

期貨人

2002年三月創刊 《總號第084期》 <https://www.futures.org.tw>

Taiwan Futures **2022**

第四季



封面故事

鴻圖擘劃 期貨永續

特別報導

回顧 2022 展望 2023

市場訊息

期市脈動 給您報報

專題報導

服務實體經濟



期貨人季刊
中華民國九十一年三月創刊

發行人 / 陳佩君

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·盧廷劼

設計印刷 / 震大打字印刷有限公司

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

挑戰與機會

/ 吳桂茂

封面故事

鴻圖擘劃 期貨永續

- 2 鴻圖擘劃 期貨永續
專訪期貨公會陳佩君理事長
/ 莫璧君整理
- 6 做大期貨市場規模
專訪經紀業務委員會李文柱召集人
/ 謝美惠整理
- 9 槓桿交易之現況與挑戰
專訪槓桿交易業務委員會周筱玲召集人
/ 游大慶整理
- 12 期信業務概況及法令的推動
專訪信託業務委員會林獻群召集人
/ 郭仙娟
- 15 金融科技新挑戰
專訪業務電子化委員會陳瑞珪召集人
/ 陳明如整理
- 18 新思維，開拓期貨人才新面貌
專訪教育訓練委員會孫天山召集人
/ 呂珊宜整理

CONTENTS

特別報導

回顧2022 展望2023

- 22 2023全球總經趨勢與市場展望
/ 富邦投信
- 28 全球主要股匯債市回顧與展望
/ 陳昱宏
- 34 俄烏戰爭後的能源新格局
/ 曹君龍
- 40 2023年全球農糧產品暨軟性商品展望
/ 廖玉完

市場訊息

期市脈動 給您報報

- 48 創新·韌性·永續—期貨市場新未來
/ 謝怡昇
- 53 歐交所正在進行未來世代交易結算系統革命
/ 歐交所
- 59 波動率指數—市場情緒的晴雨表
/ 廖耕輝、游舒笛

專題報導

服務實體經濟

- 64 藍海啟航（LME實務研討會）
/ 范加麟
- 72 鎳金屬供應鏈兩極化趨勢—為藍海挹注活水
/ 屠世天
- 77 企業避險經營管控體系的創設、原則及運用
/ 昭韓



挑戰與機會

◎吳桂茂

永續發展已成為全球追求的普世價值，期貨業者除應強化ESG相關的公司治理、對環境及社會實質改善效益，並管理潛在風險外，亦可掌握商機，運用期貨服務實體經濟的功能，協助企業優化經營、助益永續發展。本刊邀請期貨公會理事長及委員會召集人談業務推動重點工作，架構期貨業現階段所面臨的挑戰與發展契機。

2022年仍是全球局勢動盪的一年，新冠疫情、俄烏戰爭及通貨膨脹、使得美國聯準會多次升息牽動全球經濟，而美中對抗持續賽打入半導體產業，敲響全球化與自由貿易警鐘，更為2023年全球經濟投下許多不確定因素。本刊邀請專家從總經面向、全球政經關注焦點，提出對2023年經濟與投資展望之看法，並剖析股匯債市場、國際原油市場與農糧商品行情之展望，提供讀者做為投資計劃、資產配置與風險管理之參考。

另一方面，我們從期貨交易所發展動態，觀察到風險管理與優化交易結算系統是重點發展項目，不論是臺灣期貨交易所客製

化契約交易平台、建置交易人風險偵測平台、進化風控防衛機制，歐交所新世代系統強調克服了原有系統在產品設計上彈性不足的弱點、並增進市場透明性與交易公平性，或芝商所的波動率指數，以描述市場不確定性的量化指數，提供交易人對市場風險評估的參考，在在顯示交易所的發展規劃不僅在於本身，更蘊涵交易所在期貨永續上的實現。

期貨公會積極協助業者實踐服務實體經濟之功能，連年辦理LME實務研討會，邀請實務專家從倉單交易、交割、倉儲及融資等作業面向，及LME倉單最新作業情況分享經驗，本刊提出精要報導提供讀者參考；同時，為推動企業運用期貨進行避險業務，本期持續辦理企業避險經營專題報導，談企業管控系統的創設、原則及運用，並提出實務案例供企業參考，期協助企業優化經營、順利展開避險業務、助益永續經營之目標。



封面故事



2022即將倒數，迎來2023。

新人事、新的氣象，新的一年，期貨業要邁向新的局面，我們不僅「期貨業，要更好！」、更期許「期貨人，要更好！」，本刊邀請期貨公會理事長及委員會召集人談推動重點工作。



鴻圖擘劃 期貨永續

本刊專訪期貨公會理事長陳佩君，談期貨業永續發展現階段之關鍵任務。

期貨公會◎莫璧君整理

金融市場正發生各式結構性的變化，包括金融科技、跨域整合、客群年齡層結構改變、全球氣候環境與政經局勢變化等，突顯電子數位業務與資通安全、資料共享與資料開放、交易者需求與保障、ESG趨勢帶來的成本與機會等議題，如何因時制宜的改變，發揮期貨市場功能與特色，創造期貨業者及交易人共贏的局面？本刊特邀期貨公會陳佩君理事長談「鴻圖擘劃 期貨永續」。



期貨永續關鍵三大任務

期貨公會為積極推動期貨業永續發展，於今年6月10日成立永續發展委員會，由理事長擔任委員會召集人、常務理監事擔任委員，委員會下並成立工作小組，透過委員會及工作小組的組織運作，建立一個平台，以整合同業意見及需求，期能與業者攜手為期貨市場開創新局，共同提升期貨業永續發展能量。陳佩君認為期貨業永續發展在現階段有三大關鍵任務。

一、落實期貨業服務實體經濟重要功能

期貨是現貨市場的衍生品，它要跟著現貨連結，才能發揮價格發現與避險功能。透過期貨市場與現貨市場的結合，才能實現功能互補，期貨業者可以發揮風險管理專長，為實體業者提供一條新途徑，從而協助其營運規劃及轉移價格風險。

很感謝金管會在今年4月開放了期貨商可以轉投資貿易子公司從事倉單相關業務。本項業務的開放，不僅擴大了我國期貨業者服務範圍，更推動期貨商多角化經營、助益永續發展。



為落實服務實體經濟、發揮期貨市場避險功能，引入法人機構資金運用期貨交易避險，數年來公會有許多作為，包括辦理「中小企業如何利用期貨規避風險，提昇經營績效」說明會、與期交所共同辦理「保險業衍生性商品避險實務研討會」、開辦LME實務研討會，及委外辦理企業避險會計帳務、「中小企業原物料避險需求分析」、「槓桿交易商如何影響實體經濟的國際經驗」等研究。

今年我們也針對法人機構運用期貨市場進行避險，會計處理或溝通上所面臨的問題，從基本邏輯出發，加強企業避險的想法，從實務面，闡述企業如何開展避險業務以及如何管理避險經營，相關議題在「期貨人」雜誌上進行剖析，希望透過這樣的系列報導協助業者釐清觀念推動業務、協助法人機構建立避險會計作業，建構期貨市場服務實體經濟的良性發展，發揮期貨業的核心競爭力。

二、推動期貨業普惠金融

在推動普惠金融的實踐上，陳佩君從三個面向來看：(1)推出符合不同客群需要及量身訂做之多元金融商品；(2)滿足交易人需求，普及服務；(3)協助國人提升金融素養及善用金融服務。

1997年9月CME推出合約規格只有原型



為推動期貨商經營商貿業務，期貨公會連年辦理 LME 實務研討會，邀請具實務經驗的貿易商及相關單位說明交易、交割、倉儲與融資等作業。(左為期貨公會理事長陳佩君、右為國際業務委員會召集人周武華)

五分之一的E-mini S&P，以符合社會各界或不同客群的需求，我們也看到微小型商品持續發展到了2020年更成為全球主流商品，這是說明期貨實現普惠金融的很好例子。當然，臺灣期貨交易所不斷推出符合交易人需求的多元化商品，如近期推出的小型金融期貨、小型電子期貨，槓桿交易商也研發出多項客製化商品服務國人，如原油CFD、奈米金等，這都是期貨在普惠金融上的推行。

期貨公會在推動普惠金融上，我們提出放寬槓桿交易商對一般客戶提供的服務商品、新增如小型股票期貨契約及微型臺指期貨契約、簡化非當面開戶作業等等建議，就是希望業者的服務能普及；我們研訂「金融友善服務準則」及「金融友善服務準則實務作業問答集」、協助業者落實公平待客原則，就是希望強化期貨商對交易人服務的公平態度；我們針對國際焦點議題辦理論壇、對社會大眾宣導正確之期貨交易與風險控管觀念，除冀能幫助交易人降低模糊不清的不



Cover Story

安，更期望能協助國人強化使用期貨工具的素養並善用期貨服務。

三、運用科技 優化產業結構

期貨交易人是最能夠接受數位化及電子化，自1999年開辦網路下單業務以來，到現在客戶網路下單比率已超過九成，如果金融科技只是狹隘的運用網路交易買賣來評析，期貨業早已躋身其中，但面對強大的新經濟型態所帶來的挑戰，決非「網路開戶、網路下單與競速」就可以滿足交易人需求。

期貨業數位發展趨勢下，已經在運用科技打造敏捷的數位營運體制，包括：交易平台行動化、客製化服務、提升數據資料應用價值、強化產品差異化與創新力等面向，來滿足客戶服務需求；我們也掌握新興科技技術能量降低成本、提升效率，包括加強風險管理、進行身分識別及KYC作業、優化客戶使用體驗。

接下來我們的工作重點將放在：「利用金融科技創造機會點」、「資料共享與資料開放」、「資訊系統穩定與資通安全」、「交易者需求與保障」、「藉由學習協助從業人員與科技合作」五個方向。

而業者也必需掌握服務即時性、一致性、精準性及提升效率，優化數位能力提供差異化服務。也就是當客戶的狀態、交易行為、交易地點發生改變，業者要能立即瞭解及掌握，藉由數位科技的能力讓每項往來或是內部流程加速，縮短處理時間，提升服務質量。

積極凝聚向心力 充分創造業界利基

陳佩君表示，凝聚向心力，最重要的是溝通，透過彼此意見交換、取得共識，在「壯大期貨市場」的目標下共同努力。公會本身就是溝通協調的平台，原本就有運作模式，而將各個組織、各個環節直線橫向的連結起來，成就好的溝通平台，就是我要做的事。我從三個面向來說：

1. 為業者發聲。透過功能性委員會的分工，將提案細緻化、比對分析後提出可行性建議，再進入議事程序，我上任後至今已蒐集業者對期貨市場發展有關之新業務、新商品、新制度及電腦資訊工程相關重要基礎建設38項建議事項，公會已著手進行相關溝通運作、部分事項已有成果。
2. 與從業人員溝通。期貨業屬金融服務業，儘管期貨交易有九成為電子交易，但是仍然需要依靠專業與溫度，要有同理心、以客戶為導向為交易人設想，才能善盡金融消費者保護，避免金融消費爭議；所以公會也會持續透過教育訓練、各項講座、委員會、理監事會等管道，來與從業人員溝通。
3. 與社會大眾的溝通。期貨是良好的避險增益工具，但是若不了解就貿然交易期貨、選擇權，反而會讓自己承擔更大的風險。所以公會調整了風控制度、交易人保護措施，深入校園進行宣導，從工作經驗分享、服務實體經濟面向、國際觀帶領同學進入期貨行業領域，介紹期貨市場發展前



景、產業發展人才需求、業務種類與工作性質，風險管理實務作業，並且加入最新時事議題與同學討論。

展望未來

這些年我們看到期貨市場產品多元發展、市場規模增長，發揮越來越重要的風險管理作用，「期貨」服務實體經濟之功能日益突顯，成為資本市場重要金融工具之一。

公會將持續與業界一起努力，深化、廣化期貨市場的角色定位，做大期貨市場。目前已整合的產品面、業務面或制度面的興革意見等議題，包括建議開發符合交易人需求的新商品，如新增小型及微型商品、夜盤增加股票類商品、增加集中市場掛牌或複委託商品、新增桿槓交易商可提供一般客戶商品類差價契約服務等；建議如放寬期貨自營商從事店頭衍生性商品、開放期貨商受託買賣業務員轉介槓桿交易商差價契約種類等；研議交易簡化措施、建立斷線立即刪單之機制、與國外期貨交易所洽談報價資訊源接收及使用事宜等。

在永續發展的部分，陳佩君指出：期貨公會除了針對期貨商董監事、高階主管辦理座談會及研擬董監進修地圖，為協助會員落實執行策略之具體措施，刻正與證券公會、投信投顧公會共同委外辦理「氣候變遷情境及資訊揭露研究報告、指引與範例」、「溫室氣體排放範疇三研究報告、指引與範例」



陳佩君小檔案

現職

期貨公會理事長
兆豐期貨董事長
兆豐證券董事長
臺灣期貨交易所董事

學歷

政治大學法律學系學士
美國波士頓大學法學碩士

經歷

兆豐證券總經理
兆豐證券總稽核

提供會員參考，研訂供應鏈風險管理、銀髮族客戶保護自律規範；於網站設立專區揭露各項執行永續發展資訊，提供從業人員及社會大眾參考。

陳佩君期許能在任內協助業者爭取更多政策的開放及法規的突破，並在主管機關的加持及臺灣期貨交易所的推動下，積極為業者開拓商機，打造優質的經營環境。





做大期貨市場規模

本刊專訪期貨公會經紀業務委員會李文柱召集人，從重視客戶需求與期貨商經營風險面向談期貨經紀業務的開放與創新。

期貨公會◎謝美惠整理

金融業肩負穩定經濟市場、以普惠金融服務實體經濟的使命，在我國期貨市場，主管機關、期交所、期貨業者及交易人，實際上是生命共同體，一榮俱榮，尤其經紀業務是期貨商之主力業務，期貨公會經紀業務委員會李文柱召集人主張，從事經紀業務應從客戶的角度思考、重視客戶的需求，同時參酌國際上相關規範及趨勢，讓期貨業能夠與時俱進，甚而成為金融業創新的帶領者。

李文柱提及自己15年證券商經營管理經驗再到期貨市場，不管在哪個位置，始終為客戶著想、為提供同仁快樂的工作環境而努力，因為深刻體會，只有共贏，業務發展才能走得遠、走得久。基於這樣的經驗及理念，李文柱認為好的業者應竭盡所能，提供多元化的商品、全球即時而快速的資訊、有效率的數位平台、協助客戶控管風險，以提升客戶交易上的優勢並保障交易安全。

瞭解客戶需求 提供優質商品及服務

李文柱認為，經紀業務需要持續開放與創新，才能打造藍海。舉例來說，2014年主



管機關開放證券商（IB）從事國外期貨業務，全球24小時交易環境，交易人較能避免跳空風險，且具有多種商品及策略可以運用，提升避險增益效能；同時，也因為證券通路的加入，交易量增加，進而擴大整體期貨市場的規模。2016年開放受託買賣業務員得轉介槓桿保證金契約，利於客戶將海外資金移回國內，避免於海外未受我國主管機關監管的交易平台進行交易，危害其資金安全，未來若能持續放寬，讓IB也能夠轉介槓桿商品，對於交易人或是業者而言都將是利多。李文柱認為，期貨業界要走出一個大開大闔的格局，將通路、客群及法令限制打通，同業應一起合作，共同打造豐滿的期貨市場。



經紀業務委員會推動期貨業務，本著市場的需求在哪裡，推動的商品及業務方向就往那走的精神。李文柱表示，導入數位化作業是整個金融業明顯的發展趨勢，關於導入數位化作業部分，委員會已完成的建議案包括：(1)開放未約定以保管機構為保證金與權利金收付的法人帳戶，得以網際網路系統提領國內、外各幣別剩餘保證金及權利金；(2)放寬期貨商、IB的內部人於營業處所內使用網際網路委託必須使用內部網路的規定；(3)開放期貨經紀業務得推薦沒有期貨交易分析、推介建議或全權委託等功能之非屬公司期貨軟體。尚在進行中的有：(1)建議期交所同意期貨商既有客戶辦理新增、變更約定出入金銀行帳號作業，得以電子交易憑證的電子化方式辦理；(2)建議期交所放寬非當面開戶交易人，日後調高交易額度時，得以自然人憑證或交易憑證輔以視訊方式辦理。

在優化及簡化作業程序方面，委員會已完成的建議案有：(1)開放期貨商得於法人登記地以外之營業處所辦理開戶前置作業；(2)開放期貨商總、分公司間，或IB各營業據點間，得協助臨櫃受理跨營業據點之交易人開戶資料變更申請；(3)刪除期貨商受託國內當日沖銷交易有關交易人應具備之資格條件；(4)配合期交所訂定同一交易人於同一期貨商之不同交易帳戶間保證金撥轉之規定；(5)簡化期貨商有關對帳單寄送頻率及註銷帳戶作業程序。

在強化新商品面向，除配合期交所夜盤交易推出ETF期貨，於股票類契約分派現金股利或分配收益作業受影響的相關內容，而調整「名詞彙整表」外，委員會持續爭取更



多個股期貨納入夜盤，並希望爭取上市微型股票期貨契約，達到實質滿足各種市場參與者全天候交易及避險需求。李文柱表示，股票期貨仍是廣大的股民最容易了解的商品，「現在投資人有兩個需要，我們已預先看到，需協助解決。一是指數在高檔，小資族不易進入市場，若推出微型化的股票期貨，甚至契約單位可以小到1股，以推動股期存股；另一方面，因為股市容易跳空，如有夜盤的個股期貨，可滿足交易人避險的需求，並創造新的交易量，在大幅震盪的市場行情裡，更多個股期標的推出，實是刻不容緩。」

重視經營風險落實期貨業永續經營政策

李文柱提到，證券期貨業都非常重視風險控管，公會在今年調整的徵信作業自律規範中交易額度限制部分，其主要目的係考



Cover Story

量，近年來國際股市波動放大，除了傳統的保證金控管以外，還需要開戶額度徵信的第二道安全鎖，讓期貨商可以依KYC的結果協助交易人進行風險控管；同時為強化並精進期貨商開戶徵信作業，公會也委託外部單位進行「期貨市場秩序維持與交易人權益保護之研究」。新制度、新作業，需要主管機關、同業及市場參與者的高度共識及認同，希望經由不斷的溝通、不斷的互補，讓對市場有利的制度，能夠成為行業永續穩固發展的基石。

近年來我國資本市場蓬勃發展，證券期貨業獲利屢創新高，期貨業者除透過各種管道及各種活動將獲利回饋交易人及社會外，亦應關注全球重視ESG永續議題的趨勢，因此，經紀業務委員會積極研議相關議題，以協助業者健全永續發展經營。現階段已完成修正「會員自律公約」，將經紀業務的自有資金運用，納入ESG責任投資規定，並修正了「期貨商開戶徵信作業管理及提供高齡客戶金融服務自律規則」，增加強化銀髮族金融消費者保護的規定。另外，也與永續發展委員會共同研擬修正「金融友善服務準則」及問答集，積極投入創造永續發展的市場環境，建構完善的ESG生態體系。

「近期，期貨公會在陳理事長協調下，重啟主管機關、期交所與公會的三方會談，讓主管機關和業者間溝通順暢、資訊無障礙，對業者裨益甚鉅。」李文柱說。另外他也提到，因為臺灣法制環境的緣故，法令規範修正與公布所需花費的時間長、程序繁複，對於瞬息萬變的金融業發展較為不利，主管機關對於業務開放及作業程序放寬的建



李文柱小檔案

現職

群益金鼎證券 總經理

學歷

政大EMBA 國際管理碩士
台大管理碩士網路學分班
輔仁大學企管系

經歷

期貨公會常務理事
經紀業務委員會召集人
群益期貨董事長、總經理
臺灣期貨交易所董事

議，或可考慮採取試點試行的方式，也就是說，由符合一定條件且有意願的業者，提供其一定期間小規模的試辦，以實做的方式從中瞭解開放的效益及可能的風險，以利及時調整，等到試辦期結束，若評估可行，即正式落地實施。

而對於期貨公會，李文柱有著非常深的革命情感，希望公會會務發展越來越好，更期待透過公會的機制能夠培養更多的跨界人才，橫跨證券、期貨、銀行、保險、甚至金融科技產業，有多元及整合的視野，就能觸類旁通，成為幫助期貨業創新的支持力量。





槓桿交易之現況與挑戰

本刊專訪期貨公會槓桿交易業務委員會周筱玲召集人，探討期貨商發展槓桿交易業務之歷程與挑戰。

期貨公會◎游大慶整理

槓桿交易-期貨業藍海新市場

1997年公布的期貨交易法，第三條明定槓桿保證金契約為期貨交易品項之一，將店頭市場期貨交易納入期貨交易規範，並於第80條明文規定槓桿交易商之業務範疇，因此期貨業得藉槓桿交易商經營店頭市場期貨交易。惟主管機關2012年7月12日發布訂定「槓桿交易商管理規則」，完整期貨自營商兼營該項業務之細部規定。

自從開放期貨自營商得兼營槓桿交易商，至2022年10月底已有元大、群益、凱基、國泰、富邦等五家槓桿交易商開業。立法之初關於槓桿保證金契約定義是參考香港、新加坡的槓桿式外匯條例規定，所以全體槓桿交易商皆推出外幣保證金交易業務，就不讓人意外。周筱玲認為期貨市場店頭交易未來大有可為，值得耕耘。

引導非法外匯交易資金回流

不過，銀行業經營店頭衍生性商品早於期貨交易法，立法之初亦有豁免適用期交法之規定；財政部2002年公告證券商經核定在其營業處所經營之期貨交易，不適用期交法之規定。因此，從事店頭衍生性商品交易之金融機構眾多，競爭激烈。



既然如此，為何要成立槓桿交易商？周筱玲觀察指出，成立槓桿交易商將使我國期貨市場體制結構更加完備，各種衍生性商品交易納入完整之法制規範，才能建立有秩序及高效率之期貨市場。槓桿交易商開辦外幣保證金交易，除了商業目的外，也提供一個交易管道，引導非法外匯交易的資金回流，協助政府打擊地下期貨交易，杜絕詐欺等不法情事。選擇國內值得信賴的交易商，藉此保障交易人權益，也是期貨商的社會責任。



Cover Story

交易概況-全球期權交易量表(依各類別)

► 觀察2021上半年全球期權交易量，除了股價指數及個股居冠，匯率及利率類亦各占總交易量將近1成的比重。

類別	2021年上半年交易量	比重
股價指數	11,646,966,516	40.3%
個股	7,057,232,358	24.4%
匯率	2,625,622,281	9.1%
利率(債券)	2,328,397,464	8.1%
農產	1,442,813,676	5.0%
能源	1,372,802,888	4.7%
其他	1,065,799,301	3.7%
民生金屬	946,709,899	3.3%
貴金屬	421,856,244	1.5%
總計	28,908,200,627	100.0%

Source: Futures Industry 2021
Date: 2021/01~2021/06

外幣保證金實現普惠金融

全球衍生性商品最大的兩個市場區塊，分別為連結利率及匯率，銀行業有其本業優勢，證券業資本較期貨商雄厚。周筱玲表示槓桿交易商如何差異化的經營很重要。槓桿交易商2016年底首次開辦以連結匯率之外幣保證金交易當起始點，除了讓交易人有合法從事外幣保證金交易之管道，對於迥異於集中市場之店頭市場經營模式，亦是探索 Kowhow，積累經驗之試金石。

或許有人會問，銀行也提供外幣保證金交易，為何非找槓桿交易商？

槓桿交易商不僅為法人提供服務，其合約規格也相當適合自然人一般客戶，把過去外幣交易動輒一手價值10萬美元、10萬歐元的契約，切割至最低可以只交易0.01手，大幅降低交易門檻，交易人可以小額投資交易，也達到普惠金融的目標。

槓桿交易商與期貨經紀商也有互補的功能，主因在於槓桿交易商是可自主設計客製化商品並自行對沖風險，可從服務實體經濟的角度切入，為各行各業的避險需求設置最適策略與商品。

爭取擴大差價契約之風險連結標的

周筱玲指出，衍生性商品交易對於銀行

與證券業而言，是業務的部分，就期貨業而言，風險管理是主要業務，保證金交易更是行業制度基石。以保證金交易為基礎之差價契約，是槓桿交易商獨有之優勢。因此，推出外幣保證金交易後，全力發展差價契約是槓桿交易商必然要走的路。

周筱玲強調，持續擴大差價契約之連結標的，是各槓桿交易商的共識，也是槓桿交易業務委員會的努力目標，因為我們知道這是搶占店頭市場版圖一隅的關鍵。槓桿交易商自2020年2月推出連結原油、黃金之差價契約、2021年9月開辦白銀、國外股價指數、國外個股（含ETF）之差價契約（CFD）。

從匯率、能源、金屬到股權 店頭市場無所不包

根據櫃買中心的資料，包含外幣保證金在內所有差價契約交易名目本金交易量，2019年為5,208億新臺幣，2020年為1兆1,384億新臺幣，2021年為1兆1,750億新臺幣。整體交易量逐年攀升，外幣保證金以外的差價契約2020年開辦黃金原油，就已經在當年度占32%，隔（2021）年更攀升至45%，隱然成為雙引擎的發展姿態，連結商品價格的CFD交易量成長趨勢明顯。由於臺灣交易人對於股票交易的喜愛，周筱玲表示交易連結股權價格的CFD，將是未來深耕行銷的方向。周筱玲期待槓桿同業持續推出更多標的，最好廣泛涉及各類金屬、農產品、能源等範圍的工具，展現店頭市場的無可限量。

微型商品是趨勢 槓桿交易現優勢

周筱玲進一步分析，全球期貨交易所為了活絡市場，紛紛調整期貨合約的規格，以指數期貨為例，臺灣期貨交易所不但有臺指



期貨，更推出小型期貨合約，國外市場甚至有微型指數期貨。更彈性的合約規格、更低的保證金門檻，甚至有取代原本指數期貨的勢頭。

槓桿交易商推出的差價契約，正好是「小而微」趨勢的先驅。最低僅需交易0.01手，進場低門檻、低保證金，又能多空雙向交易，甚至能雙向持倉。契約種類多元橫跨匯率、股權及商品，皆是國際主流的交易品項。再加上沒有到期日，交易損益皆以差額交割的特性，已然站穩這股趨勢的前端。我們能做出與期貨契約的差異化，讓期貨市場產品更齊全。交易人若能善用槓桿商品，進而規避資產價格下跌風險，或藉此增益資產，不啻為另類投資選擇。另外，槓桿交易商也可以依據交易人風險承受度與投資能力，設定交易人所希望的槓桿倍數，資金運用效能彈性靈活。

電子化交易滲透率高達百分百

店頭交易直接由買賣雙方一對一方式進行，且槓桿交易商提供彈性的全天交易時間。因此，提供交易人最即時的詢價報價，是場外交易努力的方向。周筱玲驕傲的說，各槓桿交易商電子化交易滲透率高達百分百，槓桿同業全部致力提供即時報價的電子交易平台。有別於傳統銀行或券商從事店頭交易，槓桿交易商歡迎自然人散戶，朝向普惠金融目標。透過電子交易平台助攻，槓桿交易商歡迎小額投資人，利用聚合上手避險交易商的報價，效率化給予投資人更具競爭力、更有利的成交價格。周筱玲深知打造科技化的網路交易平台，以提高競爭力，是投資人選擇槓桿交易商的核心發展關鍵。



周筱玲小檔案

現職

元大期貨 副董事長
元大金控 法金執行長
期貨公會 槓桿交易業務委員會召集人

經歷

臺灣期貨交易所 董事
2016年 國際傑出女性企業家獎 (IWEC)
2011年 金彝獎-傑出企業領導人才獎

爭取放寬通路轉介範圍 擴大市場規模

周筱玲提到，槓桿交易商是自營型態，雖然也有部門業務推廣人員，但仍然不足。受託買賣業務人員往往是期貨商之業務推廣前鋒單位、人力員額編制最大。因此，希望未來期貨經紀商受託買賣執行業務員得擴大轉介槓桿保證金契約業務範圍涉及外匯的主力商品，例如外幣保證金及各類的差價契約。其次，期貨商囿於營業據點較少，業務推廣與接單依賴期貨交易輔助人（證券經紀商）。若能開放證券經紀商（IB通路）轉介槓桿保證金契約，則會有更大助益。

周筱玲最後提及，槓桿交易商提供企業與交易大眾避險管道，並擴大金融市場規模，希望為期貨業的發展帶來新契機。





期信業務概況及法令的推動

本刊專訪期貨公會信託業務委員會林獻群召集人，探討期貨信託業務之歷程與成長契機。

期貨公會◎郭仙娟整理

期信業務市場發展

期貨信託基金的發行

臺灣期貨信託基金業務於2008年開放設立後，第一檔期貨信託基金是由國泰投信於2009年8月成立的「國泰Man AHL組合期貨信託基金」，而陸續有寶富期信成立的「寶富多元策略期貨信託基金」(2013年10月移轉予元大投信、更名為元大多元策略期貨信託基金)、元大投信成立的「元大商品指數期貨信託基金」及「元大黃金期貨信託基金」、康和期經成立之「康和多空成長期貨信託基金」等。

期貨現貨化，發行期貨信託ETF基金

隨著新興市場崛起，推升全球對商品原物料的需求，商品現貨的價格走勢，最為一般民眾所熟悉，不過商品現貨市場之交易均為實體進行，僅有運輸與倉儲設備之業者才有辦法參加，並非一般投資人可以參與。若是投資商品期貨ETF，由於ETF追蹤期貨指數，於證券交易所上市，交易方便，價格透



明度高如同一般投信ETF，一般投資人則可以用最便利且有效率的方式布局原物料市場。在政策支持與法規突破下，2014年期貨信託基金管理辦法增修條文開放了期貨ETF的發行，由元大投信領先發行「黃金期貨ETF」、「原油期貨ETF」，富邦投信發行了「標普500波動率期貨ETF」(簡稱富邦VIX)，2016年增列可發行槓桿反向型期貨ETF，此時元大投信也發行了「原油槓桿／反向型期貨ETF」、「美元槓桿／反向型期貨ETF」，2017年街口投信發行了「黃豆期貨ETF」、「布蘭特原油槓桿／反向型期貨

