

期貨人

2002年三月創刊 《總號第063期》 <http://www.futures.org.tw>

Taiwan Futures 2017

第三季



封面故事

『因應「風險」· 創造「報酬」』

市場訊息

期市脈動 給您報報

專題報導

洗錢防制專題報導



期貨人季刊
中華民國九十一年三月創刊

發行人 / 糜以雍
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

產業升級 創新局

/ 盧廷劼

封面故事

『因應「風險」·創造「報酬」』

- 2 衍生品市場發展趨勢—「波動率」新資產類別
/ CBOE
- 8 臺灣期貨市場股匯衍生品
/ 廖玉完
- 18 槓桿交易商-OTC市場概況與商品介紹
/ 陳昱宏
- 28 談農產品期貨的中美市場新型態
/ 林昌興

CONTENTS

市場訊息

期市脈動 給您報報

市場推廣

- 36** 波動率 (VIX) 期貨ETF 開創投資避險新紀元
/ 富邦投信

國際脈動

- 43** 臺灣私募基金領域之發展動態
/ 游日傑
- 54** 必然與偶然之間的神魔論證—比特幣是神隊友還是魔化身? !
/ 張浩宸

兩岸夯新聞

- 61** 大陸原油期貨發展現況
/ 林惠蘭

專題報導

洗錢防制專題報導

- 67** 洗錢防制檢討與前瞻
/ 蘇南桓





產業升級 創新局

◎盧廷劼

有效管理及累積財富，是金融市場發展重要目的之一，在全球化的時代潮流下，國際間的金融、經濟、社會、政治情勢均會連動金融市場，金融社會的發展環境日新月異，市場運作更加自由化與國際化，伴隨而來的各種金融服務業和衍生性商品，都使得金融市場更加多元，各種金融工具的搭配運用，使得交易策略與產品更加豐富、更加客制化。

在如此豐富多樣、琳琅滿目的各項理財工具中，各業別、各型態企業及投資人如何選擇適合自身需求及風險承受度的投資工具，與運用交易策略，所應具備「認識商品」的能力益形重要，鑑此，本刊積極邀請產學專家，從不同視野提出更為寬廣的國際投資、金融發展趨勢，期能強化金融消費者「認識商品」之能力，以提昇操作運用上的風險管理能力。

本期除就投資界熱門「波動率」新資產類別邀請CBOE執筆主撰外，並搭配報導在地相關產品，以利讀者多元視角剖析；另一方面，亦就政治及地球暖化議題，所引發的股匯市、石油、原物料…等眾所矚目之焦點

議題，辦理期貨市場股匯衍生品、槓桿交易者OTC市場概況與商品介紹、農產品期貨的中美市場新型態及大陸原油期貨之報導，期與讀者一同「立足臺灣、放眼全球」。

而在國際脈動方面，由於私募基金的募集對象特定，讓人有種難以捉摸的感覺，故本期特別報導臺灣私募基金領域之發展動態，期為讀者揭開面紗，一睹風采；再者，報導全球關注、令人又愛又怕的比特幣，從比特幣之緣起、運用面及風險面，窺其前世今生與未來可能之發展，提供讀者參考。

隨著金融市場持續國際化之發展，為健全洗錢防制體系，符合國際規範，今（106）年6月28日公告施行新版洗錢防制法，本次修正主要目的在重建金流秩序，與落實公、私部門防制洗錢之相關作為，修正內容包括擴大特定犯罪範圍、放寬特定犯罪所得之認定標準，並明定洗錢行為之處罰，含蓋處置、分層化及整合等三階段，為協助政令之推行，本刊特辦理專題報導，期能提升社會大眾的瞭解與配合，以強化我國防制洗錢體質，並與國際規範接軌。

CNEA

封面故事



有效管理及累積財富，是金融市場發展主要目的，本單元特就「因應「風險」·創造「報酬」」辦理國際衍生品市場發展趨勢報導、從國際市場談臺灣股匯新商品及槓桿交易商品，並就農產供需失衡環境下的避險增益之道，提供讀者參考。



衍生品市場發展趨勢 波動率 — 新資產類別

CBOE Options Institute 教育總監 ◯ Russell Rhoads

兩種類型的波動率

在投資界，人們談到的話題離不開兩類波動率。實現波動率指可利用任何證券的歷史價格走勢計算的波動率。歷史波動率按一段時期的報酬標準差計算。實現波動率可讓我們了解市場或證券價格變動幅度，但是不能據以預期未來市場走勢。

與波動率衍生工具相關的波動率為隱含波動率。隱含波動率是被用於計算選擇權合約理論價值的輸入項之一。但使用選擇權市場價格，可返回至隱含波動率的市場水平。在釐定選擇權價格時需要考慮六個因素：股票價格、選擇權履約價、利率、股息收益率、屆期餘日及隱含波動率。下表顯示用於屆期餘日為28天且履約買權為50時的輸入項，以及可用於計算選擇權合約價值的其他輸入項。

典型期權訂價模型

輸入項	
股價	51.25
履約價	50.00
利率	1.25%
股息收益率	2.00%
屆期餘日	28
隱含波動率	20.00%
輸出項	
買權為 50	1.85

使用表中數值計算時買權為50的預期值為1.85。然而，由於隱含波動率是一種假設且並非基於市場價格，因此是理論價格。為了釐定選擇權真正的隱含波動率，我們將使用選擇權的市場價格來計算隱含波動率。

與任何公式一樣，您可計算任何變量。我們使用選擇權價格來釐定選擇權合約的隱含波動率。選擇權價格來自市場，正如股票或商品價格一樣。使用該價格作為一個輸入項，並且結合其他因素，我們可計算出隱含



波動率。下表將買權價格轉換為一個輸入項，並且將隱含波動率作為一個輸出項。

計算隱含波動率的選擇權訂價模型

輸入項	
股價	51.25
履約價	50.00
利率	1.25%
股息收益率	2.00%
屆期餘日	28
買權為 50	2.00
輸出項	
隱含波動率	22.00%

請注意該選擇權價格從第一個範例的 1.85 升至 2.00。這也導致隱含波動率攀升至較高水平。這是了解隱含波動率上升及下跌原因的一個重要環節，而隱含波動率隨選擇權價格一同升跌。倘若所有其他因素都相同，較高的選擇權價格會產生較高的隱含波動率，反之較低的選擇權價格也會產生較低的隱含波動率。

波動率指數

2003 年，芝加哥選擇權交易所（CBOE）推出了首個持續提供波動率衡量（如選擇權訂價所示）的指數。CBOE 波動率指數或 VIX® 指數及其相關方法採用許多標普 500（SPX）指數選擇權價格。選擇權價格來自不同到期日，據以釐定持續 30 天的隱含波動率。VIX 指數使市場參與者能夠比較不同期間的波動率預測。這種持續性是一直專注 30 天時間範圍 VIX 指數的一個功能。

VIX 指數方法被視作波動率指數的市場標準。臺灣、香港、澳洲等地的市場及若干歐洲市場採用 VIX 指數方法，以基於廣泛市場指數的選擇權訂價來證明市場波動率預期。下表列出亞洲一些較大的指數（包括標普 500 指數）。它們運用與 VIX 指數方法有關的波動率指數。

基礎市場	波動率指數
標普 500 指數	CBOE 波動率指數
標普 ASX 200 指數	標普 ASX 200 VIX 指數
恒生指數	恒指波幅指數
Nifty Fifty 指數	India VIX 指數
臺灣證券交易所市值加權指數	隱含波動率指數

上述各基礎指數均有十分活躍的指數選擇權市場，因此有能力將 VIX 指數方法應用在訂價上。因此可衡量上述各市場的連續 30 天隱含波動率。應注意的是，活躍的選擇權市場是健全波動率指數的要素。

波動率行為

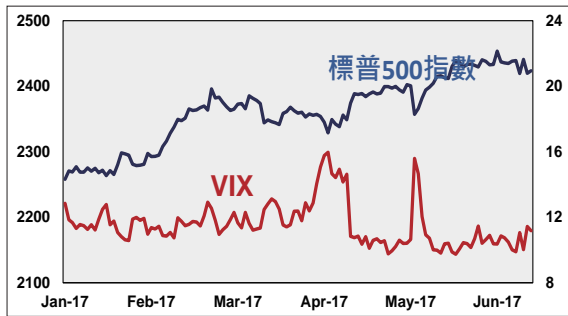
選擇權訂價所決定的隱含波動率是根據市場狀況波動的。當更多的買入壓力進入選擇權市場時將推高價格，進而導致選擇權訂價所示更高的隱含波動率。反之，選擇權價格下跌也會導致隱含波動率下降。

當交易員將標普 500 指數和 VIX 指數的每日價格走勢進行比較時，他們發現一種明顯的逆相關。下圖顯示，從 2017 年 1 月到 2017 年 6 月，SPX 和 VIX 指數的每日價格。當標普 500 指數承壓時，VIX 指數將迅速上升。當標



Cover Story

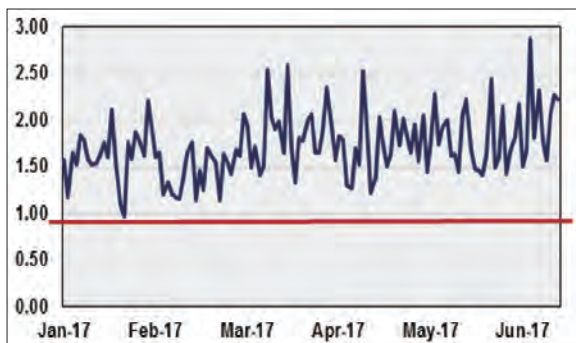
普500指數迅速上升時，VIX指數真的下跌了。在多數時段內，每日VIX指數和SPX訂價間之相關性在-0.75與-0.80間。



資料來源：CBOE 及彭博社

Feb-17	17年2月	Jan-17	17年1月
Apr-17	17年4月	Mar-17	17年3月
Jun-17	17年6月	May-17	17年5月

VIX指數和標普500指數之間的價格行為源於SPX選擇權合約的最普遍使用。當標普500指數承壓時，許多市場參與者可能會尋求保護其投資組合，而獲得市場保護的最有效方法之一就是買入SPX賣權。事實上，SPX市場是為數不多的幾個經常交易且賣權交易多於買權交易的市場之一。下圖顯示的是2017年1月至2017年6月賣買權交易量的比例。請注意，在大多數交易日中，賣權交易量大於買權交易量。實際上，每天在SPX市場中，平均賣權交易量是買權交易量的1.75倍。



Jan-17	17年1月	Mar-17	17年3月
Feb-17	17年2月	May-17	17年5月
Apr-17	17年4月	Jun-17	17年6月

VIX指數採用SPX賣權及買權訂價計算。然而，SPX場域的大部分交易量集中在市場的賣權上。因此，SPX賣權交易對VIX指數的影響要大於買權交易對其的影響。通常，當標普500指數承壓時，投資組合經理傾向買入SPX賣權以保護他們的投資組合。對SPX賣權需求的增加推升選擇權價格，而選擇權價格透過關聯性推升隱含波動率，從而導致較高的波動率指數。

VIX指數價格行為的另一層面是其傾向於在一段時間後恢復到平均水平。該平均水平依據市場狀況的不同隨著時間改變。下表顯示2017年上半年VIX指數的每日收市價以及20日移動平均線。



Jan-17	17年1月	Mar-17	17年3月
Feb-17	17年2月	May-17	17年5月
Apr-17	17年4月	Jun-17	17年6月

雖然VIX指數於2017年的走勢缺乏動力，但是波動率依然有若干次劇動。VIX指數迅速升高隨後回復到平均水平的價格變動行為是非常普遍的。這種價格行為較為普遍，且也



只在可交易之各種波動率衍生工具中持有部位時產生作用。

交易工具

2004年，VIX期貨合約開始在芝加哥期貨交易所（CFE）交易。這是第一個基於市場波動率的上市衍生工具。自2004年推出以來，VIX期貨的交易量因直接投資於波動率的普及大幅增加。2017年VIX期貨的每日平均交易量略超過280,000份合約，超出2016年創記錄每日平均交易量達18%。值得注意的是，在平均VIX指數收市價處於歷史低位的年份交易量出現增加。

VIX選擇權交易於2006年由CBOE推出，且同期貨合約一樣出現交易量迅速增加。2017年平均每日交易量超過680,000份合約，超出2016年的每日平均交易量16%有餘。鑒於2016年VIX指數仍處於低位，這一數字再次令人驚嘆。

2009年，iPath推出首個基於波動率的交易所上市商品，即iPath標普500波動率指數短期期貨買賣債券ETN（VXX）。該基金如股票一樣交易，但是引導投資者投資近兩個月的VIX期貨合約。該基金的權重針對30日的投資期間，並且滾動持有以維持每日投資。繼VXX取得成功後，出現引導交易者對VXX策略進行多頭部位、槓桿多頭部位以及空頭部位投資的十餘個基金。

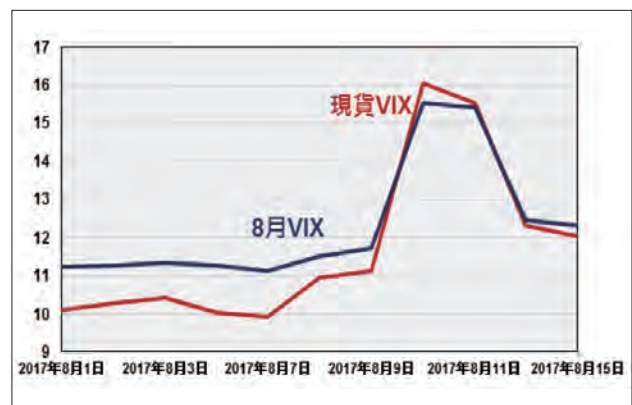
另一種投資市場波動率的方法是透過波動度期貨。標普500波動度期貨為基於標普

500指數已實現波動度的交易所期貨合約。合約最終結算價值依基於用以標普500期貨從最初上市直至合約屆滿間已實現的標準化計算公式決定。

進行波動率投資

進行VIX指數投資最直接方法是透過使用VIX期貨或選擇權。VIX期貨訂價和VIX現貨有差異，且通常以溢價交易，但當VIX指數迅速攀升時，VIX期貨也將跌價。期貨訂價行為是市場認知VIX指數迅速升高且在迅速上升後通常會恢復至較低水平的一種功能。

此類價格行為的一個近期案例是8月初發生的。朝鮮與美國間的地緣政治緊張局勢導致標普500指數在8月10日的單一交易時段下跌近1.5%。在VIX指數中相應行為見證了現貨指數從11.11上漲至16.04或上漲了4.93點。同一天，即8月VIX期貨合約從11.70上漲至15.55或上漲了3.85點。期貨合約與現貨VIX的價格表現有異是VIX期貨市場的常態。





Cover Story

值得注意的是，VIX選擇權訂價就VIX現貨而言，前者與相應的VIX期貨的關係更為密切。8月10日VIX指數上漲了4.93點，而8月期貨合約上漲了3.85點，這擁有遠期8月VIX買權的交易商表現特別好。下表顯示於8月9日和8月10日若干8月VIX買權的收盤價。

履約價	8月9日收盤	8月10日收盤	價格變動
10	1.80	5.65	3.85
11	1.05	4.60	3.55
12	0.70	3.70	3.00
13	0.55	2.90	2.35
14	0.45	2.35	1.90
15	0.35	1.90	1.55

以上選擇權價格反映了幾個重點。首先，於8月9日買入任一該等VIX買權並於8月10日賣出的任何交易商都對此交易很滿意。遠期VIX買權因8月10日的短期波動率事件而獲利豐厚了。

不過，請看VIX8月10日買權於10日收盤時的價格。請記住，VIX指數收盤價為16.04。若您將8月10日的買權價格5.65加上履約價10，成為15.65，而這比現貨VIX收盤價低0.39。換句話說，如果交易商買入買權和放空VIX短期現貨，他們將能夠鎖定套利的獲利0.39。

然而，在投資組合中複製VIX現貨是不可能的。8月VIX期貨於8月10日收15.55，比15.65低0.10，而這對VIX8月10日買權而言較為合理掛鉤價格。

此種價格行為亦會影響VIX賣權。8月16日，VIX現貨收盤價是11.75，9現在是即月期貨合約。9月期貨收盤價13.15或對VIX現貨溢價1.40點。若交易商預期波動率將在8月16日至9月VIX指數交割期間保持較低水平，可能考慮買入賣權。隨著賣權價格從9月VIX期貨價格13.15中衍生，若干極具吸引力的機會已浮現。下表列了9月各VIX賣權收盤價及將於9月期滿擁有該等賣權之損益平衡價。

履約價	8月16日收盤	期滿損益平衡價
15	2.95	12.05
16	3.80	12.20
17	4.70	12.30
18	5.60	12.40
19	6.60	12.40
20	7.50	12.50

請注意表中所有賣權的損益平衡價均高於8月16日VIX現貨收盤價。這意味著若VIX指數保持在11.75，則買入任何該等賣權都將獲利。例如，若交易商以7.50的價格買入VIX9月20日賣權，而9月VIX指數交割價為11.75，則將獲利0.75。隨著VIX指數經歷低波動率時期，此類交易於過去數年非常風行。

波動率指數已成為金融環境中一主流，且相關衍生工具因作為投機及風險管理工具也找到了其存在的價值。無論交易商預期波動率將走高或走低，都有自其觀點相符的VIX期貨、選擇權或其他外匯交易衍生工具中找出可供施行的多重策略。





欲了解該作者履歷，請參閱<http://www.cboe.com/blogs/author/russell-rhoads>

Disclaimer

The information in this paper is provided for general education and information purposes only. No statement within this paper should be construed as a recommendation to buy or sell a security or futures contract or to provide investment advice. Supporting documentation for any claims, comparisons, statistics or other technical data in this paper is available by contacting CBOE at www.cboe.com/Contact. VIX® is a registered trademark of Chicago Board Options Exchange, Incorporated (CBOE) in China, Hong Kong, Taiwan and covering over 30 other countries. S&P makes no representations or recommendations concerning the advisability of investing in products that have S&P indexes as their underlying interests. © 2017 CBOE. All rights reserved.

Volatility has emerged to become defined as its own asset class. Since volatility has emerged to find a new place in the investment world, there are many misperceptions about how volatility derivatives fit in the investment world. Beyond that, there are many things that should be understood before embarking on trying to interpret implied volatility or trading volatility oriented derivatives.



臺灣期貨市場股匯衍生品

永豐期貨◎廖玉完協理

前言

2007年美國金融海嘯來襲，FED為了救市率先實施貨幣量化寬鬆（QE）政策，接著又爆發歐債危機，QE風潮狂掃全球，於是過多的游資追逐有限的資產，造成全球股市價格不斷攀升，而過低的利率也使債券市場蓬勃發展。不過，2014年11月FED宣布QE退場，2015年12月FED更進一步宣布實施11年半以來第一次升息動作，接著三次的調升利息，2017年6月聯邦基金利率已經上揚至1.0~1.25%，相當於2008年10月水準。

2014年下半年FED開始緊縮政策，讓美元指數脫離80.0附近的兩年震盪整理區而迅速上揚，川普當選後更推向103.5以上的15年高峰。美國股匯雙漲看似這一波寬鬆浪潮的最大贏家，不過在2017年年初，川普表明美元太強不利貿易發展，也點名很多國家操縱匯市（包括對美順差很大的中國、日本、臺灣，甚至歐元區），於是以歐元和日圓成

份為主的美元指數出現明顯回檔，雖然半年來美元指數下滑11%未達長期技術面反轉的20%幅度，但是美元轉弱已為美元資產回檔佈下警訊。

今年7月11日FED主席葉倫在國會半年聽證會上表示，今年稍後FED會開始實施縮表計劃，而FED在7月底的FOMC會後聲明也呼應了葉倫的說法，儲聯局正式宣布將步入資金縮減的軌道，市場預期應該是在今年9月。儘管美股仍在企業獲利亮眼的歡樂氣氛下持續上揚，美股VIX恐慌指數降至史上新低，而美國股市即將面臨縮表後市場資金逐漸減少的試煉，相對其他國家仍然與低通膨奮鬥而不擬調整貨幣政策，這種內熱外冷的氛圍是金融市場前所未有的考驗，未來全球股市與匯市將首當其衝受到影響，投資人在此風口浪尖上，宜重新檢視自我投資組合風險與報酬的比例，審慎評估潛在風險，並善用股匯市衍生品將投資組合做適當調整與布局。



全球股市空前樂觀

美國金融海嘯開始以來，FED將基準利率快速調降至0-0.25%的歷史低點，並且接連四次的量化寬鬆與扭轉操作，全球利率也隨之滑落至歷史最低水準。美、歐、日央行連袂量化寬鬆，市場上充斥的游資沒有如政府所願進入實體經濟投資，而是蜂擁進入股債市場，2013年4月美國股市改寫2007年以來的新高紀錄，而且持續仰攻刷新紀錄；歐洲與日本股市也無視於經濟疲軟，在政府釋出利多與QE的饗宴下不斷上揚。雖然2015年下半年中國股市崩跌導致全球股市回挫，但美國經濟成長佳帶動的股市樂觀氣氛很快彌平股市空頭浪潮，2016年6月全球就算經歷了意外的英國脫歐公投，股市仍然快速自我療癒重回牛市，而美國總統大選變天利空轉變成利多，接著2017年川普施政後民眾的不信任度節節高升，仍然不減投資人對美股的信心（參見圖1）。



圖 1：貨幣寬鬆以來全球股市表現（2011 年為基準）

CBOE代表S&P500選擇權波動率的VIX恐慌指數至7月26日止，已經連續10日在10.0以下，26日盤中更創8.84的新低，成交量與未平倉都明顯增加，尤其是未平倉量，2017年以來頻創新高紀錄，而機構法人大部分是站在VIX的賣方。歷史上VIX低於10.0的天數僅有26天，而今年5月以來就占了17天，VIX自2009年海嘯後的平均價格在19.1附近，目前價位已經嚴重偏離平均值（參見圖2）。前一波VIX低於10.0是在2006年11月至2007年1月之間，當時S&P500持續攻高至2007年的10月，9個月期間還有12.6%的漲幅，但是爾後17個月（至2009年3月）的跌幅高達57.7%，甚至跌破2003年的長期起漲點。

儘管此次全球充沛資金所帶動的股市榮景不同於2006年時期格林斯班所謂的非理性繁榮，而且葉倫日前也說過2008年金融海嘯不可能再現，但是今年下半年即將面臨的FED縮表是否對市場資金帶來衝擊，應該是全球投資人面對股市真正的信心試煉開始。

除了美股帶動投資風潮外，美元指數也在2015年1月刷新9年高點紀錄，2017年年初攻上103.5以上15年高點，爾後美元反轉而下，雖然經過兩次FED調升利率，但也僅有小幅反彈，美元指數至7月底回檔10.5%來到92.8附近，已經跌破2016年6月英國脫歐時的最低價位，目前



Cover Story



圖 2：VIX 恐慌指數與 S&P500

入升息軌道加上歐洲央行伺機而動，而日本維持低利率的套息交易可能再起，這些因素都使全球匯市運作方向悄悄改變，經過十年強勢的美元已經醞釀長期反轉的趨勢，加上歐美多變的政經與動盪的地緣情勢，靈活操作匯市與擬訂避險策略是因應目前局勢必要的策略。

面臨兩年半所形成的頭部區間保衛戰。

2016年以前，歐元在經濟成長無明顯改善下相對表現疲弱，但是2016年第四季歐元區經濟成長開始好轉，消費物價與就業也明顯改善，歐洲央行可能步上FED緊縮貨幣政策的臆測甚囂塵上，2017年以來7個月歐元已經反彈13.9%，相對日圓同期間僅回升6.3%強勢得多（參見圖3），同時人民幣也開始走強，短期底部已經開始顯現。美國步

美國FED緊縮資產負債表可能之影響

金融海嘯後主要國家中央銀行先後執行貨幣大寬鬆政策，在FED經過將近6年、BOE將近5年、以及ECB與BOJ將近9年的貨幣寬鬆後，最終仍然是美國FED的資產負債表規模膨脹最多（參見圖4），如今美國將開始縮減資產負債表，是否會帶動英國央行，甚至於歐洲央行跟進是市場密切注意的發展，因此今年下半年全球金融市場最值得關注的事，市場因FED縮表導致資金小幅緊縮是否會影響全球股匯市的投資生態。



圖 3：美元指數與歐元、日圓

發展，因此今年下半年全球金融市場最值得關注的事，市場因FED縮表導致資金小幅緊縮是否會影響全球股匯市的投資生態。

FED 資產負債表自2007年8月的8,690億美元到2008年11月迅速竄升至2.2兆美元，經過三次QE

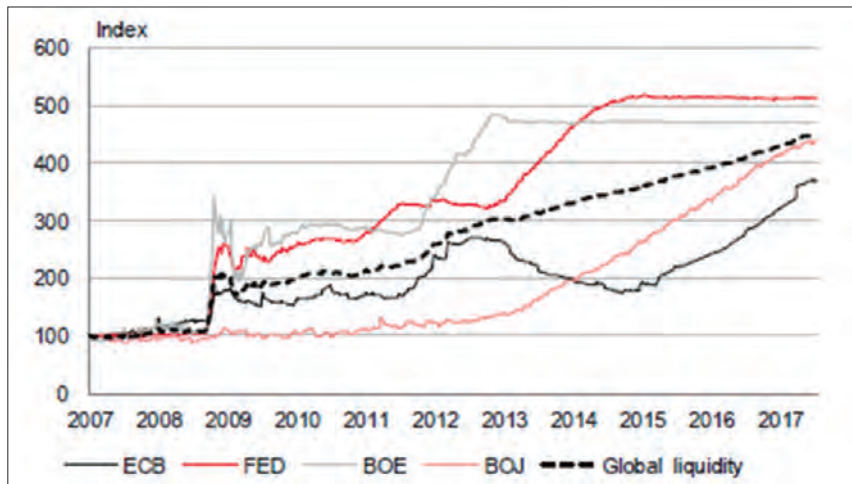


圖 4：各主要央行資產負債表相對規模（2007 年為基準）
資料來源：Bloomberg

與一次扭轉操作以後，2013年資產負債表已經擴張到3兆美元，而2013年QE3再加碼每月購買850億美元的長債與MBS抵押債券，到2013年年底規模達4兆美元，最終FED在2014年10月底結束QE3，但到期的債券仍持續展延購買，此時FED的資產負債表已達到4.5兆的空前規模。在2017年7月底，FED最新的資產負債表內容顯示，扣除黃金、特別提款權、外幣、與外匯儲備後的債券資產4.426兆美元，其中最主要的為中長期國債2.462兆美元，不動產抵押債券（MBS）有1.769兆美元。截至2017年上半年，FED的資產占美國GDP的比例為23.2%，這個比例是從2014年年底最高的25%下滑，相較於金融海嘯前的比例為10%以下，擴張幅度仍然非常的大。

