割方式	台北夏令交易時間
十年期德國債券	FGBL	1970 約臺幣 80,000	100,000 歐元	0.01 點	10 歐元	無	季月		14:00-04:00
五年期德國債券	FGBM	1035 約臺幣 42,000	100,000 歐元	0.01 點	10 歐元	無	季月	實物	14:00-04:00
二年期德國債券	FGBS	390 約臺幣 20,000	100,000 歐元	0.005 點	10 歐元	無	季月		14:00-04:00

資料來源：凱基期貨

三、歐洲債券

2001年6月以來，德國金融代理機構代表德國政府負責發行德國政府債券。其他可交易的政府債券還包括1995年前由前私有化機構託管局發行的債券和德國聯邦政府特別基金（例如德國大同基金）。這批債券的最終債務人是聯邦德國政府，因此擁有和政府債券相同的信用等級和歐洲期貨交易所裡交易的定期衍生產品合約相關的德國政府債券具有下列期限和息票支付細節。

歐洲期貨交易所（Eurex）的德國債券期貨是歐元區 AAA 級國債的衍生工具同時也是歐洲利率期貨的指標性產品，不僅是比較、評估與對沖歐洲利率市場的交易工具，同時也是投資者的重要參考標準。Eurex 主要的債券期貨包括長期歐元債券（Euro-BUND Futures）、中期歐元債券期貨（Euro-BOBL Futures），以及短期歐元債券期貨（Euro-SCHATZ Futures）。

四、結算或平倉

建立期貨部位並不一定意味著投資者在到期時有實際交割的意願。期貨主要被用來在合約有效期內跟蹤商品的變化，因此一旦期貨合約價格上漲，期貨合約的買方可以通過直接賣出等量合約來賺取利潤。反之亦然，賣方也可以通過買入相同數量的相應期貨合約結算以對沖部位。

債券期貨為實物交割的基礎產品，芝加哥商品交易所及歐洲期貨交易所皆允許進行實物交割，根據所交易的合約不同，空頭部位持有者必須交割短、中、長期的政府公債，相對應的多頭部位持有者也必須支付交割價格，接受交割的債券。但市場上流通的國債契約較為多元並不是只有一種期限，因此芝加哥商品交易所及歐洲期貨交易的合約在實務交割上羅列了一系列具有不同票息、價格和到期日的債券，再乘上一個轉換因子將價格作調整以符合期貨的標準合約。



Market information

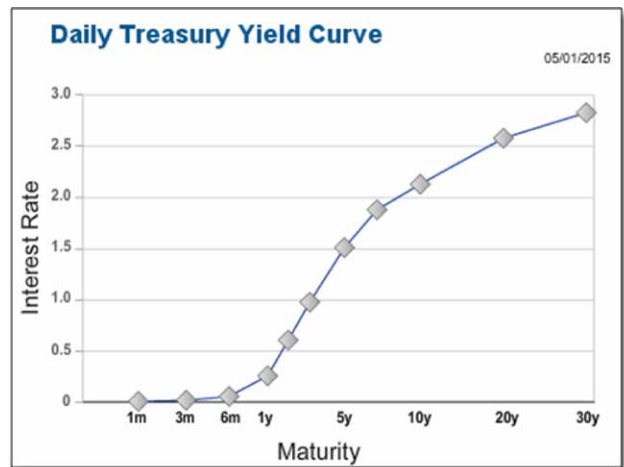
貳、債券期貨的關鍵報告

一、債券必看殖利率 最佳景氣溫度計

殖利率可說是債券市場最重要的觀察指標，因為它代表的是債券投資的年化平均報酬率，殖利率是債券的票面利息、加上債券買賣的價差，所得的獲利率。這個獲利率會隨著每天債券價格的變化而有所不同，

長期債券的供給與需求將深深影響公債的殖利率，一般來說，當預期未來表現持平會更好時，會預期未來短天期利率較目前水準為高，則長天期利率應該高於短天期利率，殖利率為正斜率。反之若短天期利率高於長天期時，可能就是景氣要反轉的訊號。而他與債券價格的關係即一般認知的「利率漲、債券跌；利率跌、債券漲」。

舉例說明，假設您持有某票面利率為10%的債券，在持有期間，市場利率由10%上揚至12%，此時公債配息率相較市場利率、及新發行的債券而言，就顯得較不吸引人，因此債券價格就會下滑，否則投資人寧願將資金放在定存或買新發行、配息較高的債券。相反地，若市場利率下跌至4%，債券的票面利率（10%）相對較高，價格就會在需求增強下推升。以此推測，當殖利率下滑，期貨價格就會上揚，債券多單部位的獲利也就可能提昇；相反的，當殖利率上揚，債券期貨價格下跌，使得債券多單部位便會出現虧損。圖二為美國目前的殖利率曲線圖，美國各年期債券與殖利率仍呈現正斜率型態，且隨著到期日增加而遞增，表示美國資金流動性依然充裕，經濟發展相對樂觀。



圖二、美國公債殖利率曲線

二、《交易商承諾報告》到底隱藏了什麼市場訊息？

《交易商承諾報告》是美國期貨交易委員會（CFTC）每週出版的一份報告。它將期貨市場參與者分為商業、非商業和其他類等三組，列出其各自當前所擁有的選擇權、期貨合約數目。該報告使用的數據為每周星期二未平倉口數，於每周星期五發表。我們都知道，由於國外的交易所沒有提供成交量的數據給投資人。為了彌補這一明顯的缺陷，許多專業交易者用《交易商承諾報告》替代成交量，以估算債券交易的成交形勢，進而推測未來的價格趨勢。在使用《交易商承諾報告》時，應特別注意非商業組的數據，因為非商業組所持的部位，比商業組和其他類組，能更好地反映外匯市場上交易者所持部位的狀況。

《交易商承諾報告》可用於預測債券交易市場的價格逆轉。如果非商業組所持的多頭部位遠超空頭部位，或者非商業組和商業組均以多頭部位為主，則債券市場價格趨勢

很可能向下跌逆轉，因為多頭能量可能已經耗盡。或者，如果《交易商承諾報告》顯示，非商業組在某一債券的空頭部位特別大，則債券市場的價格往往會逆轉上揚。另一種利用《交易商承諾報告》的方法是，觀察多頭部位與空頭部位之間的轉換。當非商業組所持的多頭從淨多頭部位轉為淨空頭部位，債券市場的價格往往會下跌，反之亦然。

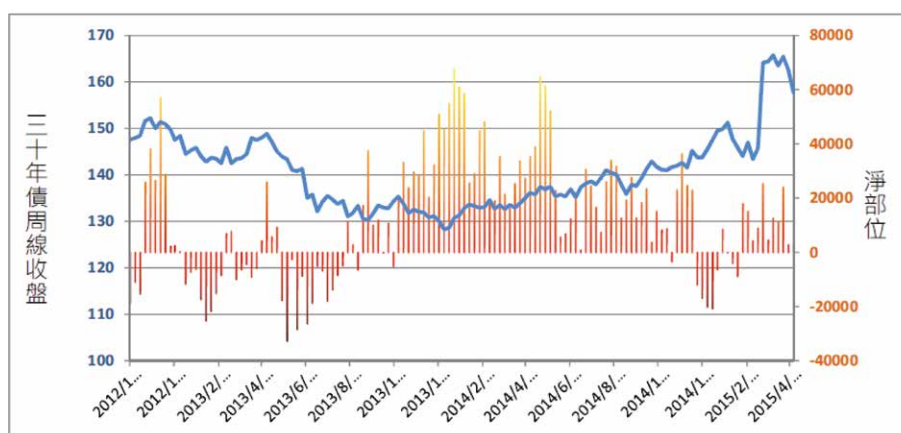
圖三為美國商品期貨交易委員會（CFTC）《交易商承諾報告》近期的走勢，自去年十月結束QE後，市場不斷有升息的謠言，故許多大額交易人在三十年債的部位明顯偏空操作。但在2015年1月底此現象出現了轉折，由於全球央行不斷降息，而美國卻預期升息，使美債殖利率相對較高，在比較利益較高的情況下，不少大額交易人在美債轉為偏多操作，也讓美債價格緩步上攻，來到近期高點的位置，因此CFTC提供的報告確有他的參考價值。

參、利差交易（Spread Between U.S. 10-year yield - German 10-year yield）

全球機構投資人在其商品組合內必有的交易策略便是利差交易，包含長短期的美債交易、及最常見的歐債與美債的利差交易。圖四為歐美債價差的走勢圖（歐債10年期殖利率-10年期美債殖利率），每當價差接近100bps以上時，將會促使美國國債的一些投機性買盤進場，進而拉近兩者之間的距離，雖然不易一夜致富，但確實可行。

去年（2014）美國和德國10年期國債收益率價差上漲至50 bps，幾乎超過2005年的高點，便有不少機構投資人進場，認為機會難得，開始建構長期部位，不過金融市場反應相當快速，短短半年，歐版QE一公佈，價差便快速收斂至負值甚至到負150個bps，對於有建立到部位的投資人簡直發了一筆橫財。

歐洲央行（ECB）宣布啟動量化寬縮貨幣政策（QE）、進一步拉高歐元區公債的價格（也壓低了已經在歷史低點附近的殖利率），使得追逐殖利率的投資人轉而湧入美



圖三、CFTC 交易商承諾報告（三十年債）
資料來源：CFTC 資料整理：凱基期貨



國公債、尋求相對較高的報酬。故德國十年公債殖利率反較美國同期公債低了進1個百分點，未來這情況可能會持續一段時間，畢竟連債券天王葛洛斯都曾公開表示非常確定2016年也就是ECB購債結束之時，兩者差距將再度收斂。

肆、未來走勢

「limbo」意指處於不明

確或過渡時期的狀態，但按其拉丁文字源在神學上的引申意義，此字可代表地獄與天堂的交界或「地獄邊緣」。或許的確很適合形容希臘當下的處境。而今年花旗經濟學家拉巴里（Ebrahim Rahbari）便用這個造了一個新字「Grimbo」（a Greek limbo）—用以表述希臘既沒辦法從歐元區獲得金援，也無法預見何時可對現存問題產生解套方案，持續陷入前景難測且晦暗不明的狀態。

一、全球央行大動作 熱錢溢滿無處竄

今年初以來除了美國之外全球央行彷彿聽見發令槍一樣，幾乎再同一時刻掀起大降息的熱潮，丹麥、瑞士等國家更降到負利率。這是史上前所未聞的，其市場意義相當重大。所謂的負利率即是購買的金融機構要倒貼錢才能得到持有國債的權利，換言之，發債者無須支付利息，反而有利息可收。購



圖四、歐美債價差走勢圖

債人如果持有債券至到期不僅無名義收益甚至要貼錢，如此匪夷所思但卻有其事。央行通過下調利率有相當多好處，既可杜絕熱錢流入，穩定該國的匯率，更可以降低儲蓄對人們的吸引力，增加借款的誘因，鼓勵人們花錢或投資，達到經濟成長的目的。

這些央行的集體動作絕非偶然，而背後推手正是德拉吉，歐洲央行（ECB）總裁德拉吉今年3月5日宣布自3月9日起到2016年9月，每個月購入600億歐元資產，期間長達19個月，金額高達1.14兆歐元，購買之標的包括歐洲各國政府債券和歐洲機構及私人部門發行的2~30年債券。歐洲央行將協調各成員國央行購買資產。購債額度按各成員國央行在歐洲央行的出資比率分配，由各國央行與歐洲央行共同執行收購，20%的虧損風險由歐元區各國共同承擔，其中各國央行占12%，歐洲央行占8%，其餘80%由各國自

行承擔，而德國在歐洲央行出資比例最大，約達17.99%，故成為ECB這次撒錢計畫中，承擔最大風險及出最多錢的「苦主」。

收購公債的計畫，是德拉吉對疲弱的歐洲「不惜一切代價」的最後殺手鐮，德拉吉對疲弱的歐元區經濟挹注新資金，達到提振成長與通膨的目的。但仔細比較歐洲央行的QE計畫基本上與美國其實大同小異，與美國唯一不同的是，歐洲整體財政狀況大致平衡，市場上流通的國債數量較少，ECB一但發行債券，金融機構便猶如螞蟻看見蜜糖一般，蜂擁搶下後便當作傳家寶一般囤貨，不在市場上流通，這也是ECB近兩年的長期再融通貨幣政策無效化的主因。

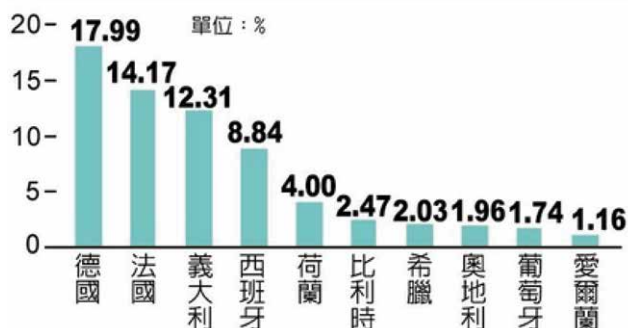
德國既為此次計畫最大的苦主，那為何擁有相當決定權的梅克爾，要答應此次QE計畫呢？這就要將時空背景拉到2014年下半年，歐元區的經濟龍頭德國在2014年下半年多項經濟數據出現衰退，國際貨幣基金（IMF）、德國央行對於德國2015年經濟成長率預估不斷調降只有1%，顯然身為歐元

區經濟引擎的德國已經出現明顯熄火的跡象，加上通貨緊縮的情況越益嚴重，失業問題也逐漸攀升。梅克爾在其政治生涯顯然遇到了瓶頸，於是為了增加國內資金活水，便順水推舟的同意德拉吉提議，但聰明如梅克爾自然在其中增加了但書，一個隱藏的惡魔悄悄深入計畫核心 - 「購債額度按各成員國央行在歐洲央行的出資比率分配，由各國央行與歐洲央行共同執行收購」。

一個遊戲規則的改變，居然讓德國股、債有了完全不同的變化，比起去年的一灘死水，今年以來德國股債雙漲且波動相當異常的大，只有更誇張沒有最誇張，股市怒漲24%，債券價格衝高3%，殖利率接近零利率，正是德國總理梅克爾的神之手所促成。

2015年3月9日消息公佈的當天，德國債券殖利率暴跌，由0.33% 跌至0.19% 幾乎腰斬，一個月後仍然毫無起色，歐債殖利率持續走低，最低來到0.05%，幾近零利率水準，原因無他，因為這次買債計畫有19%是由德國出資，自然有19%的資金要回過頭來購買德國自己的公債，這等於為德國債券找到了最好的買主。聰明如德國總裁梅克爾，以他在ECB中的地位，自然相當清楚ECB的遊戲規則，因此放任德國債券將近零利率的水準，最好是來到負利率，因為這樣一來發行的德債既不用付利息，也同時可取得大量的資金可運作簡直一舉兩得。

另外，公債價格大漲對企業來說也有不少好處，由於企業公司債的發行利率大都是追隨國債利率（浮動利率制），因此債券利



圖五、主要會員國出資貢獻比
資料來源：ECB



率下滑後，公司債自然也更著降低，對於企業來說可以較低的成本取得資金，同時在企業財務報表上也會變的相當漂亮後，自然會接二連三的捧錢來投資。企業資金變多後既可以增加其資本支出，更進而增加雇用人數、員工的薪水，一個完整的循環就此被產生，這便是梅克爾的拯救德國計畫。