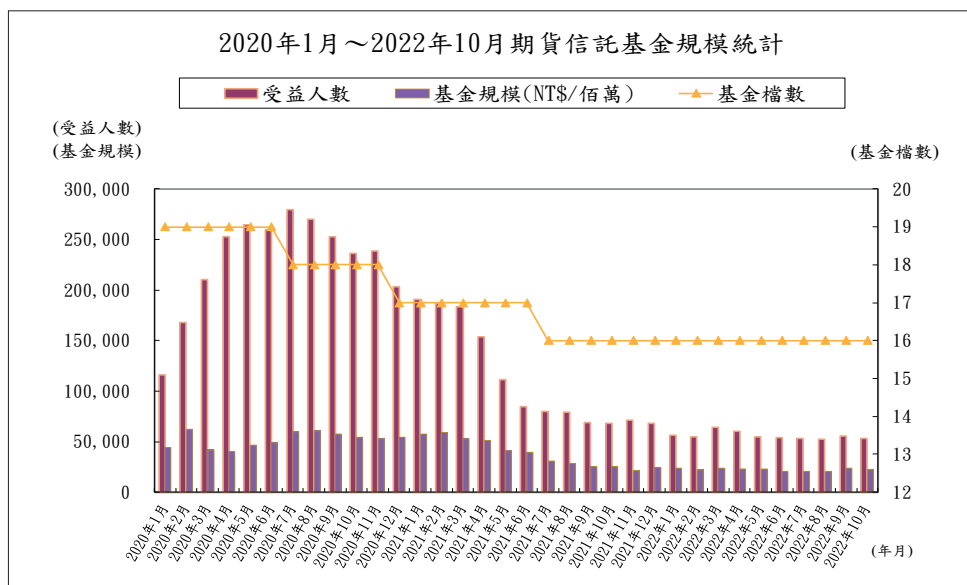


ETF」等，皆提供了投資人在商品類別資產的新交易選擇與多元投資工具。而元大原油正2期貨ETF規模甚至創下全球第一大，在2020年2月一度達到新臺幣388億元。

期貨信託ETF基金現況

林獻群指出，近年來期貨ETF成長動能

明顯停滯，在歷經原油負油價事件、疫情後恐慌指數 VIX 表現持續疲弱等，相關ETF受到影響進而清算，期貨信託基金整體規模由2020年8月最高達新臺幣609億元，受益人數近28萬人，到近期整體規模降至223億元，受益人數降至5.3萬人。



資料來源：期貨公會

期信業務相關法令之推動

歷經了前些重大事件後，為了保障投資大眾知的權益及善盡管理人之責任，林獻群表示近三年來在主管機關與業者的推動下，已完備相關法令：

活絡市場流動性增修第27條分割/反分割相關契約條款

期貨ETF分割及反分割為資產恆等機制，期貨ETF分割後受益權單位數增加，每

單位淨值則等比例減少，分割後可降低期貨ETF單位淨值，提升期貨ETF商品吸引力及流動性；反之，期貨ETF反分割機制係減少受益權單位，每單位淨值則等比例增加，反分割後可提升期貨ETF單位淨值，避免期貨ETF因市場一時波動影響，導致單位淨值過低而必須於交易所下市。

強化資訊揭露，保證投資人「知」的權利

1. 鑒於期貨ETF類型日益多元，為利投資人正確認識各類型期貨ETF商品特性及風



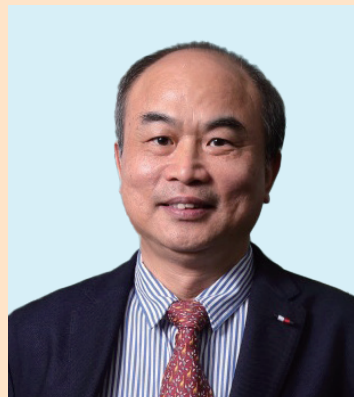
Cover Story

- 險，瞭解市場制度及相關規範，推出一系列媒體宣導執行方案。
2. 對期貨ETF受益人重大影響事項，納入指數股票型期貨信託契約範本第34條之應公告或通知事項（例如：標的指數發生重大事項、基金部位曝險比率與所追蹤指數所定比率有重大差異、或部位之調整致基金與指數績效之追蹤差距/Tracking Difference有重大差異）。
 3. 有鑑於槓桿反向期貨ETF之性質及風險較為特殊，為避免投資人不瞭解其特性，強化對投資人權益之保護，完善投資人之教育訓練及宣導、建立完整期貨ETF商品風險分級制度及簽署風險預告書等方式，以提醒投資大眾審慎投資。
 4. 為強化槓桿反向型期貨ETF投資人適合性，提供「槓桿反向指數股票型期貨信託基金受益憑證交易檢核表」，未來交易槓桿反向型期貨ETF投資人須完成測試，始得委託買賣槓桿反向型期貨ETF。

期信業務之法令規範已臻完備，極具成長契機

期貨類型ETF不僅將期貨現貨化，提供投資人方便投資工具，進而帶動期貨成交量明顯成長，未來期貨ETF預期將邁向區域多元，以及主動與自主操作之創新發展，各家投信也將不斷尋求產品創新突破。

林獻群表示今年自俄烏開戰以來，全球許多原物料的供應鏈受到影響，除原油、糧食價格飆升、民生金屬、天然氣等價格也



林獻群小檔案

現職

台新證券總經理

經歷


群益投顧董事長

金鼎投顧董事長

金鼎證券執行副總兼投資長

倍利國際證券執行副總

面臨劇烈波動。針對前述事件，目前已有多家業者正在規劃相關期貨ETF產品，例如以LME民生金屬及以天然氣為標的之期貨ETF。

如今全球已有超過130個國家，宣布在2050年達成「淨零碳排」，臺灣也在其中，淨零排放已是大勢所趨，歐盟也將在2026年正式實施「碳邊境調整機制」（CBAM），可見碳權交易蘊藏著巨大商機，有望成為未來世界最大宗的商品。對此，也已有業者正規劃以碳權為標的的期信基金產品，為滿足投資人各項交易需求，期貨公會將盡力協助發展擴大期貨信託基金之市場規模。 



金融科技新挑戰

本刊專訪期貨公會業務電子化委員會陳瑞珪召集人，從金融服務創新談金融科技新挑戰。

期貨公會◎陳明如整理

為強化金融業資安防護能力，達成安全、便利、營運不中斷目標，金融監督管理委員會109年8月發布「金融資安行動方案」。期貨公會隨即於經紀業務委員會下成立業務電子化小組，更於去（110）年4月成立業務電子化委員會，並邀請常務理事陳瑞珪先生擔任委員會召集人。

陳瑞珪目前服務於凱基期貨，擔任總經理一職，從83年期貨業始創時期即投身業內不輟，從基層做起，從事專業期貨商前後台各項管理，迄今已超過28年以上，參與期貨業及臺灣期貨市場創建規劃發展，無役不與。

本刊專訪前獲悉凱基期貨榮獲第二屆〈工商時報數位金融獎〉「數位資訊安全獎」金質獎，工商時報連續舉辦兩屆數位金融獎皆由凱基期貨奪得此項殊榮，在在顯現陳瑞珪致力於推動「數位躍升」並重視資安管控不遺餘力。

金融服務創新

陳瑞珪表示：談到金融科技（FinTech）是運用科技手段使金融服務變得更有效率，其創新技術不外乎大家口中的“ABCD”四大面向，也就是A（人工智慧Artificial Intelligence）、B（區塊鏈Blockchain）、C（雲端運算Cloud Computing）及D（大數據Big



Data）等四大範疇。

AI屬於整合性服務，串接前中後台各項作業，例如前台智能客服提供即時服務、中台風險管理及後台的資料整合分析，使業者能對客戶進行市場區隔，優化目標對象的風險管理。

B，去中心化的分散式資料庫。例如「開放式證券」就屬於這範疇，但涉及到各家客戶資料的隱密性，故目前僅能做到期貨交易商品及期貨合約規格介紹。

C，目前的「人工智慧單」就屬於這類操作。期貨商運用雲端作業提供客戶預掛停損停利單的服務以管理交易部位，此種方式可協助客戶大幅減少盯盤時間，提升客戶交易便利性與時間利用有效性。

D，透過大數據分析我們可將客戶資料



Cover Story

進行整合與分析，就能發現客戶對商品的喜好及過往交易的經驗，進而提供客製化服務，提供符合客戶需求的產品或協助客戶進行風險管控。

相關的這些ABCD範疇都有可以運用與創新的空間，目前各期貨商也正積極研發中，若能全面考量可行性並請專家評估克服技術面的問題，可以想見未來是可以期待的。

推動金融科技



陳瑞瑀以經營公司的經驗分享，該公司十多年前就已全面封鎖USB的存取，只開放有申請的同仁能透過USB存入資料，並執行外寄電子郵件資料外洩防護（DLP, Data Loss Prevention）偵測作業以防止資料外洩，目前正積極推動（Microsoft 365）雲端線上辦公室Office Online、線上會議Microsoft Teams、管理信件的Outlook Web App、建立小組溝通網站的SharePoint Online…等，整合全球的辦公系統。更將辦公系統連結到手機，發展移動辦公的新形態辦公方式。

對於導入國際資安管理標準、取得第三方驗證資安管理有效性，陳瑞瑀表示：該公司由金控強力向下推動包括銀行、人壽保險及證券延伸至期貨子孫公司，全面落實關注

此議題，像取得ISO27001資訊安全管理系統（Information Security Management System）簡稱 ISMS標準，ISMS主要是隱私資訊的概念比較偏向個資保護及遠距工作。

這波疫情讓在家工作儼然已變成常態，至於各業者是否一定要取得這類認證其實各有各的考量，但依循此標準並符合此標準來準備是有絕對的必要。

至於資安人才訓練及取得專業證照目前由各業者自行接洽，未來若發展成比較普遍的需求時，亦可以透過業務電子化委員會研議來執行，或做成資料整理提供給業界初步諮詢使用。

談到期貨業開戶，從最早期的臨櫃開戶（需影印客戶證件並進行基本資料鍵檔）到增加營業場所外開戶，進而發展為非當面開戶即所謂的線上開戶（掃描/拍照客戶證件上傳並由客戶自行鍵入基本資料），現在線上開戶更從桌機演變到手機。

營業員從傳統面對面進行招攬客戶到現在透過網際網路、數位科技行銷進行招攬，後台帳務系統結帳報表由三聯式列印人工分拆作業，到透過系統自行列印、自行區分委外進行集體寄送或透過網際網路進行電子郵件寄送…等，在在顯現期貨業推動金融科技發展的力道。

因應金融科技發展，提升消費者便利性、強化金融機構風險控管及促進金融機構間跨業合作，在資料的部分應有更多的共享機制，只要是不涉及商業機密的部分都應能彼此共同分享，這部分也是各家業者所引頸期盼的。

在推動金融科技發展及資料共享的同時，其金融資安亦為不容忽視的重要課題，



金融資安屬於比較內隱式的管理，對於實質業務平常比較不會有直接的影響，雖然需要投入更多的營運成本，但能確保當重大資安事件發生時，客戶與業者自身的營運亦能受到相當的保護，爰推動金融科技的同時亦須強化資安防護。

委員會重點工作

為利金融機構運用新興科技時，能預先考量相關風險因子兼顧資安防護，規劃配合金融科技的發展與金融業務的陸續開放，就行動應用程式（APP）、雲端服務、開放銀行Open API、網路身分驗證（eKYC）等當前關注議題，期貨公會業務電子化委員會於今年5月研擬訂定「會員與第三方服務提供者合作開放證券公開資料查詢之自律規範」及「開放證券公開資料查詢業務合作契約書」；8月研擬修正「新興科技資通安全自律規範」，以協助業者強化電子式交易、雲端服務及深度偽造之防範。

並於9月再次召集會議研擬網路安全防護、資通系統安全防護基準及供應鏈風險管理等自律規範，強化業者網路安全及資通系統安全防護與供應鏈體系之風險評估與管理，納入核心資通系統之軟硬體供應與維運商、跨機構合作夥伴等之風險評估、邊際防護及委外稽核等，期協助業者對資通系統之資訊服務供應商遴選、管理、終止與解除之風險管理。

業務電子化委員會剛邁入第二年，關於資通安全、防護控制等公共議題是發展金融科技的基礎建設，也是業界最為切身、必須面對的，陳瑞珪認為期貨業者應先站穩腳步做好資安防護及風險控管，明年委員會不只



陳瑞珪小檔案

現職

凱基期貨總經理
凱基資訊董事長

經歷

2002.01~迄今 凱基期貨
1994.02~2001.12 統一期貨

學歷

臺灣大學 財金所企管碩士

協助業者強化資安系統安全防護及風險控管，也會協助期貨商導入國際資安管理標準、取得第三方驗證資安管理有效性、參與主管機關與周邊單會舉辦的資安演練，並增訂資訊作業相關自律規範。

未來期許

業務電子化的構想及解決方案有絕大部分不會是單一公司的機密而是公共議題，對業務有利的事只憑單一公司的力量來執行其成效有限，唯有號召公眾力量一起共同研議才能發揮最大的效能。

未來針對金融創新、金融應用亦可透過委員會這平台做更好的分享，將經驗釋出彼此互相交流，不要敝帚自珍並集結大眾力量以強化理念，讓期貨業能更蓬勃發展。





新思維，開拓期貨人才新面貌

本刊專訪期貨公會教育訓練委員會孫天山召集人，從業務發展新思維，談期貨業人才需求與人才培育。

期貨公會◎呂珊宜整理

人才是產業進步的原動力。隨著本國期貨商品的國際化與多元化發展，期經、期信及槓桿交易、貿易子公司業務的陸續就位，期貨業需要更多人才的投入，以蓄積產業發展能量，提供交易人更完善的服務品質。本刊邀請期貨公會教育訓練委員會召集人孫天山先生，來談談人才培育。

人力開發 雙軌並進

孫天山表示，臺灣屬於淺碟型的經濟體，任何一個大國的決策或氣候的異變，都會對臺灣的經濟產生衝擊。而「期貨」又是臺灣金融業中國際化最深的行業，自然成為調和經濟衝擊的最佳工具。

為了因應這樣的功能，期貨業需要大量的人才，除了傳統思維的受託買賣、自營人才外，同時也需要各領域的人才，包括電子商務部、資訊安全、稽核、法遵、企管人才、商貿人才、會計專才等等進到期貨行業，為期貨業轉換新的面貌。我們也可以看到金管會2020年底新增了期貨商經理人的積極資格條件，納入了資訊、科技、法律、電子商務或數位經濟等專業領域的資歷，期貨



行業也順應時代潮流，大膽跳出了老式的觀念，迎接新的思維。

在人才培育上，公會歷年深入校園辦理「期貨業未來發展與就業機會校園巡迴講座」，迄今將邁入第16年，辦理了超過450場講座；並自108年起與期交所、經濟日報共同辦理「從校園到職場—與期貨共創Future」校園講座暨徵才活動，以利同學認識期貨行業、工作性質及實務內容等，以增加期貨業的生力軍。



在強化現有從業人員專業能力方面，公會辦理法定在職訓練，依不同業務的需求、不同資歷背景，舉辦不同的課程，包括：一般班、稽核班、期貨經理班、期貨顧問班、期貨信託班及槓桿交易商業等；另因應國際焦點議題，辦理台北國際期貨論壇（如：後疫情時代期貨業未來發展趨勢與展望、氣候變遷下臺灣永續金融與期貨業發展之未來趨勢與展望、FinTech於衍生品市場之未來趨勢與展望等）、LME實務課程（說明交易規則、交割流程、倉儲作業及風險規避實務作業等）；同時也辦理多項與公司治理相關宣導說明會，協助業者瞭解國際趨勢、實務作業、相關規範說明或觀念的建立及釐清等等，包括洗錢防制、個人資料保護、金融消費者保護、公平待客原則、金融資安技術解析、金融資安行動方案等項，以滿足從業人員專業需求。

強化職能重要新制

期貨業於2023年1月1日起有二項強化從業人員職能重要新制上路，其一是針對董監等高階管理人員辦理的進修地圖、另一項是期貨商業人員在職訓練二分之一的時數可以由公司自辦。

孫天山表示，以前我們的訓練目標對象是從業人員，這次訂定「期貨業董事、監察人進修推行要點及進修地圖」，拉高訓練層級，將大大助益期貨業永續發展經營。

有關針對董事、監察人進修議題，孫天

山提到董事、監察人等高階人員整體應具備之能力，包括營運判斷能力、會計及財務分析能力、經營管理能力、危機處理能力、產業知識、國際市場觀、領導能力及決策能力等，更需要清楚瞭解相關法律義務與責任，不僅有助開會效率、更助益經營團隊之間的合作關係與意見溝通，因此提升董事、監察人在各領域的專業度對完善的公司治理是非常重要的。一環。

再來，公司自訓這個新制則是為增加在職訓練課程辦理之彈性，金管會放寬期貨商得依期貨公會所定在職訓練作業要點申請自行辦理在職訓練。孫天山說：這是同中求異非常好的做法。公會在辦理訓練應當以大多數公司需求為主，給大家一個全盤性的概念，但公司自辦就可以進行差異化訓練，例如A公司需要加強自媒體運用課程、B公司需要加強雲端運用課程，雖然都是金融科技，但面向就有不同；再者，現行業務員可能一人身兼多項業務，如受託買賣兼顧問業務推廣招攬、又同時為證IB營業員，自辦課程可以降低業務員頻繁上課、對服務客戶造成的影響；當然，也可以透過自辦訓練課程培養自己公司的專業講師。

而教育訓練委員會就需要針對這些制度的改變，提出配套的措施，包括：期貨商業人員在職訓練作業要點、收費標準等；而系統建置及控管作業也是另外一個重頭戲，如何提升系統作業效能，提升使用者的便利性，包括：主管機關查察、會務同仁執行業務、業者人資進行課程安排或登錄作業、業



Cover Story

務員本人資料的查詢等都要考量在內，委員會刻正針對這些作業面研議。

展望期貨業多重發展

孫天山以資通安全為開端，就以下面與大家分享對人才培育的未來與期望，現在的大環境已慢慢的走向電子化取代人力的時代，而期貨市場的線上開戶、網路下單的比率也是逐年提高，現在網路下單的比率已超過九成以上，但網路環境的最大問題就是資通安全，為此行政院主導推動之「國家資通通訊安全發展方案」，特別將金融業列為優先且高度重視之提升資訊安全重要產業，並要求達特定規模之金融業者須設立資安長及資安專屬部門。面對全球數位轉型趨勢的提升，擁有數位技能及關鍵知識的人才至關重要，教委會將協助在職訓練課程多加入資安的議題，讓業者能從此課程中，培育出更符合期貨業的資訊安全人才，讓期貨業提供投資人與交易者更妥善及安全的交易環境。

在提升全方位人才方面可考慮與國內外重點交易所舉辦研討會，分享法規面、商品面、制度面或業務面向的經驗，一方面快速累積國際經驗，與國際同步，一方面強化從業人員對國際期貨市場的認識，助益期貨客製化服務與期貨服務實體經濟之功能。

最後是近期一直再強力推動的「金融友善服務」，除了提供身心障礙人士充分享有基本、平等及合理便利之金融服務，也要能公平合理的對待高齡客戶。公會在官網成立了金融



孫天山小檔案

現職

康和期貨 董事長

經歷

群益期貨 董事長

群益期貨(香港)董事

群益證券企業金融部 資深執行副總裁

友善服務專區，也研修了相關自律規範，包括金融友善服務準則、問答集、KYC、KYP及查核機制作業等等，但第一線人員永遠是直接與客戶面對面的從業人員，所以教委會在訓練課程內已安排了相關內容，未來也將持續強化，讓所有的業務人員都能充分了解及學習，達到金融友善的目標。

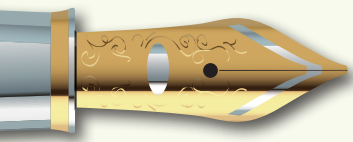
雖然目前期貨行業仍屬於小眾產業，但期貨行業在金融市場扮演的角色，卻是非常重要的，教委會也會以「規劃具前瞻性的訓練課程，讓期貨行業愈來愈亮眼，為期貨行業培訓出最佳的專業人才」繼續努力。



特別報導



本刊邀請專家從總經面向、全球政經關注焦點，提出對2023年經濟與投資展望之看法，並剖析股匯債市場、國際原油市場與農糧商品行情之展望，提供讀者做為投資計劃、資產配置與風險管理之參考。



2023全球總經趨勢與市場展望

2022年全球金融市場歷經了俄烏戰爭所引起的原物料高漲，再加上新冠疫情期間各國政府與央行相繼推出史上最大貨幣寬鬆與經濟刺激政策，導致歐美等主要已開發國家通膨高漲，使得美國聯準會及歐洲央行皆施行緊縮貨幣政策，加大升息幅度且多次升息3碼並調高基準利率的目標值，而美國聯準會甚至表示，不惜經濟受到壓抑，也將持續緊縮，直到通膨回落至接近2%的長期目標，市場擔心政策過度收緊使得美國經濟步入衰退的風險，經濟前景不佳、各項經濟數據大幅下滑，嚴重影響全球股匯市表現。

當前的經濟情勢，如何避險增益

因此，首先須釐清在面對當前的經濟情勢下，究竟對的市場在哪裡。回顧今年以來，金融市場的動盪，追根究底可以歸納三個主要的風險事件，包含俄烏衝突、中國經濟下行和全球高通膨，而這三個風險事件不僅彼此互相關聯，未來也可能持續影響著金

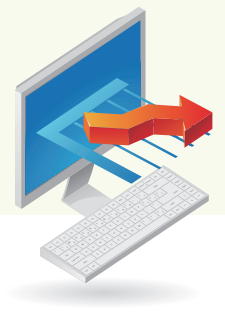
融市場，絕對不容忽視，想要選擇對的市場，就必須先擺脫這三個風險。

上述三個風險事件中，受俄烏衝突影響最嚴重的區域，莫過於歐洲，年初以來，俄烏衝突導致歐洲天然氣價格飆升，工業部門需求因此遭受壓抑，而現今也因為戰事延宕，全歐洲面臨冬季天然氣斷炊的壓力。國際能源署先前曾經推估，歐洲相關的節能措施可以讓歐洲發達經濟體全年的天然氣需求減少10%，若再加上液化天然氣的供應，今年冬天有機會能安然度過，然而拉長時間來看，若俄烏衝突遲遲未決，則歐洲能源供應的可持續性必定受到質疑，明年市場仍會擔憂地緣政治增加能源短缺風險。而近期歐洲央行官員也指出擔憂能源問題加劇經濟減速壓力並增加通膨上行風險。國際貨幣基金組織（IMF）10月公布的最新《世界經濟展望》（World Economic Outlook）報告指出受到地緣政治風險的不利因素干擾，將歐洲2023年經濟成長率預測從7月時預估的1.2%下調至0.5%。

表1、IMF GDP預測

年度	2022		2023	
	7月預測 (%)	10月預測 (%)	7月預測 (%)	10月預測 (%)
歐洲	2.6	3.1	1.2	0.5
美國	2.3	1.6	1.0	1.0
臺灣	3.2	3.3	2.9	2.8

資料來源：國際貨幣基金組織（IMF）；資料日期：2022.07~2022.10



此外，中國為防堵疫情擴散採取之封控措施，抑制生產與消費動能，而中國的出口不振，對全球製造業更是一個警鐘；中國今年因為疫情反覆，政府的清零政策演變成衝擊內需，對經濟不利的封控措施，外加爛尾樓停貸斷供、水旱災和限電等問題，都削弱了中國的經濟增長動能，而根據亞洲開發銀行9月公布的預測顯示，今年中國經濟增長不僅持續下修，也可能是近30多年來首次低於亞洲開發中經濟體平均的一年，而伴

隨著中國的經濟前景不明朗，連帶影響部分新興國家的經濟展望可能也不容樂觀，如果同時考量地緣政治因素的不確定性，和成熟國家的緊縮貨幣政策對新興市場的資金壓力，使得短期內對新興市場的投資布局，應該抱持審慎態度。

在今年多事之秋各種負面事件衝擊下，使得全球經濟成長率由正成長逐漸下滑為低度成長，甚至可能步入衰退疑慮。

表2、亞洲開發銀行9月GDP預測

地區	年度	2022		2023	
		4月預測 (%)	9月預測 (%)	4月預測 (%)	9月預測 (%)
新興亞洲		5.2	4.3	5.3	4.9
中國		5.0	3.3	4.8	4.5

資料來源：亞洲開發銀行；資料日期：2022.04~2022.09

2023年的投資驅動力

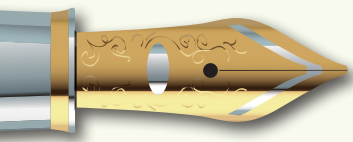
展望2023年，國際貨幣基金組織（IMF）預估全球及多國經濟成長率，現階段估計2023年仍能避免經濟衰退的陰霾，但成長率大多數國家將較今年呈現下滑（如表

3），僅新興市場後續經濟成長表現展望仍佳，而全球國家經濟成長率預估可達到2.7%的正成長，而新興市場2023年經濟成長率預估可達3.7%，尤其中國與印度經濟成長率預估皆可達4%及6%以上，為表現最佳的地區。

表3、國際貨幣基金會(IMF)今明兩年全球經濟成長預測

GDP 增速	2022	2023
全球	3.2%	2.7%
成熟國家	2.4%	1.1%
美國	1.6%	1.0%
歐元區	3.1%	0.5%
日本	1.7%	1.6%
新興市場	3.7%	3.7%
中國	3.2%	4.4%
印度	6.8%	6.1%
臺灣	3.3%	2.8%

資料來源：IMF；資料日期：2022.10



經濟之外，市場目前最關心的仍是全球性的通膨以及相應的央行貨幣政策。在主要央行中，除了日本央行仍在貨幣寬鬆外，加拿大與澳洲算是這波升息的領先者，大致上也已經看到通膨反轉向下的態勢，因此也可預見將是較早結束及放緩升息的國家。而美國在2022年第四季有望看到通膨開始減速，也開始要放緩升息的步調，在近期CPI下降幅度大於市場預期，聯準會官員相繼釋出放緩升息步伐訊號，市場對於FED升息預期明顯降溫，美債殖利率及美元指數同步大幅回落，市場風險情緒可望恢復，但在明年第一季結束前仍不會停止升息。至於歐元區和英國通膨尚在上升階段、甚至屢創新高，升息仍會持續，使得歐元區2023年經濟相對疲弱，能否不論經濟前景堅持緊縮至壓制通

膨，恐有困難。

近期發布美國聯準會FOMC會議記錄，內容顯示絕大多數官員認為放緩升息速度將是合適的，理由是貨幣政策影響經濟活動的時間落差與規模存在不確定性，許多官員認為終端利率可能比先前預期更高。由於貨幣政策的滯後性與對經濟與通膨的影響，以及累積的緊縮幅度如何影響消費者支出與企業招聘活動，多位官員認為，放緩升息能讓美國聯準會觀察政策目標的進展。現今市場定價美國聯準會終端利率（如表4），12月FOMC放緩升息至2碼的機率為75.8%，並預期2023年2月續升2碼、3月再升1碼，終端利率水準為5%~5.25%之間，同時預期美國聯準會會在2023年9月啟動降息。

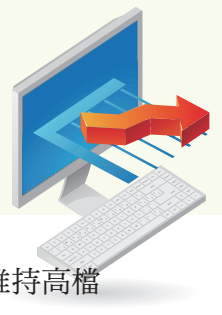
表4、市場定價美國聯準會終端利率表(機率)

Meeting date	375-400	400-425	425-450	450-475	475-500	500-525	525-550	550-575	575-600
2022/12/14	0.0%	0.0%	75.8%	24.2%	0.0%	0.0%			
2023/2/1	0.0%	0.0%	0.0%	34.0%	527.0%	13.3%	0.0%	0.0%	0.0%
2023/3/22	0.0%	0.0%	0.0%	9.9%	39.5%	41.2%	9.4%	0.0%	0.0%
2023/5/3	0.0%	0.0%	0.0%	7.6%	32.5%	40.8%	16.9%	2.2%	0.0%
2023/6/14	0.0%	0.0%	0.0%	7.0%	30.5%	40.1%	18.8%	3.4%	0.2%
2023/7/26	0.0%	0.0%	1.2%	11.1%	32.2%	36.4%	16.1%	2.8%	0.1%
2023/9/20	0.0%	0.3%	3.8%	16.6%	33.3%	31.1%	12.7%	2.1%	0.1%
2023/11/1	0.2%	2.0%	10.2%	24.9%	32.2%	21.9%	7.4%	1.1%	0.1%
2023/12/13	1.3%	7.1%	19.3%	29.5%	25.8%	12.9%	3.5%	0.5%	0.0%

資料來源：CME FedWatch Tool；資料日期：2022.11

由於放緩升息態勢明確且升息循環已來到尾聲，對金融市場股/債市的衝擊亦將逐步消退，以過往經驗分析在金融市場經歷大幅修正後，且來到升息末段，股/債市通常提早反應落底，依研究機構資料顯示，市場共識2023年美國S&P500企業獲利仍將維持正成長，另觀察現今債券市場投資等級債殖利率為5.5%以上、美國非投資等級債亦高達9%殖利率，在升息循環尾聲且企業獲利仍為正

成長之際，債券的高殖利率具高投資誘因，而股市在2022年一波修正後，由於企業獲利為正成長，且美國聯準會將放緩升息有利股市評價修復，2022年第四季股市已反應可能溫和衰退而下跌修正之合理滿足點，故投資價值浮現為中長期投資布局的好時點，展望2023年，通膨可望開始降溫、美國聯準會放慢升息速度至停止升息以及經濟軟著陸，將成為未來的投資趨動力。