依據FED在7月底資產報告表中債券到期的期限來看，最近3個月將有445.9億美元到期（至2017年10月底），到期期限還有3~12個月（至2018年7月）的國債有2,766.8

億美元，而大部分的債券到期期限落在1年~5年，金額達1.15兆美元，5年以上到期者有9,912.6億美元（參見圖5）。此外，持有的MBS最快到期期限落在1~5年後，且金額只有7.82億美元，距離5~10年才到期的也僅有112.6億美元，而最主要的到期期限落在10年以後，規模共

1.757兆美元。

因此，以最近三年來看，受到最大影響的是國債到期的規模，然而依照FED在今年6月會後聲明的債券縮減金額規模計畫，若是今年第四季開始縮表，直到2018年年底總計會縮減2,700億的國債，累積至2019年年底總共縮減6,300億國債。這種速度與2013年的每月850億美元購買國債的規模相比慢得多，而且依照堪薩斯FED研究，依據這樣的規模縮減，至2019年效果約等於FED升息一碼，實質面對債券市場的衝擊有限。另外，縮表對目前美國房市的影響不大，因為在5年內到期的MBS金額非常有限，即便FED要依照6月宣布的金額縮表，至2018年年底為止縮減金額只有1,800億美元，佔全部MBS資產的10.2%。

如果FED這種漸進式可預測的縮減計劃經過時間被消化，國債殖利率所受到的衝擊將會減低，但是市場若對實際縮表這個概念反應大（目前美國長債殖利率仍在2014



Cover Story

年年底宣布結束QE時的水準附近，實屬過低），也不排除縮表會引發市場對美國債券的積極拋售。另外，以FED的負債結構來看，7月底流通在外貨幣1.562兆美元，占負債總額35%，而存款機構的準備貨幣2.293兆美元占負債比重達51%，這是從2014年9月60%的最高比重逐步下滑，而流通貨幣同時間比重逐月增加。因此，縮表後將引導更多的商業銀行超額準備釋出，準備貨幣會更明顯的下降，但是2018年要恢復至海嘯前流通貨幣占負債比重高達90%以上恐怕是不可能的事。

擇權品項是股價指數，其次是個股期貨，兩者相加每月成交量達97.3億口，全球平均每天有四億口以上的交易量在股票類衍生品，而去年匯率類期貨與選擇權成交量則成長10%，月成交量2.6億口為僅次於股票與利率類的交易品項，顯現出後海嘯的金融市場股匯衍生品已經成為流動性最佳的交易商品。

以全球交易最熱絡的期貨契約--CME迷你S&P500股指期貨交易狀況來看，依據美國商品期貨交易委員會（CFTC）每週大額交易人的統計報告顯示，代表大型法人機構的資產管理公司持續增加多單淨部位，已經

是兩年來的最高水準，顯示市場主流持續看好美股多頭的熱絡，而代表避險部位的經紀商淨空單也是持續累積中，由此看來美股牛勢仍然方興未艾（參見圖6）。

以美元指數以及其他CME外匯期貨轉換成美元部位的持倉狀況來看，美元指數已經跌破兩年來價

位，代表期貨基金（包括CTA與CPO）的槓桿基金淨多頭部位已減少至39個月的最低水準，而經紀商的避險部位在5月底已轉為淨多單，至7月底已經累積10萬口以上的淨多單。前一波經紀商持有淨多單是在2013年9月至11月間，當時經過半年底部整理後美元指數一路揚升26.5%至100.39。因此，未來槓桿基金是否轉多為空，而經紀商是否持續建立淨多

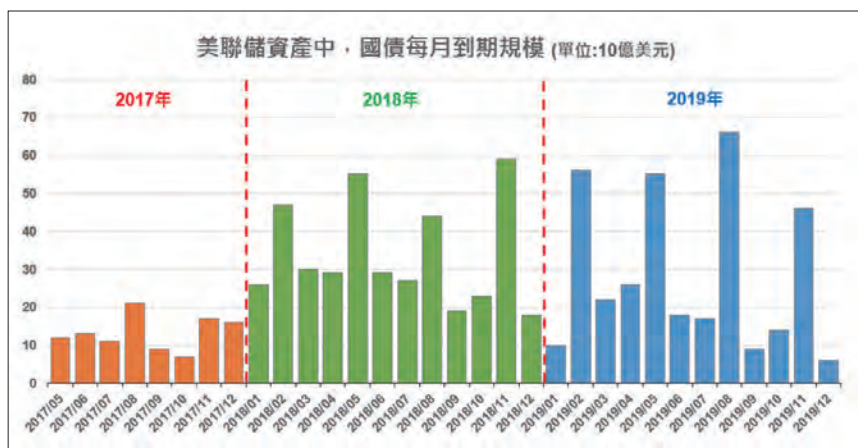


圖 5：FED 至 2019 年國債到期規模

全球股匯衍生品交易熱絡

全球熱錢在股匯市流竄，創造了股匯市以及相關衍生商品可觀的交易量，股匯市衍生商品已成為全球流動性最佳且最便利的投資品項，其中又以期貨與選擇權契約最活躍。依據美國市場之音雜誌（Market Voice）的報告，2016年全球交易量最大的期貨與選

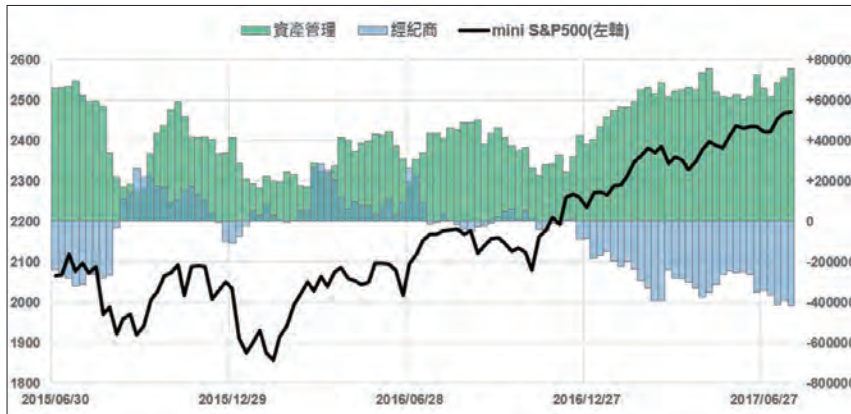


圖 6：迷你 S&P500 期貨與選擇權大額交易者淨持倉（2017 年 7 月 31 日）

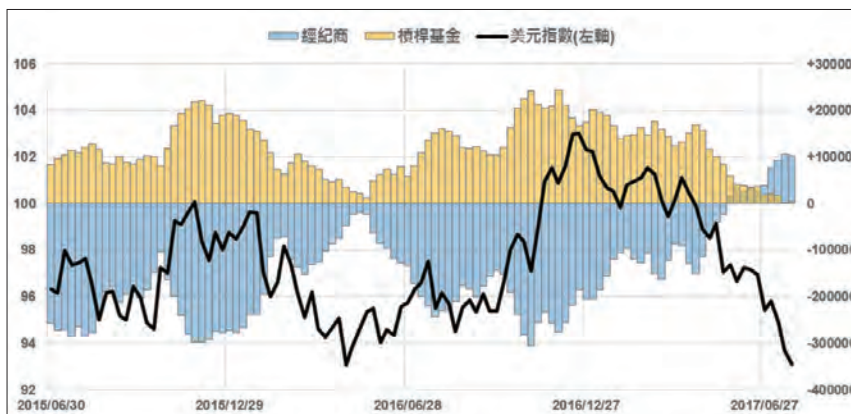


圖 7：美元期貨與選擇權綜合部位大額交易者淨持倉（2017 年 7 月 31 日）

單，將是這一波美元走弱可能持續下去的訊號，否則美元底部有機會逐漸成形。

臺灣市場股匯衍生品

以臺灣期貨交易所的期貨與選擇權的股匯商品來看，除了交易最熱絡的臺指期貨與選擇權交易量持續成長外，近三年來，期交所致力於開發匯率期貨以及國外股價指數期貨的上市。2015年7月推出大小人民幣匯率期貨，是臺灣期貨市場首次上市的匯

率期貨，當時適逢中國人民銀行811匯改大事件，剛好提供國內法人與散戶便利明確的投資與避險工具，期交所接著在12月推出日本東證指數期貨，也是第一個國外指數期貨的上市。2016年6月因應人民幣期貨的熱絡交易，加碼推出大小人民幣匯率選擇權，同年11月推出印度Nifty50指數期貨與美元兌日圓、歐元兌美元期貨。2017年5月在延長盤後交易同時進一步推出美國最受歡迎的美國道瓊期貨和美國標普500期貨。由於以上四種國外指數期貨皆以新臺幣為計價單位，方便國人投資且避免國人交

易時匯率變動的風險，因此推出以後交易量穩定成長。

以小型美元兌人民幣期貨來看，隨著人民銀行在2017年5月底對中間價訂價機制加入逆週期調節因子後，在岸人民幣明顯逆勢上揚，也帶動離岸人民幣的回升，此期間小型人民幣合約成交量有明顯放大，當7月10日人民幣升破6.80之際，日成交量甚至攀升至兩千口以上。隨著人民幣持續走揚，小型人民幣期貨未平倉也都維持一年多以來的相對高檔（參見圖8），而大型人民幣期貨合



Cover Story

約的趨勢也是如此，顯示投資人已經逐漸熟悉如何運用人民幣匯率期貨來作投機或是避險的策略工具。

機構基於成本與流動性考量，比較不會拿國內版匯率期約來當避險操作工具。

在股價指數期貨方面，以期交所2015

年12月上市的東證期貨來看，2016年平均日成交量1,297口，算是不錯的表現。2017年第二季開始日本受到日圓貶值激勵，日股有一波不錯的表現，東證期貨成交量放大，未平倉量也一度衝破兩千口（參見圖10）。東證期貨雖然成交規模不算大，但是



圖 8：小型美元兌人民幣期貨

2016年11月上市的日圓與歐元兩種匯率期貨表現也不錯，因為上市以來剛好碰到川普當選後美元將近兩個月的強勁走勢，相對歐元和日圓的弱勢吸引投資人進場，尤其是美元兌日圓期貨平均每日未平倉量可達千口之上（參見圖9）。不過由於歐元兌美元或是美元兌日圓期貨的契約價值相較CME的歐元或是日圓期貨合約小很多（約僅1/6倍），所以國內版比較吸引一般投資人，目前法人

是都有穩定的基本盤，在行情大幅變化時成交量也明顯升高，也說明國內上市的境外指數期貨漸漸被運用，吸引以往投資日本ETF或股票現貨、甚或新加坡日經指數期貨的投機與避險操作的關注。

另外，以今年5月15日甫上市的美國道瓊期貨和標普500期貨來看，5月中美國股市稍加修正後，又在科技股帶領下三大股價指數再創新高紀錄，期交所此時推出兩大指數

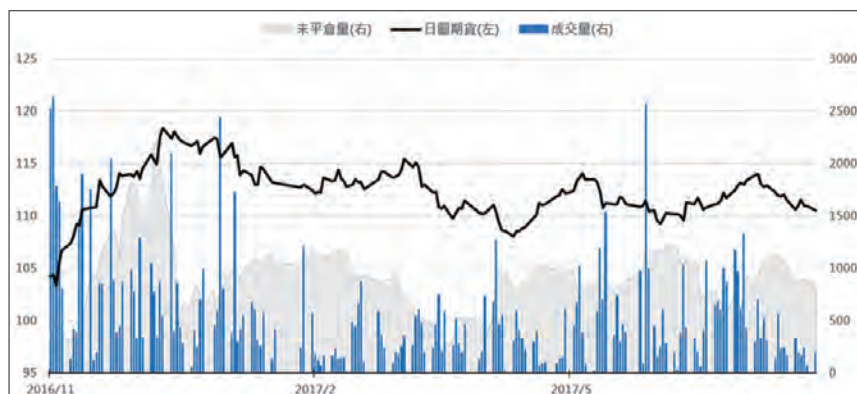


圖 9：Taifex 美元兌日圓期貨

數剛好參與盛況，道瓊期貨上市以來至7月底日平均成交量2,305口，7月底更創下最高的未平倉量2,793口（參見圖11），標普500期貨則稍遜色，每日平均成交量284口，最高未平倉量707口。在期交所的境外指數期貨中，



圖 10：Taifex 東證期貨上市以來量價

東證期貨比東京證券交易所的迷你東證期貨合約規模稍小，而CME集團的迷你道瓊以及迷你S&P500期貨合約價值約是國內道瓊與標普500期貨的7.5倍，期交所小而美的合約當可吸引更多國內想要參與美國股市的一般投資人。



圖 11：Taifex 道瓊期貨上市以來量價

期交所盤後延長交易

今年5月15日期交所推出兩種新的境外指數，同時也延長大部份股匯合約的盤後交易時間至隔日清晨五點，交易延長至今兩個

半月，盤後交易量穩定成長。以交易量最大的大小臺指期貨以及選擇權來看，盤後交易量所占總體交易量的比例日漸增加，尤其是小臺指期貨7月份盤後交易量平均比重已達10.29%，為其中成長最顯著的合約，顯示出投資人對衍生品交易全天候風險管控的重視。其次，以夜間交易為主的美國道瓊和標普500指數在盤後交易時段更是交易的主戰場，以7月份交易量來看，兩者盤後交易時段佔全天交易比重分別高達88.6%和87.1%。在匯率期貨方面，人民幣和日圓匯率主要在白天盤變動

較大，所以在盤後交易時段交易量就不是很大，但是日圓屬於全球性最重要貨幣之一，盤後交易量比重也有20%左右，而歐元主要盤時間橫跨下午與晚上，盤後交易量比重也在20%附近（參見圖12）。

隨著資訊與電子下單系統的突飛猛進，國內金融市場已經進入全球化的大環境中，臺灣期貨市場今年推出盤後交易更是跨出國際化一大步，盤後交易是一個新里程碑，不只代表交易所對風險的重視，也是大眾追隨市場的趨勢。延長交易有助於價格的穩定性，更是提供投資人即時快捷的工具運用。



Cover Story

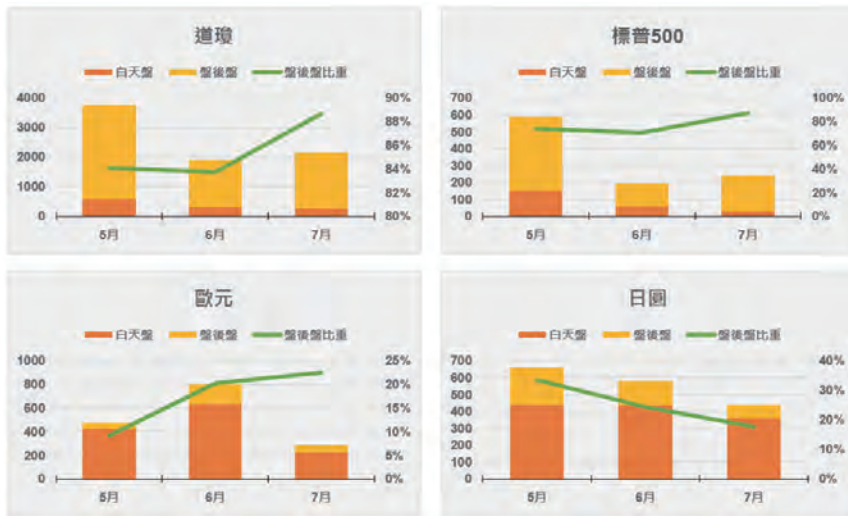


圖 12：Taifex 境外股匯期貨時段交易量比重

CNN恐懼與貪婪指數再攀高點

股神巴菲特說：「當市場大部份人貪婪時你應該恐懼，當市場大部份人恐懼時你應該貪婪。」這是否呼應CNN所製作的恐懼與貪婪指數（Fear & Greed Index）呢？7月25日科技股第二季財報亮麗，S&P500與那斯達克指數再創歷史新高，7月25日CNN的F&G指數上看81，是今年以來第二度上升至80以上的極度貪婪區域（參見圖13），兩天過後那斯達克指數盤中一度回檔2.0%以上，也說明了投資人高處不勝寒的氛圍。

F&G指數是由7大指標所組成，包括NYSE股市的上漲與下跌股數差距（股價寬度）、NYSE股市動量、NYSE股價強度、20日股價與公債收益差（安全避險需求）、高收益債券與可投資債價差（垃圾債券需求）、CBOE的VIX指數（股市波動性）、CBOE買賣權比例（Put Call ratio），因此是廣泛地反應股債市場大眾的投資心理。在7

月27日的數據中，股價寬度、股市動量、垃圾債、以及安全避險需求的四項指標都在極度貪婪的位階，但是隨著S&P500股價在高檔震盪，經過美韓核武嗶聲後，8月15日F&G指數已經下降至36恐懼區域，由此可見，現階段市場的心理氣氛變化非常地快速。

其實，股價日創新高紀錄常常伴隨的是貪婪指數的上升，所謂富貴險中求即是如此，而極度貪婪區是要提醒投資人審慎檢視自我的投資曝險並及時作好因應措施。2016年指數也兩度上升至80以上的極端貪婪區，今年貪婪程度較為收斂，隨著股價接連創新高，投資人對F&G指數的警覺性逐漸降低。但是無論如何，股市價格的週期循環永遠存在，只是市場上絕大多數的人永遠猜不到拐點何時降臨。巴菲特的波克夏公司在2017年初大幅加碼買進蘋果股票，顯示股神在CNN所定義的貪婪區內依舊積極入市，所謂的工業4.0、人工智慧開創企業獲利的新局面，有前景且充滿新動力的企業創造工業新世代，股市創高之途或許可以走得更長。

由於股匯衍生商品多數是用保證金交易，高度槓桿代表著高風險與高報酬，尤其是期貨與選擇權契約更是如此。在高槓桿作用下，股匯衍生商品的風險包括了標的市場之系統性、非系統性風險，以及操作、流動性與信用風險。以期交所推出的境外股匯期



圖 13：CNN 恐懼與貪婪指數（2017 年 7 月 25 日）

貨來看，匯率類的槓桿倍數高，例如：人民幣匯率期貨約有48倍，日圓與歐元匯率期貨約為40倍；相對境外指數期貨較低，例如：美國道瓊與標普500期貨槓桿倍數約在20倍上下，而臺指期貨約25倍比道瓊和標普稍高一點。一般而言，波動性越大的期貨合約槓桿倍數就相對較小，但是也不保證平時波動率較小的合約（例如人民幣合約）價格短時間就不會有大變動，所以投資人在擬訂交易策略時，需先擬定風險與報酬的比例，而事先設定停損就是必要的手段。

市場的流動性也是風險很重要的考量，例如：今年8月3日期交所盤前發生臺指期貨各項合約的閃崩就是一個警訊，隨著自動化交易的普及，停損與市價單往往造成價格不必要的大波動，交易所與期貨商如何擬訂控管機制與遊戲規則是當務之急。而期交所的匯率期貨以及境外股指期貨比較大的風險也是流動性的問題，由於期交所推出這些契約的時間不長，交易量尚未十分活絡，如果

資料來源：CNN 財經網

在盤後時段美股價格發生大波動可能會引發這些期約流動性不足的問題。不過投資人也不用太過於擔心，因為CME相同性質的股指期貨交易量活絡，流動性不成問題，如果未能及時在期交所盤後交易平倉，以CME集團的小道瓊或是迷你S&P期指避險亦可達到效果，而日圓與歐元期貨一樣可以在CME找到相同標的來避險。唯須注意的是，投資人需考慮匯率以及所持有部位需對應CME適當的合約價值，以免陷入越避越險的窘境。

現階段全球的金融股匯市場潛藏諸多不確定因素，FED即將到來的縮表行動，以及川普將端出的減稅政策會衝擊到美國赤字預算，並可能直接加速觸及美國債務上限，加上美韓核武威脅未止，這些都為未來美元資產價格添加很大的不確定性。畢竟美國股匯市變化牽動全球金融市場的每一條神經，市場正在密切觀察美元指數10年多頭是否已經告終？而日益攀高的美國股價更是讓投資人又愛又怕。以國內金融市場而言，最重要的股匯衍生品如期貨與選擇權範疇已漸趨完整，因此，在這樣的關鍵時刻，如何善用這些衍生工具，並適時調整投資組合以保持策略的靈活運作，正考驗投資人的操作與應變能力。

CNEA



槓桿交易商 -OTC 市場概況與商品介紹

元大期貨研究部◎陳昱宏協理

一直以來全球金融市場主要被分為兩大塊-集中交易市場和店頭市場（OTC），其中集中市場乃是由交易所提供交易的場地及標準化的商品，在交易時具備資訊透明和高流動性的好處，不過店頭市場金融商品亦有高彈性化及客製化的優點，依然有相當的需求者存在，然本文所提及的槓桿交易商之產品就是著重在OTC市場角度來呈現。

單就臺灣衍生性商品市場，除了一般為人所知的期貨和選擇權之外（兩者皆於期貨交易所交易），還有所謂OTC市場中的槓桿保證金契約；根據期交法，槓桿保證金契約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；其契約型態則包括遠期契約、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之組合式契約，乃類似現行證券商或銀行辦理店頭衍生性金融商品業務，因此以下先從全球

OTC市場概況來逐一切入，接著再為香港及臺灣的槓桿業務作說明，最後更為讀者介紹槓桿交易商最新推出的結構型商品（Short-term Structured Notes, SSN）。

全球OTC市場概況

根據國際清算銀行（BIS）每3年一次的統計，全球OTC衍生品交易市場在2016年的市值約為20.7兆美元，其中利率衍生性商品市值最高，為16兆美元，外匯市場為3.5兆美元，連結股票、大宗商品信用衍生性商品（如Credit Default Swap, CDS）分別為5,220、2,600和3,510億美元，顯示OTC市場內含相當大的資金，依然是不可忽視的大餅。

從每日OTC市場成交狀況來看，OTC外匯交易平均每日成交額由2013年調查的5.4兆美元減少至2016年4月的5.1兆美元（圖1），跌幅約為5%，下跌主要原因是即期交易量減少所致，而外匯遠期契約每日成交量依然相當活躍（每日2.4兆美元）依然是成交活躍的外匯工具，其次是即期交易（每日1.7兆美元）。改由各幣別區分，美元維持全



球外匯市場最重要交易貨幣的地位，和2013年的調查結果相同，其次是歐元、日圓及英鎊。調查也指出人民幣交易量逐漸成長，以成交額計的排名由2013年調查的第8名上升到第7名。而以貨幣匯兌來看，美元兌歐元交易最為活絡，占全球外匯成交額的23%，其次是美元兌日圓的18%。

2016年4月OTC利率衍生工具平均每日成交額高達2.7兆美元（圖2），較2013年4月上升15%。其中利率交換（Swaps）是交投最活絡的利率工具，每日平均成交額為1.9兆美元，其次是遠期利率協議（FRAs），每日約0.7兆美元。

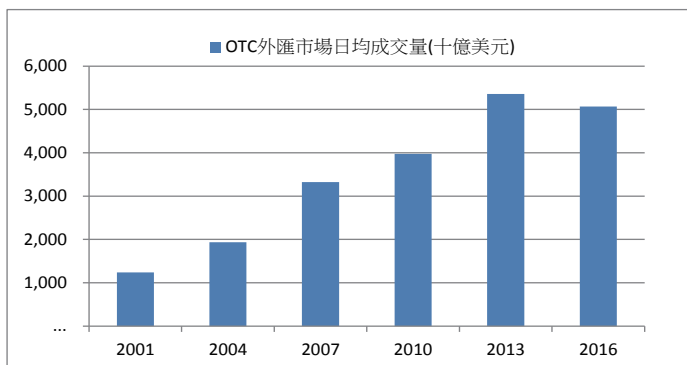


圖 1：全球 OTC 外匯市場日均成交量
資料來源：國際清算銀行（BIS）；
資料期間：2001-2016

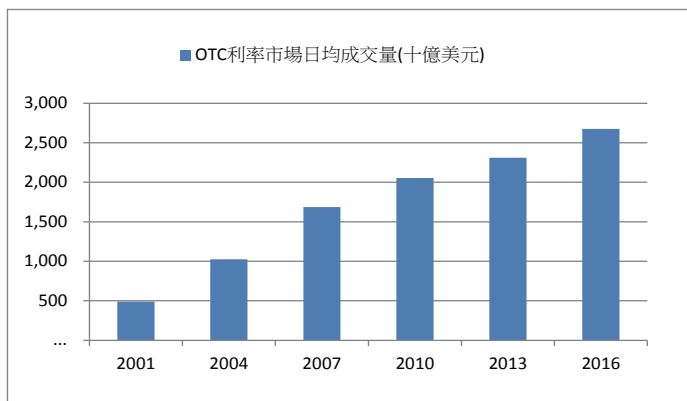


圖 2：全球 OTC 利率市場日均成交量
資料來源：國際清算銀行（BIS）；
資料期間：2001-2016

香港OTC市場概況

同樣根據BIS資料相關調查報告指出，2016年4月香港在OTC外匯市場日均成交量約占全球的6.7%，在OTC利率市場日均成交量約占全球的1.9%，兩者加總後，香港OTC日均成交量在全球排行第4名，僅次於英國、美國和新加坡，為亞洲第2大活絡市場。