綜觀德國4月的經濟現況指數大幅上升到70.2，遠高於3月55.1及市場預估的56.0，顯示「德國經濟情況轉佳、勞動市場更為穩健，且工資上升，消費者信心提升」。這些不就是老謀深算的梅克爾預估的狀況嗎！

二、葉倫開口超緊張 全球股市打噴嚏

今年年初股市異常的強勁，故造成資金出現排擠效應，許多資金由債市中流出轉往股市，造成股市不斷堆高的情況，但股市衝高基本面卻未確實的跟上，第一季美國GDP增長遠弱於市場預期，股市高不勝寒，投資人自然風險意識會逐漸提升，未來資金自然會重回債市，因此債市即將進入高波動期。

美國聯邦公開市場委員會（FOMC）每年召開八次定期會議，市場參與者特別關注會後的新聞發佈會，並從中剖析可能發生的政策變化。由於美聯儲的決定依賴於數種經濟相關資料，尤其是勞動力市場的資料，因此就業資料的發佈也吸引了大家的關注。美國的就業人口資料在每月的第一個週五，美國東部標準時間早上8：30分公佈。由於對勞動力市場進行全方面的解讀變得日益重要，在資料公佈日美國的公債期貨和歐洲美

元利率期貨的交易量都高於平均水準、當日震幅也相當的劇烈。例如，2014年1-11月，芝加哥商品交易所集團的利率期貨和選擇權（其中包括歐洲美元利率和美國公債）的日平均交易量只有7百萬口。而在資料公佈日，這些產品的日均量則達到了1千萬口以上。另FOMC召開新聞發佈會的時候，日均量也超過了1千萬口。

今年美國聯準會最大的一件事情便是「準備升息」，儘管如此利率長期走低的氣氛仍然相當濃厚，葉倫在升息一事更是老謀深算，避而不答。由於債券與升息議題息息相關，3/22日美國聯儲在會後聲明如預期中正式剔除「耐心」兩字，不過葉倫強調並非沒有耐心，同時在利率和通脹預期上作出下調，擺出鴿派的姿態。市場解讀成聯儲對於經濟的擔心和美元強勢的憂慮，令六月加息機會大減，甚至今年可能不升息。在消息公佈的同時，債券的反應則更是激烈，美債殖利率自此不斷的下探，十年債目前以來到1.90%的位置，下檔似乎毫無支撐。筆者認為今年美國經濟在美元升高的情況下，外銷企業壓力相當承重，第二季已有不少公司出現營收衰退，顯然市場的預期過於樂觀，而聯準會更是無法於此同時啟動升息週期，加深經濟的枷鎖，加上以葉倫極鴿派思維，若未見經濟走上軌道，不會輕易做出升息的決定，因此今年升息的機會相當小，今年美國債市也將逐漸墊高。

國際脈動 · 熱門話題

商品期貨從身邊著手

國票期貨總經理◎李姿錡

國外期貨交易模式在2015年1月29日出現重大變革，開放證券分公司可全面承作國外期貨業務（除摩臺指契約外，國外期貨商品皆可交易），不需再另行填具額外文件即自動建立國外期貨帳戶。這項措施提供國內投資人更便利的投資環境與更多元化的投資標的選擇，然而國外期貨商品五花八門，對於習慣交易指數類合約的國內投資人說，難免會躊躇不前，不知如何入門。

這個問題的解答，不妨可以參考股神巴菲特的作法。

巴菲特—本世紀最成功的投資者，攤開他獲利輝煌的成績單，不難發現其投資組合多半以消費品與金融業股票為主，而消費品中大多為日常生活必需品，像是可口可樂、吉列（生產刮鬍刀）等獲利皆超過五倍以上。巴菲特認為，與其花費大量的精力與時間在專業度高的產業研究上（例如高科技），不如將重心放在隨手可得的標的上。

依巴菲特投資心法，軟性期貨商品（咖啡、糖、可可、棉花等）將會是一個很好切

入國外期貨商品的交易標的，其中以擁有一口期貨合約保證金不到一千美元的糖期貨合約最適合作為入門磚。

糖期貨合約介紹

糖是一種帶有甜味的結晶體，主要用來作為菜餚與飲料的調味。糖大約是在一萬年前於新幾內亞島被發現，當地的原古人類嚼食甘蔗莖部時發現舌尖會有一種讓人心曠神怡的味道，因此才發覺糖的存在。後來人們認為糖是天神賜的恩典，故常以糖水作為祭祀上天的用品。隨著時代演進，糖在西元500年時已被製成粉狀固體，並用來作為治療頭痛、胃痙攣等的藥物；在現今濃糖水可用作誤食毒物的急救物品，葡萄糖水能減緩腸胃炎所造成的脫水狀態，富含營養價值的冰糖則有滋補養身的妙用。另外，糖具有抑菌與防止腐壞的作用，所以才會有果醬與蜜餞等加工食品的發明。

自1914年，糖期貨合約就已經在紐約開



Market information

始交易，而糖期貨選擇權合約則是在1982年才問世。目前全球最大的糖期貨合約交易中心在美國州際交易所（Inter Continental Exchange Inc.，ICE），而該交易所內有兩種糖期貨合約商品：十一號糖（No.11 Sugar）和十六號糖（No.16 Sugar），它們的差別在於十一號糖是被設計用來進行船上交貨（Free-on-board）的蔗糖實物交割合約，而十六號糖則為將美國或免稅國的蔗糖一批批送往紐約、巴爾的摩、紐奧良等地的實物交割合約。

由於糖期貨為實體交割，故在金融市場內所成交的糖期貨與期貨選擇權合約大部分是提供給全球製糖產業去調整其成品訂價或進行成本避險，其餘的才是投機交易。除此之外，以甘蔗製成的糖還可以被用來生產乙醇，使得糖在軟性與能源商品市場內的重要性大增，也因此特別受到市場內商品交易者與避險基金的青睞。從圖一可以發現，糖期貨合約成交口數自2005年以來持續攀升，僅在2011年出現較為明顯的衰退，其餘年份則幾乎都較前年有所增長。

至於影響糖期貨價格的因素大略可分成

下列幾種：1.糖現貨的供需狀況；2.糖替代品的發展（例如高果糖、玉米糖漿等具甜味的添加劑）；3.糖現貨的庫存狀況（每年9月1日為作物年度的分界點，庫存量與消耗量的比值變化可作為評估未來供需的依據）；4.產地氣候（旱災、澇害、颱風等天災）；5.產地國的政經情勢（罷工）；6.替代性能源（糖可製造生質燃料與石油添加物，故當石油價格走高時，將間接提高糖的需求）。

全球糖現貨的供需狀況

目前在市場上流通交易的糖可由其來源分成兩大類，70%來自甘蔗、另外30%則來自甜菜。甘蔗經過壓榨、淨化、煮沸、結晶後即為蔗糖，再將它初步提煉後可得粗糖（Raw Sugar），粗糖再精煉後則為精糖（Refined Sugar）或是大家熟知的白糖（White Sugar）（圖二）。至於甜菜則可直接提煉成白糖，雖然製造成本因省略製成粗糖的步驟而較低，不過因品質也較高，故以甜菜製成的糖通常售價也比較高。然而，現今金融市場中主流的糖期貨合約—11號糖（No.11 Sugar）則以粗糖合約為主。

甘蔗與甜菜雖然都能夠提煉出糖，但因它們生長的环境有所不同，導致粗糖與白糖的主要產地也有所不同。由於甘蔗沒有深入地表的根部可以吸收與儲存水份，加上不耐寒，故主要分布於熱帶與亞熱帶地區，而其中以降雨較平均與穩定的赤道附近地區生產蔗糖的量較多。根據美國農業部（USDA）

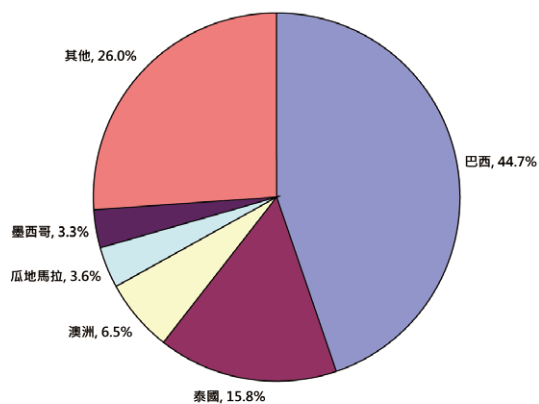


圖一、ICE 糖期貨近十年成交量走勢圖

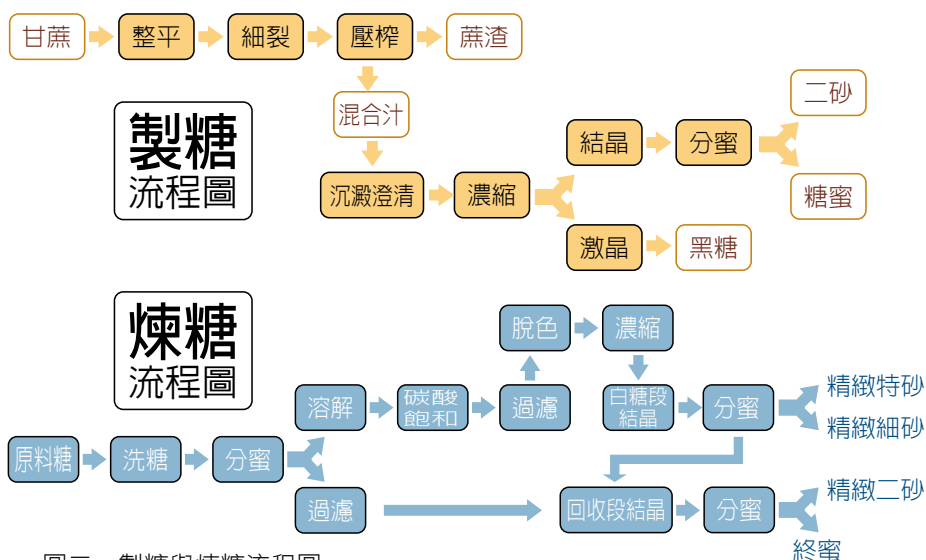
所提供的資料，2014-2015年全球糖出口前五大國分別為：巴西、泰國、澳洲、瓜地馬拉與墨西哥，其中巴西產量占全球44.7%。（圖三）至於甜菜糖的生產則多集中在北半球的溫帶地區，其中歐洲為主要的產區。

雖然全球產糖地區與國家相當多，不過大約七成以上生產出來的糖主要是供自己國家消費，只有不到三成的糖能在國際市場上交易。從USDA的資料中可以發現，自2010-2012年，糖產量雖持續攀升，但2013-2014年受到「極地渦漩」（Polar Vortex）的影響，全球天氣出現高溫、嚴寒甚至罕見下雪的情況，導致糖產量逐年遞減（表一）。然而，消費量卻自2010

2014-2015年全球糖出口前五大國佔比



圖三、2014-2015 年全球糖出口前五大國佔比
資料來源：USDA, Foreign Agricultural Service，國票期貨整理

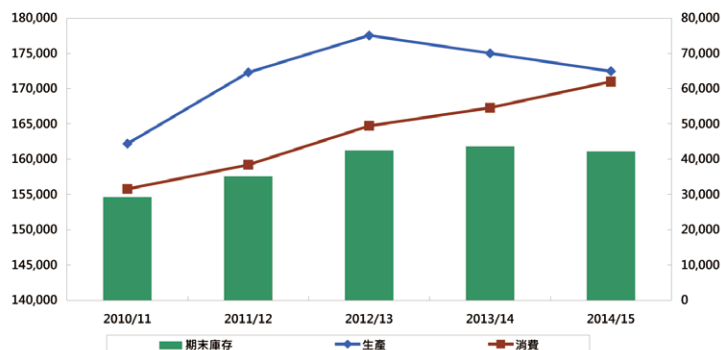


圖二、製糖與煉糖流程圖
圖片來源：台糖官網

年起每年穩步成長，導致期末庫存在2013年之後幾乎呈現增長停滯的狀態；在生產量與消費量即將出現交叉的情況下，市場預期糖在2014-2015年起恐將開始供不應求。（圖四）

從另外一份進口資料則可以發現，造成

全球糖生產、消費與期末庫存



圖四、全球糖生產、消費與期末庫存
資料來源：USDA, Foreign Agricultural Service，國票期貨整理



Market information

表一、2013年12月 - 2014年1月各地異常天氣

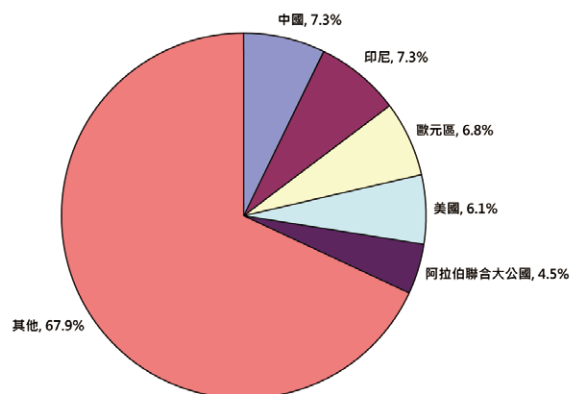
反常天氣	出現時間	國家或地區
高溫	2014年1月	澳洲
		適逢夏季，部分地區錄得 80 年以來高溫，許多地區接近 50°C，昆士蘭省西部城鎮伯茲維爾 (Birdsville) 在 2 日溫度達 48°C。
		澳洲昆士蘭省就因為持續高溫，造成大批的蝙蝠死亡，屍橫遍野。
		氣象部門預測，中部地區將進一步上升至 54°C。
2014年1月	巴西	
	受熱浪悶燒，里約熱內盧氣溫 40.3°C，烈日曝曬下體感溫度高達 50°C。	
	里約熱內盧國際機場由於正在整修，部分空調關閉，室內溫度超過 30°C，旅客身處蒸籠，苦不堪言。	
嚴寒	2014年1月	加拿大
		受暴風雪波及，魁北克 1 月 3 日降至 -29°C，多倫多居民夜半被轟天巨響驚醒，加拿大廣播公司 (CBC) 說這是「冰震」現象，因地下水結冰，體積膨脹，撐裂地面造成巨響，專家說：「有時你也能感覺地在震動，但這不是地震。」
	2013年12月	泰國北部地區罕見寒流侵襲
罕見下雪	2013年12月	埃及開羅 112 年來首次下雪。
	2013年12月	以色列 (耶路撒冷) 60 年來最大一次降雪。
	2013年12月	黎巴嫩、敘利亞、象南罕見下雪。

資料來源：<http://finalcall2012.blogspot.tw/2014/01/2014polar-vortex.html>

消費量持續成長的現象不是由幾個國家遽增的需求所構建出來的，而是呈現平均增長的態勢。2014-2015年全球糖進口前五大國分別為：中國、印尼、歐元區、美國與阿拉伯聯合大公國，但占比相當平均，皆在6%-7%左右。(圖五)