投資布局原則

一、選擇對的市場

第一個投資布局的原則，是選擇對的市場，在排除俄烏衝突和中國經濟下行的風險之後，相對樂觀的投資區域已經呼之欲出，從年底到明年，投資人可以觀察美國以及大家最熟悉的臺灣市場，從通膨風險來看，美國聯準會斬釘截鐵式的升息，解決通膨的決心相當明確，而根據聯準會9月的利率點陣圖與經濟預測顯示，至年底時美國政策利率會達到4.5%的位置，而引導通膨在明後年回落，並且讓本次的升息循環邁入尾聲。而溫和的通膨和升息循環的結束，對於經濟前景的意義在於消費信心的復甦，當美國的終端消費需求回溫，將連帶讓臺灣出口製造業的庫存壓力獲得緩解。

預期在未來一個季度內，市場對於通膨下降、升息結束的預期會愈加明確收攏，因此美國或臺灣市場，相對於全球其他地區，可望優先從當前的築底階段回升。

(一) 美國聯準會將持續緊縮貨幣政策以使通貨膨脹成長率達到目標水準

2022年美國股市大幅下跌，主要因美國通貨膨脹成長率明顯攀升，且美國聯準會大幅緊縮貨幣政策，包括持續大幅升息與加快縮減資產負債表規模，而美國聯準會於2022年09月公布最新貨幣政策決議，預估2022年底與2023年底美國聯邦基金利率各為4.25%-4.50%與4.50%-4.75%，雖然美國聯準會主席鮑威爾表示，最快將於2022年12月貨幣政策會議中放緩升息

程度，但目前美國通貨膨脹成長率維持高檔水準，本次美國聯準會升息循環終點利率可能至少達到5.00%，顯示美國聯準會將於12月貨幣政策會議中上調2023年美國聯邦基準利率預估值，此外，美國聯準會將持續縮減資產負債表規模以控制高通貨膨脹風險。

目前利率期貨預估美國聯準會將於2023年第一季與第二季各升息2碼與1碼，聯邦基準利率將達到5.00%，但2023年美國經濟成長可能有衰退風險，美國聯準會可能於2023年第四季降息以改善美國經濟成長動能。

(二) 美國股票市場

受到美國高通貨膨脹風險與美國聯準會大幅升息影響，市場預估2023年美國經濟與標準普爾500指數企業獲利成長動能將明顯下滑，其中2023年美國經濟成長率將由2022年1.8%下滑至0.4%，標準普爾500指數企業獲利成長率將由2022年5.7%下滑至3.5%，此外，若2023年高通貨膨脹風險沒有大幅改善，美國聯準會可能將持續升息，美國經濟與標準普爾500指數企業獲利成長率將有下修風險，預估2023年美國股市表現將延續2022年大幅震盪走勢。

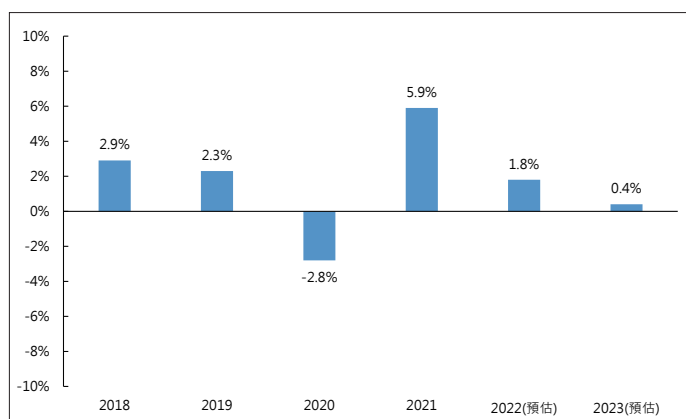


圖 1、美國經濟成長率

資料來源：Bloomberg、富邦投信整理；資料日期：2018~2023(預估)

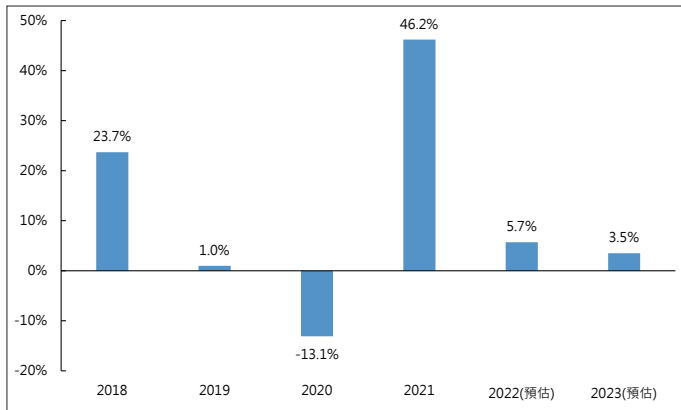
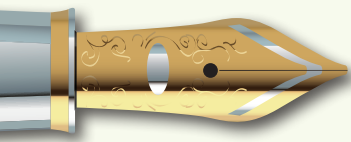


圖 2、標準普爾 500 指數企業獲利成長率
資料來源：Bloomberg、富邦投信整理；資料日期：2018~2023(預估)

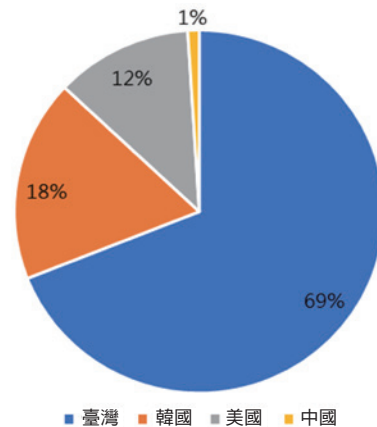


圖 3、2025 年晶圓製造先進製程產能占比
資料來源：Trendforce；資料日期：2022.08

二、關注具有成長潛力的科技業

目前認同的潛力產業，依然是臺灣和美國的科技類股。雖然年初以來，因為升息預期的打壓，使科技類股表現震盪，科技創新的投資價值受到部分投資者質疑，然而全球大趨勢，並不是央行短期的貨幣政策可以扭轉的，否則科技類股的價格走勢也不會在歷經多次的升息循環後，依然持續創高。

回顧疫情期間，新的生活型態推進科技應用的過程，展望未來，從臺灣的半導體，到工業自動化，進而到全球不同的終端應用，例如電動車和先進醫療，在未來數十年間，這些產業需求不易趨緩，相反的，科技創新的需求會持續受到不同事件的刺激，保持長期增長潛力。

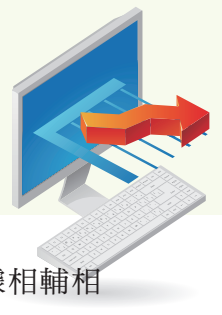
從基本面來看，後疫情時代，半導體已成為各國互相爭奪的戰略資源，根據國際半導體產業協會預估，今年全球前端晶圓廠設備支出總額將會達到990億美元，換算年增幅達9%，並且連續3年創高，而設備投資的增長，除了反映半導體廠商持續看好產業前景外，也代表了產業的成長動能；臺灣在半導體產業則持續居於關鍵戰略地位，壟斷晶

圓製造先進製程，預估到2025年臺灣在全球先進製程的產能占比將接近70%。

年初以來，科技類股的評價已經充分調整，臺灣、美國大型成長股的本益比都來到了歷史區間下緣。以台積電為例，預估今年底本益比大約會落在12至13倍之間，低於疫情爆發前的水準，另外，美國的蘋果公司，預期本益比也會修正到疫情前的水平。在升息循環邁入尾聲的背景下，無論是從長期成長趨勢出發，抑或是評價面的角度，都應續抱潛力產業。

三、抗通膨、抗波動的收益型資產升溫

今年以來，美聯儲的政策利率從年初0至0.25%的水準，大幅升息至年底時高機率會調整到4.5%的水平，而在整段升息循環的過程中，不僅各天期的公債殖利率被大幅推升，也一併推升了各類資產的收益率水準。以美國十年期公債為例，下半年以來，公債殖利率大部分時間均落在3.5至4%之間，從歷史來看已經是近10年高點，而且這個收益率水準在去年某些時候，是投資非投資等級債券才可能達到的，而現在不必承擔過多的信用風險，就可以



從美國公債獲得接近4%的收益率，如果再進一步考慮到升息循環步入尾聲，並即將結束的情境，隨著通膨逐漸回落，預期當市場利率反轉向下的時候，還能因為債券價格上漲獲得額外的資本利得收入。

四、結合量化指標與關鍵數據做好風險監控

第四個投資布局的原則，是做好投資組合的風險監控，有效的風險監控方法，能夠控制投資組合的波動度，進而縮小下檔風險。以富邦投信為例，其投資團隊經多年測試，結合眾多市場風險因子，建構了GRI全球風險指標，協助投資團隊進行多空判斷，另外，也根據股債波動度的即時數據，開發了股債VIX共生模型，針對市場異常的波動示警。除了上述的量化方法，投資團隊也會利用關鍵數據做為監控方法，直接觀察投資組合本身的波動度變化，例如當帳戶淨值波動度持續偏高達兩周以上，則應調降持倉水

位因應。透過量化指標與關鍵數據相輔相成，做好風險監控，在訊號紛亂的投資市場當中，臨危不亂。

結論

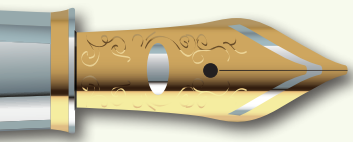
2022年初以來各國通膨持續上行，連帶使得通膨預期也頻頻上修，導致全球大多數成熟國家的央行須大幅升息以打壓通膨，進而造成金融市場的動盪不安，也令投資者擔憂經濟衰退是否即將到來。但樂觀來看，無論股市、債市，各類資產的價格，在歷經今年以來大幅度的修正後，評價面似乎已經來到適合入手的時間點，再樂觀一點，市場也預期這次的升息循環已經接近尾聲，新一輪的投資機會或許即將到來，根據目前的總體經濟情勢與對市場的展望，未來的投資布局應該掌握的四個原則分別是：選擇對的市場、續抱潛力產業、加碼收益型資產，和做好風險監控。



投資小教室

傳統的收益工具有公債、投資等級債和非投資等級債，而除了債券，收益資產還包括特別股，從信用品質的角度，特別股發行人多數體質穩健，信用等級也多數優於非投資等級債的發行人，此時正當成熟國家施行緊縮貨幣政策，資金面持續承壓，而信用利差仍有擴大的風險時，特別股將會是一個兼顧收益與信用品質的投資標的，而且收益率水準和非投資等級債的收益率其實也相距不遠。

投資收益型資產的目的不單只是為了獲取收益，從策略的角度，理想的收益資產還必須具有降低投資組合波動的功能。而在各式各樣的收益策略裡，最能夠直接地降低持股波動，又能獲得收益的策略，即為權利金增益策略，也可以稱之為掩護性買權策略，操作方式是透過賣出連結股票或股票指數的買權，不僅對股票或股票指數形成避險，降低波動的同時也能獲取買權權利金，而這個收益來源的另一個特色是權利金會隨著市場波動的擴大而提高，在股市震盪的階段，可以善用權利金增益策略，降低投資組合的波動，同時也增加收益。



全球主要股匯債市回顧與展望

元大期貨◎資深協理 陳昱宏

前言

今年眾所在乎的議題，除了俄羅斯與烏克蘭引發的烏俄交戰外，就是通膨戰的來臨，之所以認為通膨戰的原因，在於今年全球主要經濟體紛紛通過收緊貨幣政策來抑制通膨，這讓經濟復甦前景惡化，甚至預計第四季全球經濟增速將會持續放緩，以截至10月底的數據來看，美國Nasdaq100指數、道瓊、德國Dax指數與中國A50指數皆是全面下挫，這也讓市場全面陷入熊市。

依國際貨幣基金（IMF）於10月11日指出，烏俄戰爭延燒、通膨等都對經濟產生重創，同時也2023年全球經濟成長由7月預估的2.9%下修至2.7%，另外它也示警最糟的情況尚未到來，因為全球超過三分之一的經濟體連續兩季出現負成長，三大經濟體美國、歐盟和中國也將繼續放緩，這部分看來是難以避免，因此2023年全球股匯債市依舊危機伺伏，交易人更應該有所準備。

全球期貨市場商品多元，不論是指數、外匯、債券、能源、金屬、農產等品項皆有，期貨工具具有多空雙向皆宜、交易成本低，又能搭配不同交易策略進行操作，交易人若能善用期貨工具，將有助遇市況逢兇化吉！

股市最大變數-全球經濟惡化

全球景氣放緩，供需充滿變數

以美國而言，不論是經濟面、政策面或是消息面，都是呈現負面的聲浪，其中物價壓力持續升高，這使得下半年美國聯準會（Fed）升息速度不斷加快，整體經濟壓力恐難以減輕，加上薪資成長幅度不如通膨，就業市場是否還能維持，成為很大的變數；然而聯邦利率長時間在高檔，Fed更強烈承諾要讓通膨率回到2%目標，但在貨幣政策快速緊縮的腳步下，美國經濟成長只能繼續下修，傷害的還是美國，並造成全球經濟復甦疲軟（如表1），除此之外美國期中選舉尚存在明顯的鐘擺效應，即使在期中選舉後一年，美股的平均收益率顯著好於非選舉年表現，但美國總統拜登的各項指標都落後，顯見美國民心缺乏政策的向心力，將不利未來政策的推行。

接著看歐洲區，烏俄戰火加上能源價格飆漲，歐元區的通膨數據也比預期更高，歐洲央行（ECB）後續緊縮貨幣政策步伐也會加快，然而這個負面效應也在逐漸發酵，整體經濟放緩更持續打擊歐股市場，房地產、科技、公用事業、零售、食品飲料等類股的獲利表現下滑，其整體跌幅皆有10%以



表1、國際貨幣基金（IMF）全球經濟預測

國家	2021年	2022年		2023年	
		7月預估	10月預估	7月預估	10月預估
美國	5.7%	2.3%	1.6%	1.0%	1.0%
歐元區	5.2%	2.6%	3.1%	1.2%	0.5%
德國	2.8%	1.2%	1.5%	0.8%	-0.3%
英國	7.2%	3.2%	3.6%	0.5%	0.3%
日本	1.6%	1.7%	1.7%	1.7%	1.6%
中國	8.1%	3.3%	3.2%	4.6%	4.4%
全球	6.1%	3.2%	3.2%	2.9%	2.7%

資料來源：IMF；資料期間：2021-2023

上；依官方數據，歐盟執委會及ECB陸續上調2022年的歐元區通膨，以及下調2022年歐元區GDP，這也隱含著歐元區陷入停滯性通膨的可能性持續升溫；以經濟學而言，較高的通貨膨脹，加上烏俄戰爭對商品價格的影響，間接導致民眾實際可支配收入下降，也降低疫情時，民眾儲蓄的實際價值，從而壓抑消費，它會是個負面循環，也是讓人擔心的重點。

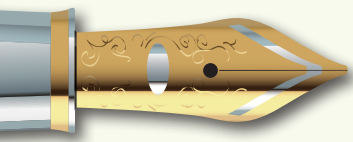
最後再來看中國，今年初原認為中國經濟復甦可望帶動全球經濟成長，不過這個期待卻是一波三折，除了疫情反覆所導致相關地區管控、經濟活動收縮，以及消費信心難以提振，外加上全球經濟放緩，俄烏歐美等地緣政治風險與歐洲能源危機，這都讓外部需求減弱，直接使得中國經濟的三駕馬車欲

振乏力；從中國人民銀行（人行）的態度，可發現實施穩健的貨幣政策，加力鞏固經濟恢復發展的基礎，同時強調不搞大水漫灌、不透支未來等政策基調，這塊算是給足了市場對貨幣寬裕的期待，同時人行意外的再於8月調降中期借貸便利（MLF）及逆回購利率，展望2023年人行為了維穩經濟，還是會繼續保持寬鬆貨幣政策路徑；人行自9月28日起將遠期售匯業務的外匯風險準備金率從0%調高至20%，這是人行時隔兩年再次動用該工具，也是為了支撐人民幣能穩定的作為，但外部需求依舊不振，中國只能靠著擴大內需，採取減稅降費的行政手段來救經濟（如表2），然這個政策成效是否能發揮，尚待時間的驗證。

表2、中國財政策略措施

日期	主題	內容
8/24	穩經濟一籃子 19項接續政策	1. 再增 3,000 億元政策性開發性金融工具 2. 用好 5,000 多億元專項債結存限額 3. 允許地方「一城一策」運用信貸等 4. 增 100 億元農資補貼，做好抗旱減災工作
8/31	擴大有效需求 調整房地產政策	1. 擴大規模專案的資金需求 2. 支援製造業設備更新改造 3. 促進汽車等大宗消費
9/07	支援就業創業 設備更新改造	1. 加力支持就業創業 2. 更新改造貸款階段性財政貼息和加大社會服務業信貸支援 3. 支援企業創新的減稅政策
9/13	緩稅補繳延期 穩定外貿外資	1. 延長製造業緩稅補繳期限 2. 確定專項再貸款與財政貼息配套支援部分領域設備更新改造 3. 部署進一步穩外貿穩外資的舉措

資料來源：證券日報；資料期間：2022/09



匯市最大主角-美元強勢地位

升息有待放緩，通膨預期撼動美元

今年以來，美元指數一度升破114.75點（年漲幅甚至大於19.2%），這源自於Fed激進升息所致，相對於其它的非美貨幣普遍都貶值（如圖1），即便10月的通膨數據放緩，也只算是強化12月及明年Fed會議將放緩升息步調的預期，但通膨依舊高檔，這部分更是強勢美元的保命符；唯美國第三季GDP暫脫離負成長，同時10月失業率回升，這需要繼續觀察上段經濟展望風險是否升溫，本文截稿日（11月中旬）時的市場對Fed接下來會議升息的預期，即12月還會升2碼、明年2月則是升1碼，緊接著3月再升1碼，雖然預期2023年Q3~Q4的通膨有可能回歸Fed目標（2%），但同時經濟衰退與低迷也可能伴隨而來，進而使Fed執行降息動作，因此美元強勢地位是否有所改變，這是明年需要特別關注的重點。

從物價角度看，2021年全球物價上漲大都集中在耐久財、食品及能源等，各國央行也都異口同聲地表示是疫情引發的供需失衡，而非整體經濟出現失衡過熱的情況，但隨著通膨持續擴大，今年初多數國家的服務價格上漲，甚至超過疫情前的水準，才引發各國央行的高度警戒，從而讓美元回到升值的軌道中，因此現在Fed利率態度甚為關鍵，預計臺灣時間12月15日凌晨03:00，Fed將公布利率決議，並聚焦Fed主席-鮑威爾於03:30發表最新政策聲明及詰問內容，並將一併更新經濟預測及利

率點陣圖（上次為9月），這可窺探Fed的態度變化，然而11月會議釋出終端利率將高於9月預估（4.6%）的訊號，突顯Fed為這持續更久的高通膨，所預留的應對政策方向，不過至少在10月CPI公布前後，多位Fed官員態度不再極度鷹派，隱含Fed觀察到緊縮政策有所發酵，未來升息步調有望緩和，有機會影響到強勢美元的地位。

至於美元何時會到頭？！筆者認為還不會那麼快，理由是升息未見頂，美元就還有表現的空間，特別是Fed理事-Waller日前表示，只要美國個人消費支出指數（PCE）和就業報告經濟數據配合好，他對12月升息幅度降至2碼就抱持開放態度，也就是說PCE和非農就業報告，是市場衡量升息的關鍵指標，但事前市場尚不宜過度樂觀，同時即使美國通膨可能見頂，或會向5%的水準回落，但工資和租金的壓力並沒有得到舒緩，CPI僅僅得到部分回檔，不足以讓美國民眾滿意，然市場目前對FOMC 12月升息的共識是再升2碼，明年可能再有兩次升息（每次1碼），這仍舊在升息的步調中，美元的表現空間仍是值得期待！

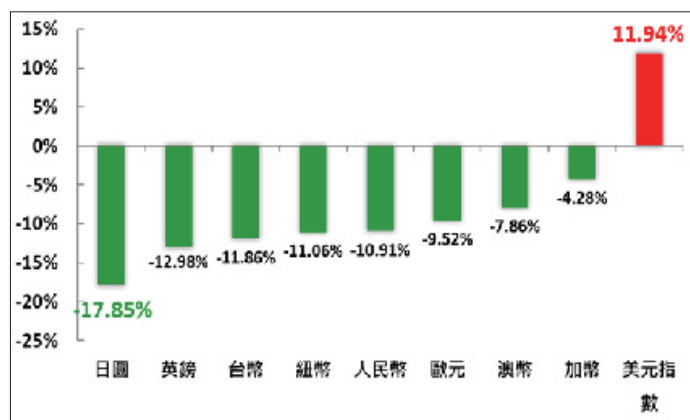


圖 1、國際主要貨幣 - 今年匯率升貶值幅度
資料來源：IMF；資料期間：2022/01-2022/11/11



經濟內外夾攻，歐元或看跌深反彈

歐洲央行（ECB）繼7月21日將三大利率各上調2碼，終止長達8年的負利率後，9月8日與10月27日再各升息3碼，以對抗持續創高的通膨，並表示未來將持續調高利率，從總裁-拉加德於9月26日表明今年第4季和明年第1季歐元區經濟會出現衰退，同時市場預期12月升息幅度將放緩至2碼，但歐元區有著較高的通貨膨脹率，以及烏俄戰爭對商品價格的影響，這讓ECB陸續上調今年第四季及明年上半年歐元區的通膨，當然搭配著就是下調歐元區的GDP，這同步加劇了歐元區陷入停滯性通膨的可能性。

另外，基於俄羅斯天然氣供應具中止風險，造成高度不確定性，德國工業經濟前景也勢必受到抑制，這導致能源依賴度較高國家的居民，其總消費力下滑，甚至排擠到非必需品消費，同時部分能源商品包含天然氣、煤、電力較歷史均值提高5~15倍不等，即便經濟前景面臨較高的挑戰，但通膨無法下降，未來幾次會議ECB也預計將持續升息，用來迎合與Fed的利率差距。

中國變數甚多，人民幣走弱趨勢難變

如先前股市變數中所描述，中國經濟欠佳，人民幣自然會被拖累，尤其高盛認為中國政府為遏制新冠疫情爆發而進行多次封控、持續的房地產危機以及出口放緩，該投行也大幅下調對中國2023年經濟增長預測，同時彭博社對經濟學家的調查，顯示未來各季中國GDP年增率中位數下修，同時預估到

明年第二季中國才會放寬清零政策，這個期間中國經濟成長仍承壓，對於人民幣並不是件好事。

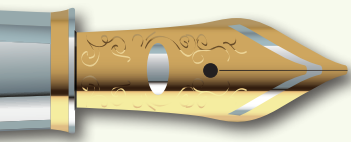
即使目前對於疫情，中國仍採取清零措施，但還是無法降低各地零星反復的確診個案，這依舊制約中國消費復甦，如中國1-9月消費年增長僅0.7%，低於2021年同期的兩年平均增速3.1%，伴隨著經濟活動收縮，消費信心也難以提振，從3月以來消費者信心指數大幅回落，更是連續6個月保持在90以下。

先前7月時，爛尾樓的停貸風波後，房地產行業陷入預期低迷、銷售下滑、資金緊缺且竣工難的惡性循環，中國房地產開發景氣指數持續走弱，從30大城市商品房的成交面積資料，整體銷售數據受到短期中央政策優惠影響明顯，房屋銷售數據仍處於低水位的情形，然這些利空讓人民幣朝向貶值的傾向，況且在強勢美元沒改變下，人民幣就不易強勢。

債市最大風爆-美債陷入流動性危機

升息成為全民運動，債券價格難以走強

今年各國升息風潮讓拋售債券成為顯學，尤其對未來經濟展望，Fed還是認為目前通膨壓力下降的過程相當緩慢，債勢的空頭還是難以改變。然而即使美國10月整體CPI比9月上升0.4%，升幅與9月相同，且低於預估的0.6%，但較去年同期上升7.7%，這雖低於預估的7.9%，也低於9月時8.2%升



幅，只是主要是「基期效應」開始發揮作用而已，並不是整體通膨開始明顯下滑，因此通膨依舊是Fed最該要解決的問題之一。從圖2可看出，不論美臺，甚至於歐洲國家都是朝向升息的作法，只有中國及日本還在壓低利率，前者因為利率高，所以有本錢壓，然後者則是將利率持續在低檔，為了讓通膨能起來，這是日本央行（BOJ）首要看到的政策目標，唯獨

這些動作，讓市場更加地自我實現，民眾一起看多日債及中債的價格走勢，這也讓美債的拋售會是更有壓力的呈現。



圖3、美、中、臺-10年債利差走勢圖
資料來源：元大期貨研究部（YFRD）；資料期間：2020/11-2022/11

吸引美元存款得到驗證，因此資金會不會外流，我認為這是想而亦見的。

以美國的升息如此強勁的力道，當一國

與美國利差擴大時，該國貨幣急速貶值以及加速資金的外移都是不爭的事實，同時若本幣貶值幅度持續擴大時，該國廠商的進口成本將會進一步增加且會部份轉嫁至消費者負擔，因此在升息不如預期，且該國也未介入匯率的情況下，該國貨幣的貶值趨勢根本就難以避免，

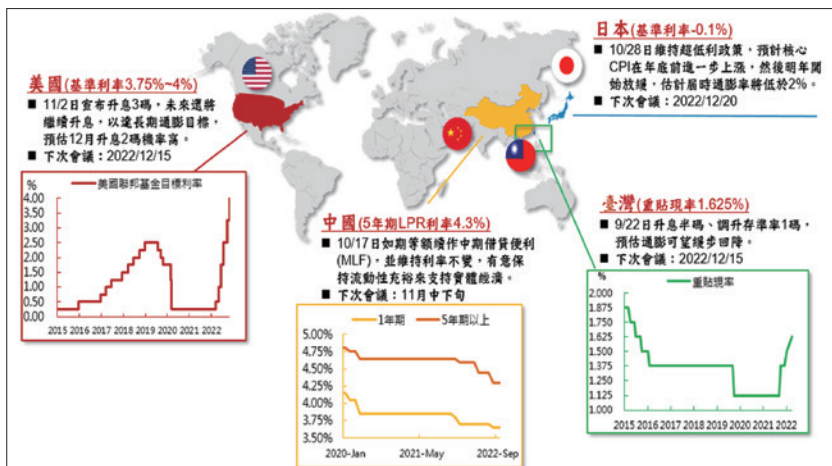
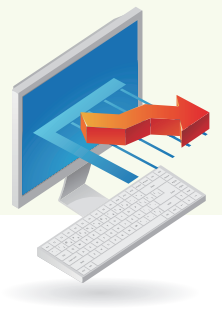


圖2：美日中臺升息動態圖
資料來源：元大期貨研究部（YFRD）；資料期間：2022/11

另外，針對美日中臺債的利差上，如圖3可看出，自從2020年迄今，這個利差走勢一直在走高，也就是美日/美中/美臺的10年債利差持續擴大，對臺灣而言，臺幣相對美元走貶趨勢如此明確下，民眾預期美元漲價的心理只會使美元需求增加，讓許多民眾將新臺幣換成美元的意願也大幅提高，然而這樣的現象也可以由商業銀行爭相提高利率來

反觀臺灣更加明顯，臺灣眾多需求靠進出口，若進口成本大幅提高，這對資源相對稀少的臺灣而言，進口成本的增加會加劇臺灣的輸入性通貨膨脹，然廠商進口購料的成本提升，這塊在轉嫁下，整體不利經濟的正向循環，因此臺灣的利率要到多少，除了影響到臺債的相對強弱勢外，這塊牽扯更廣泛，也需端看央行的智慧。



拋售美債成為風潮，流動性風險逐步加溫

如上述說明，目前自然在全世界避債猶恐不及下，美債的價格肯定會被不計價打壓，若以紐約聯準銀行於11月中發布研究報告就可看出，今年美國公債流動性有所下滑，這是一項警訊，他們同時也請相關監管單位和業內人士保持謹慎，因為若因此引發流動性危機，那可惜國家級的災難，也絕非美國相關單位想樂見的事情；過去美債券市場需要平穩處理大量資金流動的能力，但自2020年3月以來，這點就一直令人擔憂，尤其今年在大幅升息下，美債市場的流動性相對較差，單就買賣價差指標上，今年的美債市場流動性相對較差，且較去年擴大，即便仍遠低於2020年3月新冠疫情爆發期間所觀察到的水平，但卻是惡化的趨勢沒變，另外針對委託簿深度指標上，也指出今年的流動性相對較差，尤其在6月底和7月更是嚴重惡化，這塊更需要特別留心。

此外，雖然我們要衡量債市成交的難易程度並非是簡單的事，尤其在觀察號稱全球最為安全的資產，市場更會關注買方和賣方報價之間的差異，同時在當前價格下能吸收多少的交易資金也是美債是否有流動性的關鍵，然而即使目前美債的交易條件還遠沒有2020年3月時那麼嚴峻，記得那時還傳出交易商向投資人購買美國公債時，還被要求獲得非常大的折扣。然對於美債市場當前存在的流動性，美國財長-葉倫其實也早已注意到，之前就表示她對這個23.7兆美元的市場運作感到擔憂，故而未來幾年，這個重要市

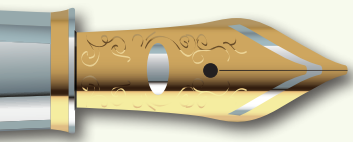
場是否能繼續穩定市場的資金，這塊更是金融市場所在意的事。

結語

解析2022年市場的關鍵字，可以用PUTIN來細說分明，悉如P（Power）：意指今年天然氣、石油、煤炭價格飆漲，全球能源危機隱然形成，開啟通膨的推升循環；U（Ukraine）：意指今年俄羅斯全面入侵烏克蘭，俄烏戰火衝擊全球經濟，這讓全球經濟雪上加霜，引發的通膨更是始料未及；T（Tighten）：通膨巨獸來到，全球主要央行加快收緊寬鬆，讓市場流動性出現明顯的滑落，對於Fed今年升息可望上看到17碼（截至11月已升15碼）；I（Inflation）：今年的最重要字語-通膨，從歐美國家CPI創數十年新高，歷經斷鏈、戰爭與缺料的困境，這都進一步推升通膨壓力；N（nCoV）：今年新冠病毒依舊蔓延，中國封鎖措施加劇供應鏈短缺，甚至嚴格的清零策略，這更讓市場感到憂心。

