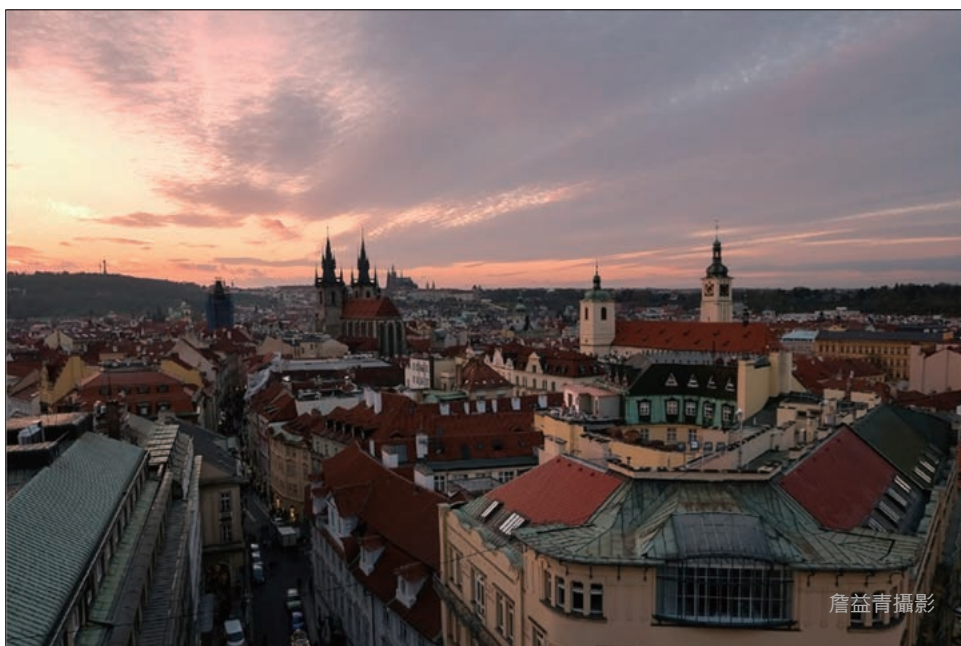


期貨人

2002年三月創刊 《總號第072期》 <http://www.futures.org.tw>

Taiwan Futures **2019**

第四季



封面故事

金融消費者保護新里程

市場訊息

期市脈動 給您報報

特別報導

台北國際期貨論壇

專題報導

金融科技新篇章



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 / 吳桂茂
執行編輯 / 莫璧君
編審委員 / 詹益青·范加麟·盧廷勛
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

創新發展 與時俱進

/ 吳桂茂

封面故事

金融消費者保護新里程

2 期貨商落實公平待客原則及相關評核機制推動之介紹

/ 王詠心

9 國際與臺灣期貨保證金制度簡介

/ 邵之雋

15 多元商品與善用工具，完善保護你、我、他

/ 郭子維

CONTENTS

市場訊息

期市脈動 給您報報

- 24 資金流動 捎來的信息
/ 錢冠州
- 30 回顧2019 · 布局2020
/ 許績慶
- 38 服務實體經濟-從經營者角度談價格管理
/ 廖恩平
- 45 服務實體經濟-CFD商品簡介和交易契機
/ 陳昱宏

特別報導

台北國際期貨論壇

- 53 FinTech 於衍生品市場之未來趨勢與展望
/ 蔡穎青

專題報導

金融科技新篇

- 60 淺談RegTech（法遵科技、監理科技）興起
/ 陳偉中
- 65 FinTech 科技策略與技術應用分享
/ 李勁霖
- 68 加密貨幣演變 開啟期貨新篇章
/ 吳子暄



創新發展 與時俱進

◎吳桂茂

金融消費者保護一向為金融監理重要的議題，金管會自104年底推動「金融服務業公平待客原則」政策，翻轉過往以法律規範約束企業的管理思維，要求企業正視及自我審視保護消費者政策的能力、從「他律」轉化到「自律」，除擬定政策及策略並確實執行外，如何提升自層峰至基層員工對於金融消費者保護意識更是軸心要義，為使金融機構於銷售金融商品或提供金融服務之過程中，讓客戶受到公平合理之對待，並自108年度開始實施評核機制，引導業者逐步落實並建立處理流程，建立以公平待客原則為核心的企業文化，此一與時俱進的金融消費者保護思維，亦開啟了我國金融消費保護的新里程。

新興科技一直悄悄的改變著金融服務，也改變著人類的生活、消費習慣，尤其在比爾·蓋茲說了「Banking is necessary, banks are not.」（金融服務是必要的，但銀行卻不是必要的）這句話後，世界開啟了另一階段

的金融科技變革，從一開始Bank2.0的ATM存提款，到Bank3.0的網路銀行，到Bank4.0運用大數據演算與人工智慧、進而到虛擬貨幣的問世，伴隨著新一波行動裝置及5G的擴展，新興科技再次撼動世界，亦成為金融業未來發展不可忽視的重要課題。

本期「期貨人」力邀證期局王局長談期貨商落實公平待客原則及相關評核機制之推動介紹，提供業者實務作業之參考，期許提升對金融消費者權益之保障；並從總經面邀請專家談金流對經濟的影響與展望來年、從服務實體經濟面向談期貨CFD商品與價格管理，提供讀者做為來年資產管理的參考。期貨公會亦因應數位金融服務創新及轉型，2019台北國際期貨論壇以「FinTech於衍生品市場之未來趨勢與展望」為主題，邀請嫻熟集中市場、店頭市場及操作實務之產、官、學專家與業者分享經驗，本刊特摘其要提供讀者參考。



封面故事



近年來金融商品及服務型態日趨複雜，一般金融消費者在財力、資訊及專業能力上相對處於弱勢，本刊除就相關機制與推動加以介紹，並說明期貨保證金制度結構及功能、從事期貨交易宜了解的資訊與工具，提供交易人參考。



期貨商落實公平待客原則及相關評核機制推動之介紹

金融監督管理委員會證券期貨局局長◎王詠心

前言

金融消費者保護係國家金融法制進步之指標，自97年全球金融海嘯後，各國更加重視金融消費者保護，以重建金融消費者對金融服務業之信心。100年10月間，國際經濟合作組織（OECD）正式通過「G20高層次金融消費者保護原則」，其中一項重要原則就是「金融服務業在金融商品或服務之整體交易過程，應以公平合理之方式對待金融消費者」。

公平待客原則（Treat Customers Fairly, TCF）是以執行目標（outcome-based）為導向之新興監管方法，目的係將金融消費者保護的責任從監理機關移轉至金融服務業。首先由英國金融行為監理總署（Financial Conduct Authority, FCA）開始推動並發布6項公平待客原則¹，要求金融服務業在提供金融商品或服務之過程，亦即從金融商品設計、廣告行銷、服務諮詢、客訴處理等程序，應自我審視並檢具已具體完成6項公平待客原則之證明，以評估金融服務業是否已公平對待

1 <https://www.fca.org.uk/firms/fair-treatment-customers>，其中6項公平待客原則分別為

- (1) 將 TCF 納入重要企業文化；
- (2) 金融商品或服務之設計符合金融消費者需求；
- (3) 銷售金融商品或提供金融服務，應提供清楚明確之資訊；
- (4) 提供金融消費者之建議，應適切及充分考量各種情況；
- (5) 提供消費者之金融商品與服務，應符合金融消費者預期及
- (6) 金融消費者購買金融商品或接受金融服務，如遇有商品內涵或服務內容異動、申請理賠或申訴等狀況，應確保金融消費者不會遭受不合理或不公平之對待。



金融消費者。另外，美國金融消費者保護局（United States Consumer Financial Protection Bureau, CFPB）及聯邦存款保險公司（Federal Deposit Insurance Corporation, FDIC）亦推動相關強化金融消費者保護之法規措施，並執行相關金融檢查，以強化金融服務業落實公平待客原則之法令遵循及提升金融消費者之保護。

為能促進我國金融服務業建立以「公平待客」為核心之企業文化，提升員工對於金融消費者保護之認知及相關法規之遵循，增進金融消費者對於金融服務業之信心，進而有助於金融服務業之永續發展，金融監督管理委員會（下稱金管會）於104年12月31日發布「金融服務業公平待客原則」，訂定9項原則：1訂約公平誠信原則、2注意與忠實義務原則、3廣告招攬真實原則、4商品或服務適合度原則、5告知與揭露原則、6複雜性高風險商品銷售原則、7酬金與業績衡平原則、8申訴保障原則及9業務人員專業性原則。金管會並要求各金融服務業應於105年4月30日前建立上開公平待客9項原則之具體政策及發展策略，並提報董事會通過，以形塑公司董事會及員工重視公平待客原則之企業文化。

金管會建立公平待客原則評核機制及其執行情形

金管會自104年底推動前揭「金融服務業公平待客原則」政策後，為導引金融服務業以自身執行成果為導向，瞭解實務作業落

實情形，以確保客戶於金融服務業銷售金融商品或提供金融服務之過程，受到公平合理之對待，爰自108年度開始實施公平待客原則評核機制（下稱評核機制），協助受評業者找出不符公平待客原則之項目，及金融消費者容易被不公平對待之領域，藉以訂定解決方案或進行內部文化改變，將公平待客原則內化為企業文化，以提升對金融消費者權益之保障。

一、評核對象

依金管會之規劃，108年第一輪評核機制，係先以銀行、綜合證券商、產壽險公司等大型金融服務業為對象。109年第二輪評核機制，除持續對銀行及產壽險公司進行評核外，另將綜合證券商以外其餘專營證券商及14家經營經紀業務之專營期貨商（下稱專營期貨經紀商）納入評核對象。

二、評核機制執行情形

108年度啟動評核機制，評核對象包括36家銀行、22家壽險公司、19家產險公司及31家綜合證券商，評核期間為107年1月至12月，評核過程主係由公司就業務作業提供書面資料並經金管會相關各業務局進行初評，提交金管會會議討論進行複評程序後，完成評核作業，並對外發布評核結果。因本年度係首次實施評核，故採鼓勵方式為主，僅公布排名前20%的業者，包括銀行業7家、綜合證券商6家、壽險及產險業各4家。另針對業者表現較差部分，除個別函請公司嗣後注



Cover Story

意改善外，並請檢查局及證券期貨周邊單位加強查核，以落實差異化管理。另外，金管會檢查局並將近年來涉及公平待客原則之監理關注事項，依公平待客9項原則分類彙整，提供各金融服務業作為檢視內部作業流程及建立控管機制之參考。金管會亦舉辦頒獎典禮，除公開表揚得獎業者外，並請渠等業者就實務執行成果進行經驗分享，作為其他同業後續推動相關措施之參考。

本次評核結果，金融業普遍都有制定公平待客原則的政策並提報董事會通過，及將執行情形向董事會報告；也訂有相關內部規範，以利各部門及其提供的商品或服務，從設計、廣告、銷售、契約履行、服務諮詢及客訴處理等過程都能公平對待客戶。在董事會推動方面，大多數業者有指定適當部門或人員監督各部門執行情形，並且將公平待客或金融消費者保護議題提報到董事會討論，以彰顯董事會之重視程度。

三、綜合證券商公平待客原則評核結果

108年綜合證券商評核結果排名前20%之業者，依機構名稱筆劃順序為：中國信託證券、玉山證券、合庫證券、兆豐證券、富邦證券及凱基證券等6家。渠等證券商成績較優之共同特點係董事會對落實公平待客原則之重視程度較佳，具體作法包括：安排每位董事參加公平待客工作原則專題進修課程並取得證書；成立跨部門之公平待客工作小組或委員會就相關事務進行實質溝通與檢討；每月進行客戶滿意度調查並分析顧客意

見；及於相關規章明定違反公平待客原則之責任及罰則等。

本次大部分受評核證券商已將9項原則納入內稽內控制度並定期檢討制度有效性，另有少數證券商訂有高於法令規範之內容，提供更嚴謹之金融消費者保護機制。綜合108年綜合證券商評核結果，整體表現較佳項目如下，可供未來專營期貨經紀商辦理公平待客實務作業之參考。

- (一) 酬金與業績衡平原則：公司對於薪酬相關規範，除銷售績效外，亦衡平考量其他非財務指標，如客戶權益、商品風險及業務人員法令遵循程度等。
- (二) 廣告招攬真實原則：公司有高於法規或證券商公會自律規範之規定，例如明定業務人員於社群網站、個人部落格轉貼廣告行為之管控措施，以及自訂公司行銷廣告之審核控管流程與使用規範等。
- (三) 董事會推動之重視及具體作為：
 1. 公司除指派權責部門執行及督導公平待客相關事項外，另設有跨部門之工作小組或委員會，定期就相關事務溝通協調。
 2. 公司於公平待客原則相關規章明定違反責任及罰則，顯示公司重視程度。
 3. 公司每月定期進行客戶滿意度調查，且設有全面品質管理委員會，定期分析報告顧客意見，及彙整常見客訴問題進行案例檢討與宣達，顯示公司高度重視客戶意見。
 4. 公司安排每位董事參加公司治理協會舉辦之公平待客原則專題進修課程，並取得該協會核發之證書，顯示董事會之重視程度。



金管會督導專營期貨經紀商因應109年評核機制準備情形

一、通知專營期貨經紀商預先準備

109年即將進行第2輪公平待客原則評

核，核評期間為108年1月至12月，金管會已於108年10月2日函請中華民國期貨業商業同業公會（下稱期貨公會）轉知會員公司知悉，14家專營期貨經紀商將納入評核對象。

二、預計辦理時程

109年4月	14家專營期貨經紀商完成自評報告送交證券期貨局
109年5月	證券期貨局完成初評作業
109年6月	金管會召開評分審查小組，討論評分結果、公布評核結果及對評核成績優良之金融服務業進行表揚等事宜

三、評核指標及計算方式

金管會業已明定10項評核指標，並區分為二大類，第一大類以「公平待客9項原則」為評核指標（占90分，每項原則各10

分），第二大類以「董事會推動之重視及具體作為等情形」為評核指標（占30分），滿分為120分，詳如下表。

類別	評核指標	個別衡量指標		
		落實情形 (60%)	金融檢查與日常監理情形 (30%)	金融消費爭議情形 (10%)
第一大類	公平待客9項原則 (占90分)			
第二大類	董事會推動之重視及具體作為等情形 (占30分)	未訂定衡量指標 (業者自訂)		

各項指標內涵及計分方式說明如下：

(一) 第一大類：以公平待客9項原則為評核指標，每項評核指標再訂有3項「個別衡量指標」，說明如下：

1. 落實情形（權重占60%）：

先由業者自評後，再由金管會評分。其

中業者自評部分，受評公司須就公平待客9項原則，說明該公司依各項原則所推動之政策與策略內容，再依內部控制三道防線²各自陳述相關執行情形及自評分數；三道防線自評分數之平均分數加權60%，即為業者之自評分

2 內部控制三道防線，第一道防線為各單位就其功能及業務範圍承擔各自日常事務所產生的風險，第二道防線包含風險管理、法令遵循及其他專職單位，其就各主要風險類別負責整體風險管理政策之訂定、監督整體風險承擔能力及承受風險現況、並向董事會或高層管理階層報告風險控管情形，第三道防線係內部稽核單位，應以獨立超然之精神，執行稽核業務，協助董事會及高層管理階層查核與評估風險管理及內部控制制度是否有效運作等。



Cover Story

數。金管會評分部分，由金管會研訂一致性評分標準，就業者自評內容及落實程度等進行評分程序。

2. 金融檢查與日常監理情形（權重占30%）：

由金管會彙整臺灣期貨交易所查核缺失及金管會日常監理之處分情形進行評分。

3. 金融消費爭議情形（權重占10%）：

由財團法人金融消費評議中心彙整該中心與財團法人證券投資人及期貨交易人保護中心調處案件統計資料進行評分，送交金管會進行複核並完成評分。

(二) 第二大類「董事會推動之重視及具體作為等情形」：考量企業管理階層之重視，有利於由上而下形塑重視公平待客之企業文化及價值觀，爰將董事會之重視及具體作為列為評核指標之一，並給予最高占分比重。本類指標未訂定具體衡量指標，業者可就實務執行情形自訂衡量指標自評後，再由金管會評分。

四、提供過往常見查核缺失供專營期貨經紀商參考

臺灣期貨交易所目前業於該公司網站按季揭露期貨商違規案例供期貨商參考，其中針對涉及與專營期貨經紀商公平待客原則相關之項目列舉如下，提醒業者特別注意避免違規。

(一) 接受客戶辦理開戶時，應提供受託契約及風險預告書，於契約內容、期貨交易

程序解說後，交由客戶簽名或蓋章並加註日期存執；受託契約主要內容應包括期貨商管理規則第29條規定事項（訂約公平誠信原則）。

(二) 應注意業務員有無利用期貨交易人帳戶或名義買賣期貨交易之情事（注意與忠實義務原則）。

(三) 提供客戶有關現貨市場、期貨市場之資訊、研究報告或其他資料，其內容不得有虛偽、隱匿、詐欺或其他足致他人誤信之情事；不得對於自期貨交易所傳輸之交易資訊，予以隱匿或變更（注意與忠實義務原則）。

(四) 應依各期貨交易所規定之保證金或權利金預先向期貨交易人收足，始得接受期貨交易之委託（注意與忠實義務原則）。

(五) 廣告文宣不得僅強調獲利，但未同時說明相對之風險；不得為不實陳述、強行推銷或宣稱期貨交易適合所有人士；使用圖表、公式、電腦軟體或其他期貨技術分析工具為宣傳時，應顯著說明其功能限制（廣告招攬真實原則）。

(六) 70歲以上之交易人有開戶需求者，應填具風險聲明書，且須具有交易經驗或專業知識及財力證明，並應有符合條件之固定收入證明，期貨經紀商始得接受該交易人開戶（商品或服務適合度原則）。

(七) 應以公平、合理方式經營業務，收取費用應考量相關營運成本、交易風險、合



理利潤及客戶整體貢獻度等因素，不得以不合理收費招攬客戶（酬金與業績衡平原則）。

- (八) 業務員之酬金制度，不得以金融商品或服務業績目標達成情形作為唯一衡量標準，應衡平考量客戶權益、金融商品或服務對公司與客戶可能產生之各項風險等因素訂定，並應將稽核缺失、客戶紛爭、KYC等非財務指標納入考量，且獎金發放應建立妥適之分批遞延發放方式（酬金與業績衡平原則）。
- (九) 受託從事期貨交易，應於成交後製作買賣報告書，交付期貨交易人簽名或蓋章，惟於客戶成交後，如已辦理交易確認並留存紀錄者，得免辦理其簽名或蓋章（告知與揭露原則）。
- (十) 接獲客戶申訴，應將申訴事項以書面記載並派員調查，及於接獲客戶申訴之日起30日內為適當之處理，並將處理結果回復客戶（申訴保障原則）。
- (十一) 業務員應具備期貨商負責人及業務員管理規則所定資格條件，執行業務前應向期貨公會辦理登記，非經登記不得執行職務（業務人員專業性原則）。

五、加強對專營期貨經紀商之宣導工作

為利14家專營期貨經紀商於落實執行評核機制相關事項，展現公平待客成效，金管會前已於108年1月份於期貨公會舉辦評核機制宣導說明會，並進行雙邊交流；由於多數之專營期貨經紀商為金融控股公司旗下證券

商之子公司，證券母公司對公平待客原則多已訂有集團既定政策及內部控管機制，且證券母公司多數已於108年參與受評，該專營期貨經紀商藉由觀摩參與母公司之核評過程，對於建立公平待客原則等機制並不陌生；另因評核機制尚涉及經紀業務、法令遵循、風險管理或內部稽核等跨部門合作事宜，金管會已請期貨公會於經紀業務委員會及稽核暨法遵委員會加強宣導。

此外，金管會督導期貨公會邀請108年受評成績較佳之綜合證券商，於108年8月20日、8月23日及8月30日分別對北中南三區專營期貨經紀商實際執行公平待客原則之相關人員（如內部稽核、法令遵循人員、風險管理及經紀業務部門主管、人員），舉辦公平待客原則評核機制說明會，進行推動公平待客原則之經驗分享及意見交流，從業人員參與踴躍，並體認與瞭解公平待客原則之評核內容及其重要性，對期貨公會舉辦相關說明會亦表肯定。109年度評核機制推動在即，金管會期許期貨公會持續舉辦相關宣導說明會，或於其內部成立評核機制工作小組，以因應業者持續精進公平待客原則實務作業之需求。

結語

108年8月19日美國200家最大企業執行長³組成的商業圓桌會議（Business Roundtable）發表300字聲明（企業的宗旨），打破商業界半世紀來的信條，強調公司的目的是



Cover Story

為所有成員服務，包括員工、客戶、投資者和整個社會，而不是股東優先，主張企業再也不該只把股東利益當作至高無上依歸。隨著社會貧富的差距與分化，企業目標不應該只侷限於追求企業利益的極大化，應擴大至關切企業的社會責任及客戶的利益。對於特許的金融服務業而言，更應承擔更多社會責任及投入更多心力在金融消費者保護議題，建立一個值得社會大眾信賴且永續經營之金融服務業。

金融服務業屬於高度監管的行業，過去對於金融消費者的保護，一般習於將相關法規或內部控制制度標準規範，照章搬進自家規章中，往往缺乏主動自我反省檢討的情

形，殊不知世界潮流趨勢，對於金融消費者之保護，已由過去被動遵循各種規範，走向主動站在交易人的角度，秉持著為客戶權益思考，提供更便捷安全的公平待客服務。本次金管會藉由訂定公平待客原則及相關評核措施，期使業者從「他律」轉化到「自律」，讓金融服務業正視自我審視的能力，不僅要跟同業比，更重要是跟自己比，從過去檢視有無遵循法規的最低標準，提升到主動自我審視並以高於法規要求落實對金融消費者的保護，從公司由上而下形塑金融消費者保護的核心文化並貫徹執行，以善盡金融特許事業之社會責任，落實金融消費者保護。



3 包括亞馬遜公司 (Amazon.com Inc)、全球最大民航業者美國航空公司 (American Airlines) 和美國銀行業龍頭摩根大通集團 (JPMorgan Chase & Co) 等企業的執行長 (CEO)。

<https://www.businessroundtable.org/business-roundtable-redefines-the-purpose-of-a-corporation-to-promote-an-economy-that-serves-all-americans>。

參照天下雜誌，<https://www.cw.com.tw/article/article.action?id=5096559>。



國際與臺灣期貨保證金制度簡介

金融法制暨犯罪防制中心董事長◎邵之雋

期貨交易之起源可追溯至17世紀，是為農民及商人規避農產品、金屬或能源等商品之價格風險而生，是以規避價格風險為期貨市場最原始功能，除此之外，期貨交易亦具價格發現功能、投機與吸收游資活絡交易功能。期貨市場商品係以未來契約做交易，契約到期才交割，因此誠信為期貨市場安全交易之鑰，結算所即以誠信履約做中介交易，承擔交易雙方的信用風險，因此，為不使結算所承擔過大風險，又需降低違約的可能，交易人（客戶或委託人）需繳存保證金，除了作為損失準備外，也為交易人交易損失的警戒，因未平倉部位需每日結算，一旦權益數低於維持保證金標準，就需再補繳足至原始保證金水準，否則期貨經紀商可自行了結期貨契約。通常應存入金額僅為契約