糖消費量的增加與人口和經濟狀態改善有著密不可分的關係。根據統計，在2014年全球人口數最大的前五名國家分別為中國、印度、美國、印尼與巴西，其中印尼、美國與中國恰好也在全球糖進口前五大國名單

2014-2015年全球糖進口前五大國佔比



圖五、2014-2015 年全球糖進口前五大國佔比
資料來源：USDA, Foreign Agricultural Service，國票期貨整理

表二、2014年全球人口數前五大國家與經濟成長率

排名	國家	人口數	人口年成長 (%)	GDP 成長率 (%)
1	中國	1,393,783,836	0.59%	7.40%
2	印度	1,267,401,849	1.22%	7.40%
3	美國	322,583,006	0.79%	2.40%
4	印尼	252,812,245	1.18%	5.20%
5	巴西	202,033,670	0.83%	0.30%

資料來源：www.worldometers.info / IMF，國票期貨整理

內；除此之外，當年上述國家的經濟成長率除美國與巴西外，都有5%以上。因此，隨著人口的增加與經濟成長所帶來的強勁消費能力，不難解釋糖消費量逐年穩定增長的現象。（表二）

糖與其他期貨合約的關係

糖是多用途的商品，不但可作為調味品、食品與藥物，還可以發酵生產酒精，也就是俗稱的乙醇。乙醇用途相當廣泛，除了可以作為溶劑與消毒劑外，也因為它具有易燃的特性，也常做為燃料之用。由於乙醇燃燒後僅排放二氧化碳，故它亦是重要的生質燃料，部分美國州政府甚至規定汽油內必須摻加一定比例的乙醇，以降低汽車的污染排放量。

事實上，不單只有糖可以發酵生產乙醇，一般的五穀雜糧像是米、麥與玉米等作物也可以提煉出來，只不過基於經濟效益的緣故，目前市場大多以玉米與甘蔗提煉為主。然而，雖然同樣是乙醇，其燃燒效能卻截然不同，蔗糖

乙醇的燃燒效能比石油燃料高8.3倍，而玉米乙醇只高1.5倍，故用甘蔗提煉乙醇比用玉米來生產生質能源還來的經濟，也更為環保。隨著石化燃料資源的枯竭，生質能源的開發與推廣勢必更為蓬勃，可以預見的是，未來蔗糖的需求也將逐年成長。

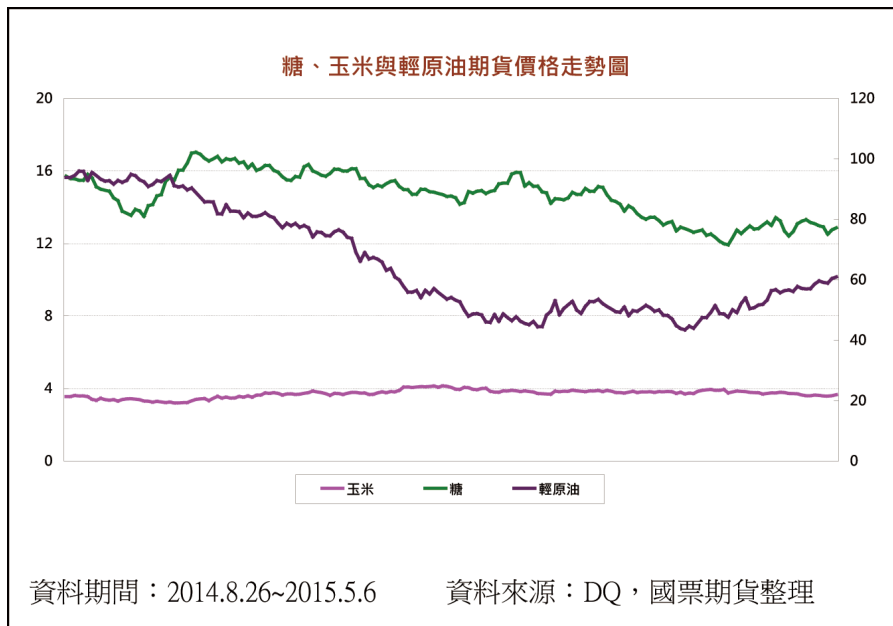
圖六為近期糖、玉米與輕原油期貨價格走勢，可以清楚看到糖與輕原油價格走勢相近，大部分的時間都呈現亦步亦趨的狀態，而他們的走勢也確實為正相關。至於糖與玉米在能源方面則是相互為替代品的關係，故其相關係數顯示稍微逆相關。

然，無論是糖，還是其他的期貨商品合約，可以發現只要是以美元計價，其價格走勢與美元指數容易出現逆相關的狀態。圖七為統計自1999年-2015年糖與美元指數近月期貨價格的折線圖，除2009年-2012年間走勢較為糾結外，其餘時間皆呈現發散與收斂的反向關係，而它們之間的相關係數則為-0.6316。

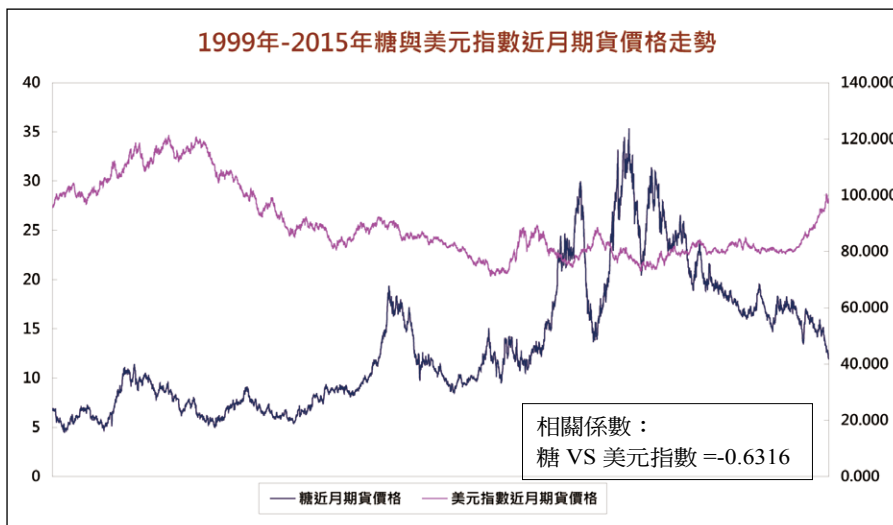
俗語說：「水能載舟，亦能覆舟」。



Market information



圖六、



圖七、

糖期貨合約的低交易門檻與高商品熟悉度確實能讓投資人快速適應國外期貨的交易環境，不過在無漲跌幅限制下，也讓其盤中的價格趨勢的變化更加明顯，加上留倉保證金較少，故只要價格波動增加，很容易產生大額損失的風險。因此，在國外期貨交易實

務上，資金適當的分配與風險部位的控管是首要之務，只要能確實做好降低槓桿，相信投資人都能享受從交易糖期貨合約獲利的甜蜜滋味。



附錄一、11號糖合約規格、保證金、

2015年行事曆、歷史紀錄

商品種類 / 代號	合約數量	最小跳動值	交易月份	本地交易時間 (夏令) 電子交易預開盤時間：08:00
11 號國際糖 (SB)	112,000 磅	0.01 美分 / 磅 =11.2 美元	3, 5, 7, 10	E15:30~ 次日 01:00
商品種類 / 代號	原始保證金	維持保證金	幣別	
11 號國際糖 (SB)	770	700	(USD)	

資料日期：2015.5.7

資料來源：ICE 交易所，國票期貨整理

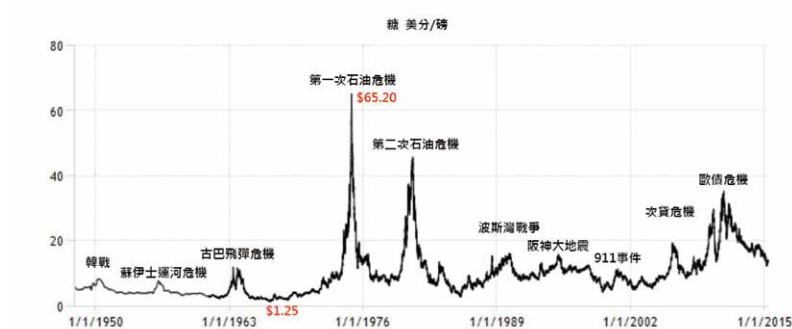
商品		2014 年 12 月	2015 年 1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月
11 號糖 SB	期貨第一通知日				3 月 2 日		5 月 1 日	
	期貨最後交易日				2 月 27 日		4 月 30 日	
	選擇權最後交易日	11 月 17 日	12 月 15 日	1 月 15 日	2 月 17 日	3 月 16 日	4 月 15 日	5 月 15 日
		7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月	2016 年 1 月
	期貨第一通知日	7 月 1 日			10 月 1 日			
	期貨最後交易日	6 月 30 日			9 月 30 日			
	選擇權最後交易日	6 月 15 日	7 月 15 日	8 月 17 日	9 月 15 日	10 月 15 日	11 月 16 日	12 月 15 日

資料來源：ICE 交易所，國票期貨整理

十一號糖期貨歷史紀錄			
日最大成交量	410,033		2008/1/18
月最大成交量	4,908,193		2014/6/1
年最大成交量	29,813,680		2013
歷史最低價	4.46	(OCT99)	1999/4/28
歷史最高價	36.08	(MAR11)	2011/2/11
日最大未平倉量	1,113,863		2008/1/18

資料來源：ICE 交易所，國票期貨整理

附錄二、1948-2015糖歷史價格走勢與大事件一覽



資料來源：www.tradingeconomics.com | ICE，國票期貨整理與翻譯



A50 -- 後 QE 時代的明星

國票期貨總經理◎李姿錡

美國聯準會在去年10月結束量化寬鬆貨幣政策（QE3）後已暗示將視經濟狀況採取升息的動作，然而油價卻突然在今年第一季出現重挫，導致原本穩健增長的通貨膨脹率出現停滯的狀況，迫使聯準會維持目前利率不變，而市場也從最早在今年6月升息的樂觀預期修正至今年9月甚至到明年第一季。美國聯準會升息與否？為何為全球所關注？主因在於全球景氣自歐債危機爆發後逐年低迷，美國在時任聯準會主席柏南克的運作下，成為全球第一個推出寬鬆貨幣政策的國家，並且也成功將美國經濟從谷底一路拉升，而日本、歐元區與中國等國家亦相繼

仿效其做法，接連採取一連串的寬鬆貨幣手段，以刺激該國表現疲軟的經濟。然，美國在寬鬆貨幣政策的階段任務完成後，卻可望成為全球第一個採取緊縮貨幣政策的已開發國家，準備回收市場多餘的資金流動性，讓國家的貨幣與財政回到正常的軌道。

升息的風險

隨著美國開始回收市場資金，受影響的不僅是美國本土，全球資金的流動路徑也將被改變。可以預見的是，從低利國家借款至高利國家寄存的套利活動（Carry Trade）將

越來越活躍，而美元可能因資金回流美國而出現大幅升值。如果美元升值，以美元計價的商品將先受創，像黃金、農產品、原油與軟性商品等，而資金也將從貨幣貶值國家流出，在缺乏資金支撐下，對該國的股市與房市將產生不小的衝擊。

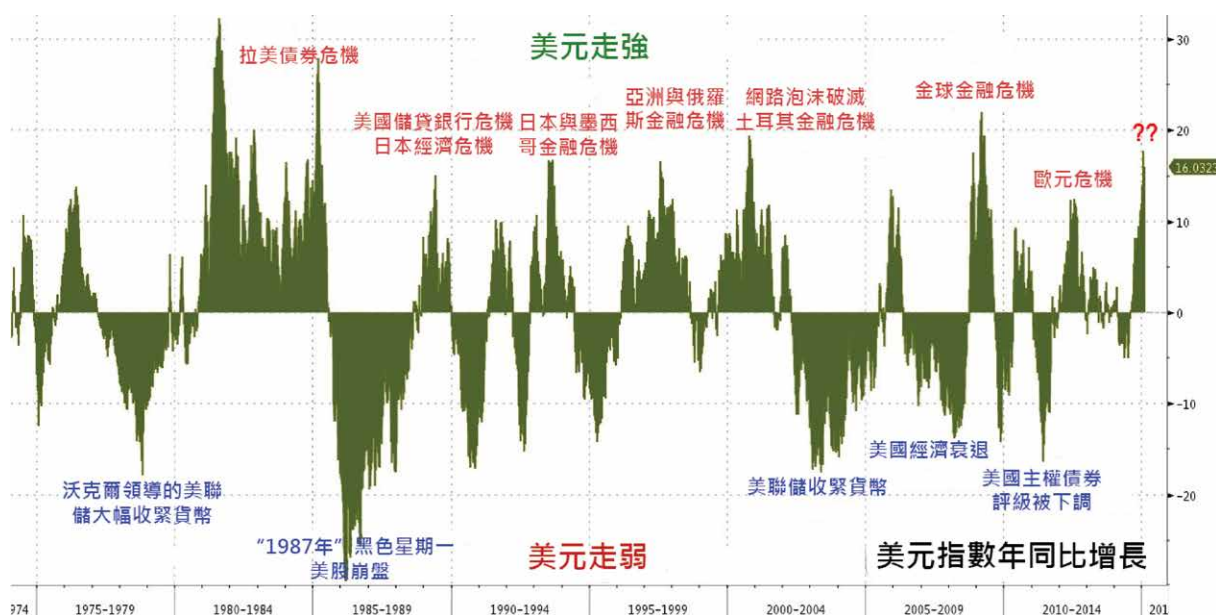
著名的金融部落客ZeroHedge從全球金融危機週期與美元歷史走勢進行比對分析，發現美元指數年同比增長處於峰頂或谷底時有很大的機率會發生金融危機。從圖一可以看到，當美元走強，所造成的金融危機多半發生在美國本土外，而當美元走弱時則以美國本身的問題居多。目前美元指數年同比增長已來到歷史相對高的水準，就過去的市場表現來看，令人不免擔憂是否會有另一場金融風暴在美國以外的地區醞釀著。由於美國聯

準會在去年10月結束長達六年的貨幣量化寬鬆政策，加上利率處於歷史低點，要再出現降息機率可說微乎其微，因此何時升息反倒成為近年來投資人最關切的大事之一。因此，最有可能發生新金融危機的時機恐將落在聯準會決議升息後。

那麼，倘若新金融危機真的發生了，資金的流向會走到哪裡？日本？歐元區？還是中國呢？

進可攻退可守的戰場

中國人民銀行在5月10日晚間突然宣布降息一碼（0.25%），這已是近半年內第三次的降息。在宣布後的記者會上，中國官員表示因目前的物價水準偏低，加上經濟結構



圖一、
圖片來源：www.zerohedge.com，國票期貨整理 & 翻譯



調整的步伐加快，為了維持目前經濟成長率的穩定增長，以下調利率的方式來提供中性適度的貨幣金融環境。不過，相較於日本與歐元區的貸款基準利率分別為0.1%與0.05%來說，中國的5.1%似乎尚有彈性空間，這也表示中國人民銀行還有很多寬鬆貨幣的方法可以用來刺激資本市場。