展望2023年，整體不論是股匯債市，或未來都詭譎多變，此時交易人更可以多加利用期貨及選擇權市場多元的交易工具來進行避險操作，風險雖是危機，但也是另類的轉機，期貨波動更是有利交易人創造獲利的機會，本文重點分析的股市、匯市及債市展望，期待提供給讀者在進行交易的參考！





俄烏戰爭後的能源新格局

街口投信期信部主管◎曹君龍

俄烏戰爭是今年最重大的黑天鵝事件，對全球能源市場影響甚鉅，俄羅斯之所以不顧一切代價地攻占烏克蘭，關鍵在於近二十年北大西洋公約組織（以下簡稱北約）不斷地向東擴展，在2014年俄羅斯吞併克里米亞後，更是引發芬蘭與瑞典開始評估加入北約的可能性，烏克蘭也在過去兩年積極尋求加入，眼看接鄰的國家陸續受到北約拉攏，本應作為西方勢力與其自然屏障即將消失，兩股勢力的平衡自此開始傾斜。

2022年2月24日俄羅斯總統普丁正式向烏克蘭宣戰，以國家領土受到嚴重威脅為由出兵，消滅烏克蘭境內的納粹主義分子，並要求烏克蘭解除武裝化，誰也沒想到的大規模戰爭就此打響，布蘭特原油期貨價格應聲從去年底的每桶80美元飆漲近每桶140美元，漲幅高達75%，然而，更讓人跌破眼鏡的是，本預期不超過兩周的戰爭，卻足足打了9個月之久，還未能結束，在歐美國家大量的軍事武器援助之下，烏克蘭甚至屢屢敗退俄羅斯大軍，雙方陷入長期抗戰，同時，歐美國家也不斷祭出包含能源在內的各項制裁，全球能源市場的格局自此出現結構性轉變。

俄羅斯原油的重要性

根據美國能源部統計，2021年全球原油產量前三大的國家分別是，美國1,118萬桶/日、俄羅斯1,011萬桶/日與沙烏地阿拉伯931萬桶/日（圖1），合計占全球原油產量的四成，由此可知，俄羅斯在全球原油市場具有舉足輕重的地位，歐洲國家甚至有高達三成以上的原油與天然氣皆仰賴俄羅斯提供，受其影響的程度更是難以言喻，可以說是這場戰爭的最大苦主之一，因自俄烏戰爭爆發後，德國忍痛中止北溪二號天然氣管線的審查與啟用，以致期待已久的供給增長落空，俄羅斯則是以設備維護為由，暫停北溪一號天然氣管線的運作，但隨後突如其來的管線爆炸，最終亦只能無限期關閉，俄羅斯的天然氣供給量自此近乎於零，進而導致歐洲天然氣價格（TTF）由每千度不到100歐元暴漲至300歐元，迫使歐洲各國擴大進口亞洲液化天然氣或改為使用原油與煤炭，各類能源價格也因此同步飆漲，通膨巨獸就此誕生。

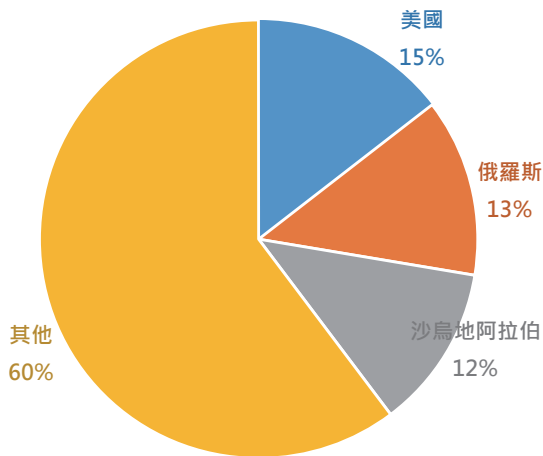
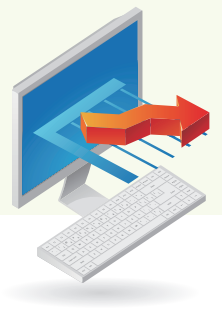


圖 1、2021 年全球原油產量分布圖
資料來源：DoE, Bloomberg

不僅如此，歐盟針對俄羅斯原油的禁運令將於今年12月5日起全面生效，扣除自主性拒絕購買的部分，目前歐盟尚有進口俄羅斯原油約100萬桶/日，屆時將須尋求新買家或減產應對，此外，制裁內容亦包括歐洲企業不得為載有俄羅斯原油的油輪提供保險與融資，但目前遠洋油輪的承保公司有高達90%皆位於歐洲，在沒有合格的保險公司承保之下，多數港口將拒絕油輪入港，因其發生擱淺與漏油的損失，並非單一船東可以承擔的，儘管中國與印度對於廉價的俄羅斯原油興致勃勃，但油輪運載能力有限之下，俄羅斯最終仍將面臨減產的抉擇。

另一方面，俄羅斯政府的經常帳盈餘，在今年第二季創歷史新高地達到766.91億美元，遠遠高於去年同期的173.11億美元，年增率甚至高達443%，主要在於國際油價飆漲，儘管俄羅斯以大幅折價的方式出售原油，依舊可獲取大量財富，雖說七大工業國（G7）同意針對俄羅斯原油設置進口價格上

限，只要俄羅斯原油銷售價格低於上限，即可獲得海運運輸、船舶保險與融資等關鍵服務，以達到限制俄羅斯收入並滿足全球原油需求的目的，但鑒於俄羅斯本錢雄厚的情況下，已多次表態不會向任何設有價格上限的國家出售原油，屆時俄羅斯自主減產的可能性依舊不低。

美國與沙烏地阿拉伯的盤算

隨著時間推移，全球原油三大強權將出現異動，全球原油流向也將有明顯改變，惟最終的苦主依舊是歐洲國家，為擺脫對俄羅斯的仰賴，過渡期間僅能倚靠美國與沙烏地阿拉伯的供給，但上述兩大強權卻有著各自的問題與盤算，歐洲未必能如願以償。

首先，美國在今年3月宣布釋出有史以來最大規模的戰備儲油1.8億桶，用以平穩油價、抑制通膨，鑒於歐洲國家能源價格飆漲，美國原油出口亦是同步成長，以彌補歐洲原油短缺的部分，然而，美國戰備儲油的釋出將於年底告一段落，且當前的戰備儲油庫存僅剩不到4億桶（圖2），相較於過往的高峰7億桶近乎腰斬，更重要的是，美國中期選舉於11月中旬正式結束，執政黨已無誘因進一步地釋出戰備儲油，以達到抑制通膨、挽救民調的目的，反倒是在全球政治局勢動盪之下，美國伺機回補戰備儲油庫存的可能性更高，總統拜登亦曾提及每桶67~72美元或許是合適的價位。

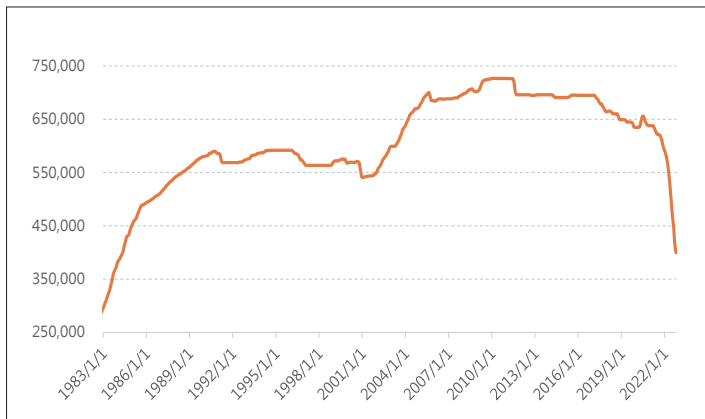
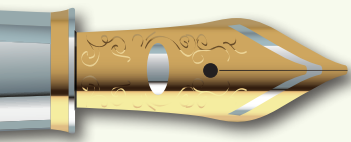


圖 2、美國戰備儲油庫存

資料來源：DOE, Bloomberg

美國頁岩油公司則是自負油價事件爆發後，財務危機頻傳，好不容易撐過最黑暗的時刻，股東們已深深體會到高負債比所帶來的風險，公司政策紛紛轉向股東回饋與負債管理，不同於過往的高速擴張時期，加上明年全球經濟陷入衰退的預期極高，以致高油價的背景之下，頁岩油公司依舊不願擴大資本支出以提振產能，根據彭博社統計，儘管油價皆近百元水準，是2014年以來的高價位，但推估2023年美國原油探勘與生產商（E&P）的整體資本支出仍僅有2,300億美元，不及2019年Covid-19疫情爆發前的2,658億美元，更別說是2014年全盛時期的4,309億美元，顯見美國原油生產商態度極度保守，原油產量大幅提升的可能性低，綜觀來看，美國出口至歐洲的原油恐於明年大幅下滑。

其次，OPEC+先是宣布10月正式結束增產，並改為小幅減產10萬桶/日，鑒於全球經濟前景黯淡與油價明顯回落，進一步宣布於11月起大幅減產200萬桶/日，可以說是2020年Covid-19爆發以來最大規模的減產，

其中又以沙烏地阿拉伯為首，負責承擔超過50萬桶/日的減產目標，其次為伊拉克的減產22萬桶/日與阿聯酋聯合大公國的減產16萬桶/日，雖說俄羅斯也同樣需要承擔超過50萬桶/日的減產目標，但在歐美國家的制裁之下，反倒是順水推舟，這也是為什麼俄羅斯大力支持減產的原因，除了發揮穩定油價的功用外，亦可確保其市占率與影響力。

至於沙烏地阿拉伯與俄羅斯站在同一陣線支持大規模減產的原因可能有二，第一，原油是國家財政收入的主要來源，故於布蘭特原油跌破每桶90美元時，沙烏地阿拉伯積極遊說各成員同意減產，並以同時維護生產者與消費者利益為由，進行大幅減產，第二，沙烏地阿拉伯在過去一年不斷地增產後，每日原油產量已突破1,100萬桶（圖3），這在歷史上僅僅出現過兩次，且持續的時間都不長，更重要的是，全球地緣政治風險頻傳，閒置產能卻所剩無幾，這將無法應對後續發生的各種突發事件，基於上述兩項原因，加上沙烏地阿拉伯近期的發言與行動，可預見大幅增產的時期已過。

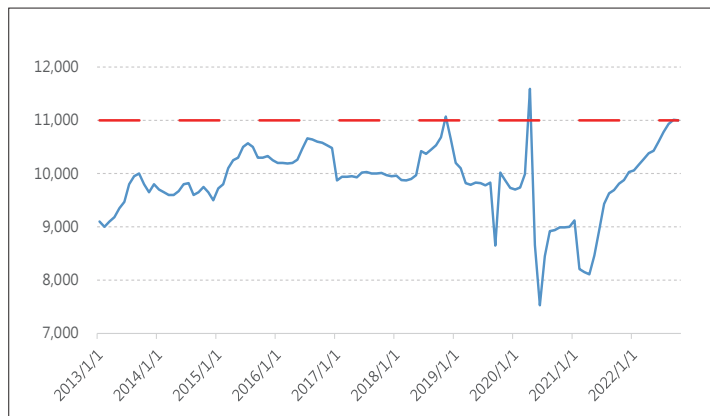
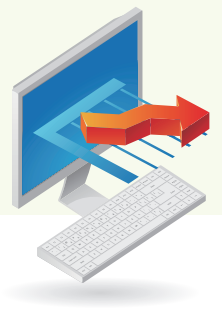


圖 3、沙烏地阿拉伯原油產量

資料來源：Bloomberg



就此來看，歐洲最嚴峻的時刻似乎尚未來臨，明年缺少俄羅斯的原油供給，加上美國與沙烏地阿拉伯的各自盤算，或許將使得真正的歐洲能源危機浮現，國際油價意外地飆漲亦非絕無可能，鑒於全球原油供給面已出現嚴重的瓶頸，未來僅能倚靠需求面的放緩來達到供需平衡，這也是為什麼全球央行積極升息，唯有經濟增長放緩才能澆熄通膨飆漲的勢頭，就美國Fed來說，自今年3月宣布開啟升息循環，在短短不到8個月內，將基準利率由0~0.25%升至3.75~4.00%，合計6次會議共升息15碼。

全球加速能源轉型

雖說經濟增長放緩確實會拖累原油需求的成長，但根據過往經驗統計，只有在重大金融事件發生時，像是金融海嘯等，原油需求增速才可能為負，不然僅僅是增速快慢的問題，另一方面，原油需求可分為週期性與結構性兩種，前述的拖累是在週期性需求的部分，結構性需求像是美國的庫存回補、歐洲的氣轉油與中國的天然資源囤積等，都有遭到低估的現象，特別是在生產商的部分，著眼於未來的經濟前景，甚至是做好隨時減產的準備，屆時結構性需求的浮現，將使得明年的原油供需意外地呈現赤字，不同於市場預期的供給過剩。

除此之外，自俄烏戰爭爆發後，歐洲的能源困境已讓多數國家體會

到能源自主的重要，能源轉型的議題將再次浮上檯面，特別是在歐洲國家，根據BloombergNEF統計，2021年全球低碳能源轉型共計投入7,550億美元，相較於2020年的5,950億美元，成長達27%，投資項目包括再生能源、能源儲存、電氣化交通、核能、氫燃料、碳捕抓與封存（CCS）等各項技術，其中以再生能源的占比最大，高達3,660億美元，但成長速度最快的則是電氣化交通，合計投入2,730億美元，年增長高達77%，就該機構的新能源展望報告來看，2022~2025年平均每年投入的資本將高達2.06兆美元，是2021年水準的近三倍，2026~2030年更是成長至每年4.19兆美元，投資金額再次翻倍（圖4），顯見全球各國對此的重視度，惟當前的主力在亞太地區，投資金額占整體的五成，歐非中東則僅占約三成，隨著歐洲能源危機的爆發，可預測未來數年，歐洲國家的占比與投入將大幅攀升，投資時程勢必也將較該機構預估的更早，以確保國家能源安全。

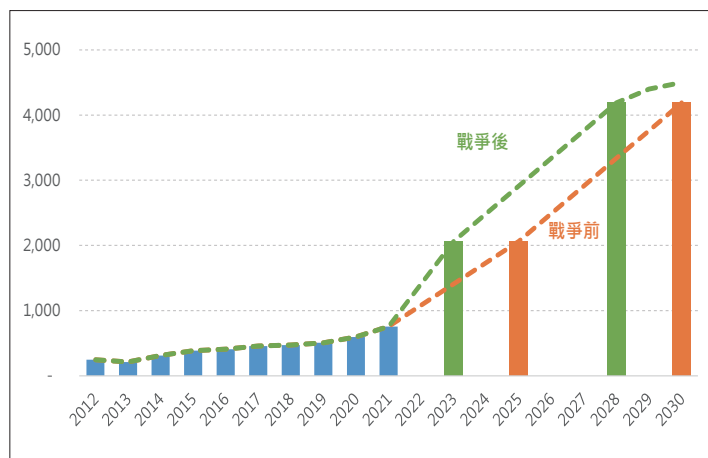
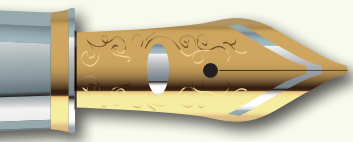


圖 4、能源轉型投資金額（十億美元） 資料來源：BloombergNEF



新時代能源的誕生

再生能源是泛指透過大自然循環產生的能量，有著用之不竭、取之不盡與低排碳的特性，像是風力、水力、潮汐、地熱與太陽能等，且其往往以電力的形式儲存，所以電力的輸送至關重要，在眾多的金屬之中又以銀與銅的導電率最佳，但銀價相對昂貴，所以業界普遍皆以銅線為主，隨著再生能源的加速發展，銅材的使用勢必隨之增加，另一方面，電動汽車的普及，是電氣化交通很重要的一環，也是汽車市場的未來趨勢，在有電就需要銅的概念下，電動車所需要的銅材是傳統汽車的2~4倍，由此可見，能源轉型後的新能源市場，銅將是不可或缺的一塊。

根據國際銅研究組織（ICSG）統計，2021年的全球銅產量，拉丁美洲占41%、亞洲占21%，前三大生產國則分別是智利、秘魯與中國，近年因水資源不足、礦石品位下滑、勞工薪資大漲等因素，使得礦商的開採成本逐年提高，買家則以中國為主，占整體需求量的五成以上，中國除了自產自足外，還是全球最大的銅礦進口國，所以銅價波動深受中國經濟左右，雖說中國疫情遍地開花，嚴格的疫情管控措施將對經濟造成嚴重損害，但有消息指出，中國當局目標於明年第一季底前全面解除封鎖，有助於提振2023年的中國經濟，故銅礦的需求將不僅限於能源轉型的加速，明年中國經濟的回暖也將為其注入活水，可以說是2023年新能源市場的關鍵原料。

總體來看，俄烏戰爭後的能源市場，將由結構性需求所支配，各國對於天然資源的盤算，像是美國回補戰備儲油與沙烏地阿拉伯保留閒置產能等，將抵銷全球經濟放緩甚至是衰退所造成的週期性需求下滑，雖說歐洲國家將加速發展綠色能源，以擺脫對它國能源的高度依賴，惟未來的2~3年仍是能源轉型的過渡期，對於傳統能源原油的需求依舊無可避免，屆時很可能出現原油與綠能同時蓬勃發展的光景，做為綠能關鍵原料的銅亦將再次受到重視。

2023年不可錯過的投資機會

2023年不論是舊時代能源-原油還是新時代能源-銅都是兵家必爭之地，原油與銅的投資亦將備受矚目，至於投資原物料市場的方式並不少（圖5），像是美國商品交易所（COMEX）掛牌上市的高級銅期貨（HG）、英國洲際歐洲期貨交易所（ICE-EU）掛牌上市的布蘭特原油期貨（CO）與美國紐約商業交易所（NYMEX）掛牌上市的西德州輕原油期貨（CL），這些商品皆可透過國內期貨商進行下單，是眾所皆知的海外商品期貨，但交易期貨大可不必捨近求遠，像是臺灣期貨交易所亦有推出布蘭特原油期貨（BRF）可供交易，且其契約規模為200桶，僅海外期貨1,000桶的五分之一，可操作的彈性更大。



國內 / 外	類型	交易所	標的
國內	商品型期貨	臺灣期貨交易所 (TAIFEX)	布蘭特原油期貨 (BRF)
	商品 ETF	臺灣證券交易所 (TWSE)	期街口道瓊銅 ETF(00763U)
			期街口標普高盛布蘭特原油正 2 ETF(00715L)
			期元大標普高盛原油 ETF(00642U)
國外	商品型期貨	紐約商品交易所 (COMEX)	高級銅期貨 (HG)
		洲際歐洲期貨交易所 (ICE-EU)	布倫特原油期貨 (LCO)
		紐約商業交易所 (NYMEX)	西德州輕原油期貨 (CL)
	商品 ETF	紐約證券交易所 (NYSE Arca)	美國銅 ETF(CPER)
			美國石油 ETF(USO)

圖 5、相關投資商品彙整

資料來源：街口投信整理

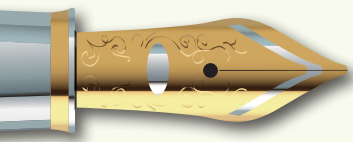
另一方面，原物料市場除了透過期貨交易之外，商品期貨ETF也是一個很好的選擇，對於期貨操作不熟悉的交易人，亦可輕鬆參與原物料市場的漲跌，商品可選擇性也是不少，像是USCF發行且掛牌上市的美國石油ETF（USO），曾經是全球規模最大的原油期貨ETF，也是名氣最大的一檔海外商品期貨ETF，但國內業者也有推出相關的ETF可供交易人參考，像是期街口道瓊銅ETF（00763U）與期街口標普高盛布蘭特原油正2 ETF（00715L）等，因國內投信業者發行的ETF即在臺灣證券交易所掛牌上市，交易模式與一般台股相近，是個更加簡單且便利的管道。

此外，美國國稅局與財政部已公告，將於2023年1月1日起，針對外國人投資「PTP」（Public Traded Partnership）模式的股票或ETF，預先課徵交易總金額10%的重稅，其中即包括美國石油ETF（USO）在內的多檔商品期貨ETF，需特別注意的是，該課稅基準是以交易金額計算，而非資本利

得，所以就算此筆交易賠錢，亦須依規定預扣10%，舉例來說，於每股110美元時買進100股，並於每股100美元時全數出脫，雖說資本虧損達1,000美元，仍將依法就出售金額10,000美元（100美元x100股）預扣10%的稅款，也就是1,000美元，最終將僅僅拿到9,000美元，遠低於投入成本11,000美元，倘若交易頻率越高，預扣總額更是可觀，目前已有不少利用複委託交易美股的投資人收到通知，甚至是被告知自此刻起不再接受新增此類標的部位。

由上述可知，對於期貨操作不熟悉，亦或工作繁忙時間有限的投資人，國內的商品期貨ETF將是更好的選擇，充分發揮交易便利、操作簡單與投資成本低的多項特性，在2023年舊時代能源-原油與新時代能源-銅並駕齊驅的背景之下，投資人可運用國內商品期貨ETF參與原物料市場，加入全球趨勢。





2023年全球農糧產品暨軟性商品 展望

國泰期貨◎廖玉完

俄烏戰爭帶來農糧價格大波動

2022年全球農糧市場發生的黑天鵝事件非俄烏戰爭莫屬，俄羅斯與烏克蘭都是全球穀物最重要的出口國之一，以2021年美國農業部（以下稱USDA）資料統計來看，俄羅斯為全球第一大小麥出口國，烏克蘭則為第五大出口國，俄烏2021年小麥出口加總占全球出口高達25.6%；而烏克蘭是全球僅次於美國、巴西、阿根廷的第四大玉米出口國，占全球出口總額的13.4%。2月底俄烏戰爭開始小麥價格即快速飆升，至3月初價格狂升78%至每英斗14.25美元的歷史新高價，玉米價格也不惶多讓，隨著烏克蘭戰火蔓延，玉米價格在4月底也攀升至每英斗8.27美元直逼2012年8月8.43美元的歷史高價，而黃豆也跟著水漲船高，6月初創下每英斗17.84美元距離2012年9月17.94美元歷史高價位也僅一步之遙。另外，天氣因素也對價格產生推波助

瀾的效果，南美洲反聖嬰氣候帶來的乾旱導致巴西、阿根廷黃豆、玉米產量減少，歐洲百年大旱也推升小麥、玉米的價格。

下半年隨著全球冬小麥陸續進入收成季節，期貨價格自高檔回落，加上俄羅斯聲稱並無阻礙烏克蘭穀物出口，小麥、玉米價格面臨沉重回檔壓力，7月22日俄羅斯、烏克蘭、土耳其與聯合國簽署黑海運糧協議，小麥價格快速回跌至8美元以下，已經回到俄烏戰爭開始的起漲點附近。此外，黃豆在美國夏季天氣正常導致美國黃豆新作預估產量增加，加上中國買氣不如預期，黃豆期貨價格一度回到今年以來低點附近，玉米更是承受全球供給增加以及中國進口大幅減少的雙重壓力，7月22日創下5.61美元的今年新低。9月以後美國黃豆、玉米新作開始收成，庫存增加的壓力累積，加上中國嚴守防疫清零政策導致農糧進口減少，第四季黃小玉價格呈現弱勢整理走勢（參見圖1）。

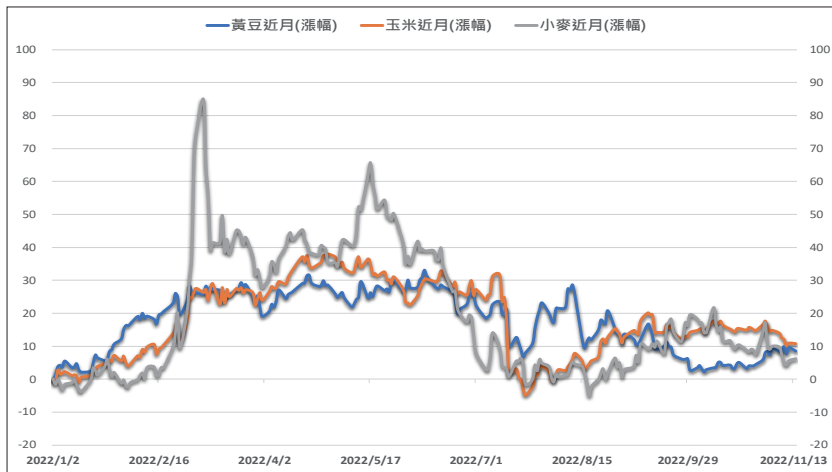
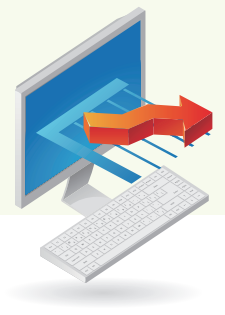


圖 1、黃小玉期貨價格今年以來漲跌幅比較

供應鏈與天氣問題拉抬軟性商品

俄烏戰爭影響全球供應鏈，也導致能源價格急速上揚，除了黃小玉外，棉花、糖、可可上半年走高，咖啡則在乾旱與供應鏈問題下8月之前都維持在10年高價區之上。軟性商品的產出受到天氣影響很大，南美洲是咖啡、糖的重要產區與出口區，2020年8月反聖嬰的異常氣候開始降臨，最主要的表現在南美洲的乾旱與北美洲的大雨和颶風，而反聖嬰造成巴西乾旱氣候影響咖啡產量最為明顯，也造成咖啡期貨價格自2020年7月的每磅1.09美元上揚至2022年2月中的每磅2.60美元10年高點。不過，由於FED 3月開始啟動升息循環，4月以來美元強勁走勢使得巴西里爾幣出現明顯貶值也利於咖啡的出口競爭力，加上反聖嬰天氣對咖啡影響在下半年減弱，8月底咖啡價格自高點迅速滑落，10月中旬跌破2.04美元的中期頸線支撐

後再一波狂跌至1.50美元附近的一年四個月低點。

糖價的震盪也是相當劇烈，由於巴西甘蔗可轉製乙醇燃料的替代能源，上半年油價的上沖下洗也帶動糖價劇烈波動，而下半年在歐洲百年乾旱大幅減低甜菜糖產量，蔗糖價格也因此受到拉抬，再度

重拾漲勢並挑戰20.5美分的年度高點，不過泰國、印度的糖增產壓抑糖價走勢。棉花上半年受到俄烏戰爭與供應鏈影響價格走高，下半年隨著經濟成長趨緩、油價回檔以及美元走強，再加上美國基於人道精神在6月底開始實施禁止有關新疆棉製品進口更是重挫棉價，棉價回跌至兩年低點附近。可可則聚焦於象牙海岸的供給與西非的天氣，下半年由於西非天氣適宜生長，10月份又是可可新年度開始，供給增加壓力使可可價格一度下挫，而10月底受到象牙海岸港口工人罷工的影響，可可價格低點反彈至2,500美元以上的半年新高。綜觀2022年至今，軟性商品以糖表現最好、可可其次，咖啡和棉花表現差（參見圖2）。

美元價格與農糧商品關係

2022年美元指數在FED強力升息下氣勢如虹，一路突破100、110的大關卡，9月底上揚至114.75並創下10年5個月新高。美元走

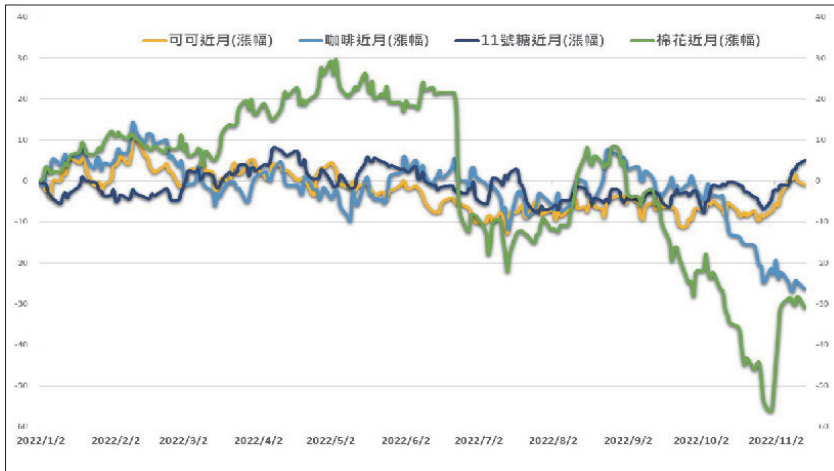
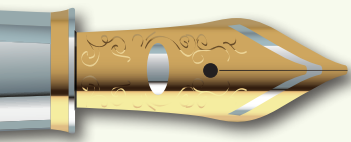


圖 2、軟性商品期貨價格今年以來漲跌幅比較

強對農作物與原物料價格造成打壓，當下半年俄烏戰事影響力逐漸式微，美元強勢更是壓抑國際農糧與飲品原料價格的向上動力。而11月中旬美國勞工部公布的CPI月增率大幅低於市場預期，FED升息力道暫緩的預期使得美元指數快速回檔。市場預期2023年第一季美國升息應至尾聲，此對於農糧產品而言是利多，但是一年以來全球各大央行持續升息已對經濟成長造成負面影響，尤其是美國明年進入經濟衰退的機率非常地高，全球商品需求減少的預期將在明年更被重點討論。

以往美元指數與商品價格走勢大部分呈現非常明顯的負相關，不過今年上半年至5月份，兩者走勢卻呈現高度正相關（正相關性達87%），而6月份至今由於原物料價格下滑、美元指數持續向上，兩者