而近年香港在OTC市場的發展有顯著的成效；2016年4月香港OTC外匯市場的平均每日成交額為4,366億美元（圖3），較3年前大幅上升59%；成長動能主要由換匯交易（FX Swap）上升58.4%至2,759億美元，及貨幣交換（Currency Swap）上升79%至916億美元所帶動。OTC利率平均每日成交額更是大幅上升293.5%至1,098億美元（圖4）；成長主要由利率交換上升211.6%至738億美元及利率選擇權大漲約1487%至325億美元所帶動。3年內香港OTC市場成長快速，以人民幣及其他主要貨幣如美元、歐元及日圓計價的交易均有所成長，反應香港作為國際金融中心及主要離岸人民幣業務中心的領導地位逐漸增強。

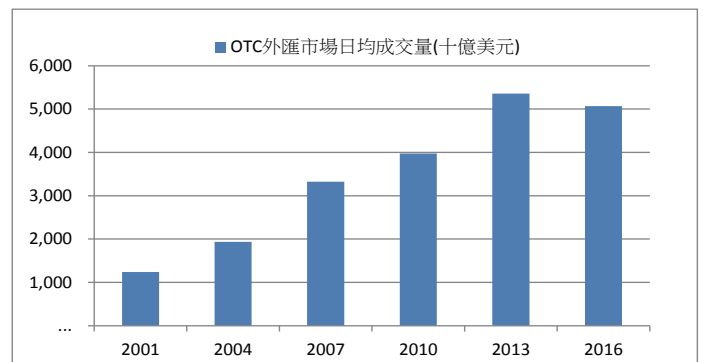


圖 3：香港 OTC 外匯市場日均成交量
資料來源：國際清算銀行（BIS）；
資料期間：2001-2016



Cover Story

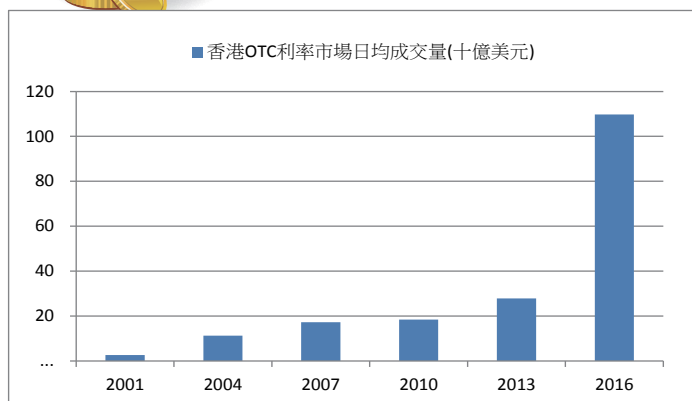


圖 4：香港 OTC 利率市場日均成交量
資料來源：國際清算銀行（BIS）；
資料期間：2001-2016

除了國際清算銀行的報告之外，香港證監會也於2016年4月針對持有正式牌照的法人機構銷售的OTC商品發布調查報告（圖5），內容指出在銷售的商品類型中，交易額占比最高的仍是結構性投資商品，約占整體的44%，其次是固定收益商品（29%），集體投資計畫（14%）以及掉期和回購交易（8%），顯示衍生性商品在OTC市場的地位難以動搖；該證監會指出，除了集體投資計畫外，其他類別的商品多屬於非認可投資商品，約占整體總交易額的90%以上，所謂的非認可投資商品指不受證監會監管，其結構、運作和銷售文件也可能不受香港任何規則所限制，這類商品不能向公眾推銷，但可以用私人配售、向專業投資者或在有豁免適用的情況進行發售，這點透露出香港對於OTC商品的法規控制相對較有彈性，讓銷售機構和投資人之間可以利用OTC市場進行較為客製化的投資方案，彌補集中市場的缺漏。

另一方面，各商品所參與銷售的公司數目則和成交金額占比有不一樣的分布狀況（表1），最多公司參與銷售的商品是集體投資計畫，共160間企業銷售，其次是固定

收益商品（126間），之後為對沖基金（56間）和結構性投資商品（44間）；證監會指出，銷售結構性商品的企業以幾家國際大型金融集團為主，固定收益商品主要由證券經紀商銷售，投資顧問和資產管理公司則主要銷售集體投資計畫，由此可見香港的OTC市場參與者眾多。

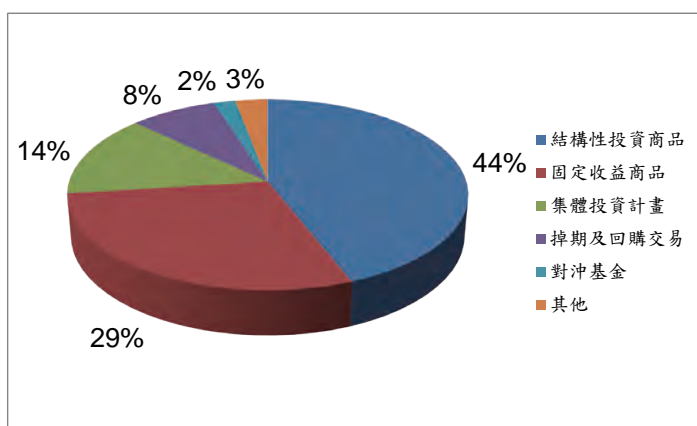


圖 5：香港 OTC 市場各類產品交易比重
資料來源：香港證監會；資料期間：2016 年 4 月

表1：香港OTC市場各類產品銷售公司數目

產品類別	參與銷售的公司數目
結構性投資商品	44
固定收益商品	126
集體投資計畫	160
掉期及回購交易	18
對沖基金	56
其他	11

資料來源：香港證監會；資料期間：2016 年 4 月

臺灣OTC市場概況

就臺灣市場方面，同樣可從BIS的資料看到，外匯和利率OTC兩者市場加總的日均成交量為271.5億美元，全球排行24名，顯見這市場依然有相當大的發展空間，其中外匯日均成交量為265.8億美元，約占臺灣整體



OTC市場的98%。而根據臺灣中央銀行針對銀行每個月承作OTC商品的交易量統計，自1998年1月至2017年6月，OTC市場維持成長的趨勢，最新2017年6月，整體OTC市場成交量來到11.4兆臺幣，月增8.5%，主要便是因為外匯OTC商品交易需求熱絡（圖6），其他類別如利率、權證、商品和信用類OTC市場近年交易熱度則稍有下列，透露出絕大多數OTC金融商品交易者的主要需求是放在匯率類交易。

從2016年交易所和OTC市場的總交易量來作比較，利率商品在OTC市場總交易量為4.9兆臺幣，於集中市場交易量為5.6兆臺幣，

OTC市場約占整體成交量的46%；外匯OTC成交量高達139兆臺幣，於集中市場交易量僅1.1兆臺幣，OTC成交比重高達99%；權證市場則相反，在OTC成交量僅有59億臺幣，於集中市場則高達3.5兆臺幣，OTC市場占比不到1%；大宗商品於OTC市場成交量為981億臺幣，交易所則有850億臺幣，OTC市場占比約為45%。整體而言，利率和大宗商品於OTC市場和集中市場的交易熱度相差不多，外匯交易主要位於OTC市場，權證則位於集中市場。若從2016年各類別OTC商品總交易量的占比來看，外匯就占近96.5%（圖7），顯示外匯商品是OTC交易的主力。

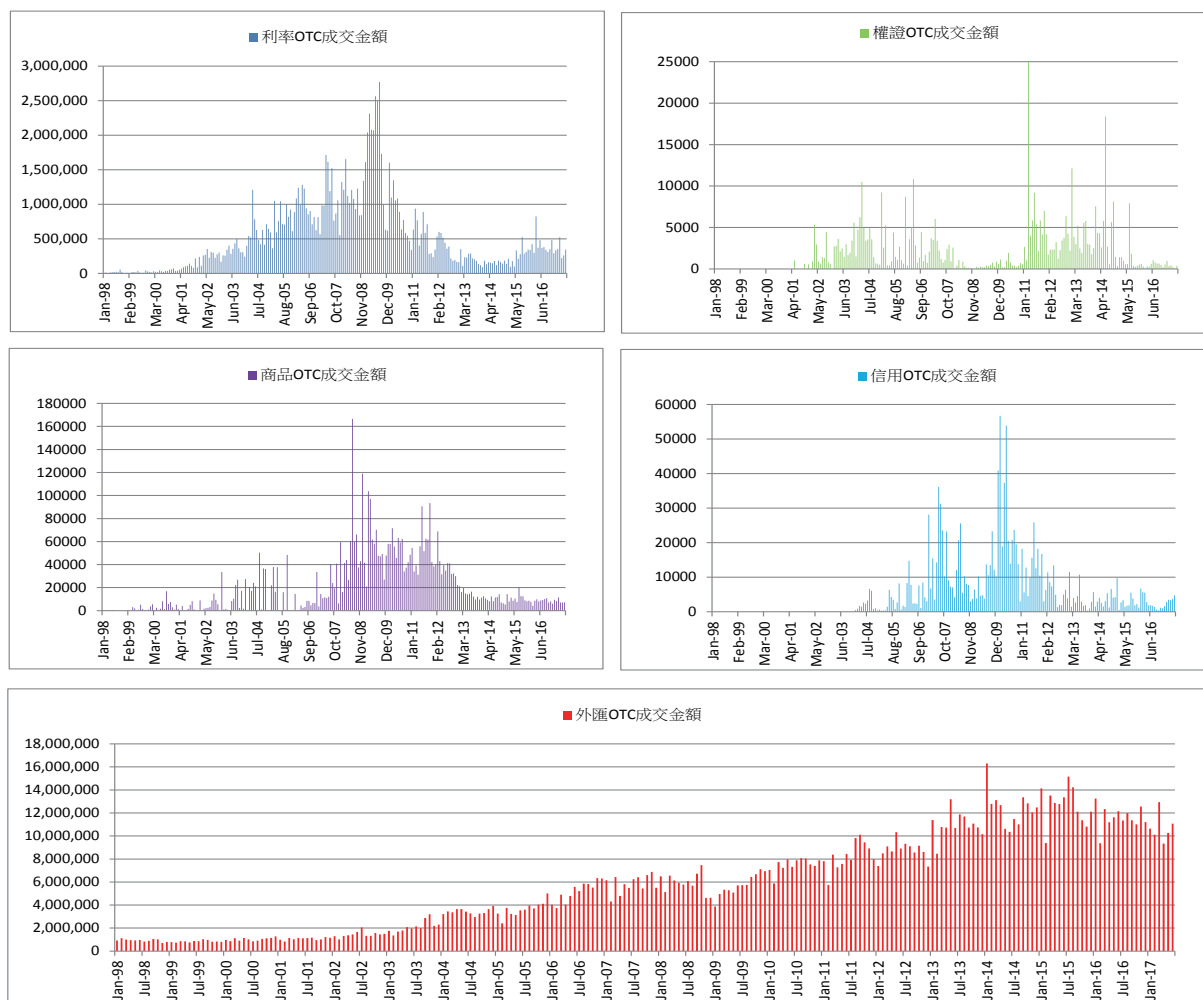


圖 6：臺灣之商業銀行 OTC 交易狀況
資料來源：中央銀行；資料期間：1998/01-2017/06



Cover Story

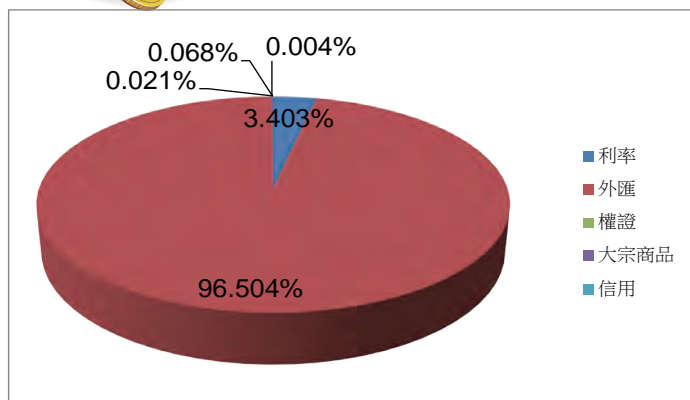


圖 7：2016 年各類型 OTC 商品交易量比重
資料來源：中央銀行；資料期間：2016 年

臺灣為出口導向國家，對外出口是支持經濟成長的重要部分，也因此各家出口商對於換匯需求便十分熱絡，除了傳統商業銀行會承作的遠期契約和換匯交易之外，近年來各大期貨商開始著重於槓桿事業，根據106年6月19日「槓桿交易商經營槓桿保證金契約交易業務規則」部分條文及「期貨商受託買賣執行業務員轉介槓桿保證金契約業務規範」第3條修正，期貨商登記受託買賣執行之業務員，於符合業務規則第44條之資格條件，並辦理業務人員登記為「受託買賣執行（轉介槓桿保證金契約）」後，得轉介客戶從事槓桿保證金契約交易，讓期貨業得以介入OTC市場，相關的商品如外幣保證金、股權結構性商品未來將陸續出爐；後續將介紹臺灣期貨市場槓桿交易商品。

槓桿交易商業務-外幣保證金

外匯交易主要可分為現鈔、現貨、保證金交易、期貨、期權、遠期交易等（表2）。具體來說，現鈔交易是旅遊者以及由於其他各種目的需要外匯現鈔者之間進行的

買賣，包括現金、外匯旅行支票等；現貨交易是大型銀行間代理客戶的交易，買賣約定成交後，最遲在兩個營業日之內完成資金收付交割；期貨交易是按約定的時間，並按已確定匯率進行交易，每個合約的金額是固定的；期權交易是將來是否購買或者出售某種貨幣的選擇權而預先進行的交易；遠期交易是根據合約規定在約定日期辦理交割，合約可大可小，交割期也較靈活。

而「外幣保證金交易」是利用財務槓桿原理，將資金放大倍數操作。客戶可於外幣保證金交易專戶存入一筆保證金（Margin），以放大之額度在外匯市場中，利用匯率升貶的波動從事外匯買賣，賺取其中的差價利潤。

外幣保證金合約由兩種外幣組成，分為商品貨幣及計價貨幣，合約金額根據貨幣匯兌商品來設定，每一手合約為10萬元商品貨幣（例如EUR/USD商品貨幣/計價貨幣），最小交易單位為百分之一手。

從外匯交易的數量來看，由國際貿易而產生的外匯交易占整個外匯交易的比重不斷減少，據統計，目前這一比重只有1%左右。換句話說，目前外匯交易的主流是投資性的，以在外匯匯價波動中盈利為目的。因此，現貨、外幣保證金交易及期貨交易在外匯交易所占的比重較大。

自104年7月以來臺灣期交所陸續推出大小美元兌人民幣、歐元兌美元及美元兌日圓期貨，替外匯期貨的集中交易市場注入新的活水，但其他類型的外匯期貨大多只能選擇期貨商提供的芝加哥交易所（CME）商品，相對手續費成本較高，目前外匯保證金契約



則提供較多樣化的貨幣供投資人選擇，例如英鎊兌美元或澳幣兌美元，甚至可以有歐元

兌日圓、英鎊兌加幣和瑞郎兌日圓等沒有美元的貨幣對手，相對較有彈性。

表2：外幣存款、外匯期貨和外幣保證金交易比較

	外幣存款	外匯期貨	外幣保證金交易
多空限制	只能做多	多空皆可	多空皆可
結算周期	依存款約定	三個月	無結算日
手續費	無	有	依業者自訂
交易時間	依銀行規定	24 小時	24 小時
槓桿比例	1:1	1:1~20-50	1:1~100
資金門檻	中	中	低

外匯保證金商品身為衍生性商品中的一員，具備低交易成本和高槓桿等交易特性，整理如下：

1. 進場門檻低

僅須準備少量保證金即可進場交易，例如歐元兌美元契約只需準備約300臺幣就可以進場，當維持率低於100%時，仍具備平倉功能，低於75%會進行風險警示通知，低於50%才會進行強制沖銷。

2. 槓桿倍數高

依客戶屬性，最高提供槓桿100倍，同時法規已於104年3月3日修正，不再限制槓桿倍數，讓投資人可以小搏大（表3）。

表3：外匯保證金槓桿及保證金比例

槓桿	所需保證金（美元）	保證金比例
400:1	\$250	0.25%
200:1	\$500	0.5%
100:1	\$1,000	1%
50:1	\$2,000	2%
5:1	\$20,000	20%
3:1	\$33,000	33%
2:1	\$50,000	50%
1:1	\$100,000	100%

3. 流動性佳

近30家國際大型銀行提供流動性，不須擔心交易量過低使買賣價差過大，增添多餘交易成本

4. 24小時交易

由於全球各金融中心的地理位置不同，亞洲市場、歐洲市場、美洲市場因時間差的關係，連成了一個全天24小時連續作業的全球外匯市場。而外匯保證金全球24小時可交易，因此能在夜盤國際市場發生重大訊息時及時應對，避免在隔日開盤時出現價格跳空風險。

5. 多重獲利

除了買賣價差還可賺取隔夜利息，當持有超過一天（過清晨5點）的倉位，將獲得或付出利息。這種收益或損失是由於買入和賣出的貨幣之間的利率差別。利息賺取基於買來的貨幣，而利息支付則基於賣出的貨幣；舉例來說，如果我們購買的澳元/美元利差=1.5% - 0.25% = 1.25%。買入10萬澳元



Cover Story

/美元，利差交易將獲得 $\$100,000 \times 1.25\% = \$1,250$ （每年）。

外匯市場和股票市場不同，較不易受人為操控，和基本面訊息連動性較高；近年全球各大央行政策分歧，加上政治局勢的不穩定，引起外匯市場劇烈波動，影響外匯市場因素如下：

1. 經濟狀況

一國貨幣的加值和該國經濟實力相關，美國經濟實力為全球第一，各國和美國交易頻繁，對於美元的需求自然增加。而各國政府單位經常會發佈經濟數據，如GDP、失業率或是進出口等指標，數據的好壞經常會牽動外匯市場行情，如果數據和預期值相差甚遠，匯率波動有機會短線拉大。

2. 國家政策和政經局勢

部分國家對於匯率政策干預的程度較高，中國是最明顯的例子。在2015年8月11日政府修改了人民幣中間價的調整方式，造成當日人民幣重挫1.83%，截至2017年5月累計貶幅來到11%左右，並一度逼近7元關

卡。除此之外，一些國家重大政經事件也會造成匯市劇烈震盪，英國脫歐公投通過當日，英鎊跌到近30年來的低點，當日跌幅高達7.78%；川普勝選美國總統，出乎市場預期，而當時川普的立場是反對貨幣過於寬鬆，加上他允諾擴大基礎建設和減稅，讓美元指數漲勢轉強並在數日後回到100元關卡上，但在2017年由於川普本身施政作風充滿爭議，令外界擔憂他後續難以推動的選前的政策，導致美元震盪回落。

3. 央行動態

中央銀行扮演穩定金融市場和經濟的作用，能藉由公開市場操作調整市場上的資金水位，刺激市場投資及消費動能（表4）；美國聯準會（Fed）自2014年11月11日起終止量化寬鬆，轉向升息循環，資金逐漸緊縮，讓美元指數逐步攀升；相對的，日本央行（BOJ）和歐洲央行（ECB）在2016年起都開始施行負利率政策，促使銀行降低放貸成本，央行並以購債的方式釋出大量資金供給，帶給日圓和歐元一定程度的壓力。

表4：主要央行利率水準及公開市場操作

名稱	利率水準（2017 第 2 季）	公開市場操作
美國聯準會	基準利率 1%~1.25%	維持目前持有的公債和不動產抵押證券規模不變，預期在2017年便會逐漸縮減資產負債表
歐洲央行	邊際放款利率 0.25% 存款利率 -0.4%	2017年4月起，每個月資產購買額度由800億歐元降至600億歐元，其中約有80%用以購買各國政府公債
英國央行	基準利率 0.25%（不變）	每年購買4,350億英鎊公債 每年購買100億英鎊公司債
日本央行	基準利率 -0.1%（不變）	每年80兆日圓購債規模 10年期債券殖利率調整至0%，7月宣布無限量購買 每年購買6兆日圓ETF和900億日圓J-REIT



槓桿交易商業務-結構性商品

結構性商品在臺灣已經行之有年，和在集中市場交易的標準化商品相比，有更多的彈性與客製化的空間，可以幫助投資人在投機和避險上有更多元化的選擇；結構性商品通常是由2種商品所組成，其一是固定收益型商品，再視情況需要搭配另一項衍生性金融商品，進而讓整體商品的風險和現金流量組成特定投資人所偏好的狀態。所謂的固定型收益商品，便是指一般的利息債券、政府公債、公債附買回、銀行定存單、有擔保公司債或貨幣市場基金等，固定收益型商品的特性便是不論市場的行情好壞為何，只要債務人不違約，債權人都能有固定的收益或定期的配息，同時投資的本金也能盡數收回；衍生性商品便指期貨和選擇權等高風險高報酬的投資，多數可利用財務槓桿及低交易成本來以小搏大。根據固定收益商品和衍生性商品的配對方式，結構性商品一般又分成保本性商品（Principal Guaranteed Notes, PGN）和股權連結性商品（Equity Linked Notes, ELN）

1. 保本性商品（PGN）

保本性商品多數是利用固定收益商品中的利息，再作多一個選擇權，如果連結的標的資產走勢和預期相同，便可望獲得較高額的報酬，即使狀況不如預期，至少投資的本金不會受到損失（設定保本率100%的狀況下），因此保本性商品絕大部分的資金都配

置在固定收益商品上，使到期整體的收益和保證支付的本金相同，僅剩餘小部分的資金投資在選擇權上。此類商品較適合不能忍受投資虧損和風險較高商品的投資人。

2. 股權連結性商品（ELN）

股權連結性商品則多數是投資固定收益商品再以利息作空選擇權，當市場行情合乎預期時，投資人收益除了固定收益商品的配息之外，還可以取得額外的選擇權權利金收入，以確保高於一般債券的投資報酬，但若盤勢不如預期時，可能損及投資本金，損失狀況將大於保本性商品。此商品較適合能承擔風險的投資人。

綜上所述，結構性商品雖然是風險相對較高的商品，但它合約規格較具備彈性，同時交易成本也相當低，逐漸吸引各家期貨槓桿交易商的注意，元大期貨槓桿交易商也跟上腳步，推出全新的「元大S&P石油ETF」為標的之連結商品，為臺灣第1檔以新臺幣計價並連結ETF的結構性商品，主要是看準國人偏好ETF投資，並主打「風險有限」與「創造報酬」兩大核心價值，提供穩健投資人不同的選擇。

從美國頁岩油新技術崛起，中東局勢變化，到2017年5月OPEC成員國開會支持延長凍產協議，都令油價波動加劇；根據華爾街日報統計，自從2013年3月份至2017年中，油價共有11次牛、熊市交替的循環，而於2017年2月至6月份油價回跌21.5%，被市場定義為迎接熊市到來；油價趨勢的變化確實



Cover Story

耐人尋味，引起市場多方關注；另外美國能源署EIA和國際能源署IEA定期也會定期發表原油庫存數據及市場需求的報告，市場資訊透明度相對較高，便於投資人布局；在油市交易題材眾多下，元大S&P石油ETF自掛牌以來，平均每日成交金額約有2.1億元（圖8），交易量大且流動性佳，可說是相當受市場歡迎，同時也具波動性策略可靈活運用，是元大期貨以此檔ETF建立結構性商品的原因。

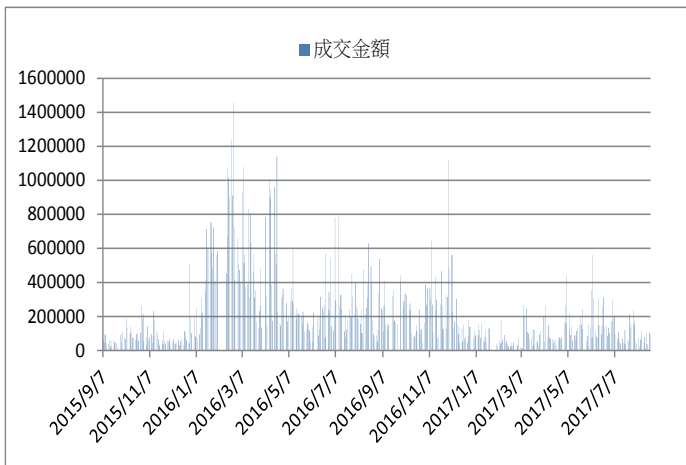


圖8：元大S&P石油ETF每日成交金額（單位：千）
資料來源：Cmoney；
資料期間：2015/9/7-2017/8/22

本檔石油ETF連結性商品是透過選擇權組合進行多頭價差策略操作（表5），和一般的ELN商品不同，可以鎖住客戶的最大風險，保本率高達96.05%，意味著即便在到期期間內現貨價格大幅下挫，最大損失也僅有3.95%，較適合風險趨避程度較高的投資人；如果行情表現合乎預期，在參與率高達100%下，相對較有獲利空間，最高報酬率

