

股票・期貨市場風險管理

元大期貨◎陳昱宏

期貨市場 (Futures Market) 係指供期貨契約 (Futures Contract) 交易之場所，而廣義的期貨市場包括期貨交易所、結算所或結算公司、經紀公司和期貨交易者；狹義則僅指期貨交易所。較為成熟的期貨市場在一定程度上相當於一種完全競爭的市場，是經濟學中理想的市場模式，所以期貨市場被認為是較高級的市場組織形態，也是成熟市場經濟發展的必然產物。完整的金融市場涵蓋現貨與期貨市場，而期貨市場主要為現貨市場的衍生商品，所以兩者有著緊密的風險關聯性，透過期貨商品的加入，可提

升金融市場的穩定性，擴大整體金融市場的交易規模。

期貨市場交易制度、期現市場現行制度差異介紹

期貨市場功能

全球期貨市場發展趨向於成熟化，而臺灣也緊隨國際腳步而持續修改制度，讓期貨商品更具經濟效益，除了配合現貨市場成長，也成為具高效率與流動性的投資市場，讓期貨商品在金融市場中扮演著三大功能的角色。（參表1）

表1：期貨市場三大功能

避險機制	將價格風險從不同風險偏好的投資人之間轉移，提供現貨供應者或需求者的風險降低至可控制的範圍。
價格發現	由於期貨衍生自現貨，因此必須真實地反映出未來商品價格的變動趨勢。
投機功能	期貨具高槓桿特性，可讓投機者以相對較少的資金投入市場，由投機者承擔避險者風險轉移，可活絡市場的流動性，藉以發揮期貨市場機制。

資料來源：YFRD（元大期貨研究部）



Market information

臺灣期貨交易所為使國內交易者能夠有更多元商品選擇，對於衍生性商品增加彈性與多樣化，讓國內市場能與國際接軌，使得期貨功能更加臻至完善，近年積極與國外交易所合作，取得國際授權後，陸續推出新商品提供交易，如代表美股的標普500與道瓊期貨、外匯類的英兌美與澳兌美匯率期貨、與布蘭特原油期貨等，對交易人增添投資或避險交易的工具，也為國內逐漸成熟的期貨市場引進新成長動能。

以國際而言，根據美國期貨業協會（FIA）統計，金融類期貨（指數、外匯、利率等）仍是全球交易主流，而個股期貨約18%占比，在商品類期貨則約占20-30%的比重。在國內交易明顯地集中在指數期貨部分（見圖1），顯現臺指期與小型臺指等商品仍是市場習慣交易與避險的選擇；隨著國際風險事件，讓國際股匯市波動擴大，國內期貨市場仍具有交易成長契機。

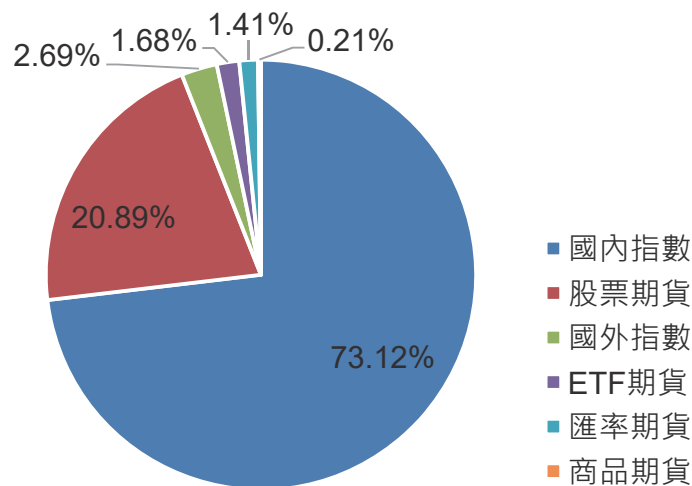


圖 1：臺灣期交所各類期貨商品成交量比重
資料來源：期交所、YFRD；資料期間：2019/1-4

另一方面國內投信業者在2003年推出了第一檔指數股票型基金（ETF），讓臺灣成為亞洲第五個發行ETF的國家，隨著國內ETF市場日益茁壯，尤其是連結臺股與陸股ETF之中，新型態之商品（槓桿型/反向型

ETF）的加入後，讓ETF資產規模與國內期權市場的交易量（如圖2）呈現逐年增長，而期交所也針對國內9檔ETF推出期貨與選擇權商品，成為期貨與股票市場相輔相成的典範。

