

【專題一】



淺談期貨市場結算制度之精進措施

張雅青（期交所副理）

壹、前言

臺灣期貨交易所股份有限公司（下稱期交所）戮力維護國內期貨市場之安全及穩定，除持續關注各國政府新金融法規發展、對市場影響及因應作法，並隨市場發展方向調整結算制度，108 年度就我國期貨集中交易市場財務安全防衛機制、保證金風險涵蓋能力、商品契約流動性資訊及結算會員部位集中度控管等方面進行多項精進措施，以實質強化整體市場風險控管效能並接軌國際制度，說明如下。

貳、期貨市場結算制度之精進措施

一、調整我國期貨集中交易市場財務安全防衛資金支應順序

我國期貨集中交易市場財務安全防衛機制建構於完整結算會員制度，由結算會員與結算機構擔負交割履約之責任。為使我國財務安全防衛資源支應順序與國際接軌，108 年 1 月 16 日期貨交易法第 49 條修正，參酌美國、歐盟、香港及新加坡等國際主要期貨結算機構之作法，於動用未違約期貨結算會員交割結算基金前，由期貨結算機構之賠償準備金先行承擔期貨市場違約損失責任 (skin in the game)，並為兼顧法律明確性及保留

財務安全防衛機制如須配合國際制度調整時之彈性，將原分款明定支應順序之規定，修正為僅列示資金項目及明訂期貨市場發生結算會員違約時財務安全防衛機制之資金支應順序，由期貨結算機構擬訂，報經主管機關核定。

依期貨交易法第 49 條，期交所 108 年調整我國期貨集中交易市場發生結算會員違約損失之支應順序，依序為違約結算會員之結算保證金、違約結算會員之交割結算基金、期交所賠償準備金、未違約結算會員之交割結算基金、未違約結算會員依期交所所定比例及分擔金額上限分擔、經未違約結算會員共同分擔後不足之金額，由期交所支應之。

違約損失支應順序調整後，遇結算會員違約，期交所於動用未違約結算會員交割結算基金前，先以其賠償準備金支應，俾提升期交所擔負結算及保證履約責任。倘賠償準備金及未違約結算會員交割結算基金仍不足以支應，由未違約結算會員依期交所所定比例及分擔金額上限分擔，單一結算會員違約時，分擔限額以其他結算會員應繳存交割結算基金之 150% 為限，多家結算會員違約時以 300% 為限。

另參酌國際主要結算機構對違約結算會員追償所得款項受償順序，皆採財務安全防衛資源後動支者先受償之作法，期交所亦修正結算會員違約之分擔比例及處理程序，對違約結算會員追償所得款項受償順序，採後動支者先受償。

臺灣期貨集中交易市場從下單前預繳保證金、成交後風控及市場監視等措施，業設有完善風險管理制度控管市場風險，期交所也定期檢討交割結算基金及賠償準備金合計財務安全防衛資源之適足性，適時評估採取妥善措施，以維繫期貨集中交易市場財務安全防衛資源之風險承受能力。

二、調整保證金訂定原則，提高涵蓋風險天數並納入抗景氣循環因素

期貨市場風險控管層包括客戶徵信 (Know Your Customer, KYC)、保證金收取、洗價追繳、執行砍倉等多個環節，各風險控管環節相扣，缺一不可。考量交易人面對行情變動之風險承受度，期交所持續優化保證金風險涵蓋能力，使保證金金額更貼近市場波動情形。

以指數類期貨契約保證金為例，結算保證金 = 指數 × 指數每點價值 × 風險價格係數，再依不同幣別採千元或百元進位，原始保證金、維持保證金則以結算保證金為基礎加成 1.35 倍及 1.035 倍計算。至於計算結算保證金所需之風險價格係數，係參考一段期間內期貨指數變動幅度，估算至少可涵蓋一段期間股價指數變動幅度 99% 信賴區間之

值。

為使我國期貨市場之保證金訂定原則符合國際發展趨勢，及全面強化各類契約保證金之風險承受力，經參考國際監理機構對保證金訂定準則規範及多數國際主要交易所作法（詳下表），期交所調整保證金訂定方式如下。

交易所	保證金涵蓋風險天數	保證金訂定原則是否考量抗景氣循環因素
芝加哥商業交易所 (CME)	經紀帳戶保證金涵蓋期間至少為 1 個交易日；自營帳戶保證金涵蓋期間至少為 2 個交易日	有
歐洲期貨交易所 (Eurex)	3	有
選擇權結算公司 (OCC)	2	有
倫敦結算所 (LCH)	2	有
韓國交易所 (KRX)	2	無
新加坡交易所 (SGX)	1	無
香港交易所 (HKEX)	1	無
日本證券結算公司 (JSCC)	1	無