將有10.6%，報酬風險比將近3倍，具有一定競爭力，同時為了增加投資人在操作上的靈活性，商品並未設下閉鎖期，未到期前可提前獲利了結，鎖定獲利；且無提前解約違約金與手續費，交易成本相對便宜。

表5：元大S&P石油ETF結構性商品內容

最低單位	臺幣 50 萬
連結標的	元大 S&P 石油 ETF (00642U)
期初價格	連結標的於生效日之開盤價
結算價格	連結標的於到期日之收盤價
第 1 履約價	期初價格 (S ₀) 103%
第 2 履約價	期初價格 (S ₀) 118%
保本率	96.05%
參與率	100%
期約期間	2 個月，可隨時解約

假設商品發行時ETF價格S₀為16.5元，契約本金100萬，並持有至到期，令到期結算價格為S_T，第1履約價為K₁，第2履約價為K₂，設3種情境分析（圖9）：

1. 結算價格大於第2履約價

第1履約價K₁為16.5103%=17，第2履約價K₂為16.5118%=19.47

到期結算價S_T設為19.8，漲幅為20%

整體報酬為：契約本金[保本率+參與率 (K₂-K₁)/K₁]

100萬[96.05%+100% (118%-103%)/103%]=110.6萬，報酬率10.6%

2. 結算價格介於第1履約價和第2履約價之間

第1履約價K₁為16.5103%=17，第2履約價



K_2 為16.5118%=19.47

到期結算價 S_T 設為18.48，漲幅為12%

整體報酬為：契約本金[保本率+參與率
(K_2-K_1)/ K_1]

100萬[96.05%+100% (112%-103%)
/103%]=104.79萬，報酬率4.79%

3. 結算價格小於第1履約價

到期結算價 S_T 設為15.5，漲幅為-6.06%

整體報酬為：契約本金保本率

100萬96.05%=96.05萬，報酬率-3.95%，
比ETF的跌幅小

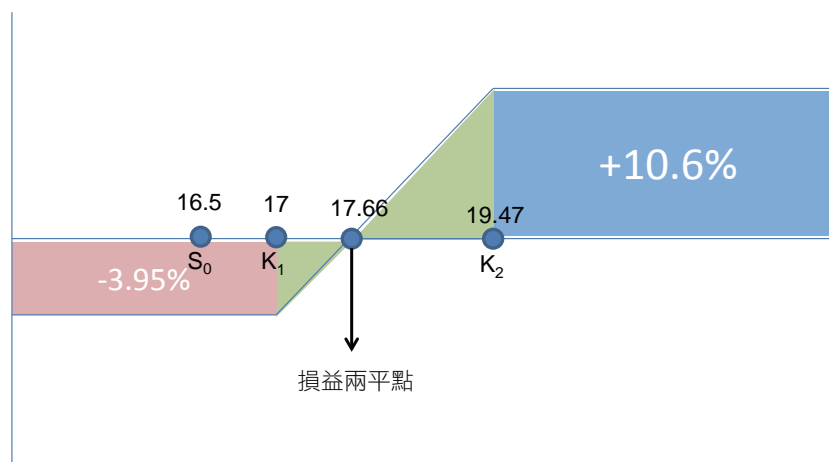


圖 9：元大 S&P 石油 ETF 連結之結構性損益範例

產油國在8月21日於維也納所召開的會議，原先是針對如何提高減產執行率，不過會後僅科威特石油部長發表談話，認為減產效果正在發酵，從美國原油庫存就可見一斑，而全球原油庫存降至5年的平均值之下，仍是石油輸出國組織（OPEC）現在的目標，配合美國頁岩油依然是壓抑油價的因素，油價的漲跌仍是交由市場來決定，暗示著OPEC可能不會擴大減產規模，甚至還有可能的選項，仍然偏向於延長減產時間；因此整體而言，在產油國不放棄控制產量下，

油價還有緩步回升的機會，投資人可利用槓桿交易商的結構性商品，掌握行情波動的有限風險的報酬機會。

在近年OTC市場逐漸蓬勃發展下，臺灣相關的衍生性或結構性商品也開始受到市場重視，加上法規的開放，讓期貨商可以參與相關的業務，未來針對其它種類的OTC商品，像是連結海外ETF、股權PGN或是數位選擇權等，提供投資人更多的選擇，後續的發展更是值得期待。





談農產品期貨的中美市場新型態

期貨分析師◎林昌興
群益期貨顧問事業部協理

農產品期貨之發展

農產品期貨問世

19世紀中葉，芝加哥是美國中西部農產品的主要集散地之一，而成為最早期貨市場的發源。由於糧食生產特有的季節性，加上倉庫不足交通不便，供給需求差異大，價格波動劇烈。為了改善交易條件，穩定產銷關係，82位商人於1848年聯合組建了一個集中的交易場所——芝加哥期貨交易所（CBOT），開始從事穀物的遠期合約交易。由於遠期合約交易中商品的交割時間和商品品質缺乏統一標準，導致違約現象時有所聞。

1865年芝加哥期貨交易所推出了期貨標準合約，對商品數量、品質、交貨時間和交貨地點都作出了明確規定，這就是現代廣義期貨交易的起源。此後CBOT又成立了結算公司，實行保證金制度，成為現今期貨市場

的雛形，且為因應農業發展的需要，並相繼推出了玉米、小麥、大豆等穀物類期貨契約。

19世紀後期到20世紀初，新的交易所在芝加哥（如芝加哥公開貿易局）、紐約（如紐約棉花交易所、可可交易所）、倫敦（如可可交易所、聯合糖類交易所）、巴黎（如巴黎商品交易所）陸續成立。從交易的品種看，新上市品種有棉花、咖啡、可可等經濟作物以及黃油、雞蛋、生豬等畜產品。直至20世紀70年代之前，農產品和金屬礦產品期貨交易佔據期貨市場交易的主導地位。

期貨市場功能定位

期貨市場具有價格發現的功能，若能夠掌握期貨市場的訂價權，就能夠在國際農產品現貨貿易上具有一定的主導權，過去中國不具有期貨的訂價權，所以在糧食進口中常遭受鉅額損失，而近來中國對於金融監管制



度的漸進健全，以及外匯控管的逐步開放，都有利於中國市場站上國際金融的舞台。

期貨商品經歷創新及衰退的過程，而品種創新是期貨市場發展的不變原則，美國農產品期貨市場曾在1960-1980年經歷期貨品種的大量消失，但通過林業以及畜牧業品種的創新如木材、生豬、活牛等，為長遠的期貨市場發展打下了基礎，也提高了與國際農業市場供需接軌的能力。

目前中國國內對於畜產品、奶製品、以及蔬果消費的需求日益增加，而種植生產這些產品都需有管道進行天災、人為因素的避險，隨著經營規模的擴大，風險也日益集中，此時更需要有相對應的避險工具才能確保穩健經營，不至於因為突發的自然災害或價格的大幅波動導致出現大額虧損甚至破產，因此藉由期貨市場相對應的操作也就格外重要。

避險驅動

2012年美國玉米的價格，從年初的6.6美元/蒲式耳，下降到6月的5.5美元/蒲式耳，降幅達到16.2%，當時因為受到了50年來最嚴重的乾旱，玉米價格在兩個月內大幅飆升，芝加哥玉米期貨上漲至8.3美元/蒲式耳，漲幅達到50%，玉米的產量大幅降低，但農民的收入不但沒有降低，反而有明顯的提升，這是因為歐美等期貨發展成熟的國家，在糧

食市場上已經廣泛的使用期貨及期權工具，來轉移風險或鎖定利潤之故。

美國農產品透過期貨及選擇權工具，常使用的避險方式有以下三種，而不管使用哪一種方式，對於農民以及合作社¹來說都是雙贏的模式。

1. 延遲訂價合約：農民可以先將農產品送到合作社，但不需要立刻訂定價格，而可以在合約中最後期限的前一天，根據市場價格的變動再與合作社確立價格。
2. 最低賣價合約：農民可以鎖定目前市場上的價格，在出售農產品後另外通過合作社在期貨市場買入買權，以確保價格出售後，同樣可以享有農產品價格上漲的好處。
3. 遠期交易合約：農民在作物收割前就先與合作社訂立一個合理的遠期合約，農民可以鎖住未來的利潤，合作社也可以在市場上賣出期貨做出套利。

氣候對於農產品市場的影響

播種、生長與收穫 乾、溼之間的巧妙搭配

世界主要農糧：黃豆、小麥與玉米，生長週期與天氣狀況是否完美搭配，往往直接影響到產量與價格，搭配得宜，預期產量暴增，價格下修，若非如此，則預期產量縮減，價格暴漲，因此農糧產品看似好生好

1 美國的合作社大多由農民聯合組成，最重要的作用之一就是為農民設計和提供穩定及有效率的農產品銷售管道。



Cover Story

養，實則嬌貴不易受控。

以2016年美國中部為例，黃豆農耕週期，約在4、5月播種，5月發芽，6月中至7月開花結莢，至9、10月收成。小麥則分冬麥與春麥，冬麥於8、9月播種（春麥此時收

穫），10月發芽，度過寒冬後，隔年4至5月生長（春麥開始播種），直至6、7月收穫。玉米部分，4至5月播種，7月發芽，8月結團，9月成熟，直至10、11月才進行採收，較黃豆稍晚。（如下表）

美國												
農產品	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
黃豆				播種	發芽	開花結莢			收穫			
春麥				播種	發芽	生長			收穫			
冬麥				生長		收穫	播種	發芽				
玉米				播種		發芽	結團		收穫			

農糧與氣候之間的相關性，普遍而言，第一、播種時期，耕地土壤最忌過度潮濕，且降雨會影響農耕機具施作，因此這階段（大體上4至5月）若氣候惡劣，豪雨不斷，市場即可推估耕作進度延宕，進而影響生長週期，預期產量降低，影響當前市場價格。但若氣候宜人，多雲乃至小雨，有助於耕種施行，市場即可能預期提升單位產量，進而擴大產出，衝擊當前價格走低，然而，若天氣炎熱難耐，土表轉為乾裂，也是不利於幼苗生長，因此反而使預期產量降低，拉升價格。

生長期當中（一般大約在6至8月），自然必要充沛雨量，且忌諱氣溫過高，否則不僅玉米影響結團、黃豆也將影響結莢，自然衝擊產量，預期供給降低，市場價格自然向上飆升。

最後，收割階段，機具與成熟穀物又懼怕雨水的侵襲，因此在這個階段，天氣若是相對良好，採收進度超前，市場將預期此批

農糧有望提早入市，因此短期供給增加，價格自然回落，但若降雨不斷，延宕採收，同時降雨侵蝕成熟穀物，將會使市場預期產量降低，進而抬高市場價格。

聖嬰現象，全球農產品的不穩定因子

說到氣候對於農糧商品的影響，自然不能不提到聖嬰現象，所謂聖嬰現象，是指東太平洋海水每隔數年就會異常升溫的現象，又稱為厄爾尼諾-南方振盪現象（El Niño-Southern Oscillation，簡稱ENSO），此現象是由於溫水向南美洲吹送，冷水不再上湧而使海洋變暖，同時太平洋東西氣壓亦隨之變動，進而產生的一系列天氣型態的改變。

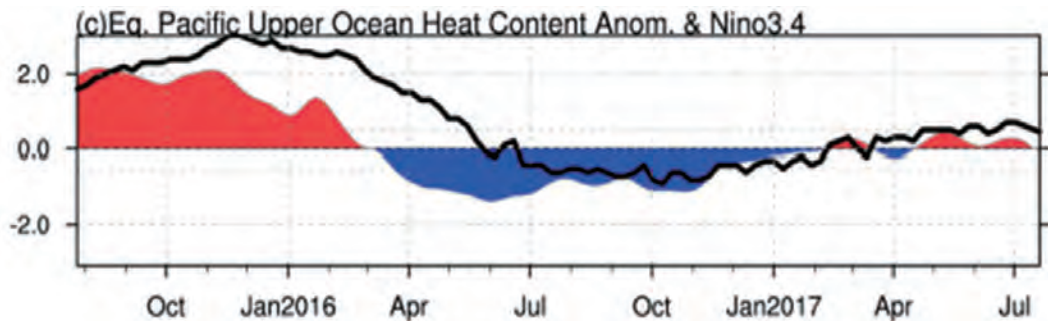
就過去資料統計，1790-94、1828、1876-77、1891、1925-26、1982-83、1997-98、2014-2016聖嬰現象較為明顯，1986-1987、1991-1994、2002、2004、2006、2009-2010，規模較小，1997-1998年太平洋東部至中部水面溫度比正常高出約3至4°C，



美洲暴雨，東南亞地區則持續乾旱，同時，ENSO帶動的溫暖海水，影響魚類的成群移動，破壞珊瑚礁的生長。1986-1987年，赤道中、東太平洋海水表面水溫比常年平均溫度偏高 2°C 左右；造成南美洲的秘魯暴雨成災；亞馬遜河河水猛漲；巴西、澳大利亞與中國華南地區、南亞至非洲北部大範圍地區

均少雨乾旱。

前述乾旱與暴雨，皆是農糧商品最為害怕的氣候型態，以近來聖嬰現象頻繁發威，可能影響農糧產品為澳洲小麥、印度的11號糖、東南亞的咖啡稻米與美國西部的白小麥，一旦聖嬰現象重演，對於供給面將是第一線衝擊，價格飆漲將不在話下。



由於農糧嬌貴，易受極端氣候影響，因此觀察聖嬰現象是否可能發生，自然為第一重要事項，臺灣中央氣象局特別有針對於聖嬰現象進行監測，藉由Niño3.4指標來觀察聖嬰發生的可能性，若此一指標正值逐步加大，即表示海溫升高，聖嬰現象即將來到，但若反之降至負值，卻也有可能為聖嬰現象的出現。而上圖，為2017年8月份報告，目前Niño3.4由正值逐步走降，聖嬰風險降低，對於農產品的可能衝擊將進一步降低。

商品期貨外一章-外匯避險

世界農糧商品，黃豆、小麥、玉米，乃至於主要軟性商品的糖、咖啡與可可於國際市場中交易，若僅以外銷（排除大部分中國

內需）主要觀察項目，大多數仍以美元計價，因此針對避險需求者除了農糧商品本身價格波動需使用衍生性商品避險（農糧期貨、選擇權）之外，針對匯率價格的波動，也是必然的需要將其匯率波動風險排除，且近年來，美國縮表、升息，歐元區減債與中國人民幣升值議題不斷，加大各國匯兌間的波動，農糧產品避險需求自然大幅提升。

農糧外銷產品外匯避險，若僅規避美元波動風險，其主要是規避美元波動所造成農糧反向變動的風險，若美元升值，即表示一單位美元（1美元）可購買的商品相對變多、一單位的農糧產品只能價值較少的美元。而農糧需求者，害怕的是農糧價格飆漲，買入農糧期貨與相關選擇權外，但因兩者皆為美元計價，因此在此架構下，美元風



Cover Story

險已然規避。

但若非美元貨幣，如歐元，則需將歐元期貨或者歐元選擇權列入避險考量，利用歐元兌美元的匯價波動，來彌平兩者之間的損失，舉例來說，當美元走弱，相對歐元走強，一則，農糧商品價格（以美元計價）走低，這部分可藉由農糧相關衍生性商品規避，再則，歐元走強，相對提升歐洲進口商的成本，因此採行買多歐元期貨，利用歐元期貨的上揚，來彌平歐元升值的進口損失。另外，若為人民幣，更可利用由臺灣期貨交易所推出的大美人（美元兌人民幣期貨）與小美人（小型美元兌人民幣期貨）來進行匯價波動避險。

商品期貨的避險增益

兩岸三地期貨發展概況

綜觀兩岸三地的衍生性市場發展，早期在臺灣的衍生性產品以國外期貨為主，黃金、原油、標普等海外期貨市場蓬勃發展，但國人交易偏向金融交易為主，因此後來臺灣期貨交易所的產品就以臺灣加權指數期貨和選擇權當作主流，也造成了臺灣期貨市場以臺指期貨指數類產品為主要交易標的。

香港方面，由於全部免稅，外資也將當地視為亞洲的金融交易中心，因此多年來香港市場蓬勃發展的金融期貨除了成功的恆生指數期貨外、還有跟大陸相關的H股國企指數期貨、加上黃金原油等熱門產品，但對於本地內需市場不大的香港與臺灣，一直依賴

的還是外資與國際金融資金的流入和資本市場的交易來活絡衍生性商品市場。

大陸期貨市場，發展的狀況剛好相反，因為銀行金融業在大陸是受高度監管的行業，所以大陸期貨市場的開放是以商品期貨與農產品期貨為主，在多年的推廣之下，由大連商品交易所、鄭州商品交易所、上海期貨交易所為主的商品期貨，概括了中國大陸90%的衍生品，從大連交易所的豆粕、玉米、PVC期貨，鄭州交易所的棉花、白糖，到上海期貨交易所的螺紋、滬銅等黑色系商品，這些產品都是實體企業的需求導向，也就是說大陸的期貨市場跟美國早期的農產品期貨交易雷同，都是由實體產業生產與銷售的供需法則來引導商品期貨的價格漲跌，最重要的一點就是這些熱門商品的交易都是實物交割，因此對於實體企業的幫助與影響，遠遠大於金融市場的投機色彩。

商品期貨之管理風險

在美國的期貨市場，最積極的參與者包括各種的農業商、食品企業或中間機構等，而在中國這些法人機構卻非常少見，以大連交易所來說，大約只有6%~8%的市場交易者是法人，而中國的農產品種類以種植產業為大宗，其餘的肉牛、活牛、肉雞、瘦豬等畜產品期貨，雖然現貨市場的需求量極大，但在期貨市場卻並沒有能夠交易的品種。此外站在風險管理的角度來看，選擇權的特性會更適於一般農民及中小企業避險使用，而目前卻只有豆粕及白糖期權能夠交易，也相對



限縮了生產經營者和投資者的選擇空間，嚴重制約了期貨市場的功能。

中國目前已經成為僅次於美國的全球第二大農產品期貨市場，但避險的交易量仍然明顯不足，原因在於美國的農業商採集中式化管理經營，而中國的農業商較為分散經營，因此在期貨商品的規模與標準上無法達到小規模及缺乏標準化經營者的避險需求。在中國的農民直接利用期貨市場的比例非常低，間接使用的比例也不到2%，這和發達國家如美國有80%以上的農民直接或間接利用期貨市場比較起來差距很大。

關於農產品避險，普遍會透過商品價格進行避險調節，就是利用遠月份的商品期貨，先在市場上用認可的價格賣出，以鎖定價格，屆期就可以用賣出的價格交割拿到現金，規避價格下跌的風險。但實務上，生產者還是會有避險操作不成熟的情形產生，例如：若遇大多頭行情時，現貨的上漲利潤尚未獲得，期貨甚至還會面對衍生商品部位軋空追繳保證金的過程，因此，顧問諮詢業務應運而生，且近年來大陸期貨商更獨立出風險管理子公司的業務，簡單說就是利用子公司的資金，替實體企業做避險套保還有場外期權的設計與交易，這樣一來不但可以跟母公司有一道風險管理的防火牆，也能夠展現期貨商的專業來服務實體企業；而另一方面，大陸保險公司和銀行針對農產品，在這兩年推出農產品價格保險，農民繳交保險費用，若遇農產品價格大跌，就由保險公司進行補貼約定金額與市價的價差部分，這樣的

創新產險在大陸也逐漸熱絡起來。

商品期貨之投資機會

大陸商品期貨的投資機會，就出現在實物交割與跨地區的價格波動之上，如跨月價差、基差交易、跨品種價差、跨市場價差；還有商品市場特有的多頭逼倉交易、實業需要的套期保值（避險）交易等等不同的交易方法，而且比起臺港兩地的期指交易者善用技術分析來解析之外，大陸市場的投資者更喜歡做基本調研，也就是對商品來做詳細的分析解讀，就像是股票的基本面一樣，對於每一種不同的商品期貨，也需要細部的田野調查；舉例來說如果要知道棉花的生長狀況與投資機會，研究員就必須搭火車或巴士在新疆的產棉花區域開始蒐集資料，並且記錄當地農作物的生長狀況、降雨機率、溫度濕度等細部資料，再對比過去幾年的歷史資料，做詳盡的大數據分析，如此一來才能對商品期貨市場做訂價的評估，來決定是否買進或賣出的動作。

而跨市場的價差套利，就出現在大陸市場和美國市場同時出現的種類上面，如玉米、黃豆、白糖等這些品種，過去幾年都有機會看到大陸農產品市場的價格方向和美國期貨市場相左的情形，就有機會展開套利的交易機會。不過在進入這個套利市場的交易前，應該要先了解為甚麼會有價格差的因素存在，才不會落入看數字說話的誤判情形。

美國與大陸商品市場的價格方向為什麼有差異呢？第一個是大陸商品期貨交易有排



Cover Story

他性，簡單說來就是非大陸身分者不能夠進入大陸市場開戶交易期貨，而且擁有大陸身分者也不能在國內交易海外期貨產品，因此在交易上原來就無法簡單的透過同一身分就能跨市場套利，必須仰賴不同機構加上貿易轉換才能達成價格的平衡性，因此很有機會產生跨市場的價差空間而一直存在的機會。再來就是大陸政府為了穩定物價與體恤農民，會有補貼行為，因此價格會有僵固性，也就是當農產品供過於求，價格跌到某種程度時，政府會出面收購，穩住市價，這時就算美國的農作物價格還是跌跌不休，可是大陸農產品市場期貨價格已經止穩，這樣的情形是我們在作價差套利時要特別留意之處。

風險意識與專業並重

2017年大陸農產品市場期權上市，在市場蓬勃發展的預期下，衍生商品蘊含著甚為巨大的商機，除了影響市場的獲利、市占排名重新洗牌，更將顛覆過去金融業的經營方式，推翻過去「牛市積極、熊市消極」的思維，積極發展期權業務的實體企業與證券業者，將能在熊市獲得增益機會。期權具備高桿槓、非線性損益、時間價值等特性，其操作理念迥異於證券與股指期貨，多元化的交易需要專業深入的策略，才能領略其中的奧秘。俗話說「水能載舟亦能覆舟」，由於期權交易的高專業性，交易過程中的風險管理尤其重要，然而在期權市場發展初期這些風險隱而不發，唯有依賴經驗的分享與學習，

才能預作防範，建立人員的風險意識，築起一道防火高牆。

進一步來說，大陸市場2017推出了豆粕及白糖的期權商品，此兩種選擇權契約的上市，提供交易者除了期貨1比1的線性操作外，還有更多元的避險與增益方式，當然若是以增益角度切入，操作上會買進便宜的價外權利金，等待大行情出現賺取倍數利潤的做法；但如果就實體企業或農民想要對商品價格做保險，就可以透過買進買權（鎖定上檔成本）、或者買進賣權（鎖定下檔利潤）來操作，這樣一來和農產品價格保險就有異曲同工之妙，而這樣的避險模式目前在大陸已經悄然開展。

總之，全球市場的商品期貨發展非常蓬勃，除了發源地的美國外，中國成為另一股不可小覷的商品期貨市場，兩者均為全球期貨市場中不可或缺的要角，近期又因為股市高檔震盪，氣候因素的加持，資金流入商品期貨的狀況下，這些有大量國內需求或供給的交易所，更加成為全球關注的焦點。再者，因為期貨衍生自現貨市場，有現貨的交易才能帶動期貨衍生品的蓬勃發展，因此像大陸市場在2016下半年黑色系飆漲，與2017年中的螺紋鋼、滬銅、鐵礦石的噴出，只要掌握到交易方法和契機，衍生性產品不但能夠讓實體企業營運穩定降低風險，也能提供市場充足的流動性，在追求價格波動的利潤與風險規避的天平兩端，得到一個完美的平衡點。



市場訊息



為協助讀者掌握市場脈動，瞭解國際動態，邀請專家解析市場焦點商品之發展概況、運用與交易策略，包括：VIX期貨ETF、私募基金發展現況、比特幣指數，及相當受市場矚目的上海原油期貨，提供讀者參考。



市場推廣

波動率 (VIX) 期貨 ETF 開創投資避險新紀元

富邦投信

今年美國與北韓衝突升溫時，最高單日成交量逾12萬張的是目前國內唯一一檔追蹤波動率期貨指數的ETF，也是目前國內較為特殊、產品特性較複雜的投資避險工具，尤其黑天鵝事件發生時，常常成交量也隨之大增。其特色在於VIX指數大幅上漲時，出現明顯漲幅（但幅度常低於VIX指數）；在VIX指數下跌、或狹幅區間盤整無明顯上漲趨勢期間，皆不利淨值之表現。故投資人想投資這類商品前需要特別留意的是，波動率期貨ETF屬於策略型投資產品，不適合長期持有，也因為高波動度特性，亦不適合配置過高之投資比重。

全球波動率相關商品發展狀況

VIX指數

波動率指數（VIX指數）在90年代初期由芝加哥期權交易所編製，其指數編製方式是由美國標普500指數選擇權之價格計算而得，反應市場投資人對未來標普500指數波動之預期，VIX指數越高，顯示投資者預期未來市場波動越劇烈，因此VIX指數可以作

為表徵市場情緒和預示風險的指標，同時投資者也可以將它的這些特性用於投資策略以提高策略的有效性或增加收益。由於VIX指數與S&P 500指數存在負相關，當S&P 500下跌時，通常伴隨VIX指數的上漲，因此VIX指數亦被稱為恐慌指標。

VIX指數的出現促進了以其作為標的資產的金融衍生品的產生和發展，2004年3月以及2006年2月，CBOE先後推出了以VIX指數為標的資產的期貨合約以及期權合約，並隨著市場不斷發展，進一步拓展了VIX指數標的範圍。