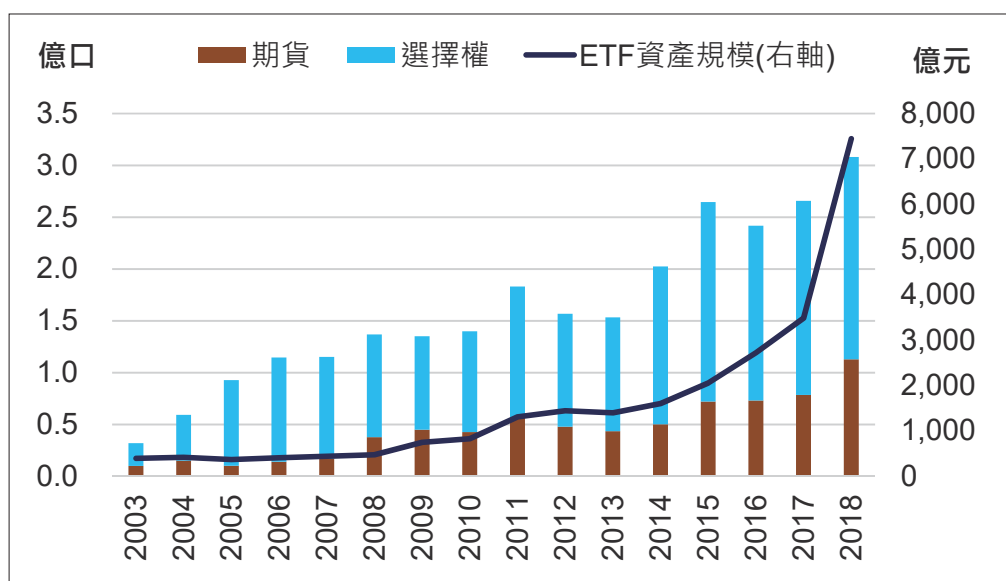


圖 2：臺灣期貨與選擇權交易量 &ETF 資產規模
資料來源：期交所、Cmoney、YFRD；資料期間：2003-2018

期貨市場交易特點

期貨為現貨市場的衍生商品，但兩者仍具有特性與制度上的差異（參表2），如期貨是採取保證金制度、每日結算、契約有到期日，具有價格發現和避險功能等。由於這些差異性的存在，讓需求者可以利用期貨市場，採取不同的投資策略與分析方法，如價差、未平倉量、大額交易人部位、選擇權波動率指數等，皆是交易人可以多加了解與掌握的資訊，有助於期貨與現貨市場行情判讀。

期貨交易多空皆宜，不同於現貨必須使用信用交易，才能進行融券放空，現貨也受限於其它交易規定，如禁止平盤下放空與融資券回補等限制，因此期貨具較高的交易彈性與交易時間，讓交易人擁有較為完整的投資方式，期貨也享有較低的交易成本，如股

價類期貨契約為每次交易之契約金額課徵 0.002% 的交易稅，這些都是期貨市場的相對優勢之處。

由於期貨採取保證金制度，因有較高的槓桿操作，其交易風險相對是高於股票市場，因此買賣期貨時，風險控管的觀念相當重要，除了交易人本身必須善加使用資金控管與停損停利設置，期交所也利用交易制度來控制市場交易風險，如每日結算制度與單日漲跌幅限制（指數類期貨同股票），另也針對不同商品設置了部位限制，防範交易人承受過大風險，並避免單一交易日持有太大期貨合約數量而影響市場行情，讓交易人得以享受槓桿效益的同時，可在一定程度下控制交易風險，避免交易人過度曝露在風險之中，以下將針對期貨保證金交易與結算制度進一步說明。



Market information

表2：期貨與現貨交易及制度比較

項目	股價類期貨	股票現貨
商品目的	避險、套利、投機	籌資、投資、投機
發 行 量	無限	有限
股利股息	無	有 (依照各公司宣告)
交易方式	雙向交易；可先買或先賣，並可於當日進行沖銷	單向交易；現股交易通常先買後賣，唯特定股票有開放當日沖銷（准許先賣後買），另放空規定乃依主管機關或管轄單位公告，如特定股票禁止平盤下放空及與融資券回補等限制
結算方式	逐日結算制度；依據每日結算價，計算帳戶未實現損益，以此衡量是否該補繳保證金	無須每日結算，成交後 T+2 日進行款券交割作業
持有期限	期貨契約具有到期日，必須在此前反向平倉、換月結算，或者進行交割作業	無一定期限
槓桿作用	高；僅需繳交合約價值的 5-15% 為保證金 (各商品依據期交所公告)，即可進行交易	低；除融資融券之外，需具備足額現金買賣
投資風險	較高；期貨交易有補繳保證金之義務，因此有可能損失大於原始投入金額 (保證金)	中度風險；除信用交易之外，最大損失即為原始投入金額
交易成本 *	無利息成本 & 低交易成本 (交易稅與手續費)	交易稅 & 手續費 融券支付借券費 融資支付利息
交易時間	較長；部分商品已實施盤後交易	較短
部位限制	期交所依據不同商品風險設定交易人部位限制	限制較低
鉅額交易	可採逐筆撮合與議價申報，適用於 17 項期貨商品；匯率類同一契約最少 50 口，非匯率類最少 200 口；另 2019 年 5 月，將臺指期、小型臺指期與臺指選擇權鉅額交易單邊最少口數減半，提高交易便利性	分為配對交易與逐筆交易；單一證券最少 500 張或 1,500 萬元以上；股票組合最少 5 種且金額達 1,500 萬元以上；不可融資融券與當日沖銷，可借券賣出

資料來源：期交所、YFRD；資料期間：2016-2019 年

* 交易稅率依商品所制定，如股價類期貨契約為每次交易之契約金額課徵 0.002%，而股票現貨的交易稅為每次交易金額的 0.3%。

期貨保證金交易與結算制度

期貨商品採取保證金與每日結算制度，保證金交易制度為期貨交易時，買賣雙方依照契約總值繳交一定成數的金額作為保證金，投資者可以以保證金（以小），控制契約商品部位（博大），其中保證金又區分為

兩種：

原始保證金 (Initial Margin)： 交易人進入參與期貨市場時，所必須支付的最低交易金額，額度因商品不同而有不同的原始保證金，一般為契約總值的 5%-15%，保證金會隨著契約價值與市場波動度而調整。

維持保證金 (Maintenance Margin)： 通

常會設定為原始保證金的70%-80%，因此維持保證金會隨著原始保證金調整。交易人保證金帳戶會每日計算浮動損益，而損益之餘額低於維持保證金時，期貨商將通知客戶補繳（Margin Call），直到帳戶餘額高於原始保證金之水準。