價值的5%~10%，財務槓桿倍數可達10倍至20倍，爰此期貨交易具有以小搏大的財務特性，可使獲利放大，亦可能造成損失倍增。

一、期貨保證金結構

期貨市場保證金分為兩層，第一層為期貨結算所向期貨經紀商或具結算會員收取之結算保證金，第二層為期貨經紀商或結算會員向期貨交易人收取之客戶交易保證金。期貨交易人於期貨經紀商下單，客戶交易保證金帳戶由期貨經紀商管理，並受結算會員監督，結算會員之結算保證金則受期貨結算所管理。故期貨交易所與期貨交易人並無契約關係，兩者之間的橋樑即為期貨經紀商，未來若產生期貨交易糾紛，期貨交易人係對期貨經紀商求償，無法對期貨交易所求償。



Cover Story

保證金是期貨交易人履行交割義務之擔保品，保證金之多寡與價格波動大小成正比。期交所參考以往價格波動及市場風險狀況以決定最低保證金標準，分為原始保證金、維持保證金及結算保證金，各商品保證金結構比例約為結算保證金：維持保證金：原始保證金約為1：1.035：1.35。

國際知名期貨市場保證金的收取方式皆採二階層處理，亦即結算所管理對結算會員收取結算保證金的方式，結算會員對客戶收取結算保證金方式有分為授權期貨商管理，亦或交易所亦有訂定相關的管理規則，以下就主要國家之收取方式說明。

(一) 結算保證金

1. 美國芝加哥商業交易所 (Chicago Mercantile Exchange, CME)

根據CME交易規則第816條對於結算會員以有價證券繳交之規定，則要有最低保證金之存款；結算所通知結算會員應繳存此最低保證金，要求未達規定者必須於5天內補足，然依風險的不同，補足的時間亦可視為1個小時內。另期貨商須於芝加哥商業交易所指定的結算會員開立客戶及結算保證金帳戶，且須與自有資金分離存放。

依據CME交易規則第820條及第824條規定，可以用來抵繳保證金的履約保證形式包含美元、澳幣、英鎊、加拿大幣、歐元、紐西蘭幣、挪威克羅納、瑞典克朗、瑞士法郎、日圓、墨西哥披索等外幣之現金、美國政府公債、政府資助之機構與組織所發行的債券、外國政府債券、不動產貸款抵押受益

證券、特定擔保品、信用狀及股票。

雖然CME必須遵循美國商品期貨交易委員會 (Commodity Future Trading Commission, CFTC) 對於保證金相關繳存與使用之規定，然而CME並非完全依CFTC的規定，一些CFTC允許持有的有價證券，CME並不直接接受，而是透過其他特別擔保品管理計畫 (Interest Earning Facility, IEF) 來持有，主要內涵如下，目的在於增加擔保品的收益以及收取的彈性：

(1) 貨幣市場共同基金管理計畫 (IEF2)：

CME作為結算會員與貨幣市場共同基金 (Money Market Mutual Funds, MMMFs) 之間的平台，即是結算會員可以透過CME選擇經CME認可的貨幣市場共同基金作為保證金的擔保品。若該共同基金產生利息則仍歸屬該結算會員，利息是採每日應計基礎，每月月底得依：一、增加貨幣市場共同基金股數；二、現金存入以作為結算保證金；或是三、直接發放現金，三種方式之一發放於結算會員。而CME的利益則是與貨幣市場共同基金之間私下協商決定。

(2) 有價證券管理計畫 (IEF3與IEF4)：

此兩計畫類似於附買回交易。關於這個計畫有兩個方案，一為隔夜證券抵押方案 (IEF3)，於2003年5月開始實施，為包含一個具現金成分的隔夜證券的擔保品；另一為期限證券的抵押方案 (IEF4)，於2004年10月開始實施，為包含一個期限證券的擔保品，而期限的定義是由結算會員所訂定。



(3) 現金付息計畫 (IEF5)：

結算會員在銀行開立信託的帳戶，而銀行的帳戶每月支付利潤給結算會員。IEF5已經通過CFTC的審核，於2004年7月開始實施。由於此計畫非常類似於信託功能的定期存款，相當於持有現金，具有100%的流動，提供現金轉換但無須購買或交付證券。連結的利率是根據隔夜基準與Bloomberg和其他財務新聞的資訊。可以符合50%的核心要求，即不需受限於集中度的要求。

2. 香港

香港期貨結算有限公司 (HKFE Clearing Corporation Limited, HKCC) 及香港聯合交易所期權結算所有限公司 (SEHK Options Clearing House Limited, SEOCH)，分別為香港期貨交易所有限公司及香港聯合交易所有限公司之衍生產品合約的結算所。香港交易所明確指出，結算會員需每日向期交所交付結算保證金，其中包含的款項有每日因市場波動所需調整補繳之結算保證金、盤後補繳及其他現金繳款要求及額外之儲備基金供款。

結算會員除了可以在其中一間結算銀行開立帳戶外，亦可於其指定之銀行開立帳戶，與結算所進行資金往來；亦可透過票據交換所自動轉帳系統進行。然而在一天的波動中，結算所因市場價格變動所做的價格調整，如結算會員帳戶保證金不足需補繳保證金時，只能以港幣現金補繳，且結算會員需於接獲通知後1小時亦需補足，如未能及時補繳，結算會員可能會遭受以「失責」的處

罰，交易所除了以失責處理外，就是要求違約結算會員亦得完成補繳手續。其次，結算參與者則必須確保其特定帳戶有充足結餘支付繳款指示，而負責的交收銀行亦必須在下一個營業日上午9時15分或之前通知結算所，該款項已繳付。

另值得注意者，根據香港交易所的期貨結算所規則及程序第四章第408條規定，每日盤中至少須計算一次所有未平倉合約的變價調整。而第410條則規定期貨結算所需於每個營業日盤中至少計算一次所需按金及變價調整，其中現金結算合約則直到合約已平倉或已到期或被行使，以較早時間為準。實務交割合約，則直到合約已平倉或已交收，亦是以較早時間為準。第411條則規定期貨結算所可於任何營業日要求即日追收變價調整。

香港期貨結算有限公司及香港聯合交易所期權結算所有限公司均是透過共同抵押品管理系統 (Common Collateral Management System, CCMS)，其中結算保證金的形式可以現金或其他經核准的有價證券來抵繳，其中的有價證券的抵繳比率最高仍為50%。而可接受抵繳的形式包括港元、歐元、日圓及美元等現金、銀行擔保、外匯基金票據及債券、美國政府國庫票據及債券、股票。

(二) 客戶保證金

1. 美國

根據芝加哥商品交易所規則第93條只提到保證金的繳交必須依據CFTC Regulations 41.45 (b)中之規定，保證金不能低於證券期



Cover Story

貨市值的20%辦理，並無規範結算會員對客戶應如何收取保證金之相關規範。保證金的繳交形式則依CME交易所規則第932條以及CFTC的交易規則第41.46條，准用現金或是其他有價證券形式抵繳，CFTC交易規則T220.12條規中亦有詳細之規定，保證金是可以相關之有價證券來抵繳。

根據美國期貨交易管理委員會（CFTC）於子法「芝加哥商品交易所規則」第930.G條中即有載明當客戶已提供有價證券或其他財產作為擔保時，期貨商得對其融通。芝加哥商業交易所於交易所規則中亦明文規定，結算會員於客戶所提供之擔保符合CFTC規則中有關財務計算之規定時，得對客戶融資以利後者履行其保證金義務。

2. 香港

香港「證券及期貨條例」（Securities and Futures Ordinance）中並未有規範期貨商應如何收取客戶保證金之相關規定。相關子法亦要求應將客戶存金分離存放，以及規定與客戶約定保有其存金利息時，應如何領取該利息外，同樣未對客戶繳存保證金有任何規範。於香港期貨交易所規則、規例及程序（Rule, Regulation and Procedures of Futures Exchange）第617條第a項規定：「除本規則(b)段所規定或就客戶的未平倉合約平倉或本交易所可能不是一般或另行訂明的目的外，交易所參與者一概不得與任何客戶進行期貨期權業務交易，直至及除非該交易所參與者從該客戶收取的抵押品，足夠涵蓋該客戶的最低按金要求。」故原則上，香港一般客戶

交易期貨均需預繳，惟客戶符合規則第617條b項所定之條件、期貨商係為客戶平倉及期交所之一般或除外規定等情形例外。

此外，第617條b項規定，另規定，在特殊情形下，即使交易所參與者尚未從該固有客戶收取足以涵蓋其最低按金要求的抵押品，該交易所參與者亦可為該固有客戶進行期貨期權業務交易，但條件是：

- (1) 倘於任何營業日代表該固有客戶建立任何新倉盤，則交易所參與者必須於該營業日結束前就最低按金金額發出補倉通知；
- (2) 交易所參與者必須通知該固有客戶，有關最低按金將於發出補倉通知後在實際可行情況下到期繳付，惟無論如何最遲於下一個營業日內到期支付；及
- (3) 倘任何客戶尚有任何逾期未繳的最低按金補倉，則交易所參與者不得准許該客戶建立任何新倉盤。

儘管有上述規定，惟倘任何固有客戶過往僅進行即日平倉交易，則交易所參與者仍不得代表任何固有客戶進行任何即日平倉交易，直至及除非該交易所參與者已從該固有客戶收取足夠的抵押品，以涵蓋對該客戶的最低按金要求為止。

而准用上述規範，期貨商在為固有客戶進行交易、建立部位之當個營業日結束以前，必須對其發出繳交最低保證金之通知，並同時要求其儘速繳交，繳交之期限則不得遲於次交易日。若有客戶逾期未結算，期貨商即不應允許其再建立新部位。此外，即使



是符合上述條件之客戶，若其「向來」是只作當日沖銷交易（day trade）者，則期貨商在未先收足保證金前，也不得為其進行當日沖銷交易。根據香港期貨商網站中對於客戶按金交收的相關規範顯示，亦明確記載客戶進行委託買賣時，需要根據該商品的按金要求及費用預先存款，否則客戶是無法進行交易指令。

根據期交所的研究報告指出，依香港「證券及期貨規則」對於豁免預繳者繳存保證金之規定，可推論香港交易所並不禁止對有擔保之客戶提供保證金融資的說法似有錯誤。惟香港期貨商被禁止對客戶融通行為，原因在於香港「融資」業務必須持有第一類牌照使准進行融資業務，況且香港對於「違約」結算會員之「失責」訂有最嚴格之「吊牌」規定，實務上香港持牌期貨商皆未承作也不能承作保證金融資業務。

二、期貨保證金功能

為確保期貨交易人未來能履行交割義務，交易人須依照契約總值繳交一定成數之保證金，作為將來清償損益或充當履約之保證，其功能如下：

（一）預收保證金為期貨結算第一道防線

我國期貨市場採預先存入保證金制度，即期貨交易人於交易前須先將保證金匯入期貨經紀商指定帳戶後始得從事交易，而期貨經紀商確認收足保證金後，始得接受交易之委託，是我國期貨結算保證制度的第一道防線。當投資者易因虧損而違約時，期貨商與

結算所為交易者的債權人，為避免索賠耗時費力，藉由保證金制度，可消抵虧損，防止損失擴大，適度保護期貨商與結算所。結算所代替期貨交易對手，可使交易者無須擔憂違約風險，可增加市場交易活絡性，而保證金是為結算所承擔一方違約風險之自保金，且結算所可透過保證金帳戶，透視客戶財務狀況與交易活動。期貨市場是採每日收盤價格計算當日部位波動損益並實際撥付資金，加上當日波動可能導致客戶部位產生超額損失的金額，設計以結算保證制度以強化整體市場信用。

（二）期貨商每日控管期貨交易人帳戶之保證金水準

保證金制度是期貨市場安全防護機制，故保證金水位的控管相當重要。每日結算是期貨交易的特色之一，當期貨交易契約買賣成交之後，期貨商將依據每日收盤結算價與原成交價之間的價差計算未實現損益，並依據實現損益與客戶所繳之原始保證金作加減計算，若帳戶餘額於計算之後低於維持保證金水準，或在其他必要之情況下，期貨商會對客戶發出追繳保證金通知，以降低違約風險。

由於期貨交易人所支付之保證金僅為契約價值之一定百分比，期貨經紀商為控制風險，避免期貨交易人契約到期時不履約或無法支付結算作業的現金需求，期貨經紀商會於盤中計算風險指標，當風險指標未達約定標準，期貨經紀商有權結清期貨交易人的所有部位，也就是所稱的執行代為沖銷作業。



Cover Story

期貨商從事經紀業務面臨客戶因違約不履行保證金追繳或交割義務造成之信用風險，依期貨交易慣例，雖有預收保證金、逐日洗價等制度設計，且客戶不履行追繳保證金時，期貨商可依雙方事先之約定，予以平倉，信用風險應不大；但若因市場波動過鉅或客戶嚴重違約，造成期貨商虧損時，仍可能使其面臨經營困難。

（三）期貨商以自有資金代墊違約保證金，
避免影響市場交易秩序

為了維持期交所、結算會員與客戶間的交易可持續進行，期貨交易所業務規則第58條第1項規定：「委託人有下列情事之一者，期貨商應依「期貨商申報委託人違約案件處理作業要點」辦理：一、期貨商依受託契約之約定，全部了結委託人之期貨交易契約後，委託人保證金專戶權益數為負數，經通知後，未能於三個營業日內，依通知之補繳金額全額給付者。但有下列情事，由本公司另定補繳期限者，不在此限：（一）期貨商依本公司「期貨商、結算會員辦理有價證券抵繳保證金作業要點」規定，辦理領取並處分委託人繳交之有價證券作業。（二）國內外突發重大政經事件，致國內期貨市場喪失流動性。二、不履行期貨交易契約到期交割義務者。」，由期交所向結算會員收取結算保證金，而結算會員向客戶收取原始保證金。一旦面臨客戶帳戶權益低一定標準時，身為中介機構的期貨經紀商為避免結算違約並對期貨結算所負責，除依規將期貨交易人帳戶代為沖銷外，對於期貨交易人因此而產生的

權益數負值部分，將由期貨經紀商代墊，以其自有資金先行存入客戶保證金專戶，完成每日結算作業，把對市場交易秩序的影響降到最低。

三、小結

金融市場運作模式及商品設計之演化由簡至繁，期貨交易人從事期貨交易必須事先繳交保證金，作為未來履約之保證，隨著金融市場的發展，金融商品設計越趨多元，不論主管機關、商品提供者或商品需求者面對這樣的變化更要審慎以對。在主管機關立場，應針對商品特質制定相關市場遊戲規則及管理監督機制，以維持交易市場秩序並兼顧商品提供者與商品需求者的權益，同時又能活絡市場；而商品提供者或是商品需求者本身，除應熟悉商品的特性、市場遊戲規則、主管機關規定外，更應注意可能的交易風險，才不致產生交易糾紛，進而影響整個金融市場的穩定。



（本文摘錄期貨暨選擇權期刊第12卷第2期代為沖銷暨期貨商責任內涵之研究一文）



多元商品與善用工具，完善保護你、我、他

凱基期貨◎郭子維

快速茁壯的期貨市場

臺灣期貨交易所成立於1998年7月21日至今已二十餘載，臺灣期貨市場僅二十餘載的光陰與國際期貨百年發展史相比，臺灣期貨就像是剛出生之嬰兒。雖然起步時間較晚但在期貨人不斷努力之下，臺灣期貨市場快速茁壯發展，從一開始臺指期貨到現今有外

匯、能源、貴金屬…等各面向期貨商品。值得留意的，為了讓避險效果達到最大化，期交所推出的商品大多以新臺幣計價為主，這對於在臺灣的交易人而言是一大福音。在這樣得天獨厚環境下酌以適當的工具做為輔助，期貨投機、避險與價格發現的三大功能將獲得更有效的發揮。本文將介紹外匯商品可利用的輔助工具有哪些，利用工具讓期貨功能發揮至最大。



圖1、經過二十餘載的努力，期交所商品由最早臺指期貨逐漸擴增個股、商品與匯率期貨與選擇權。
(資料來源：臺灣期貨交易所)



Cover Story

多元商品必要性 – 外匯期貨

隨著科技發達，地球村順勢成形，企業收入或支出不再只是局限於單一貨幣，不同貨幣之間的匯率變化成為企業營收重要的影響因子。不只是國際貿易，小至個人國際旅遊也會有外幣需求。有需求自然會產生風

險，不考慮其他因素，貨幣貶值對以出口為導向的企業較有利，但對於進口導向的企業會造成負面影響。國際旅遊同樣也會面臨匯差變化所造成的匯差風險。為了避免匯差這個不確定因子，運用外匯期貨避險成為重要關鍵。

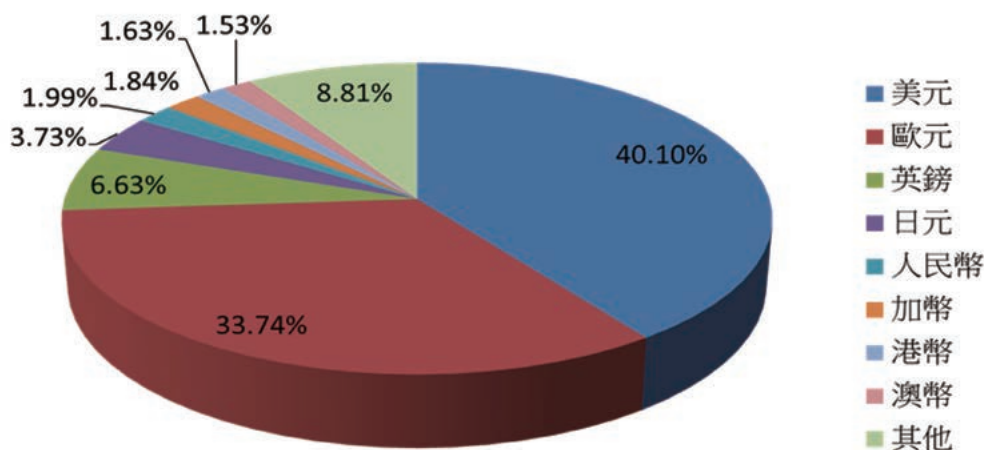


圖 2、2019 年國際支付排名，歐元排第二，占比 33.74%

臺灣期貨交易所提供的外匯商品有美元兌人民幣、小型美元兌人民幣、歐元兌美元、美元兌日圓、英鎊兌美元與澳幣兌美元。以全球市場的角度來看，歐元是僅次於美元的重要國際通貨，因此本文將以歐元兌美元做為樣本，介紹操作外匯時有哪些輔助工具可以利用。

提到歐元一定要從歐盟談起，歐盟1993年11月1日成立，以德、法兩國為核心共計28個成員國¹。歐盟成立確立了會員國28國政經

同盟，歐盟一度成為世界第二大實體經濟。為了使這個多元一體的政經結盟更加牢靠，歐盟成員國奧地利、比利時、芬蘭、法國、德國、希臘、愛爾蘭、義大利、盧森堡、荷蘭、葡萄牙、斯洛維尼亞、西班牙、馬爾他、賽普勒斯、斯洛伐克、愛沙尼亞、拉脫維亞、立陶宛，這19個歐盟成員國於1999年推出共同貨幣「歐元」於2002年1月正式啟用，自此開始世界第二大使用貨幣誕生。

值得留意的，歐盟成員國有28國，但以

1 英國於 2017 年 3 月 29 日啟動脫歐程序。（取自 BBC (bbc.com/zhongwen/trad/uk-30328026)）



歐元為主要交易貨幣僅19國，為了區隔兩者之間的差異，歐盟成員國且以歐元為主要交易貨幣者被稱「歐元區」。經濟數據公布同

樣也會分歐盟與歐元區，然而歐元區是歐盟的蛋黃，因此市場焦點大多集中在歐元區，歐盟的影響力相對較低。

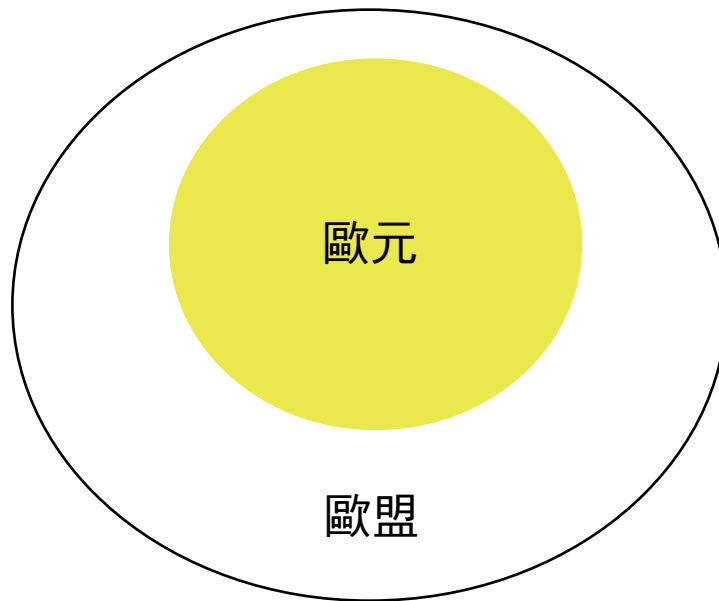


圖 3.、歐盟與歐元區關係圖

熟悉特性，操作有依據

操作匯率制勝三要素，1.貨幣屬性、2.央行動態、3.經濟數據變化。使用歐元的國家集中在歐洲大陸，其不具海島型國家獨善其身的優勢、政治上也無法像瑞士一樣中立，因而容易受到國際情勢的影響，在屬性上為風險貨幣，也就是當國際金融面臨系統性風險時，歐元將會受其影響而走貶。

瞭解歐元的貨幣屬性後，接下來要掌握央行動態。歐洲中央銀行 簡稱：歐洲央行（European Central Bank 簡稱 ECB）成立於1998年6月1日，負責歐盟歐元區的金融及貨幣政策，為歐元區的中央銀行。歐洲中央銀

行由其董事會負責管理，設有董事會主席，並設有理事會，理事會每隔一段時間會開會一次，每年多次會議但每次會議的市場關注程度不盡相同，市場焦點會落在會議有利率決策及會後發布會這幾次會議。

央行可以藉由貨幣政策調控地區或國家經濟，因此2008金融海嘯歐洲央行為了挽救歐元區衰退經濟展開一連串寬鬆貨幣政策。由次級房屋信貸風暴引發的流動性危機終於在2008年9月失控，歐洲央行為了抵抗此一波海嘯，歐洲央行在2008年10月會議降息兩碼（1碼 = 0.25%）隨後7次會議歐洲央行不斷降息，從2008年9月4.25%一路下調至1%。雖然在2011年4月歐洲央行會議決議升



Cover Story

息，但經濟成長依然不如預期，因此2011年11月重新進入降息循環，最終央行基準利率降至0%，存款利率甚至降到負利率，2019年9月歐元區存款利率調降至-0.5%。除此之外，當央行基準利率降至0%仍無法挽救經濟，歐洲央行祭出公開市場操作。歐洲央行（ECB）於2015年1月22日宣布總金額達1.1兆歐元的購債計劃，自2015年3月開始，每月收購600億歐元資產，購買的資產包括各成員國公債、資產擔保證券（ABS）及擔保債券（Covered Bond）。在一連串貨幣政策

加溫下，歐元區度過了金融海嘯與接下來的歐債危機，並且創造了2017與2018連續兩年爆發性的經濟成長。相對的，歐洲央行實施降息與QE為市場注入大量歐元，挽救了經濟同時造成歐元波段貶值。2008年降息歐元半年內從1歐元兌1.5988美元高點迅速1歐元兌1.2326美元，貶值幅度高達23%。2008年至2015年年底歐元兌美元從1歐元兌1.5988美元下跌至1歐元兌1.0886美元，貶值幅度高達32.5%。