又恢復高度的負相關（負相關達-75%），其中主要原因是受到俄烏戰爭攪局以及美國強力升息影響的特殊事件影響（參見圖3）。不過值得關注的是，中國可能是2023年原物料商品價格變動一個大變數，由於中國政府已經釋出放寬防疫政策的訊息，假如明年確定擴大放寬防

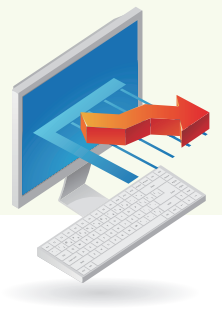
疫政策，對經濟成長應有正面影響，如此將可減輕全球經濟衰退帶來原物料需求減少的壓力，使得農糧食品價格有上揚的機會。

全球經濟衰退以及農產品原物料需求

美國FED自3月以來開始升息，截至11月中為止，每次的FOMC會議皆決議升息，最近四次更是激進的連續升息3碼，總計今年以來已經升息15碼，聯邦基金利率來到3.75~4.0%的水位，為2007年金融海嘯以來



圖 3、美元指數與 CRB 指數走勢比較



最高。FED急速升息最直接導致債券殖利率與美元的飆升，而前者對股市與經濟成長不利，國際貨幣基金會（以下稱IMF）自2021年10月以來已經連續四次大幅調降美國2022年GDP成長率預估，GDP成長預估從5.2%持續調降至最近的1.6%，2023年美國經濟成長預估已經持續下修至1.0%。2023年全球經濟成長也自3.8%下修至2.7%，此成長預估為2001年以來最疲弱的一年。

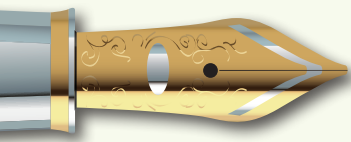
現階段全球穀物期貨價格仍在5年來的相對高檔附近，目前供給端已經漸漸恢復正常，假如明年原物料需求因經濟衰退而疲弱，穀物價格可能有更大的回檔空間。美國在2022年前兩季GDP季增率皆為負成長，呈現所謂技術性的經濟衰退，而隨著FED升息幅度擴大，長短債的殖利率已經長時間呈現逆價差（殖利率倒掛），尤其是兩年期與10年期債券殖利率倒掛幅度已經擴大至1981年8月以來最大，當時美國經濟正走入衰退區間。因此2023年第二季美國進入經濟衰退的機率很高，而小麥價格季節性的高檔往往在第二季，玉米與黃豆季節性高檔在第三季，假如天氣因素無重大變化與影響，穀物價格可能在上半年悲觀預期下出現較大的跌幅。

反聖嬰現象對穀物和軟性商品價格影響

東西太平洋反聖嬰天氣自2020年8月開始到2021年5月稍歇，2021年8月又延續這一波反聖嬰天氣一直到最近的2022年11月尚未結束。一般而言，聖嬰或是反聖嬰的極端天氣每3~7年發生一次，通常是冬季開始次年

秋季結束，而此波反聖嬰天氣延長三年已經超越2010年6月開始那一波維持22個月的反聖嬰，是1998年7月以來最長的一次。以聖嬰和反聖嬰天候對農作物影響來看，反聖嬰現象會帶來更不利生長的天氣條件，尤其是穿越赤道的南美洲重要作物產區影響最大，因為反聖嬰較暖的水溫由赤道向南移，通常造成赤道以南天氣乾旱，赤道以北有暴雨洪水之患。巴西剛好橫跨赤道因此反聖嬰帶來南部乾旱、北部暴雨的極端氣候，而阿根廷整個在赤道以南遭受乾旱的影響更大。以巴西重要經濟作物而言，黃豆主要生產區偏北部，玉米主要產區在西南部，而咖啡、甘蔗糖主要產區在中南部與東南部，所以這兩年巴西的咖啡和糖受到反聖嬰氣候乾旱影響造成產量減少。阿根廷則是在2020、2021年黃豆產量連續兩年減少5%，玉米產量則沒有太大變化。另外，澳洲是全球小麥第三大出口國，2019/20年也受到乾旱影響小麥產量創12年新低。

其實反聖嬰氣候不僅在南半球造成影響，北半球也是災害頻傳，2021年下半年以來，歐洲遭受百年大旱，中國、印度也飽受洪水和乾旱之苦，極端氣候助長全球食品價格上揚並加深通膨的壓力。不過，持續第三年的反聖嬰氣候在2022年下半年至今並沒有對作物持續帶來不利的影響，巴西黃豆新作產量預估甚至比前一年大幅成長20%。現階段根據氣象專家研判，由於全球氣候正處於太平洋反聖嬰現象與印度洋負偶極氣候的共構期，可能是兩者互相影響而減弱南美洲的極端氣候型態。



從歷年來的聖嬰與反聖嬰極端氣候發生時對農作物的價格影響來看，聖嬰現象發生時豐沛雨量使農作物豐收，價格有走低趨勢，反聖嬰現象發生時乾旱氣候使價格有向上的趨勢，其中以黃豆、玉米的反應較大，小麥走勢則不明顯，不過黃小玉之間還是有需求替代性存在，所以價格走勢大致上方向是相同的（參見圖4）。在咖啡、糖方面，對於聖嬰與反聖嬰的價格反應較黃小玉不明顯，最近一次反應較大的是2010年6月開始為期近兩年的反聖嬰氣候，當時一度將咖啡價格推升至每磅3.06美元、糖價每磅36美分的歷史新高（參見圖5）。

2023年農糧與軟性商品行情展望

若物價持續下滑，歐美大國升息循環最快將在明年第一季結束。不過，萬一原油價格因寒冬或其他因素再度上揚，加上美國工資上漲持續，通膨數據將不會快速下降，將導致明年結束升息的時間延後。無論如何，各大央行在2022年以來過度積極的貨幣緊縮政策，使得明年上半年全球經濟衰退的機率增加，尤其是美國除就業市場以外的各項經濟數據已經轉差，美元指數在2023年將面臨較大的回檔壓力，屆時原物料有價格優勢，不過經濟衰退導致需求減少的壓力也會使原物料需求下滑。以農作物而言，需求減少的基本面會大過於美元弱勢的利多，另一方面，反聖嬰若能在今年底或明年初結束，將不會影響美國玉米、黃豆3月開始的播種，黃小玉價格在上半年可能會處於較疲弱走勢，而下半年可能會迎來中國防疫放寬的政策執行效果，中國將漸漸增加農產品進口的胃納量，農作物價格有上揚的空間。

在軟性商品方面，巴西里爾幣的升貶關係巴西重要作物的出口競爭力，今年以來里爾再度貶值並

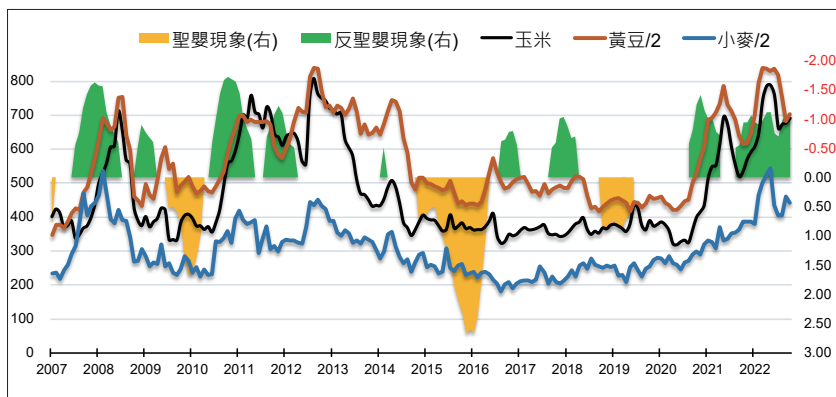


圖 4、極端氣候下黃小玉價格走勢

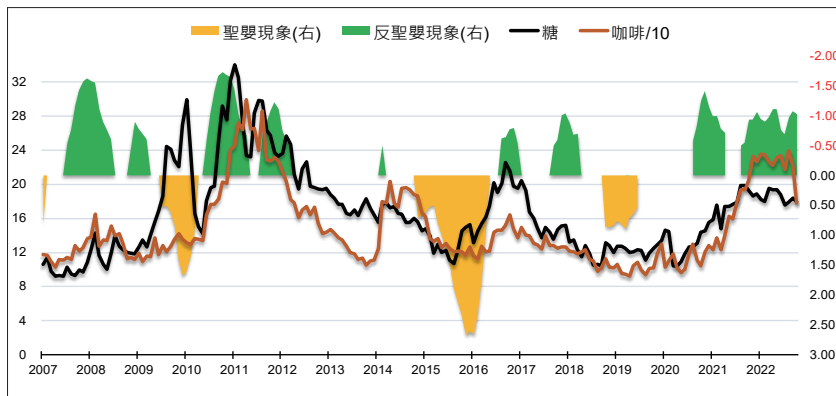
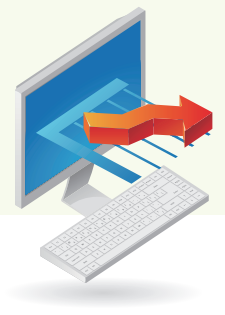


圖 5、極端氣候下咖啡、糖價格走勢



接近三年來的歷史低點，明年隨著美國升息循環結束與經濟衰退的高度預期，里爾幣有走強機會，咖啡、糖與黃豆、玉米的出口競爭力將會減弱導致對全球出口減少，對咖啡或是糖期貨價格有拉抬作用。此外，巴西甘蔗有近55%是轉製乙醇替代燃料，只有40~45%是用來生產蔗糖，若是能源價格看升轉製乙醇的比例將會增加，相對糖產出減少也會拉升糖價。根據世界糖協會的預估，2022/23年糖產量預估將創新高紀錄，因此也會使糖供過於求明顯增加，而經濟衰退預期可能讓糖的需求更疲弱，明年糖價可能從今年第四季的高檔震盪滑落至2021年的平均水準。巴西是全球最大的阿拉比卡咖啡生產和出口國，巴西咖啡為兩年生植物，也就是一年開花少產量較低、次一年開花多產量較高的兩年一輪植物。而2023年是咖啡產量較豐碩的一年，由於反聖嬰影響降低，市場預估明年產量將比今年增加11%並形成市場供過於求，對咖啡價格較為不利，不過現階段全

球咖啡豆庫存處於歷史低點，只要南美天氣出現乾旱或是有霜害發生，咖啡價格都會產生巨大波動。

結語

2022年第二季以來，不管是農作物或軟性商品都經歷15%~55%不等的回檔整理，其中以棉花跌幅55%最深，小麥也有45%回檔。現階段農產品以小麥最為弱勢，軟性商品則以咖啡最弱，而棉花和咖啡都在年度低點附近整理。根據最新的USDA 11月作物供需報告，以年度的全球庫存消費比來看，2022/23年全球預估小麥因俄烏戰爭庫存減少導致庫消比下降，黃豆和玉米庫消比都小幅增加。儘管如此，目前黃小玉的庫消比仍在長期下滑趨勢線上，其中以玉米和小麥逐年減少最為明顯，而且都是七年以來的相對低點（參見圖6）。

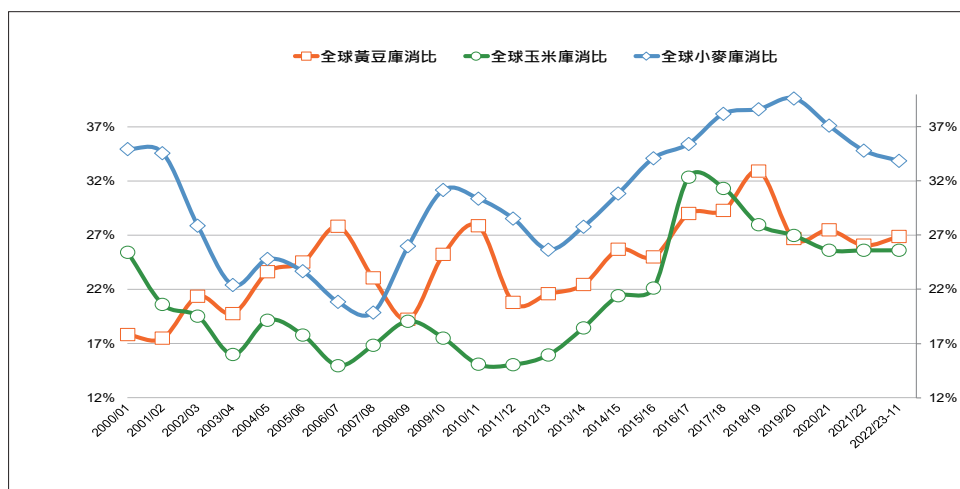
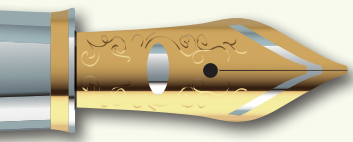


圖 6、全球穀物庫存消費比例



美國國家氣象局（以下稱NWS）11月最新預測反聖嬰現象將在北半球冬季持續，NWS預估今年12月~明年2月反聖嬰發生機率仍達76%，而明年2月~4月海洋聖嬰指數（ONI）將轉為中性機率為57%。如果預測正確，今年南美夏季的黃豆、玉米耕作仍受到乾燥天氣影響（尤其以阿根廷為最），2023年美國第二季天氣恢復正常，玉米、黃豆新作可以開始正常耕種，將使得包括小麥在內的穀物價格呈現弱勢。2023年下半年除天氣影響生長外，最大變數應該是中國的疫情解封與否，若是能順利解封，穀物進口需求增加的預期將使得農作物在明年第三季新作收割前有反彈的走勢。

軟性商品在2022年一貫維持高度的波動性，2022年儘管全球可可豆產量減少、研磨量增加，使得2022年的期末庫存預估降低至六年新低，此將是2023年價格的支撐。咖啡在預期巴西新作豐收的情況下，第四季面臨斷崖式下跌命運，預期上半年可見到年度低點，而下半年可能要視巴西新作產出量是否真如預期增加以及巴西秋冬季天氣是否有霜害發生而定。糖在2022年第四季出現回檔，亞洲國家包括印度與泰國蔗糖產量增加，印度糖出口今年創下歷史新高，第四季市場傳出印度政府為穩定國內物價，明年糖出口配

額設限從1,100萬噸大幅降低至600萬噸，不過隨後又傳出上調至800萬噸，現階段糖在高價區賣壓重。棉花在2022年是政治性的年度，美國2021年即聲稱基於人道精神，對新疆棉花作抵制，2022年6月21日為新疆棉製品抵制生效日，棉花期約價格在5月初開始大幅下滑，至10月底價格已出現腰斬，2023年棉花在大環境轉差的情況下也很難有表現。

2023年歐美經濟衰退的憂慮是商品期貨最大的利空，而油價在美元可能走跌和需求減少間拉扯，OPEC+的供給態度將是重點，由於俄烏戰爭全球原油庫存水準大幅偏低，油價不至於崩跌，對物價影響將減少。此外，明年商品市場最大的變數應該是中國防疫政策開放的速度，因為中國是農作物包含黃豆、小麥、玉米以及棉花的全球最大消費國，儘管USDA對2022/23年中國農產品進口都保守的下修，但是中國政府若有較大程度的防疫寬鬆政策，將可明顯拉抬農產品買氣，而較明朗的中國防疫開放時程可能落在明年3月初舉行的全國人大會議。綜合上述，2023年商品期貨價格可能呈現先下後上的走勢，明年下半年應該有較好的行情可期。



市場訊息



為協助讀者掌握市場脈動，瞭解國際動態，本刊每期製作焦點訊息帶領讀者一窺全球期市主流發展。本期邀請臺灣期貨交易所談發展重點、歐洲期貨交易所談交易結算系統變革、芝商所從風險管理角度分享經驗，提供讀者參考。



創新·韌性·永續——期貨市場 新未來

臺灣期貨交易所交易部高級專員◎謝怡昇

臺灣期貨交易所秉持「創新·韌性·永續」發展目標，實踐「服務實質經濟、深化永續經營」願景。為促進市場穩健成長，期交所擬定「3+E」發展重點—建置客製化契約交易平台、擴大店頭集中結算規模、推出期貨風控防衛機制2.0及促進期貨業永續發展，帶領期貨市場邁向新未來。

建置客製化契約交易平台，擴大市場參與

客製化衍生性商品契約最早由芝加哥選擇權交易所（CBOE）於1993年推出客製化選擇權（FLEX Options），主要提供機構投資人自行訂製符合需求之選擇權契約。期交所規劃2023年建置客製化契約交易平台，初步規劃適用股權類商品，以增加交易彈性及提高資金使用效率，讓交易人能使用客製化契約精確管理其投資組合。

集中市場之客製化契約商品特色與店頭市場商品相似，交易人可自行訂製契約之各個主要規格項目，惟相較於店頭市場商

品，集中市場之客製化契約具有三項優點：第一，客製化契約由結算機構負責結算及保證履約交割，無須面對交易雙方違約風險；第二，透過集中市場交易，價格資訊透明度高；第三，可與交易所其他同標的商品進行保證金互抵，有效提升資金運用效率。因此，集中市場之客製化契約除具備店頭市場商品量身訂做之彈性外，亦擁有集中市場標準規格之優點。

近年來國際交易所如日本交易所（JPX）於2018年6月推出客製化期貨與選擇權，標的涵蓋個股及日經225、東證、TOPIX Bank等指數，讓交易人得依需求選擇特定契約規格參數，吸引店頭市場參與者。新加坡交易所（SGX）於2018年8月推出人民幣、印度盧比及新加坡幣等客製化匯率期貨，交易人可選擇到期日。期交所目前初步規劃，是在現行鉅額交易制度下之議價申報制，提供交易人依交易所需之契約規格，可彈性選擇契約到期月份、履約價格、履約方式等。

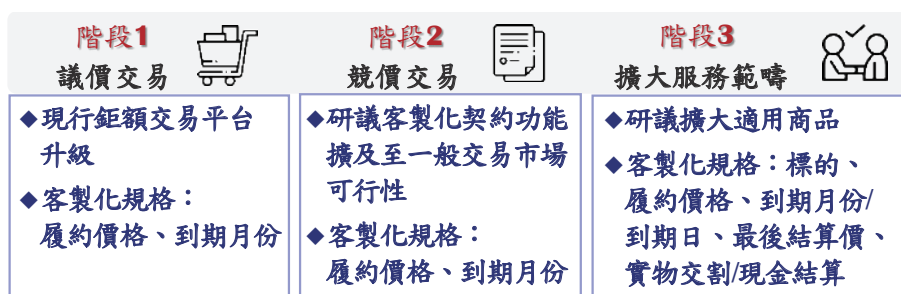


圖 1、建置客製化契約交易平台規劃

擴大店頭衍生性商品結算規模，提升國際能見度

相較集中結算機構（CCP）之風險控管及財務安全機制，店頭衍生性商品市場具有複雜、不透明、交易對手間高度交互連結等特性，因此各國金融監理單位均積極推動店頭衍生性商品集中結算。我國接軌國際趨勢，完成期貨交易法修法確立店頭集中結算法源，期交所也訂定相關市場規章，並自主開發建置店頭集中結算服務平台，順利於2022年7月25日推出我國店頭集中結算機制，強化我國金融基礎建設。

期交所參酌各國主要結算機構作法，採分階段推動服務。第一階段於7月25日起，優先將存續期間長、名目本金大及信用風險高之新臺幣利率交換契約（Interest Rate Swap, IRS）納入集中結算範圍，參與對象為期交所之結算會員。

第二階段則規劃於2023年6月起擴大服務範圍：

一、商品方面，期交所將推動新臺幣NDF集中結算服務，並持續拓展適用商品，例如多幣別之IRS及NDF等，以利國內市場參與者採用優惠之資本計提與保證金

成本。

二、服務對象方面，接續提供結算會員之客戶結算服務，強化全市場參與比例。

三、業務方面，參考國際主要結算機構作法，規劃推出部位壓縮服務，藉由定期執行部位壓縮，提前終止參與者之結算契約，有效降低提交集中結算後之交易名目本金，減少業者日常作業成本，釋放交易額度以促進交易活絡。

另外期交所目前已獲金管會認可為店頭衍生性商品合格集中結算交易對手（QCCP），將持續努力爭取國外主管機關之合格集中結算機構資格認可（包含歐盟ESMA、美國CFTC、加拿大及英國等），吸引外資金融機構參與我國店頭集中結算機制，以利金融業者適用Basel III資本計提規範。

推出期貨風控防衛機制2.0，接軌國際制度

為強化期貨市場風險控管機制，期交所、期貨商、交易人三方攜手合作，升級市場防衛機制，增強市場穩健。期交所規劃將所有商品納入動態價格穩定措施、買賣申報整批撤銷機制推廣至經紀商、推出斷線後刪



Market information

單等；以及強化期貨商端夜盤風控機制，如日盤收盤後壓力測試、交易人帳戶風險提醒

注意等功能；另規劃建置交易人風險偵測平台，提升交易人風險意識。

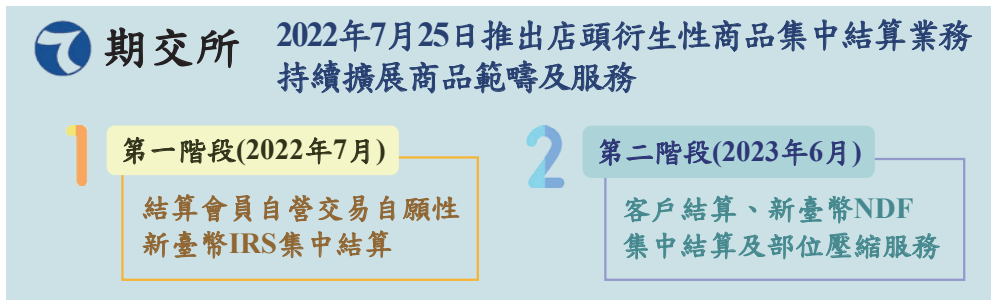


圖 2、擴大店頭衍生性商品結算規模規劃



圖 3、期貨風控防衛機制 2.0 規劃

一、期貨交易防衛機制進化，降低業者風險

期交所積極建立期貨市場防衛機制，包含強化價格穩定，防範胖手指之「動態價格穩定措施」，以及讓自營商於系統異常時，快速刪除尚未成交委託單的「買賣申報整批撤銷作業（Kill Switch）」，或期貨商系統故障時利用雲端備援交易競價終端機系統，發揮維持期貨市場正常交易及價格穩定的功效。對期貨業者而言，降低業者承受的風險

並讓期貨市場更穩健的發展。

為求精進期貨市場防衛機制，期交所規劃研議將Kill Switch推廣至經紀商端，及研議建置「斷線後刪單（Cancel on Disconnect, COD）」機制。相對於Kill Switch是由期貨商發動，COD係當期交所偵測到期貨商連線異常中斷時，由交易所端啟動刪除委託單之機制，有助降低期貨商連線中斷時無法掌控委託單的風險，未來期貨市場COD與Kill Switch均建置完成後，將可分別由交易所端

及期貨商端因應系統或連線異常進行刪單，兩者可相輔相成，完善期貨市場防衛機制。

另外，國際市場因應演算法快速交易，多設有防範自行成交機制（Self-Match Prevention），降低因相關帳戶快速下單彼此相互成交，及避免其交易或避險策略因所屬帳戶相互成交而無法確實執行之風險。考量我國期貨市場部分法人參與者，亦可能有不同交易員執行多種不同交易策略之需求，期交所未來亦規劃研議建置防範自行成交機制。

二、期貨夜盤風控機制升級，提高投資人警覺性

期交所於2017年5月推出夜盤交易，滿足交易人因應國際金融市場波動及避險需求。交易人需持續關注市場變化，適時調整交易策略或採取避險措施，才能維護帳戶安全。有鑑於參與日、夜盤交易的交易人持續上升，為提供交易人更多資訊控管風險，期交所規劃會同期貨業者，新增三項強化夜盤風控措施；

（一）日盤結帳作業結束後，期貨商執行壓力測試作業

壓力測試以模擬風險因子變動對投資組合價值影響程度，評估重大事件發生時，交易人承擔風險的能力。期貨商可藉由壓力測試瞭解個別交易帳戶在特定情境下，可能曝險的金額，並可通知交易人注意風險，讓交易人有所警覺及預為擬訂應變措施。

（二）夜盤交易時段，期貨商提供風險警示服務

現行期貨商在夜盤時段，對於僅留有夜盤豁免代為沖銷商品之帳戶，不會發出高風險帳戶通知。期交所為滿足交易人於夜盤時段瞭解行情變化對帳戶損益影響之需求，規劃交易人可向期貨商申請，若夜盤即時行情計算之權益數低於維持保證金，以簡訊等方式提醒交易人注意。

（三）夜盤收盤後，期貨商提供查詢夜盤收盤價計算之帳戶風險資訊

現行夜盤收盤後至日盤開盤前，豁免代為沖銷商品部位的損益是以前一日結算價計算，為使交易人瞭解若日盤延續夜盤收盤行情時帳戶風險狀況，規劃新增期貨商提供以夜盤收盤價計算之權益數、風險指標等資訊查詢服務，讓交易人可預做準備，主動採取繳存保證金等措施。

三、規劃建置交易人風險偵測平台，確保交易安全

由於期貨市場行情變化快速，波動度擴大。交易人從事交易，對其持有部位所需保證金及風險的掌控益顯重要。期交所規劃建置「交易人風險偵測平台」，透過提供交易人評估風險之數位工具，可以大幅提升交易人在期交所部位的風險控管品質。

「交易人風險偵測平台」可計算交易人設算部位各種風險資訊：包括檢視設算部位所需原始保證金、維持保證金；多種風險情境分析；以及部位的風險參數（Greeks）。這些資訊可以讓交易人清楚評估交易風險以及調整風險控管策略。



期交所「交易人風險偵測平台」透過設算部位風險參數的計算，讓交易人了解設算部位在各個面向的風險特性及所需保證金，以及在各種極端壓力情境下最大可能損失。因此，交易人可透過該平台，瞭解及評估可能的風險，對提升風險意識，強化期貨市場安全將有實質效益。

建置期貨市場ESG資訊平台，建構期貨市場永續金融生態

證券期貨業在資本市場中是各國金融監理機關高度金融管制行業。金管會於2022年3月8日發布「證券期貨業永續發展轉型執行策略」，促使證券期貨周邊單位積極地推動永續發展轉型，成立永續發展委員會，建立證券期貨業推動永續發展及ESG事項之溝通協調，以及政策擬定諮詢平台。

我國期貨市場以證券市場標的之期貨與選擇權交易為主。因此，期貨市場發展亦與證券市場息息相關。著重ESG議題的企業或期貨商，將會吸引到更多著重ESG績效的投資人或交易人青睞。

為建構期貨市場永續金融生態，期交所將協助期貨商導入永續治理架構，並建置期貨市場ESG資訊平台，強化永續資訊揭露；期交所於2022年8月16日舉辦「期貨業永續發展轉型執行策略宣導座談會」，幫助期貨商快速了解永續發展轉型執行策略。期交所將研訂期貨商永續發展治理架構，包含研議修訂期貨商公司治理實務守則及期貨商內部控制制度準則規範，以提升期貨業務永續發

展資訊揭露內涵。

期交所業於2020年推出國內首檔ESG指數期貨，提供現貨市場永續投資之交易及避險工具。未來，期交所將規劃提供「期貨市場ESG資訊平台」，根據掛牌之股票期貨及永續期貨相關標的，整合標的企業各項ESG指標，提供交易人有用之ESG資訊。

為鼓勵期貨業者推廣ESG，期交所將參考國際永續揭露準則，規劃期貨商申報ESG資料，並就期貨商推動ESG永續作為之積極程度，納入每年期貨鑽石獎的評分項目。以吸引更多市場參與者重視ESG議題，深化期貨市場永續發展。

結語

期交所除致力於維持期貨市場良好的流動性之外，亦肩負市場穩定的重大責任。期交所過去幾年推動許多機制，都是著眼於強化市場安定，提高市場效率，協助整體衍生性商品市場穩健發展。

客製化契約交易平台的規劃，可提供更便利的金融工具給避險交易人，回歸衍生性商品的避險本質；擴大店頭衍生性商品結算規模，可與國際接軌，提升外資參與比例；期交所攜手期貨業者規劃風控強化措施，可提升交易人風險認知及危機應變能力；建置期貨市場ESG資訊平台，建構期貨市場永續金融生態，也有助於期貨市場健全發展。



歐交所正在進行未來世代交易 結算系統革命



◎ 歐交所

從歷史經驗來看，市場領先企業不會永保龍頭地位，他們經常會被超越或取代，因為競爭對手的推陳出新，而領導者則常受制於靈活性低的傳統體制或技術。總部位於德國法蘭克福的歐交所（Eurex，以下簡稱歐交所）雖然位居全球衍生品交易所的領導地位，但是一直借鑒歷史經驗，不斷創新且從未停止。從2021年開始，歐交所透過構建可擴展且面向未來的交易結算平台，以革新交易的衍生品基礎架構建設，使買、賣雙方的市場參與者都能直接獲益。新世代的平台為全球市場提供了關鍵性的變革與進化，例如更好的MSCI基差交易、個股選擇權的delta中性波動率交易策略以及進化的每週到期期權產品設置。

交易所系統變革背後的邏輯

歐交所身為德意志證券交易所集團（Deutsche Börse AG Group）下的唯一期貨交易所，在80年代末期創立以來即採用電子交易系統（Deutsche Terminbörse, DTB），並從提供市場交易歐洲市場為主的股債期貨和選擇權商品開始起家。其最為全球所熟悉的歷史便是在於90年代與前倫敦金融期貨交易所（London Financial Futures Exchange, 以下簡稱LIFFE）的「德債期貨大戰」（Battle of the Bund）-DTB的電子盤交易戰勝了傳統場內人工喊價交易的LIFFE，並成功把原本絕大部分在LIFFE交易所上交易的德債期貨移轉到以德國為總部的電子集中撮