期貨市場在每日結算機制，讓交易人得以透過槓桿交易的同時，在一定程度下控制交易風險；期貨商必須逐日依據交易人保證金帳戶進行結算，確認保證金餘額是否高於或等於維持保證金總額，若交易餘額低於其未平倉部位所對等的維持保證金總額時，期貨商將發出保證金追繳通知，並將餘額回補至所需的原始保證金之上，交易人在期限內補足款項後，才得繼續持有部位。

此外期貨商當交易人保證金不足時，在保證金追繳通知後，交易人於期限內若仍無法將帳戶餘額維持於一定的水準時，抑或者當期貨市場行情變動劇烈，使交易人之保證金餘額低於一定程度時（通常設定為原始保證金25%以下），期貨商將對交易人之部位進行代為沖銷，亦稱為砍倉，砍倉類似於現貨市場中的融資斷頭。當日內行情劇烈波動時，應隨時主動注意帳戶之維持率，是否已達到追繳標準，以免遭強制平倉而影響投資損益，甚至發生超額損失（Overloss），因此風險控管是期貨交易重要的一環，除了上述交易限制與資金控管，期貨商亦實施開戶身分資格審核、保證金加收、高風險帳戶通知、或代為沖銷等控管措施。

期貨盤後交易制度推行

國際主流期貨市場交易時間通常比現貨時間更長，為了讓交易人可因應國際金融市場波動，以達避險或投機需求，因此國際期貨市場致力於延長交易時間，如芝商所（CME）的股價指數期貨等商品幾乎達24小時交易，而日本交易所（JPX）新加坡交易所（SGX）或香港交易所（HKEx）皆陸續建立盤後交易機制；因此在2017年臺灣期交所為完善期貨的交易功能，並與國際市場接軌，推出盤後交易制度，並且逐步將各商品納入盤後交易，目前已有18項期貨與選擇權可供使用。

期交所參考國際主要市場作法，規劃國內期貨市場在一般交易時段結束後，進行盤後交易，將國內期貨市場股價指數類商品之交易時間從現行5小時延長至19小時（見圖3），而匯率類商品之交易時間則從原本的7.5小時延長至19小時。相關盤後交易制度設計原則上延續一般交易時段，透過現有之國內期貨交易帳戶即可參與盤後交易。此外臺股指數類與人民幣匯率類商品可於盤後時段豁免代沖銷，但如美國道瓊與S&P 500指數期貨，或歐兌美、美兌日等匯率期貨，其盤後價格波動反應到國外真實市況，為控管風險原則之下，期貨商仍依規定執行高風險帳戶通知與代沖銷作業，其規定亦如一般交易時段，而保證金追繳則計入一般交易時段收盤時權益數。



Market information



圖 3：臺灣期貨一般與盤後交易時段範例（以臺指期貨為例）

資料來源：期交所、YFRD

期交所推動建置盤後交易平台，提升國內期貨市場之國際競爭力及考量市場長期發展，透過盤後交易時段與歐美市場一般交易時間接軌，可提供交易人更多交易機會。由於國際金融市場黑天鵝紛飛，市場的波動性突如其來的擴增，讓台股交易人透過期貨市場避險操作；根據期交所統計，在2019年5月7日，因美股劇烈波動，同時間讓臺灣期貨夜盤總交易量、小型臺指期貨、電子期貨、臺指選擇權等四項交易量占日盤比重創歷史新高；當日整體夜盤總交易量54.4萬

口，是2017年5月盤後制度上線以來第三大量，並占日盤總交易量達59.84%，小型臺指期貨占日盤交易量73.41%，電子期貨交易量與臺指選擇權也分占當天日盤交易比重31.61%與57.14%，均創下歷史新高。在2019年整體夜盤占全日比重約在16%-21%（見圖4），遠高於2017年設置當時的比重，顯現交易人逐步參與歐美時段的行情，也讓國內期貨與國際接軌，降低國內市場一般交易時段開盤時的波動風險，提供風險控管的管道。