對比2008年至2019年歐洲央行動態與歐



圖 4、2008 年 10 月降息，歐元半年內貶值 23%（資料來源：DQ2）



圖 5、2008 年至 2015 年年底，歐元貶值 32.5%（資料來源：DQ2）



元走勢，歐元走勢確實受到歐洲央行政策影響。由於歐洲央行動態對歐元走勢具有顯著的影響力，因此掌握歐洲央行動態不應只是狹義鎖定歐洲央行利率變化。歐洲央行一年召開多次會議，雖然不是每次會議都會有利率決策及會後發布會，但只要有，就一定會成為市場焦點。這類會議通常會公布：1.是否調整利率與QE計畫、2.前瞻指引、3.預期經濟成長與通膨變化。歐洲央行會議調整利率與QE計畫對歐元的影響前已說明，接下來僅探討前瞻指引、預期經濟成長與通膨變化對歐元走勢造成的影響。

「前瞻指引」非常規貨幣政策，央行藉由對外說明、央行官員講話…等方式引導市場對未來利率的預期，使市場預期與央行目標預期靠攏。舉例來說，歐洲央行2019年7月會議，該次會議並未調整利率，但會後的前瞻指引將前一次會議的前瞻指引「至2020年上半年都維持基準利率於當前水準」改為「至2020年上半年都維持基準利率於當前或更低水準」，前瞻指引加入「更低」，市場隨即嗅出歐洲央行即將降息的可能性，而歐洲央行如市場預期的2019年9月會議決議降息。歐洲央行於7月會議修改前瞻指引，市場預期降息，歐元15天內從1歐元兌1.17465美元下跌至1歐元兌1.13725美元，貶值幅度達3.3%。

除了是否調整利率與前瞻指引外，會後央行會公布經濟成長與通膨預期，公布內容通常以年為單位，分別預估當年與接續兩年度經濟成長與通膨預期。貨幣政策動態由央

行掌控，因此央行對經濟前景的預期可以解讀央行貨幣政策調整方向，對於匯率趨勢變化具有一定程度的影響力。

歐洲央行（ECB）2019年3月會議將2019年年度經濟成長率從1.6%下調至1.2%，同時將2020及2021年預測亦各由原先預期1.7%及1.8%分別下調至1.5%及1.6%。2019年9月會議，歐洲央行維持2019年度經濟成長率1.2%不變，卻持續下調2020年及2021年經濟成長率，將2020年及2021年兩度經濟成長率下調至1.4%。歐洲央行（ECB）下調兩次經濟成長預期後，在9月會議宣告歐元區存款利率由-0.4%調降至-0.5%。

調整利率、實施QE這兩項政策會直接干預流通在市面上的貨幣數量，前瞻指引、經濟成長與通膨預期，引導市場風向進而造成匯率波動，歐洲央行調控經濟政策對歐元造成直接或間接影響。

善用工具與大數據，發現重要契機

受歷史演變的影響，美元與其他貨幣不同，美元以指數型態呈現，因此不算外匯商品。既然美元以指數型態呈現，只要是指數就一定會有組成成分，美元指數由6種貨幣組成，其成分為歐元57.6%、日元13.6%、英鎊11.9%、加元9.1%、瑞典克朗4.2%、瑞士法郎3.6%。值得留意的，美元指數看似及常見指數商品相同，但美元指數成分貨幣走勢與美元指數漲跌連動關係，與常見指數商品完全相反，一般情況下，指數走高對應



Cover Story

的指數成分會因此走揚，然而美元指數走勢與成分貨幣表現呈現反向變動，當美元指數走漲時，成分貨幣反而會弱勢走跌，相反的，美元指數走弱，成分貨幣會震盪走高，且比重越高負相關表現越顯著。因此美國聯準會 (FED) 對美元指數造成的影響同樣也會影響歐元表現。從2007年開始回測一直測到

2017年，這十年間美元指數與歐元相關性為-0.98，這回測結果說明，當美元指數上漲，歐元有98 % 的機會走弱下跌。反之，美元指數走弱，歐元有98% 的機率向上走揚。由於美元指數與歐元有顯著負相關，利用美元指數操作歐元成為布局歐元重要技巧。

年份	歐元期	黃金期	原油期
2007	-0.9953	-0.9247	-0.9718
2008	-0.9917	-0.8327	-0.8573
2009	-0.9930	-0.7510	-0.9302
2010	-0.9418	-0.2139	-0.5530
2011	-0.9831	-0.1504	-0.3000
2012	-0.9646	-0.7268	-0.5637
2013	-0.8815	-0.0773	-0.0707
2014	-0.9888	-0.8504	-0.9343
2015	-0.9734	-0.6383	-0.3759
2016	-0.9845	-0.6200	0.0725
2017	-0.9961	-0.7441	0.2269
總共	-0.9818	-0.5888	-0.8296

圖 6、非美貨幣，貴金屬、能源與美元之間的相关性

央行利用對外說明、央行官員講話…等方式引導市場對未來利率的預期，使市場預期與央行目標預期靠攏，進而增加貨幣政策功效，此調控方法市場稱之前瞻指引是各國央行，包括美國聯準會 (FED) 普遍使用的非常規貨幣政策。對於前瞻指引，聯準會採用聯準會點陣圖 (FED Dot Plot) 為FED 未來可能動態做說明。

美國聯準會每隔六週召開一次會議、每逢季月（三、六、九、十二月）召集公開市場理事會 (FOMC) 以擬定貨幣政策。為降低不確定性、提高政策透明度並與金融市場充分溝通，自2012年起提供官員政策利率預

估中位數，2013年起更於每季彙整統計7位正副主席及理事、12位各地區聯準會分行總裁，共計19位與會者於當次會議對經濟成長、通膨展望，及後續短中長期政策利率預估點陣圖，形塑了利率前瞻指引的框架，更成為金融市場解讀揣測聯準會貨幣政策動向的重要依據。

解讀分析聯準會點陣圖 (FED Dot Plot) 必須先了解下列重點，一、利率點陣圖僅是聯準會19位與會官員對於未來經濟情勢評估，並依此各自作出預估未來合理的利率水平。既為預估就有修正調整的可能，第14任美國聯準會理事會主席 - 柏南奇曾為聯準會



點陣圖 (FED Dot Plot) 做註解，柏南奇表示所謂聯準會點陣圖 (FED Dot Plot) 非預設政策絕對路徑更非官員對市場的升降息承諾。

舉例說明，2018年年底聯準會點陣圖 (FED Dot Plot) 顯示聯準會19位與會官員預期2019年應該會升息2次，然而隨著中美貿易戰不斷升溫，全球經濟景氣也因此出現衰退危機。美國聯準會意識到事態嚴重性，不僅未依計畫實施升息，甚至實施預防式降息避免經濟情勢更加惡化。由此可見央行貨幣政策的因時因勢制宜，若僅恪守利率前瞻而忽略實際總體經濟及金融市場變化推移，分析結果恐出現嚴重錯誤。二、聯準會每次的貨幣政策制定，均由上述含正副主席在內的7位永久投票權理事加上1位紐約聯準會分行總裁，另11位地區聯準會分行總裁中則每年取4位輪值投票委員，意味利率點陣圖的19個點實際上僅有12個係屬該年度貨幣政策擬定者，是故判讀點陣圖中各點可能代表的官員、及其所屬鷹派鴿派政策立場、與是否具貨幣政策擬定權，方能對利率短中期輪廓有更準確深入的認知。

聯準會點陣圖 (FED Dot Plot) 公布時，關注焦點在於各利率預估點的集中或發散、分布區間及政策轉換時機。由於利率預估點來自於聯準會 (FED) 各官員對經濟通膨情勢判讀觀點差異，各點分布越集中代表官員對政策利率動向較具共識且較為明朗；反之，各利率預估點發散將增添鷹鴿兩派官員間的決策難度、也增添政策的模糊不確定性。再者，由分布區間、政策轉換時機可以觀察此

輪升、降息的快慢步調、最終利率水準及可能的升、降息循環結束時點。

以2018年12月的利率點陣圖為例（請參圖7、圖8），聯準會官員認為2019年可能的政策利率預估分布區間為2.6%至3.1%、預估利率中位數為2.9%意味將再升息兩碼，相較去年9月時預估利率區間2.9%至3.4%、預估利率中位數3.1%再升息三碼均有所下調，顯示升息更為謹慎、步調放緩更具耐心，亦呼應上述政策利率的因時因勢制宜靈活性而非預設。最後，聯準會官員的利率預估中位數仍高於2019年隱含或再次升息，但2021年將維持於2020年利率水準，預估路徑顯示聯準會這一輪升息循環可能在2020年畫下休止符。

實務上，聯準會點陣圖 (FED Dot Plot) 對美元指數走勢影響分兩階段，第一階段為圖表公布當下，由於聯準會點陣圖 (FED Dot Plot) 揭露聯準會官員最新想法，對於美元指數短線走勢造成具衝擊，尤其是出現利率政策出現轉折時，盤勢波動會更加劇烈。接下來進入第二階段，新公布的聯準會點陣圖 (FED Dot Plot) 會持續帶給美元指數壓力或支撐，一直到下次公布才有機會出現轉變。利用美元指數與歐元高度負相關，再加上聯準會點陣圖 (FED Dot Plot) 就能掌握歐元未來走勢變化。

期望商品更多元，市場更健全

雖然臺灣期貨市場僅短短二十年餘載，



Cover Story

但臺灣期交所努力迎頭追趕，不斷推出符合交易人需求的新商品，不僅提供更完整的避險及增益工具，對於本國期貨市場之健全更具有正面助益，同時也讓全世界看見臺灣，

提昇國際市場能見度。展望未來，期交所持續研發多元化商品及接軌國際交易結算制度，以提供交易人全方位的優質交易環境。

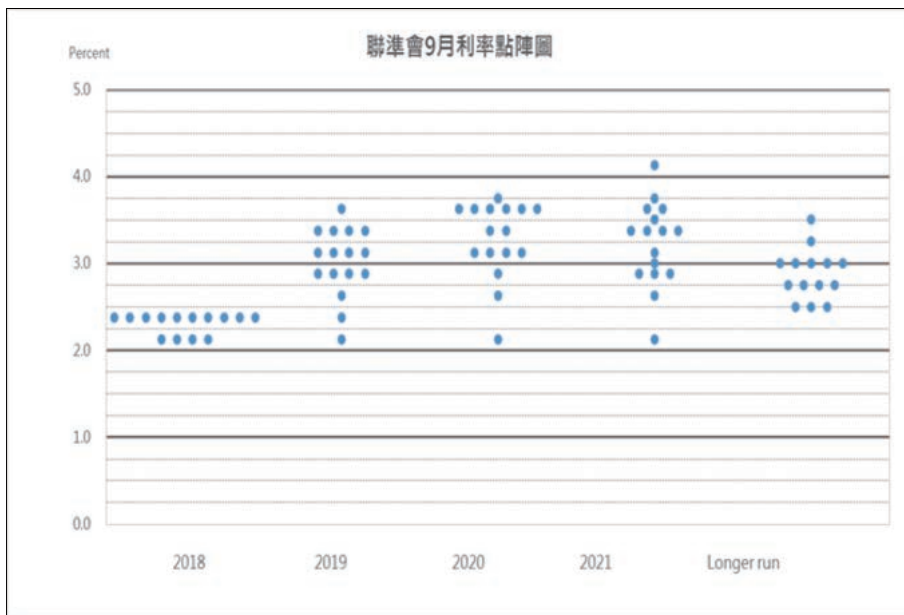


圖 7、2018 年聯準會 9 月利率點陣圖



圖 8、2018 年聯準會 12 月利率點陣圖

市場訊息



中美貿易持續摩擦，衝擊全球經濟，除了股匯債市外、原物料市場亦深受影響，本單元循著金流移動步伐，回顧2019年國際動態，了解國際間重要事件並展望來年，另一方面從價格管理與差價商品（CFD）來看看期貨工具對實體經濟之服務契機。



資金流動 捎來的信息

倫元投顧總經理◎錢冠州

FED今年以來啟動三次降息，不過在2019年12月暫時停止降息的動作，會不會又引動資金流動的方向改變呢？由長線來看，美元指數在97~100點附近似乎也是漲勢停滯的位置，似乎FED開始降息的動作也將引發國際資金面有開始轉向的可能性，而資金的挪移，也會對於經濟面甚至產業面有長遠的影響，我們就來看看資金流動釋放出什麼樣的訊息。

美國經濟持續穩健、FED鴿派，全球經濟面迎接復甦機會

美國基準利率目前在1.5%~1.75%的水準，聯準會在十月降息過後，在其聲明稿刪除6~9月的預防性降息措辭，顯示聯準會對國內經濟前景有信心，並暗示年內不會再進一步降息。Powell 於記者會中，暗示3次降息以及大量的鴿派貨幣市場工具足夠支持經濟前景，這給了資金面一項很重要的訊息，



圖 1、美元指數月線圖

資料來源：TradingView

那就是短中期內，美國大約不容易出現連續性降息的走勢，但是FED依舊維持鴿派，因此寬鬆的環境將繼續延續，由2019年底到2020年上半年左右，國際資金將出現明顯的挪移效應，美元，可能由強轉弱，新興市場貨幣，將有可能繼續接受熱錢的青睞。

美國經濟及資金面重點

1. 美國經濟面持續維持穩健擴張的架構
2. FED刪除預防性降息措辭，將影響資金流動

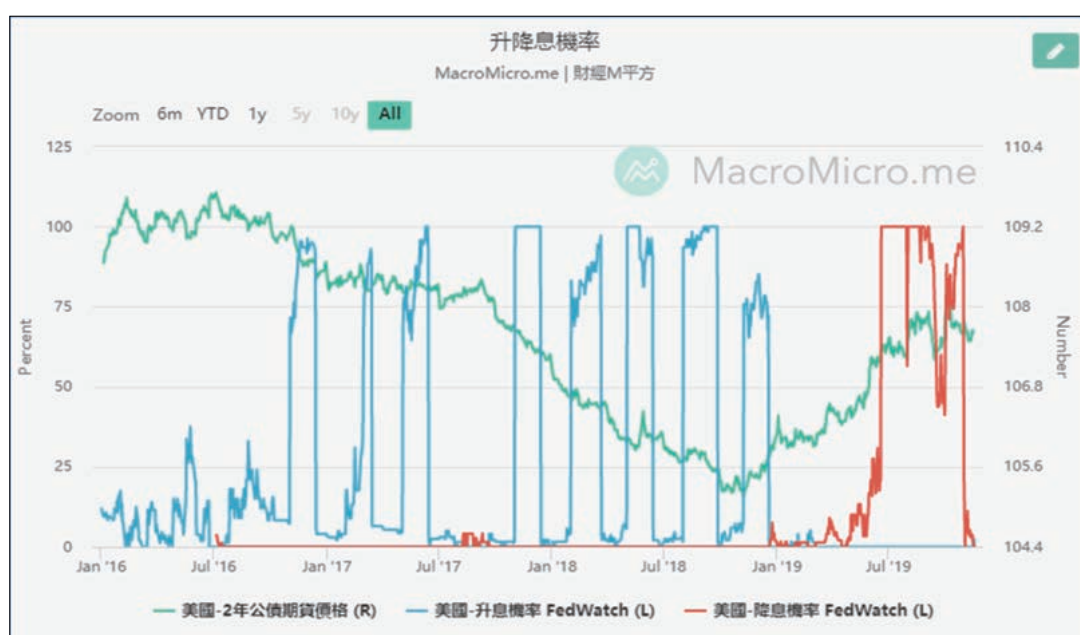


圖 2、美國年底降息機率

資料來源：財經 M 平方

既然外資有持續往新興市場的趨勢，那對於經濟及產業面，就有相當的影響了，尤其在亞洲新興市場，影響效益將最為明顯，其中，臺灣自然不可或缺，臺商回流在今年以來已經達到數千億新臺幣的規模，而台股，在這段時間更創下29年新高，外資持續進場也是相當明顯的訊號，這些是最明顯資金引導之下的例證。

資金面有利於經濟面回升，總體經濟面預估也有機會在貿易戰和緩的趨勢之下有所增

溫，美中貿易戰有機會在後續簽訂第一階段的協議之後轉為溫和，這也就相當有利於全球經濟面回升，在避險需求減緩之下，包含美元、日圓、黃金等商品價格承受壓力，資金也比較往風險性資產前進，那麼包括股市及房市等，有機會持續走出復甦或成長力道。

由產業面觀察，外在環境的和緩及資金面走向寬鬆，尤其新興市場及亞洲最為受惠，由三大經濟體及週邊來看，美國維持成長態勢未變，但在利率趨勢及寬鬆環境影響



之下資金面繼續流出，歐洲部分也是資金流出的態勢，經濟成長性比較微弱，且仍受到「英國脫歐」議題的影響，由歐洲央行的動向來看，維持寬鬆或更寬鬆的趨勢未變，因此歐元長期趨貶的壓力仍在，那麼亞洲來說就相對有機會，尤其在臺灣及中國，近期新臺幣及人民幣雙雙走強，也是很明顯資金及資本流動的現象。

臺商回臺投資行動方案帶動資金需求

在近兩年的中美貿易戰的時空背景下，政府在2018年12月推動「歡迎臺商回臺投資行動方案」整合土地、水電、人力、稅務與資金等政策措施，積極吸引並協助臺商回臺投資，截至2019年11月，共有152家通過審

核，預估回流金額將可望突破7,000億新臺幣左右，在此一波臺商資金及產業回流臺灣的過程中，預計第一波受惠族群為在2020年相關的金融機構。

以目前貿易戰動向觀察，中美貿易摩擦議題減緩並有機會於近期簽訂第一階段協議，加上貨幣持續寬鬆，金融類股的營運會相對穩定，預期2020年外部環境會較2019年緩和，但以目前的金融類股評價來看，評價處於長期以來的相對低位階，而在2020預計總體環境呈現溫和成長的狀況下，相對評價較低的金融個股會較具上檔空間。在金融類股中，受惠於長、短債利差擴大及經濟持穩的個股，且評價上處低點的為壽險類股、消費性服務為主的銀行類股，將比較具有發展空間。



圖 3、2018 年以來金融類股本益比

資料來源：富邦投顧

資金移動對於區域經濟的影響

當然，臺商資金會匯回來除了受到中美貿易長期的對抗所影響之外，貨幣走向及升貶趨勢對中短期來說，也會是很重要的一環，弱勢貨幣的低區比較難以吸收資金的進駐，當然對於投資甚至影響到經濟層面，也就相對困難。

以新興市場為例，由於新興國家大多屬於淺碟型的經濟體，也是受到資金移動而影響到經濟面最明顯的區域，當外資看好新興國家的未來發展前景時，一窩蜂地將資金匯入新興國家，易使當地的股匯市資產以及房地產價格膨脹，並且帶動一波經濟榮景。

然而，一旦金融市場不穩定性增加時，外資有可能會因為看壞新興市場的未來經濟前景而選擇離開當地市場，或是被迫賣出新興市場的持股以籌措資金，匯回母國公司以彌補資金的缺口。無論基於何種原因選擇離開，外資的交易將會使貨幣面產生持續的貶值及資金離開，而使投資銳減及經濟走下坡，也就造成經濟狀況的雪上加霜。

短線的資金移動對經濟不僅無利反而有害

資金的移動與外資息息相關，而外資的直接投資與股權投資可為新興國家帶來成長及建設所需要的資金，降低新興市場的資金成本與提高報酬率，對於新興國家的經濟成長有許多的貢獻。

但是，有些國際熱錢假借外資投資之

名，於國際資本市場之間到處流竄，其目的在於短期的匯率或資產價格的變化，這些國際投機客將熱錢匯往預期資產價格會大幅上升的地區，假借要進行股權投資，但卻是要將資金用往股權投資、土地買賣或其他賺取短期價差的交易，同時也就是該地貨幣產生持續升值的狀況及經濟繁榮的假象，等未來幣值升值或是股票及土地等資產價格上漲之後，再將資金大筆匯出，賺取價差。

這些短線熱錢的流入流出對新興國家的經濟體發展不但沒有貢獻，還可能造成一些危害，包括：

一、外匯市場的劇烈波動

大多數的開發中國家都是靠出口來帶動經濟成長，外匯市場的劇烈波動，將造成該地區國家的產業面臨巨大的進出口匯出與匯入的匯率風險，進而影響到產業成長。

二、資產價格的泡沫

當熱錢流至新興市場，容易造成資產價格不合理的高估，例如土地成本上升或房價的飆漲，這些最終都會造成該地區國內投資或產業升級的成本大幅提升，而對於區域人民來說，房價的飆漲使居住成本大幅增加，進而影響到經濟的發展。

三、影響某國家或某區域的正常經濟活動

國際熱錢的流入，使當地的貨幣價值高估、資產或房地產價格上升，進而物價攀升引發通貨膨脹的壓力上升，甚至造成資本市



Market information

場交易的扭曲。而一旦熱錢快速流出之後，又會造成經濟泡沫破滅，當地資產價格暴跌。這些都會影響正常的經濟活動並產生傷害經濟面的影響。

外部資金的直接投資有好有壞，而長期優於短線

國際熱錢或外部資金直接投資於某一國或某一區域來說，並非全然為一國的經濟帶來正面的影響，它也有可能帶來的是負面的衝擊；

至於是正面的影響或是負面的影響取決於外部資金直接投資的型態、產業、規模、投資期間、在相同產業內屬於本國公司的數量、規模和其它可能因外部資金投入該產業而引發的利弊衝擊。畢竟外部資金直接投資本質上還是投資行為；利用便宜的資源（勞工與土地等）來獲取更大的財富就是其本質上的目的，但執政者如何規劃與管理，而創造雙贏的效果，這就需要政府或主管機關有比較長期或妥適的規劃以及相關法規的擬定。

	利益	風險
外國人長期投資	增加國內投資 促進經濟升級 促進產業發展	長期資本仍有退出風險
外國人短期投資	刺激短期經濟 短期資產價格上揚	高度撤離風險 造成短期金融產品或資產價格上揚或扭曲

圖 4、外國人長短期投資的利弊分析

資料來源：錢冠州

對於長期資金的流入，政府應採取積極態度

國際資金的流入多數來說，被認為是可以帶動或有助於當地的經濟發展，無論是透過直接投資或建立生產線及技術移轉等方式，雖說其本質目的為運用當地便宜資源來達到獲利的目的，但是政府開放市場及建立相關規範來管理，仍有助於經濟的正面發展，故政府應該採取更積極的方式來開放屬於長期性的資本或直接投資來促進本身的經濟及產業發展，其方式可能採取使外國人直接在本地建立工廠或生產基地，或取得本地企業的參股或經營權等方式，那麼，在這樣的作法之下，外國人投資及本地經濟體各有

哪些利基呢？

對於國外投資的一方來說，外資投資本質當然是以獲利的角度來看投資的決策，但如果被投資區域可提供良好的投資環境如土地成本、租稅優惠、電力水資源等基礎設施、聯絡交通及人力素質等優勢，那麼使外資長期投入於本地市場並且獲得穩定利潤，如此外資當然也就有相當意願以長期的角度來看待此投資項目，進而增進本區域的長遠發展。

對於國內的經濟面影響，若外資在本區域長期投入，所帶動起來的將明顯是工作機會、資本投入及累積、失業率降低、產業升級或技術移轉機會等，而若屬於不是熱錢炒

作的外國人證券投資其實也對經濟有正面的助益，包含活絡當地證券市場、資金成本降低、資本市場增長、金融業產業升級及更加國際化等等，除了金融業影響正面之外，籌資及資本市場的規模壯大也對於整體經濟有強化體質的效果。當然，比較負面的影響也會有，如物價上漲或房地產上漲、資產泡沫化、金融市場波動度提高、未來資本流出可能造成的衝擊等。