Market information

合的Eurex上，並於1997年將期貨電子交易推進全歐洲與美國市場，當時美國期貨市場當時仍以場內人工喊價進行交易¹。

儘管交易所隨著科技進步，不斷地更新及升級交易系統，但金融法規對於場外交易嚴加監管的发展趨勢，以及因應衍生品市場法規變化，交易人產生與過去不同的新型或是更複雜的交易需求背景，Eurex的交易與結算系統基本架構已經無法完全滿足市場的需求。為此，歐交所展開全面且具市場前瞻性的評估，並大刀闊斧的轉變與升級系統基礎架構，以期能提前布局，繼續引領衍生品市場之發展。

為了因應全球監管制度的變化、對於優化保證金效率以及消弭交易對手方信用風險等需求，衍生品市場上的主要參與者，買方機構客戶交易方式的改變趨勢是非常明顯的，尤其是過往買方主要以OTC場外議價方式交易，已逐漸移往電子撮合的集中交易所平台。不過，OTC仍有其優勢，場外交易在產品設計上具有更大的靈活性，而交易所為了滿足大多數交易人可以同時交易相同產品而設立的基礎設施則有太多約束，無法在產品設計上有足夠的彈性。在這個很難克服的先天弱點上，歐交所的「未來世代衍生品交易所系統」（Next Generation Exchange Traded Derivatives,以下簡稱Next-Gen）設計架構可讓交易所能具備OTC的靈活彈性優勢，並將進一步鞏固集中交易市場為機構客戶提供



圖 1、DBAG/Eurex 交易所大廳

更完善的服務，並發揮更好衍生品交易市場的效能。

不同創新業務對市場發展的重大影響

以前使用月月-年年年年作為產品識別編碼，只能對合約編組細化到具有共同到期日的個別月份層級。Next-Gen系統所採用的日日-月月-年年年年產品編碼方式，將可進一步細化到單一日期，獲取更詳細的產品數據，使得單一衍生性產品類別中，能識別單一月份合約下的多個到期日的不同合約，原本交易系統的產品編碼方式中，包含了一個在結算或風險管理系統層中並不存在的以一組數字序列編號方式，在Next-Gen未來世代系統上，歐交所將整合統一使用相同設計，務求使所有參與者更易於管理。

¹ 資訊來源：https://en.wikipedia.org/wiki/Eurex_Exchange

基於產品編碼方式變革所帶來的三項創新業務：1)單週到期選擇權與傳統主流合約的整合；2)個股選擇權的波動率交易；3) MSCI股指期貨基差交易，都是為了滿足現在市場新興的交易需求。對於一個月期間內不同到期日的合約，歐交所原本就有掛牌個別獨立的選擇權合約以分別支援一個期間月內不同到期日的合約交易。Next-Gen系統透過支援每個產品整合月內多個不同到期日的合約，將通常屬於第1、2、4和5週星期五到期的選擇權合約整合到傳統主流的單月份選擇權產品序列中，使交易人能靈活執行多樣化的日曆價差交易組合。

整合單週和單月份到期合約

一旦完成整合單週和單月份到期合約，這些合約就可以在歐交所T7²交易系統支援的選擇權組合策略交易單中擔任任何組合的其中一個部位。例如，買權或賣權的價差交易，其中單週與單月到期的選擇權，過去只能分開下開/平倉交易單，但未來可於單筆交易中實現價差交易。第二步，歐交所計劃將其擴展到其他週內合約，例如週一或週三到期的選擇權合約。如想瞭解更多細節，請參閱Eurex網站介紹：<https://www.eurex.com/ex-en/trade/next-gen-etd>。



圖 2、整合不同到期日的單一產品編碼將使得更多交易策略組合得以有效執行

交易個股選擇權的波動率策略

創新業務的推出也影響了單一個股選擇權Delta中性波動率策略交易執行。而這項策略以往也是國際市場上法人客戶在交易牛市或熊市趨勢外，經常會採用Delta中性持倉，賣出現貨同時買入相對應的買權，並單獨把

波動率拎出來進行交易獲利的策略之一，而且波動率交易主要都在OTC場外市場進行。隨著場外市場移往交易所集中交易結算的不可逆轉趨勢下，Next-Gen系統使得這個交易得以在交易所平台上實現，並確保交易流程盡量簡化，以符合場外交易人的交易習慣。

² T7 是 2013 年由歐交所完成開發並上線的交易撮合系統，以取代創立初期的 DTB 系統。由於國際衍生品市場交易結算為不同企業分業經營，因此歐交所下的結算所另有獨立的結算系統 -C7。



Market information

對於股票指數選擇權的delta中性交易策略，一般是透過包含相應指數期貨的選擇權波動率來實現。同樣的概念也適用於單一或個股選擇權，亦即使用1日到期並以實物交割結算的個股期貨作為標的，以實現delta中性的特性。透過交易所現有的交割結算和實物交割設計程式，可以確保完成實物交割結算，和消弭在OTC場外交易可能面臨的對手信用風險，同時也減少了場外交易必須面臨的另外一層現貨交割的額外結算管道與成本。

而單一期權的波動率策略交易可在歐交所不同交易平台上實現，包含集中電子盤撮合交易、TES鉅額交易和由場外造市商於電子報提供集中報價以及交易員執行詢價的Enlight交易平台³。如想瞭解更多關於波動率策略的資訊，請參閱Eurex網站介紹：<https://www.eurex.com/ex-en/find/media/Volatility-strategies-what-you-need-to-know-3298552>。

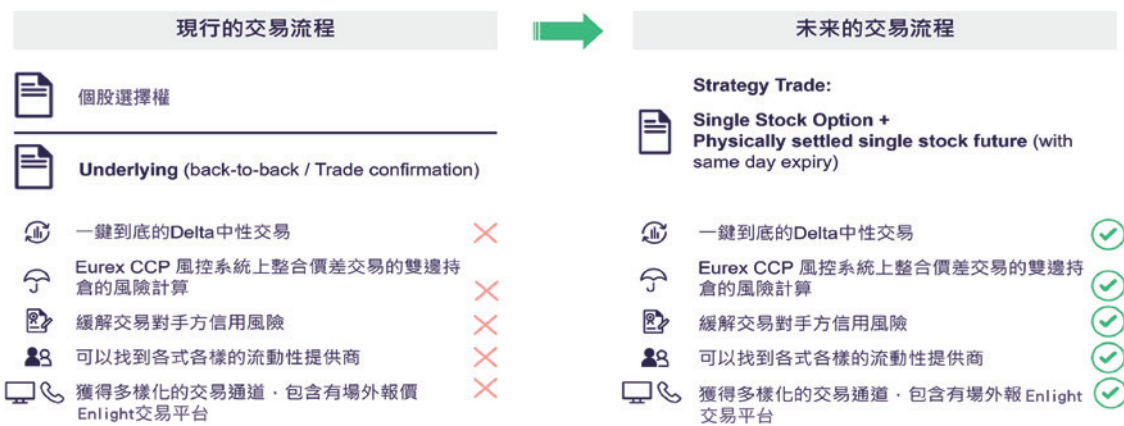


圖3、Next-Gen 個股選擇權波動率交易功能特色

MSCI股指基差交易

歷史上，MSCI指數一直都是全球基金行業用來衡量基金績效與大盤表現優劣的主要基準，並且隨著過去20年股價指數的被動型投資逐漸成為基金投資主流，加上基金經理人大量採用股指期貨或選擇權來進行投資，以及銀行理財產品最受歡迎的結構型商品多數特定股價指數，其中MSCI指數尤其

是最為普遍被選用的標的。在以上眾多因素的促成之下，使得MSCI股指衍生品變成全球金融機構交易員不可或缺的交易和避險工具。而Eurex作為MSCI指數編製公司全球最大合作夥伴，共上市了188檔MSCI股指期貨和選擇權產品，覆蓋了全球、區域市場、單一國家、甚至包含了進化後的主題型或因數型等多元化MSCI股價指數衍生品。

3 有關 TES(T7 Entry Service)、Enlight 等交易平台相關介紹，詳情參閱：<https://www.eurex.com/ex-en/trade/enlight>；<https://www.eurex.com/ex-en/trade/eurex-t7-entry-services>

由於金融機構的單次交易規模通常都相當大，MSCI衍生品很大一部分交易都透過鉅額交易（Block Trade）進行。2021年度Eurex掛牌的MSCI衍生品合計交易了22.8百萬口合約，約當1,300億歐元的總交易金額，未平倉量則為1,300億歐元。在這麼大的交易量中，即使我們電子撮合交易簿流動性逐漸

改善，但還是有很高比例的交易是透過交易所的TES平台上進行鉅額交易來完成（2021年鉅額交易紀錄為18百萬口，超過80%總交易口數），而且大部分是以現貨指數的公告收盤價為基準而進行基差交易（basis trading）的方式執行。



圖 4、國際市場上 MSCI 股指期貨交易的主要模式

歐交所的Next-Gen系統創新也為MSCI基差交易提供了新機會。1日到期的MSCI期貨被用作期貨日曆價差交易中的第一條腿，這個合約可被視為約當標的股指現貨，而另一條腿則是季度到期⁴MSCI股指期貨。透過引入連續三個交易日的1日到期期貨並提供相應的標的日曆價差交易功能，交易人可以選擇其季度到期的MSCI期貨持倉以當前、下一個或下二個工作日的標的指數

收盤價進行交割結算。這意味著在交易後立即使用CCP風險框架進行終端對終端處理的基差交易，交易人並可輕鬆掌握集中市場內廣泛的流動性提供者，增進市場透明性與交易公平性。如想瞭解更多有關新MSCI基差交易功能，請參閱Eurex網站介紹：<https://www.eurex.com/ex-en/find/media/MSCI-basis-trading-what-you-need-to-know-3174544>。

4 由於機構客戶交易 MSCI 習慣多為季度調整持倉，因此 Eurex 掛牌的 MSCI 合約多為季度合約，以符合主要交易人的交易習慣



Market information

#	基差交易執行選項	說明	範例	交易單執行方式	是否正確交易日	對手方信用風險?	需要重新簿記同一交易?
1	基差交易為獨立於交易表合約之外的單獨基差合約	將基差交易另外創立獨立合約以進行交易，然後在標的收盤價公告後轉簿記/移轉該基差交易持倉成為標準期貨合約	<ul style="list-style-type: none"> MOC¹ for Euro STOXX 50 (Eurex) BTIC² (CME) TIC+³ (ICE US) 	1次 ✔	否* ✘	無 ✔	是 ✘
2	直到有現貨指數收盤價公告後才正式簿記該交易	Wait until the index close is known and only enter the Basis trade thereafter in the standard future	<ul style="list-style-type: none"> BIC² (ICE US) Block trade / TAIC³ (Eurex) 	2次 ✘	否* ✘	有 ✘	否 ✔
3	透過日曆價差交易方式執行基差交易	Trade the calendar of a daily & standard future (or two individual legs)	<ul style="list-style-type: none"> MOC¹ T+x (Eurex) 	1次 ✔	是 ✔	無 ✔	否 ✔

* 若現貨指數價格只在成交日之後1天或更晚才獲得公布，則基差交易日與簿記的交易日不會相同

1. MOC: Market on Close, 收盤時轉市價單交易

2. BTIC/ BIC: Basis Trade at Index Close, 以現貨指數收盤價為定價基準的基差交易

3. TIC/TAIC: Trade at Index Close, 以現貨指數收盤價為定價基準的基差交易

圖 5、各大交易所基差交易功能比較

Next-Gen系統革新在歐交所整體戰略中的作用

歐交所是將OTC場外交易應用轉到集中撮合交易市場的其中一家領先交易所。Next-Gen系統使上市合約設計具有更大的靈活性。第一項措施是提供一周內到期產品，例如旗艦基準產品的星期一或星期三到期的選項。這是因應市場對於短期期權策略或事件驅動建倉的強烈需求。

第二項措施是實物結算的每日到期個股期貨，可用於期貨轉現貨（Exchange for

Physicals, EFP）交易等等。我們會與客戶保持合作，仔細評估歐交所如何優化當前的交易流程，以期將場外交易完全移轉到交易所上集中交易與結算。

Next-Gen的全面性基礎框架的轉變影響歐交所的交易、結算、風險管理和市場數據等各層面，簡而言之也是歐交所的整個衍生品市場價值鏈。其動機是透過在交易所的產品設計創造更大的靈活性，以滿足不斷變化的市場需求，實現附加的交易策略，以加強歐交所的競爭地位。



波動率指數——市場情緒的晴雨表

芝商所◎廖耕輝、游舒筭

“**高**風險、高報酬”，是大家耳熟能詳的一句金融用語，很好地描述了市場參與者對金融活動的預期。事實上，風險及其衍生的獲利機會與避險需求，的確是推動金融市場交易的一個重要因素，也因此，風險預期的改變也會連帶對市場行為造成影響。

當市場風險處於不同的變化階段和水位時，市場參與者必須根據自身部位的風險特性而有不同的交易策略。因此如何能有一個有效的方式來衡量、觀察風險，其重要性不言而喻。而選擇權市場就提供了幫助衡量市場風險的可能工具。

在選擇權交易中，當市場對於標的資產價格變動的不確定性由低轉高時，選擇權的權利金就會上升。這也可以簡化理解為，當標的物的價格變動不確定性越大，選擇權在未來成為價內（或往更深的價內移動）的可能性越高，如此賣方面臨了較高的風險，相應地必須在售出選擇權時收取更高的權利金作為補償。

換句話說，選擇權權利金本身就包含

了市場對於未來價格不確定性程度的預期，並且此不確定性是影響權利金價格的重要因素。透過使用選擇權定價模型，把權利金價格、履約價、到期日等合約參數帶入公式中，就能回推出隱含波動率（Implied Volatility），也就是從選擇權價格裡所觀察到的市場風險（預期標準差）評估，因此隱含波動率常被用來作為衡量市場情緒的指標。

在使用定價模型推導隱含波動率時，根據買、賣權與不同履約價，每一個選擇權合約所能回推出的隱含波動率也略不相同。所以應該以哪個選擇權回推出的隱含波動率為基準—哪個隱含波動率是“正確”的呢？

一般實務上，經常使用價平（at-the-money）隱含波動率作為基準，也就是履約價最接近當前標的物價格的選擇權的隱含波動率，但市場對價外（out-of-the-money）選擇權的定價，其實也隱含了相當多的市場訊息在其中。當中，價外（out-of-the-money）的買權與賣權可能會出現不同的隱含波動率定價，反映出市場對於上漲或下跌的擔憂程度。



Market information

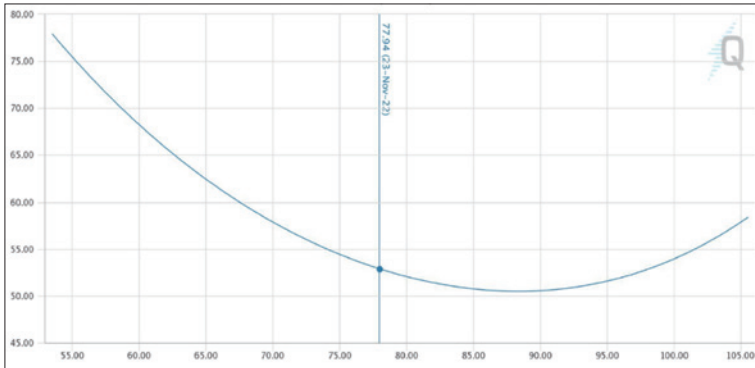


圖 1、不同履約價隱含波動率構成之微笑曲線

Source : QuikStrike

因此若只使用單一履約價所推導出來的隱含波動率來代表整個市場，雖然相對方便且容易理解，但也代表其他選擇權所隱含的市場資訊，例如買賣權之間的溢折價偏差 (skew)，或是波動率曲線的凸性 (convexity) 並沒有被充分利用與描述。有鑑於此，市場遂發展出另一種計算衡量的方法 - 波動率指數。相較於由單一選擇權的價格反推得出的隱含波動率，波動率指數的計算方式是將多個選擇權的履約價格皆納入計算範圍，再以到期日去做加權推算價格波動率，因此能夠較完整地反映隱含波動率曲線上的所有資訊。

芝商所CVOL波動率指數

芝商所於2020年開始針對交易所旗下利率及匯率市場推出CVOL波動率指數 (CME Group Volatility Index)，並隨後擴及能源、金屬、農場品等大宗商

品。芝商所CVOL是根據相對應的選擇權市場交易資訊為基礎，從所有買權以及賣權的隱含波動率推算而成，進而可反映投資人對於各個不同市場在未來30天會出現多少波動的走勢預期，因此具備前瞻性並且可視為是市場當前對未來預期風險的判斷。同時，CVOL也讓投資人可以依同一基準，關注並比較各種不同資產類別的波動程度。

指數的生成 首先需要計算“變異數估值” (Variance Estimate)。其方法為將所有同一到期日的價外買權與賣權，依據相鄰的履約價價差加總，也就是如下圖所示，藍線下方的面積總估值。同樣的計算會重複並根據另一到期日的價外選擇權，生成另一組變異數估值。接著透過加權平均兩組不同到期日的變異數估值，來求得30天遠期變異數估值。最後根據此變異數估值進而推導出CVOL波動率指數。

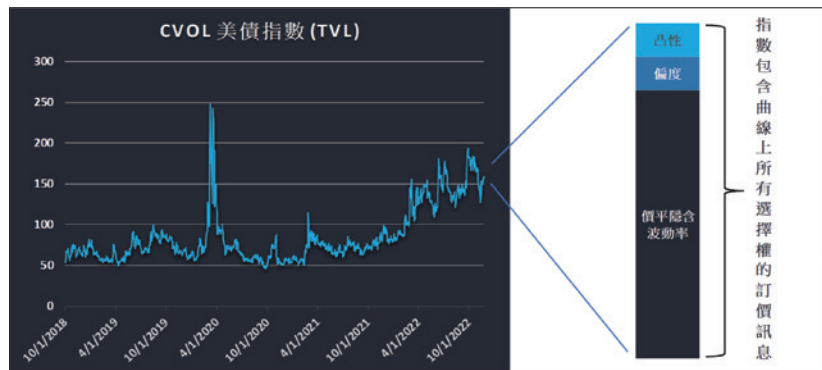


圖 2、CVOL 波動率指數反映出微笑曲線中的多重隱含訊息

Source : CME Group

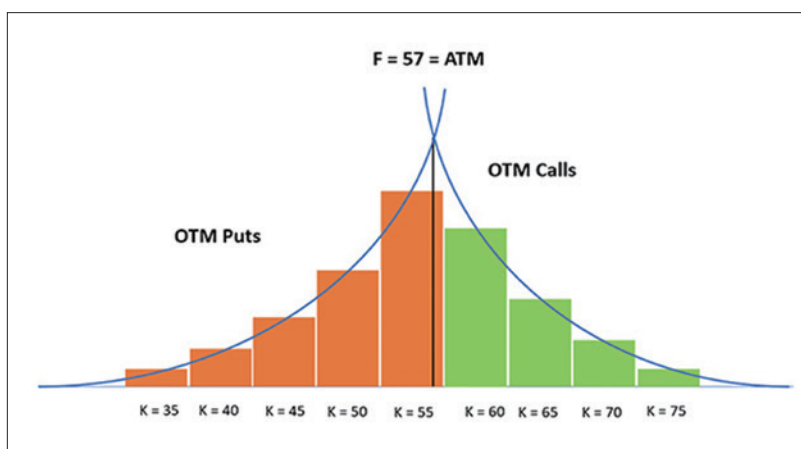


圖 3、從價外選擇權推估變異數估值

除了上述的主要CVOL指數之外，芝商所也發布其他衍生性波動率指標，讓投資人可在波動率快速變化時，能夠推敲波動率變化當中的資訊，這些不同指標包括：

上行變異數Upward Variance (Up Var) – 根據選擇權市場中價外買權的權利金計算。

下行變異數Down Variance (Dn Var) – 根據選擇權市場中價外賣權的權利金計算。

偏度Skew–是Up Var 與Dn Var之差，描述隱含波動率曲線的偏斜程度，可推估為方向性的資訊。

凸性Convexity–是主要CVOL波動率指數與價平波動率指數之比，描述波動率曲線的凸性。

這些衍生指標能夠針對選擇權市場所代表的隱含波動率曲線型態提供額外的訊息。

指數	數值代表	圖形	說明
CVOL	曲線整體		包含整條曲線上的所有選擇權的訂價訊息
UpVar	買權側(上行)		包含曲線上的所有買權的訂價訊息
DnVar	賣權側(下行)		包含曲線上的所有賣權的訂價訊息
Skew	Up Var 減去 Dn Var		曲線的"傾斜"度 描述價格變動時波動率的變化
Convexity	CVOL 除以 ATM		曲線的彎曲度 描述價格變動時波動率的變化速度
ATM	價平隱含波動率		當前價平選擇權的隱含波動率

圖 4、CVOL 衍生指標

Source : CME Group

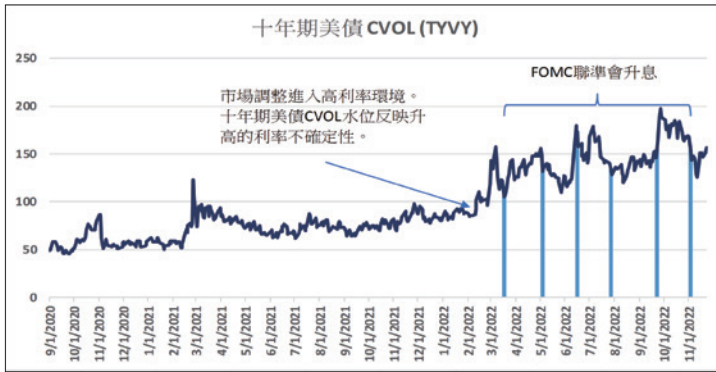


Market information

波動率指數如何反應市場變動

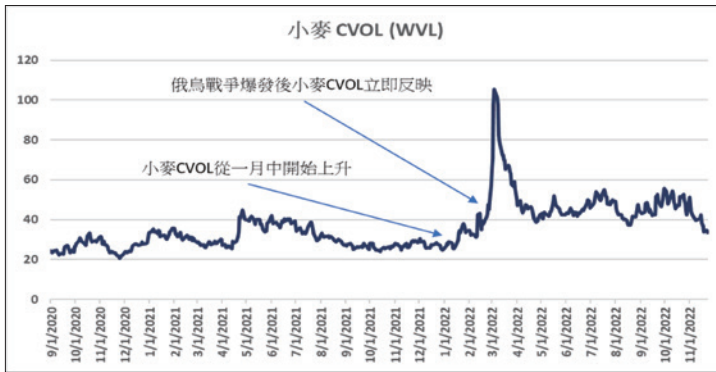
風險越高，責任越大

例1、從十年期美債CVOL關注通膨風險



Source : CME Group

例2、從小麥CVOL關注地緣政治風險



Source : CME Group

例3：從黃金CVOL的UpVar與DownVar關系統性風險



Source : CME Group

風險評估是金融市場運作的重要核心概念之一。面對市場的不確定性與潛在收益，如何根據自身的風險承受力來制訂交易、避險策略是所有市場交易者必須不斷面臨的功課。CVOL波動率指數從觀察選擇權交易並整合其內含的市場風險預估，提供一種能夠描述市場不確定性的量化指標。或許透過觀察波動率指數，將其納入分析研究的範疇裡，交易者能夠對市場有另一種面向的洞察，進而得出更有分析基礎的市場判斷。



PS.本報導內容乃由芝商所編製，僅作為一般介紹用途，並非旨在提供建議，亦不應被視為建議。雖然芝商所已盡力確保本其中資料在通訊刊行當日準確無誤，但芝商所對任何錯漏概無責任。本通訊中所有示例和資料僅作為說明之用，不應視為投資建議或實際市場經驗的成果。芝商所未獲得在當地提供任何種類金融服務所需的註冊或牌照，亦未宣稱在此供任何種類金融服務。本通訊未經當地監管機構審閱或批准，使用者如獲取本通訊，有關責任應由其自行承擔。2022芝商所版權所有。保留所有權利。

專題報導



為落實期貨業服務實體經濟之目標，本刊分享LME倉單相關業務商機與挑戰，並從鎳金屬的供應鏈回看停盤事件與可能商機，最後從企業避險經營制度的創設、原則及運用解析，並提出企業實務制度供讀者參考，期能協助企業優化經營。



藍海啟航



期貨公會陳佩君理事長（左二）、期貨公會國際業務委員會周武華召集人（左一）、千海企業張嘉珍副總經理（右二）、金懋公司屠世天總經理（右一）共同出席 2022 LME 線上實務研討會

期貨公會◎范加麟

前言

期貨業多年來一直希望提供金屬廠商結合交易、交割、倉儲與融資等項目的一條龍服務鏈，落實服務實體經濟之目標，在期貨公會積極建議下，金管會於今年4月開放期貨商可轉投資貿易子公司從事倉單相關業務。開放本項業務除有助於期貨商業務多元化發展外，並能將服務範圍擴及實體產業，對於金屬、倉儲業者以及遞交港所在地的經濟，均可產生一定助益。

為了協助期貨同業瞭解從事LME倉單相關業務的商機與挑戰，由期貨公會主辦、臺灣港務公司協辦的「2022 LME實務研討會」，於11月4日以線上方式舉行，邀請三位國內外實務經驗豐富的業界專家現身說法，就倉單業務、倉單實物交割、LME倉單最新情況等議題分享經驗，各界反應熱烈，共吸引320多人參與交流。

期貨公會理事長陳佩君表示，高雄港自102年11月啟動LME遞交港業務以來，存放於LME認證倉庫的金屬屢屢突破10萬噸，最



高時曾經達到12.7萬噸，市值超過新臺幣250億元，顯見我國的金屬產業，的確有大量的實物交割與倉儲需求。期貨公會積極辦理相關研討會，讓期貨商得以一窺堂奧，進而提高轉投資貿易子公司的意願，提供金屬業者的另一個倉單買賣以及融資選項，為完整的金屬產業鏈，補上最後一塊拼圖。

協辦單位臺灣港務公司高雄分公司鐘枚珊經理表示，高雄港成為LME遞交港即將邁入第十年，港務公司持續致力於提升港區的安全防護及效率，朝向智慧港口發展。今年很高興迎來開放期貨商得設立貿易公司的好消息，期待未來有更多期貨業生力軍的加入。

專題演講重點摘錄

壹、金屬倉單業務經驗分享-金懋企業(股)公司屠世天總經理

金懋企業於民國63年成立，長期使用LME避險，提供銅鋁鉛鋅貿易、計價及庫存等一站式服務。

一、倉單是有價證券也是物權證明

倉單是倉儲業者針對倉庫內的存貨所製

發的單據，作為已收取及准予提取貨物的證明和所有權憑證。

1883年LME出現第一張紙本倉單，但2021年2月實施電子倉單後，紙質憑證便送入歷史。電子倉單實施1年多以來，在零碳排、效率與成本等方面均獲得好評。

二、倉單融資模式

倉單融資架構涉及貨主（以倉單融資之借款方），將貨物存放在金融機構所認可的倉庫（倉儲方），並由倉儲方出具倉單，金融機構（貸款方）依據倉單價值貸款給借款方。為了保障彼此間的權利與義務，需要簽署三方合約，但由於三方合約較為複雜，故借貸雙方可以考慮簽署買賣合約，並使用倉儲方提供的標準合約，以取代複雜的三方合約。

常見的倉單融資有三種模式：

- (一) 倉單回購 (Repo)：雙方同時簽署兩份買賣合約，第一份是借款方賣給貸款方，第二份是借款方承諾向貸款方買回，而約定買賣的標的物則存放在倉儲方。
- (二) 倉單質押：與Repo的差別是貨物所有權並未移轉，借款方在融資期間保有

提供美元倉單交割的交易所

交易所	可交割品種	可遞交點	英文名稱
CME	銅鋁鉛鋅農產能源金銀	>10	Chicago Mercantile Exchange
CBOT	農產能源金銀	>10	Chicago Board of Trade
NYMEX	金屬能源農產	>2	New York Mercantile Exchange
COMEX	銅鋁金銀	2	Commodity Exchange of New York
HKEX	有色金銀	0	Hongkong Exchange
LME	有色鋼鐵小金屬	33*	London Metal Exchange

* 含高雄



Feature Report

所有權但無處分權。

(三) 倉單借貸 (Loaning)：與證券市場股票借券類似，需要一份專屬的借貸合約來執行，使用度較低。

三、倉單業務的風險

(一) 交易所新措施

以近期LME鎳事件為例，大陸青山集團是全球最大鎳生產者，大量放空LME鎳期貨以鎖定鎳價下跌風險。今年2月烏俄戰爭爆發後，衝擊鎳的供給，市場巨頭強力軋空青山手上20萬噸的空頭部位，引爆LME鎳價暴漲。3月8日盤中突破每噸10萬美元天價，下午LME宣布取消當天所有交易（交易總值約為40億美金，推估損益近13億美元），停盤6天後才逐步恢復交易。過程中青山與相關單位達成靜默協議，另外LME也訂定了鎳期貨漲跌停板為15%等多項前所未見的因應措施，但這些措施引發市場譁然，明顯撼動了LME 100多年以來所建立的信用，並引來三個官方組織啟動調查。

該事件帶來新的思維，交易所為了因應地緣政治的衝擊，可能採取前所未見的應變措施，而對貿易商造成風險，需要加以控管。

(二) 重複融資

以同批金屬重複抵押給銀行的詐欺手段，最著名的是2014年青島港事件，抵押品是非標準化或當地約定俗成的倉單，相關方以及港區監管查核措施相對鬆散，才讓不肖業者有機可乘。

四、倉單融資流程

共有貿易商、銀行、金屬用戶、礦商、融資業者、倉儲公司以及避險提供者等7個單位參與其中。

貿易商提供擔保品並獲得銀行 (F) 所提供的貿易融資，貿易商取得資金後向礦商 (T) 買進金屬，礦商交付海運提單 (B/L) 給貿易商，貨物到港後貿易商將小提單 (D.O.) 發給金屬用戶 (S) 並收取款項，金屬用戶憑小提單可取走貨物。若貿易商進口一筆大B/L並採分次付款時，則需要引入融資業者 (J)，與倉儲公司 (C) 及貿易商簽訂三方合約。簽約確定價格的同時進行避險，避險提供者 (E) 所出具的部位報表，亦為融資流程中之重要文件。