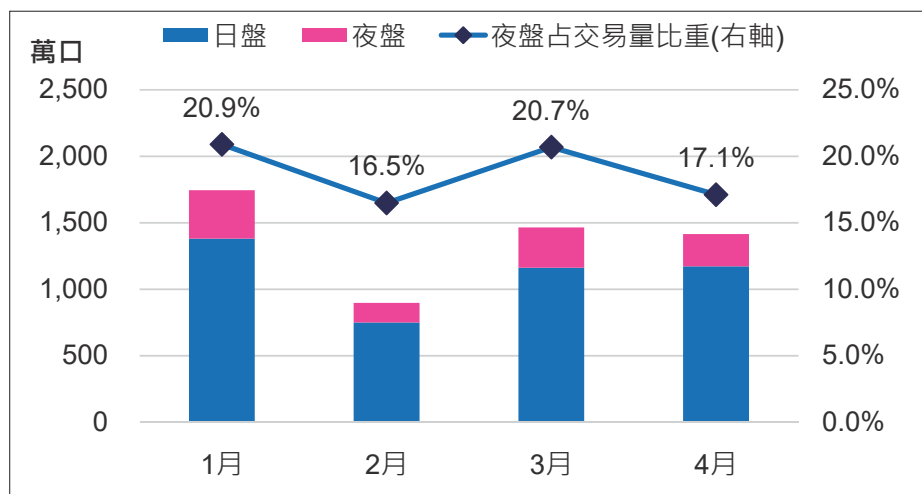


圖 4：臺灣期貨日盤與夜盤交易口數與比重
資料來源：期交所、YFRD；資料期間：2019/1-4

臺股逐筆交易制度介紹、現行與實施逐筆交易之差別

逐筆撮合介紹與優勢

臺灣證交所在2013年7月，將臺股從20秒撮合，縮減至15秒，2014年再縮短至5秒，而權證市場在2010年開始採用逐筆交易，目前國際主流市場，如紐約、倫敦、香港、上海、或韓國等都採用逐筆交易，因此證交所擬定推行的臺股現貨逐筆交易制度，確定於2020年3月23日正式上線，並且從2019年3月，投資者可透過擬真平台來實際模擬逐筆交易的操作，成為國內臺股市場一大變革，股票、指數股票型基金（ETF）、指數投資證券（ETN）、臺灣存託憑證（TDR）等商品將同步納入逐筆交易，將與衍生性市場同步結合，未來除了在開盤與收盤期間維持集合競價之外，其餘盤中期間將會採取逐筆交易，讓投資者可以選用市價單進行下單交易。

逐筆交易最大原則就是以價格優先與時間優先，由價格較優的委託優先於價格較差者，而如遇價格相同，則依照輸入系統時間較早者，優先執行交易，也因此市場擔憂是否散戶將屈居劣勢，甚至下單速度快的程式交易位居上風，這將於後續章節說明；此外市價委託會優於現價委託，當委託單數量減少時，委託順序維持不變，但價格變更時，將依照變更時間重新排序，除減量與變更價格外，其餘變更須重新委託。集合競價與逐筆交易成交價格決定與委託揭示情況如下說明。

(一) 假設撮合前的委託情況如下表：

委買張數	價格	委賣張數
	106	40
60	105	30
	104	20
	103	20
10	102	
20	101	

(二) 採取集合競價方式：成交價格決定原則是滿足最大可成交量（累計委買與委賣張數），因此撮合成交價為105元，並成交60張（103元與104元委賣各20張，與105原委賣20張，剩餘10張未成交）。

累計委買張數	委買張數	價格	委賣張數	累計委賣張數
		106	40	110
60	60	105	30	70
60		104	20	40
60		103	20	20
70	10	102		
90	20	101		

(三) 採取逐筆交易方式：以價格優先與時間優先，因此當105元新進委買單60張下單時，將以較低價格優先成交，因此依序由103元、104元、105元分別成交20張。

成交順序	價格	成交張數
1	103	20
2	104	20
3	105	20



Market information

(四) 因範例中集合競價與逐筆交易撮合後的成交量相同，故撮合後剩餘委託揭示情形同樣如下表，將105元委賣單將剩餘10張：

委買張數	價格	委賣張數
	106	40
	105	10
10	102	
20	101	

在逐筆交易上路後，未來行情傳送會提供即時交易資訊與5秒行情快照，即時交易資訊會皆是每一筆交易資訊，5秒行情快照則是每5秒提供最近一次的交易資訊，而投資者可以依照需求選擇資訊提供的頻率；這相較於集合競價，讓逐筆交易的資訊透明度提高，改善現行5秒內無交易資訊的情況，且由於交易速度增加，讓投資者下單買賣時，價格方向要更為確定，也讓委託假單的情況會減少，同時個股揭示次數增加，價格波動度降低，對於未成交委託價量資訊更具有即時性與參考性，讓逐筆交易相較集合競價更具優勢（參表3）。

表3：集合競價與逐筆交易比較

項目	集合競價	逐筆交易
價格決定原則	滿足最大成交量之委託價為成交價，只會出現單一成交價	依照已出價的對手方價格依序成交，一筆委託單可能瞬間產生多個成交價
交易效率	效率較低；現行採取5秒一次進行委託後撮合處理	效率較高；買賣委託隨到隨撮，可立即成交
資訊透明度	因僅提供成交後資訊，透明度較低	除成交後資訊，亦提供成交前資訊，投資者可在下單前，依揭示資訊預期可能的成交價，較具透明度
委託種類	僅當日有效的限價委託單	共有6種委託單種類選擇
衍生性商品策略運用	國內權證與期貨等衍生性市場已採用逐筆交易，撮合方式差異，可能影響交易策略應用	現貨與衍生性商品皆採逐筆交易後，有助交易策略運用

資料來源：期交所、YFRD

期貨市場逐筆撮合借鑒

臺灣期交所在1998年正式營運時，原有的期貨交易也是採取集合競價，當初因資訊設備資源與技術經驗不足，委由證交所協助建置與維護期貨交易系統；當時國外主要的

期貨市場雖然多採用逐筆交易，但為配合證交所交易系統，因此期貨也使用集合競價方式，直到2001年期交所推出選擇權交易服務，開始自行開發選擇權交易系統，同時比照國外市場的逐筆交易設計，在2003年期交

所更進一步全面自行開發期貨交易系統，讓期貨正式邁入逐筆交易的階段，與國際交易接軌。

期交所在2004年通過期貨交易最後一盤從集合競價改成逐筆交易，依據期交所規劃，以最後一分鐘平均加權價格作為當日結算價，以防止結算價失真情況發生。由於2003年12月中在臺指期1月合約結算前二天，於下午1點40-45分最後一盤集合競價時，突然飆升300多點，造成500多口撮合在漲停價位，或是數次逢摩臺指結算，因市場成交量萎縮，導致市場有大單在尾盤作價，影響最後結算價格。期交所為了避免結算價出現異常，破壞市場機能決定價格功能，決定提前更改臺指期尾盤改為逐筆交易方式。