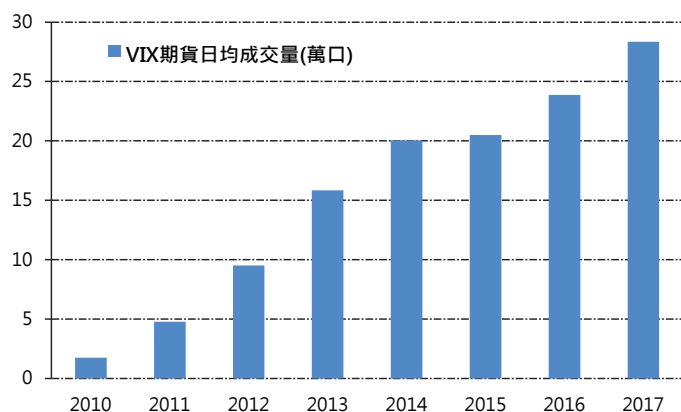
VIX指數由S&P 500指數選擇權價格計算而得，不同於一般股價指數，實務上無法進行複製與交易。因此，2004年CBOE（Chicago Board Options Exchange）集團下的CBOE期貨交易所（CBOE Futures Exchange, CFE）推出以VIX指數為標的之期貨，使VIX指數成為可透過期貨商品交易的指數。

VIX指數對於金融監管當局觀測經濟運行和市場運行具有重要的作用。繼CBOE推出VIX指數之後，2005年以後歐洲及亞太地

區交易所陸續編制和發布了波動率指數，如歐交所的STOXX50波動率指數、臺灣的臺指期權波動率指數、印度的India波動率指數、韓國的Kospi200波動率指數、日本的Nikkei225波動率指數、香港的恆指波幅指數等，其中美國的VIX指數和歐交所的STOXX50波動率指數均已推出相應的VIX指數期貨和期權，Nikkei225波動率指數和恆指波幅指數也都有VIX指數期貨推出。

VIX期貨

CBOE期貨交易所之VIX期貨日均成交量在2010年起開始大幅度成長，從2010年每



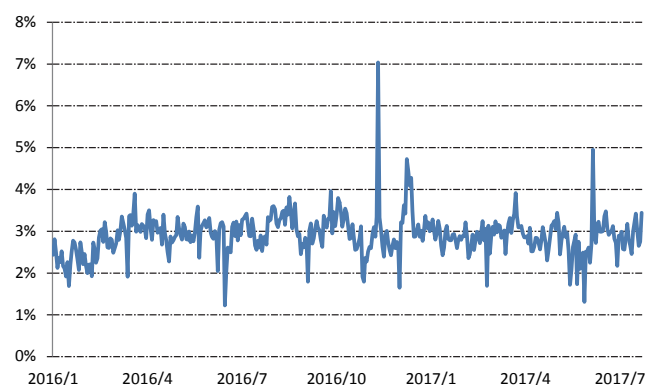
日不及2萬口，到2017年已超過25萬口的水準，顯示波動率期貨交易之熱絡程度。

美國波動率ETP

統計美國掛牌五檔主要波動率相關指數股票型產品（UVXY、TVIX、VXX、SVXY、XIV）之日成交量，在2016年占紐約證券交易所平均比重已達約2.2%，市場波動加劇時期，成交量占比更一度超過7%。

除此之外，自2010年以來，平均流通在外單位數也呈現大幅成長的趨勢，顯示波動率相關產品，在美國金融市場已經扮演重要的角色。

主要波動率期貨相關ETP日成交量占紐約證交所成交量比重



資料來源：Bloomberg、富邦投信整理；資料期間：2016.1.4~2017.8.21

註：主要波動率期貨相關 ETP 日成交量係為 UVXY、TVIX、VXX、SVXY、XIV 五檔 ETP 日成交量

波動率期貨指數ETF

2009年Barcalys旗下品牌iPath發行全球第一檔波動率期貨指數股票型基金，成為全球資產管理公司發行波動率期貨指數ETF的濫觴。波動率期貨ETF是對傳統ETF的一種創新，傳統ETF通常是指被動追蹤目標指數、追求與目標指數相同回報的交易型開放式指數基金，經過十餘年迅速發展，傳統ETF已經趨於成熟。在傳統ETF的基礎上，由歐美市場率先發展出了能夠在市場快速下跌時大幅上漲，具有避險效果、反向資產配置、打破了傳統ETF產品概念等各方面優點



Market information

的避險投資工具。

波動率指數早在90年代即由芝加哥期權交易所編製，但一直到2004年，以波動率指數為標的物之期貨商品才正式在CBOE期貨交易所推出；2009年Barcalys旗下品牌iPath發行全球第一檔波動率期貨指數指數股票型基金。VIX期貨、VIX期貨指數ETF在金融市場的發展相較其它如股票指數、商品指數、債券指數，仍屬於萌芽階段之金融

商品。即使在發展相對成熟的美國、歐洲市場，相關之指數股票型產品數量亦有限。亞太區亦僅日本東京交易所掛牌VIX期貨指數產品。

大中華區則由國內富邦投信領先香港、新加坡等金融市場，發行第一檔VIX期貨指數ETF—富邦VIX，使得同樣已經編製波動率指數的臺灣期貨交易所、香港交易所也同步關注，並做為其後續商品規劃上之參考。

全球主要波動率期貨ETF

Ticker	基金名稱	成立日期	基金公司	槓桿	標的指數	掛牌交易所	管理費(%)	規模(美金：億)
UVXY US	ProShares Ultra VIX短期期貨ETF	2011/10/04	ProShares	2x	S&P 500 VIX Sh ER MCAP	NYSE	0.95	3.15
TVIX US	VelocityShares日2倍VIX短ETN	2010/11/29	Credit Suisse	2x	S&P 500 VIX Sh ER MCAP	NASDAQ	1.65	2.57
TVIZ US	VelocityShares Daily 2x VIX Me	2010/11/29	Credit Suisse	2x	SP 500 VIX Mid-Term Futu	NASDAQ	1.65	0.03
VXX US	iPATH標普500VIX短期期貨ETN	2009/01/29	巴克萊銀行	1x	S&P 500 VIX Sh-TR MCAP	NYSE	0.89	11.58
1552 JP	Kokusai標普500 VIX短期期貨指數	2010/12/20	Kokusai	1x	S&P 500 VIX ShTrm Fut TR	Tokyo	0.36	2.21
VIXY US	ProShares VIX短期期貨ETF	2011/01/04	ProShares	1x	S&P 500 VIX STm Ft ER IV	NYSE	0.85	1.94
00677U TT	富邦標普500波動率短期期貨ER指數	2016/12/22	富邦投信	1X	S&P 500 VIX Sh ER MCAP	Taiwan	0.99	1.01
XIVH US	VelocityShares VIX Short Volat	2016/07/13	瑞士銀行	1x	SP500VIXFutShVolHdgTR-ST	NYSE	1.3	0.51
VIXM US	ProShares波動率指數短期期貨ETF	2011/01/04	ProShares	1x	S&P 500 VIX MTm Ft ER IV	NYSE	0.85	0.45
LSVX US	VelocityShares VIX Variable Lo	2016/07/13	瑞士銀行	1x	SP500VIXFutVarL/S TR-ST	NYSE	1.3	0.28
VIXH US	First Trust CBOE S&P 500 VIX T	2012/08/30	First Trust	1x	CBOE VIX Tail Hedge Ix	NYSE	0.6	0.23
BSWN US	VelocityShares VIX Tail Risk E	2016/07/13	瑞士銀行	1x	SP500VIXFutTailRskTR-ST	NYSE	1.3	0.22
XVZ US	iPath S&P 500 Dynamic VIX ETN	2011/08/17	巴克萊銀行	1x	S&P 500 DynamVIX Fut TR	NYSE	0.95	0.16
VIXX US	VelocityShares VIX短期ETN	2010/11/29	Credit Suisse	1x	S&P 500 VIX Sh ER MCAP	NASDAQ	0.89	0.16
XVIX US	ETRACS Daily Long-Short VIX ET	2010/11/30	瑞士銀行	1x	S&P 500 VIX FuTrm-Str ER	NYSE	0.85	0.14
VIZ US	VelocityShares VIX Medium Term	2010/11/29	Credit Suisse	1x	SP 500 VIX Mid-Term Futu	NASDAQ	0.89	0.01
1561 JP	Kokusai標普VIX中期期貨指數	2011/12/01	Kokusai	1x	SP 500 VIX Mid-Term Futu	Tokyo	0.36	0.01

資料來源：Bloomberg、富邦投信整理；資料日期：2017.08

避險效果優於它種避險型商品

當金融市場遭逢巨變使股票指數大幅下跌時，投資人尋求負相關商品為股票投資組合提供下檔保護效果的同時，波動率期貨指數ETF提供的避險效果往往大幅優於黃金、公債等避險型商品。以2011年以來金融市場發生的重要事件期間為例（美債降評、歐債危機、美債懸涯、原油崩跌、中國股災、商品價格崩跌、英國脫歐、美國大選），標普500指數平均下跌幅度達8.13%，公債、

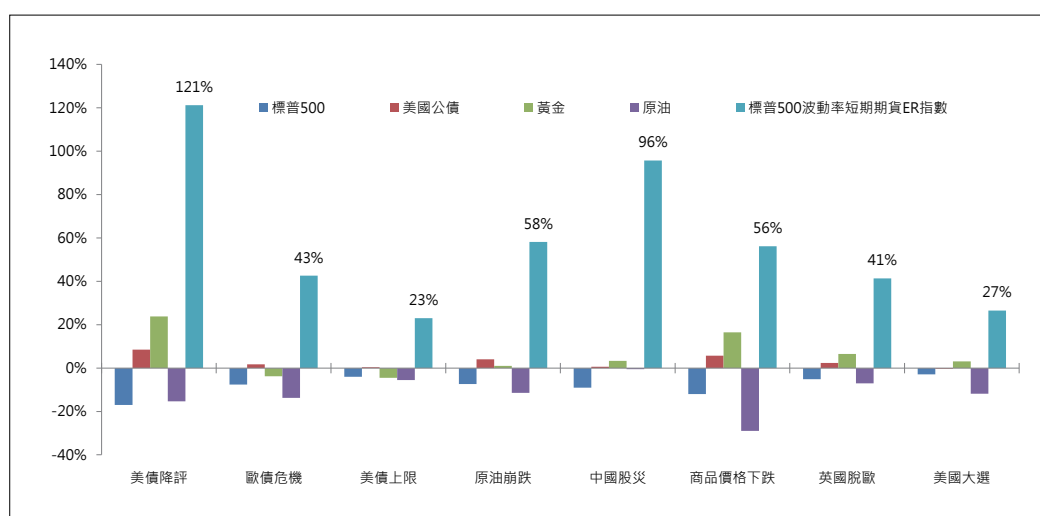
VIX ETF提供避險投資工具新選擇

高波動特性、具資金成本優勢

波動率指數具有高波動的特性，較主要股票指數高出2~3倍。高波動的指數商品因為同期間漲、跌幅度較大，可以提供避險需求者以較小的資金成本，即能達成股票指數反向型ETF同等甚至更有效率的避險效果，具備資金成本的優勢。

黃金僅能提供2.86%、5.74%的下檔保護效果，反觀標普500波動率短期期貨ER指數在這些事件期間，平均上漲幅度達58.1%。試以2011~2016年資料進行模擬，在上述重要期間減持股票部位的同時，並買進標普500

波動率短期期貨ER指數，年化報酬率高出僅持有股票部位近15%，顯示波動率期貨指數ETF未來在國際重要事件影響股市表現的同時，國內投資人將多出一項更有下檔保護效果之投資工具。



VIX期貨指數ETF介紹

以去年底國內推出的VIX期貨指數ETF（富邦VIX）為例，該商品以標普500波動率短期期貨超額回報指數績效表現為目標，故將投資至少70%於指數成分期貨標的，同時

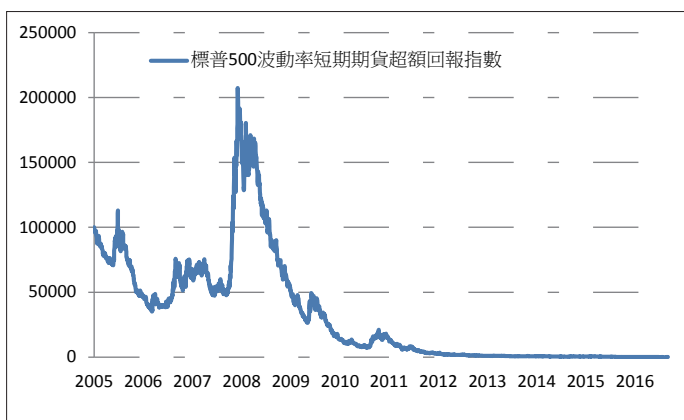
透過每日重新平衡機制進行轉倉，使基金投資組合之曝險，能貼近淨資產價值之百分之一百，每日基金淨值報酬率貼近標的指數報酬率，實現基金收益率和標的指數收益率之追蹤偏離度和追蹤誤差的最小化。

富邦VIX ETF產品架構示意圖





波動率期貨指數在股市動盪時期相對其它避險工具雖提供相對大的下檔保護效果，但因為波動率期貨長時間存在正價差（Contango Effect）特性，長期而言對ETF資產規模有大幅減損的效果。臺灣金融市場對於VIX期貨ETF仍屬陌生，儘管這樣的商品提供投資人在資產配置、避險交易等面向多一個選擇，然而投資人在了解商品優點時，必須同時了解可能的風險。尤其VIX期貨特性有別於股票指數、商品、外匯、農產品等，產品特性較為複雜，投資人在操作時不能以傳統操作股票的觀念來進行，不適合長期投資、更不適合配置過高之投資比重。



VIX期貨指數ETF對金融環境之影響與貢獻

落實「進口替代」、「錢留臺灣」

根據統計，近年來在金融資訊日趨發達的環境下，國人透過複委託投資美股的金額明顯上升，其中交易標的為波動率相關產品者亦不在少數，顯示波動率產品不僅是在美國市場，臺灣市場的需求度勢必也將日益提

升。在國內已有VIX期貨指數ETF發行下，可落實「進口替代」、「錢留臺灣」的精神。

由於黑天鵝事件可能在無預警的時候來到，VIX期貨指數ETF的發行不但提供積極型投資人一個可以避險的投資工具，更能夠與其他衍生性金融商品結合，發展出多元化的交易策略，滿足投資人在國內即可達成一站滿足的需求，雖然資金將匯出投資，但實質上，此一資金最終仍將留在臺灣。

此外，VIX ETF商品對臺灣機構法人是有其必要性的。舉例來說，對保險公司而言，如果沒有於本地掛牌之ETF商品，要交易海外各種投資商品，有很多管理上之要求，如金額、項目、放空交易等限制。而在臺灣本地進行交易，就依據臺灣的相關法令規範。機構法人、退休基金如果是在本地交易，即使其投資標的是海外投資商品，也算是境內投資，因此，對機構法人而言，化解了原來在海外投資的限制，造就更大的運用空間，創造一個「投資國際化，交易在地化」的環境。

茁壯期貨商品證券化的藍圖

近年全球ETF市場快速成長，2017年全球ETF資產規模已突破4兆美元，近10年來規模成長率將近5倍，同時期臺灣ETF市場成長性也不遑多讓。除了基金資產規模外，基金種類也同步增長，各種不同類型的ETF如雨後春筍般快速冒出，期貨型、跨國型、債券型等等，讓ETF市場快速茁壯。

去年底國內首檔VIX期貨指數ETF商品

的發行，協助完整了臺灣期貨證券化的藍圖，各種不同的期貨商品，透過證券化的轉換，讓投資人可以在證券集中市場上，運用證券的交易模式，參與貴金屬、農產品、能源、匯率乃至於波動率等等不同於一般股權類型資產的報酬表現，投資人也不用擔心保證金水位是否充足、何時需要轉倉、期貨槓桿是否可以提升投資組合的增益或是避險效果之類的專業問題。透過期貨ETF將期貨市場的特性延伸至集中市場，開啟臺灣證券交易市場與期貨市場相互融合的新篇章。

創新且多樣化產品線有助資產配置

VIX期貨指數ETF在國外是著名避險工具，現在國內投資人也能投資到更國際化的新金融商品，讓投資人有不一樣的避險工具，且能讓投資人依個人需求選擇不同之指數投資，達到資產配置的目的。

提供國內投資人熟悉的交易平台

VIX期貨指數ETF過去只有國外才有，去年底國內投信業者也發行之後，讓有興趣的投資人能直接在國內以新臺幣進行交易，並且透過投資人所熟悉的交易平台進行，也就是透過證券商買賣。不但能讓國內投資人在熟悉的交易平台進行買賣，也能活絡國內證券業的交易。

日均成交量居臺灣ETF第五大，蓬勃臺灣ETF產業發展

臺灣ETF蓬勃發展，成交量占集中市場

已達相當比重，VIX期貨指數ETF雖定位為短線避險型商品，但國內目前唯一的VIX期貨指數ETF日均成交量自2016年底掛牌以來，已位居所有掛牌ETF第五大，黑天鵝來臨時的市場動盪時期，甚至可位居全市場最大成交量。日均成交量在發行不到一年時間即位居第五大，代表新種避險型商品切中投資人之需求。

期貨商品證券化，擺脫期貨商品刻板印象

期貨商品給予一般投資人之印象為高槓桿、高風險，且部位管理牽涉保證金管理與轉倉交易，因此一般投資人對於期貨商品之接受度相對證券商品低。VIX期貨指數ETF雖直接投資期貨商品，但藉由期貨商品證券化的方式，使買賣直接透過集中市場交易，免除期貨操作衍生出的風險管理、保證金管理、部位管理等程序。

使市場蓬勃發展產生良性循環

VIX期貨指數ETF為高波動性，由於國人普遍喜愛波動性高商品，上市後成交量也相當熱絡，尤其黑天鵝事件發生時，常常成交量也隨之大增，今年美國與北韓衝突升溫時，最高單日成交量就逾12萬張，故類似本ETF這樣的創新商品可望活絡ETF市場交易量。新商品之發行，增加市場商品多樣化，滿足投資人不同之理財需求；另外，增加投資人對ETF之多元化應用，利用產品特性，吸引國內外機構法人投資該市場，運用在避險或套利等交易活動，進而帶動市場交易量。



市場變動下的最佳保護傘，資產配置新選擇

金融市場利空事件的發生，不論事件源頭是否發生於美國市場，因為全球經濟共同體的關係，全球股票市場往往無一倖免，同步受挫下跌的狀況在過去重要事件中頻繁發生。以2015年中國股災、2016年英國脫歐公投為例，雖然利空事件並非發生於美國，但全球股市連動關係在事件期間大幅攀升，主要股票指數面臨同步下挫的狀況。標普500波動率短期期貨ER指數雖是表彰美國市場波動率之波動率期貨指數，但其在避險的功能上，並非僅侷限於美股資產。未來在國際市場發生利空事件的同時，VIX期貨指數ETF可提供臺灣投資人在避險工具的新選擇。

結論

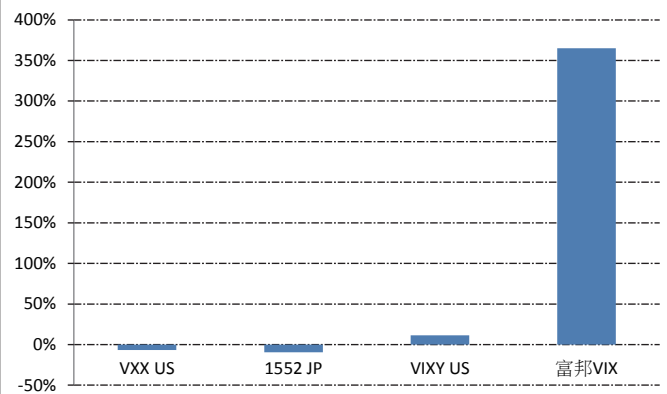
國內第一檔發行的VIX期貨指數ETF自2016年底掛牌以來，不論在基金淨資產價值、流通在外單位數成長率皆明顯高於美國、日本掛牌之同類型產品，顯示VIX期貨指數ETF之發行，成功切中臺灣市場投資人之避險需求，除了已初步達成投資產品接軌全球、進口替代等目的外，相信未來仍深具成長潛力。

由於VIX指數之不可交易性，將造成VIX指數報酬與VIX期貨指數報酬存在極大差異（即VIX期貨價格不等於VIX指數價格）；VIX期貨價格長時間存在正價差（即VIX期貨價格大於VIX指數價格），加上正

價差幅度大幅高於其他期貨商品，因此追蹤VIX期貨指數的ETF報酬表現，將與VIX指數存在大幅差異，且長期持有可能產生大額虧損，較適合短線之操作，且VIX期貨指數年化波動率超過60%，故在資產配置上不適合配置過高比重。

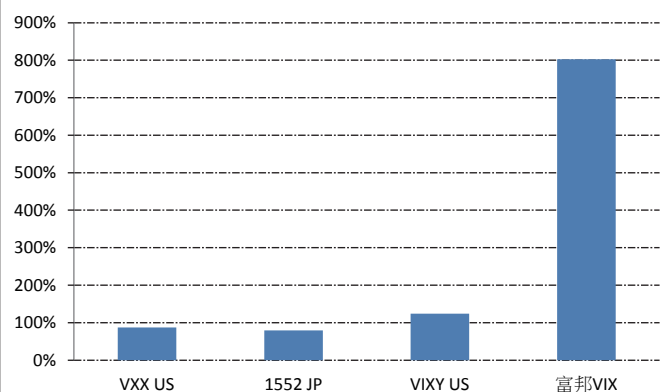


全球主要VIX ETF產品今年以來淨資產價值成長率



資料來源：Bloomberg；資料日期：2017.01.03~2017.08.21

全球主要VIX ETF產品今年以來流通在外單位數成長率



資料來源：Bloomberg；資料日期：2017.01.03~2017.08.21

國際脈動

臺灣私募基金領域之發展動態

國泰投信ETF團隊資深基金經理◎游日傑

前言

私募基金在臺灣行之有年，最早可追溯至2004年11月時，金管會為因應臺灣資本市場日趨成熟，正式公告開放臺灣投信事業可發行私募基金，目前投信私募基金主要商品設計及投資策略涵蓋了股票、債券、期貨、選擇權、套利等各種操作型態，十分多樣化，其最終目的即是要滿足不同投資人的理財目標與資產配置需求。私募基金是投信公司在國內向特定對象募集投資資金而成立之基金，本文首先將簡單介紹私募基金的特點、其與公募基金的異同，亦將回顧臺灣在私募基金領域的發展歷程，並且自106年8月份起，金管會開放臺灣投信業者得從事「私募股權基金」業務，並正式賦予法源，因此文中亦將說明此新業態的特點，並進行簡單比較。

私募基金及私募股權基金概述

私募基金係指投信公司在國內向「特定對象」募集投資資金而成立之基金，所謂特定對象是指：

- 一、銀行業、票券業、信託業、保險業、證券業或其他經主管機關核准的法人或機構；
- 二、符合下列條件的國內外自然人、法人或基金（以35人為限）。

（一）自然人：

1. 提供新臺幣3,000萬元以上之財力證明；或單筆基金投資逾新臺幣300萬元，且於該私募受益憑證之證券投資信託事業、兼營證券投資信託業務之業者或受委任機構之全權委託投資及基金投資（含該筆投資）之總資產逾新臺幣1,500萬元，並提供總資產超過新臺幣3,000萬元以上之財力證明書。



2. 具備充分之金融商品專業知識或交易經驗。

(二) 法人：

最近期經會計師查核或核閱之財務報表總資產超過新臺幣5千萬元之法人或基金，或依信託業法簽訂信託契約之信託財產超過新臺幣5千萬元者。但中華民國境外之法人，其財務報表免經會計師查核或核閱。

概括而言，私募基金與公募基金雖然都是從事有價證券投資或證券相關商品交易的基金，但私募基金之投資範圍與操作限制是採負面表列的方式規範，所以可從事的操作彈性較大，依規定僅能向符合資格條件的特定人進行招募，且於招募及銷售期間不得為一般性廣告或公開勸誘之行為；而公募基金之投資範圍與操作則因採正面表列方式規範，故其所受之限制較多，但也因此，可透過營業促銷活動向一般投資大眾公開募集。

也由於私募基金與共同基金在投資限制上的差異，使得私募之投資人多屬於具有專業投資判斷能力的法人或實戶，相對風險承受能力也較高（投資回報周期也較長），私募產品的設計概念及投資策略也比共同基金更為廣泛靈活、多樣化，例如具有可進行多空操作的特性，與可為客戶量身訂作的優點。再例如，傳統共同基金的股票型及平衡型基金，具有持股比例下限的規定，私募基金則無持股比例下限之規定，在面對空頭市場時能相對抗跌，使得私募基金受到市場上專業投資法人較高的青睞。

除證券投資信託基金外，期信事業亦

可發行對「特定人」募集的「期貨信託基金」，可以視為「期信」版的私募基金，法規與證券投資信託基金的私募基金也頗有相似之處，其投資人上限可達99人。期貨信託基金的特定人基金可以從事「商品期貨」的相關投資，這是過去證信私募所無法觸及的範圍，也讓國內的資產管理業者可以發行更多樣化的產品。就投資的角度來說，商品類向來被視為與物價水準及通貨膨脹相連動的投資標的，更是大型機構法人與退休基金「資產配置」的重要一環，所以期信版的私募因為具有更廣的投資可能性與資產配置上的必要性，所以也彰顯其存在價值。