中國自資本開放以來，對於境外資金與其人民幣匯率的管控相當嚴格，因此若把中國的資本市場想像成一座內陸湖，儲在其中的水為資金，湖水的高低完全掌控於山上的融雪量（中國的貨幣政策）。當具有高度金融自由的香港於1997年回歸中國後，該內陸湖的外貌也有了不一樣的變化，多了一個連接大海的瀉湖（香港資本市場）；然而，內陸湖與瀉湖間還是缺少運河連接，導致內陸湖的水位仍無法隨大海潮汐來去而得以自由調節。於2014年10月實施的滬港通政策成功地扮演起運河的角色，讓內陸湖缺水的時候可以引瀉湖的水進來，在內陸湖水滿溢的時候可以透過瀉湖將水位下降至安全範圍。

兩湖間的運河－滬港通

早在2007年8月時，中國政府即有意規劃「境內個人直接投資境外市場試點」方案，當時擬以天津市作為示範地區，推出個人投資人能直接購買港股的措施，俗稱「港股直通車」，不過，該計畫因故中止，於此同時全球金融市場也陸續出現次貸危機、雷曼兄弟倒閉、冰島瀕臨破產、歐債危機等

重大金融事件。2014年4月中國證監會正式批覆「滬港開展股票市場互聯互通機制試點」，簡稱「滬港通」。「滬港通」簡單地說就是以上海股市與香港股市作為試點市場，藉由構築互通的交易平台，讓中國境內投資人可直接投資港股（港股通），也讓中國境外投資人得以憑藉香港作為跳板，直接向中國股市注資（滬股通），免除需透過已取得合格境外機構投資者（QFII或RQFII）但僅能間接投資的繁瑣步驟。

目前「滬港通」屬「試點」性質，為避免資金大量進出造成股市波動劇烈，故有資金流量的限制，且雙向的額度並不一致；滬股通總額是3000億人民幣，日額度130億人民幣，而港股通總額為2500億人民幣，日額度105億人民幣。無論滬股通或港股通，其總額度與日額度皆僅占上海與香港交易所在2013年的總市值與日均值約1-2%左右。另外，除了資金額度有所限制外，在投資標的上也有所規範。目前可適用於滬股通的上市股票有568檔，包含上証180、上証380指數成分股和同時在上海與香港交易所掛牌的A股；港股通部份則有恆生綜合大型指數成分股、恆生綜合中型指數成分股和同時在上海與香港交易所掛牌的H股。

雖是有條件式的市場開放，「滬港通」於2014年11月17日正式上路後上海股市與香港股市無論在市場成交量與市值上都有顯著的成長，其中香港股市在今年4月9日爆出2939億港幣成交量的歷史新紀錄，而四月份的日均成交達2000.97億元港幣，也創下歷史

單月新高紀錄。有鑑於此，中國總理李克強指示接續將推行「深港通」試點，以加強深圳交易所與香港交易所的雙方合作關係。

內陸湖與瀉湖的共存共生

去年11月中到今年5月間陸股與港股走勢，足以應證中國與香港股市在「滬港通」正式上路後所具有的特殊關聯性。「滬港通」宣布的當天，香港股市因市場擔憂資金恐大幅出走至中國股市而重挫，而上証指數則在一個禮拜的政策熟稔期過後開始展翅高飛，其漲勢一直延續到今年元旦後才進入箱型整理的階段，並且在3月16日後又展開另一波45度角的向上攻勢，沿著十日均線一路震盪走高，直到目前的波段高點，總計自「滬港通」成行後至5月22日，上証指數大漲2178.78點，幅度超過87%。至於香港恆生指數則是在今年4月1日收上先前整理區間上緣後，發動比上証指數更猛烈的攻勢，一個月內急漲約14%。令人玩味的是若將香港恆生指數自「滬港通」上路後至5月22日的漲跌狀況進行統計，可以發現這段期間上漲3905.45點，漲幅約16%，也就是說將近九成的上漲波段是在4月1日之後出現的（圖二）。

造成港股在「滬港通」實施四個半月後大漲的原因，主要為中國證監會於3月27日



圖二、
資料來源：國票紅財神

發布《公開募集證券投資基金參與滬港通交易指引》與中國保監會於4月1日發布《中國保監會關於調整保險資金境外投資有關政策的通知》。簡單來說，就是中國開放境內基金參與滬港通的交易，並且放寬保險機構境外投資範圍，特別是在香港創業板市場的部分。由於3月中至4月底的陸股已上漲超過10%，在機構法人普遍擔憂過熱的疑慮及政策的推動下，因此紛紛將目標移往本益比相對便宜的港股，直到陸股市場熱度稍降後，再將資金從南返北。所以，「滬港通」與「深港通」確實將兩個市場的關係拉近，在境內外資金來回交易下，成為共榮共好的金融雙子星市場。



Market information

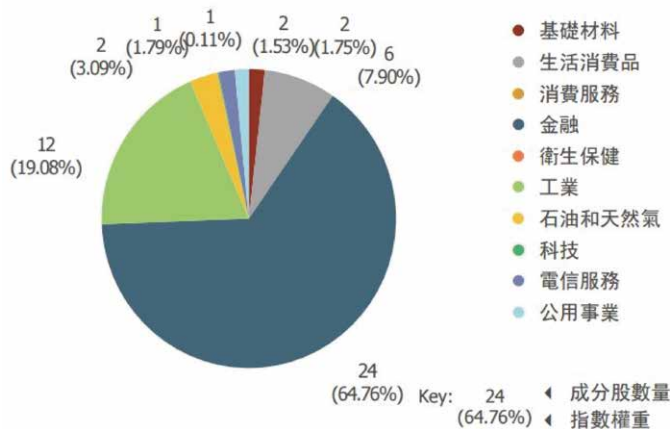
切入中國市場的利器 – A50期貨

一般投資人若想直接參與中國股市，多半會以購買股票、ETF或基金的方式進行投資，但因中國政府擔心外國投資人會對剛起步的中國股市造成衝擊，對外國投資人設下了不少屏障；除了必須先申請投資額度外，對於可投資的標的也有諸多限制，像是A股只供中國境內人民交易，而外國投資人只能買賣B股等。由於中國B股市場交易清淡、流動性差，因此富時（FTSE）公司將A股裡市值前五十大股票編製成一支名為「FTSE

China A50 Index」（A50）的指數，並與新加坡交易所（SGX）合作共同推出「FTSE China A50 Index」的期貨商品，以方便外國投資人進行投機、策略與避險交易。從去年11月17日滬港通後的表現來看，其期貨指數位置從收盤價7620至今年5月25日的波段高點14680漲幅高達近93%。從中可看出在「滬港通」正式上路後所具有的緊密性。

從富時中國A50指數的產業分析中可以看到，金融股在指數內的占比超過60%，工業股約占20%，而生活消費品占7.9%；另外，十大成分股中除第九與第十名非金融行業，其餘皆為金融服務機構。由於金融與貨幣政策的敏感度相當高，中國政府習慣於股市收盤後發布重要政策的同時，交易時間相當長的新加坡交易所A50期貨走勢往往較中國股市領先反應，在吸引外資大舉交易下使得A50期貨在成交量與未平倉量上皆有出色的表現（圖四）。因此，SGX更計畫在不久的將來接力推出「FTSE China A50 Index」的選擇權商品。

產業分析



富時中國A50指數十大成分股

排名	股票代碼	成分股	ICB 從屬行業	可投資市值(百萬人民幣)	權重(%)	一個月表現(%)
1	601318	中國平安(A股)	人壽保險	398,576	8.82	13.32
2	600030	中信證券(A股)	投資服務	253,540	5.61	4.69
3	600036	招商銀行(A股)	銀行	238,356	5.27	17.02
4	600016	中國民生銀行(A股)	銀行	213,012	4.71	9.48
5	600000	上海浦東發展銀行(A股)	銀行	178,646	3.95	14.44
6	601166	興業銀行(A股)	銀行	177,507	3.93	5.72
7	600837	海通證券(A股)	投資服務	162,316	3.59	22.21
8	601398	中國工商銀行(A股)	銀行	131,274	2.90	11.32
9	601668	中國建築(A股)	大型建築	130,800	2.89	42.11
10	000002	萬科企業(A股)	房地產及其開發	121,545	2.69	5.64
		合計		2,005,572	44.36	-

圖三、
資料日期：2015.4.30
資料來源：FTSE

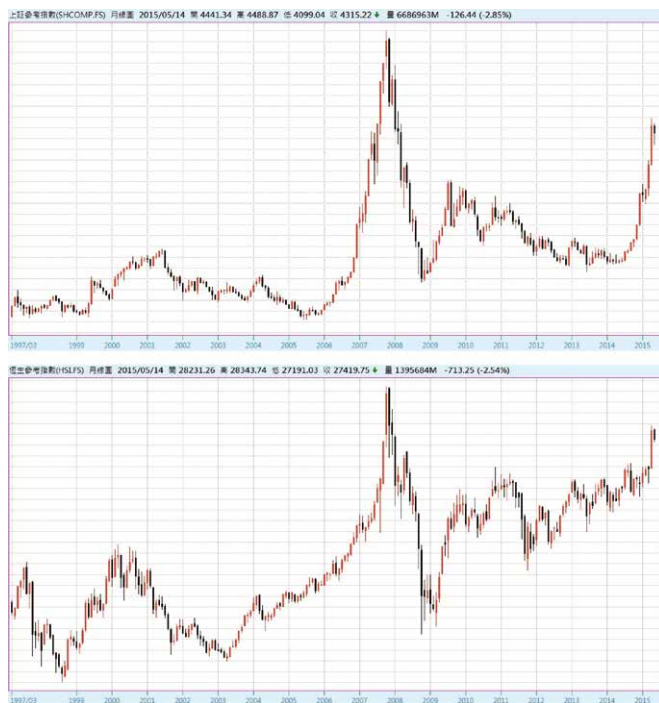
A50每日平均成交量與未平倉量



圖四、
資料來源：SGX，國票期貨整理

總結

中國除了貨幣政策具有高度彈性、有香港作為內資與外資的調節窗口外，市場普遍認為相較於歐美股市處於歷史高點的狀態下，中國股市挾著財政政策的優勢及資金動能仍尚有高點可期，加上香港股市尚未登頂，投資位階相對便宜（圖五）。因此，在後量化寬鬆貨幣時代，縱使美國已著手計畫升息的進程，但人民幣匯率仍由中國政府進行管控，預期資金出現大幅淨流出中國的機率較低，只要大部分資金尚在中國境內，就有機會繼續維持商品與資產價格在穩定的水平。伴隨著中國經濟的穩步成長，入手容易的A50指數期貨將會是投資人參與陸股最容易方便的工具，明日最閃亮的星星，走，一起摘星去。



圖五、
資料來源：國票紅財神



Market information

附錄一、富時中國A50指數期貨近一年走勢與大事件一覽



附錄二、富時中國A50指數期貨與恆生指數期貨合約規格、保證金與結算日期

商品種類/代號	交易所	合約數量	最小跳動值	交易月份	本地交易時間
富時中國 A50 指數期貨 (A50)	新加坡交易所 (SGX)	1 美元 × 指數	2.5 點 = 2.5 美元	最近 2 個連續月份及最近 4 個季月	QUEST 盤：09:00~16:00 ETS 盤：16:40~ 次日 02:00 預開盤時間： 08:45、ETS 盤：16:30 開盤前 2 分鐘不可刪單 收盤前 1 分鐘不可刪單
恆生指數期貨 (HSI)	香港交易所	50 港幣 x 指數	1 點 = 50 港幣	自交易當月起連續兩個月份及兩個季月	09:15~12:00 13:00~16:15 最後交易日提早 15 分鐘收盤 (13:00~16:00) T+1 盤 17:00~23:45

商品種類/代號	原始保證金	維持保證金	幣別
富時中國 A50 指數期貨 (A50)	1,100	1,000	(USD)
恆生指數期貨 (HSI)	104,300	83,450	(HKD)

資料日期：2015.5.11

資料來源：各交易所，國票期貨整理

商品	2015年	1月	2月	3月	4月	5月	6月
富時中國指數 A50 恆生指數期貨	最後交易日 / 結算日	1/29	2/26	3/30	4/29	5/28	6/29
		7月	8月	9月	10月	11月	12月
		7/30	8/28	9/29	10/29	11/27	12/30

資料來源：各交易所，國票期貨整理

專題報導



美國期貨業協會（FIA）年會為全球最大期貨業盛會，討論業界最關注之議題及發展趨勢，並提供各國專業人士資訊分享的平台。

本刊特別摘錄CFTC主席談話及衍生性商品市場現況、專題演講及論壇二部分之精華宴享讀者，共同探討國際所關注的期貨市場監理方向與發展重點。



2015 FIA 第40屆年會 會議重點摘要（一）

期貨公會副秘書長◎范加麟

美國期貨業協會（FIA）於2015年3月10日至12日假美國波卡雷登（Boca Raton）舉行第40屆年會，全球共有超過30個國家1,100位來自各國主管機關、交易所、結算機構、期貨商、資產管理業者、顧問公司以及資訊廠商的高階決策主管參與盛會。我國今年由金融監督管理委員會證券期貨局王副局長詠心率團，團員計有金管會紐約辦事處陳主任銘賢、金管會證期局詹科長淑貞、臺灣期交所蔡副總經理蒔銓、黃副理定容、阮專員浩耘、陳專員浩仁及期貨公會范副秘書長加麟等人。

本次年會的重點包括：一、美國期貨主管機關美國商品期貨交易委員會（CFTC）主席Timothy Massad蒞臨現場，發表當前CFTC監理的方向與重點；二、FIA發布了2014年度全球衍生性市場的交易量與各期貨交易所之排名，供各界人士瞭解各國期貨市

場與交易標的之消長變化；三、各大交易所藉由各場次的演講，發表最新的動態與展望，並探討全球注目的議題如：跨境合作與網路攻擊等，吸引為數甚多的與會者參加，有效地達到資訊交流的目的。

壹、美國期貨主管機關CFTC之監理方向與重點

美國期貨主管機關主席Timothy Massad在本屆年會的演講中，特別針對CFTC在加強監管店頭市場swap交易方面的進度與成效，以及未來執行監管作業的重點進行說明。

一、店頭市場swap交易之改革進度

2008年金融危機過後，各國政府即致力於改革店頭衍生性商品交易之安全機制，並且在2009年20國集團（G20¹）在美國匹茲堡



舉行之高峰會議上達成改革共識，包括：

1. 交易契約之內容須向指定的交易資訊儲存機構 (Trade Repository, TR) 申報，以提高交易資訊之透明度；
2. 所有標準化的店頭交易契約，必須採用集中結算；未採用集中結算者，交易者需繳交更多的擔保品；
3. 金融穩定委員會 (Financial Stability Board, FSB) 及其會員國應確實評估及調整相關措施，確保可有效降低店頭交易之系統風險。

Timothy 主席說明，截至目前為止，CFTC 已完成大部分監管 swap 交易的法規架構，以避免市場發生詐欺或操縱行為，接下來的重頭戲則是如何執行法規以及因應環境變化適時調整法規內容。