委託單接收	盤前時間	盤中與尾盤時間
撮合方式	集合競價	逐筆交易

期貨逐筆交易上路後，隨著國內期貨與選擇權市場的擴大，交易系統出現無法負荷的瓶頸，因資料庫無法負載逐漸成長交易單量，與成交量過多時，交易速度的延遲問題。對此期交所先行捨棄資料庫架構，使用記憶體存取委託與成交資料，僅將關鍵處理程序留於檔案備份，作為系統異常恢復依據；此外期交所提高網路傳輸速度，將每筆委託交易時間從300毫秒縮短至10毫秒，並

透過中介軟體建構雙主機同步撮合架構。

另一方面逐筆交易在系統容量的要求性較高，尤其是面對瞬間大量的出現反應速度，因此對於交易所或券商而言，系統容量與設備將更顯重要，且自動化交易的應用，會使得投資者刪單與改單的比例提高，考驗了券商系統處理速度與資訊成本控管。綜上所述，國內期貨市場運行十餘年的逐筆交易，資訊系統的改善優化，與券商因應的調整措施，皆可成為現貨市場逐筆交易上路後的借鑑。

新增委託方式比較與說明

以目前國內現貨市場的集合競價模式中，委託種類僅限當日有效的限價委託，而市場中投資者慣稱的市價單，其實僅是以漲、跌停價買進或賣出的限價委託單，由於集合競價係以撮合時僅依照價格優先原則進行撮合，因此如以漲停價格委託買進時，可取得最優先交易順序，但事實上委託單仍須輸入漲跌停價格，因此本質上仍屬於限價單。未來採用逐筆交易後，該交易期間將納入市價委託方式，同時委託單有效期間涵蓋了立即成交否則取消（IOC）與立即全部成交否則取消（FOK）等兩種，因此在價格與有效期間搭配之下，共衍生出六種委託單方式（見圖5）。



Market information

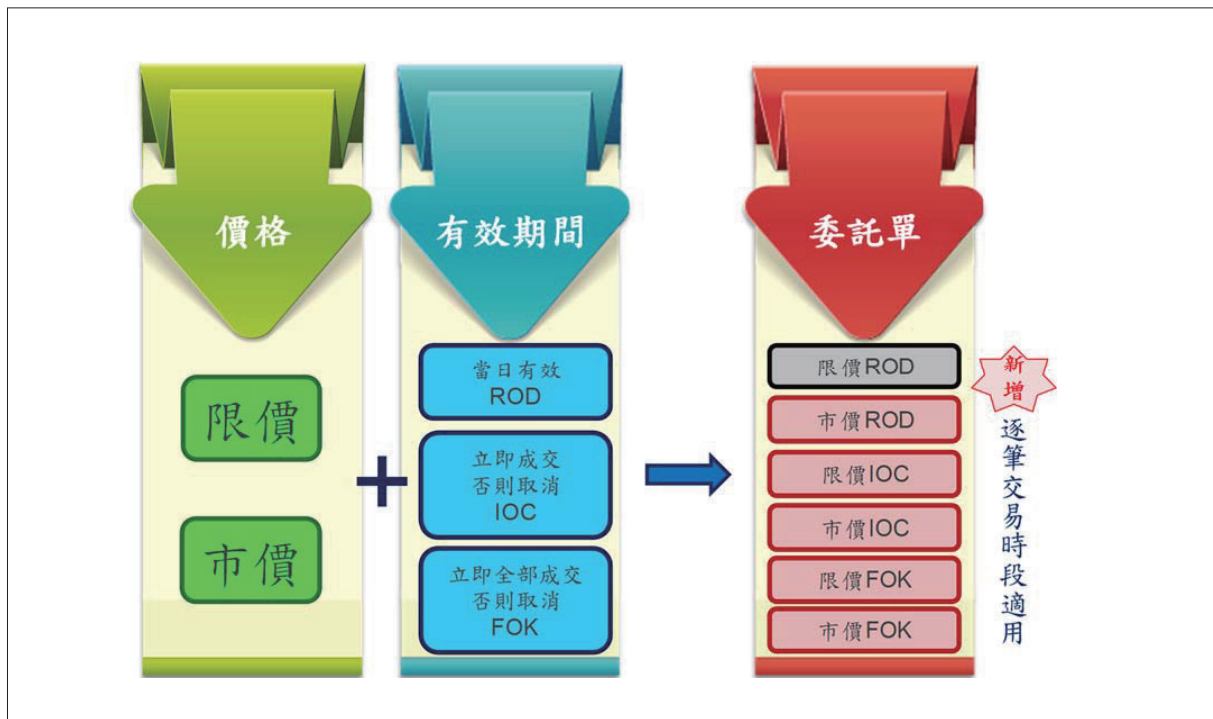


圖 5：逐筆交易制度新增委託功能

資料來源：期交所、YFRD

在價格委託方式上，限價委託具有明確的價格指示，僅符合條件才成交，未成交則列入委託簿，而市價委託則沒有確定價格，以對手價格進行成交，未成交的部分則改為限價進入委託簿，限價的價格則以最近一次成交價。在委託方式上，市價單將優先於限價單的原則，也就是市價單有最優先撮合順序。

在有效期間分類上，當日有效（ROD）為現行方式，亦即委託單在當日未成交或投資者無自行撤銷，該筆委託單將留存在委託簿，直到當日收盤仍未成交時，才被視為無效單，而投資者無需做取消的動作，但遇到集合競價時段，市價ROD將會由系統刪除；立即成交否則取消（IOC）係指若無法立即

成交之委託數量，將自動取消委託，即投資者若部分成交後，剩餘的委託張數將自動取消；立即全部成交否則取消（FOK）代表委託單須全數成交，否則全部取消不予成交，將不會留於委託簿之中。