國際資本進入當地的確會造成有利有弊的影響，但是若於經濟面來說，在管理得當地情況下，我們認為仍是利多於弊的情況，所以管理者在採取開放的政策之下並且搭配適當的配套管理措施就格外重要。

正面看待國際資本流動，用適當的配套來健全資本移動對經濟面影響。

一、對於短期熱錢進行適度的管制措施

在自由經濟市場來說，我們不太可能完全防範或靜止熱錢的移動或炒作，對於小型經濟體來說，若僅是短期熱錢對於資本市場的影響，反而會對經濟面造成傷害，例如對於證券市場或外匯市場的衝擊，因此我們可以選擇一定的資本管制措施，例如，限制外資投資固定收益產品的額度，例如不可以投資於過多公債或定存，以防炒匯等等。

二、改善投資環境，吸引外資進行長期投資

多數外資投資的目的在於賺取價差，但若吸引外資採取利用本地優勢如便宜勞工、

優質人力素質或優良基礎設施等而進行投資，則有利於本地的產業升級及經濟成長等，反而將對於我們的經濟面有直接的貢獻，因此，外國人投資會比較著重的基礎項目，如人員素質、交通網絡、機電基礎設施、租稅環境等，將更能夠吸引把國際熱錢轉換為國際直接投資，就對於本地的經濟影響有正向的效果。

三、健全證券初級及次級市場

一個高度流通的資本市場，將可以提供國內產業及國際企業良好的籌資平台，這當然也對經濟的穩定及蓬勃發展有正面的效益，不過屬於受到國際資金流動影響較大的新興市場股市，多數屬於比較淺碟型的市場型態，受到國際資金或熱錢的流入或流出，往往造成市場劇烈波動，因此，因應市場的波動，提升國人對於金融市場波動的避險概念及相關管道就格外重要，臺灣期貨市場近年蓬勃發展，包含指數期貨、個股期貨、指數及個股選擇權、外國指數及外匯等相關商品發展健全，就提供給國人或外國相關投資機構相當良好的避險管道，這也就是健全國內金融市場重要的環節。

國際資本移動對於一區域的經濟影響是重大的，短期移動弊多於利，但長期移入則有利於經濟面發展，透過良好的管理及配套將使資本移動反而成為有利於經濟面發展的元素之一。





回顧2019・布局2020

群益期貨研究部資深協理◎許績慶

如果一個字形容2019年全球股市表現，我會以「漲」來代表。2019年是什麼都漲的一年，不論是風險性資產或非風險性

資產，但也有很多例如基礎原物料商品是漲不多或跌的，所以仍然算是通貨緊縮的一年。

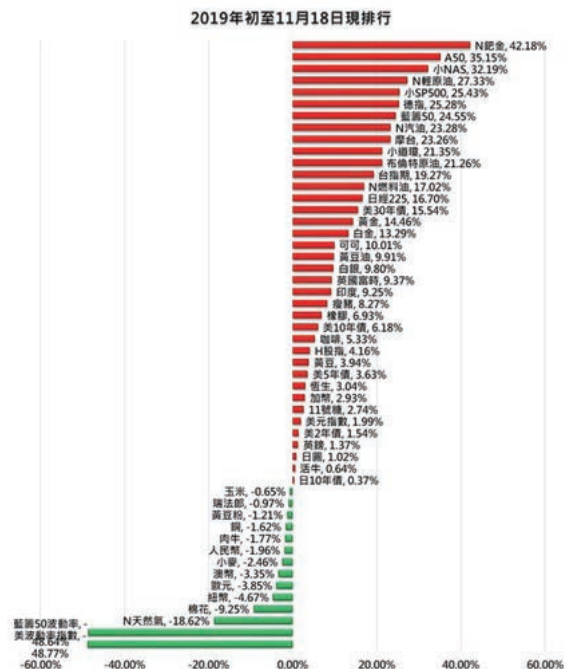
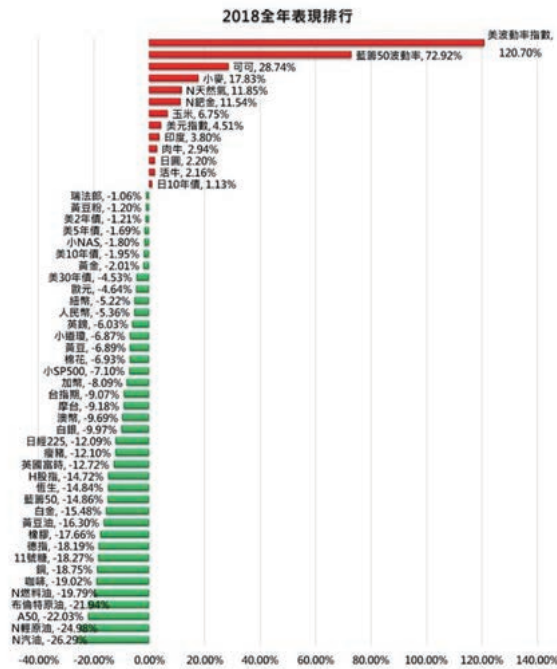


圖1、2018與2019年全商品漲跌幅

近五年通膨低迷，2019年Fed降息了三次，貨幣寬鬆造就了多頭行情

試以2013年作為分界（請參考圖2），在此之前，CRB指數¹（紅線）與MSCI世界指數（白線）呈現正向關係，但在2013年之

後，CRB指數下滑，尤其是2014年中至2016年初發生石油戰，在此油價大跌期間，兩者開始呈現反向關係，低通膨也創造股市另一番的榮景。



圖 2、CRB 指數與 MSCI 世界指數關係

美國聯準會（Fed）考量貨幣政策最主要的三個因素是就業、通膨與國際經濟情勢。現今的國際經濟情勢只要有川普這個大變數存在，就一定是跌宕起伏，不過整體而言，川普的商人背景，以關稅手段搭配政治戰、軍事戰及科技戰，脅迫其他各國進行雙邊談判，使國際經濟的不確定性造成全球採購經理人指數一致性下滑、美國就業市場成長趨緩仍未達衰退、通膨低迷但離聯準會所

設定的2%目標區仍有些距離，這也是聯準會在今年就降息三次的主要原因，通縮帶來了貨幣寬鬆的環境，但這樣的環境究竟還能持續多久？

異常氣候可能帶動物價敏感神經，氣候經濟學漸成顯學，全球央行列入必修課程

聯準會在最近一次FOMC利率會議仍如市場預期降息一碼，但12月再降息的機率只

1 CRB 指數由 19 種原物料商品所組成，能源（含原油、天然氣、氣油、熱燃油）占 39%，軟性商品（含棉花、可可、咖啡、糖及橘子汁）占 21%，貴金屬及工業金屬（含黃金、銅、銀、鋁及鎳）占 20%，農產品（含黃豆、小麥及玉米）占 13%，畜牧（活牛、瘦豬）則占 7%。



Market information

剩個位數，市場也認為這是降息循環的結束；甚至因為十月ISM數據表現超乎預期，市場認為要再降息恐怕得等到2021年。話雖如此，明年是選舉年，聯準會雖可能暫時凍結利率，但仍表明縮表已結束，自年底開始恢復購債，至少可持續至2020年第二季度，顯示由價（利率）化寬鬆，逐漸轉為有限度的量化寬鬆，直昇機仍開出來撒錢，市場流動性尚不算差，使得2019年呈現股債同漲的情況，資金面好的流動性或可維持到2020年第二季度。

值得一提的是，聯準會主席鮑威爾在最近的三次利率決策會議中都提到了「氣候經濟學」的概念，其他各國央行也異口同聲地重視此議題，最近水都義大利威尼斯被惡水侵襲，水位飆到史上第二高1.87公尺，覆蓋全城，引起了全球市場對於全球暖化、氣候異常的關注。低通膨的可持續性也許會成為聯準會或各國央行“不可控”的變數，異常的氣候變遷絕對會對農產品及原物料供給面帶來嚴厲的挑戰，如此物價的波動亦將牽動聯準會或全球央行的貨幣決策。

反聖嬰現象初露，2020原物料或將有大戲可唱

2013年以來太平洋海溫偏熱，暖海水屬於“偏”聖嬰現象，但自今年8月以來，太平洋東部（美國西岸）開始出現冷海水，且逐漸向西擴張的現象（請參考圖3），代表在2020年可能會由聖嬰現象轉為反聖嬰現象。行業內有句話叫「大水一條線，大旱一

整片」，反聖嬰現象可能造成低溫效應，導致美國農產品產區遭遇乾燥氣候；此外，低溫也可能使原油供給由夏季旺季延伸到冬季的取暖需求，一年帶來二個需求旺季，因此2020年可能會是原物料蠢蠢欲動的一年，而這將會直接影響各國央行的貨幣決策。美林投資時鐘也可能會轉向另一個象限，一旦通膨開始轉向，過去股市因低通膨所帶來的正向因子被拿掉之後，變數就會增加，波動也會放大，而聯準會恐怕就真如市場預期再也不寬鬆，甚至要採取防止通膨上升的措施，準備緊縮銀根的措施，若是如此，這將會與1997年亞洲金融風暴當時的情形極度相似，因金融風暴先進入暫時性的降息，隨著通膨上升，又立馬轉為升息循環。

美國公債殖利率曲線倒掛並不可怕，關鍵因子在就業市場是否衰退

2019年有關美國債券殖利率曲線倒掛的議題也曾引發市場熱議，再加上全球保護主義抬頭、PMI等經濟數據轉弱，一度讓市場擔心景氣是否會反轉向下。但看到殖利率曲線倒掛就喊狼來了，股市要崩盤了，實在是過度反應了，事實也證明並未如此，雖然統計上殖利率倒掛最終會迎來景氣的反轉，但時間上的延遲有時久得令人不敢恭維，因此看到殖利率倒掛，就開始疑神疑鬼，擔心東擔心西，並不是挺好用的指標。

其實殖利率倒掛一點都不可怕，可怕的是殖利率倒掛後再回復為「不倒掛」時，才是令人擔心的（請參考圖4），柱狀圖是美

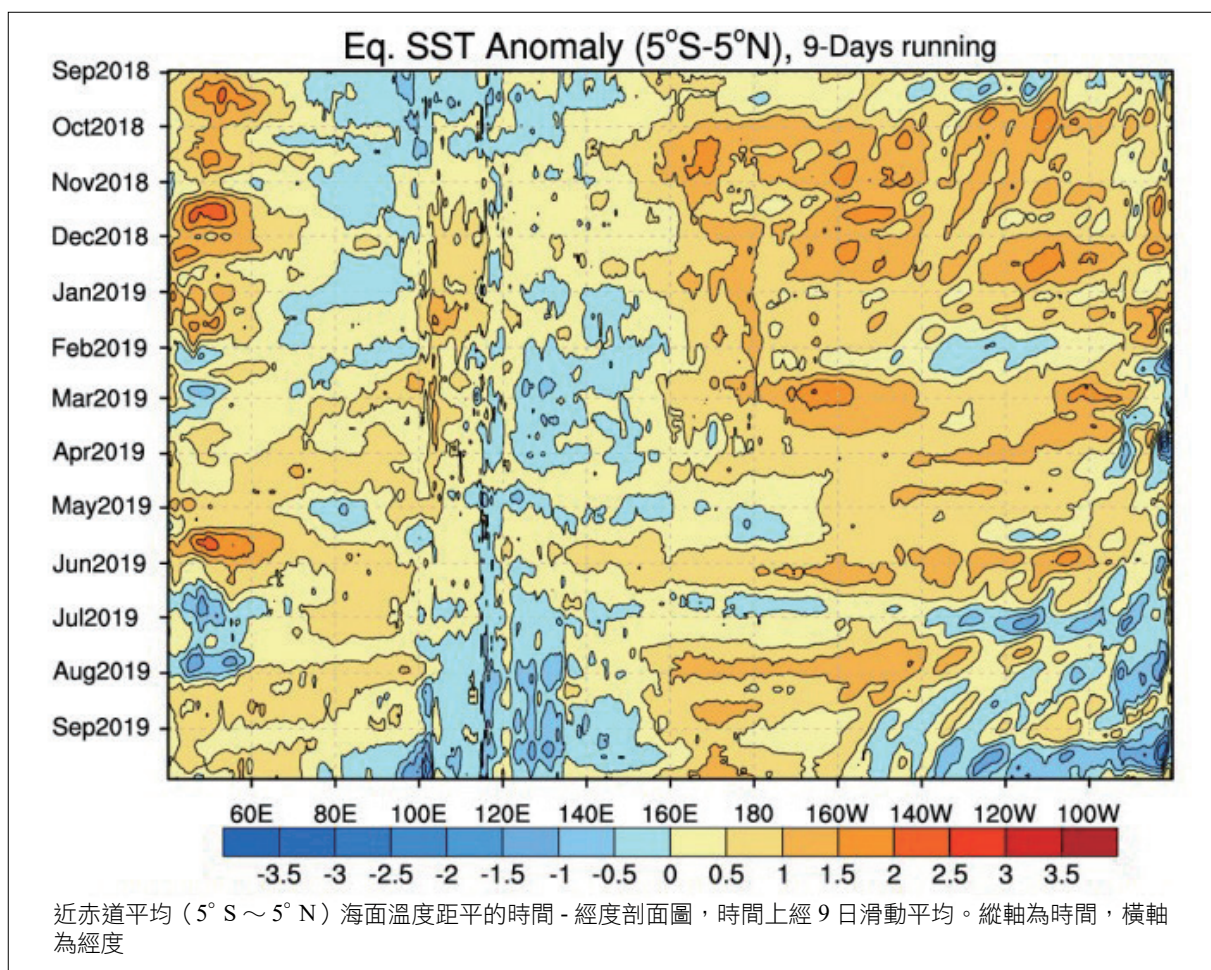


圖 3、太平洋平海溫變化圖

圖片來源：中央氣象局

國十年與二年長短債殖利率差，綠色線是美國標普500指數，直觀地對照圖形，長債與短債殖利率縮小時股市常處於多頭環境，反之當長短債利差擴大，則進入空頭環境。

再參考圖5，紅色線表示美國失業率曲線，綠線則為十年與二年長短債殖利率差，兩條線長期呈現高度正相關，由這裡可更清楚地看出，不太會有人在就業市場表現不錯下天天喊空股市的，偏偏很多人確信殖利率倒掛會帶來股災這件事，其實重點在於要觀

察就業市場是否出現衰退情形，但目前看起來只是成長趨緩而已，不至於太嚴重。美國殖利率曲線是否會擺脫倒掛，利差轉向擴大，「通膨」將扮演重要的角色，而通膨又與天氣經濟學綁在一塊，這也就是為什麼央行如此重視此議題的原因；一旦通膨持續升溫，長債殖利率上揚，將推動長短債殖利率差上揚，如此長短債利差又必將擴大，這時候皮可能就要繃緊一點了，這才是投資人要開始緊張的時候。



Market information

● 通膨、就業市場與殖利率曲線利差關係為經度

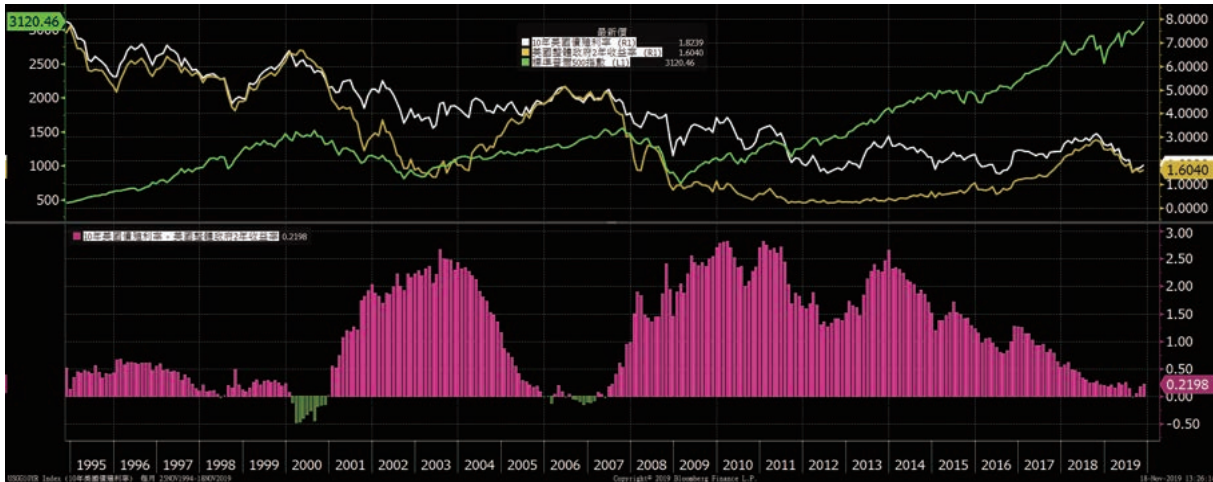


圖 4、美國十年二年債殖利率差與標普 500 指數關係圖（圖片取材自彭博資訊）

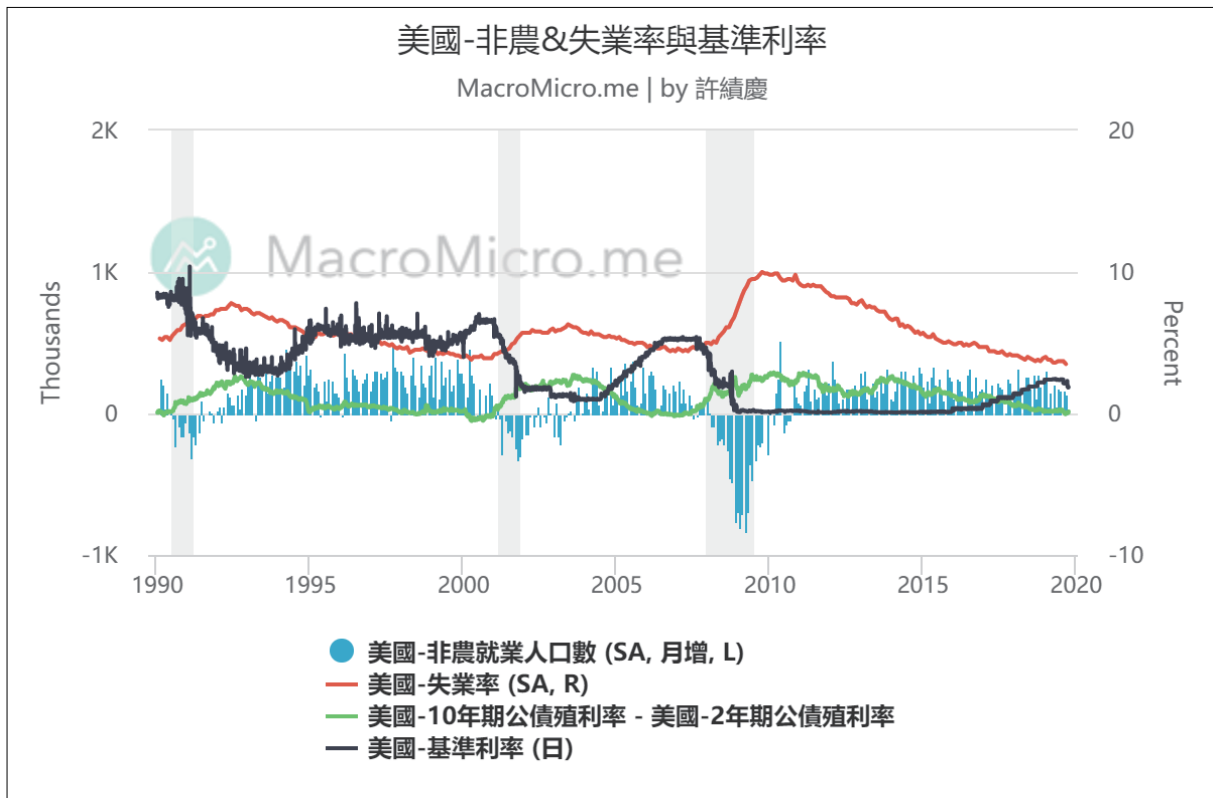


圖 5、美國十年二年殖利率差與就業市場關係圖

（資料來源：財經M平方）

2019年黃金、股市同漲，力量來自全球去美元化和負利率債規模的快速成長

2019年全球股市上漲的過程中，最具代表性的商品是以黃金為代表的貴金屬市場，在伊朗、俄羅斯等國去美元化的目標下，不僅讓各國央行增購黃金儲備；且英國央行行長卡尼的談話表示當前全球近50%的貿易是通過美元結算，而美國在全球貿易中占比不到10%，新興市場的貿易占比卻已超過50%，在全球貿易秩序重新調整的背景下，美元儲備貨幣的地位將被挑戰，新的儲備貨幣會出現，也暗示英國央行將加入去美元化的行列。卡尼認為所謂新的儲備貨幣就是「人民幣」，而數位貨幣也可能取代美元；中國人行可能成為第一個推出數位貨幣的央行，層級更可能拉高到由中國國家主席習近平親自主持，國際清算銀行也開始研擬官方版的數位貨幣，引發比特幣熱潮。

除此之外，全球的降息聲浪，使這幾年負利率債快速增長，負利率債的規模與黃金走勢始終呈現極高度的正相關，道理很簡單，黃金本身不孳息，成為負利率債最佳的替代品，因此在2019年9月初前股市下跌，黃金因避險需求推升買盤，但之後股市下跌，黃金依舊屹立不搖，形成股跌金漲，股漲金亦漲的多頭環境。而近期隨著聯準會降息循環恐怕將結束，負利率債快速縮水，從17兆美元跳水至低於13兆美元，黃金也就顯得失寵。

多頭市場期貨成交量萎縮，反應避險需求下降

多頭的特色往往是期貨市場的成交量縮小、波動率變小。2019年全球股市上漲，以臺灣市場為例，2019年至十月底止臺指期不含夜盤之平均日波動區間為74點，低於2018年全年平均值96點；2019年若含夜盤日平均波動為111點，也低於2018年的139點，當中很大的原因和上述的低通膨、央行降息寬鬆的環境有關，當然也與中美貿易談判進展出現轉機有關。9月底的副部長級會議雙方互釋善意，10月初第十三輪的華盛頓會談傳出川普與習近平可能簽署協議的契機，中美雙方的貿易爭端在川普的總統民調落後壓力下，談判很快地轉向和緩，在一些關鍵領域相向而行。

2019年幾個大事件中，對市場影響最大且最久的就屬中美貿易談判。比較2019與2018年的中方立場，2018年中國面臨內外夾擊，內部有去槓桿壓力，加上外部中美關稅戰開打，這一場不平衡的對峙，最初是美國勝出，最終是兩敗俱傷，美國打的是七傷拳，傷人一千，自傷八百；2019年初以去槓桿為主軸的證監會主席劉士余下台，銀行老手易會滿上台，標示著去槓桿的行動暫告一段落，去虛向實的行動正式開始，即使如此，人行的改革措施持續釋出卻不敵大水漫灌，也就是去槓桿的行動持續但卻趨緩，貨幣與財政同步發力，因此在中美貿易談判議題上也不再屈居下位。中國對於「改革」方面堅持自己的步調不易動搖，但「開放」



的步調則加緊腳步，與美國談判5月及8月關稅戰、科技戰雖然加劇，但在9月底10月初第13輪副部長級會議及華盛頓會談中，雙方相向而行，各取所需，達成部份協議，儘管在十一月中旬於智利所舉行的亞太經合會（APEC）因暴動未止而取消，卻未改變中美之間簽署協議的意向。川普面臨2020年選戰民調落後的壓力、習近平則有四中全會的壓力，因此中美雙方有機會取得平衡點，釋出轉機，美股也得以創歷史新高。