（一）調整保證金涵蓋風險天數

歐洲及美國主要交易所保證金規範，多數考量在嚴峻時期處理違約結算會員部位可能需耗時 2 日以上，故保證金涵蓋風險天數多採至少 2 日標準，經參考選擇權結算公司 (OCC)、歐洲期貨交易所 (Eurex)、倫敦結算所 (LCH)、韓國交易所 (KRX) 等國際主要交易所，保證金涵蓋風險天數採 2 日以上作法，期交所自 108 年 3 月 29 日起將各契約保證金由涵蓋 1 日價格變動幅度 99% 信賴區間之風險值調整為涵蓋 2 日價格變動幅度 99% 信賴區間之風險值。

（二）保證金訂定原則納入抗景氣循環考量

參考歐盟歐洲市場基礎設施條例 (European Market Infrastructure Regulation, EMIR) 規範及國際多數交易所（如：CME、OCC、Eurex、LCH）之作法，結算機構訂定保證金原則應納入抗景氣循環因素 (Anti-Procyclicality Margin Measure)，以因應景氣循環變化致標的波動幅度趨緩造成保證金訂定金額過低，無法涵蓋標的波動幅度突然放大之風險。基此，期交所估算風險價格係數方式，除參考一段期間內標的指數波動幅度，亦納入抗景氣循環因

素，採延長回溯期間之方式，以期回溯樣本可涵蓋較多之歷史壓力情境，使保證金更為穩健，並涵蓋 2 日價格變動幅度 99% 信賴區間之風險值。

三、調整賣出買權及賣權混合部位保證金計收方式

選擇權交易策略包括單一部位、垂直價差組合部位、時間價差組合部位、買權及賣權混合部位、期貨與選擇權組合部位、轉換及逆轉組合部位等相當多元，而期交所保證金計收方式係依各交易策略及組合部位之風險程度訂定。各類組合部位中，賣出買權及賣權混合部位為同時持有賣出買權及賣出賣權部位之交易策略，遇市場波動由低點驟增時，由於該組合部位兩隻腳均為賣方部位，不論行情大漲或大跌，交易人均需承擔鉅額風險。

為強化交易人持有賣出買權及賣權混合部位保證金風險承受力及提高風險意識，期交所自 108 年 10 月 1 日一般交易時段結束後起，對自然人及一般法人賣出買權及賣權混合部位增加收取「混合部位風險保證金(C 值)」，該類組合部位調整後保證金計收方式為 MAXIMUM(賣出 call 之保證金，賣出 put 之保證金) + 保證金較低方之權利金市值 + 混合部位風險保證金(C 值)。

期交所訂定 C 值係依市場各契約賣出買權及賣權混合部位狀況，收取其風險保證金最低值(B 值)之一定比例(如：0% 至 50%)，當全市場賣出買權及賣權混合部位數逐步增加時，期交所將逐步調高 C 值保證金，以適度強化提醒交易人注意持有該類組合部位風險及實質提高其保證金風險涵蓋程度，維繫整體市場安全。

四、建置各商品流動性資訊揭示機制，提醒市場參與者注意流動性風險

我國期貨市場現行上市商品之交易標的涵括國內外股價指數、上市櫃股票、匯率及商品等，種類眾多，每一契約受交易標的及到期日遠近不同等因素影響，交易活絡程度不盡相同，而選擇權商品每日掛牌序列數眾多，每一序列受價內外程度、買賣權別不同等因素影響，交易活絡程度亦隨每日市場行情變化。當交易人從事交易之契約存在未沖銷部位較高但交易量較低情形時，可能面臨流動性風險。為提醒交易人注意各商品流動性差異，期交所自 108 年 2 月 11 起，提供期貨商品所有到期月份及選擇權商品所有序列之未沖銷部位、5 日交易均量及流動性參考指標等資訊予交易人參考。

流動性參考指標 = 當日未沖銷部位 / 最近 5 個交易日之交易均量，亦即流動性參考指標係未沖銷部位相對日均交易量倍數狀況，以流動性參考指標數值 1 為例，表示該契約之近 5 日交易量平均與未沖銷部位相當，當此數值較大時，表示市場未沖銷部位和近

5日交易量平均差異較大，遇短時間內需反向沖銷時，因市場日均交易量較未沖銷部位為低，可能產生流動性不足狀況。期交所網站建置流動性資訊查詢專區，交易人可輸入條件（如：到期月份、買賣權別、履約價格及流動性參考指標區間等）查詢特定契約之流動性資訊，作為衡量流動性風險參考（範例如下圖），期貨商亦可將此資訊加值運用，檢視所屬交易人部位流動性風險以預為因應，強化整體市場風險控管。

商品	商品名稱	買賣權	到期月份 (週別)	履約 價格	未沖銷部 位(A)	交易均 量(B)	流動性參考 指標(A/B)
TXO	臺指選擇權	賣權	202006	12000	5526	0	9999.99
TXO	臺指選擇權	賣權	202006	11600	5148	22	234.00
TXO	臺指選擇權	買權	202005	11700	10822	2361	4.58