依據證交所規定，未來現貨市場逐筆交易將僅限於盤中，在開盤與收盤期間仍採用集合競價（見表4），而盤中發生瞬間價格穩定措施時，即可能成交價超過前5分鐘成交量加權平均價的3.5%，交易暫緩2分鐘，此期間也改採集合競價方式；在集合競價期間，市價委託及IOC、FOK等委託均無法適用，僅能使用現行的限價當日有效委託，而盤中瞬間價格穩定措施時，交易系統自動刪除原留存的市價當日有效委託單。

表4：新制上路後交易期間撮合方式

期 間	撮合方式
開盤 (8:30-09:00) 後第一次撮合 如遇暫緩開盤則於 9:02 後第一次撮合	集合競價
盤中 (09:00-13:25)	逐筆交易；但盤中瞬間價格穩定措施則改為集合競價
收盤 (13:25-13:30) 如遇暫緩收盤則於 13:33	集合競價

資料來源：期交所、YFRD

對散戶與高頻交易影響

由於臺灣股票與期貨市場中，自然人（亦稱散戶）交易比重分別約6成與5成（如圖6），因此市場擔憂逐筆交易新制，是否相對有利於外資大戶或程式交易者，讓散戶交易受到影響。事實上逐筆交易為國際主流的撮合方式，如散戶比重與臺灣相似的韓國

或泰國，甚至國內的期貨市場並未因逐筆交易，造成散戶受到權益損失，反而逐筆交易之下，讓整體市場流動性增加，避免成交價格過度跳動風險，尤其逐筆交易上路後，投資者可獲得交易前與交易後的資訊，讓市場透明度增加，相對是有利於交易投資判斷，反倒是相對較為公平的交易制度。

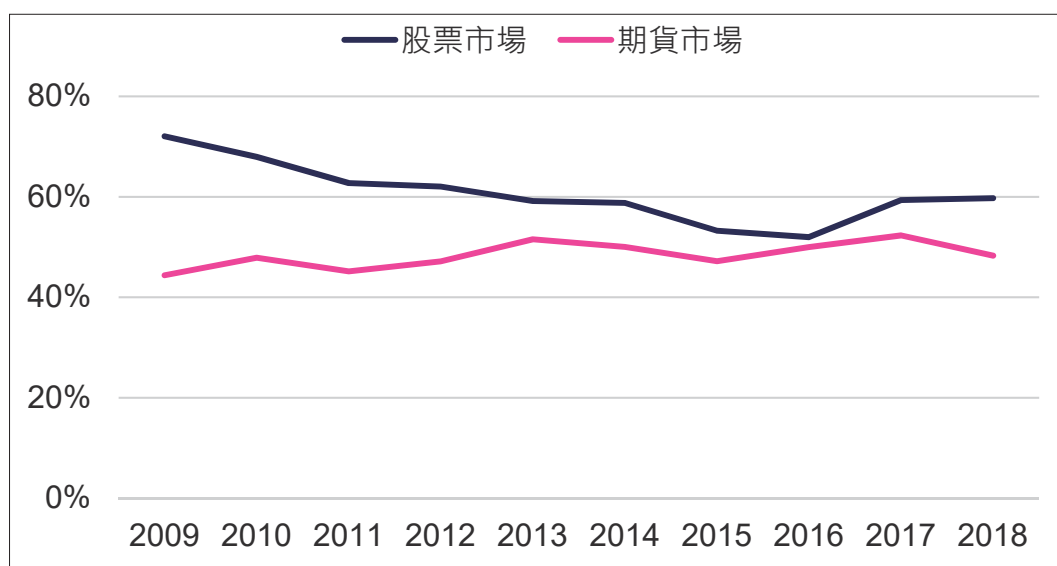


圖 6：國內股票與期貨市場自然人交易比重
資料來源：證交所、期交所、YFRD；資料期間：2009-2018



另一方面外界擔憂逐筆交易是否助長高頻交易或是程式交易者，更有利於套利空間，可能引起國內券商或投資人提升交易效率的設備戰，但事實上對於流動性較高的股票，買賣價差通常較小，因此逐筆交易後成交價格並不會過度跳動。而高頻交易係指運用演算法交易，透過迅速且大量交易賺取價差獲利，但國外現貨市場盛行高頻交易，主要因單一股票可以跨市場交易（尤以美國），與交易成本低廉等因素，才讓高頻交易者有生存空間，但國內單一股票通常無法進行跨市場交易，且考慮證券及交易稅等因素下，高頻交易者在現貨市場發揮空間相對受限；同時國內設有瞬間價格穩定措施，因此可避免如同國外市場發生閃崩事件。

綜上所述，投資者在選股過程中，更須考慮到股票的流動性，買賣小型股時盡量以限價單，或是避免市價單委託，防止漲停價買進或跌停價賣出；雖然逐筆交易因撮合效率提高，可能影響散戶當沖客，因此可透過證交所的擬真交易平台，熟悉並調整當沖操作邏輯，尤其可利用IOC與FOK等委託方式，採取不同的投資策略。逐筆交易首要與國際接軌、提高交易資訊透明度、增加交易效率，也可整合現貨與衍生性商品策略運用，達成期現市場合一，投資人也可利用股票期貨與現貨之間的套利機會，亦可在期現貨市場之間進行避險與達到風險控管的目的。

價格穩定措施介紹

為因應錯單、胖手指或行情劇烈波動造成的流動性問題，近年來各大交易所相繼推出相關的價格穩定機制，如盤中熔斷機制、瞬間價格穩定措施、動態價格穩定措施等，以避免或降低盤中價格瞬間異常波動所形成的風險。臺灣股票市場的瞬間價格穩定措施自2002年7月開始實行，而期貨市場亦在2018年後，陸續推出期貨與臺指選擇權的市場動態價格穩定措施。