香港、英國2020並不平靜

中美貿易談判雖然緩解，檯面上風平浪靜，但檯面下，從今年7月以來香港發動的反送中條例示威抗議，演變到最近的暴動頻傳，習近平也首度發聲要「止暴制亂」，香港局勢使得港股在下半年出現嚴重的“香港折價”現象，臺灣加權股價指數相對香港恆生指數在同期間表現強勢超過一成以上；隨著示威演變成暴力，香港事件的議題將愈趨發散，難以聚焦，最終恐怕也不會有任何妥協，人民與政府沒有任何一方受益，香港折價的戲碼也將繼續上演，香港在2020年預期仍將不平靜，逝去的已難追回。

除了香港不平靜之外，對英國來說2019年也不算是光采的一年。曾被媒體喻為「新鐵娘子」的前英國首相梅伊承認無法通過「梅伊版脫歐草案」，在任內實踐脫歐的承諾，因此在三度嘗試之後，認為脫歐與執政的工作，應交由更適合的人選接手承擔，而

她也在保守黨的連續逼宮下於5月24日宣布自6月7日辭去首相一職。7月23日的新任首相選舉開票結果，強森所獲票數力壓杭特取得勝利，當選新一任英國保守黨領袖，並於7月24日起正式接任首相。在強生上台後，連續數個月的大亂鬥，英國議會下議院以壓倒性票數通過首相強生所提出於12月12日提前舉行大選的動議。英國首相要在脫歐議題同時取得對外及對內的平衡實屬不易，而在歐盟同意將英國脫歐期限再延長三個月至2020年1月31日，英國內部也投票同意歐盟的脫歐方案，硬脫歐的風險下降。英國與歐盟此前宣布就英國脫歐後的過渡期達成一項臨時性法律協定，根據條款，在2020年1月31日離開歐盟之後的過渡期內，對歐盟決策沒有發言權，同時在2020年12月31日之前繼續實施歐盟最高法院管轄下的所有歐盟規則，因此英國尚有將近一年的過渡緩衝期。但從2016年6月英國投票決定脫歐以來，只有初期股市大好，但隨後英國股市漲得比別人少，跌得比別人多，在這種環境下，政治、經濟的變數只會多不會少。

2020大選年，Fed降息循環結束，預期朝中立或偏鷹發展

2020年初臺灣將進行總統選舉，正好也搭上了香港議題，香港事件的起伏直接影響臺灣的選舉，牽動兩岸情勢的發展。2020年底則是美國總統選舉，雖然近期中美貿易談判可能簽訂第一階段協議，但作為川普選戰工具的貿易談判，絕不可能就此畫下休止

符，這齣戲預計將會持續上演著，吊足大家的胃口，影響投資人的情緒。聯準會在2019年三度降息後，2020年的貨幣政策可能趨於平緩，但至少在上半年量化寬鬆的政策仍會為市場創造流動性不會間斷，不是不相信聯準會的中立性，但根據過去歷史經驗以及現實客觀的條件，聯準會仍有充足的理由不會立即走向緊縮，但2019年聯準會票委偏鴿的二位票委在2020年沒有投票權，反觀偏鷹的票委中，兩上兩下，鷹派力量抵銷，因此2020的聯準會偏向由鴿轉鷹（或轉中立）的一年。

日圓有望迎來東京奧運行情

此外，東京奧運也將會是2020年的重點所在。根據過去統計，有舉辦奧運的國家，該國貨幣在奧運開始之前大多數是上漲的，大家都知道日圓與日股關係為反向，日圓貶

值股市漲，日圓升值股市跌；但2017年年初與2019年6月時日圓與日股同步上漲，這種情況雖不常見，但2003年及2009年也發生過，加上奧運光環加持，2020年日圓也是值得關注的貨幣之一。

ISIS恐怖行動並未止息，誓言對美國採取報復行動

最後，談談不可控的變數，十月底川普宣布極端組織ISIS首領巴格達迪在敘利亞北部美軍行動中自爆身亡，十一月初由巴格達迪生前欽點的接班人ISIS新領袖卡達什接任，恐怖行動並不會因為一個領導人的逝去而消失，ISIS揚言採取報復行動，在2020年美國總統選舉年，這恐怕是最難控的變數之一。

若再用一個字預測2020的市場動態，恐怕就是「震」。





服務實體經濟

從經營者角度談價格管理

統一期貨投資顧問部經理◎廖恩平

全球原物料走勢多空並存

自從2014年原物料出現崩跌走勢以後，全球原物料市場就陷入了一段停滯期。即便在2017年下半年，國際油價突然掀起一波多頭走勢，但整體原物料市場仍不見明顯的反彈跡象。而在2018年中美貿易衝突加劇後，波羅的海乾貨散裝航運指數（BDI）及R/J CRB指數雙雙出現回落，突然之間剛開始加溫的原物料市場似乎再度迎來了一段「冰凍期」，但所有的原物料就果真全數呈現低迷走勢？

隨著全球環保意識的抬頭以及對於空汙問題的重視日益升溫，各國政府開始加大對於車輛廢氣排氣標準的檢視，也讓柴油動力逐漸向汽油動力發展轉移的趨勢益發明顯。鈀金主要用於汽油引擎車輛的觸媒轉化器，有助於控制汽車廢氣的有害排放。在車輛排放標準轉趨嚴格的背景之下，需求不斷提高，自然也推升了鈀金走勢，由年初的1,253元大幅上漲衝上了1,750元的天價，漲幅來到

了接近40%的幅度，一舉取代黃金成為最貴的金屬。

受到中美貿易戰影響走空了長達一年之久的黃豆，也在今年5月川普宣布調高關稅後，開始觸底反彈，展開了為期六個月的多頭走勢，自低點起算也有超過2成的幅度。

在此情境下，全球原物料進入了一個「多空並存」的時期，且部分商品的波動有加劇的趨勢。許多上游廠商往往會陷入是否要增加庫存的兩難之中，如不增加庫存，萬一原物料持續攀高，則會壓縮到獲利空間，但若庫存過高，再加上如果行情反轉直下，也會損及本業獲利，究竟有沒有兩全其美的方法能夠解決，始終困擾的實體業者。

國際原物料價格對臺灣影響甚鉅

眾所皆知，臺灣因為自身環境所限，許多天然資源相對匱乏，必須自國外進口。舉凡農產品、原油及金屬等，都是臺灣主要的進口項目，所以當國際原物料波動對臺灣的

影響相較於其他國家會來的更大。

以和民生息息相關的食用油為例，我國每年進口黃豆約 240 萬公噸，有 75 % 進口黃豆係供煉製沙拉油之用。如果黃豆期貨價格下跌，國內沙拉油價格連動的關係會跟著調降，將會造成產品售價降低、收益減少。而且在高檔買進的原料也會提高庫存成本，將會壓縮廠商利潤空間甚至造成虧損。所以原物料價格的下跌，對於進口原物料廠商來說是一項不可忽視的課題。

傳統業者的作法，大多聚焦於庫存控管，在提供充足原料與避免過高庫存影響成本之間取得平衡點。並調整採購時點，以獲取較低的購買價格。

但即便企業已經進行了這樣的管控措施，還是難以避免當價格連續上升或下跌時，庫存成本變動的風險。以2008年國際黃豆價格崩跌為例，在上半年度原物料齊漲的環境下，農作物價格普遍都有較大的漲幅，因此吸引農民擴大耕種面積，使得供給大幅上升。另一方面在下半年度開始受到景氣衰退衝擊的影響，使需求面有減退跡象。一增一減之間使黃豆供過於求，再加上上半年價格漲幅過大，使7月起黃豆價格從每英斗1,600美分一路大跌至800美分以下價位。

國內沙拉油廠商原料多自國外進口，在國際黃豆價跌的狀況下，沙拉油終端售價跟著調降。由於下游廠商認為還會持續下跌而不敢進貨，造成上游廠商大量囤貨滯銷，需忍受庫存損失，即使賣出去也因買進成本過高的因素而賠錢，營運雪上加霜。

在此情境下，傳統的成本控管措施幾乎無法提供有效的因應措施，只能坐視損失持續擴大。但若於適當價格利用商品期貨進行避險，國內進口商可避免原物料價格大幅度飆升，導致進口成本上升，即使不採取完全避險措施，遭遇價格大幅度變動時，亦能夠減緩成本衝擊。雖採取避險措施將導致原物料價格下跌時，進口成本仍維持於先前水位，不過進行避險後，成本即大致底定，不易有價格波動風險，公司較容易進行成本管理以及財務預測評估。從企業營運的角度來看，採行適當的避險策略實有其必要性！

影響全球的重要能源

除上述所提到的金屬及穀物之外，能源一直是世界所關注的焦點議題之一，其中原油更是各國紛紛爭搶的戰略性物資。過往更是爆發過三次石油危機，每次的石油危機均造成原油價格大幅度拉升，其中當然也蘊含著爭搶原油龍頭及政治角力等因素。

原油應用範圍相當地廣，其主要作為燃油及汽油，為市面上多數運輸工具不可或缺的資源。雖然近幾年各國致力發展電動車產業，係為減少環境污染並降低原油依賴程度，但目前電動車產業與傳統汽油車規模差異甚大，短時間內較難完全取代，原油的地位仍屹立不搖。除了運輸產業以外，原油亦廣泛地應用於其他產業，如紡織、化工、橡膠、醫療及化粧品等產業，與我們的生活都息息相關，甚至可以說是食、衣、住、行、



Market information

育、樂都存在它的蹤影。

因此除政治因素影響著油價之外，每隔一段時間，市場上總是會傳出「原油即將耗盡」、「原油儲存量剩不到20年」等言論，令市場出現恐慌狀況。1910年，美國礦業局曾經宣布國內原油儲存量只能再用10年，1930年，再度宣布原油儲存量只能再用13年。到了1975年，當時的美國總統福特簽署能源保護法案（EPCA），授權能源部建設並管理戰略石油儲備系統，並表示原油蘊含量水位非常低，往後只探勘不開採，以備不時之需。1990年更是為爭搶原油來源，爆發波斯灣戰爭，引發第三次石油危機，當時原油價格於短短三個月內飆漲接近兩倍。但時光匆匆流逝，幾百年來市場擔憂的事情沒有發生，原油並沒有枯竭，全世界甚至不斷發現新油田，伊朗於2019年11月10日宣布發現一處蘊藏量約530億桶原油的油田，使伊朗已探勘的原油儲量大增三成。而美國近年的

頁岩油革命，也使當地原油產量不斷向上攀升，甚至於2017年後產能超越石油輸出國家組織（OPEC），成為原油供給大國。

雖然市場憂心忡忡的原油枯竭沒有發生，但即使原油供給量充足，價格卻不是常年處於低水位，而是呈現價格劇烈波動、暴漲暴跌的走勢。這樣的價格起伏狀況，令生產商、進口商吃足了苦頭。2007年至2009年間，原油價格由每桶60美元水位暴漲至147美元，後續再暴跌至每桶最低僅32美元，震幅劇烈，民眾心情也像洗三溫暖一般，高油價時期叫苦連天，低油價時期則思索先前油價怎會如此昂貴，百思不得其解。然而價格大幅度變動不僅僅只發生一次，2014年至2016年間，原油價格由每桶100美元大幅度下滑至每桶26美元，短短一年半跌幅近75%，相關產業成本管控不易，是否有其他辦法能夠因應呢？



圖 1、紐約輕原油價格月線圖

資料來源：統 eVIP 全球版

產業的因應之道

在臺灣講到原油成本，一定會想到航空產業，進而會提到的不外乎是華航以及長榮航這兩家本土航空業龍頭公司。華航一年用油約1,800萬桶，長榮航則約1,600萬桶，兩者燃油成本約占營運成本25%-30%，航空業者面對因油價劇烈波幅，對營運獲利帶來的衝擊，通常有三種方式能夠應對。其一，增進飛機燃油使用效率並節省燃油消耗，簡單來說就是改善飛行航程，縮短飛航時間以降低燃油消耗，但此方式無法掌控的因素過多，如各國機場之效率以及起降落機場擁擠問題，均會影響到實際飛航時間，而最佳、最短飛航路線則因同業競爭以及各國領空、政治等考量，不易克服。其二，加徵燃油附加費，轉嫁燃油成本於消費者，雖此作法基於使用者付費的原則，非常合理，但考量同業競爭下，若貿然加徵過多燃油附加費，將使部份消費者轉而流入其他相同航線之航空業者，反而令成本無法順利壓下之外，同時還可能導致營收下滑，得不償失。且目前在燃油附加費的部份，民航局已於2005年後與國內航空業者協商，訂定統一標準，避免油價節節高升，業者卻因擔憂顧客流失而無法調漲燃油附加費的窘境。最後僅剩的方法則是倚靠買進原油期貨達成避險手段，當原油價格上漲時，航空公司能因其所購買的原油期貨上漲，進而取得獲利，能夠彌補其成本上漲的損失。

但並不是每一次的避險操作，都能完美

落地，2008年至2009年間，國際油價從每桶147美元暴跌至30美元，油價大幅度下滑，航空公司理應獲利，但該年華航卻虧損323.5億元，其中原油避險操作虧損264.8億元。2008年6月，當時國際原油於每桶140美元上下徘徊震盪，市場上許多研究機構以及能源專家均表示每桶200美元的高油價時代不遠了，許多能源供需報告亦指出未來將持續供不應求，將持續推動油價上揚。因此華航董事會授權，採取40%-60%的原油避險，以防止油價持續攀高，加重燃油成本。但2008年7月，泡沫破裂，最先透露出跡象的是美國各大汽車的平均銷售量，較2007年同期下滑30%，而汽油銷售亦出現下降狀況，引發國際原油出現拋售潮，一個月內就下跌約30美元，而後續則持續滑落，直到每桶30美元附近才順利止跌回穩。華航重重地跌了一跤，不過華航從此學到教訓，採取低比例避險的方式，降低避險部位，順利在2016年下半年油價崩跌的風暴中全身而退，避險損失僅為同業10%。

看完華航的避險經驗，再看看長榮航又是如何採取避險操作。從表一能夠看到，長榮航與華航採取的避險措施不同，華航因先前慘痛經驗，因此長期保持低水位的避險比例。而長榮航的避險比例則隨原油價格波動進行調整，當原油價格較低則積極進行避險，反之原油價格偏高時，為避免2008年崩跌現象再次發生，採取較低水位的避險比率。如此一來在低油價時能夠享受到較低的用油成本，而在油價上升時，亦能夠減緩燃



Market information

油成本上升的衝擊，雖無法將公司成本完美地控制於同一水位，但已能夠做到平滑整體

成本的效果，並且避免因避險操作而出現大幅度虧損的狀況。

表1、長榮航空燃油成本

	燃油均價 (USD/BBL)	用油桶數 (萬桶)	燃油採購成本 (億)	燃油避險支出 (收益)(億)	燃油成本合 計數(億)	避險比率
2015	67.35	1,364	310.74	36.58	347.32	-
2016	51.46	1,471	268.72	20.07	288.79	24%
2017	64.37	1,566	331.29	3.61	334.9	17%
2018	85.15	1,563	424.45	(3.11)	421.34	5.8%

資料來源：長榮航空法說會簡報

若以長榮航每年用油1,600萬桶為例，紐約商業交易所（NYMEX）輕原油期貨（CL）每口契約規格為1,000桶，因此若採取低比例避險操作，避險比率設定為10%，則需買進1,600口輕原油期貨契約進行避險操作。輕原油期貨每口原始保證金為4,785美元¹，每口以四倍保證金承作，且買進1,600口契約，則需備妥約3,063萬美元，新臺幣匯率以30.5計算，約當新臺幣9.34億元。當每桶原油上漲1美元，每口原油期貨契約將產生1,000美元之損益，因此若業者依上述比例採取避險操作後，原油價格上漲10美元，則可得避險收益1,600萬美元，約當新臺幣4.88億元；反之若原油價格下滑10美元，將損失4.88億元新臺幣。國際間有許多交易所推出原油相關期貨，但以紐約商業交易所之輕

原油期貨最為活絡，且可交易合約長達72個月，可滿足多數業者遠期價格避險之需求。除了輕原油合約，紐約商業交易所亦提供規模較小之小型輕原油期貨（QM）合約，每口契約規格為500桶，更貼合營運規模較小業者之避險需求，且兩種契約交易流動性均佳，能夠靈活調節避險部位。此外，臺灣期貨交易所（TAIFEX）亦有推出布蘭特原油期貨（BRF），每口契約規格為200桶，每口原始保證金為45,000新臺幣，交易時段長且下單簡便。若有較大量的交易需求，亦可與國內造市商洽談，提供充足的流動性。相較於紐約商業交易所的輕原油期貨來說，臺灣期交所布蘭特原油以新臺幣計價，對於不願承擔匯兌風險的業者而言，不失為一項不錯的選擇。

1 文內原始保證金均以 2019/11/13 原始保證金為例，實際操作需以當時實際保證金為主。

表2、避險範例

假定長榮航空每年用油數量為1,600萬桶						
	避險時 原油價格	一個月後 原油價格	避險 比例	避險 口數	帳戶保證金 (萬美元)	避險損益 (萬美元)
情境一	60	70	10%	1,600	3,062.4	1,600
			20%	3,200	6,124.8	3,200
情境二	60	50	10%	1,600	3,062.4	(1,600)
			20%	3,200	6,124.8	(3,200)

資料來源：統一期貨整理

至於實務上，企業到底該採行多少的避險比例才能在「成本控管」與「避險支出」上取得平衡？其實並非只有單一解答，我們可以從國際上看到許多不同於上述國內航空業者的案例。以美國西南航空為例，該公司以低成本營運著名，營運至今持續採取高比例的避險模式。甚至曾一度將燃油避險比例拉升至八成，並且利用出售原油選擇權，再利用其收益購買原油期貨，作為油價上漲時的避險商品，有效降低公司營運成本。但並不是每年都如此順遂，2014至2015年間，原油價格崩跌，西南航空損失了3.26億美元。儘管如此，該公司表示仍可從低油價中獲利，僅獲利幅度稍降。高比例的避險方式雖然能夠在方向正確時，有效降低營運成本，不過一旦方向錯誤，將會使整體成本不減反增。然時常維持低比例避險，雖然能避免操作錯誤的額外虧損，但卻喪失避險的本意。因此，最理想的避險模式應視市場狀況進行避險部位之調整，利用交易較為熱絡之期貨、選擇權商品進行避險，降低店頭市場之

避險工具使用比例，以防價格大幅度變化時，無法調節部位之風險。

全球原物料未來市況

原物料2015年下跌，原以為股市出現多頭走勢，會帶動原物料走漲，但受到中美貿易戰衝擊維持疲弱，僅部分避險資產如黃金、白銀等商品受貿易戰衝擊，市場風險意識加深的情況下，有較明顯之漲幅，其餘多數商品仍無較強勢之行情。

中美貿易戰開打後，國際貿易總量持續下滑，而中國地方債務問題懸而未解，GDP增速出現下滑，整體經濟增速出現放緩現象。然中國為銅礦需求大國，內需放緩導致銅礦需求下滑，國際銅價疲弱不振。近期雖因中美貿易戰走緩，銅價出現反彈，但尚未脫離疲弱走勢，須待貿易戰有實質進展，中國恢復成長動能，銅價才有望重新攀回高點。

農產品為此次中美貿易戰一大焦點，中



Market information

國不斷利用進口美國農產品作為談判手段，過往中國每年向美國進口約180~200億美元農產品，但貿易戰開打後，中國降低美國農作物進口比例，使整體進口額度砍半，僅存不到100億美元。中國種種降低進口的手段，使得美國農產品價格自貿易戰開打後持續下跌，惟近期談判出現曙光，農產品價格才有所翻揚，但未來須持續關注中國是否落實先前承諾之400億美元農產品採購計畫，中國恢復採購，甚至加大採購力道，相關農產品才有機會再度開啟多頭走勢。除農作物之外，先前中國受非洲豬瘟影響，國內多數豬隻感染死亡，導致中國國內豬肉價格大幅度飆升。中國為抑制國內飆升之豬價，不斷對外進口豬肉，近期中美雙方氣氛緩和的情況下，中國亦加大美國豬肉進口，也使活豬相關價格有所抬升。再過兩個月，中國春節即將到來，屆時豬肉消耗量將加大，非洲豬瘟所產生之豬肉缺口不易填補，中國可能加大美豬進口力道，可關注活豬價格是否有望持續攀升。

原油近期走勢則與供給面消息較無關聯，即使反應相關消息，時常僅為一日行情。目前市場仍聚焦於全球經濟放緩、中美貿易戰等議題，油價隨全球需求將放緩的消息而走低，又隨中美貿易和談，未來展望樂觀而走高，油價於每桶45美元至65美元

區間震盪。然低油價壓抑美國通貨膨脹率，進而使美國聯準會於2019年採取降息措施，年內已降息三碼，預期2019年將不會再有降息動作，但依目前市場狀況研判2020年仍不排除尚有降息1碼的空間。不斷下調的基準利率也使美元指數受壓抑，而國際間大宗物資、金屬、能源多數以美元計價，弱勢美元較有可能帶動未來商品行情。

目前市場認為整體經濟狀況已至循環末端，股市有可能於1-2年內出現高點，然過往在景氣循環的尾端，股票市場時常率先創下高點後，交棒予原物料，整體商品市場在景氣循環末端容易出現一波大行情。因此近期原物料表現雖較疲弱，一旦股市出現反轉，原物料價格有機會出現走揚現象，甚至重啟多頭格局，若提前觀察到相關跡象，可採取相對應避險措施，降低成本上升之風險。



圖 2、CRB 商品指數與 S&P500 指數

資料來源：Bloomberg

服務實體經濟

CFD商品簡介和交易契機

元大期貨資深協理◎陳昱宏

前言

差價合約（Contract for Difference, CFD）為一常見的衍生性金融商品，可以讓一般民眾或法人機構在沒有基礎資產（股票、外匯和大宗商品現貨）的狀況下進行投資，CFD的交易模式和特性與期貨和選擇權有相似之處，可高槓桿操作並享有偏低的交易成本，交易商亦提供具備彈性與多元化的商品供選擇，進而受到機構投資人和避險基金的關注，在1980年後期首次於英國推出後，目前依然活躍於全球店頭市場（OTC）。本文將簡略介紹CFD的交易模式、用途、與其他常見衍生性金融商品比較，以及在臺灣可能的發展。

CFD交易模式和作用

一、商品簡介

CFD是具有槓桿特性的衍生性金融商品，交易模式和期貨有部分類似；合約的價值將會根據標的資產的價格而變動，因此理論價格扣除交易成本後將會與標的資產價格相同，而標的資產可以是公司股票、特定外幣、黃金和輕原油等。

CFD的槓桿特性意味著不用於一開始投入標的資產的所有成本，僅僅需要支付部分保證金便能取得和現貨市場同樣的損益；以台積電股票為例，如果交易人傾向買入10張台積電股票，以2019年11月22日收盤價309元為例，必須要支付 $10 \times 1000 \times \$309 = \$3,090,000$ 元，但如果作多CFD，可能只要支付約5%費用；CFD每日將根據標的資產的價格進行現金結算，若保證金不足則需要補足，可以不用和股票一樣有實際交付，交易門檻相對較低，當然也需留意到在這樣的情況下，交易人的損失可能超過原先投入的金額。

除此之外，CFD合約可以讓交易人基於任何一方向的價格走勢進行投資，當預期標的現貨價格有機會向上發展時，可以買進該標的資產的CFD；同樣在交易人預期標的現貨的價格有轉弱風險時，則可以賣空該標的資產的CFD，交易方式具有相當彈性。