至於尚未完成立法的規範，CFTC 的研議進度如下：

1. 對未採用集中結算之 swap 交易加收擔保品案，CFTC 刻正與銀行主管機關協商，以制定市場參與者可以接受的額度或是相關豁免規定；
2. 集中結算機構壓力測試標準不一致案，基於各個結算機構擔保履約標的風險屬性互有差異，恐怕無法制定同一套測試標準。

不過付款和市場基礎設施委員會² (Committee on Payments and Market Infrastructures, CPMI) 及國際證券管理機構組織³ (International Organization of Securities Commission, IOSCO) 已成立小組研議此一問題，CFTC 將持續關注該議題的後續發展。

3. CFTC 也正與其他國家的監理機關洽商監理標準一致性及資訊交換等議題，以簡化跨境交易者的法令遵循成本及整合跨境交易行為之監管作業。

二、強化集中結算機構 (Central Counterparty, CCP) 之監管

在 G20 改革店頭市場交易安全的共識中，最受矚目的莫過於強制將交投活絡，達到標準化的店頭契約納入集中結算機制，藉由防禦結構健全的集中結算體系，承擔履約擔保責任，以消弭店頭交易的信用風險問題。

此舉固然可以有效管理信用風險，但卻增加集中結算機構及其結算體系的風險。時至今日，店頭衍生性商品市場之規模遠大於集中交易市場，依國際清算銀行 (Bank for International Settlements, BIS) 的統計，

1 20 國集團 (G20) 的成員國包括：美國、英國、德國、法國、中國、日本、加拿大、澳洲、義大利、俄羅斯、巴西、印度、印尼、南韓、土耳其、阿根廷、歐盟、墨西哥、沙烏地阿拉伯、南非。

2 付款和市場基礎設施 (CPMI) 委員會促進安全和效率的付款，結算、交收和有關的安排，從而支援更廣泛的經濟和金融穩定。

3 國際證監會組織 (International Organization of Securities Commissions, 簡稱 IOSCO) 是證券監管領域最重要的國際組織，正式成立於 1983 年，總部設在西班牙馬德里，現有 193 個會員機構，其中包括 124 個正式會員 (ordinary member)，15 個聯繫會員 (associate member) 和 64 個附屬會員 (affiliate member)。



2014年底流通在外名日本金的餘額，店頭市場（630.15兆美元⁴）幾乎是集中交易市場（64.86兆美元）的10倍之多。CFTC主席Timothy也提到，美國店頭swap交易市場2007年只有15%採用集中結算，但至今已提升至75%。如此為數眾多的店頭契約若要納入集中結算機制，則集中結算體系本身之違約準備金額是否足夠、可否通過嚴苛的壓力測試、復原計畫是否確實可行以及財務資源是否充足等等，便成為店頭衍生性市場交易安全是否可以獲得確保的重要關鍵。

為此，CFTC首先根據Dodd-Frank法案的精神，於2013年發布強化監理結算機構的相關規範，以與CPMI及IOSCO的規定接軌；其次，CFTC採取諸多加強監管結算機構對抗系統性風險能力的措施，這些措施包括：

1. 每日監控風險、保證金模式分析、壓力測試、回溯測試及深度法遵作業檢查等。監控的對象除了結算機構之外，也擴大到可能造成結算體系風險之結算會員及交易大戶，必須每日進行壓力測試。
2. 增加資訊之透明度，提供交易人可上網查詢期貨商的淨資本要求與調整後資本額、客戶保證金專戶資產等相關資訊之服務。
3. 就主管機關政策、結算機構實務運作及降低風險的所有機制，如保證金係總額收取或淨額收取、結算機構清算部位所需之變

現時間、結算機構有無足夠之資本共同分攤違約損失等，進行整體性的監管。

4. 要求結算機構之財務資源需足以因應兩家結算會員同時違約之極端情況（俗稱Cover 2）、以及支應一年的營運作業成本。
5. 制定損失分攤規則（loss allocation rule），以明確定義發生違約事件時，違約結算會員繳存之保證金、結算機構的自有資金及其他結算會員提撥之結算基金等之支應順序。
6. 檢討保證金額度的妥適性，提高交易保證金之額度固然可以降低違約發生時結算基金與結算機構自有資金之支應機率，但相對的也將削弱交易意願。
7. 審核結算機構所提出之倒閉復原計畫（recovery plans），除確保這些計畫有極高的機率足以回復營運且具體可行之外，還要避免將結算機構倒閉之風險轉嫁至其他金融體系。
8. 持續打擊操縱市場基準指標（financial benchmark）之不法行為、以及因應日漸普及的網路交易，要求市場參與者提升防範網路攻擊之能力。

Timothy主席在結語時表示，CFTC今後將以宏觀與全面的角度進行店頭市場swap交易之監管、要求結算機構強化財務結構與違約準備機制，以承擔更多的店頭交易契約擔保責任、同時也將持續與國際監理機構緊密

4 2014年底利率相關 swap 交易之名日本金餘額為 381.03 兆美元，占整體店頭市場之 60.47%。



合作，消除跨國法令的差異，促進衍生性市場的正面發展。

貳、2014全球衍生性商品市場之表現

一、2014年交易量微幅增加1.5%

2014年全球集中市場的期貨及選擇權契約交易量合計為218.67億口，較前一年微幅成長了1.5%，乃連續兩年呈現正成長的局面，但仍遠不及2011年創下249.9億口的天量。其中，期貨契約達121.65億口，占全球交易量的55.6%，略為成長0.3%；選擇權契約成交97.07億口，成長3.1%（如表一）。

區域部分，美國及加拿大所屬的北美地區交易量達82.13億口，為全球之冠，占比達37.6%；亞太地區交易量占全球三分之一，以約10億口的差距緊追在後；歐洲地區交易量達44.50億口，占全球兩成，成長2.1%；拉丁美洲則出現一成的衰退（如表二）。

在標的類別方面，全球超過8成的交易量集中在個股、股價指數、利率及匯率等金融類契約上，商品類的占比不到2成。股價指數、農產品及一般金屬的成長幅度較大，分別為8.3%、15.7%及35.0%；匯率、能源及貴金屬呈現兩位數的衰退，衰退幅度為15.1%、11.8%及14.5%（如表三）。

個別交易契約部分，2014年最受歡迎的前十名金融類相關契約為：

1. CNX Nifty選擇權（印度國家證券交易所，9.73億口，成長11.2%）、
2. Eurodollar期貨（CME集團，6.64億口，

成長28.5%）、

3. US Dollar/Russian Ruble期貨（莫斯科交易所，6.56億口，成長75.8%）、
4. SPDR S&P 500 ETF選擇權（美國各交易所合計，6.09億口，成長2.2%）、
5. Kospi 200選擇權（韓國交易所，4.62億口，衰退20.4%）、
6. S&P Sensex選擇權（印度孟買證券交易所，4.39億口，成長304.3%）、
7. E-mini S&P 500期貨（CME集團，4.25億口，成長11.2%）、
8. 10 Year Treasury Note期貨（CME集團，3.40億口，成長4.5%）、
9. US Dollar/Indian Rupee期貨（印度國家證券交易所，2.94億口，衰退48.1%）、
10. Euro Stoxx 50期貨（Eurex，2.94億口，成長9.4%）。

至於2014年前十大熱門商品類相關契約則為：

1. Steel Rebar期貨（上海期貨交易所，4.08億口，成長38.9%）
2. Rapessed Meal期貨（鄭州商品交易所，3.04億口，成長89.6%）
3. Soy Meal期貨（大連商品交易所，2.05億口，衰退22.7%）
4. Silver期貨（上海期貨交易所，1.93億口，成長11.7%）
5. Brent Crude期貨（ICE集團，1.60億口，成長0.8%）
6. Light Sweet Crude Oil期貨（CME集團，1.45億口，衰退1.7%）



Feature Report

7. White Sugar期貨（鄭州商品交易所，0.98億口，成長40.0%）

9. Rubber期貨（上海期貨交易所，0.89億口，成長22.4%）

8. Iron Ore期貨（大連商品交易所，0.96億口，成長4,301.5%）

10. Palm Oil期貨（大連商品交易所，0.80億口，衰退3.0%）

表一、全球75家衍生性商品交易所成交量統計-依契約種類

單位：round turn

契約種類	2013	2014	占比	增 / 減
期貨	12,134,552,693	12,165,484,775	55.6%	0.3%
選擇權	9,417,199,143	9,707,129,486	44.4%	3.1%
合計	21,551,751,836	21,867,438,547	100.0%	1.5%

資料來源：Futures Industry Magazine/March 2015

表二、全球75家衍生性商品交易所成交量統計-依區域別

單位：round turn

區域	2013	2014	占比	增 / 減
北美地區	7,830,496,564	8,212,951,665	37.6%	4.9%
亞太地區	7,301,581,335	7,252,376,703	33.2%	-0.7%
歐洲地區	4,359,086,394	4,450,348,259	20.4%	2.1%
拉丁美洲	1,683,182,520	1,514,203,690	6.9%	-10.0%
其他	377,405,023	437,558,230	2.0%	15.9%
合計	21,551,751,836	21,867,438,547	100.0%	1.5%

資料來源：Futures Industry Magazine/March 2015

表三、全球75家衍生性商品交易所成交量統計-依標的別

單位：round turn

類別	2013	2014	占比	增 / 減
個股類	6,390,404,778	6,493,177,097	29.7%	1.6%
股價指數	5,381,657,190	5,827,913,937	26.7%	8.3%
利率類	3,330,904,991	3,268,154,625	14.9%	-1.9%
匯率類	2,496,423,691	2,119,023,131	9.7%	-15.1%
農產品類	1,209,776,849	1,400,153,550	6.4%	15.7%
能源類	1,315,276,356	1,160,317,682	5.3%	-11.8%
一般金屬	646,349,077	872,601,162	4.0%	35.0%
貴金屬類	433,546,140	370,872,772	1.7%	-14.5%
其他	347,412,764	355,224,591	1.6%	2.2%
合計	21,551,751,836	21,867,438,547	100.0%	1.5%

資料來源：Futures Industry Magazine/March 2015



二、2014全球衍生性商品交易所排名統計

2014年全球計有75家衍生性商品交易所，分屬53個交易所集團，貢獻了218.7億口的成交量。與2013年相較，53個集團之交易量正負成長比為31:22，近六成的交易所集團呈現成長的局面（如表四）。

在個別集團的消長態勢方面，先來看看交易量居冠的北美各家交易所情況，以芝加哥為根據地的兩大集團CME（第1名，8.9%）⁵及CBOE（第7名，11.6%），2014年表現相當亮眼，CME主要拜利率類契約如Eurodollar期貨（成長28.5%）及選擇權（成長77.8%）爆量之賜；CBOE的VIX期貨與選擇權則是量能揚昇的重要推手；甫成立一年左右的邁阿密證交所，憑藉個股選擇權的大受歡迎，全球排名也迅速擠入前30名之列（第23名，241.2%）。其他躋身前30名的北美交易所尚有：Nasdaq OMX（第8名，-1.4%）、美國BATS集團（第20名，33.0%）及加拿大TMX集團（第21名，8.2%）。

然而，全球交易量居次的ICE⁶集團去年面臨艱辛的困境，旗下的六家交易所全數衰退，其中，美洲的四家交易所合計減少1.57億口（衰退10.9%）、歐洲市場減少1.25億口（衰退11.2%）、新購入的新加坡商品交易所減少44萬口（衰退99.7%），整個集團的交易量共衰退了11%。

全球排名第3位的Eurex集團，2014年也是呈現衰退的情形，除Eurex本身衰退4.2%之外、旗下以個股選擇權契約為主力的美國國際證券交易所（ISE）大幅衰退20.7%；雖然2013年8月在美國開張的ISE Gemini有近3倍的成長，但仍然無法彌補同集團其他交易所交易量衰退的缺口。

至於兩岸三地六家衍生性商品交易所方面，2014年全部呈現成長的格局，其中上海商品交易所及大連商品交易所甚至擠進全球前10大交易所之列，六家大中華區域的交易所之世界排名及成長率分別為：上海商品交易所（第9名，31.1%）、大連商品交易所（第10名，9.9%）、鄭州商品交易所（第13名，28.8%）、香港交易所（第14名，6.1%）、中國金融交易所（第18名，12.4%）及臺灣期貨交易所（第19名，32.0%）。

亞洲另一個新興市場-印度，除孟買證券交易所（BSE，第11名，184.8%）交易量大幅成長之外，其他四家交易所：印度最大的衍生性商品交易所-印度國家證券交易所因旗艦產品盧比對美元期貨交易量萎縮，該所全年衰退11.6%（第4名）、印度商品交易所（Multi Commodity Exchange of India，第24名，衰退49.5%）、Metropolitan Stock Exchange of India（第25名，衰退76.5%）及印度國家證交所（United Stock Exchange of

5 括弧內之數字為2014年交易所排名及成長率。

6 洲際交易所ICE包括北美與歐洲市場。



Feature Report

表四、全球前30大衍生性商品交易所成交量統計

單位：round turn

排名	交易所名稱	國家	2014	增 / 減
1	CME Group	美國	3,442,766,942	8.9%
	(1)Chicago Mercantile Exchange	美國	1,775,988,677	14.4%
	(2)Chicago Board of Trade	美國	1,171,499,384	7.4%
	(3)New York Mercantile Exchange	美國	495,278,881	-4.6%
2	Intercontinental Exchange	美國	2,276,171,019	-11.0%
	(1)ICE Futures Europe	英國	993,647,768	-11.2%
	(2)NYSE Amex	美國	473,742,797	-13.7%
	(3)NYSE Arca	美國	438,869,148	-2.8%
	(4)ICE Futures U.S.	美國	364,250,670	-16.0%
	(5)ICE Futures Canada	加拿大	5,659,335	-0.5%
(6)Singapore Mercantile Exchange	新加坡	1,301	-99.7%	
3	Eurex	德國	2,097,974,756	-4.2%
	(1)Eurex	德國	1,490,541,110	-4.0%
	(2)International Securities Exchange	美國	481,279,337	-20.7%
4	(3)International Securities Exchange Gemini	美國	126,154,309	293.3%
	National Stock Exchange of India	印度	1,880,362,513	-11.6%
5	BM&Fbovespa	巴西	1,417,925,815	-11.6%
	(1)Bolsa de Valores de Sao Paulo	巴西	790,094,482	-13.3%
	(2)Bolsa de Mercadorias & Futuros	巴西	627,831,333	-9.4%
6	Moscow Exchange	俄羅斯	1,413,222,196	24.6%
7	CBOE Holdings	美國	1,325,391,523	11.6%
	(1)Chicago board Options Exchange	美國	1,193,388,385	11.4%
	(2)C2 Exchange	美國	81,387,833	6.3%
	(3)CBOE Futures Exchange	美國	50,615,305	25.9%
8	Nasdaq OMX	美國	1,127,130,071	-1.4%
	(1)Nasdaq OMX PHLX	美國	617,770,938	-9.4%
	(2)Nasdaq Options Market	美國	386,177,089	18.3%
	(3)Nasdaq OMX Nordic	北歐	90,070,658	-8.5%
	(4)Nasdaq OMX Boston	美國	31,590,712	-10.6%
(5)Nasdaq OMX Commodities	挪威	1,520,674	79.2%	
9	Shanghai Futures Exchange	大陸	842,294,223	31.1%
10	Dalian Commodity Exchange	大陸	769,637,041	9.9%
11	BSE	印度	725,841,680	184.8%
12	Korea Exchange	南韓	677,789,082	-17.4%
13	Zhengzhou Commodity Exchange	大陸	676,343,283	28.8%
14	Hong Kong Exchanges and Clearing	香港	319,577,388	6.1%
	(1)London Metal Exchange	英國	177,138,349	3.5%
	(2)Hong Kong Exchanges & Clearing	香港	142,439,039	9.5%
15	Japan Exchange	日本	309,732,384	-15.4%
16	JSE Securities Exchange	南非	304,003,143	19.4%
17	ASX	澳洲	244,070,858	-6.8%
	(1)Australian Stock Exchange	澳洲	125,724,466	-10.1%
	(2)Sydney Futures Exchange	澳洲	118,346,392	-2.9%
18	China Financial Futures Exchange	大陸	217,581,145	12.4%
19	Taiwan Futures Exchange	臺灣	202,227,653	32.0%