指數期貨漲跌停限制與熔斷機制

全球主要期貨交易所推出的指數期貨漲跌幅限制並不相同，以臺灣期交所推出的臺指期與小臺指而言，漲跌幅限制與臺股一致，自2015年6月1日放寬後，至今都是10%（參表5）；歐洲交易所（Eurex）的藍籌50期貨、DAX期貨，及洲際交易所（ICE-UK）的FTSE 100期貨並無漲跌幅限制；而芝加哥商業交易所（CME）的小道瓊、小S&P、小NASDAQ期貨在日間交易時段則有7%、13%、20%，共三個階段的跌幅限制，即盤中的「熔斷機制」；而包括新加坡交易所（SGX）的中國A50期貨、摩臺指，日本交易所（JPX）的日經225指數期貨等，亦有漲跌幅不等限制的熔斷機制。

熔斷機制主要用以防範價格大幅波動所衍生的風險，當盤中的價格漲跌幅度觸及所規定的範圍時，交易將暫停或休市；希望藉由設置停損點的方式，讓市場情緒先冷靜下

來，避免投資人跟進跟出，造成行情大起大落；而當熔斷機制觸發時，意謂行情有激烈的波動，故亦向市場釋出強烈的訊號，提醒投資人應該留意風險，或採取相對應的措施

或策略。另外，熔斷機制只能暫時延緩跌勢，若趨勢仍然向下，則之後價格依舊會反應到合理或市場認可的水位。

表5：國際重要交易所與主要指數期貨漲跌幅限制

交易所	主要指數期貨	漲跌幅限制	說明
臺灣期貨交易所 (TAIFEX)	臺指期 小臺指	10%	-
芝加哥商業交易所 (CME)	Mini 道瓊 Mini S&P 500 Mini NASDAQ 100	日間交易時間：下跌 7%、13%、20% (熔斷機制) 隔夜交易時間：5%	在日間交易時間，若跌破 7% 先暫停交易 5 分鐘，之後再放寬至 13%；若跌破 13% 後再暫停交易 5 分鐘，再放寬至 20%
歐洲交易所 (Eurex)	藍籌 50 DAX Mini DAX	無	-
洲際交易所 - 英國 (ICE-UK)	FTSE 100	無	-
新加坡交易所 (SGX)	中國 A50 摩臺指	10%、15%、無限制 (熔斷機制)	若跌破 10% 先暫停交易 10 分鐘，之後再放寬至 15%，若跌破 15% 後再暫停交易 10 分鐘，之後即無漲跌幅限制
日本交易所 (JPX)	日經 225 指數 小日經 225	8%、12%、16% (熔斷機制)	若跌破 8% 先暫停交易 10 分鐘，之後再放寬至 12%；若跌破 12% 後再暫停交易 10 分鐘，再放寬至 16%

資料來源：各交易所

臺灣股票市場瞬間價格穩定措施

為避免行情波動劇烈，致使成交價大幅超過投資人的預期，臺灣證券交易所於2002年7月1日起，在集中交易市場實施「盤中瞬間價格穩定措施」；在當日第一筆成交價格產生後，到收盤前10分鐘的交易期間內（即

上午9時至下午1時20分），如撮合前經試算的成交價漲跌超過前一次成交價格上、下3.5%時，將立即延緩當次撮合2~3分鐘。在暫緩撮合期間，投資人仍可新增、取消或修改委託單；暫緩撮合期間後，則依原本集合競價的方式撮合，此次撮合將不再檢查股價漲、跌是否超過3.5%。



在2020年3月23日盤中逐筆交易上線後，「盤中瞬間價格穩定措施」則設定模擬成交價超過前5分鐘加權平均價之3.5%時，將延緩當次撮合2分鐘，並於2分鐘後以集合競價撮合，之後再恢復為逐筆撮合；其實施的標準如下：

- (一) 在9:00後第一次撮合的5分鐘內，以集合競價產生之開盤價為基準；若第一次撮合無開盤價，則以開盤競價為基準。
- (二) 第一次撮合產生的5分鐘後，以每筆委託往前5分鐘計算之加權平均價為基準（不含集合競價產生之開盤價）；若5分鐘內無任何一次成交價，以最近一次成交價為準；若無最近一次成交價，則以開盤競價為基準。
- (三) 盤中若遇到實施瞬間價格穩定措施，則之後的5分鐘之內，均以該次瞬間價格穩定措施的集合競價成交價為準，5分鐘後再恢復為滾動式加權平均價。

臺灣期貨市場動態價格穩定措施

2017年8月3日，當時臺灣加權指數已站上萬點，前一日美國道瓊工業指數亦以小漲作收，然而臺指期在8點45分25秒卻被急殺至跌停板9408點；雖然隨即拉升至10100點左右，但又被賣單攔壓至9423點，搶短者隨後搶進，令期指再拉高到10100點，整體走勢才回復平穩。事後國內某券商自營部表示~由於臺指期報價不明原因瞬間急降，公司因程式交易自動執行風控停損點，估計損失2,082萬元。在事件發生約半年後（2018年

1月22日），臺灣期交所推出的期貨市場動態價格穩定措施正式實施；第一階段適用的商品包括臺指期與小臺指最近與次近交割月份契約，及最近、次近月跨月價差；2018年11月19日則擴展至第二階段，商品再納入電子期、金融期、非金電期、臺灣50期貨及櫃買期。