交易成本方面，除了保證金和交易商的手續費之外，由於合約屬於槓桿交易，持有多頭部位者需要支付隔夜融資利息，持有空頭部位則可以收到利息，因此CFD較適合作為短天期的交易工具；留意到若標的資產為有配息的股票，持多頭部位者可收到股利，空頭部位者則需支付股利。



Market information

二、交易範例

交易人-陳先生對於衍生性金融商品已經有10年投資經驗，現在他想投入CFD商品，並且在合格交易商開了戶頭；經過一番研究，陳先生認為某間名為Beta的上市公司股價遭到市場低估，因此決定持有該公司的多頭CFD部位，目前Beta公司的CFD合約價值為\$5，陳先生登入交易帳戶並下單

作多4,000個合約，因此手中部位總價值為\$5×4,000=\$20,000。

CFD合約必須支付5%保證金才能進行交易，該金額會自動由陳先生的交易帳戶扣除，保證金等於\$20,000×5%=\$1,000，交易商還要收取單邊合約價值0.15%的手續費（單邊約\$30；來回約\$60），以下為陳先生在股價不同時的損益狀態。

表1、不同標的資產價格漲跌下CFD合約損益

價格變動%	變動後價格	損益	損益率
20%	\$ 6.00	\$ 3,934.00	393%
10%	\$ 5.50	\$ 1,937.00	194%
5%	\$ 5.25	\$ 938.50	94%
2%	\$ 5.10	\$ 339.40	34%
0%	\$ 5.00	- \$ 60.00	-6%
-2%	\$ 4.90	- \$ 459.40	-46%
-5%	\$ 4.75	- \$ 1,058.50	-106%
-10%	\$ 4.50	- \$ 2,057.00	-206%
-20%	\$ 4.00	- \$ 4,054.00	-405%

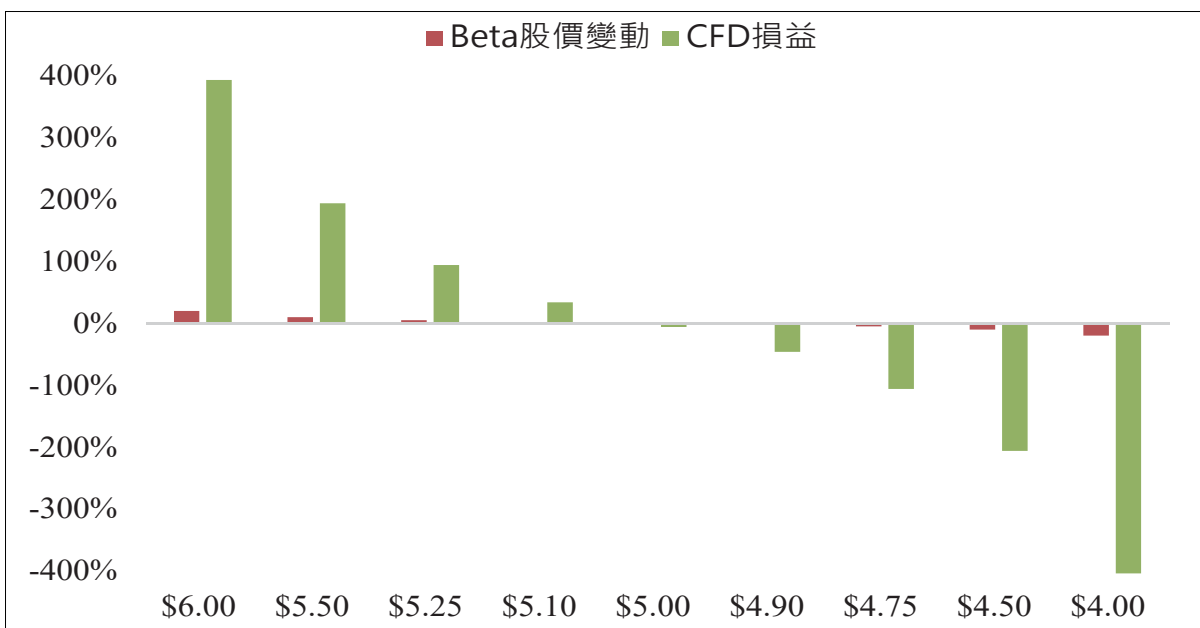


圖 1、標的資產價格變動比率和 CFD 合約損益率

上述範例的假設是陳先生確實會於Beta公司股價變動至特定價格後將部位平倉，損益和回報率考慮到按建倉和平倉交易的票面價值收取0.15%的手續費，但並未考慮任何其他費用或利息（作多CFD需每日支付利息），實際上這些其他因素將影響交易人從交易中獲得的回報。

除此之外，陳先生從該交易中獲得的任何利潤也取決於CFD合約提供商願意接受他的交易並履行相關的義務，這包括在平倉後將利潤計入CFD的交易帳戶，並應陳先生的要求將其轉移至他本人的銀行帳戶。

三、交易機制

CFD合約現今活躍於店頭市場（OTC），在非集中交易市場的最大好處是可以享受具備高度彈性、客制化的契約內容和合約規格、以及幾乎不受限制的標的物，唯一需要留意的便是流動性相對不足；在集中交易市場，流動性是來自於委託買單和賣單所組成的；然而在OTC市場，則需要有一方提供合約，是交易人在交易CFD的交易對手，而交易對手能否履約亦為進入CFD市場所需留意的風險之一，在澳洲和德國等CFD市場相對活絡的國家，有資訊機構定期公布CFD合約供給者的信用狀況，可作為交易人的參考。

OTC目前交易模式主要為兩種-造市者模式和直接入市模式，雖然澳洲證券交易所（Australian Securities Exchange；ASX）曾經於2007年推出交易CFD的集中市場，任何

開戶的投資人可以直接在交易所進行交易，並受到澳洲政府監管機構的管控，市場透明度相對高，同時以中央集中結算，投資者不必再選擇交易對手，也因此沒有交易對手的風險，不過澳洲的差價合約種類較少，並需要即時關注差價合約以及其標的資產的價格變化，造成成本費用較高，ASX已於2014年6月2日結束CFD商品的提供，因此現階段CFD商品依然以OTC交易為主；以下針對造市者模式和直接入市模式作出說明。

● 造市者模式（Market Maker model, MM）

在MM模式下，造市者會觀察市場上標的資產的價格提供CFD買價和賣價，買價和賣價會將目前標的資產價格包含在其中，而中間價差便是需負擔的交易成本，也是造市者的收入來源（通常不會額外收取佣金），因此MM模式下的差價合約之買賣價差，要高於標的資產現貨市場的買賣價差，留意到當標的資產市價波動偏高時，差價合約之交易商往往會擴大其報價或是降低最佳買賣價格數量，隱含交易人必須支付更高的交易成本；而合約價格由造市者決定，交易人基本上為價格接受者（Price Taker），使得MM模式下的價格相對缺乏透明度。

當交易人透過造市者建立多頭CFD合約時，造市者便會有標的資產的空頭部位，當標的資產價格上漲時，造市者可能出現虧損，對此造市者可透過在現貨市場進行和CFD交易建立對沖部位進行避險；以股票



Market information

CFD舉例，即交易人向交易商買進20,000口的CFD合約時，造市者也會進入標的物市場買進20,000張的股票來避險，且其價格和交

易人買進差價合約的價格相同；當然造市者也可以選擇不避險，如此當交易人產生損失時造市者便能獲利。

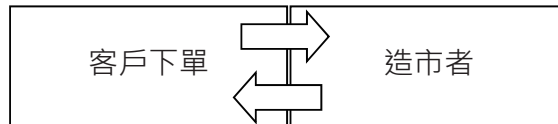


圖 2、CFD 造市者模式 (MM) 交易流程

● 直接下單模式 (Direct Market Access, DMA)

DMA模式和造市者模式不同，交易商會直接提供反映真實標的資產價格的CFD合約，兩者價格一致，交易商不會提供報價或決定價格；接到客戶委託單後，交易商會直接於現貨市場下單，若能順利成交便向客戶

回報，否則便等待成交或等客戶取消委託；在DMA模式下，合約交易人就是價格決定者，CFD交易商不承擔任何市場風險，收益主要來自手續費，因此只有在現貨市場中有足夠的交易量時，這些提供商才傾向提供資產的差價合約。



圖 3、CFD 直接下單模式 (DMA) 交易流程

MM與DMA模式各有優缺點，MM模式中交易商是自己報價，交易人只能被動接受，價格透明度較低，但通常可立即成交；DMA模式可以讓交易人規避買賣價差，但是佣金與手續費相對偏高，且委託成交可能需要較長的時間。不論交易人選擇何種交易模式，由於OTC市場的監管機制相對沒有集中市場嚴格，不像期貨和選擇權有結算機構來保證履約，交易人仍須防範交易商的違約風險，因此尋求信用或評級良好的交易商，並慎重考慮商品流動性也是相對重要。

CFD於臺灣發展前景

近年全球OTC市場持續蓬勃發展，根據國際清算機構 (BIS) 的半年度報告，全球OTC市場的名日本金餘額 (Notional Amount Outstanding) 自2016年下半年開始逐漸上升，至2019年上半年來到640兆美元 (圖4)，來到2015年以來的高點，而2015年底正是聯準會開始升息時間點，而利率又是景氣的先行指標，代表全球經濟轉向正面，進而促進OTC市場交易熱度提高，臺灣OTC

市場也可望跟進世界潮流，進一步發展新型金融商品；同樣根據BIS每三年調查，臺灣外匯和利率商品OTC日均成交量也逐步提

高（圖5），代表交易人對相關商品的需求穩健成長，對於CFD商品的推廣有正面的助益。

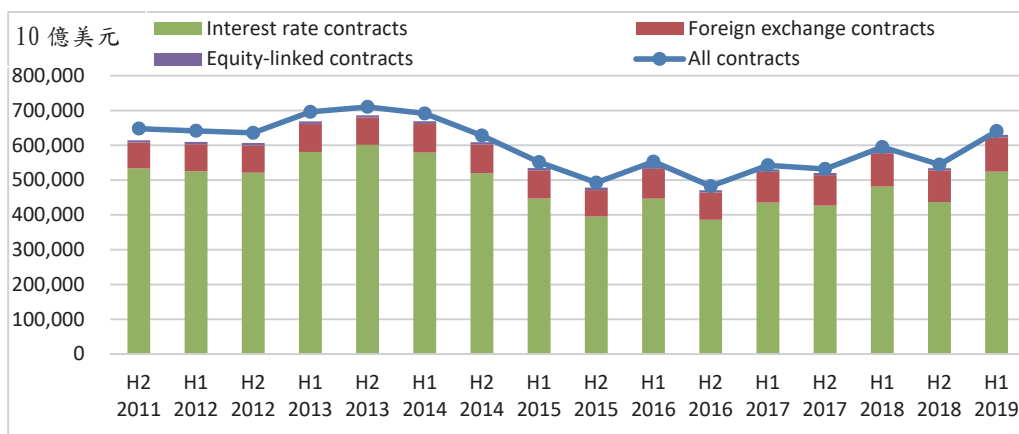


圖 4、全球 OTC 市場名目本金餘額（單位：10 億美元）
資料來源：國際清算機構（BIS）；資料期間：2011-2019 年

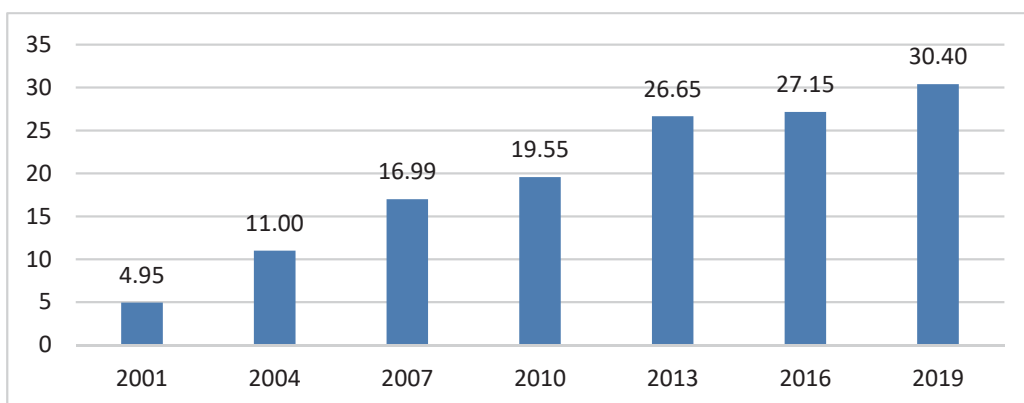


圖 5、臺灣外匯和利率 OTC 商品每日平均成交金額（單位：10 億美元）
資料來源：國際清算機構（BIS）；資料期間：2001-2019 年

CFD讓交易人可以以高槓桿交易現貨市場的標的資產，只要支付些許比例的保證金便能參與市場行情，在預期標的資產價格上漲時，可以選擇持有多頭CFD部位，預期標的資產下跌時，則可持有空頭部位，多空操作相當方便，因此CFD和傳統期貨、選擇權等衍生性商品有類似之處，在交易人處理融資融券業務上有困難時，CFD合約將是可以考量的替代方案之一，以下針對CFD和現貨

交易、期貨與選擇權作比較分析。

● CFD和現貨交易比較

CFD和現貨價格都以標的資產波動為依據，甚至持有以股票為標的CFD多頭部位同樣也會有股利收入，兩者不同的是~CFD交易人並沒有持有標的資產，因此並不具備參與股東會決策的權利，同時持有CFD多頭部位者必須支付利息，因此較適合短期持有，



Market information

現貨投資者並不需要支付利息，可作較長期的投資；另一方面，CFD在多空操作上具有便利性，但現貨交易一但沒有持有部位，便無法賣空（股票可透過融券放空），因此現貨基本上僅限於多頭部位。

現貨市場可能有交易時間的限制，以股票為例，臺灣證交所交易時間是上午09:00至下午1:30，在未開盤期間部位無法更動，最多利用期貨或選擇權避險，而CFD基本上可以24小時交易，交易人能針對盤後風險即時作出反應。

● CFD和期貨合約比較

期貨是透過期貨交易所集中買賣的標準化商品，臺灣期交所自1998年7月21日正式推出臺指期貨，後續也陸續推出金融、電子、非金電和股票期貨，在臺灣發展已經相當成熟；而在ASX將其CFD合約自集中交易市場關閉後，目前CFD主要仍是在OTC市場交易，因此在市場流動性和價格透明度方面，CFD稍遜於期貨。

CFD的契約大小和標的現貨類似，通常一口CFD合約等於一單位的現貨，交易人可自行決定需購買的契約大小，而期貨契約通常相對較大，以股票期貨為例，1口期貨等於交易2張股票（2,000股），且期貨是標準化契約，在合約規格調整上並不具備彈性，OTC商品的設計上則可以相對靈活，提供交易人多元選擇。

交易時間方面，CFD合約可以24小時交易，臺灣期交所則已經引入盤後盤交易市場，以台股期貨為例，自下午1:45收盤後，

仍可於下午3:00至次日凌晨5:00進行盤後交易，足以應對歐盤和美盤的突發狀況，其他像是芝加哥交易所（CME）或歐洲期貨交易所（Eurex）發行的期貨商品幾乎也都能24小時交易；不過期貨有固定的到期日，結算後要重新投入市場將會有轉倉成本，CFD一般沒有到期日，不會出現接近到期日前波動上升的狀況，在保證金仍足夠的前提下，可以永久持有部位，但持多頭部位者需要每日支付利息，因此投資期間不宜過長。

● CFD和選擇權合約比較

選擇權在集中和OTC市場都可以交易，期交所推出的臺指選擇權交易量龐大，流動性極高，OTC市場的選擇權合約則具備調整合約規格的彈性；CFD不論持有多頭或空頭部位者，只需要繳交保證金便可以交易，選擇權則分為買權（Call）和賣權（Put），不論是作多買權還是賣權，都需要支付權利金（此亦為交易人的最大損失），而作空選擇權者可以收到權利金（最大收入），但亦需繳交保證金作為履約的保證；CFD、期貨或選擇權都是高槓桿商品，只需支付標的資產價值的小部份比例，交易人就可操作價值數十倍以上的資產規模。

選擇權評價相對較於困難，根據經典的Black-Scholes模型，選擇權權利金會受到標的資產價格、履約價、距到期日、市場波動、利率和股利等因素影響，而CFD價格則跟隨所屬標的資產，亦即其避險比率為1:1，故交易人可直接由市場報價獲得資訊，評價相對容易。

表2、CFD合約和其他商品比較表

商品	CFD	現貨交易	期貨	選擇權
槓桿交易	是	否	是	是
交易市場	OTC	交易所和 OTC 皆有	交易所	交易所和 OTC 皆有
多空限制	多空皆可	否 (股票可融券)	多空皆可	多空皆可
合約彈性	高	低	低	交易所合約低 OTC 合約高
結算周期	無到期日	無到期日	依交易所規定	買方決定履約 賣方有執行義務
交易時間	24 小時	依交易所規定	24 小時	24 小時
融資費用	作多支付利息 作空收到利息	無	無	無

綜上所述，CFD在特性上和期貨類似，可以僅用少部分的資金投入市場，多空交易相當方便，標的資產能自由選擇，股票、外匯、利率和大宗商品皆可，持有股票CFD多頭部位者亦能收到股利；除此之外，在合約規格的細節上也有彈性調整的空間，同時還沒有期貨與選擇權於到期日轉倉的成本，商品在評價上也相對容易；由於在OTC市場交易，流動性相對較低，但依然可作為槓桿交易上的另類選擇，提供投資者更多元化的交易環境。

總結

近年臺灣OTC衍生性金融商品交易逐步成長，彈性和多元化的商品能彌補集中市場商品的侷限性，進一步拓展新的客源，CFD在形態上和期貨相近，而期交所推出的臺指期貨和股票期貨已經受到市場的認可，因此

在推動CFD上難度便相對較低。

CFD目前在英國與德國等國家已有相當發展，在英國註冊的券商IG Markets為全球提供CFD的最大供應商，可以交易全世界超過16,000市場的差價合約，並享受較低交易價差，這點凸顯了優良交易商對於推廣CFD的重要性；由於CFD並非在集中市場交易，也沒有結算機構在背後支持履約，違約風險將取決於交易商的信用，因此CFD能否受到市場認可，便需要交易商的評級和資訊透明度更進一步的改善或強化。

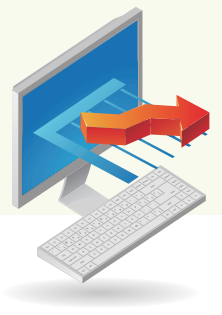
CFD的推動應有助於臺灣金融市場的發展，但需留意到澳洲證交所（ASX）曾一度將其納入集中市場，最後卻於2014年將其關閉，突顯衍生性商品的推動需要進行充足的準備，臺灣未來可參考英國、德國和IG Markets的推動模式，減少商品推廣的不必要成本，也可以推出更為適合在地市場的CFD商品。



特別報導



期貨公會每年度均會因應國際上最熱門的議題，邀請專家學者舉辦期貨論壇，今年為因應數位金融服務創新及轉型，以「FinTech於衍生品市場之未來趨勢與展望」為主題，邀請嫻熟集中市場、店頭市場及操作實務之產、官、學專家與業者分享經驗，本刊特摘其要提供讀者參考。



2019台北國際期貨論壇 暢談FinTech衍生品未來

由期貨公會主辦 產官學界齊聚一堂 多面向剖析最新觀點



政治大學國際產學聯盟營運長王儷玲（左四起）、金管會證期局副局長張振山、期貨公會理事長糜以雍、期貨公會國際事務委員會召集人鄭質榮、金管會金融科技中心副執行秘書胡則華等全體主講人及與談人合影。蔡穎青 / 攝影。

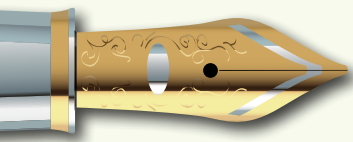
◎蔡穎青

前言

科技改變人類的生活方式與未來，上一世代，更造就了臺灣許多科技新貴，催生出無數間大型上市櫃電子科技公司，並帶動臺灣經濟與股市一波榮景。

時至今日，科技的發展，進一步深化到以傳統、保守、穩定著稱的金融業，當科技碰撞到金融，衍生出的FinTech，會激起什麼樣的火花，各界都很關注。

其中，象徵熱情、積極、勇敢、快速、智慧的期貨人，將如何看待FinTech帶給期貨



的無限可能？

針對這一點，由中華民國期貨業商業同業公會主辦，政治大學國際產學聯盟、政治大學金融科技研究中心共同協辦的「2019台北國際期貨論壇-FinTech於衍生品市場之未來趨勢與展望」，今年11月6日在台北福華大飯店福華廳舉辦，吸引數百位期貨人與關心FinTech發展的人士參與。

主辦單位期貨公會理事長糜以雍在開場致詞時表示，過去4年以來，期貨公會分別以原油、黃金、外匯與農糧等主題，邀請現貨、衍生品市場之實務專家與供需面業者，深入而廣泛地分享寶貴經驗，研討期貨業在產業供應鏈中所扮演的角色。

糜以雍指出，今年，有鑑於金融產業積極導入FinTech，大幅改變產品與服務的提供方式，例如：銀行業用區塊鏈技術直接發行信用狀，提高作業效率；投顧業推出理財機器人，提供選股、操作建議等。因此，期貨公會今年的論壇主軸也聚焦於FinTech如何應用於衍生品市場，特別邀請嫻熟金融科技發展趨勢之產、官、學界權威專家，發表心得與意見，作為期貨業未來投入發展的借鏡。

糜以雍說，這次論壇的講員，均為各領域一時之選的專家：包括第一場的競爭與合作：交易所的金融科技發展面向，我們很榮幸邀請臺灣期貨交易所副總周建隆，以交易所的視角剖析FinTech之發展面向；第二場，由酷奇科技執行長顧家祈，進行AI及大數據運用於期貨交易之經驗分享；第三場請到政大金融科技研究中心大數據分析應用實驗室

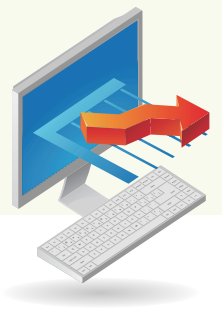
執行長林士貴教授，分享如何在衍生品市場中運用AI執行風控作業之獨到見解。

糜以雍提到，為了表達對此一議題的重視並畫下完美句點，期貨公會也邀請到政大國際產學聯盟營運長、金融科技研究中心主任（前金管會主委）王儷玲教授，擔任綜合座談主持人，金管會金融科技中心副執行秘書胡則華、臺灣期交所副總經理周建隆、元大期貨總經理周筱玲、群益期貨總經理李文柱、政治大學金融科技研究中心副主任謝明華進行深度訪談。

「態度決定未來」，金管會證期局副局長張振山表示，近年來，金融科技蓬勃發展，對傳統金融業衍生性商品市場衝擊相當大，這是任何人都沒有辦法逃避的趨勢。因此，不論是期貨發展研討、金融相關人才培育，都是證期局關心的議題，他也肯定期交所、期貨公會，在面對金融科技浪潮過程中，能夠以正確、積極的態度面對。

張振山說，金管會有兩個基本的監理原則，就是鼓勵金融創新、維持金融穩定性。由於在金融創新方面，背後也代表風險，因此也要兼顧金融穩定與投資人權益。至於創新與穩定是否有衝突，其實就像踩在衝浪板上面，要維持平衡，就要隨時修正，與市場一起前進。

實務上，張振山指出，金管會也推出幾個重要措施：如有些比較單純的，不用到沙盒，就可以申請試辦，以降低業者成本，第二、建置金融科技新創園區，第三，開放新創業務，如純網銀，第四是open data的大數