排名	交易所名稱	國家	2014	增 / 減
20	BATS Exchange	美國	201,985,667	33.0%
21	TMX Group	加拿大	168,474,076	8.2%
	(1)Boston Options Exchange	美國	98,486,620	10.0%
	(2)Montreal Exchange	加拿大	69,987,456	5.7%
22	Euronext Derivatives Market	英國	144,058,758	-2.2%
23	Miami International Securities Exchange	美國	134,535,972	241.2%
24	Muti Commodity Exchange of India	印度	133,751,848	-49.5%
25	Metropolitan Stock Exchange of India	印度	124,245,938	-76.5%
26	Singapore Exchange	新加坡	120,398,368	7.4%
	(1)Singapore Exchange	新加坡	111,435,751	5.4%
	(2)SGX Asiaclear	新加坡	2,962,617	348.6%
27	Rosario Futures Exchange	阿根廷	65,187,932	27.4%
28	Tel-Aviv Stock Exchange	以色列	64,052,496	5.8%
29	Borsa Istanbul	土耳其	58,703,603	10.4%
30	MEFF	西班牙	56,304,885	2.9%

資料來源：Futures Industry Magazine/March 2015

India，第36名，衰退45.0%），均較2013年顯著衰退。

亞太其他市場方面，南韓交易所自從2012年將Kospi200選擇權契約規格放大為5倍，以抑制投機單過多的情形後，成交量持續下降，2014年全球排名第12名，成交量減幅達17.4%。然而，即便如此，Kospi200選擇權依舊是全球股價指數類契約中，第三名的熱門交易標的⁷；排名前30名的尚有日本交易所（第15名，-15.4%）、澳洲交易所集團（第17名，-6.8%）及新加坡交易所（第26名，7.4%）。

歐洲部分，由於盧布兌美元期貨契約之交易量飆高75.8%，一舉將莫斯科交易所的排名推升至全球第6名（成長24.6%）、Euronext Derivatives Market（第22名，-2.2%）

及西班牙MEFF(第30名，2.9%)等交易所也都位列前30大之內。

其他排名在前30大者，尚有：巴西BM&Fbovespa集團(第5名，-11.6%)、南非約翰尼斯堡交易所(第16名，19.4%)、阿根廷Rosario期貨交易所(第27名，27.4%)、以色列特拉維夫交易所(第28名，5.8%)、土耳其伊斯坦堡衍生性交易所(第29名，10.4%)。

參、業界人士矚目的重要議題

本次年會，各場論壇的與談人也提到各國法規不一致、跨境合作與網路攻擊等議題，相關重點摘錄如下：

7 全球股價指數類契約中，印度國家證交所的 CNX Nifty Options 及多家美國選擇權交易所掛牌的 SPDR S&P 500ETF Options 為交易量最多的前兩名；我國的臺指選擇權排名第 14 名。



一、法規不一致

衍生性商品交易的領域非常廣泛，經常涉及銀行的業務項目，因此歐美期貨主管機關也會參考Basel III提高資本適足率、擴大風險資產覆蓋範圍及加強流動性管理等規範，拉高業者必須達到的門檻；此外，美國（CFTC）及歐盟（EC）期貨主管機關在集中結算制度的規範上，亦存在些許落差，造成跨國交易者需因應各國不同的標準建置多套內部管控措施，徒增法令遵循的成本。

然而，衍生性商品的風險各異，而且各結算體系中結算會員及結算機構在發生違約事件時的償付順序亦不相同，故要求各家結算機構建置全球統一標準的風險防禦體系，有其相當的難度。

集中結算機制足以抵禦系統性的違約事件，為衍生性商品市場能否正向發展的關鍵，美國CFTC將持續關注集中結算機制所面臨的風險型態（Risk）、防禦能力（Resiliency）、復原能力（Recovery）及清理能力（Resolution）等議題，並與各國金融相關主管機關或組織密切合作，發布兼顧交易安全與交易便利的適當標準。

二、跨境合作

滬港股票市場交易互聯互通機制（簡稱滬港通）於2014年11月17日開通，大陸和香

港的投資人毋須申請成為QDII或QFII，只要透過本地的證券經紀商，即可買賣雙方交易所上市的特定股票⁸。此一跨境合作模式，對於大陸及香港的資本市場同時產生廣泛而深遠的影響：對香港而言，它首當大陸充沛資金對外投資的出口，大陸資金的挹注將擴增香港股市的動能，同時也為香港逾兆元的人民幣，提供投資及回流的管道；另一方面，大陸也可藉此通道吸引全球資金，加速與國際資本市場接軌，且大陸投資者可直接使用人民幣投資香港市場，對於人民幣國際化之推動及提昇人民幣在國際間之影響力，亦大有助益。

滬港通的成功讓大陸及香港決定擴大合作，香港交易所執行長李小加曾表示，滬港通之後將有深港通（期望2015年內完成）、期貨通、甚至商品通。此一跨境合作的新模式亦讓各國人士為之驚艷，新加坡交易所執行長Magnus Bocker認為滬港通模式為日後交易所間之連線合作模式，開啟成功的先例，甚至會引起仿效的風潮。或許在不久的將來，除了兩個市場的互聯互通之外，我們還會看到更多的三方通、甚至多方通⁹。

三、網路攻擊

隨著網路時代的來臨，各國公民營機構無不致力於打造專屬網站，發展不受時間與

8 滬股通的股票範圍是上海證券交易所上證 180 指數、上證 380 指數的成分股，以及上海證券交易所上市的 A + H 股公司股票；港股通的股票範圍是香港聯合交易所恒生綜合大型股指數、恒生綜合中型股指數的成分股和同時在香港交易所、上海證券交易所上市的 A + H 股公司股票。

9 臺灣證交所目前正與日本、新加坡及英國研議建置跨境交易平台，俗稱臺日通、臺星通及臺英通。



地域限制的網路服務，達到資訊傳遞甚至商業交易之目的，各項金融商品線上交易之比例也隨之逐年上升。

然而，2014年接連發生多起網路攻擊事件，如：3月中旬Google Play在一週內遭駭客攻擊兩次，導致系統被封鎖，無法更新和上傳應用程式，讓手機市場市占率達80%的Android系統用戶大受影響、11月下旬新力影業（Sony Pictures）遭到駭客入侵竊取了數萬名的Sony員工資料，並威脅公佈機密資料，甚至驚動美國聯邦調查局介入調查，並且警告美國企業要預防駭客最新的毀滅性網路攻擊行動。此外，尚傳出許多層出不窮的網路攻擊事件，攻擊的對象包羅萬象，含括政府及民間組織；攻擊的結果除了癱瘓網站的正常運作外，更嚴重的甚至還有竊取及違法使用機密資料，引發重大糾紛之疑慮。

這些規模龐大的網路攻擊事件讓各家交易所高層無不提高警覺，港交所執行長李小加認為駭客攻擊事件無法避免，重點是如何防禦攻擊、ICE執行長Jeffrey Sprecher則說明日後將側重網路流量的監管。

可以預見的是，只要有網路存在的一天，各家交易所將會日復一日地強化防火牆阻絕惡意訊息之效能、即時更新病毒碼及掃毒引擎、隨時偵測網路的惡意活動、加強對未知病毒的偵測能力、增加系統弱點掃描之頻率、建立防護資料外洩的機制以及制訂完善的備援與復原計畫，避免淪為駭客攻擊行動下的犧牲者。

結語

本次年會的重要議題首推集中結算機制的強化與管理，尤其是各國主管機關陸續要求規模龐大的店頭swap交易契約採用集中結算方式後，結算機構及結算體系要如何強化體質，提昇抵抗系統性風險的能力，備受與會人士的關注。

此外，自從滬港通成功掀起一股風潮，並為互通雙方帶來鉅額動能之後，尋找適合的策略夥伴建置具互補性的跨境交易平台，儼然成為交易所除購併、轉投資及產品互掛等發展策略外的另一種選項。

隨著電子交易比重的逐年攀高，網路交易安全也成為今年與會人士關心的議題之一，尤其駭客攻擊公民營機構網站的事件層出不窮，不僅頻率及規模更甚以往，甚至手段及技術也更難提防。因此，如何建構牢不可破的資安防禦體系，確保網路交易安全無虞，是今後各國主管機關、交易所及所有市場參與者必須持續精進的工作。

我國期貨市場交易量2014年大幅成長了32.0%，創下2.02億口的新高紀錄，其中，旗艦產品臺指選擇權衝破1.5億口，成長38.7%，在全球股價指數類契約中，排名第14位，成績斐然。然而，要在競爭激烈的國際舞台上保有一席之地，我們仍須借鏡全球先進交易所的發展經驗，在爭取指數授權、開發人民幣商品、發展店頭交易、提昇防駭能力、強化結算機制及建置跨境平台等方面持續努力，以奠定我國期貨市場長遠發展的基石。





2015 FIA 第40屆年會 會議重點摘要（二）

期交所企劃部◎阮浩耘

本屆年會循例由美國商品期貨交易委員會（CFTC）在3月10日召開之國際主管機關會議揭開序幕，後陸續於3月11日與12日舉辦多場專題演講與論壇，邀請業界高階主管擔任演講者或與談人，包含CFTC主席Timothy Massad以及美國眾議院農業委員會主席Michael Conaway之專題演講、交易所領導人座談、結算所領導人座談、歐美法規現況，以及有關結算面與期貨商之熱門議題等。會中主管機關、交易所與期貨業者充分針對各項議題發表看法，進行意見交流與溝通，使與會者有深入了解最新產業發展趨勢以及法規演進的機會。以下將就各主要議題之討論內容進行摘要：

壹、交易所領導人座談

今年交易所領導人座談邀請了芝加哥商業交易所（CME）、洲際交易所（ICE）、歐洲期貨交易所（Eurex）、香港交易所（HKEx）與新加坡交易所（SGX）之執行

長參與座談，討論內容包含法令規範、滬港通，與交易所之未來發展趨勢等議題，但重點仍在法規面。與會交易所執行長仍呼籲歐美主管機關應盡速達成共識，制定較具全球一致性的法規。

● 法令規範

ICE執行長Jeffrey Sprecher認為，金融市場之發展已逐漸不受國界與地域之限制，市場也早已習慣每天24小時運作的交易環境。但金融海嘯後，歐美主管機關為了增加對國內金融市場之控制，並防止市場風險自國外擴散進來，因此進行了一連串的金融改革，並築起了高牆隔絕國內與國外市場。以全球金融法規來說，銀行端的巴賽爾協定，係由所有國家一起提供意見並參與制定，最終施行全球一致的法規。但在期貨業來說，國際證券管理機構組織（IOSCO）雖可提供期貨相關法令之立法原則建議，但無法領導全球一致性之立法，各國各自立法的結果就是法令分歧，此為目前全球期貨業之主要挑戰。



HKEx執行長Charles Li亦表示美國或歐洲的市場結構非常相似，無法得知為何歐美主管機關遲遲無法達成共識。他舉滬港通作為例子，說明中國與世界其他各國的法令雖有相當大的差異，但仍然可以進行合作。滬港通就像是兩間餐廳進行合作，A餐廳的客人可以點B餐廳的菜，但A餐廳並不對B餐廳提供的食物負責，只做服務，幫客人把菜端到A餐廳供客人享用，使2間餐廳在彼此無需做出改變的情況下，滿足雙方客人需求。兩間餐廳就像香港與中國的主管機關，在信任對方的基礎下進行合作，國內投資人仍受自己國家管理，但享有更多樣化的投資選擇。

SGX執行長Magnus Bocker則表達他對亞洲法令之看法，他表示亞洲市場與歐美有很大的不同，亞洲衍生性商品的滲透率只有美國的10分之1，未來10年亞洲的成長率會是歐美的2-3倍，可以想像未來亞洲在經濟成長的驅動下，對風險管理商品將有多大的需求。如果監理機關之法令無法跟上市場成長的速度，將會為市場帶來更大的風險。這部份他認為亞洲主管機關做的很好，因亞洲主管機關屬於法令追隨者，或多或少立法時都會參照歐美，尋求較具國際一致性的法規。

Eurex執行長Andreas Preuss補充到，金融海嘯以來，監理機關制定了許多新規範，但有一部份新規範不符合市場實務運作，雖交易所已盡力就各項法規草案提供修正建議，但主管機關仍置之不理，他呼籲監理機構盡速修改不合宜的法令。他也提到新法不只更嚴格地規範市場，更限縮了市場的發展。就他的觀察，目前法規對於資本的限

制，造成交易者之交易頻率與交易量無法達到過去水準。法令制定者在修法時若無法評估法令對市場帶來的負面效果，將對市場帶來嚴重的影響。

● 關於滬港通

HKEX執行長表示明年中國將可能與其他交易所達成滬港通之合作模式。他認為中國的市場非常大，像中國金融期貨交易所的滬深300指數期貨，在現行中國法令仍有諸多限制的不利因素下，仍成為全球最活絡的股價指數期貨契約，可見中國市場的潛力。目前中國國內要分散投資的需求很大，但中國正處於一個逐步試驗開放的過程，法令不可能一次到位，而滬港通的模式不需合作雙方大幅修改法規，是非常理想的開放模式，因此未來很可能有更多類似的合作案出現。

● 未來交易所發展趨勢以及交易所之整併

SGX執行長認為過往交易所係透過併購來擴大市場規模，但滬港通模式為未來交易所間之連線合作創造很好的先例，也會是未來交易所成長的契機。以亞洲來說，因各國地理位置較分散，加上法令分歧，短期內亞洲交易所間將很難看到大型的併購案發生，但“連線模式”（connect program）將成為交易所併購的另一選項。對於此看法Eurex執行長Andreas Preuss也表示同意，他並提出主管機關為持續掌控國內金融市場，將不會允許國內主要交易所被國外競爭對手收購，合作將是唯一選項。

但對併購的看法，ICE執行長有不同的



意見，他認為過去的法規有很大的目的在增加市場競爭，但也造成了市場的分割，使流動性分散。而市場參與者其實希望有更集中的流動性提供者，這樣的需求將成為市場併購之主要推力。而HKEx執行長亦表示中國6家交易所未來可能將配合政策，進行彼此間的整併。

另就未來發展趨勢而言，所有與談者都表示成長契機將在亞洲，ICE表示將在新加坡設立交易所與結算所，初期將推出中國棉花與糖的交易。而CME執行長也表示，預期未來將增加更多來自亞洲的收益。