五、倉單業務獲利要件

倉單業務可以獲利，但需要搭配一些條件：

- (一) 防弊興利必須並重：若只想堵住可能的破口，而犧牲作業效率與流暢度，終究窒礙難行。起伏的疫情、邊境的啟閉、地緣政治衝突，加上資源稀缺問題，顛覆物流運輸各個環節的效率，促使投資銀行逐步退出倉儲行列。此時若能適當掌握市場需求、完善風控能力、培訓足夠人才，就能吸引需要重組供應鏈的業者主動洽談合作。
- (二) 金融創新創造商機：在大國博弈重組供應鏈的環境中，機會在於金融創新。我國電子產業舉世聞名，若能針對臺灣生產、全球爭相使用的高科技產品，例如動態存取記憶體DDR等，設計出



可實物交割的相關期貨，並在臺灣期交所掛牌，就可以藉由金融產品的創新，產生新的倉單與商機。

(三) 貿易商完善的風控：貿易商的風險管理分為前、中、後台，功能相當清楚而且必要，除了建立組織以及正確的流程之外，培訓與建立內部監管制度同樣不可或缺。

貳、LME倉單實物交割業務分享-千海企業有限公司張嘉珍副總經理

千海公司成立於民國66年，擁有實物庫存及期貨部位。

一、貿易商的角色

貿易商角色有二，一是撮合生產商和終端用戶間的付款、計價方式等交易條件；二是提供相關服務，貿易商希望買賣雙方滿意，若過程中發生問題，貿易商要盡量處理好。

二、LME的功能

(一) 定價

LME金屬期貨交易量占全球七成，報價廣受市場人士認同與使用。通常金屬現貨是以LME期貨價格加上溢價（Premium）或減掉折價（Discount）報價。至於溢/折價之高低，則依市場供需狀況、交貨方式與付款條件等而定。

(二) 避險

從事LME期貨交易，對內可以鎖定利潤、對外可以鎖定價格。例如，電動車售價因為競爭激烈無法拉高，特斯拉就會去鎖定鎳價，因為鎳價會影響硫酸鎳價格、電池價格及車輛生產成本，交易鎳期貨就可鎖定部分成本。

(三) 實物交割

今年3月4日LME鎳收盤時一噸不到美金3萬美元，3月8日中午飆到每噸10萬美元，當天陸續有客戶要交倉，但下午5點多，LME宣布取消3月8號所有的鎳交易，變成空歡喜一場。這就是期貨價格高於現貨價格時，交付LME倉單的最好體現。反之，就可以去倉庫領取LME倉單拿到現貨。

LME實物交割

價格接軌

- 期貨價格高於現貨價格 交付 LME 倉單
 - 期貨價格低於現貨價格 領取 LME 倉單
 - 此功能提高了 LME 價格的公信力
- *2022 年 3 月鎳合約暫停交易並取消 3 月 8 日交易

衍生功能

- 結合倉單部位進行「跨期買賣」
- 可對實物存貨進行融資抵押
- 亦可延伸至生產商、貿易商、銀行的結構性交易

實貨調節

- 現貨供給短缺 → 領取LME 倉單
- 現貨供給過剩 → 交付LME 倉單



Feature Report

三、取得/交付倉單實務

(一) 取得倉單 (Delivered Out)

終端客戶有其驗收方式與標準，重量方面，LME倉庫是以每袋每板單獨秤重，但以煉鋼廠為例，是以地磅站或工廠的磅秤為準，兩者或有差異；品質部分，LME倉庫收貨時是以生產商的成分分析表 (COA) 為準，經核對日期、lock number、文件及包裝無誤後即予收貨。但煉鋼廠收貨時，會以自己的方式取樣驗收，曾有一例因含水重超標，品質雖然合格但要扣款驗收；包裝方面，要看鎳豆底端有無粉末狀，銅或鋅表面是否氧化。

(二) 交付倉單 (Delivered In)

LME倉單已採電子化登錄及過戶，毋須擔心發生青島港倉單重複質押或近期上海25萬噸銅不翼而飛等事件。倉單製作步驟包括：倉庫確認為LME註冊品牌→送到指定的LME認證倉庫秤重，每一手的重量誤差必須小於2%→檢驗包裝是否符合LME註冊品牌的要求→核對標籤、批號、COA是否與文件相符→若符合就會透過倉庫代理發出交倉指令→出具LME倉單，並透過倉庫代理傳送至LME Sword系統→經過覆核程序，將倉單文件存放至監管區→收到LME倉單→到期日完成交割拿回現金。

四、貿易商的獲利法門

貿易商收到客戶購貨的詢單時，可以從自身倉庫供貨、或詢問生產商或是貿易同行有無貨源、或查詢亞洲的LME倉庫有無庫存。

(一) 建立庫存

通常貿易商會選在正價差時，試算資金成本與倉租費用來決定是否建立庫存。像之前美金利率低如1.2%、1.3%時，較有進場誘因，但漲到5.8%、6%時，需有足夠價差才能抵銷成本；倉租部分，若擁有一定的庫存量，則可與LME倉庫議價。

(二) 採購成本

若要在二級市場交易，不同品牌、倉庫、等級的商品報價均不相同，另外還要加上幾項隱形成本，包括：

1. 倉租：LME倉庫有出貨與進貨量限制，像馬來西亞倉庫的鋁，有時出貨要等142天，倉租每天每噸0.56美元，換算下來每噸成本要加80美元；
2. 出倉費：不同倉庫的出倉費不同，像新加坡就高過馬來西亞；
3. 資金成本：取得倉單時必須全額支付貨款，但客戶是收貨後才付款，若以信用狀交易，還要加上相關的押匯息費用；
4. 進行避險之期貨交易費用。

(三) 在地優勢

這兩年因為疫情關係，運費高漲，貿易商的報價必須包含運費成本，相較之下，在地LME倉庫的倉單，因為少掉運費，其報價自然更有競爭利基。此外，之前塞港導致船期大亂，交貨時間無法確定，也是在地倉單較具優勢的原因。

(四) 把握商機，買低賣高

對於有興趣投入的期貨商貿易子公司而言，商情的判斷相當重要，升息、通膨、俄製產品是否受到制裁等均會造成行情的波動，還有今年船運的變數或是3月鎳價急劇攀升時，就應去關心客戶有無增減庫存的需求，以爭取



業績；再來可以借助實體貿易商現有的通路和人脈向上整合，不管是自行持有倉單或是提供融資額度，都可以與實體貿易商相互配合，各自發揮自身優勢，共創佳績。

參、LME倉單最新情況分享-時瑞金融（新加坡）公司王珏交易和銷售總監

王珏先生曾任職香港交易所負責LME推廣業務，本次特別向與會來賓分享五項LME倉單業務的最新情報。

一、倉單全面數碼化

金屬符合LME質量等標準後，倉庫才能發出標準倉單，所以標倉是所有權文件以及金屬質量證明。之前紙質倉單是由倉庫透過倫敦的代理人製發，會員領取倉單後存放於LME指定的銀行保險庫中，並在LME Sword系統登錄相關資訊，以行使所有權。

2020年疫情爆發，倫敦一度封城，造成紙質倉單無法存取問題，LME聽取市場人士反饋後，引入電子倉單機制，大幅簡化倉單存取過程。2021年3月之後，除了韓國倉庫仍印製紙本倉單存放外，其餘倉單全部數碼化，同時也取消每日處理紙質倉單的數量限制、降低從銀行取出後的保管風險以及相關處理費用。

二、倉單報告

LME雖然是衍生品交易所（包括期貨和遠期），但與現貨市場緊密相連，所以庫存報告對金屬市場的影響非常深遠。LME的每日庫存報告可以查詢各個遞交港各項金屬的

期初庫存數量、當天入庫與出庫數量、期末庫存數量、已經註冊的數量、以及已經註銷但還放在倉庫內的數量。

另一份重要的報告就是各項金屬庫存與排隊報告，在融資業務最興盛的2002年之後，某些倉庫因為有大量的融資金屬存在，例如亞洲的馬來西亞，排隊出庫的時程要排到1年以後，LME為了增加資訊透明，於是推出這份報告。目前排隊現象已獲有效紓解，只有少數倉庫需要排隊。

第三份報告是非標準倉單的數量（Off Warrant Stock），LME要求所有LME認證倉庫，提報方圓10公尺內非標準倉單之數量，以掌握隱性庫存。以今年8月31日報告來看，標倉庫存量約57萬噸，但亞洲、歐洲和美國等地非標倉數量約40多萬噸左右，結合標倉與非標倉之數量，才能清楚看出市場量能的全貌。

三、LME Passport系統

LME在2021年推出Passport系統，自10月1日開始要求所有認證倉庫的鉛倉單需上線登錄，登錄內容包括兩大部分：一是成分分析報告（COA），每項金屬出入庫時都要用到成分分析報告，載明純度、大小和形狀，是非常重要的質量保證文件。LME Passport將此一文件數碼化，避免因為時間長久造成紙本COA損毀或丟失；二是為了符合ESG之要求所需揭露的資訊，包括年度報告、行業協會報告、國際標準、可持續發展的報告、獨立審計報告，甚至在產品測試報告當中的相關訊息。未來該系統將進一步要



Feature Report

求揭露碳排放數據等，增加更多透明度，方便相關人士查詢。

四、負責任採購要求

要在LME註冊金屬品牌最少要有12個月的生產紀錄、有最低的生產線與生產量（比如每年5萬噸或10萬噸）、符合ISO 9001標準、要有客戶推薦、需要LME會員協助提交註冊申請、金屬質量必須通過LME認證檢測機構的檢測、支付品牌註冊費用65,000美金。在2020年後還加入了負責任的採購要求，其中包括需要執行經濟合作暨發展組織（OECD）的要求、通過ISO 14001環境管理體系認證、以及ISO 45001職業安全衛生管理系統認證。此項負責任的採購要求必須在2023年年底前達成。

五、俄羅斯金屬產品

最近市場非常關注俄羅斯金屬產品若受制裁，是否衝擊LME的交割作業？LME金屬的註冊品牌來自數十國的上百種品項，若某

些品牌暫停交割，尚有眾多品牌可以供應，因此交割作業不受影響。

在交易對手方面，今年2月美、英及歐盟宣布對俄羅斯的企業和個人進行廣泛制裁，LME目前並無俄籍會員，但其他會員可能直接或者間接與受制裁者進行交易，故需要自行偵別制裁名單，任何與制裁名單往來的會員，也要聯繫LME確定應該採取之補救措施。

貿易商與生產商將在月底討論2023年的長期協議，作為報價與採購的重要參考指標，已有越來越多的客戶表示在2023年將不再接受俄羅斯生產的金屬。LME早在幾個月前即向市場發出徵詢意見，目前已經蒐集完畢，未來就會公布相關信息。

今年3月的鎳事件，也引發市場巨大震盪，所以今年對LME來說真是多事之秋，經歷了多年來從未有過的強烈波動。未來還有俄烏衝突的後續發展，對於金屬市場仍有深遠的影響，所以波動依舊持續，交易應會保持熱絡。

LME Passport運行機制





綜合Q&A重點內容

綜合Q&A階段由期貨公會國際事務委員會召集人，同時也是國票期貨總經理周武華主持。他表示，感謝主管機關開放期貨商轉投資貿易子公司從事倉單業務，未來期貨商與貿易商可以從「合作」、「以客為本」及「創新」三個面向，一起服務實體經濟。

屠世天認為要做到非標倉業務，可考慮建構貨物的品質認證機制；目前沒有平台可以查詢非標倉的品牌列表，但可先選生產區域，再上當地生產商的網站搜尋貨源；貿易商在倉單融資業務中應扮演發起與整合角色，可能會面臨價格、信用、風控機制破口、交易所調整制度以及詐騙等風險，需要強化風控機制、配置風控人員輔以完整的培訓來因應；貿易商要與金屬生產商建立長期關係，才能獲得穩定的倉單供應。

張嘉珍表示LME貨物從交倉到收款大約一周時間，變現性相當高；貿易商初期可從倉單買賣斷做起，先建立倉單部位，基礎站穩後再做倉單融資；國外銀行對於LME標準倉單之融資成數可達95%以上，國內銀行均未承作，且貸款最多七成，不知是否受限銀行的規定，希望相關單位加以解決來幫助業者。

王珏則以新加坡的經驗表示，貿易商經營倉單業務需要準備美元1千萬到1千5百萬；在經營順序方面，由於新加坡及中國大陸等業者，已從事這項業務多年，故臺灣業者可以先扎根本地市場，之後再向海外拓展；新加坡尚無非標倉交易平台，曾有金融科技公司試圖建構，但很難說服最重要的參與者-銀行加入，所以未能成功；但金融監管局MAS曾主導大宗商品融資業務，集合幾間大型銀行參與，以區塊鏈驗證並放進沙盒實驗，因此最好要有非常具公信力的單位主導，才能順利推動非標倉交易平台計畫。

結語

為推動倉單業務協助實體產業發展，期貨公會將持續與主管機關溝通，替業者爭取更多商機，並且居間協調整合，結合各方力量共同推廣宣導倉單業務全套制度，為金屬產業提供穩健的經營環境及促進金融市場的健全發展。





鎳金屬供應鏈兩極化趨勢——為藍海挹注活水

◎屠世天

前言

2022年烏俄戰爭導致資源價格劇烈波動，雖然供應鏈瓶頸稍有改善，但主要國家／地區之物價走勢仍持續高檔震盪。通膨已成為全球主要國家重要的挑戰，從供應鏈上游向下游消費者無情擠壓。加以各國在產業鏈上地位殊異，行業競爭力有別，財政貨幣政策調整時程相關因素影響下，造成後疫情時代經濟成長日趨困難。OECD發出警訊，明年全球雖可能逃過衰退，但能源危機伴隨零成長會使2023年痛苦指數快速上升。

日益重要的戰略資源中，臺灣在晶片供應鏈占有不可取代的突出地位。本文試圖從鎳金屬成為未來綠能關鍵資源的角度，分析其供應需求端分別兩極化的發展趨勢，為藍海挹注活水。

鎳與不銹鋼

鎳（Nickel）是LME交易的傳統非鐵金屬中，知名度較小的一員。化學符號為Ni，原子序28，排列在鐵26鎳27之後。是具有銀白光澤的過渡金屬。其硬度高，具延展性，是少數有強磁性（Ferromagnetism）的元素

之一。

地球表面雖很難找到天然的金屬鎳，但一般認為地球的地核就是由鐵與鎳混合物所組成的高溫物質。純鎳活性強，但在室溫時因保護層存在使氧化緩慢，所以被視為具有耐腐蝕性。此特性使金屬鎳適合作表面處理重要的電鍍膜，例如包覆金屬外層（如鋼鐵及銅合金等）、化學裝置內部表面及各種需要保持閃亮如鏡的表面。鎳又是很好的合金元素，進入合金的鎳元素，能發揮減緩鏽蝕增加強韌度各種物理性質的功能，是百餘年來不鏽鋼及高鎳合金關鍵的合金成分添加物（Critical alloying ingredient）。包括鎳鉻不鏽鋼、鋁鎳鈷磁鐵、硬幣、電吉他弦線及麥克風收音盒。鎳還被廣泛用於其他合金，例如鎳黃銅及鎳青銅，及含有特定金屬元素的高價值合金（如Invar 合金熱脹係數接近0，適用於液化天然氣儲槽）。

需求面兩極化

歷史上鐵器的製作曾經是文明進步的一項重要標示，而18世紀的不銹鋼加速鋼鐵精緻化的融入生活與文化，成為鎳元素最主要的應用區塊，在本世紀初消費占比曾達到



80%以上，目前略小於70%。

不銹鋼俗稱白鐵，發明於18世紀末期，與一般碳鋼差異在於添加鉻、鎳元素，具有防銹防蝕能力。依其材質可區分為鎳鉻不銹鋼（俗稱300系），加鉻不銹鋼（俗稱400系）及低鎳不銹鋼（俗稱200系）。由於鎳為不銹鋼重要原料，因此鎳價高低影響不銹鋼價格甚大。根據國際不銹鋼協會 ISSF 統計，2020年全球不銹鋼產量為5,089萬噸，因疫情同比下跌2%；其中中國產量為3,014萬噸，成長2.51%，保持全球最大不銹鋼生產

國地位，平均鎳含量約6%。

而電動車（EV）的出現逐漸打破了不銹鋼的獨霸。據世界鎳研究所 WNI 的預估，電池行業中所用的鎳，（包括動力、儲能及鎳氫電池），將在2030年達到鎳總消費量的30%，超過不銹鋼需求的半數。此消費兩極化的趨勢，受氣候變遷持續惡化，零碳政策推動而加速升級。預計在2035-40年燃油車全面禁止生產之後，電池用的鎳金屬將後來居上，超過不銹鋼成為鎳消費最大的區塊，並帶來全球鎳使用量快速成長。（參考文獻2）

表1、鎳主要消費區塊占比

年度	不銹鋼	電池	銅鎳合金 / 合金鋼	電鍍	其他	全球消費量
2019	70%	5%	16%	8%	1%	2.5 百萬公噸
2030*	54%	30%	10%	5%	1%	4.4 百萬公噸

*Forecast

鎳在電池領域2019年的使用量約為12.2 萬噸。其中EV動力電池中含鎳量約占70%，此占比在 2022年即將攀升至 80%（參考文獻3）。雖然各方觀察預測有差異，表3重點指出近年全球汽車銷量，2019/21年全球電動車銷售量分別為220萬噸及660萬輛，EV滲透率達全球輕型汽車總銷量的2%及9%。國際能源總署 IEA 預估到2030年，電動車銷售量將增長到3,100萬輛，全球新車滲透率達30%以上（表3，參考文獻4、8）。電池科技的進步及設計效率會帶動車均鎳含量的逐漸降低，在2030年達到平均每輛車23.5kg鎳。

動力電池正極材料可分為鎳鈷鋁（NCA）、鎳鈷錳（NMC）、磷酸鐵鋰（LFP）三大類。高鎳三元材料（NMC）是鋰電池中面向高端車的主流類型，按鎳錳鈷這三種金屬元素不同配比還可細分為NMC111、NMC433、NMC532、NMC622、NMC811等充放電性質不同的配方，直接影響未來電動車中車均鎳金屬用量。（參考文獻5）

表2、電動車電池平均金屬含量（公斤/車）

Year	Nickel	Cobalt	Lithium
2020	28.9	7.7	5.9
2030*	23.5	1.7	3.1

*Forecast

表3、EV新車滲透率

	電動車產量（萬輛）	EV 滲透率	每輛車用鎳量
2019	418	5.5%	29.2 kg
2021	660	9%	28 kg
2030*	3100	30+%	23.5 kg
2035*	5600	50+%	20 kg

*Forecast

(Sources : IEA , WNI , UME)



Feature Report

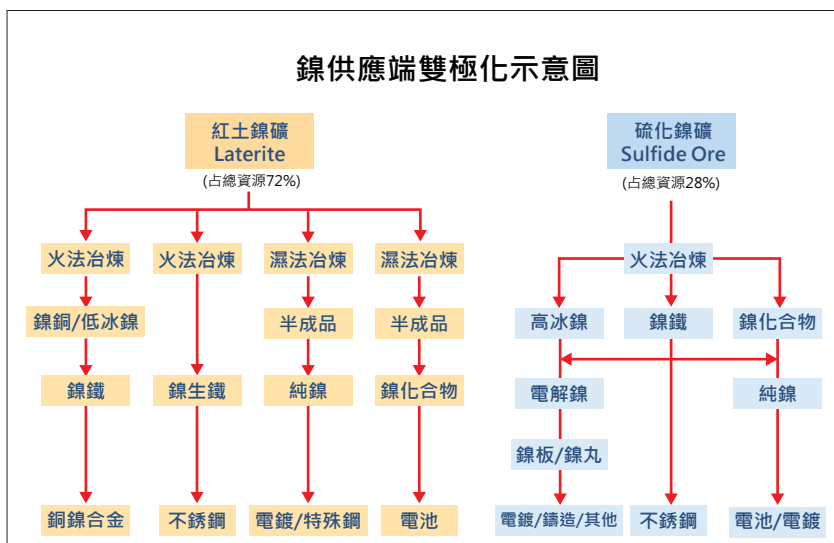


圖 1、硫化鎳礦與紅土鎳礦上中下游產業鏈示意圖

供應端兩極化

自然界中鎳礦主要以兩種形式存在：紅土鎳礦及硫化鎳礦。硫化礦（Sulfide Ore）鎳含量約1-20%，是冶煉技術很成熟的鎳礦，可開採鎳小於總探明儲存量的30%。而儲量較大的紅土鎳礦（Laterite 主成分為氧化鎳），鎳含量通常是0.8-2%低品位，大部分以露天開採。占總探明儲存量超過70%，因冶煉技術門檻較高，最近數十年才開始大量發展。圖1簡介兩種鎳礦從冶煉到成品的產業鏈流程。因回收分類技術多年的發展，目前不銹鋼電爐廠原料中，很大比例用回收的不銹鋼廢料，其餘才按成分加入原生的金屬或合金料。

紅土鎳礦冶煉技術，從不受重視到蓬勃發展，必須提到關鍵的青山集團。青山創立於1980年代的大陸溫州，跨入不銹鋼之後，就以持續以Cost down為經，尋找海外鎳資源為緯，發展RKEF/BF等技術，推動小高爐生產鎳生鐵的大風潮。在本世紀初最盛時期，

大陸南方省份接近運礦貨輪港口的地方，近百座小高爐如雨後春筍的建立。其特色為低成本高能耗高污染，導致低價不銹鋼大量充斥全球市場，嚴重排擠傳統依託硫化礦的純鎳原料的中高價不銹鋼材。經過多年的反傾銷案，環保政策關停打壓及冶煉技術優化之後，今天的紅土鎳礦，可以生產出多種標

準規格品質物理特性的鎳生鐵，從供應端滿足不銹鋼廠部份長期原料的要求。易言之，不銹鋼電爐廠的進料，除了回收廢料外，其他可切分為硫化礦產品及紅土鎳礦產品，按生產需要決定用料配比，進入金屬鎳供應端兩極化的新平衡。

LME鎳停盤青山逼倉事件重點回顧

- 青山控股集團是全球最大的鎳金屬企業，集團看空倫敦鎳價在海外持有鎳空頭約20萬噸，遭市場巨頭逼倉。
- 倫鎳停盤6天，史無前例取消8Mar所有鎳交易（價值\$40億，損益\$13億），同意青山延倉，遲付保證金。
- LME信用及鎳成交量大幅降低，FCA、BOE展開調查，少數避險基金已提告。（參考文獻6）

「青山」依舊在

青山控股集團在印尼擁有多個儲量豐富鎳資源礦山，原礦儲量在10億噸以上，鎳金



屬儲量在1,200萬噸以上，並建成全球最大的鎳鐵合金冶煉產能，對全球鎳資源市場有舉足輕重的影響。未上市的青山發跡於浙江溫州，是典型浙商。集團董事局主席項光達，與共同創辦人張積敏是親戚，乃「青山系」靈魂人物。

青山戮力火法製程，用低成本NPI鎳生鐵及鎳前驅化合物擠壓硫化礦業者如俄鎳、必和必拓、金川等。且青山成立後不久積極向海外尋找資源，相當成功，在菲律賓和印尼取得數十年紅土鎳礦採礦權，兩國政府近年限制原礦出口後，更加強冶煉加工的投資。

青山升級了傳統技術，以回轉窯電爐技術（RKEF）生產鎳鐵，之後引進轉爐吹煉和加壓酸浸，生產出高冰鎳和硫酸鎳。硫酸鎳是製造三元正極材料前驅，直接應用到新能源汽車的動力電池系統，與金川集團並列為電池龍頭寧德時代的重要供應商。

2023年即將試車投產的大型鎳生鐵鎳化合物工廠，帶來鎳過多的壓力，是青山看空長期鎳價的主要原因，但2月份俄烏戰爭開打改變了這一切：集團主席項光達從2022年初建立了大量空頭頭寸，青山控股直接在LME做空3萬噸，是通過經紀商建銀國際（CCBI）、工商銀行標準銀行（ICBC Standard Bank）和蘇克敦（Sucden Finacial）持有的。其餘15萬噸是通過與摩根大通等投行的雙邊場外交易持有的。部分為了對沖，另外一方面是押注青山今年計劃中的增產會拖累鎳價。但2月份俄烏開戰前後，市場巨頭操作逼倉，鎳價開始攀升—從慢到快軋空飆升到十萬美元的高點。（參考文獻7）

3月8日經紀商及投行高層在青山總部開會之後，LME做出史無前例的決定，同意簽協議來營救大到不能倒的超大民企。路透社分析師Andy Home 認為，LME的處置避免了死亡漩渦造成的系統崩潰風險。因為當會員大面積違約，則LME清算公司就必須以當時價格接手違約公司的合約，若超過了多年所累積的違約基金，就會被迫要緊急增資，以應付第二波違約會員所帶來的損失而伊於胡底。

八個月過去了，鎳價已跌破青山放空的位置，目前空頭都已平倉，方法包括用集團生產的各種鎳產品在海內外置換成可交倉的註冊鎳，總損失約10億美元。如果精算青山集團在其他領域及政商關係的獲益，這損失看來是可以接受的。重點是人稱「大佬」項光達似乎從多空廝殺中全身而退，他價值數十億美元的礦業和煉鋼公司青山控股也毫髮無傷，甚至還在擴張。而操作逼倉的市場大鱷失之交臂，只能徒呼負負。除了不便曝光，也因為LME和相關的投行，同意簽靜默協議出手相救，帶來事緩則圓的協調空間。唯一受傷慘重的是LME的百年信譽，期待監管單位的獨立調查明年完成後，可以帶來一些遲到的正義和公允的歷史評價。

臺灣業界新契機

鎳成為新時代戰略金屬元素應該是顯而易見了，而供需分別兩極化的現象也已經呼之欲出。在不鏽鋼產業中，臺灣是一個小而美的存在。即便缺乏礦產資源，但產業結構



Feature Report

和人才素質及研發創新力皆有可觀之處。臺灣產業近年已聚焦對紅土鎳礦投資及鎳生鐵使用與研發，進一步掌握了原料生產及冶煉製程的共同性與特異點。另一方面，臺灣也有多年累積的化工配方研發優勢，若能深耕電動車動力電池用鎳化合物，將有可觀的商機，若再能結合期貨業力量推出相關期貨合約，不僅拓展金屬業商機話語權，也有機會成為具有臺灣特色、可跨界跨國長期協調執行的期現結合新金融產品。

二戰結束近八十年，超強的美國以貨幣、農產品、能源、金屬、高科技硬實力，主導全球體系運行。1985年的廣場協議，引發拉美國家及墨西哥債務危機之路。日圓長期升值，也開啟日本失落的30年。大陸改革開放後2001年趁勢加入世貿組織，奠定從世界工廠走向影響力漸增之路。三十年受資本主義滋養的東方戰狼，如今在價值鏈重組，疫情清零反壓，一帶一路受挫，高科技禁運，兩大陣營脫鉤，資金外逃的大環境中，陷入內捲共同富裕的尷尬危機。

疊加2022年各項宏觀壓力點紛至沓來，包括俄烏戰爭兩敗俱傷，新冠病毒繼續蔓延，全球供應鏈斷裂重組，氣候變遷造成糧食不足，能源基本資源可能短缺，通貨膨脹帶來經濟衰退開始肆虐。

處在全球化兩級對立的浪潮中，臺灣作為第一島鏈重鎮，雖然外界壓力強大，幸而多年累積建置的矽盾戰略位置，讓臺灣近年整體表現不俗，有望成為東亞人均GDP之首。推而廣之，臺灣作為東亞人均金屬消費量領頭的國家，相當合適發展成為東亞地區

戰略金屬營運中心，特別是產業鏈兩極化趨勢明顯的金屬鎳。臺灣雖然缺乏上游鎳礦資源及冶煉，但正如晶片產業臺灣並無矽晶圓冶煉一樣，若能確實掌握中下游關鍵加工技術和規格，及對最終客戶市場需求之附加價值創造，精準結合Friend-shoring友善外包製造對臺灣的有利形勢，從Fintech創新，風險控管等角度與國外期貨交易所合作，開展新藍海商機。



參考文獻：

1. 維基百科 [https://zh.m.wikipedia.org/zh-tw/%E9%95%8D Nickel/Stainless steel](https://zh.m.wikipedia.org/zh-tw/%E9%95%8D%20Nickel/Stainless%20steel)
2. 二元消費影響下的鎳供需形勢，邢佳韻，張曉鶴等，2021年3月地球學報第42卷第2期：251-257頁
3. 齊丁，黃孚2019行業深度分析 鎳的新時代 www.essence.com.cn/news/1242474?
4. 電動車產業大未來，宣明智，傅瑋瓊著，天下，2022。
5. https://www.finet.hk/newscenter/news_content/60c0c2a5bde0b3600d149622
6. 金屬貿易面面觀，屠世天，中華民國期貨業商業同業公會期貨人季刊，2022年第2期總號82期，P.10-P.15.
7. <https://www.google.com/amp/s/amp.abc.net.au/article/101334424>
8. Bloomberg NEF <https://bnef.turtl.co/story/evolution-2022/page/1?teaser=yes>
<https://about.bnef.com/electric-vehicle-outlook/>



企業避險經營管控體系的創設、原則及運用

◎ 昭韓

本文企業避險經營係運用期貨等金融衍生品對經營資產的價值進行的風險管理。透過闡述企業避險經營管控體系的創設過程、常見誤區、創設原則並以大陸金川集團避險管控制度的普適性原則做範例，提供企業作為建立避險經營管控體系之參考，以順利展開避險業務。