而時至今年，傳統私募基金型式發展已趨近成熟，主管機關金管會為擴展我國投信事業業務範圍、增加資產管理規模，並引導國內機構投資者之資金投入國內實體產業，如：公共建設、綠能、長照等國內基礎建設與新創產業，協助實體經濟發展，在今年（2017）年8月3日正式修法開放投信事業得經申請核准從事「私募股權基金」（PE Fund）相關業務。

主要因為傳統公、私募基金之投資範圍，皆以有價證券投資之「財務類投資」為限，投信基金並無法涉足實體產業籌資活動，亦無法提供在國外廣為機構投資人接受的此類產品，因此公會及各界的推動下，終於爭取到主管機關的支持，並完成修法。

其實臺灣社會大眾對於「私募股權基金」也許並不陌生，早在1990年代，國際私募股權基金便正式進入臺灣，2000年代初

期，臺灣著手清理銀行不良債權，多家美國私募股權基金也熱烈參與，近年來，臺灣科技與傳產製造業者積極跨足中國、全球，亦引起國際私募股權基金的高度興趣。因為「私募股權基金」常見的營運模式為，投資或併購本質不錯但營運欠佳的企業，協助引進專業經營人才及制度，使公司營運導入正軌，進而創造利潤空間。且私募股權投資通常亦有明確的退場機制，即收購或投資企業一段時間後，可能透過企業上市或出售股權等方式獲利了結。

此次金管會開放投信事業可從事的私募股權基金業務範圍，及需符合之架構整理如下：

一、開放投信事業得轉投資國內外子公司擔任 PE Fund 之普通合夥人：

- (一) 參酌國際間 PE Fund 通常採取有限合夥組織型態，由出資者擔任有限合夥人 (limited partner, LP)，資產管理公司則另設子公司擔任普通合夥人 (general partner, GP)，負責 PE Fund 之營運，爰開放我國投信事業得採前開模式，透過轉投資設立 PE Fund。
- (二) 該子公司應為有限責任法人，以有效區隔營運風險。投信事業應於內部控制制度中訂定相關利益衝突防範規範，以及對該子公司之管理監督。

二、開放投信事業得辦理下列與 PE Fund 相關業務：

- (一) 受託管理 PE Fund：投信事業應設置專責部門，並應訂定從事相關業務之

內部控制制度，包括與既有投信業務可能衍生之利益衝突防範措施。因 PE Fund 可涉入投資標的事業之經營管理，投信事業於派任專責部門人員至所管理之 PE Fund 或其投資標的事業等相關機構擔任職務時，應辦理登錄以利管理。

- (二) 就所受託管理之 PE Fund，引介符合金融消費者保護法第 4 條規定之專業投資機構參與投資及提供相關服務：投信事業應訂定從事相關業務之內部控制制度，且不得為一般性廣告或公開勸誘之行為。

上述之開放不僅能擴大投信事業業務範圍，拓展其管理經驗不再侷限於上市櫃證券之財務性投資，而得與國外資產管理業者之業務項目相當，同時亦能協助引導國內資金透過 PE Fund 投入國內實體產業，有助於臺灣經濟發展。

以下將傳統共同基金、私募基金與私募股權基金的差異比較項目，整理如表 1。

私募基金領域臺灣發展歷程

臺灣的私募基金發行沿革，可追溯至 2004 年 11 月「證券投資信託及顧問法」施行，正式授與投信公司發行私募基金的法源依據，而自 2005 年起私募基金規模快速成長，至該年年底規模已近新臺幣 450 億左右，為當時受到債券流動性風險影響而管理規模下滑，業績萎靡不振的投信產業，注入



Market information

表1、傳統共同基金、私募基金與私募股權基金的差異比較表

分類	公募基金	私募基金	私募股權基金
法源依據	依「證券投資信託及顧問法」(投信投顧法)第3條第1項規定		依證券投資信託及顧問法第3條第3項第3款規定
發行主體	公募或私募基金，皆為證券投資信託之行為，必須由證券投資信託事業(投信事業)始得為之。		以私募(非公開向公眾)之方式向投資人募集以股權投資為主的基金。
成立程序	投信事業募集基金，須事先向主管機關申請核准或申報生效後，始得為之。	投信事業於私募基金價款繳納完成日起五日內，向主管機關申報備查即可。	已開放投信得申請轉投資設立子公司，再由此子公司擔任普通合夥人(GP)，與有限投資人(LP)共同投資私募股權基金(PE Fund)。
投資屬性	財務性投資	財務性投資	權益性投資(參與公司經營)
投資範圍	較有限； 採正面表列方式規範，依基金管理辦法規定僅能投資上市(櫃)股票、債券、短期票券、投信基金、經主管機關核備之境外基金、金融資產證券化商品、不動產證券化商品等及從事證券相關商品交 證券化商品等及從事證券相關商品交。	較大； 採負面表列方式規範，依基金管理辦法第54條規定除公募基金可投資之標的外，尚可投資未上市(櫃)有價證券、未經主管機關核備之境外基金及私募有價證券等。	是對未上市企業進行的權益性投資，也就是通常大家說的原始股投資，是通過未來上市流通收回投資收益和成本，當然這也可能通過上市公司的收購實現退出等。 私募股權基金含有創投的類型，可以投資基礎建設、實體產業、股權併購或不動產，國內外標的也沒有限制，就看投信業者轉投資的子公司如何申請募集。
投資人	不特定人； 即一般投資大眾，且無投資總人之限制。	依投信投顧法第11條規定，應為符合下列資格條件之特定人： 1. 銀行業、票券業、信託業、保險業、證券業或其他經主管機關核准之法人或機構。 2. 符合主管機關所定條件之自然人、法人或基金(本項應募人總，不得超過35人)。	與一般共同基金最大不同在於其流動性低、通常不可贖回、存續期間一般長達10至12年，且透過複雜之法律文件規範當事人，因此其投資者一般為機構投資人或專業投資人。
資訊揭露	1. 投信事業應每一營業日計算並公告前一營業日之淨資產價值。 2. 基金公開說明書、有關銷售文件、證券投資信託約及最近財務報表，應置於其營業處所及其代理人之營業處所，以供查閱；公開說明書及最近財務報表並應上傳至主管機關指定之資訊申報網站。	1. 投信事業有向應募人交付投資說明書之義務； 2. 基金之淨資產價值、年度財務報告、清算分配方式等資訊依私募基金約規定向受益人報告，不適用公募基金有關公告之規定。	證券投資信託事業辦理受託管理私募股權基金業務，應設置專責部門，並配置適足、適任之人員。並且應於每月十日以前依同業公會規定辦理資料申報。
績效費	不可收取績效費。	可收取績效費。	一般GP亦應出資，而其報酬則以績效分成為主。舉例來說，GP之績效分成(一般稱為carry)通常設於20%，而管理費通常介於每年1.5%至2%。
投資風險	所有投資必然涉及風險，公募、私募基金亦然。私募基金相對於公募基金其投資標的較多，操作空間也較大，採用之投資策略依照客戶風險屬性量身訂做，風險不一定較高或較低。一般而言，預期之投資報酬率越高，所需承擔的風險也會越大。投資人於做出投資決定前，應詳細閱覽有關銷售文件，以了解基金的性質及所涉及風險，遇有任何疑問，並應諮詢專業意見，謹慎求證。		一般GP出資額都低於20%，且證期局開放投信設立子公司，即是將未來投資風險限縮在子公司出資額。

一股成長新力量。惟2006年起，私募基金交易所納入個人基本所得額課稅，導致高資產客戶對此項產品裹足不前，使得剛起步的投信業私募基金業務立即面臨巨大衝擊。

有鑑於私募基金之投資人皆為專業投資人，較有專業判斷能力，因此此項業務的自律規範相對較少，僅於2006年3月訂定「私募證券投資信託基金自律規範作業要點」，主要為防範私募基金成為大股東將應稅的股利收入轉化為免稅證券交易所得之節稅工具。因應金融消費者保護法的施行，於要點中增訂應瞭解客戶相關資料，包括投資人身分、財務背景、所得與資金來源、風險偏好、過往投資經驗及投資目的與需求等條款。

2006年5月，主管機關依據「證券投資信託基金管理辦法」第54條規定，以函令開放私募投信基金，除了投資於已經核准或申報生效的境外基金外，也得投資於未經核准或申報生效的境外基金，包括對沖基金也可成為其投資範圍。惟因對沖基金較不為國人所熟悉、種類繁多，且確可能具高風險，因此，私募基金信託契約應明列該項投資標的，投資說明書應揭露相關投資風險、警語及基金選擇標準，投信事業應於內控制度中訂定私募基金選取該類境外基金之標準及風險監控管理措施等等。然而，私募基金仍不得投資黃金現貨、商品期貨等。

表2、私募基金歷史規模、支數變化表

	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
規模（新臺幣億元）	437	524	456	267	260	205	135	120	121	132	132	334	352
基金支數	132	164	156	138	123	105	96	87	68	59	46	50	50
有發行私募基金之投信家數	30	28	26	23	23	20	19	17	17	19	19	19	20

資料來源：中華民國證券投資信託暨顧問商業同業公會

更新至：2017年7月底

2008年因逢百年一遇的全球金融海嘯，亦成為私募基金發展分水嶺的一年，2008年前每檔私募基金尚可達經濟規模，投信業者亦可獲利，故不少投信業者願意發行私募基金。但金融海嘯後，投資人資產縮水、心態保守，且受到連動債等境外結構型商品於金融海嘯時受創相對較深，引發投資人眾多紛爭。金管會認為，以私募方式銷售的基金也應強化管理，故將投資門檻由個人財力新臺幣1,000萬元大幅拉高到3,000萬元，使得私募基金募資難度更增加；又加上最低稅負制衝擊、客戶來源與轉介機構對客戶資料有所保留、以及私募基金應募人總數限制等眾多因素，在無法達經濟規模的情況下，投信業者發行意願降低，整體市場規模亦逐步縮水。

截至2013年底，私募基金業務仍集中在具有特殊資源或發展背景的幾家業者當中，私募基金規模排名前3家投信所發行的私募基金規模占總私募基金規模的近5成，所發行的檔數亦近總檔數的3成。受全球投資氣氛好轉的影響下，私募基金規模從2013年121億元開始呈現增長態勢，至2016年翻近三倍成長，但基金支數卻僅微幅成長，此現象代表投信機構發行私募基金意願仍低，但是投資人卻有意將資金投入私募基金，進行更佳的資金運用。然而，基金規模大者恆大、弱者恆弱的現象仍舊存在。



另外，若觀察臺灣投信基金整體市場發展，截至2016年底，投信投顧業總管理資產規模由36,064億元小幅衰退至35,889億元，其中私募基金規模由132億元成長至334億元，全權委託投資規模也由13,896億元成長至14,287億元，僅境內基金規模由22,037億元縮減為21,235億元。總管理資產規模變動雖然不大，但各類型基金規模互有增減，係因包括微利時代來臨、臺股量能持續緊縮等因素影響下，規模發展出現了停滯，近年唯獨最熱門的指數股票型基金（ETF）快速增加，成長達580億元。至於境外基金方面，國內投資人持有金額則由30,842億元小幅縮減至30,781億元。

觀察近年基金業成長緩慢原因，可能是因為目前市場上的基金產品同質性高，產品線的發展趨近飽和，需研發或引進新種商品以滿足投資人需求。根據調查資料顯示臺灣人投資基金占資產配置僅1.36%，遠不及歐美甚至日本之水準，顯示我國資產管理業還具有相當成長空間。在上述背景下，主管機關及公會努力推動新業務項目，最新的發展即為，今年8月時，開放投信可辦理「私募股權基金」業務。

金管會於8月3日宣布，開放投信事業可申請轉投資子公司，設立「私募股權基金」，此舉不僅有助投信擴大資產管理規模，還可引導國內豐沛的資金進入實體經濟。臺灣長期處於低利環境，致使保險公司等機構投資人大舉往海外尋求較高收益的投資機會，龐大資金僅為國外所利用，甚為可

惜。其實，保險公司等機構投資人極有興趣及意願投資臺灣的基礎建設，如能源、長照及數位產業等。而在國外，私募股權基金（Private Equity Fund）是資產管理業之重要業務，透過投信專業管理的機制下，將原本複雜度較高的實體事業籌融資案件，結合財務工程，設計為具穩定現金回報或不同目標報酬率的私募股權基金產品，將可更有效的引進機構投資人參與。

開放後，不僅投信事業業務範圍擴大，還可增加資產管理規模，並可引導國內機構投資者的資金投入國內實體產業，如公共建設、綠能、長照等國內基礎建設與新創產業，協助實體經濟發展。據了解，目前已有國泰、摩根等投信業者提出申請，響應政府的政策推行。

私募基金 - 投資架構舉例

從前述內容，我們可了解到，私募基金領域可從事的投資範疇相當廣泛，以下我們以國內、外曾推行過的私募基金商品為例，具體觀察其架構，以了解私募基金之特性及運作內容。

一、一般型私募基金 - 量化式交易策略

我們以臺灣業者曾發行過的「吉利」私募基金為例，其主要訴求為當潛在的客戶或投資人，具有提出臺幣計價的低風險商品需求時，利用「市場中立」的量化式操作策略，尋找投資標的進行交易，避免承擔過大

的市場波動風險。而一般較常運用策略即是「價差交易」或是「套利交易」，並透過風險管理技術來調整籌碼，期望達到具有穩定報酬率之臺幣基金績效表現。

具體舉例說明其曾使用過的主要交易策略：

(一) ETF 申贖套利交易策略

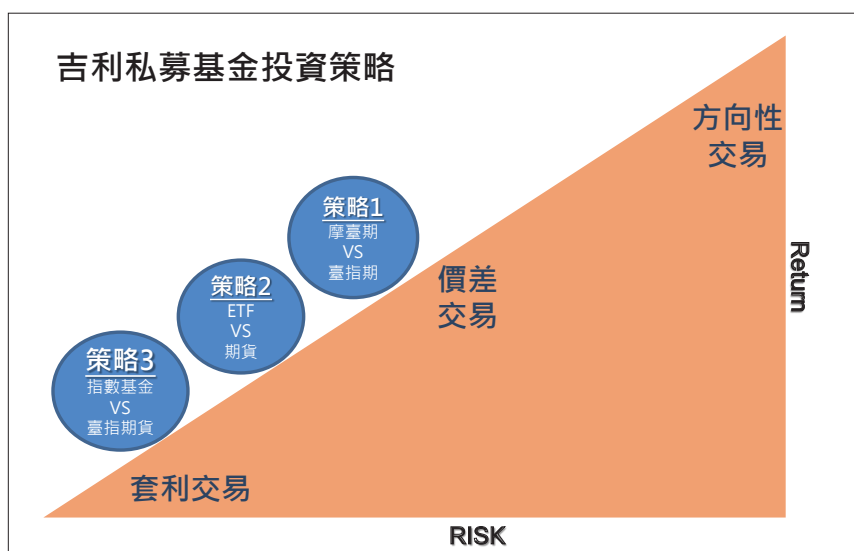
因為ETF同時具有初級及次級兩個市場，若ETF在次級市場價格高於淨值，則稱之「溢價」，此時便可賣出溢價之ETF，同時買入期貨並以淨值申購ETF，賺取價差。以臺灣市場實際發行的「國泰A50正2」（00655L）ETF舉例來說，當ETF：市價20.4元，最新淨值20元時，呈現溢價2%時，基金操作上便可以：賣出溢價A50正2（00655L）→買入A50期貨→現金申購ETF→平倉期貨→回補ETF，以上等步驟，套取約2%左右的利潤（未扣成本前）。

(二) ETF 期、現貨套利交易策略

臺灣期貨交易所於期交所自103年10月6日，推出「ETF期貨」，為臺灣市場帶來全新的ETF周邊交易機會，目前共有7檔ETF期貨可供交易。而便可利用ETF與ETF期貨之間高度相關、但跨市場之特性，在兩項資產價差擴大時，同時買入價值偏低的資產，並賣出價格偏高的資產，等候其價差到期收斂。例如當ETF(如國泰中國A50；00636)之價格為19.8元、ETF期貨(國泰中國A50期貨；OJF)之價格為20.1元時，兩者之間便具有0.3元之價差交易機會。

(三) 指數期貨強弱勢交易

強弱勢策略交易，也稱配對交易，是外資與法人慣用的策略，首先需要尋找具有高相關性，且價格常出現強弱勢循環特性的標的，進行一多一空的對沖交易。例如「臺灣加權指數」與「摩臺指數」便是很適合的標的選項，而具體的交易工具則可使用「臺灣加權指數期貨」或是「臺灣加權指數槓桿、





Market information

反向ETF」來進行。

以上策略皆為投資臺幣計價之資產為主。而等待交易機會時，便將資金置於貨幣型基金，定存單以獲取增益報酬。而其收費結構亦以常見的管理費+績效費的方式進行。（舉例來說，管理費（1%）+績效費（10%）（採High-Water mark計算方式））。

二、一般型私募基金 - 結構式商品投資策略

因私募基金可從事之投資範圍較廣，只要符合受益人的投資要求，亦可以具有較高收益率的結構式產品，例如CLO（擔保貸款憑證）、Bank Loan等，做為私募基金的投資組合標的。CLO為一種證券化資產型態，在國內外市場均有固定發行，近年來亦居國內金融資產證券化商品發行數之首位，亦被銀行視為調整資產負債的重要工具，透過證券化發行，可適度移轉產業集中風險、鎖定資金成本、增加資金來源、調整財務結構等。目前此種型式以國外較為常見，而臺灣業者可透過合作及引進的方式，將相關私募商品引入，或亦可投資國內相關標的，自行設計發行。

我們以下以美國一家專注於Bank Loan及CLO投資的美國資產管理公司-Octagon為例做說明。在CLO市場上，Octagon是全球前十大的管理者之一，其他尚有瑞士信貸、凱雷集團、以及黑石集團（Blackstone Group）子公司GSO Capital Partners等。成立於1994年，最初為Chemical銀行處理其Bank Loan及債券相關資產，隨後在1999年從銀行附屬中獨立出來，有將近20年對主要產業的研究累積與管理美國Bank Loan市場的經驗。Octagon之私募基金客戶包括了日本的銀行、保險公司、美國的銀行與公眾養老金等等。

目前其提供給投資人的私募基金產品有三種，投資標的包含Bank Loan、高收益債、CLO債權股權等項目。由成立日起算至2017/02，扣除所有相關費用後，其年化報酬率（Annualized Total Return）分別約有6.6%、9.12%與7.87%的水準。而要以此類的投資標的設計私募商品，業者必須具有優異的評等技巧，並且積極主動地操作，始可獲得投資人青睞。也因為具有較高的收益率及投報率，故相當受到私募市場投資人的喜愛。

基金	Senior Secured Credit Fund	High Income Fund	Multi-Strategy Corp. Credit Fund
成立至2017/02年化報酬率*	6.60%	9.12%	7.87%
成立日	2012/02/01	2011/02/15	2014/12/01



金管會於前述之公告中明示投信事業得投資「國內外」子公司擔任私募股權基金之GP。但私募股權基金產業經營模式複雜，且投資案執行衍生的風險亦高，故特透過法令，要求投信業者應投入足夠之資源與人力，並對利益衝突防制人員、兼任及投資管理決策設有嚴格要求（金管證投字第1060009113號令）。而在績效誘因上，亦要求GP亦應出資，且其收入應以績效分成為主，降低管理費及其他費用之比重。一般而言，GP之績效分成（一般稱為carry）通常設於20%，而管理費通常介於每年1.5%至2%。整體來說，目前國內投信業者若有意投入私募股權領域，公司董事會可參考以下循序，完成子公司申請及設立作業。

最後再將投信辦理私募股權基金事業之流程、控制要點、法源依據等，歸納整理如表3，以利讀者進一步理解及參照：

結論

從上述臺灣私募基金發展經過及案例來看，唯有不斷的轉型並與國際市場接軌，才能夠讓私募基金事業面對更多的變動與挑戰，並且能進一步嘉惠於實體產業及經濟，而業者在金融環境數位化的背景下，亦應進一步強化本身的投資分析及管理技術。

而從臺灣產業發展的角度來看，其實亦相當需要私募股權基金來協助實體產業轉型與成長。臺灣的企業經營者相當認真打拼，也會督促自己做自我成長，但隨著現代社會

日新月異，產業發展也越加複雜，很難單靠經營者自我成長來維持企業的競爭力，此時合併、購併、聯盟等策略做法便更形重要。

投信投顧公會理事長張錫便曾表示過，金融海嘯後低利的環境讓許多退休金、保險公司等機構投資人面臨龐大的財務成本壓力，所以各國政府早已開始鼓勵資產管理業者引資金進入實體經濟投資領域，許多私募股權基金亦已開始投資基礎建設，像是能源、長照、數位、文創產業等，報酬率都相當不錯。

舉例來說，像香港的私募股權基金，目前的發展就相當廣泛，2013年時，影星張孝全主演的「被偷走的那五年」就是私募基金投資，當年票房衝上人民幣1.48億元，因此投資不到一年，報酬率高達40%。另外，像泰國的地鐵，也是由私募股權基金投資打造。

無論是證投信私募基金、期貨信託基金的特定人版本，抑或是近來新開放的私募股權基金，都是主管機關支持新市場的開放以及與國際接軌的美意。我們期待未來在投資範圍與相關措施可以進一步開放，讓我國投信事業業務範圍擴大，也有助培養相關人才。或許有朝一日，臺灣也可以在創新金融的領域上領先群倫，發展出像凱雷、黑石等大型私募基金。



表3

	內容	相關限制	法律依據
成立方式	投信事業所轉投資子公司來擔任普通合夥人。	子公司應為有限責任法人(例如有限公司、股份有限公司)。	證券投資信託事業管理規則第12條第1項第5款。
資金來源	投信事業自有資金。	加計投資於其他事業之投資總額，不得超過投信事業淨值40%。	證券投資信託事業管理規則第25條。
轉投資子公司擔任GP之PE Fund	投資綠色能源、基礎建設等民間產業。	不得對他人資金貸與、背書保證或向他人借貸資金。	
投信事業得經營業務	受託管理PE Fund。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 設置專責部門。 2. 投信事業不得與該子公司擔任普通合夥人之私募股權基金間，為證券或證券相關商品交易行為。但經由集中交易市場或證券商營業處所委託買賣成交，且非故意發生相對交易之結果者，不在此限。 3. 每月十日以前依同業公會規定辦理資料申報。 	
	引介專業投資機構參與投資PE Fund或提供相關服務(專業投資機構：銀行、保險公司、政府基金、退休基金、共同基金、單位信託、證券投資信託公司…等及其他經金管會核准之機構)。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 不得為一般性廣告及公開勸誘行為。 2. 每月十日以前依同業公會規定辦理資料申報。 	金融消費者保護法第4條。
人員兼任、管理	投信事業總經理、業務部門副總經理、協理、經理及分支機構經理人、部門主管。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 得兼任轉投資子公司之董事、監察人。 2. 需向金管會申請核准。 3. 須向公會登錄。 	證券投資信託事業負責人與業務人員管理規則第7條第1項。
	風險管理及主辦會計人員。	得兼任轉投資子公司相同性質職務，並向公會登錄。	
	專責部門及人員。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 無須具備證投信執照。 2. 但仍需登錄始可執行業務。 3. 辦理證投信、全委、期信業務之人員均不得兼任。 4. 得由被投信事業派任至所管理之私募股權基金或該基金投資標的事業等相關機構兼任職務，但應向同業公會登錄建檔。 	
法律關係及合約簽訂	投信與轉投資子公司：引介服務契約。	在PE Fund成立之前即可簽訂。	
	投信與PE Fund：委託管理契約。	明訂投信受託管理PE Fund之事項種類及範圍。	
	專業投資機構與轉投資子公司：有限合夥契約。	<ol style="list-style-type: none"> 1. 明訂各合夥人之責任、投資標的產業與業務範圍、投資及管理決策程序。 2. 建置內部投資審查委員會。 	民法關於合夥之規定、有限合夥法。
利害關係	投信事業與標的事業。	事先經合夥人書面同意或於合夥契約中特別約定。	



國際脈動

必然與偶然之間的神魔論證—— 比特幣是神隊友還是魔化身？！

統一投信 ⊙ 張浩宸

高溫破表的比特幣價格

對一般投資人來說，除了最近頻創新高、讓人和柏油路都開始冒煙的氣溫、以及股價衝上6,000元的大立光外。另一個令人瞠目結舌、震撼人心至逐步麻痺的新聞便是觸及4,400美元天價的比特幣。

由下圖看來，與比特幣的過去動輒上千倍漲幅相比，期貨雖具高槓桿特性而被認為“以小博大”或是“高度風險”。但面對從0.06漲到4,439美元的比特幣價格走勢，7年

報酬率近7萬4千倍的真正“一本萬利”奇蹟下，卻只能暫時地讓出王者寶座。

無論您認為這是一場類龐氏騙局，甚至是網絡泡沫、或是定義為區塊鏈技術的顛覆式創新、抑或者是各國政府當局以國家之名壟斷貨幣發行權之操縱行為，又或是支持公平貨幣理念者，如偉大的經濟學家海耶克（1974年諾貝爾經濟學獎得主）的“貨幣的非國家化”，比特幣對我們而言，都是不容忽視的驚天一筆。



資料來源：www.coindesk.com

在進一步探討之前，有二個關鍵值得大家思考一下：一是大家耳熟能詳又估計不是大多數人覺得容易理解的比特幣核心技術—區塊鏈（Block Chain）。另一個則是比特幣的“定位”，究竟是屬於最早中本聰等比特幣創造者及後續支持者所稱的“網絡/虛擬貨幣”，或是如同鑽石般價格高昂且閃閃動人的“虛擬商品”？！