貳、關於結算面之相關議題

本屆FIA年會共有Clearing 2015以及CCP Risk等2場論壇針對結算面的問題進行討論。主要議題包含Basel III之影響、結算所對違約基金之貢獻與新商品等。

● Basel III對結算會員的影響

Basel III將提高期貨商成本，使期貨商萎縮，限制其與結算所直接結算的能力，對小型期貨商不利，對結算所與結算會員之商業模式也將造成不可逆的改變。此外，Basel III也提高了結算會員之擔保品成本與資產負債表成本，並膨脹銀行的資產負債表。作為因應，結算所業推出能壓縮結算會員部位、增加資產使用效率的新商品，以降低結算會員之成本壓力。

與談人同時表示Basel III迫使市場參與者離開市場，也降低了銀行之結算能力，因

此呼籲主管機關正視Basel III對市場造成的衝擊，進行法令修改。

● 結算所對違約準備金之貢獻 (Skin in the game)

在美國Dodd-Frank法案施行後，許多標準化的店頭市場交易，被要求要透過結算所進行集中結算，以降低金融市場之整體信用風險，結算所扮演更重要角色的同時，也成為了大到不能倒的機構。

為了避免結算會員之違約連帶造成其他結算會員或結算所倒閉之風險，現行法令要求結算所需維持一定的違約準備金 (default waterfall) 規模，準備金之動用順序為：優先使用該違約結算會員之原始及變動保證金彌補其違約金額，接著動用該結算會員繳納之違約基金、結算所對違約基金之貢獻 (skin in the game)，最後則為其他結算會員繳納之違約基金等。目前市場上仍對違約準備金之規模、結算所應貢獻違約準備金之比重等議題有許多討論，而此議題也成為本次年會討論的重點。

首先主持人將Skin in the game定義為結算所貢獻至違約準備金 (waterfall) 之金額，主持人表示，避險基金之經理人會將自有資產投入他們操盤的基金，以此作為例子詢問與會各結算所是否也應貢獻部分金額至違約準備金資金池中。惟部份與談人對此表達不同看法，認為兩者之性質不同，避險基金經理人投入的資金，會隨著整體基金的績效增加或減少，但結算所投入違約準備金的資金，卻將成為結算會員違約的第一道防線。



期貨商與結算所代表在此議題上，也明顯持不同意見，JP Morgan代表認為，結算所為一營利機構，但風險卻全部由結算會員承擔，且許多規則係由結算所制定，例如結算會員資格、原始保證金之多寡、提供何種商品之結算服務，以及接受何種擔保品等，因此結算所應從自有資金中，至少提撥違約準備金之10%，至違約準備金資金池中。

對此交易所代表有不同看法，CME認為其已提撥所有結算會員應繳交違約保證金之平均值，進入違約準備金資金池中，某種程度上避免了結算會員違約風險擴散的問題。此外，結算會員因持有自營或客戶的部位，理所當然應繳納保證金作為履約保證，但結算所並未持有部位，若強制繳納一定資金至違約準備金資金池中，恐將產生道德危機，降低結算會員施行嚴格風險管理之意願。

Eurex Clearing執行長表示，歐洲Skin in the game之規則早已開始施行，歐盟目前規範結算所應提撥資本之25%作為違約基金。他認為違約準備金之貢獻高低不應成為結算所間之競爭要素，而應基於風險控管、降低結算會員違約時對市場之影響作為收取標準。雖各與談人對是否強制結算所提撥部分資金，作為違約準備金之一部分仍有不同意見，但均表示願意與主管機關以及各結算所共同研議相關細節，以取得共識。此外，與會者一致認為，現行結算會員繳納違約基金之標準為資本（capital），未考量風險，尚有改善空間

目前結算會員需繳納原始保證金、變動保證金、某比例的違約基金，以及結算所依

風險考量額外收取的金額（assessment）。此外結算所亦會貢獻某比例之基金，降低重大風險事件之影響。

● 結算所違約基金規模與壓力測試

目前美國規定結算所需在可能發生的極端情境下（如雷曼兄弟事件、1997年亞洲金融風暴等）進行壓力測試，該結算所之總違約準備金金額，需超過最大的2個結算會員於壓力測試中的總損失金額（指損失超過保證金的部分），惟市場參與者仍對相關細節有許多不同意見。

CFTC委員Sharon Bowen表示，現行對結算所違約準備金的規範恰當，且應可涵蓋大部分的極端情況。

但結算所認為，結算所為一中立機構，主要職能在於降低市場信用風險。目前結算所已有許多風險控管機制，並成功克服過去幾次金融危機的挑戰，主管機關不應對結算所設立過嚴格的標準。此外，與會者也建議，主管機關應將各結算會員違約之相關性納入考量，不應以絕對金額作為唯一標準。

另就壓力測試方面，與會者也提出諸多建議，包括各結算機構來自不同國家、結算不同商品，若要求各結算機構施行同一套壓力測試標準，並非理想做法。此外，因結算所僅占整體市場之一小部分，若壓力測試擴大至所有結算會員與期貨商，可幫助主管機關更有效地掌握市場全貌。最後，結算所認為壓力測試並未考量到流動性風險，如果流動性較低的擔保品部位過大，在壓力事件發生時無法即時變現，亦是很大的問題。



● 結算面之新商品

目前因應Basel III造成結算會員成本上升，結算所已推出多項新商品，如附買回交易、借券、交換交易選擇權等商品，主要目的在壓縮結算會員之部位、利用風險互抵降低結算保證金，以有效降低結算會員成本。此外，部分結算所表示因應產品之多元化，並考量各結算會員之資金使用效率，正研議修改保證金之計收方式。

目前亦有多家結算所打算推出整戶保證金計算（portfolio margining）之服務，並擬將波動率指數衍生性商品納入，使結算會員可有效與其所持有的股價指數商品進行風險互抵。

參、歐美法規最新議題

2009年G20匹茲堡高峰會決議，所有標準化的衍生性金融商品，皆應經過交易所或電子交易平台進行集中交易與集中結算，並建立交易資訊申報機制。因應G20決議，美國成為首先完成立法強制集中交易與集中結算之國家，而歐盟目前尚未完成立法，但已公布的法規草案與美國已施行的Dodd-Frank法案仍有許多差異。由於金融市場已高度全球化，歐美的法規之差異造成市場參與者法令遵循的困難，也使歐美的法規相關議題成為這幾年來市場關注的焦點。

本屆FIA年會特別邀請了歐美期貨業主管機關的代表，針對美國（CFTC）與歐盟執委會（European Commission）重大金融改革之施行，及未來幾個月可能公布之重

要規範進行討論。CFTC認為過去數月歐盟在法規方面取得相當大的進展，並表示在金融改革的法令方面，歐盟並未以一對一比較（line by line comparison）的方式進行，而是以宏觀架構的角度來處理法規的改革，對尋求法令一致性之市場參與者有很大的幫助，希望歐盟在改革方面能保持連續性，並將與美國法令之一致性納入考量。

● 金融指標重建相關議題

在經歷銀行操控LIBOR以及匯率指標等事件後，歐美主管機關紛紛決定加強對金融指標之監管。其中美國係遵循IOSCO的規範對金融指標監管進行改革，而歐盟則採取較IOSCO更嚴格的標準審核金融指標，在歐盟提出的法規草案中規範，其他國家的金融指標需要採行與歐盟相似的監理架構，並獲得歐盟認可後，歐洲交易者才可使用該金融指標。

對於歐盟的法規草案，CFTC表示其過於嚴格，且因美國係依IOSCO的原則規範金融指標，若歐盟執意施行更嚴格的法規，將影響歐洲交易者使用美國金融指標之避險能力，反而將對市場參與者造成更嚴重的影響，因此呼籲歐盟考慮改採IOSCO的國際標準，或認可採行IOSCO標準的國家之金融指標。

對此歐盟主管機關表示嚴格立法之最終目的係避免類似LIBOR的金融指標弊案再次發生，但亦會將IOSCO準則納入考量，刻正研擬相關規定，希望能增加歐美法令之一致性。



● 他國結算所之認證

目前美國與歐洲就結算所相互認證的法規尚未達成共識，其中有較大分歧的地方在於客戶保證金的計收方式。影響保證金多寡之因素很多，如保證金之信賴區間、涵蓋日數，以及歷史波動率的取樣日數等，而歐美目前面臨較大爭議的是保證金涵蓋日數。美國目前採取1日總保證金的計收方式，而歐盟則採取2日淨額保證金的方式計收，雙方就1日總額與2日淨額之計收方式孰高孰低爭議已久。

1日總保證金之計算方式，是由結算會員計算在要求的信賴區間下，能涵蓋個別客戶1日損失之金額，將所有個別客戶金額加總，即為該結算會員應繳納給結算所的保證金。而2日淨額則可允許結算會員的客戶間風險互抵後，繳納能涵蓋客戶2日損失之金額。CFTC官員表示經由實證結果，1日總額所計算出的保證金，明顯較2日淨額的方式多，較能降低違約風險。

另就結算會員自有部位之保證金計收也有些認定上的差異，對此歐美主管機關均表達儘速尋求較具一致性法規之意願，並希望共同努力以減少法規套利之情形發生。

肆、美國眾議院農業委員會主席Michael Conaway專題演講

Michael Conaway表示，Dodd-Frank法案施行以來，CFTC已完成大部分法規制定，並已到法令施行階段。而在法令制定的過程中，國會與CFTC難免會產生錯誤，因此現

階段要務，是檢視相關法規是否符合市場以及Dodd-Frank法案之要求，並進行修正。

● 國會對CFTC之期望

目前國會希望CFTC之運作符合3項原則：衍生性商品市場應隨避險者之需求而逐步成長、監理負擔¹ (regulatory burden) 之最小化與合理化，以及監理機構應提供市場更多之法令確定性。

▶ 衍生性商品市場應隨避險者之需求而逐步成長

CFTC於制定法令時，應以市場最終使用者，如農夫、畜牧業者等之需求為主要考量，同時避免法規過於複雜，應採原則性立法，避免制定太細節的法規，造成市場難以遵循，增加成本，而影響最終使用者之參與意願。

▶ 監理負擔之最小化與合理化

為確保監理負擔之最小化與合理化，CFTC應注重制定法律前所做的成本效益分析。透過成本效益分析，CFTC可了解新法規對整體市場造成之法令遵循成本、預計可達成的效益，以及是否有更具效益的替代方案等。雖進行成本效益分析之成本很高，但可以降低法令對市場帶來非預期性影響之機率，因此仍為立法過程中相當重要的一環。此外，因預算問題CFTC所能分配到的資源有限，成本效益分析可以幫助CFTC更有效地配置資源。

▶ 監理機構應提供市場更多之法令確定性
金融市場中有各式風險，如價格風險、

1 監理負擔一般之定義為法規造成整體社會之經濟成本。



信用風險等，但目前法令之不確定性也成為了市場參與者需承受的風險。CFTC在制定法令後，有許多如No-Action letter或其他由CFTC發布的法令解釋文件，造成市場參與者法令遵循成本之上升，承擔法令之不確定性風險。最終使用者並非造成金融海嘯的元兇，因此CFTC必須保障其使用交換交易（swap）或各式期貨進行避險之能力，並降低法令不確定性。

● CFTC之重新授權（reauthorization）

CFTC上次獲得重新授權是在2008年，由當時的”The Food, Conservation, and Energy Act”對CFTC進行為期5年的授權，該授權於2013年9月30日到期。新的授權法案為”Customer Protection and End-User Relief Act”，惟因經歷美國財政懸崖以及新法案將修正部分Dodd-Frank法案所造成之爭議，使新法案一直還在國會立法階段，尚未通過，Michael Conaway表示將在國會努力，盡速通過法案。

新法案除授權CFTC外，亦將增加CFTC之營運效率，並增進CFTC對消費者之保護，以避免如MF Global或Peregrine挪用客戶資產的事件再次發生。

● 未來CFTC之相關工作

未來CFTC尚需完成部位限制、跨境交易規範以及資訊申報之立法或修法程序。Michael Conaway特別表示，資訊申報對整體金融市場之監理非常重要，因整體市場資訊之蒐集，能幫助CFTC更了解市場交易狀

況，並依現況制定最適宜的規範。因此資訊申報雖會造成市場參與者之成本上升，但整體而言仍是利大於弊。

伍、結論

從本屆FIA年會的討論中可以發現，在歐美成長逐步放緩後，亞洲已成為國際主要交易所爭相設點發展，並尋找成長機會的地方。由於亞洲市場地理環境與法令之分歧，國際交易所應會捨棄過往的併購模式，而改採合作的方式進入亞洲市場，這對亞洲的交易所而言，也是一個成長的契機。以臺灣期貨交易所與歐洲期貨交易所合作之歐臺期與歐臺選來說，就是一個很成功的例子。期交易所未來也應持續保持開放的態度，尋求更多國際合作的機會。

就結算面而言，目前美國已近乎完成店頭交易之衍生性商品集中交易、結算與資訊申報之相關法令，而歐洲仍處於修法階段，雙方目前正就法令之差異尋求解決方案，期望能推出較具一致性的法規。目前亞洲市場之修法雖處於相對較落後的位置，但仍應持續關注歐美法規近況之發展，以制定適合本國也同時符合國際規範之法令。

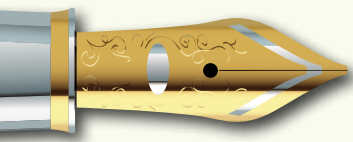
最後，就金融指標而言，交易所未來推出新的衍生性商品時，所參考的結算指標至少應符合IOSCO之規範，並應持續蒐集歐美主管機關於此議題上之最新發展，以確保新商品能符合歐美主管機關之要求，吸引更多外資進行交易。



特別報導



隨著行動裝置與無線網路普及、消費者交易習慣的改變，新興科技的資訊安全與風險管理更形重要，如何防範網路攻擊與資料保護等相關議題為國際間所重視，本刊特別邀請專家就「數位經濟時代下新興科技的資訊安全風險與策略」提出建議，供讀者參考。



數位化經濟時代下新興科技的 資訊安全風險與策略

勤業眾信風險治理諮詢公司 董事總經理◎萬幼筠

一、前言

基於全球化布局、行動化、互聯網、物聯網、雲端及大數據應用下，企業將面臨許多新穎科技所帶來之風險與衝擊，最近每每耳聞相關資安事件，且傳出災情的不乏國內外知名企業，如近期國內知名咖啡連鎖店傳出近5千筆客戶資料遭駭客入侵、近期臺灣網購平台之個資外洩詐騙案件亦頻傳發生、美國政府人事局和內政部遭駭客入侵、日本國民年金機構近125萬筆國民個資外洩、美國國稅局超過10萬納稅人個人資料外洩、美國第二大醫療保險公司Anthem資料外洩事件及日本Sony駭客入侵事件導致員工電郵包含個人隱私，公司高管薪酬和尚未發行電影拷貝外洩，再再顯示沒有百分之一百安全之事實，上述重大事件動輒影響民眾權益外，而且更影響企業長久來辛苦建立之聲譽。