一、企業避險經營及其管控體系創設

(一) 企業避險經營與管控體系

企業避險經營係企業運用期貨等金融衍生品對經營資產的價值進行風險管理¹。具體來說，是針對企業經營資產的價值風險敞口，主要包括進銷項定價結算敞口和存貨價值核算敞口，在期貨等衍生品市場中開立反向敞口，以期在相同的會計期間運用期貨等衍生品工具的價值變動，抵消或最大程度抵消現貨風險敞口的價值變動。

實務中，企業的避險業務並不是簡單的交易操作。企業想要順利的展開避險業務需要根據現貨資產敞口情況創設對應的管控體系。具體來說，企業避險經營管控體系指的是，企業為順利展開避險業務而進行必要的

內部控制建置，包括業務管理和職能，再將業務管理和職能透過系統化的制度形式建立與運作。

我們知道，判斷企業經營運作質量的好壞，主要是透過其內部控制來判斷的。合規有效的內控體系能夠為企業的經營情況，提供有效的合理保證。同樣地，判斷企業避險經營質量的好壞主要也是透過其避險管控體系來進行。合規有效的避險管控體系是企業避險經營合理保證的前提，即企業避險業務運行的效果大概取決於避險管控體系的創設質量。

從大陸企業近幾年上市公司避險業務的虧損事件看，幾乎90%以上的企業其避險管控體系都存在重大缺陷。如2018年中石化虧損事件，源於其避險會計缺少每日分級結算

¹ 詳細的描述請參見上一期專題報告《企業運用避險會計助益經營發展》。



Feature Report

機制，導致出表日前期才暴露出衍生品業務發生重大虧損；2021年豪悅護理虧損事件，源於其完全在做期貨投機；2022年金字火腿虧損事件，源於其避險制度存在重大缺陷，交易虧損額由交易員全額賠付。可見，企業創設合規有效的避險管控體系至關重要。

（二）企業避險管控體系的創設過程

企業避險經營管控體系的創設主要分為兩大部分：業務管理系統和管理職能系統。

業務管理系統的目標是梳理企業經營資

產價值風險敞口的分布情況，確立避險管控體系類型，確定避險工具，實現避險業務流程的標準化。主要創設內容包括現貨資產敞口的頭寸管理、錯配管理、期間管理以及避險工具的適用管理。

管理職能系統的目標是根據避險管控體系類型和確立的管控層級，設立決策、管控、執行的組織架構，實現部門制衡，避免避險業務導向投機。主要內容包括現貨資產敞口的決策、業務管理職能、財務管理職能和風控管理職能。

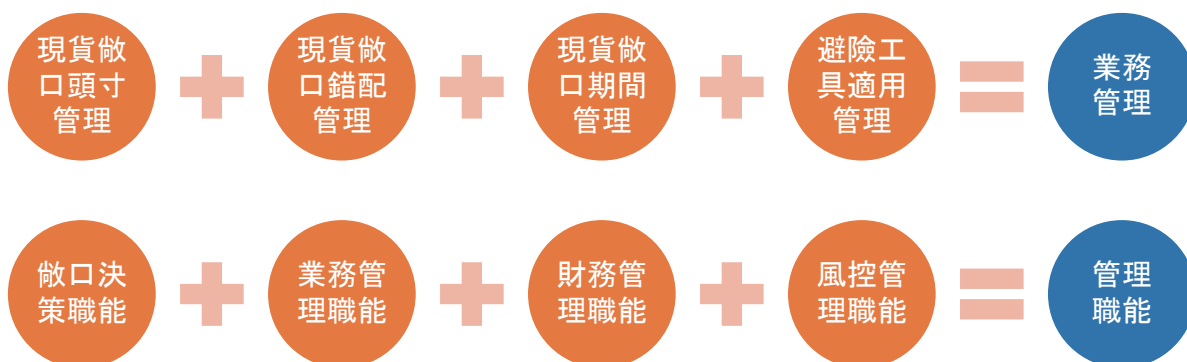


圖 1、企業避險管控系統的業務管理系統和管理職能系統

實務中，企業避險經營管控體系中業務管理系統的創設：

一、梳理企業的經營資產價值鏈及其分布，再依據經營資產價值鏈的分布尋找需要避險的現貨資產敞口，因為現貨資產敞口包含的風險，全部是依照生產經營的

組織結構分布在企業經營的過程中；

二、依據現貨資產敞口以及企業經營主體確立避險管控體系類型，如「集中套期集中保值」、「集中套期分布保值」、「分布套期集中保值」、「分布套期分布保值」²；

² Hedging，大陸翻譯為套期保值，指的就是企業的避險經營。這裏面為更清晰的描述管控體系類型的區別，所以沿用套期保值的說法。套期是指被避險項目與避險工具形成避險關係的過程，保值是特指避險交易操作或期貨等衍生品的交易操作。



- 三、在避險管控體系下明確管理對象，如現貨資產敞口頭寸、現貨資產敞口錯配³、現貨資產敞口期間以及避險工具；
- 四、根據管理對象確定標準化的避險業務流程，如進銷項資產定價結算的避險業務

流程、存貨價值核算的避險業務流程。隨後，按照所指定的避險業務流程確定管控層級。如決策層、管控層及執行層。

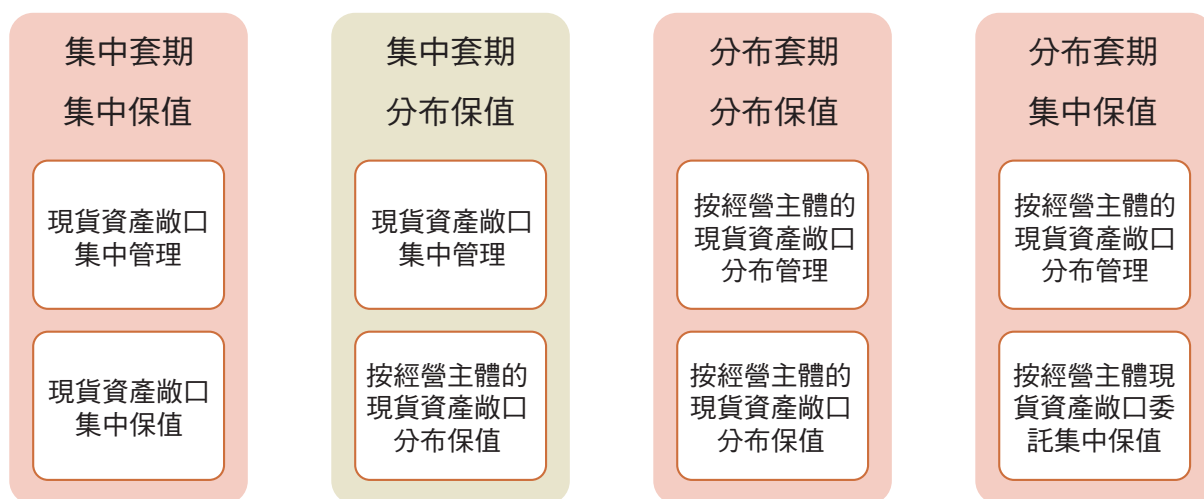


圖 2、企業避險經營管控體系創設類型

實務中，企業避險經營管控體系中管理職能系統的創設：

- 一、根據業務管理系統，設定企業展開避險經營的管控組織層級，包括決策層、管控層和執行層；
- 二、明確避險業務的決策事項與範圍，如企業是否展開避險經營的決策以及對管理層的授權範圍；
- 三、創設避險業務管控層，確保避險管理職

能部門之間相互制衡。如明確避險業務在企業既有的業務部、財務部、風控（審計）部中的管理職能，避免避險導向投機；

- 四、明確避險業務從上到下的授權機制、業務服務以及操作過程，最後設定相應崗位以及配備相應人員。

從以上企業避險管控體系的業務管理系統和管理職能系統的創設過程中可以看到，管理職能的創設是基於業務管理的創設基礎

³ 避險業務中的錯配，指的是敞口的“量、價、期間、方向”等的不匹配，包括現貨進銷項敞口對沖之間的錯配、現貨與期貨敞口對沖之間的錯配等。



進行設定的。也就是說，避險業務如何展開，決定了管理職能的建構；業務管理與管理職能是相輔相成的，共同構成企業避險經營的管控體系。

二、企業避險經營管控體系的常見誤區

前面提到，從大陸企業上市公司期貨虧損事件看，幾乎90%以上的企業都存在重大的避險管控問題。在瞭解企業避險管控體系的內涵和創設過程後，本小節也將從業務和管理兩個維度看企業當前在避險經營中所存在的誤區，以協助讀者更好體會企業避險管控體系的重要性。

（一）企業與金融機構的避險業務產生混淆

實務中，企業常常將避險業務等同於期貨等金融衍生品的交易，將避險業務的重點放在交易策略上。這是放棄現貨資產敞口避險作業，而單獨謀求金融衍生工具敞口操作的誤區，例如業內從追求溢價角度出發的投資組合對沖交易。

我們知道，企業和金融機構都可以運用期貨等金融衍生品進行避險。但是，企業與金融機構的避險業務是非常不同的，具體表現在避險業務的風險管理目標、風險管理對象和風險管理方法的不同。（見圖3、圖4）

就風險管理目標而言，企業（以製造業為主）的經營利潤來源於其工業增加值，所以企業的避險目標是實現穩定工業增加值的變現。而金融機構（以銀行業為主）其經營

利潤來源於風險收益比，所以金融機構的避險目標是實現最佳金融資產的風險損益比或著夏普比率（sharpe ratio）。

就風險管理對象而言，企業展開避險經營是對經營資產價值的風險管理，其風險管理對象是生產經營中的現貨資產敞口，屬於非金融資產。而金融機構展開避險經營是對金融資產價格的風險管理，其風險管理對象是金融業務中涉及的資產，屬於金融資產。

就風險管理方法而言，企業的避險業務主要包括進銷項資產定價結算避險和存貨價值核算避險。而金融機構的避險業務則包括金融資產的風險管理，主要涉及對市場風險、信用風險、操作風險以及流動性風險的管理。

因此，基於風險管理目標、風險管理對象和風險管理方法，企業與金融機構的避險業務是完全不同的。我們常常看到上市公司避險業務風險係針對市場風險、信用風險、操作風險以及流動性風險的揭露，就呈現了企業與金融機構避險業務的混淆，而此種作法將可能進一步帶來避險業務的管理失控。

（二）避險制度與金融衍生品交易制度產生混淆

實務中，我們常常看到企業的避險制度被稱為「金融衍生品交易制度」。在該交易制度中經常出現，如：某企業透過設立「期貨領導小組」展開避險業務、某企業董事長/總經理親自帶隊操盤期貨交易避險、某公司未運用避險會計導致財務報表出現大量期貨

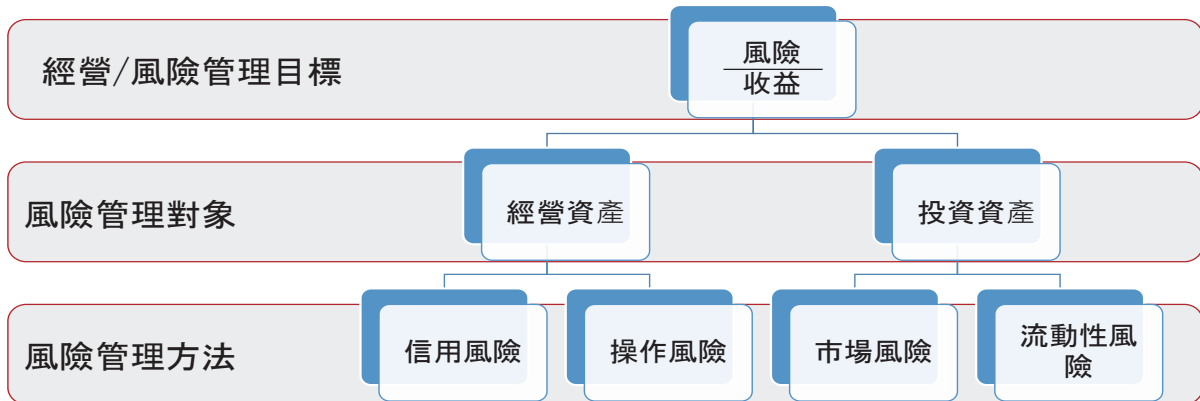


圖 3、金融機構避險業務的風險管理目標、對象和方法

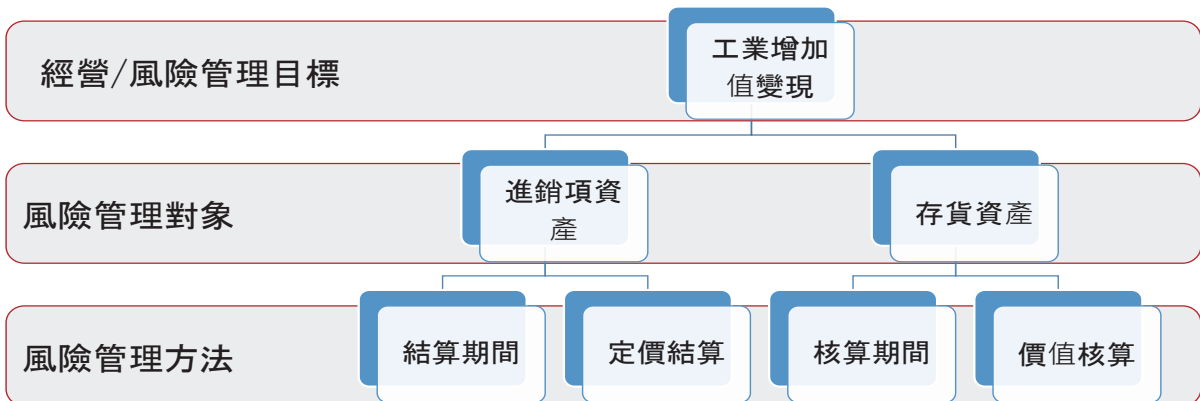


圖 4、企業避險業務的風險管理目標、對象和方法

圖 3、金融機構避險業務的風險管理目標、對象和方法

虧損等等。是「項目組織形式或領導小組形式的衍生品交易制度」這些現象呈現企業與金融機構的避險產生了混淆。

金融機構避險業務，其經營資產敞口與避險工具敞口都是金融資產，屬同類資產，故其所建構的風險管理制度係按照不同金融項目而做的項目制組織方式。而企業的避險業務，其經營資產敞口與避險工具敞口一個是非金融資產，一個是金融資產，屬不同類資產，其與金融機構最大的不同點在於：「企業本身就是一個而且是唯一的一個超級

項目。」故其所建構的風險管理制度就不適宜為金融機構的項目化組織方式。

企業若建立「領導小組」的管理模式實際上是平行於企業既有的組織另外構建了一套項目化組織體系，將粉碎企業既有的組織結構，而不能有效實現期現貨業務訊息的流通，正如許多衍生品虧損事件，本質原因就在於領導小組的項目化組織管理方式與既有組織管理脫節，就像一個鍋蓋所有的訊息都封閉在鍋裡面，直到炸鍋，而誰也不知道爆炸是如何發生的。



企業若建立「金融交易」的風控制度，實際上是按照金融資產的風控方法對避險業務進行管理。市場風險、信用風險、操作風險、流動性風險，這些都是金融資產的主要風險，但在企業避險業務中，這些都不是避險業務的風險或主要風險。企業展開避險經營的主要風險是在於現貨資產敞口的識別風險、避險工具的適配風險、避險會計的計量風險、避險關係的確認風險等。

所以，為避免這些誤區，企業在進行避險管控體系的創設時必需要遵守一定的原則。

三、企業避險經營管控體系的創設原則

透過企業避險經營管控體系的業務管理系統創設和管理職能系統創設，可以看到，企業避險經營管控體系既具有獨特性又具有普適性。獨特性在於每一家企業的經營資產及其價值鏈分布都不一樣，因而創設的避險管控體系類型不同。普適性在於業務管理和職能要實現的目標具有普遍的適用性，即業務管理在於實現避險業務流程標準化，管理職能在於實現避險業務管理部門的相互制衡，避免導向投機。

（一）企業避險交易與投機交易的管理相分離

企業展開避險業務會用到期貨等金融衍生品，投機交易也會用到，儘管在交易層面衍生品的操作並無很大差別，但事實上二者

是非常不同的。特別是企業在避險業務中若混淆企業與金融機構的避險，導致避險管理出現重大損失的機率就會大大提升。而實務中，確有很多企業的避險交易中混雜了投機要素。

因此，企業避險管控體系創設的首要原則就是拆分避險交易與投機交易。以期貨為例，若只依據市場價格的漲跌進行期貨合約的開平倉交易，僅是搏取市場價差，這就屬於投機交易；但若是依據現貨資產敞口進行期貨的開平倉交易，雖然都是期貨交易，但交易依據不同，屬性就不同。根據這種反映關係，企業在管理上就要設定財務職能進行避險關係的確認，但如果是投機交易，就不存在避險關係，企業在管理上也就不需要設定相對應的管理職能。這樣，企業在管理避險交易與投機交易上就會有明確的界限。

（二）建立以財務為核心的管控層實現職能的平行制衡

企業避險業務的管控不能是期貨領導小組模式，而是應將避險業務的管理職能嵌入既有的組織架構中，而且不能將管理集中在同一個部門，且要以財務為核心，達到平行制衡與集中管控。

在企業避險業務管控層中，業務部、財務部、風控部共同構成避險業務的職能管控，對避險業務的判定由三部門共同決策，各自承擔對應的管理職能。如業務部進行現貨敞口的識別、錯配、期間管理，避險工具的適配等；財務部進行現貨敞口與避險工具



的確認、計量，避險關係的監督，資金的管理，會計記錄等；風控部進行風險預警與風險處置等。

在企業避險業務管控層中，財務職能是核心。這源於只有財務部是一手對接現貨敞口、一手對接期貨敞口，能夠對避險關係進行確認，對避險期間的避險業務進行會計記錄，評價避險效果，呈現最真實的數據反饋到風控部。若沒有財務部，風控部就失去了風控目標，其對避險業務所做的風險預警與風險處置就失去了意義，就會導致風控部形同虛設。因此，創設以財務為核心的管控層是企業避險經營管控體系的最高標準。

（三）正確定位期貨部門，業務與服務相分離

企業避險業務管控體系中要將期貨部定位為成本服務部門而不是經濟利潤部門，也就是將期貨部與業務部分離，期貨部僅遵照管理部門的指示進行避險操作即可。

期貨部若定位為利潤部門，其考核辦法就與具體的業績盈利掛鉤，會很容易導致期貨部片面追求交易損益而忽視現貨敞口，最終導向投機。期貨部若定位為成本部門，其考核辦法就不再與盈利掛鉤，而是以合規操作為基礎的考核，最終績效以期現貨一體化核算，這會限制期貨部的交易行為，避免利益導向投機。

以上原則是企業避險經營管控體系創設的核心原則，在這些原則的指導下，實務中作者團隊成功實現了世界500強企業金川集團每年現貨2,000億元人民幣的敞口管理。

四、金川集團避險經營的管控體系

（一）金川集團的基本情況

金川集團是集採、選、冶、化、深加工為一體的大型有色工業集團，主要生產鎳、銅、鈷、鉑等金屬產品，其中鎳產量居世界第三位。金川集團是大陸最早一批開始進行避險業務的企業，至今已有30多年。

早年，金川集團的避險業務走過很多彎路，前面所提到的常見誤區也在其避險業務中都發生過。2015年底金川集團決定對其避險業務管控體系進行全面整改，經公開招標後作者團隊有幸得標。當時配合金川的集團化改革節奏，經歷2年多的時間，整改創設其避險管控體系工作與2017年年底竣工並上線運行。隨後在2018年避險管控體系運行1年後，金川集團於2019年首次上榜世界500強位列第369位。此後幾年，其世界500強中的排名逐漸上升，2022年已位列第339位。

金川集團的避險管控體系自上線運行後，目前尚未發生任何重大風險事件，每當市場價格出現大幅波動，相應的風險預警系統就會及時啟動。特別是2022年2月倫敦金屬交易所（LME）極端鎳行情下，金川的避險管控體系依然穩健運行，承受住市場考驗。

（二）金川集團的避險管控體系

金川集團的避險管控體系創設同樣也包括業務管理系統和管理職能系統，最後透過體系化的制度文件進行固化。依據前面所述，金川集團避險管控體系的創設過程如下：



Feature Report

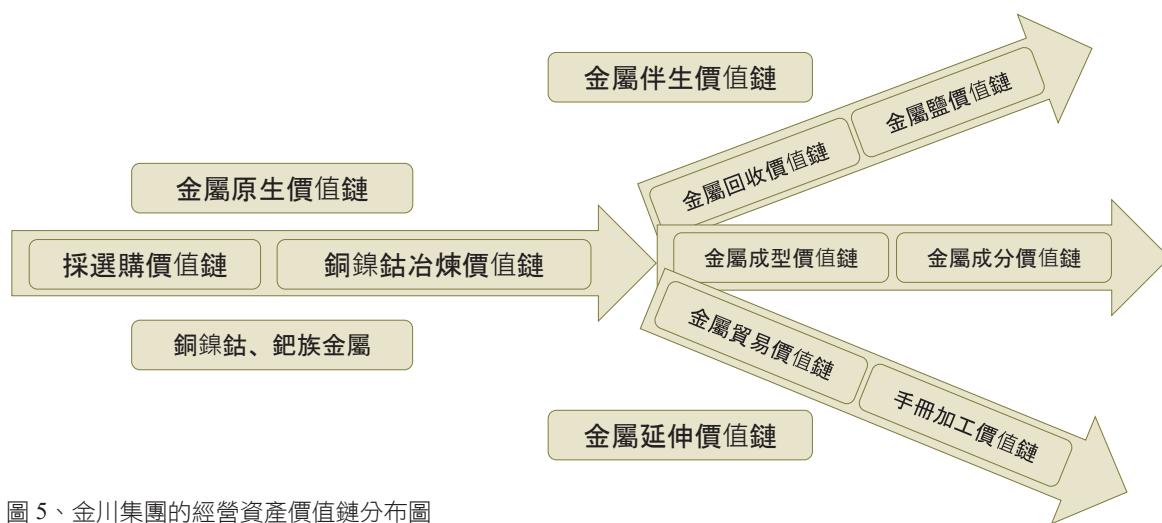


圖 5、金川集團的經營資產價值鏈分布圖

1. 金川集團的經營資產價值鏈分布

金川集團的經營資產價值鏈分布圖（參見圖5），作者稱其為「傘狀」價值鏈。頭部集中、尾巴象傘骨一樣張開。這是對金川集團全部經營主體，在集團經營價值鏈分布上的全方位規劃，其規劃的核心是「金屬價值」。金屬價值跟隨現貨資產敞口沿著經營資產價值鏈展開並分布實現金屬價值的變現。基於金川集團金屬價值集中、經營現金流分布變現的事實，確定其避險管控體系類型為「集中套期分布保值」。

2. 金川集團的避險管控職能

金川集團的避險業務管控職能部門包括業務部、財務部、風控部和期貨部。（參見圖6），這4個部門兩兩之間信息相互溝通，職能相互制衡，捨棄了大陸企業普遍採用的、也是金川集團一直沿用的領導小組方式。這個業務組織方式的變革，確保了企業避險管控職能嵌入集團既有的管理組織當中，為期現貨信息暢通提供組織基礎。

業務部的職能是「以實現敞口管理」為目標，具體包括現貨資產敞口的識別、避險工具的選用、調整敞口錯配、調整期間錯配等；

財務部的職能是「以實現避險會計」為目標，具體包括對現貨資產敞口的會計計量與確認、對避險工具的會計計量與確認、對避險關係的指定與監督、對資金進行管理、對避險業務進行會計結算、核算、記錄、出表等；

風控部的職能是「以防範主觀性風險發生、減少客觀性風險損害」為目標。集團各個經營主體避險業務的合規性以及業務操作的合理性，是防範主觀性風險發生的管理對象。減少客觀性風險損害是風控部門日常履行的管理職能。具體包括根據財務部門的會計計量數據作為風控目標進行風險監督、風險預警、風險處置和風險救濟，對避險業務進行合規性審查以及展開考核評價。



期貨部作為成本服務部門，從業務部門中分離出來，為各個展開避險業務的經營主體提供業務服務。

如此，這4個部門的訊息都是雙向流動，避險訊息在4個部門中同時呈現，各部門根據相同訊息履行各自的管理職能。

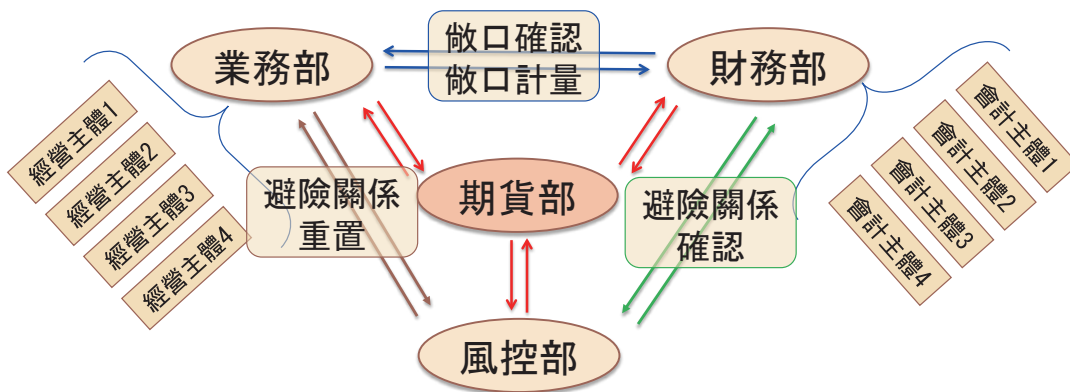


圖 6、金川集團避險管理體系的管控職能

3. 金川集團的制度系統「1331」

透過創設金川集團「集中套期分布保值」的管控體系類型以及「業務部、財務部、風控部和期貨部」的管控職能，最後將其透過一系列的制度文件進行系統固化。

業內稱金川集團的避險制度為「1331」職能系統。1331指的是1個規定、3個辦法、3個規則和1個手冊構成的制度系統。

其中：1個規定指的是規範避險經營總制度的《避險經營管理規定》；3個辦法指的是規範管理職能的《業務管理辦法》、《財務管理辦法》和《風控管理辦法》；3個規則指的是規範業務流程的《避險業務授權規則》、《業務服務規則》和《分布保值規則》；1個手冊指的是規範避險崗位職責的《避險業務操作手冊》。

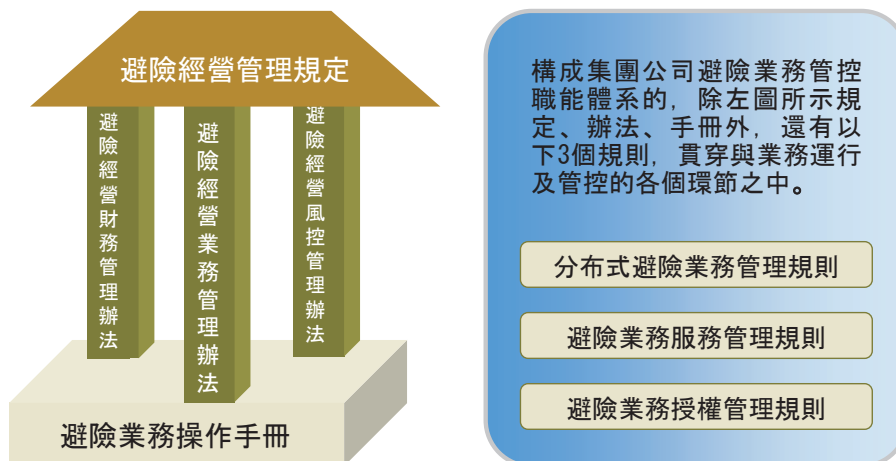


圖 7、金川集團的避險管控職能系統架構




《避險經營管理規定》是企業避險經營的基本制度，主要規範企業的避險管控體系類型「集中套期、分布保值」，規範避險業務的決策、管控和執行的劃分。

《業務管理辦法》、《財務管理辦法》和《風控管理辦法》是企業避險經營的管控制度，主要解決避險業務中「誰在管、管什麼、如何管、和管到何種程度？」的問題。其中，《業務管理辦法》規範業務管控內容及管控程序，包括業務管理的職責、原則、管理工具等；《財務管理辦法》規範財務管控內容及管控程序，包括財務管理的職責、分級結算、資金管理等；《風控管理辦法》規範風控管理內容及管控程序，包括風險管理的職責、原則、管理機制等。

《避險業務授權規則》、《業務服務規則》和《分布保值規則》是企業展開避險業務的基本業務流程，主要解決避險業務中「誰在做、做什麼、如何做、和做到何種程度？」的具體業務運行，側重與具體操作。其中，《避險業務授權規則》規範企業避險業務授權程序。解決「誰授權、授予什麼權、如何授權、何時授權以及權限如何？」的問題。《業務服務規則》規範期貨部的服務制度、崗位職責以及相應工作流程；《分布保值規則》規範各經營主體的避險業務組織和流程。

《避險業務操作手冊》是企業的核心文件，相當於作業規程，規範具體的業務管理工具、管理流程、上崗規範、應知應會、崗位職責、崗位作業流程和作業內容，包括作價方式、保值模型、業務流程、管理流程、績效考評、風險指標等。

金川集團作為位列世界500強的大型有色工業集團，其避險制度系統較為複雜，但卻是一個相對完整的範本。目前大陸一些大型的有色金屬企業和黑色金屬製造企業也在紛紛仿效金川的制度系統。但作者想表述是制度系統作為業務管理系統和管理職能系統的具體呈現，必須要依據企業自身在產業鏈中的市場位置以及自身的經營資產價值鏈敞口分布做具體的創設，倘若僅僅做制度文字的仿效並無實益。最後，鑒於企業避險業務的商業保護，本文僅就企業避險經營管控體系創設的普適性原則做說明，以期為企業進行管控體系的創設起到一定指引。 

（作者是業內有避險理論和業務實踐的專業人士，深度參與世界500強金川集團的避險業務管控系統創設，有豐富的避險會計經驗，對企業避險經營有深入研究。）

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

熱忱 · 積極 · 完美