五、強化結算會員部位風險管理機制

為管理期貨集中交易市場風險集中少數結算會員可能衍生之風險，自我國期貨集中交易市場開始運行，期交所即訂定結算會員部位集中度控管措施。在期交所持續推動新商品、新制度下，期貨市場交易量與未沖銷口數逐年成長，市場參與者交易策略亦漸趨多樣，為使制度能與時俱進及強化對結算會員部位風險管理，期交所調整對結算會員部位集中度管理方式及標準，說明如下。

（一）實施結算會員選擇權契約流動性風險控管措施

鑒於選擇權契約序列眾多，各序列流動性有所不同，遇市場行情大幅波動，流動性相對不佳序列恐因供需失衡出現價格偏離情事，為使結算會員認知選擇權契約潛在流動性風險，提高風險意識，自108年2月15日起實施選擇權各序列流動性風險管理措施。

期交所每日檢視各類選擇權契約單一序列，符合期交所公告流動性標準（現行為各序列當日未沖銷部位除以最近5個交易日之交易均量）且市場未沖銷部位達1,000口以上之序列，當結算會員持有該序列未沖銷部位總額扣除造市者部位後之部位集中度達15%，應於當日向期交所申報，提醒結算會員注意所屬交易人持有流動性相對較差序列部位過於集中情形，應提醒交易人注意風險及採取適當風控措施；部位集中度達20%，期交所得向該結算會員採行加收結算保證金，以提高結算會員風險承受能力，強化市場安全管理。

(二) 調整以結算會員未沖銷部位風險數值占市場比例，控管結算會員部位集中度風險

我國期貨集中交易市場初期，期交所制定結算會員部位集中度控管措施，考量倘結算會員持有較高未平倉部位數量，遇行情大幅波動，將面臨較高部位損失風險，爰以結算會員個別契約未沖銷部位口數占市場比例管理結算會員部位集中度風險。

為滿足市場參與者交易需求，並促進多元化交易策略發展，期交所持續推出不同類別新商品，因此原本就個別契約部位口數占市場比例之風控方式，較無法辨識結算會員整體部位是否存在單邊方向風險，且選擇權契約賣方部位總數，較無法反映選擇權契約各履約序列 Delta、Vega 及 Gamma 等不同風險值。為較精確估算結算會員未沖銷部位風險，經參酌國外主要結算機構作法，期交所自 108 年 12 月 2 日起，調整以價格變動一定幅度情境，估算結算會員未沖銷部位風險數值及占比，作為衡量結算會員部位風險集中程度之標準，並採取適當管理措施。

1. 結算會員未沖銷部位風險數值計算方式

以各交易帳戶為基礎，估算帳戶於價格上漲或下跌情境下（例：價格變動幅度 5%）未沖銷部位預估淨損益金額，倘為淨利得不予計算；倘為淨損失則以帳戶所需結算保證金扣除之，負數金額代表該交易帳戶結算保證金不足涵蓋情境下部位損失之數額，納入風險數值計算。結算會員未沖銷部位風險數值為其各交易帳戶風險數值合計數。

2. 依結算會員未沖銷部位風險數值占全市場比例控管風險

分別計算結算會員於價格上漲及下跌情境下未沖銷部位風險數值占全市場比例，當任一情境結算會員市場占比達 15% 且風險數值達新臺幣 2 億元，結算會員須於當日向期交所申報；市場占比達 20%，除應申報外，期交所並得加收結算保證金。

期交所調整以壓力測試情境預估結算會員未沖銷部位風險數值，作為衡量部位風險指標，除可識別結算會員單邊方向風險、選擇權不同履約序列風險值，並納入多空部位風險互抵效果，可較精確衡量結算會員部位風險集中程度。透過申報方式促使結算會員注意其部位風險，並對達標準結算會員加收結算保證金，實質強化期貨市場安全。

參、結語

因應近年全球金融環境變化及市場波動走勢，期交所從提高保證金風險涵蓋程度，實質強化交易人承受市場波動能力，到透過每日公布商品流動性資訊，促使交易人審慎評估委託及持有未沖銷部位之流動性風險等，除適當保護交易人，並提昇整體市場風險控管效能。同時，隨著市場發展方向，與時俱進調整我國期貨集中交易市場財務安全防衛及結算會員部位集中度管理機制，接軌國際制度亦再向前邁開一步。期交所秉持維護期貨市場安全精神，將持續研議結算制度之精進措施。

~ 當日沖銷交易小提醒 ~

投資人從事當日沖銷交易前，應評估自身財務狀況、投資經驗，並衡量股價波動及無法完成反方向沖銷恐面臨違約等投資風險。