據應用，第五、強化資訊安全措施。未來，金管會將持續推動金融科技創新、並維持金融穩定。

Open-mind

人機合作擁抱AI商機

期交所副總經理周建隆以「競爭與合作：交易所的金融科技發展面向」為題指出，現在面對的環境，是一個充滿威脅的環境，如銀行怕被其他支付取代，而大家都怕被AI取代。從交易所的角度來看，我們也經歷過很多跨界競爭與轉型。時至今日，有些交易所甚至已經轉型成資訊公司，也銷售有關資訊方面的服務，成功存活過來。

對於各界要如何迎接金融科技發展，周建隆點出，技術非常重要，但真的要引進應用，還是有段距離，如AI要用什麼參數？高頻交易，怎麼定義？如何讓機器讀得懂我們的需求。同時，隨著新技術應用，投入的成本也會更多。至於如何面對，他建議，大家可以思考用什麼方法能最快得到技術，以及抱著開放的心態（Open-mind）。

酷奇科技執行長顧家祈以「教Alpha Go 交易臺指期：深度學習AI交易實務分享」表示，看到AlphaGo在圍棋上打敗人類後，認為AI在金融市場上可能也會有一席之地，結果發現，當時想得太簡單，因為從資料、AI模型、計算資源等，到真的要在市場上交易，還會懷疑這個策略到底可以用多久？不過，三年後，當一切穩定後，他說，AI真的

可以在期貨市場有一席之地。

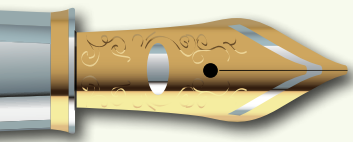
另一方面，對於AI會不會取代人類？顧家祈則肯定的說，AI不會取代人類！但是，人類如果不跟AI合作，未來被淘汰的機率會比較大。

至於量化交易跟AI交易的最大差別？顧家祈定義，量化交易是人用數學的方式去寫策略，如突破時或黃金交叉時買進。反觀AI，執行者放訊息進去，AI自己會產生交易策略。此外，量化交易的策略不能外流，否則對方用更快的機器，可能會影響我的獲利。而AI因為是在非常大的資料中，找到局部的最佳解答，所以策略更彈性，就算是自己做出來的AI，也不會每個都一樣。

AI到底可以做到什麼？顧家祈提到，大數據資料配上一個深度學習的AI，可能可以做到過去不一定做得到或做得好的預測，如短中長期價格、波動率等。在交易方面，用AI來預測股票漲跌時，在把大盤的趨勢力道加入後，AI的表現比想像的好，不只做多，更看到跌的可能性，可見AI有能力分析複雜的資訊。他也提到，實務上，AI雖然有用，但還是需要人，人機合作才是未來AI發展的趨勢。

政治大學金融大數據實驗室執行長林士貴以「AI自動化風控於衍生品市場之運用」指出，關於臺灣的衍生性商品市場，OTC衍生性商品市場占全部衍生性商品市場超過99%，占比非常大，所以建立完善的風險控管非常重要。

針對風險控管，林士貴建議，首先，



OTC的衍生性商品，期交所能夠集中結算，這一點，期交所已經在推行集中結算的作業。其次，從國際面來看，還有FTRB（銀行風控的法規制度的推行），第三，業者如果要從事有關AI自動化風控於衍生性商品之應用時，可以在各公司的風險管理、投資部門、智能理財部門來進行。

在AI的運用上，林士貴以四個面向分析，對客戶，AI可以做到智能客服、分析客

戶與商品的風險等級，達到精準行銷衍生性商品。在資產管理與風險管理，可用AI方式投資、預警與建立風險模型（如回測、模型驗證）、市場分析。在營運上，則可藉由AI計算能力，大數據及數學優化的概念，協助資本優化。在法規和監管部分，如澳洲證券及投資委員會（ASIC）及新加坡貨幣當局（MAS），都正在使用人工智慧進行可疑交易識別（反洗錢、內線交易等）。

大數據、AI+區塊鏈 增加市場運作效率 FinTech優化商品 帶給投資人更大效益

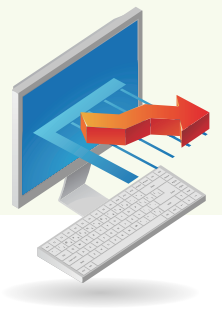


政大國際產學聯盟營運長、金融科技研究中心主任（前金管會主委）王儷玲教授（左一），擔任綜合座談主持人，金管會金融科技中心副執行秘書胡則華（左二起）、政治大學金融科技研究中心副主任謝明華、元大期貨總經理周筱玲、群益期貨總經理李文柱、臺灣期交所副總經理周建隆進行深度訪談。蔡穎青 / 攝影。

主持人政大國際產學聯盟營運長、金融科技研究中心主任王儷玲表示，這次的論壇主題是討論把FinTech導入期貨交易、衍生性商品後，交易所、證券期貨界能因此發展哪些創新，推出更多應用，讓臺灣期貨市場可以藉由FinTech，加速期貨市場的發展與演

進，創新出更好的避險工具與商品，帶給投資人更大效益。

總結來說，就是以國際上的技術包括大數據、AI以及區塊鏈應用，來優化交易與流程。此外，FinTech可以留下資料、軌跡，很多交易所甚至可因此做到異常交易監控、風



險控管與法遵，增加市場運作效率。

更重要的是，王儷玲提到，高齡社會下，對於保險公司、長期的投資機構法人、投資人，如何用AI、大數據做衍生性金融商品創新，找到適合他們的商品，這點，希望期貨公會來協助發展、優化商品，提供法人投資的新亮點。

金管會金融科技中心副執行秘書胡則華表示，面對金融科技，希望大家以跳脫行業別的侷限，以使用者的角度來思考，哪些服務更符合市場需求，這樣未來發展的空間才會更大。以該中心所輔導的團隊為例，他們企圖心很大，甚至想像出以一個銀行帳戶，連結證券帳戶，來做所有交易，包括投資股、債、外匯、期貨、選擇權等，也可兼用電信帳號及線上購物。

在國際上，胡則華分析，以公司別來劃分，FinTech 的發展大致有4種型態：1、新加入者（新創、挑戰者），2、既有金融機構，3、大科技公司（例如電信業），4、基礎建設提供者。

胡則華提到，金管會最近已經看到金融機構動起來，依金融總會的調查數據指出，2019年金融機構投入FinTech的經費是219億元，比去年成長87%，可見金融機構已經逐漸增加在FinTech的投資。

針對這點，胡則華說，金管會對金融業提出三面向協助：1、研發：可投資抵減、鼓勵金融專利及申請試辦。2、人才：提供需求調查、培育計畫、105~107年部分特別盈餘公積可用作員工轉型。3、投資：放寬

金融業可以100%投資金融科技公司。

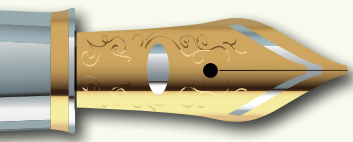
元大期貨總經理周筱玲表示，迎接Fin-Tech，臺灣還可以多做些什麼？建議在主管機關支持的基礎下，由產業跟學界一起來辦一些相關競賽，邀請國內外學子及優秀團隊來臺灣參加，藉此串連金融業與新創公司。

周筱玲指出，以國外的趨勢來看，Fin-Tech能蓬勃發展，主因是從政府到產業間的生態鏈配套做的很好，這點，臺灣只要搭建好平台，就有機會迎接數位轉型商機。

群益期貨總經理李文柱表示，群益期貨已經不僅僅是傳統的期貨商，而是全方面的IT商。除了臺灣，在香港有一家子公司、在大陸的上海及成都也有兩家IT公司，並在香港成功地建置自己的交易平台，可以跟客戶對接。

李文柱提到，因為群益期貨積極投入IT，擁有一個外匯模擬的交易系統，今年，群益期貨也舉辦外匯新力軍的活動，提供70至80所大專院校，大約1,400名同學，進行模擬交易比賽，希望讓學生尚未進入社會前，先學習到外匯的相關應用與知識，成為優秀的外匯人才。

李文柱點出，近來最紅的就是「訂閱經濟」、網紅，而理財類的網紅是我們目前努力的方向。群益期貨本身具有期貨顧問跟證券投顧的牌照，培養出來的老師都符合法令規定，可以暢談理財。除了理財，客戶還可以訂閱各種指標、老師的直播，協助客戶掌握全球訊息，同時，我們的官網已經不是靜態呈現的，而是發展成自媒體，可以加深跟



客戶的互動。

政治大學金融科技研究中心副主任謝明華指出，金融科技的兩個主要技術：AI跟區塊鏈，其實都不是新的技術，引進非常久了，但這兩項技術，特質就是具破壞式創新，會改變很多產業面向。其中，區塊鏈就像基礎建設，本身不會產出什麼，但可以藉此發展出新的經營模式與大企業。而AI，就像智慧型手機，只要能放上去的東西，最後都會被它影響，很多產業都因此塑造新的風貌，AI也並非金融業獨有，很多產業都會應用到。

謝明華說，三年前剛接觸區塊鏈時，第一個應用就是怎麼樣可以自動化，以降低營運成本。其次，擔保品的管理也很重要，也可以藉由區塊鏈來處理。至於加密貨幣方面，符合部分年輕人的投資偏好，這些新商品，也是交易所需要放進來的金融資產。

謝明華指出，AI跟區塊鏈可望帶來很多

好處，並有機會因此實現普惠金融的理想。

期交所副總周建隆指出，資料對於Fin-Tech很重要，而期交所有許多資料，只要業者有需要，期交所都會協助。

在技術面上，周建隆說，期交所短期內就將成功將系統速度提高，且具有高度穩定性。不過，臺灣有關技術方面的研討會較少舉辦，期交所同仁常到國外參加技術研討會，這點如各界需要，期交所也願意搭建平台，邀請各界的專業人士，可以在研討會互相分享技術。另外，在法遵科技（Reg-Tech）上面，如果有任何新創技術可以放到市場上應用，期交所也很樂意研究相關配套措施。

綜上所述，與會專家、代表對於臺灣FinTech的發展，都抱持樂觀的態度。臺灣有資源、有人才、有硬體、有政策等多面向的優勢，相信在新的金融科技趨勢舞台上，一定不會缺席。



專題報導



面對來自於全球的挑戰，金融機構之經營不再侷限於傳統服務，金融科技改變金融業的生態，本刊邀請業界先進談FinTech在法遵與業務面之運用，並藉由加密貨幣的演變，進而談其在期貨業的發展，與讀者交流。



淺談RegTech（法遵科技、監理科技）興起

◎陳偉中

金融科技的席捲浪潮

一、科技技術推動金融數位轉型

科技技術快速變革與運用的浪潮推動之下，金融業興起運用金融科技（Financial technology；FinTech）進行數位化的轉型，除了衝擊原有傳統服務模式之外，更促使金融產業板塊挪移、格局翻轉，透過人手一機的行動載具支付、雲端運算平台、人工AI智能學習…等科技技術正逐步滲透到金融服務區塊裡，形成更有效率新型態的商業模式。

二、金融科技在金融業的運用

新加坡是全球主要金融外匯交易中心之一，其金融管理局（Monetary Authority of Singapore；MAS）局長 Ravi Menon 在 2015 年 6 月的演講中指出，有六大科技技術正扮演金融產業改變的關鍵角色，包括了行動支付、身分驗證及生物識別、區塊鏈、雲端運算、大數據及機器學習。其中金融業主要應用於支付清算、交易結算、借貸融資、財富管理、零售市場、保險及貿易金融領域。

人工智慧（Artificial Intelligence）	區塊鏈（Block Chain）
機器學習 機器人自動化 自然語言處理 影像識別 理財投資 線上保險	數位身分驗證 貿易金融 再保險 跨境交易
雲端運算（Cloud Computing）	大數據（Big Data）
平台業務 應用程式介面（API）經濟 微型服務	預測模型 社交網路行為與輿情分析

資料來源：曾韻（2018）



三、政府對金融科技的態度

我國行政院於2016年底提出「數位國家、創新經濟發展方案」(DIGI+)政策白皮書，內容說明了政府將以數位科技做為國家經濟發展的基礎，進而推動智慧經濟、產業創新、驅動產業往高值化方向發展，建構一個「智慧國家」的藍圖。

2017年12月29日，立法院三讀通過「金融科技創新實驗條例」，共同促成全球首部金融監理沙盒法律，這個俗稱的金融「監理沙盒」(Regulatory Sandbox)是一種為了激發創新而產生的實驗機制，不僅將營造適合金融創新業務發展之友善法規環境之外，更提升我國金融市場之效率及品質競爭力。

建構監理沙盒環境只是一個改變的起點，創造了一個共同實驗的環境，找到未來方向的過渡手法，不僅是政府扶植新創業者的方式，也是監管者學習如何應用RegTech的地方。

四、主管機關-對金融科技的態度

金融監督管理委員會(以下稱金管會)延續落實政府政策，推動金融科技創新實驗機制與創新應用環境，鼓勵新創科技或經營模式運用至金融市場。自2018年開放金融科技創新實驗申請，規劃在2021年4月底以前，每年將受理10件金融監理沙盒實驗申請案。截至今年10月底前已有6件核准案件，有凱基銀行與中華電信合作辨識身分的信用卡業務、易安聯的外籍移工跨境匯款、富邦銀行與台新銀行資金移轉清算、國泰人壽與

旅遊業的跨業平台、遠東Bankee銀行基金交換服務，還有群益金鼎證券的資產轉換T+0合約。

監理科技繼金融科技後的興起

一、金融科技衍生出監理科技需求

FinTech的快速崛起打破了原本金融產業的定義和界線，讓科技新創業者也能扮演金融服務的角色。金融業界形容FinTech就像是讓非金融業者光明正大來「搶銀行」、「搶飯碗」。在這股強大的危機感之下，促使金融業必須加快在數位化轉型與新科技運用上的速度，然而，在創新過程中，也將各種新技術帶入法遵、監理的領域，RegTech(法遵科技、監理科技)因此就應運而生。

二、監理科技的定義

RegTech可稱為監理科技或法遵科技，即Regulation 與 Technology結合的新名詞。簡單來說，監理法遵科技是應用人工智慧(AI)、機器人流程自動化(RPA)、大數據分析...等技術，協助完成以前依賴人工處理的法規遵循與監理作業。

國際金融協會(Institute of international Finance)對監理科技之定義，係指使用新科技更有效及更具效率的解決規範及合規之要求。英國金融監督管理局(Financial Conduct Authority, FCA)稱監理科技為協助金融服務合乎規範的新技術。

金管會資訊服務處處長蔡福隆在一場



Feature Report

自2018年開放金融科技創新實驗申請之核准案件表列

核准日期	申請人	創新實驗內容	實驗範圍	排除適用之法規命令與行政規則
2018/9/19	凱基銀行	銀行類授信及信用卡業務	運用辨識身分及大數據資料交換等金融科技。	「金融機構辦理電子銀行業務安全控管作業基準」第4條第1款第1目舉例之授信業務與信用卡業務服務項目，以及第8條第2款第3目與第4目相關安全設計要求等規範。
2019/1/31	易安聯、統振	跨境匯款	越南、印尼、菲律賓等3國之外籍移工跨境匯款	
2019/8/8	富邦銀行、帳聯網路	跨行轉帳支付應用	運用區塊鏈底層技術作為跨金融機構間(台新國際商業銀行)資金移轉訊息傳遞依據。	「銀行間資金移轉帳務清算之金融資訊服務事業許可及管理辦法」第2條規定及「金融機構作業委託他人處理內部作業制度及程序辦法」部分資料委託境外雲端作業之相關規定。
2019/9/6	國泰人壽	保險電子商務	運用API技術串接ezTravel易遊網旅行社股份有限公司及國泰人壽保險網路平台，消費者於ezTravel平台一站完成旅遊平安相關保險之投保及繳費作業。	旅行業管理規則第4條前段「旅行業應專業經營」。
2019/9/30	好好投資科技	弱中心化共同基金交易平台	擔任基金銷售機構之次一層銷售機構，並運用區塊鏈記帳技術，提供基金申購、轉換、買回，與基金交換服務之實驗。	證券投資信託事業募集證券投資信託基金處理準則第21條第1項及境外基金管理辦法第22條第1項規定。
2019/10/22	群益金鼎證券	資產轉換T+0天之合約融通業務	投資人在T日賣股票買基金，或買股票賣基金，由群益證券融通投資人進行資產轉換所應付交割款項。	證券商辦理證券業務借貸款項管理辦法、證券商管理規則第37條第19款、中華民國證券投資信託暨顧問商業同業公會證券投資信託基金募集發行銷售及其申購或買回作業程序第18條第3項規定。

陳偉中整理

RegTech論壇中更清楚的說明這其中的意涵。「RegTech是監理科技也可說是法遵科技」。他指出從金融業者角度來看RegTech可視為「法遵科技」，是指透過科技身分識別、整合財務交易和分析金融行為，提供給企業解決監管問題，來符合監理機關的法遵

要求。RegTech對監理機關而言則是「監理科技」，指運用資訊科技，分析研判業者申報與查核的相關資料，達成風險控管、資安預警與消費者保護等監理目的。

三、監理為何需要運用科技



研究統計報告指出，2008年金融危機後至2015年間法規變動迅速，在金融法規上變化量幅度就高達492%，進而金融違規的罰鍰也不斷攀升已經超過3,400億美元，預估2020年將達到4,000億美元。再者金融機構應用科技及商業模式的創新產生了大量複雜性的交易型行為，都大幅度提升了監管機構執行監管的困難程度。

顧立雄主委在金融總會舉辦的金融科技趨勢研討會中指出，FinTech已改變金融機構的商業模式、架構、與營運方式，在兼顧金融穩健與消費者保護前題下，如何能有效地做好即時的風險管理，現行的金融法規及監理措施架構必須與時俱進。

運用監理科技的優點解決了什麼問題？

金融相關法規複雜且多如牛毛，調整變動也日益頻繁，加上金融科技創新應用日新月異，若能運用科技工具來輔助作業的進行，同時能滿足法規遵循與監理要求，不只是能夠提高作業效率，還可以降低處理的人力和時間成本。

一、監理運用科技的兩大面向

1. 外部法令規範變動的蒐集及內部規範調整

臺灣的監理型態為大陸法系的「機構型監理」，有別於美、英海洋法系的「功能型監理」，機構型監理是以機構作為監理的基本形式，法規條文勢必要經常修正跟調整來符合需求。

面對法規變動的更新除了需要資訊蒐集、文義解讀、歸納整理且與內部政策實務作業進行結合或作出程序上的調整，反應的速度必須相當迅速。這時就需要仰賴科技的協助來完成法規盤點的作業需求，如善用系統建置來處理對應控制措施，能更有效率的達成遵循目標，並能同步檢視公司所產製報告的有效性和準確性。

2. 交易行為數據蒐集彙整與監控分析

FinTech的運用產出了大量的資料量，數以百千的資料點已超越過往單靠人力去監控每一筆交易的負荷量，面對複雜且多樣性的資料要如何監控呢？唯有透過新技術協助、自動化的分析才能夠做到風險管理與監理法遵控制的即時性。

目前在期貨業監理科技最廣泛的應用就是在防制洗錢及打擊資恐的作業上，一來因為期貨衍生性金融商品交易屬性複雜、跨商品、跨時區更橫跨多個交易所，二來是面臨到高額度國際裁罰的可能性，兆豐金2016年8月遭美國紐約州金融服務署（DFS, New York State Department of financial service）處以臺灣金融史上最高罰款1.8億美元就是一個國內鮮明的案例。

二、臺灣監理科技發展狀況

「科技正在改變整個監管的結構」雖然監理科技的應用在國外已經相當普遍，但臺灣RegTech尚處於萌芽摸索階段。有鑑於此，金管會於今年（2019）從自身示範推動監理科技的運用，由金融檢查兩面向推動，



Feature Report

一是金融機構申報相關資訊API (Application Programming Interface) 化，另一則是金檢局建置行動辦公室提升檢查效率。

1. 申報作業採API規格化串接

金融機構目前申報資料是透過人工轉檔作業申報到金管會，未來將利用API規格化自動串接後將資料直接介接過來，當不再利用人工的作業申報方式使得正確性提高、速度也更快，金融監理也可以更有效率。

2. 建置金檢行動辦公室

現行金融檢查採實地查核，檢查人員在外取得檢查相關查核資訊後須返回辦公室才能連結到內網查驗與勾稽作業，運用金檢行動辦公室後，查核人員在遠端就能即時連結檢查局內部資訊系統來提升檢查效率。

結論

科技創新的運用造就了金融業價值鏈的變革，數位化的轉型、新科技的導入在這股FinTech的浪潮之下，銀行、保險、證券期貨業等傳統業務有了突破性的挑戰，雖創造了寬廣的商機也相對可能帶來了第三類未知 (unknown unknown) 的風險，如何在保護消費者權益之下又同時有效地做好即時的風險管理，這就需仰賴RegTech科技新工具的協助。它讓企業可以降低法遵成本，解決資訊孤島 (Silo) 的問題，在法規遵循上也更有效率，更大幅改變了監管者的監理手法，也可以讓機構更加有效率。

監理科技的應用雖是取代人工和紙本作

業，利用科技新工具提高現有流程效率，發展機器學習來強化對市場活動的監督力，但RegTech也不會像是哈利波特的魔法棒，只要念出咒語所有的問題就會迎刃而解，在迎向未來監理科技的應用浪潮時，金融相關業者應該及早準備與瞭解，才能規劃合適自己產業樣態的藍圖來導入，用更有效率的方式做好風險監理控管。



附件：參考資料

- 金融科技發展策略白皮書 (金融監督管理委員會)
- RegTech in financial service: technology solutions for compliance and reporting (Institute of International Finance)
- RegTech id the new FinTech : How agile regulatory is helping firms better understand and manage their rksks (Deloitte)
- 2016 FinTech 100 : Leading Global FinTech Innovators (KPMG)
- 新加坡金融創新策略可供借鏡 - 國家政策研究基金會
- 證券服務第664、666期-全球金融科技之監理對我國之啟示
- 數位國家·創新經濟發展方案 (2017-2025年)



FinTech科技策略與技術應用分享

元富期貨顧問部協理◎李勁霖

金融科技浪潮過去幾年快速襲捲全球各國金融產業，其中也包括臺灣，根據臺灣金管會調查2018年，臺灣金融業者共投入約新臺幣117.3億元發展金融科技，平均每家業者約投入3,936萬元，較2017年2,584萬元成長率高達52%，而金融科技也就是大家所謂FinTech，字面解釋就是Financial加上technology的簡稱，簡易的說就是將IT的進化運用於各式各樣的金融服務領域，促使企業可以提供更有效率的服務方式，也讓使用者可以更便利且更即時的操作，以追求下一階段數位金融世代持續保有市場領先地位。網路經濟時代，誰能迅速掌握客戶需求，也就等於掌握了未來商機，不久的未來金融服務勢必藉由大數據資料分析、機器學習、人工智慧即時提供服務，而金融科技的核心價值在於提升效率與降低成本，進而提升金融產業的獲利能力，同時延伸出多元化產品。雖然目前很多FinTech相關文獻，所指案例雖然大多

以銀行產業為主，但在延伸應用下對於期貨產業來說也是相當重要的啟發。

FinTech的發展

在發展大數據能力方面，銀行業可說是「先行者」，我們觀察銀行業的主要業務服務範圍包括（資本市場、交易銀行、資產管理、財富管理），每個業務範圍都可以利用大數據來更深入的分析客戶屬性，進而準確找出商品的目標族群。就目前長型態觀察在金融市場中，偏重消費金融且主力客群在年輕人銀行，最需要思考如何強化經營數位金融的業務，年輕人追求效率、速度、偏愛使用網路做為溝通媒介，若是主力業務著重消費金融，年輕人的銀行就必須認真思考如何在數位金融的領域尋求突破，在現有網路銀行、行動App等服務，隨著科技日新月異，未來很難滿足年輕客戶金融服務需求，