所謂區塊鏈的技術，以白話文來說便如同我們過去在網路交易中所使用的金鑰。過去的金鑰為固定長度，例如8位元或是16至32位元。而區塊鏈之長度則在傳遞過程中以特定演算法逐步累加，並且分為所謂公鑰及私鑰。公鑰部分類似於我們在網路上的通訊軟體中“分享”或“廣播”一則訊息，使得此一訊息就算在單一節點或是使用者端被刪除，也不能完全抹去曾經的軌跡與紀錄，從而形成一種安全保護性。而同時訊息內容僅能以私鑰部分解開閱讀。如此一來，即使其他節點的使用者皆同時收到上述交易訊息，雖然無法破解並閱讀其中的訊息，但卻無礙地成為此一交易的“見證者”。而也由於上述演算法（Hash）的運算，可以達到網路上的訊息封包不會如空中無線電及手機的電磁訊號封包般容易被截取及監聽的效果。

另一個關鍵在於比特幣的“定位”，這牽涉到比特幣等網路貨幣或是虛擬商品的估

值方式，除了羊群效應這樣的情緒化定價方式外，是否有更具理論基礎的評價？

讓我們將時間退回2013年4月11日，當年比特幣價格首次觸及1,000美元。有人寫下了《比特幣的內在價值》一文，充分反映了當時市場的樂觀預期。茲節略引用如下：比特幣合理價值取決於你認為比特幣作為一種“貨幣”所能到達的高度。如果你認為比特幣和黃金差不多，全球央行的黃金儲備總價值大約12萬億美元，換算下來一枚比特幣大約價值57萬多美元。如果你認為比特幣能完全替代美元鈔票，美元的M0大約9,000億美元，如果用2,100萬比特幣代替的話，一枚比特幣大約價值4.5萬美元。如果你認為比特幣能夠替代全球隱藏的“黑錢”，由於“黑錢”不好定義，我們用“消失不見”的美元鈔票來代替。全球的黑錢大約有1兆美元。假設都用比特幣來持有，一枚比特幣的價值大約為4.8萬美元。即使比特幣只能達到上述三種情況中的10%，對應的比特幣價值也有5000到5萬美元，遠遠高於現在比特幣的價格。

時至今日，比特幣的價格已經逼近當時樂觀估值的下緣！

綜上所述，將比特幣與黃金及一般貨幣進行特性比較整理如下表：



Market information

價值交換工具	黃金 (其他貴金屬)	貨幣		比特幣
		實體貨幣	塑膠貨幣	
發行機構	上帝 / 自然	各國政府	金融機構	眾人 (P2P 網路)
主要目的	實體價值 / 交換價值	交換價值	槓桿工具	交換價值
價值來源	稀缺性 / 無法人為複製	政府信用	政府授權 / 企業信用	稀缺性 / 機制有效性
保值性	保值型價值	貶值型價值	加速流通及貶值	保值型價值 (隱含崩潰危機)

進一步來說，上述三大主角，其優缺點亦可簡單分析如下表：

價值交換工具	黃金 (其他貴金屬)	貨幣		比特幣
		實體貨幣	塑膠貨幣	
主要優點	1. 價值認同普偏性 (時 / 空)	1. 流通最便利		1. 總量有限且增速預知
	2. 具稀缺性 (且目前無法證實可以人為複製)	2. 價格 "透明"		2. 目前無法變造
	3. 兼具交易及實體價值	3. 交換機制 / 建設完整		3. 交易手續費低
	4. 外型討喜	4. 實體世界共同支持	4. 攜帶方便	4. 不必課稅
主要缺點	1. 交易成本高 (辨識 / 分割 / 搬運 / 保全)	1. 發行者與使用者力量懸殊		1. 目前流通 / 被承認基礎仍不足
	2. 持有成本高 (保管 / 保全)	2. 貶值風險	2. 加速流通及貶值	2. 價格風險大
	3. 大部分持有方式為負利率	3. 兌換成本 (匯率及匯兌管制)	3. 交易成本 (各種手續費 -- 虛實提領 / 匯兌 / 代繳)	3. 其他崩潰風險 (機制崩壞 / 其他虛擬支付取代 / 實體世界反撲等)
	4. 大量攜帶不易	4. 各種稅賦	4. 駭客入侵	4. 51% 的攻擊

毀譽並至的比特幣應用

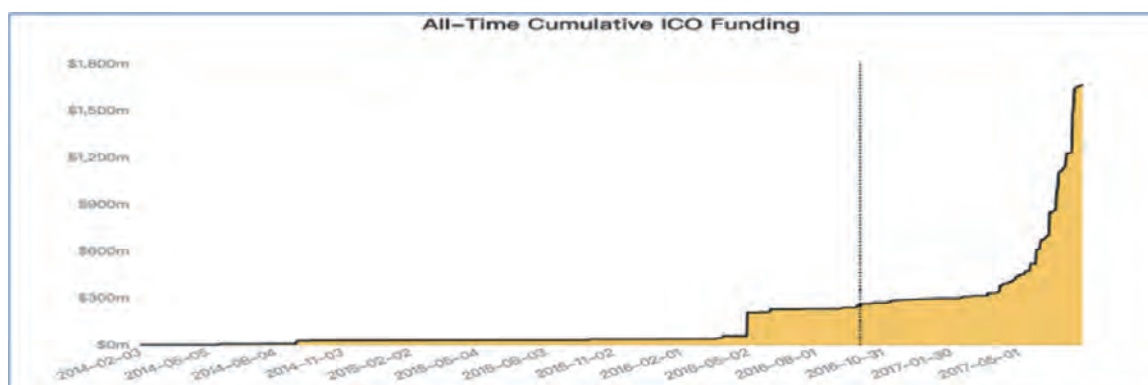
在許多的媒體報導中，比特幣價格的頻創新高，除了從中國大媽到渡邊太太們甚至國際熱錢等有心人的炒作之外。其他黑白二道的實際需求：諸如勒索軟體“想哭 (Wanna Cry)”的贖金支付、規避各國反貪腐反

洗錢的地下經濟金流、鄉民們網路支付、再到各位週遭東南亞新住民的跨國匯款，都在不斷擴大比特幣與一般實體經濟的接觸面。目前甚至簡便到超商的FamiPort就可以直接接軌這虛實合一的結合及應用。

除了本尊之外，在加密貨幣帶頭大哥的比特幣親身示範一飛沖天後，其他長江後浪亦不甘示弱地陸續橫空出世——市場應運而生一種名為ICO的籌資模式及瘋潮。所謂首次代幣發售（Initial Coin Offering 或是Initial Crypto—Token Offerings，簡稱 ICO），根據維基百科所述，也稱為區塊鏈眾籌，是以區塊鏈技術將使用權和加密貨幣合二為一，來開發、維護、交換相關產品或者服務的名稱。該名稱係由證券界的IPO（Initial Public Offering），即首次公開募股一詞演變而來。與IPO不同，在區塊鏈上發售ICO是

“社區行為”。難以用現金流量折現、資產規模和盈利模式評估，也缺乏證券監管機構審核機制。

目前，ICO無疑是當今最熱門的籌資的手段之一。根據統計，ICO累計至今募資的總金額已經超過16.7億美元（約新臺幣500億元）。而在去（2016）年之前，ICO總金額合計不足3億美元。意即今（2017）年1~7月，成長率已超過400%，金額超過13億美元（約新臺幣400億元）。占ICO總金額八成以上（如下圖）。



圖片來源：CoinDesk

雖然ICO金額暴漲後規模仍無法比上創投及IPO的籌資規模（例如美國新創公司在2017年第二季共募得218億美元）。不過，根據CoinDesk統計數據來看，若僅計區塊鏈新創案件部分，則年初至今從傳統創投管道募得資金僅為18億美元。由此可見區塊鏈ICO籌資之魅力所在。而值得關注的是，ICO總金額井噴之際，光是7月就募得超過5億美元，成為截至目前為止，史上單月募得最多金額的月份。在井噴的榮景背後，

令人不禁回想起2000年時科技泡沫的“本夢比”時代。令人憂心市場出現泡沫疑慮的現象，來自部分未開發出可行產品就ICO的幾個個案——例如：前摩根士丹利執行長John Mack最近在連商品雛形或可展示的程式碼都尚未完成的階段，就公開替一項ICO專案「Omega One」背書，稱該案將打造更便宜且安全的加密貨幣，並預計融資總額為9.5億美元，金額幾乎等同於截至目前市場ICO總金額的一半。其他例如希望打造讓所有人都



Market information

能發行個人虛擬貨幣的平台區塊鏈專案Bancor在三小時內即募得1.5億美元的傳奇。對此，比特幣分析師Beutyon就曾指出：「投資1.44億美元在只有40行程式碼的Bancor專案上。卻沒有雇用任何開發者查核軟體，真是愚蠢的行為。」。雖然不可否認的是，上述Omega One和Bancor二個例子的概念皆具其獨特性，邏輯上觀之也具可行性。惟事實上，該二案應不需1.5億美元或10億美元就足以催生其分別之產品及平台。

隨著上述ICO的熱潮引爆熱潮，今（2017）年8月2日比特幣出現內部分裂的“硬分叉”，最新誕生兄弟鬩牆競爭者——比特幣現金。一出場即來勢洶洶地搶佔一席之地，加上原有的以太坊及萊特幣等群雄並起。由下列的圖表中可以發現，比特幣在市值市占率上，仍占55%的絕對優勢，但是若以成交量觀之，則瑞波幣及比特幣現金已是具威脅性的對手了。

時間:2017/8/23

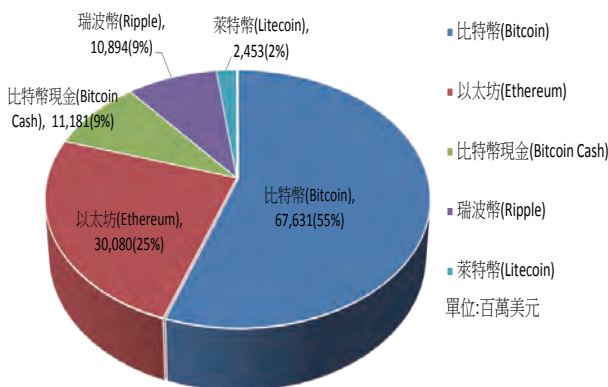
單位:百萬美元

名稱	當日市值	成交量 (24 小時)
比特幣 (Bitcoin)	67,631(55%)	2,572(36%)
以太坊 (Ethereum)	30,080(25%)	1,061(15%)
比特幣現金 (Bitcoin Cash)	11,181(9%)	1,353(19%)
瑞波幣 (Ripple)	10,894(9%)	2,132(29%)
萊特幣 (Litecoin)	2,453(2%)	120(2%)

來源 :<https://coinmarketcap.com/>

統一投信製作

當日市值

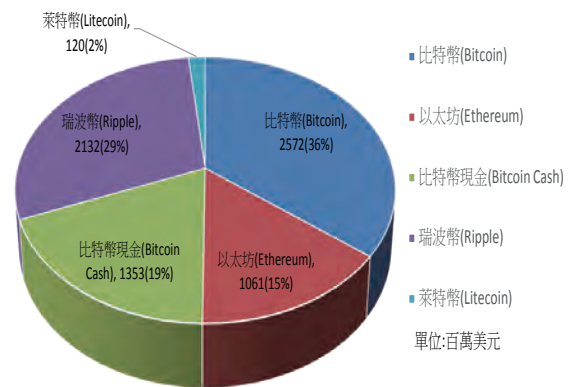


時間:2017/8/23

來源:<https://coinmarketcap.com/>

統一投信製作

成交量(24小時)



時間:2017/8/23

來源:<https://coinmarketcap.com/>

統一投信製作

不可不知的潛在風險

除了上段中提及的“兄弟鬩牆”及“同業競爭”外，比特幣等區塊鏈加密貨幣仍需面臨的種種挑戰及風險。其中，包括：

1. 比特幣的集中度風險：包括部分交易所的冷錢包及據稱中本聰仍持有約占總量1/15的比特幣。另外，據大陸央視的統計，全球目前70%的比特幣日產量來自中國大陸包括內蒙鄂爾多斯、貴州或是四川等地的超大型礦場。
2. 在羊群效應下，因缺乏明確模型，使得估值效果情緒化及泡沫化後的價格崩盤或是體系崩解風險。
3. 因為量子電腦、人工智能或是其他超級計算機帶來的“51%風險”：所謂51%攻擊，就是如果某人擁有了超過全網域51%的運算能力，那麼他就可以任意修改比特幣的全域帳單。因此若實用的量子電腦誕生或是近來取得突破性進步的AI人工智能再進化，將可能使bitcoin的演算法基礎被破解、掌控乃至崩潰。當然，若是這樣的最壞失控情事出現，受衝擊的將不僅僅是比特幣，而是整個現代電腦密碼學。亦即其他傳統網路銀行或者是網絡電商亦不能倖免。也許很多人仍將量子電腦視為科幻新聞。但事實上，AI人工智能和量子電腦的發展速度在大數據及機器學習的日益成熟下，絲毫不遜於比特幣。
4. 駭客攻擊，破解虛擬金庫保護的資安風險：不可諱言的是，區塊鏈技術本身雖然

號稱不可破解或是至少安全性遠高於目前其他資安技術。但是其他電子錢包等金庫保存等“資訊節點”，仍存在傳統網路安全的疑慮。因此過去，比特幣交易平台的被駭事件頻傳也可能是傷害比特幣市值的因素。包括Mt. Gox、Flexcoin、Poloniex，及Bitstamp等知名的交易平台接連爆出被駭而導致資料外洩或比特幣遭竊的資安事故，其中Mt. Gox與Flexcoin甚至因此而關門大吉。或是例如以太幣交易量過大導致的以太坊網路當機事件、CoinDash被黑客竊取七百萬美元以太幣的攻擊事件等等。這些事件也都在顯示出比特幣等加密貨幣仍有其他外溢的作業流程高風險曝露。

5. 各國政府或是央行可能的打壓或是監管政策的風險：其中，俄國計畫禁止私人購買ICO發行的數位貨幣；美國證監會（SEC）重申其具有監管權，隨後7月停止了四家場外交易的公司的ICO發行。並於8月28日，發佈關於謹防ICO騙局的警告；而對市場衝擊最大莫過於中國大陸於9月4日下午3：00，由人行聯合中央網信辦、工信部、工商總局、銀監會、證監會、保監會等共七大部門聯合發佈《關於防範代幣發行融資風險的公告》，矛頭直指ICO（首次代幣發行）。人行等七部門對近期國內通過發行代幣形式包括ICO進行融資大量湧現、投機炒作盛行，涉嫌從事非法金融活動進行嚴厲定性：“代幣發行融資”本質上是一種未經批准非法公開



融資的行為，涉嫌非法發售代幣票券、非法發行證券以及非法集資、金融詐騙、傳銷等違法犯罪活動。使得當日比特幣等加密數字貨幣皆出現20%~50%的鉅幅下跌。

但請各位注意，各國政府規範或是打擊的主體，都是非法及過熱的ICO，而非比特幣本身。甚至真實的態度是因發現這樣去中心化數字加密貨幣的趨勢已莫之能禦的情況下，只好以採取“逐步納入監管”的方式來接受現實！

虛實決戰的啟示錄

筆走至此，個人將滿八歲的比特幣分為三個階段：

- 一、個人參與階段：以2009時的一美元兌300BTC及著名的10,000BTC換二個pizza為標竿。
- 二、眾人參與階段：以2013年12月4日時BTC達1,147美元，超越當時國際金價為標誌。
- 三、國家級巨獸參與階段：以(1).2016年非洲四國（突尼西亞、塞內加爾、貝南、和多哥）陸續宣布與數字貨幣研發機構eCurrency建立了合作關係，發行央行控制的數字加密法幣（Central Bank-issued Digital Currency, CBDC）；(2).2017年5月份中國發現許多來自朝鮮的新開帳戶及大量交易；(3). 2017年7~9月俄、美、中等三國分別劍指ICO並發表擬將數字

加密貨幣逐步納入監管的聲明等等。相信各位可能發現，上述階段，非常恰巧地正好與比特幣當初設定每四年或是21萬枚，自動將挖礦速度減半的“半衰期”若干符節。

在本文所述比特幣的“瘋潮”中，我們除了經由直接買進並持有的投資方式去參與這場盛宴外。另一條延伸線是經由“挖礦”→“礦機”→“礦場”→乃至“礦場房產”生產線致富鏈。此外，根據日前經濟日報之綜合外電報導顯示，美國擬開放比特幣選擇權交易。其中，美國商品期貨交易委員會（CFTC）於7月24日批准之由紐約新創公司LedgerX申請比特幣選擇權交易平台為第一個獲得聯邦政府批准的比特幣選擇權交易平台，計劃今年秋季（9-11月）開始提供機構投資人進行買權及賣權交易。相信上述商品甚至未來以比特幣或是其他虛擬商品為標的的各種衍生性商品，例如比特幣期貨、選擇權、ETF等等，若能獲CFTC核准並順利掛牌，將可望因此使比特幣交易的普及度及價格透明度大幅上升，並將比特幣的吸引力推至更上一層樓。

最後，不論各位覺得比特幣是公平貨幣的救世主還是披著高獲利詐騙外衣的惡魔，這樣結合科技創新性+公平交易貨幣理想性+一本萬利投機性的結晶，都值得我們持續關注，並準備參與盛宴！



兩岸夯新聞

大陸原油期貨發展現況

期貨公會◎林惠蘭

發展原油期貨乃近年大陸期貨市場之焦點，上海國際能源交易中心（以下簡稱「能源中心」）表示，透過原油期貨形成反映大陸以及亞太地區石油市場供需關係的基準價格體系，為企業提供有效的價格風險管理工具，以服務實體經濟；儘管歐美已有成熟的原油期貨市場，但其價格難以客觀全面反映亞太地區的供需關係，原油期貨的推出將有助於形成反映大陸以及亞太地區石油市場供求關係的基準價格體系。同時原油期貨為大陸期貨市場首項對外開放之期貨品種，不僅是境外投資者參與大陸商品期貨市場的首發商品，也是大陸期貨市場國際化的重要舉措，因此備受矚目。

發展近況

原油期貨於2014年得到中國證券監督管理委員會（以下簡稱「證監會」）上市批復，能源中心於2015年3月公布多項規則草

案之徵求意見後，政府單位各部委陸續就相關之配套措施進行公告，而今（2017）年5月11日能源中心正式公布原油期貨合約及11項業務規則，隨即各項準備工作即如火如荼的展開，今年發展進程如下：

- 2017.5.11能源中心11項業務規則及原油期貨合約正式公告
- 2017.5.31能源中心與會員進行首次全市場仿真測試；同日公布首批92家會員名單（截至2017.8.20共計核准148家會員公司）
- 2017.6.7舉辦第一期結算交割員培訓及考試
- 2017.6.9發布《上海國際能源交易中心期貨交易者適當性制度操作指南（暫行）》
- 2017.6.13正式受理客戶申請交易編碼
- 2017.6.17~7.9能源中心完成4次全市場生產系統演練（包括交易、結算、出入金、套保/套利申請、數據報送、行情轉發等主要業務流程）



Market information

- 2017.7.4能源中心公告4家銀行（中國銀行、交通銀行、招商銀行和星展銀行（中國））為從事境外客戶保證金存管業務指定存管銀行
- 2017.7.11~7.21舉辦第二期原油期貨相關業務巡迴培訓（共計5梯次）

總體設計規劃~「國際平台、淨價交易、保稅交割、人民幣計價」

「國際平台」即交易國際化、交割國際化和結算環節國際化，以方便境內外交易者自由、高效、便捷地參與，並依托國際原油現貨市場，引入境內外交易者參與，包括跨國石油公司、原油貿易商、投資銀行等，推動形成反映大陸和亞太地區原油市場供求關係的基準價格。

「淨價交易」就是計價為不含關稅、增值稅的淨價，區別於目前大陸期貨交易價格均為含稅價格的現狀，方便與國際市場的不含稅價格直接對比，同時避免稅收政策變化對交易價格的影響。

「保稅交割」就是依托保稅油庫，進行實物交割，主要是考慮保稅現貨貿易的計價為不含稅的淨價，保稅貿易對參與主體的限制少，保稅油庫又可以作為聯繫境內外原油市場的紐帶，有利於國際原油現貨、期貨交易者參與交易和交割。

「人民幣計價」就是採用人民幣進行交易、交割，接受美元等外匯資金作為保證金使用。

合約標的-中質含硫原油

能源中心表示，由於中質含硫原油資源相對豐富，其產量份額約占全球產量的44%左右；且中質含硫原油的供需關係與輕質低硫原油並不完全相同，而目前國際市場還缺乏一個權威的中質含硫原油的價格基準；再者是中質含硫原油是大陸及周邊國家進口原油的主要品種，根據大陸海關總署發布的統計數據，2016年進口原油3.81億噸，其中來自中東地區的原油1.83億噸，占比高達49%，形成中質含硫原油的基準價格有利於促進國際原油貿易的發展，因此選用「中質含硫原油」做為原油期貨合約標的，其合約規格如表1。

交易者參與門檻

根據《上海國際能源交易中心期貨交易者適當性管理細則》的規定，單位（法人）客戶申請開立能源中心交易編碼的，申請交易編碼前5個工作日該單位客戶保證金帳戶可用資金餘額均不低於人民幣100萬元或者等值外幣。個人客戶申請開立能源中心交易編碼時，申請交易編碼前該個人客戶5個工作日保證金帳戶可用資金餘額均不低於人民幣50萬元或者等值外幣。同時，單位客戶、個人客戶還需符合知識測試要求、交易經歷要求等。

表1、原油期貨標準合約

交易品種	中質含硫原油
交易單位	1,000 桶 / 手
報價單位	元 (人民幣) / 桶 (交易報價為不含稅價格)
最小變動價位	0.1 元 (人民幣) / 桶
漲跌停板幅度	不超過上一交易日結算價 $\pm 4\%$
合約交割月份	最近 1-12 個月為連續月份以及隨後八個季月
交易時間	上午 9:00-11:30，下午 1:30-3:00 以及能源中心規定的其他交易時間
最後交易日	交割月份前第一月的最後一個交易日； 能源中心有權根據國家法定節假日調整最後交易日
交割日期	最後交易日後連續五個交易日
交割品質	中質含硫原油，基準品質為 API 度 32.0，硫含量 1.5%， 具體可交割油種及升貼水由能源中心另行規定。
交割地點	能源中心指定交割倉庫
最低交易保證金	合約價值的 5%
交割方式	實物交割
交易代碼	SC

※ 當日結算價規定為當日按成交量的加權平均價，交割結算價是最後 5 個有成交交易日的結算價的算術平均。

※ 資料來源：上海國際能源交易中心網站（截至 2017 年 6 月）

Q：交易一手原油期貨合約需要多少保證金？

A：按當前國際原油價格估算，原油期貨每手合約價值約 35 萬元人民幣。若交易所按 5%，會員按 7% 收取保證金，開倉 1 手約需繳納 2.4 萬元人民幣保證金。

表2、交易者適當性制度

類別	可用資金	交易經歷	知識測試要求	其他
個人戶	● 申請交易編碼前 5 個工作日保證金帳戶可用資金餘額均不低於人民幣 50 萬元或等值外幣。	● 至少 10 個交易日 10 筆以上境內仿真交易或近 3 年內有 10 筆以上境內外期貨成交紀錄 ¹ 。	● 具備期貨交易基礎知識（單位客戶為相關業務人員）； ● 瞭解能源中心相關業務規則，測試分數不得低於能源中心公布標準。	● 不存在禁止 / 限制從事交易的情形； ● 不存在嚴重不良誠信記錄； ● 單位客戶具有健全的期貨交易管理制度。
單位客戶	● 同上，不低於人民幣 100 萬元或等值外幣。			

1 在與證監會簽署監管合作諒解備忘錄（MOU）的國家（地區）期貨監管機構監管的境外期貨交易場所的期貨交易成交紀錄。



Market information

境外期貨公司如何參與原油期貨市場

依據《上海國際能源交易中心交易規則》，境外期貨公司可以直接以境外特殊經紀參與者的方式從事代理業務，或是與境內期貨公司會員或者境外特殊經紀參與者建立委託關係，代理境外投資者參與交易。

境外交易者如何參與原油期貨交易

境外交易者參與原油期貨交易有4種模式：

- 模式1，境內期貨公司會員直接代理境外客戶參與原油期貨；
- 模式2，境外仲介機構接受境外客戶委託後，委託境內期貨公司會員或者境外特殊經紀參與者（一戶一碼）參與原油期貨；
- 模式3，境外特殊經紀參與者接受境外客戶委託參與原油期貨（直接入場交易，結算、交割委託期貨公司會員進行）；
- 模式4，作為能源中心境外特殊非經紀參與者，參與原油期貨。

以上境外特殊非經紀參與者、境外特殊

經紀參與者必須通過境內期貨公司會員與能源中心辦理結算業務。此外，境外仲介機構得中間介紹境外交易者給期貨公司會員，而作為期貨公司會員的客戶參與交易。

結算制度

與QFII制度不同，原油期貨市場不對單一境外投資者設額度限制，以人民幣計價、結算。境外交易者、境外經紀機構可以使用人民幣，也可以直接使用美元作為保證金，但美元保證金結匯後方可用於結算。結匯和購匯應基於境外交易者、境外經紀機構從事原油期貨交易的實際結果辦理，只涉及期貨交易盈虧結算、繳納手續費、交割貨款或追繳結算貨幣資金缺口等與原油期貨交易相關的款項。

境外交易者、境外經紀機構從境外匯入人民幣或美元資金參與原油期貨交易，在境內實行專戶存放和封閉管理，不得用於境內特定品種期貨交易以外的其他用途。遵循“哪裡來，哪裡去”的原則，可以將資金和盈利匯往境外。