根據ITRC資料外洩資料庫（ITRC Breach database）統計，2014年全年共計發生783件身份資料外洩事件。身份資料外洩筆數達8,561萬多筆，企業與政府單位因為罰金、訴訟費用或機密外洩造成龐大的金額損失。

除了上述一般商業環境及政府部門所面臨的風險外，根據美國國土安全部（DHS）所屬的工業控制系統緊急應變小組（Industrial Control Systems Cyber Emergency Response Team, ICS-CERT）報告顯示，關鍵基礎設施安全之重要性日益漸增，關鍵基礎建設的工業系統已經成為各種惡意攻擊的目標，其中高級持續威脅攻擊（APT）在所有報告的安全事件中占半數以上。根據《ICS-CERT監控通訊報告》顯示，美國在2014年9月至2015年2月期間，共接到屬於2014年度安全事件報告245起。其中32%為能源行業，27%為關鍵基礎建設，製造業、通信、



供水、交通、醫療和政府設施各占5%到6%的比例。

因此近期美國白宮宣布成立網路情報整合中心，以解決日益嚴重的網路攻擊、隱私資料與商業機密的外洩問題，此中心主要扮演全國性的網路威脅情報中樞，協調整合並彙總聯邦調查局（FBI）、中央情報局（CIA）及國家安全局（NSA）等多部門的情報力量，以提高美國防範和應對網路攻擊的能力。在在顯示因為網際網路的發達帶來的數位經濟威脅，已經上升至組織與國家級的對抗，代表問題的機制性與嚴重程度，這是所有數位金融發達國家所不得不審慎面對的。

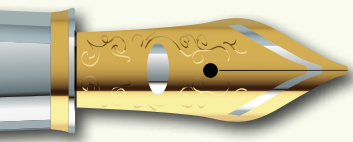
依據勤業眾信與美國州際首席資訊長國

家協會所進行2014年美國政府CISO資安治理調查報告內容顯示，目前雲端、行動與物聯網應用下威脅日增，如何於有限資安預算及資安策略未具體執行問題下，因應及展示資訊安全投資績效，並找到適切之資安人才，變成目前各企業皆需面臨之挑戰。因此建議以下因應對策：

- ★ 與業務溝通資安風險，以爭取預算
- ★ 評估資安投資與管控有效性
- ★ CISO位階、職責強化與標準化
- ★ 與人事單位協同培養專才
- ★ 資訊安全委外策略運用
- ★ 建立資安情資分析與因應機制
- ★ 定期進行資訊安全健檢



圖一 2014年美國政府CISO資安治理調查報告



從勤業眾信的觀點來看，金融業應採取事前蒐集監控、事中偵測應變及事後鑑識分析觀點，可依據資訊安全投入資源，參照勤

業眾信事前蒐集監控、事中偵測應變及事後鑑識分析之成熟度指標進行整體評估與建置。



圖二 事前蒐集監控、事中偵測應變及事後鑑識分析之成熟度指標

二、事前蒐集監控、事中偵測應變及事後鑑識分析之整體成熟度指標說明

(一)事前偵測階段：

1. 日誌與威脅情報蒐集

隨著數位網路平台引領業務發展，對於仰賴科技應用甚深的產業，安全、系統品質與可用性依存程度更高，同時各種動機的網路威脅日增，持續精進的惡意程式與入侵手法，使企業的資安能力定位與管理面臨大幅挑戰。建議企業需要由傳統被動式單點資安防護，轉為全面性積極主

動防範，建立外部資安情報（Cyber Intelligence）蒐集與分析管理能力。

- A. 建立組織資安風險輪廓（Cyber Risk Profile）以及決定資安情報的蒐集方向蒐集關於組織的資料，來建立並持續更新組織獨有的資安風險輪廓（Cyber Risk Profile），以達到了解組織所面臨的資安風險。
- B. 利用合適的管理/平台/科技蒐集資安資料
將外部資安資料以及內部資訊架構所



接受之攻擊或是潛在弱點，統一彙整至資安情報中心。

C. 準備資安原始資料以供後續分析

透過內部不同來源資安設備警訊及外部威脅情資，透過資料正規化或索引機制、彙整及分析並提供即時資安通報、資安事件需求單、資安管理報表及資安報告。

D. 分析資安原始資料以獲得有意義的資安情報

協助組織專注在處理營運風險，包含以技術為本的資安資料及與營運相關的資安情報。

E. 以客製化的管道提供組織 "可執行的資安情報" (Actionable Cyber Intelligence)

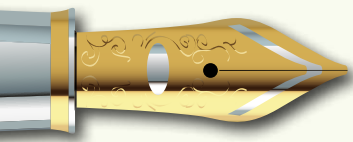
在單一平台，以組織及使用者所定義的方式，提供所需的即時與歷史資訊安全事件資料、報表及相關情報，協助組織執行資安管理活動。

2. 日常監控

結合外部資安情報 (Cyber Intelligence) 預警分析與管理能力，及逐步擴大內部稽核軌跡留存的種類，利用資料分析 (Data Analysis) 及異常行為規則建置 (人、事、時、地、物之異常指標)，得以回望過去 (分析過往發生什麼事)、洞悉未來並提出預測 (告警機制模型)，以期設計異常行為之情境察覺系統，以風險計分模式為概念，任現風險儀表板，實現企業級風險管理機制。



圖三 企業外部資安情報與內部稽核日誌整體監控機制



(二)事中回應階段：

於事中回應階段，建議企業應透過通報程序與應變計畫建立，定期進行資安駭客攻防演練，以確保同仁皆有遵循的一致性作法

及步驟、得迅速通報及進行緊急應變處置、提昇同仁資訊安全事件之應變回應能力及強化人員危機意識，相關重點應包含以下項目：



圖四 資安與個資事件管理與回應機制

1. 建立應變組織

企業應明確定義相關權責單位，當事件發生時，人員能依其職務進行處理，並於適當時機召開處理討論會議，使會議決策能有效下達至各單位，進行危機應變處理。

2. 規劃事件應變處理流程

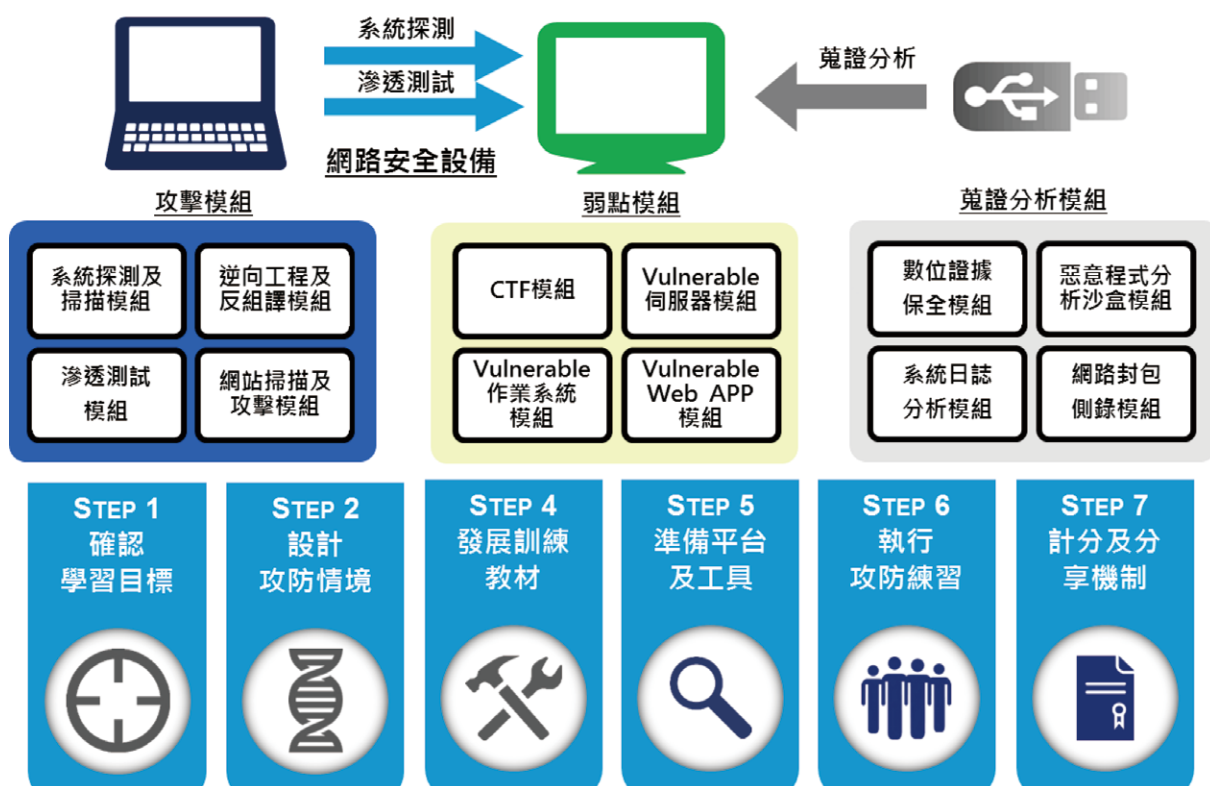
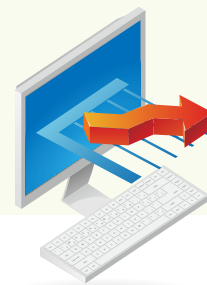
應依據事前規劃的事件等級，由相關人員進行通報與處理，並考量證據保全機

制，另於事件結束後適當地召開檢討會議，以記取相關教訓並徹底改善。

3. 規劃定期資安事件與駭客攻防演練流程

平時應透過模擬真實攻防與演練方式，以駭客攻防與調查分析演練平台，培育所需之理論與實作兼具的資安人才並提昇同仁資訊安全事件之應變回應能力。

(三)事後鑑識分析階段：



圖五 駭客攻防與調查分析演練平台

企業於應變止血後，對於相關的情況進行細部調查而可能進入到訴訟階段時，應留存資訊安全事故之相關紀錄、日誌，該紀錄應妥善保存、確保完整及最小更動，該紀錄應可被驗證，以確認其證據能力。良好規劃過的數位鑑識機制能有效協助企業在此部份的運作；以下就幾個面向，提供企業規劃數位鑑識管理機制（如圖六）參考：

1. 建置內部鑑識團隊

應根據企業內部可能第一線接獲通報或發現事件之人員，教育其應變時，應小心處理過程可能對證據的影響；此外，實際執行證據蒐集之人員，其應執行的程序、工具的操作方式等，都應提供對應的

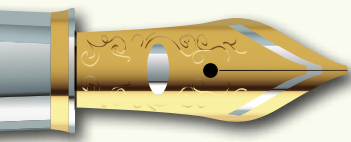
訓練，以使其能妥適地因應與處理。

2. 數位鑑識標準作業程序擬定

由於現在國內的標準程序尚未確認，因此建議應參考數位鑑識相關國際最佳實務所提之作法進行整體規劃，如ISO/IEC 27037現場證據識別、蒐集、擷取與運送國際標準及ISO/IEC 17025國際實際室標準（數位鑑識項目），使其能符合國內外要求，在國內數位鑑識相關程序尚未標準化前，對於法官將有很大的參考價值。

3. 數位鑑識蒐證及分析環境建置

此部份端看企業能負擔之情況進行購置，但若礙於成本考量，其實坊間也有不少免費使用或價格低廉的鑑識分析工具可供參



考，建議至少可購置第一線人員數位證據保全工具及硬碟鑑識複製設備。

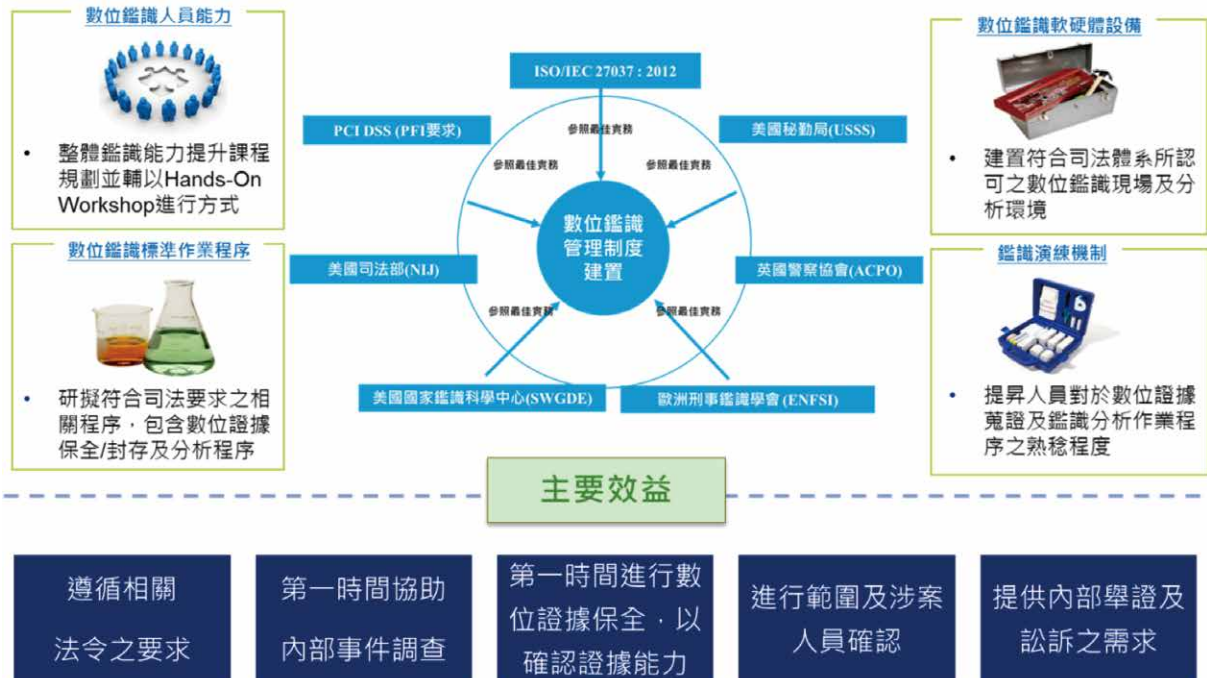
4. 數位鑑識演練機制規劃

在人員訓練足夠、程序完整、工具齊備的情況下，最好透過不同情境的演練，以增加人員數位證據保全處理能力，以使相關流程運作能更加順暢及合乎法律原則。

三、結論

企業應建立事前主動蒐集與監控機制及足夠之應變措施準備，使人員知道事件發生

時應如何進行初步判定與處理，通報適當主管與人員進行損害控制，有效與客戶或大眾溝通避免企業形象的受損，甚至由數位鑑識團隊進駐協助調查，並在事件調查至一定程度後，請教相關律師可能的訴訟議題，並擬定訴訟策略。如此，從事前防控、事中應變及事後處理等角度，以風險管理的思維完整規劃適合組織的作法，秉持「勿恃敵之不來，恃吾有以待之」精神，持續完善各該機關及所屬之資訊安全工作，並落實在日常各項作業中。才能使企業在現今充滿威脅的大環境下，仍能穩健地營運下去。



圖六 數位鑑識管理機制

合法期貨商，讓您交易有保障；

杜絕非法期貨交易，打造投資好環境。



請認明

<http://www.futures.org.tw>



中華民國期貨業商業同業公會