反觀若以企業金融為主，且客戶多為傳產、年齡層偏高者的銀行，短期內可能還不至於感受到發展數位金融的迫切性，但就長期而言眼光必須要放遠，若是偏重企金、傳統企業客戶銀行，儘管目前較不受數位金融服務影響，但如果把時間拉長至10年後甚至20年後，等到新一代的客戶出現時，才要思考如何發展數位金融，可能為時已晚，甚至白白錯失提升競爭力的好時機，結果流失客戶，反而得不償失。

FinTech的推動

為推動創新金融服務，並促進金融科技產業發展，金融監督管理委員會於107年公布「金融發展行動方案」，推動創新實驗機制、發展臺灣金融科技創新基地、設置金融科技創新園區及培育創新產業以及擴大金融科技展，爭取國際商機等推動方向。除此之外，金管會為推動金融3.0政策，規劃證券期貨市場大數據運用，臺灣期貨交易所早於2015年大數據運用計畫為「臺灣期貨市場交易行為大數據分析」，發現期貨市場的自然交易人，大多集中於29~49歲的青壯年族群，且每季交易量達1,000口之自然人數持續成長，其中網路下單占經紀業務交易量比接近9成。

分析其主要原因在於臺灣期貨市場近十年來大量湧入程式化模組交易，簡單的說就是大量蒐集市場交易資訊（俗稱大數據資料庫）、統計分析或技術指標，再利用程式語

言寫入系統中，藉由程式計算出符合邏輯的交易訊號，操作人只要依其訊號進行買進或賣出的動作，而不需要用自身的看法進行操作。程式交易的優點在於利用電腦化的訊號，以排除投資人可能因為盤勢波動所產生的情緒化反應，進而作出不理性的交易決策，此外也可藉由程式交易進行歷史回測，近一步了解策略屬性與風險所在。

但其實程式交易也並非萬靈丹，因為程式交易仍然是根據於歷史的資料，經過百般複雜的統計與計算而取得交易機會，但說穿了那也只是機率的問題，絕對不能代表未來的獲利能力。所以很多的專業期刊或學者，研究的結果到後來都是高等統計的方法論，找尋出什麼樣的統計方法才能有「顯著的有效性」，尤其面對這麼複雜且資料量龐大的市場，真不是一般業餘作手能夠輕易上手，因此近年不論是大專院校、社區大學或是期貨商，都積極開設相關課程，這也直接的促進期貨市場的新科技發展。

面對全世界的經濟貿易越來越錯綜複雜，而受惠於科技的進步，近兩年延伸出機器學習使得金融相關服務更加便利，並以此衍生出許多創新商機，如線上借貸平台、社群保險等等，類似新興公司的崛起，帶起市場新一波熱潮，除了競爭激烈以外，甚至塑造成一項新的產業型態，現在到銀行臨櫃辦理的民眾明顯變少了，到證券公司看盤的投資人也逐漸高齡化。像線上開戶、網路交易、轉帳繳費等各種金融服務，都不再需要人力了，因為用電腦上網就可以處理，大幅



節省公司經營成本，但也導致傳統金融服務公司面臨轉型的極大危機，其中最主要的危機，包括營業利潤減少、市占率下滑、資安問題及個資隱私，而AI智慧、FinTech、大數據目前已被廣泛運用，包括分析客戶屬性、優化交易策略、優化新金融商品、優化交易流程、優化交易工具、異常交易監控等領域之運作。

期貨FinTech


對期貨產業而言，臺灣期交所發展FinTech已經很多年了，我們的交易行情是即時傳送出去的，使用電子下單的交易人也已經超過9成以上。臺灣期交所也特別建置模擬交易所，讓投資人可以體驗看盤、下單交易，並在線上查看損益，還有開盤延遲5分鐘等模式，大幅提升一般投資人對於衍生性商品交易的熟悉度。

除此之外AI人工智慧近年來也逐漸蓬勃發展，世界上各產業也推出許多相關應用，例如AlphaGo圍棋、無人駕駛車技術、影像辨識都是大量運用到AI的智慧學習；而期貨產業近年來也大量湧入智慧交易，Multicharts程式交易、AI類神經網路交易，這兩種交易方式都可以稱之為人工智慧交易。

但其實類神經網路交易法與一般程式交易系統有極大區別，簡單來說類神經網路交易就是模擬神經細胞行為，經過激發函數的運算從資料中自行學習，並根據新給的數據、自行更正預測錯誤的地方，而一般的程

式交易系統只能判斷是否符合所設定邏輯條件，無法達到程式自我學習與判斷，其中兩者最大共同優勢在於電腦不會被情緒影響，只要交易條件設定好，達到策略參數定值，系統即會自動判斷，其中最大關鍵在於是否有足夠且有效的數據，足以讓程式判斷與學習，將會是未來的勝負關鍵。反觀期貨市場近年來已慢慢的由被動式程式交易轉為主動式程式交易，其中已有期貨商推出支援相關程式語言的串接套件，也說明臺灣期貨交易市場已逐漸往新型態的科技交易領域邁進。

FinTech未來核心

在資訊爆炸的年代我們只要動動手指，就能夠上網查詢到金融科技的過去、現在與未來趨勢，建議大家可以多參與相關的金融科技論壇，並以討論方式進行資訊交流，促進不同的金融領域交流分享，讓彼此之間能夠達到互相學習的效果，也進一步學習到不同領域的作業方式及未來發展趨勢。而我個人認為不論是銀行業、投信業、壽險業、證券業、期貨業…等金融行業，在金融科技的發展應用上，不論是AI人工智慧、ML機器學習、DL深度學習，都應該是以客戶權益為優先考量，以善盡社會責任為基本要求，以產品創新與便捷金融為未來努力目標，共同打造出國際金融科技領先指標。 



加密貨幣演變 開啟期貨新篇章

日盛期貨企劃部副理◎吳子暄

前言

在加密貨幣（Cryptocurrency）圈內最讓人津津樂道的故事，來自於2010年5月一名美國工程師Laszlo Hanyecz透過比特幣（Bitcoin）論壇，使用1萬枚比特幣購買兩份披薩，當時比特幣問世不到兩年，大多數的商家都不願意將其作為支付工具，但直到四天後他成功購買並取得披薩，如果以現在的價格換算，約有7,000萬美元的價值，此筆交易被廣泛視為比特幣問世以來，首次實體交易商品的買賣，引起加密貨幣市場討論，也隨著比特幣蓬勃發展，同類型如萊特幣（Litecoin）、瑞波幣（Ripple）及以太幣（Ethereum）如雨後春筍般出現，且越來越多產業投入研究其發展及技術應用，到底加密貨幣具有什麼樣吸引力，對期貨產業又產生如何影響力，讓我們一探究竟吧！

什麼是加密貨幣？

2008年10月一位匿名為中本聰（Satoshi Nakamoto），於網路發表一篇「比特幣：一個對等的電子現金系統」（Bitcoin: A Peer-to-Peer Electronic Cash System），不須第三方機構傳輸和記錄，即可線上進行支付的數位貨幣，於2009年正式啟動比特幣金融系統，亦被視為全世界第一個加密貨幣。與傳統貨幣最大的發行差異，一般傳統貨幣需由中央政府鑄造或印製，再藉由實體紙鈔或硬幣進行交易，而加密貨幣是依據使用者電腦消耗中央處理器（CPU）電力及時間產生，即所謂採礦（Mining），向分散式網路（Distributed consensus system）記錄挖掘資料，在有限量供應的加密貨幣當中，透過大量電腦計算解開複雜的區塊編碼，來做為獲取加密貨幣來源。



除了使用採礦獲取加密貨幣之外，也可以藉由傳統支付方式於加密貨幣交易所購買、或由他人交易轉讓，而加密貨幣交易是建立基礎於區塊鏈（Block chain）技術之上，每個使用者以數位錢包進行存取收付交易，就如同現今APPLE Wallet虛擬錢包，透過區塊鏈技術分散式帳簿（Distributed ledger technology），將任何時間點的交易活動記

錄與儲存，同時利用密碼學原理以時間戳（Timestamps）明確交易發生的順序，及數位簽章（Digital signature）進行驗證，以公開交易記錄並匿名方式，存放完整交易記錄於區塊鏈上每一台電腦當中（即為節點Node），且無須經由中央、銀行或第三方機構管理，只要進行交易即於區塊鏈中完整記錄下來，故加密貨幣交易不可逆轉與取消。

表1、加密貨幣優劣勢比較表

優 勢	劣 勢
<ul style="list-style-type: none"> • 去中心化不受嚴格監管操縱 • 虛擬數位化提高交易便捷性 • 貨幣供給及限量降低通膨 • 帳務公開透明無法偽造 • 結算成本較低 	<ul style="list-style-type: none"> • 易成為非法或逃稅工具 • 較難以兌換成法定貨幣 • 密碼遺失造成財物損失 • 伺服器或斷線影響使用 • 無完善的退款機制

加密貨幣特性優勢

上述提及加密貨幣發行與交易過程中，可以發現加密貨幣具有吸引力的特性，即為具去中心化（Decentralize），可不受嚴格監管與操縱，貨幣供需也不會受到政府影響，以虛擬形式儲存於電腦當中，亦可立即於全球世界各地進行交易，且大多數加密貨幣具有發行限量，降低傳統貨幣通貨膨脹的問題，同時經過強大的加密技術，凡每一筆交易存取收付都以匿名記錄和帳務公開，經由區塊鏈驗證後即不可逆，亦無法重複交易和無製造偽鈔，不僅能改善現行傳統貨幣所產生的問題，亦可因此消除加密貨幣對於銀行和第三方支付依賴，包含身分驗證以及

額外的結算成本費用，因而吸引不少年輕使用者喜愛交易，和金融產業研究其技術與應用。

然而加密貨幣有其特性優勢，亦有相對應的劣勢之處，例如因去中心化監管，促使非法行為利用加密貨幣進行交易、規避稅務逃稅等，亦可列入政府機關監管或干預；此外，除了較熱門的加密貨幣，可以於專門的交易所兌換成法定貨幣外，其他加密貨幣需要轉換成法定貨幣之前，仍須先轉換熱門加密貨幣增加兌換成本。從運作制度角度來看，因加密貨幣須以密碼形式將數位錢包鎖住，使用者為避免密碼遺失，儲存於其他設備中，即存有被盜用風險，或是伺服器及網路斷線，亦影響加密貨幣使用，且目前未有



Feature Report

完善退款措施，一旦遭遇被盜用或詐騙風險，即可能出現財務損失上的風險，皆成為加密貨幣所需持續改善優化之處。

期貨業加密貨幣發展

比特幣及區塊鏈技術逐漸被世人關注，其價格經歷幾度飆升與暴跌，更曾於2017年

創下歷史新高（如圖1），後續又於短短數個月內價格重挫腰斬，比特幣須藉由期貨交易的特性－價格發現及財務槓桿，來進行避險、投機及套利交易，各大交易所也嗅出比特幣所帶來的商機，於美國商品期貨交易委員會（CFTC）許可後，芝加哥期權交易所（CBOE）、芝加哥期貨交易所（CME）也先後推出比特幣期貨商品－XBT及BTC。

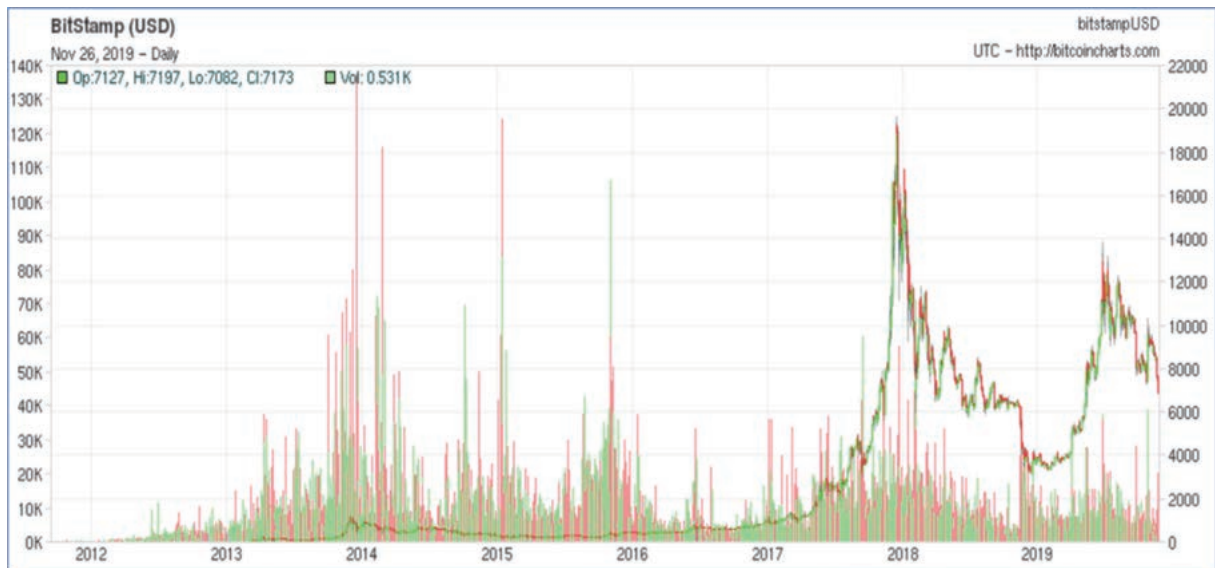


圖 1、比特幣兌美元近年走勢圖及成交量

資料來源：Bitcoincharts

全球率先發行比特幣期貨XBT合約的CBOE，於上市首日市場反應熱烈，屢次觸發融斷機制，差距一個禮拜後CME也推出的BTC合約，兩者皆以現金交割、採用融斷機制以及持倉部位限制，然而兩者交易量的差距（如圖2），經歷三個月交易後逐漸拉開，最終CBOE於2019年3月宣布6月起暫停XBT合約服務，反觀CME推出的BTC合約，則是不斷創高交易量，主要差異來自於

兩個交易所最終結算價計算、合約規格大小以及保證金槓桿倍數，其中又以最終結算價計算方式差距較大，CBOE是採單一Gemini交易所集合競價，CME則採用最後交易日CF比特幣參考價（Bitcoin Reference Rate, BRR），根據每日彙總各大比特幣現貨交易所在特定一小時計算窗口期內的交易流量，來計最終結算價，較不易受到價格大幅度波動影響。

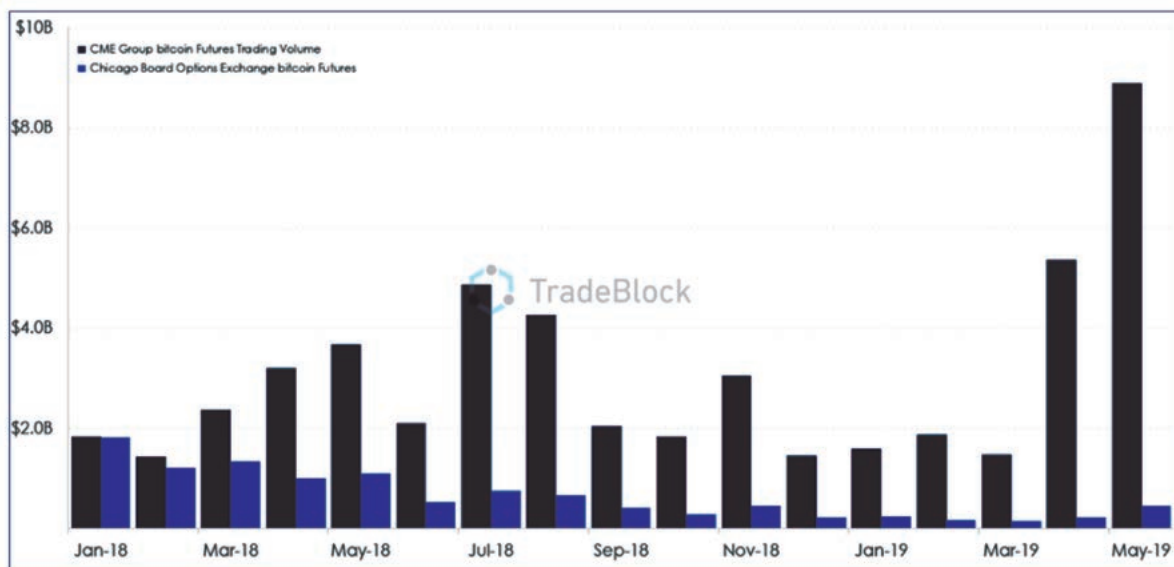


圖 2、CME 與 CBOE 比特幣交易量

資料來源：TradeBlock

重要里程碑－實物交割

有別於CBOE和CME採現金交割比特幣，洲際交易所（ICE）於2019年9月宣布成立子公司Bakkt，與星巴克（Starbucks）、微軟（Microsoft）進行合作，作為全球第一家以提供實物交割比特幣大型期貨交易所，並預計於2019年上市比特幣選擇權契約，也為傳統金融業踏入加密貨幣重要里程碑，主要為Bakkt交易所藉由微軟雲端技術建置加

密貨幣生態系統，讓使用者能於系統進行交易，並且需持有大量比特幣，才能進行實物交割，亦可能推高傳統金融業對於比特幣需求。另外一個層面來看，Bakkt除了目標完善比特幣實物交割之外，也積極開發加密貨幣應用，即為使用者可以透過數位貨幣購買和支付商品，甚至未來或有機會透過加密貨幣間接購買星巴克咖啡，也呼應本文開頭所提的小故事。

表2、比特幣合約比較

交易所	CBOE	CME	Bakkt
商品代碼	XBT	BTC	BTM
發行日期	2017/12/10	2017/12/18	2019/9/23
合約規格	1 個比特幣	5 個比特幣	1 個比特幣
交割方式	現金交割	現金交割	實物交割
上市週期	最近 4 個週、最近 3 個連續月及 3 個季月	最近 2 個連續月及最近 2 個季月	連續 12 個月
最後結算價	最終結算日美東 16:00 Gemini 交易所集合競價	最後一日交易日 CME CF 比特幣參考價 (BRR)	-
價格限制	±10%、±20%	±7%、±13%、±20%	無
持倉限制	現貨月合約在最終結算日前的第五個交易日起，限量 1,000 份合約；其他共計限量 5,000 份合約	現貨月持倉限額為 1,000 份合約；非現貨月合約限量 5,000 份合約	所有合約合計 100,000 份



注入期貨產業的動能

繼美國大型交易所先後開放商品，新加坡身為亞太金融重要腳色之一，該國金融管理局（MAS）於2019年11月發布諮詢文件－擬定支付型代幣衍生性金融商品監管方式（Proposed Regulatory Approach for Derivatives Contracts on Payment Tokens），為加密貨幣衍生性市場監管奠定基礎，如該提案通過，則會將比特幣、以太幣等列入支付型

代幣衍生性金融商品當中，且根據當地證券和期貨法規範，可獲得於交易所上市交易權利，倘若提案過關將有助於加密貨幣進一步發展與運用；加密貨幣的熱潮吸引傳統交易所及期貨商之外，針對從事槓桿交易者來說更是一大利基，不須直接持有加密貨幣，亦可利用差價合約（CFD）的特性－低交易門檻，降低許多加密貨幣參與者的門檻，也讓許多海外保證金交易平台先後上架相關商品。

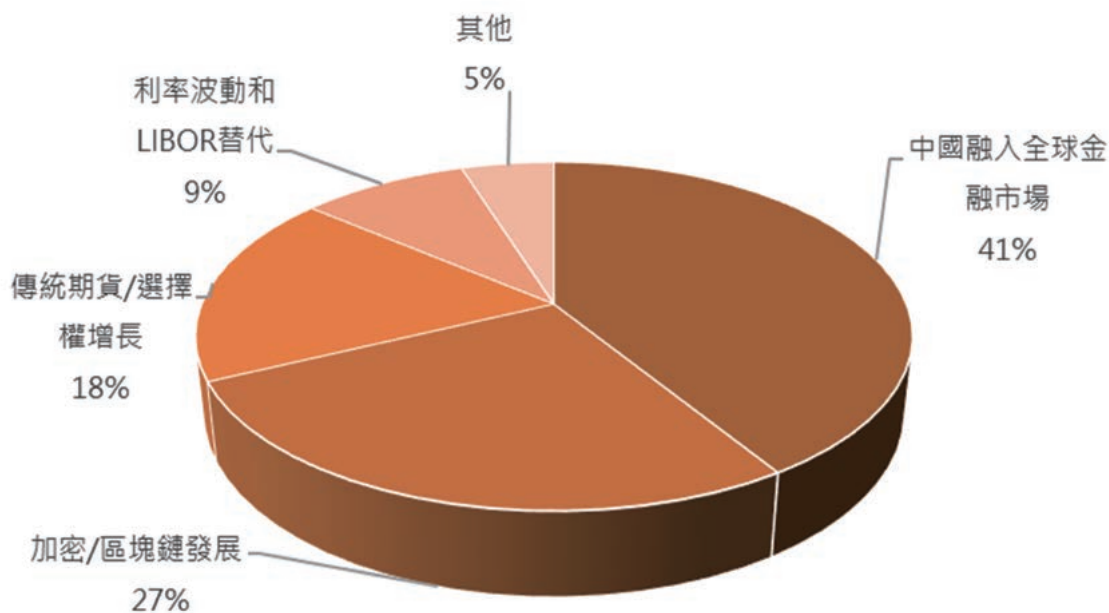


圖 3、行業調查未來三年期貨產業成長動能

資料來源：FIA Boca 2019

另外一方面，社群公司Facebook也曾宣布推出Libra計畫，建立起自己發行的加密貨幣，獲得Visa、Mastercard、Paypal等各家支付公司支持，儘管宣布後遭受到各國政府疑義和反對，但顯示出新興社群對於經營

加密貨幣業務野心。根據美國期貨業協會（FIA）每年所舉辦的波卡（Boca）會議，由全球期貨業界上千名領導者參與之盛會，已連續兩年提及加密貨幣的重要性，而依照2019年會議中進行調查未來三年期貨產業成



長動能（如圖3），除41%來自於中國融入全球金融市場之外，加密貨幣與區塊鏈發展也達27%，更能突顯出加密貨幣趨勢已無法阻擋。

結論

隨著比特幣邁入第10個年頭，儘管目前各國政府對加密貨幣監管仍較嚴謹，對抱有其易成為非法或逃稅工具、有遺失竊盜風險以及須強化基礎建設等問題存在，須要更進一步完善監理與法規制度，短期內取代各國法定貨幣的機率較低，不過加密貨幣種類、技術與應用也越來越多元化，從投資大眾、

金融、科技到傳統產業關注度不斷增加；就期貨產業而言，經歷兩年美國交易所推出現金交割的比特幣期貨，雖現行有投行高盛（Goldman Sachs）及法國興業銀行（Societe Generale）提供特定客戶比特幣服務，但須積極吸引法人機構參與方能穩定擴大加密貨幣市場，亦期待迎接Bakkt交易所推出的實物交割比特幣期貨，可望提高法人參與度，並朝向與實體商品支付應用方向前進，另外一方面，亞太地區金融重鎮之一的新加坡也將逐步修改法規並開放，可望為期貨業注入動能，亦期待推動更多亞洲區域期交所參與與開放，同時提供投資者更完善的加密貨幣環境。



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