參與模式

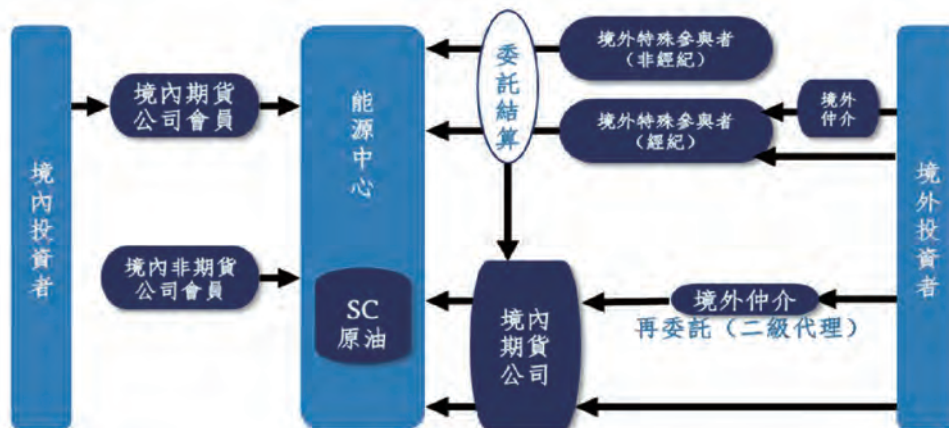


圖 1、境外交易者參與模式圖

資料來源：上海國際能源交易中心

結算 —— 結算架構

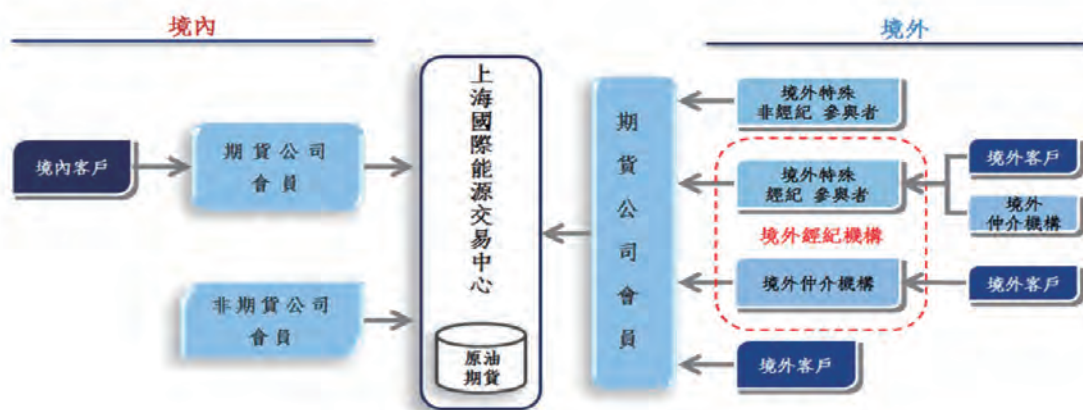


圖 2、原油期貨結算架構圖

資料來源：上海國際能源交易中心

結算—資金劃撥



圖 3、原油期貨結算資金劃撥架構圖

資料來源：上海國際能源交易中心

風險管理

能源中心副總經理陸豐於日前出席活動時表示，在風控方面，除遵行現行之期貨保證金制度、漲跌停板制度、一戶一碼制度、持倉限額制度、大戶報告制度、風險警示制度等，針對境外交易者的風險特徵和原油期貨交易的特點，積極落實境外交易者適當性審查、實名開戶、實際控制關係帳戶申報，強化資金專戶管理和保證金封閉運行。此外，推動與境外期貨監管機構建立多種形式的聯合監管機制，並建立切實可行的跨境聯合監管和案件稽查辦法。

期待年內上市

隨著原油期貨全市場模擬測試的完成，及技術系統方面的準備工作告一段落，各市場主體（期貨公司、實體企業…）對原油期貨的籌備重點已轉入市場開發和投資者教育階段，報載能源中心正在香港申請ATS（Automated Trading System）資格、在新加坡申請RMO（Registered Market Operator）資格，註冊成功後即就可在境外開展市場推廣活動。能源中心相關人士表示，將持續進行原油期貨上市前的各項準備工作並爭取今年內推出原油期貨。



專題報導



隨著金融市場持續國際化之發展，為健全洗錢防制體系，符合國際規範，今（106）年6月28日公告施行新版洗錢防制法、金融機構防制洗錢辦法、證券期貨業防制洗錢及打擊資恐內部控制要點，為協助政令之推行，本刊特辦理專題報導，期能提升民眾防制洗錢之意識。



洗錢防制檢討與前瞻

臺灣高等法院台南分院檢察署◎蘇南桓檢察官

前言

根據國際社會防制洗錢的經驗，犯罪行為中，諸如販毒、擄人勒贖、搶劫、經濟犯罪、貪污等，均常利用洗錢管道，從事黑錢漂白，以便合法使用其非法取得的錢財。現金是非法交易的主要媒介，其無須認定所有權且難以追蹤，不過由於現金太過顯眼、體積大等問題，因此須存在於金融機構或轉換成其他較適當的物品，如有價證券、珠寶、藝術品等。

我國於1996年為亞洲地區率先通過洗錢防制專法之國家。惟二十年來犯罪集團洗錢態樣不斷推陳出新，洗錢管道不再囿於金融機構，甚至利用不動產、保險、訴訟管道等，然而本法歷次修正均以後階段之刑事追訴行為為核心，未能與國際規範接軌，建置完善洗錢防制體制，強化洗錢防制作為，建立透明化之金流軌跡與可疑金流通報機制為目標，以致我國雖有專法，但防制洗錢效果仍屬有限。隨著各國對於洗錢防制之重視日增，特別是國際間金融活動往來日益密切，

非法金流利用層層複雜的各種名目、態樣，而移轉、分散至跨國不同據點，取得形式上合法來源的樣態以躲避查緝，檢調單位所面臨的被告，已非傳統個人被告，而係擁有龐大資金、法律專業團隊為後盾之犯罪集團。目前國際上有關打擊犯罪之討論，亦一再強調打擊犯罪除正面打擊，更重要的應自阻斷其金流著手，包括金流透明化之管制及強化洗錢犯罪之追訴，才能徹底杜絕犯罪。

我國為亞太防制洗錢組織（Asia / Pacific Group on Money Laundering，以下簡稱APG）之會員國，有遵守防制洗錢金融行動工作組織（Financial Action Task Force，以下簡稱FATF）於2012年發布之防制洗錢及打擊資助恐怖主義與武器擴散國際標準四十項建議（以下簡稱FATF四十項建議）規範之義務，而我國近來司法實務亦發現金融、經濟、詐欺及吸金等犯罪所占比率大幅升高，嚴重戕害我國金流秩序，影響金融市場及民生經濟，本次修正幅度相當大，目的在重建金流秩序為核心，特別是落實公、私部門在洗錢防制之相關作為，以強化我國洗錢防制



Feature Report

體質，並增進國際合作之法制建構為主，此為本條之立法目的。

國際金融機構遵循「洗錢防制暨反資恐」監督管理已越來越落實，我國也預定將在2018年接受亞太防制洗錢組織（APG）第三輪相互評鑑，預期政府將在這之前展開跨部會協調，以改善過去缺失。防範洗錢第一線的金融業者，勢必需強化反洗錢及資恐，以配合國際間落實洗錢防制。

洗錢防制回顧與檢討

由於以往洗錢案例層出不窮，可發現以下缺失：

一、漠視法規遵循

兆豐金控子公司兆豐銀行紐約分行，因在法遵機制、防制洗錢及可疑交易申報上，涉及違反美國紐約州銀行保密法及反洗錢法的相關規定，遭紐約金融服務署（DFS）裁罰1.8億美元、約57億臺幣，相當於吐回兆豐紐行逾七年的獲利。這是首家臺資銀行遭美重罰，也反映出本國金融機構對法規遵循之漠視，尤其兆豐銀行在2009年亦曾因違反洗錢法規遭澳洲政府處罰，臺灣銀行南非分行也曾因防制洗錢法遵循有缺失，遭南非中央銀行開罰500萬南非幣、折合新臺幣超過1,000萬元，足徵此法規遵循問題之嚴重，有待積極改進。尤應加強

- 1、建立內控制度與法令遵循制度及規範；
- 2、針對所在地適用的相關法令進行全面性風險評估；
- 3、建立總公司與海外子（分）公司獨立、

專任的法令遵循主管，並確保有足夠資源與人力落實相關業務；

- 4、檢視現行保密／反洗錢電腦資訊系統，並確保其功能與設定是否有效達到相關法遵業務需求且分散風險；
- 5、要求針對法令遵循進行獨立審查；
- 6、建立並執行有效的訓練，確保相關人員具備應有法遵知識及資格；
- 7、法遵不能只當「成本」。

二、防制洗錢基本信念不足

為有效防制洗錢，金融業應建立基本信念，並有充分的智慧與勇氣放棄一個不好的客戶。過去植基於以客為尊的理念，導致開戶浮濫、監控鬆散，致使不法之徒得以利用金融管道洗錢。甚且發生如新竹一信南寮分社主管，替老主顧「漁業大戶」代填單存提款，一年多來「不下兩三百次」，且刻意規避大額交易申報，而遭法院認定替詐騙集團洗錢，判刑2年2月入獄服刑，即是金融人員基本信念不足之慘痛教訓。

三、「認識你的客戶」政策不落實

販毒、擄人勒贖、搶劫、經濟犯罪、貪污犯固然會洗錢，但某些專業人士如金融家、會計師、律師等，憑藉其專業知識及管道，常幫助重大罪犯洗錢，以牟取不法佣金。而恐怖分子亦會透過洗錢途徑壯大其規模與影響。故洗錢者為避免執法（司法）機關追查出基本的重大犯罪、安全享受因重大犯罪所得之不法財產、利用犯罪所得再次投資於犯罪、甚或賺取專業服務的利潤，必然積極漂白不法所得洗錢。



然而，由於金融業競爭激烈，追求業績乃成為認識你的客戶政策失敗的主因，甚且發生如幸福人壽淘空案中，竟有銀行理專為求業績而協助該人壽董事長淘空120億元之駭人案例。

另外，此認識你的客戶政策未落實，亦導致人頭戶猖獗，此又為金融犯罪及詐騙犯罪無法根絕之禍首。

四、「認識你的職員」政策不落實

依據防制犯罪之經驗，內部人是犯罪之主要原因之一，而認識你的職員政策乃防制洗錢之重要措施，故職員有下列情形之一者，應對其經辦事務予以抽查，必要時可洽請稽核單位協助。

五、大額交易申報未併留意申報疑似交易

依據調查局目前公布資料，近5年大額通貨交易申報件數統計

年 度	100年	101年	102年	103年	104年
申報件數	3,836,757	3,726,585	3,995,726	4,107,745	3,934,708

其中，104年申報300萬至500萬92825件、500萬至1000萬38692件、1000萬至3000萬8855件、2000萬至3000萬2393件、3000萬以上4632件，則依據現金轉帳及支票付款之便利，此種巨額現金交易顯有可疑，但金融機構罕見併申報疑似交易，有待儘速改進。

六、強化疑似洗錢申報作業

依據調查局公布資料，104年各類金融機構申報可疑交易報告件數統計：本國銀行近5年可疑交易報告申報件數統計表

年 度	100年	101年	102年	103年	104年
申報件數	7,514	6,137	6,266	6,890	9,656

- 1、職員奢侈之生活方式與其薪資所得顯不相當。
- 2、職員依規定應休假而無故不願意休假。
- 3、職員無法合理解釋其自有帳戶之大額資金進出。

並要注意強制休假及定期不定期輪調

可惜過去即因高雄企銀未落實此政策，導致一員工因簽賭成性，竟冒貸2億7千萬元花用一空。最近台北富邦銀行也爆發員工監守自盜案，一名趙姓出納平時負責統計金庫跟ATM庫存現金，但他藉由職務之便，每日現金庫存明細表上灌水A走現金，一年侵占1,600萬元，幸好富邦有強制休假制度，該行員遭命休假後，因擔心被同事發現，自行到台北地檢署自首遭起訴判刑。

9,139件、外商銀行24件、信用合作社43件、農漁會信用部14件、證券商5件、期貨商0件、票券金融公司0件、保險公司59件、辦理儲金匯兌之郵政機構345件、證券投資信託事業0件、證券集中保管事業20件、信用卡公司5件，合計9,656件。

由此數字可見我國金融機構對疑似交易報告有待加強，其中證券期貨業者僅申報5件、0件，應再努力強化。尤其下列情形宜考慮申報疑似交易：



Feature Report

- 1、客戶大額交易，且與其身分、收入顯不相當或與本身營業性質無關者。
- 2、使用三個以上非本人帳戶分散大額交易，且顯有異常情事者。
- 3、利用公司員工或特定團體成員集體開立之帳戶大額且頻繁交易者。
- 4、新開戶或一年以上無交易之帳戶突然大額交易者。
- 5、涉及洗錢或資恐高風險國家或地區之交易，且與客戶身分、收入顯不相當，或與其營業性質無關者。
- 6、交易最終受益人或交易人為主管機關函轉外國政府所提供之恐怖分子或團體；或國際洗錢防制組織認定或追查之恐怖組織；或交易資金疑似或有合理理由懷疑與恐怖活動、恐怖組織或資恐有關聯者。
- 7、疑似使用假名、人頭、虛設行號或虛設法人團體開設帳戶。
- 8、客戶拒絕提供審核客戶身分措施相關文件。
- 9、對於得採委託、授權之開戶者，若查證委託、授權之事實及身分資料有困難。
- 10、持用偽、變造身分證明文件，或面對面業務往來或交易時，出示之身分證明文件均為影本。
- 11、提供文件資料可疑、模糊不清，不願提供其他佐證資料或提供之文件資料無法進行查證。
- 12、客戶不尋常拖延應補充之身分證明文件。
- 13、建立業務關係時，有其他異常情形，客戶無法提出合理說明。

前瞻洗錢防制法修正重點

一、洗錢定義態樣強化

洗錢防制法第2條明訂本法所稱洗錢，指下列行為：

- 1、意圖掩飾或隱匿特定犯罪所得來源，或使他人逃避刑事追訴，而移轉或變更特定犯罪所得。
- 2、掩飾或隱匿特定犯罪所得之本質、來源、去向、所在、所有權、處分權或其他權益者。
- 3、收受、持有或使用他人之特定犯罪所得。

有關其中「移轉財產」態樣，乃指將刑事不法所得移轉予他人而達成隱匿效果，例如：將不法所得轉移登記至他人名下；另「變更財產」態樣，乃指將刑事不法所得之原有法律或事實上存在狀態予以變更而達成隱匿效果，例如：用不法所得購買易於收藏變價及難以辨識來源之高價裸鑽，進而達成隱匿效果。再者，「隱匿或掩飾該財產的真實性質、來源、所在地、處置、轉移、相關的權利或所有權」之洗錢類型，例如：(1)犯罪行為人出具假造的買賣契約書掩飾某不法金流；(2)貿易洗錢態樣中以虛假貿易外觀掩飾不法金流移動；(3)知悉他人有將不法所得轉購置不動產之需求，而擔任不動產之登記名義人或成立人頭公司擔任不動產之登記名義人以掩飾不法所得之來源；(4)提供帳戶以掩飾不法所得之去向，例如：販售帳戶予他人使用；廠商提供跨境交易使用之帳戶作為兩岸詐欺集團處理不法贓款使用。

至「取得、占有或使用」特定犯罪之犯



罪所得之洗錢態樣，例如：(1)知悉收受之財物為他人特定犯罪所得，為取得交易之獲利，仍收受該特定犯罪所得；(2)專業人士（如律師或會計師）明知或可得而知收受之財物為客戶特定犯罪所得，仍收受之。尤需注意者，縱使是公開市場上合理價格交易，亦不影響洗錢行為之成立，判斷重點仍在於主觀上是否明知或可得而知所收受、持有或使用之標的為特定犯罪之所得。

二、增列指定之非金融事業或人員，共同協助防制洗錢（本法第5條）

指定之非金融事業或人員係指從事下列交易之事業或人員：

- 1、銀樓業。
- 2、地政士及不動產經紀業從事與不動產買賣交易有關之行為。
- 3、律師、公證人、會計師為客戶準備或進行下列交易時：
 - (1) 買賣不動產。
 - (2) 管理金錢、證券或其他資產。
 - (3) 管理銀行、儲蓄或證券帳戶。
 - (4) 提供公司設立、營運或管理服務。
 - (5) 法人或法律協議之設立、營運或管理以及買賣事業體。
- 4、信託及公司服務提供業為客戶準備或進行下列交易時：
 - (1) 擔任法人之名義代表人。
 - (2) 擔任或安排他人擔任公司董事或秘書、合夥人或在其他法人組織之類似職位。
 - (3) 提供公司、合夥或其他型態商業經註冊之辦公室、營業地址、居所、通

訊或管理地址。

- (4) 擔任或安排他人擔任信託或其他類似契約性質之受託人或其他相同角色。
 - (5) 擔任或安排他人擔任實質持股股東。
- 5、其他業務特性或交易型態易為洗錢犯罪利用之事業或從業人員。

FATF四十項建議之第二十二項建議，指出「特定非金融專業人員遇有下列狀況應遵循『第十項建議』客戶審查要求及『第十一項建議』交易紀錄保存要求：(1)賭場、(2)不動產經紀人、(3)貴金屬與寶石交易商、(4)律師、公證人、或其他獨立法律專業人士與會計師為客戶進行下列交易時：買賣不動產；管理客戶金錢、證券或其他資產；為公司設立、營運或管理所需之資金安排；設立、營運或管理法人或信託或其他與信託類似之協議…」，第二十三項建議係非金融專業人員應適用申報可疑交易報告義務。因此，律師、公證人、其他獨立法律專業人員及會計師代理客戶或為客戶進行特定金融交易時，應負有客戶審查義務、交易紀錄保存義務，及申報可疑交易報告義務。惟現行條文第2項僅限於「機構」，而未及於自然人，為使相關機關得依法指定獨立執業之專業人士納入洗錢防制體系，故增訂第3項明定指定之非金融事業或人員，以符合上開國際規範精神。

三、以風險為基礎嚴謹客戶審查程序，防杜人頭戶

本法第7條明訂：金融機構及指定之非金融事業或人員應進行確認客戶身分程序，並留存其確認客戶身分程序所得資料；其確



Feature Report

認客戶身分程序應以風險為基礎，並應包括實質受益人之審查。

前項確認客戶身分程序所得資料，應自業務關係終止時起至少保存五年；臨時性交易者，應自臨時性交易終止時起至少保存五年。但法律另有較長保存期間規定者，從其規定。

金融機構及指定之非金融事業或人員對現任或曾任國內外政府或國際組織重要政治性職務之客戶或受益人與其家庭成員及有密切關係之人，應以風險為基礎，執行加強客戶審查程序。

FATF四十項建議之第十項及第二十二項建議，分別要求金融機構及指定非金融事業或人員應於特定場合進行確認客戶身分程序，且上開確認客戶身分程序之規範，應以法律明文規定。又確認客戶身分程序依FATF四十項建議應以風險為本，並應包括實質受益人（Beneficial Owner）之審查。FATF四十項建議之第十二項建議，金融機構對於擔任政治上重要職務之客戶或受益人與其家庭成員及有密切關係之人（close associates）等，除執行一般客戶審查措施外，應以風險為基礎，執行加強客戶審查程序，依FATF四十項建議第十項及第二十二項建議，無法完成客戶審查程序時，應不得開立帳戶、開始業務關係、執行交易，或應終止業務關係，並應考量對客戶申報可疑交易報告。是如第5條第1項至第3項之機構或人員因無法完成客戶審查程序而終止業務關係，或申報可疑交易報告並同時終止業務關係，均屬業務終止之正當事由。

四、全球合作防制洗錢

本法第11條明訂為配合防制洗錢及打擊資恐之國際合作，金融目的事業主管機關得自行或經法務部調查局通報，對洗錢或資恐高風險國家或地區，為下列措施：

- 1、令金融機構強化相關交易之確認客戶身分措施。
- 2、限制或禁止金融機構與洗錢或資恐高風險國家或地區為匯款或其他交易。
- 3、採取其他與風險相當且有效之必要防制措施。

前項所稱洗錢或資恐高風險國家或地區，指下列之一者：

- 1、經國際防制洗錢組織公告防制洗錢及打擊資恐有嚴重缺失之國家或地區。
- 2、經國際防制洗錢組織公告未遵循或未充分遵循國際防制洗錢組織建議之國家或地區。
- 3、其他有具體事證認有洗錢及資恐高風險之國家或地區。

FATF四十項建議之第十九項建議與註釋，對於高風險國家，各國應能夠要求或獨立採取適當防制措施（counter-measure），此等防制措施位於被列名國包含要求金融機構運用特定之強化客戶審查措施、對於與被列名國家或該國個人之業務往來關係或金融交易予以限制、禁止金融機構信賴位於被列名國家之第三者所為之客戶審查程序、要求金融機構審查、修正或在必要情形下終止與列名國家金融機構之通匯關係等。

五、全力防堵黑錢運送洗錢

本法第12條：旅客或隨交通工具服務之



人員出入境攜帶下列之物，應向海關申報；海關受理申報後，應向法務部調查局通報：

- 1、總價值達一定金額以上之外幣、香港或澳門發行之貨幣及新臺幣現鈔。
- 2、總面額達一定金額以上之有價證券。
- 3、總價值達一定金額以上之黃金。
- 4、其他總價值達一定金額以上，且有被利用進行洗錢之虞之物品。

以貨物運送、快遞、郵寄或其他相類之方法運送前項各款物品出入境者，亦同。

FATF四十項建議之第三十二項建議，要求各國應該有相關措施可以偵測現金和無記名可轉讓金融工具之跨國運送，包括憑藉申報制度或其他揭露制度。且各國應確保相關機關有法律授權，可以對被懷疑與洗錢有關或未據實申報、揭露之現金或無記名可轉讓金融工具能夠加以扣留及沒收。

六、加重洗錢罪責，並增定特殊洗錢罪

本法第14條明訂洗錢行為者，處七年以下有期徒刑，併科新臺幣500萬元以下罰金。且未遂犯罰之。另第15條規定特殊洗錢罪，規定收受、持有或使用之財物或財產上利益，有下列情形之一，而無合理來源且與收入顯不相當者，處六月以上五年以下有期徒刑，得併科新臺幣500萬元以下罰金：

- 1、冒名或以假名向金融機構申請開立帳戶。
- 2、以不正方法取得他人向金融機構申請開立之帳戶。
- 3、規避第7條至第10條所定洗錢防制程序。

前項之未遂犯罰之。

惟此種特殊洗錢罪，應適度限制其適用範圍，明定其所收受、持有、使用之財產無

合理來源，與收入顯不相當，且其取得以符合下列列舉之類型者為限：

類型一：行為人冒名或以假名向金融機構申請開立之帳戶。行為人特別使用冒名或假名方式進行金融交易，規避金融機構之客戶審查機制，產生金流追蹤斷點，影響金融交易秩序。

類型二：行為人以不正方法取得他人向金融機構申請開立之帳戶。行為人雖未使用冒名或假名之方式為交易，然行為人以不正方法，例如：向無特殊信賴關係之他人租用、購買或施用詐術取得帳戶使用，製造金流斷點，妨礙金融秩序。此又以我國近年詐欺集團車手在臺以複製或收受包裹取得之提款卡大額提取詐騙款項案件為常見。況現今個人申請金融帳戶極為便利，行為人捨此而購買或租用帳戶，甚至詐取帳戶使用，顯具高度隱匿資產之動機，更助長洗錢犯罪發生，爰為第一項第二款規定。

類型三：行為人以不正方法規避本法所定客戶審查、紀錄保存及大額與可疑交易申報等規範，例如：提供不實資料，或為規避現金交易50萬元以上即須進行大額通貨交易申報規定，刻意將單筆400萬元款項，拆解為十筆40萬元交易，顯亦有隱匿其資產用意。

結語

洗錢防制，人人有責，為了下一代，為了臺灣，為了公平正義，我們不能再坐視洗錢者淘空臺灣、淘空我們的未來。共勉之。

出境入境 誠實申報

Honesty Is The Best Policy for Cross-border Declaration

依據洗錢防制法規定，自106年6月28日起

Money Laundering Control Act, Since June 28, 2017



通關攜帶下列物品應誠實申報

Cross-border travelers carrying the following items are required to declare to the Customs

現鈔 Currency	新臺幣現鈔 NTD	總價值逾新臺幣10萬元 Over NTD 100,000
	人民幣現鈔 RMB	總價值逾人民幣2萬元 Over RMB 20,000
	外幣現鈔 Foreign Currency	總價值逾等值美金10,000元 Over the value equivalent to USD 10,000
無記名有價證券 Bearer Negotiable Securities		總面額逾等值美金10,000元 Over the value equivalent to USD 10,000
黃金 Gold		總價值逾等值美金20,000元 Over the value equivalent to USD 20,000
超越自用目的之鑽石、寶石、白金 Diamonds, Precious Stones, Platinum not for personal use		總價值逾等值新臺幣50萬元 Over the value equivalent to NTD 500,000

- ◆ 未申報或申報不實將**依法沒入**，**或處以罰鍰**。
Failure to declare in full, the undeclared will be confiscated or fined.
- ◆ 以**貨物運送**、**快遞**或**郵寄**等方式運送上開物品者，亦應遵守相關規定。
Delivery via shipment, express delivery, or mail, is also required to declare to the Customs.

洗錢防制 全民一致



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