動態價格穩定措施的運作方式，乃期交所針對每一筆新進委託，試算其可能的成交價；若買進委託的可能成交價高於買單的退單標準，或是賣出委託的可能成交價低於賣單的退單標準（如圖7、表6），將予以退單。動態價格穩定措施只會針對造成價格大幅上漲的買單，或造成價格大幅下跌的賣單進行退單，低掛的買單或高掛的賣單並不會有退單的可能（如圖8）。

動態價格穩定措施的基準價，原則上採「前一筆有效成交價」。若無前一筆有效成交價，則採「有效委買委賣中價」，其為期交所依據計算時的買賣委託資訊，取有效委買價與委賣價的算術平均所得出。若無前一筆的有效成交價與有效委買委賣中價，期交所將參考標的指數的價格、指數成分股除息影響點數、國內外相關商品價格等，計算合適的基準價。

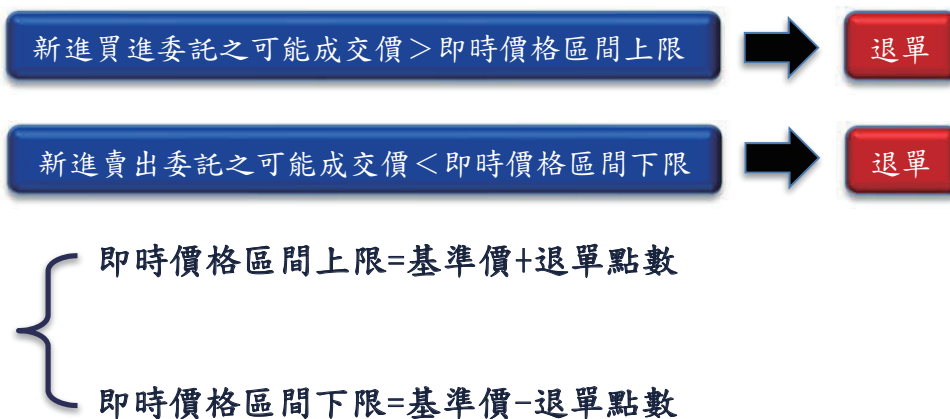


圖 7：動態價格穩定措施之退單標準

資料來源：期交所

表 6：退單點數計算方式

項目	退單點數計算公式
單式月份	最近之標的指數收盤價 × 2%
跨月價差	最近之標的指數收盤價 × 1%

資料來源：期交所

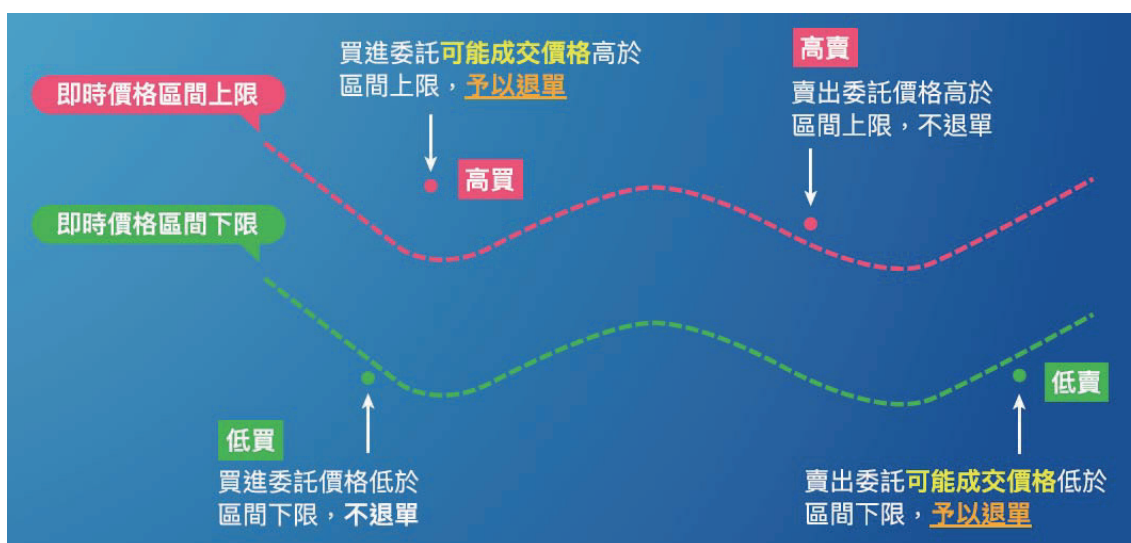


圖 8：動態價格穩定措施示意圖

資料來源：期交所



臺指選擇權動態價格穩定措施

2018年2月6日，臺灣選擇權市場爆發史上最大的違約事件，向期交所申報違約總金額為14.43億元。在前1天的2月5日，由於對美國聯準會（Fed）加速升息的擔憂，及北韓嗶聲試射飛彈，美股道瓊指數重挫4.6%，故2月6日在台股現貨開盤前，期貨與選擇權市場已大幅動盪；由於選擇權是非線性商品，在價格劇烈波動下，無論承做Call或Put的賣方都主動或被迫積極停損，造成市場價格嚴重失靈，並造成大規模的違約。為避免類似事件再重演，臺灣期交所於2019年4月

19日宣布動態價格穩定措施擴大適用至臺指選擇權所有契約，並自5月27日起實施。

臺指選擇權動態價格穩定措施的退單標準與期貨相同（同圖7），但在基準價與退單點數的計算方式有所差異。以基準價來說，是依盤中市場資訊決定的相關參數，包括標的價格、波動度、利率、履約價格、距到期時間，再以選擇權評價模型計算出基準價；退單點數則是以最近之標的指數收盤價×退單2%為基準，並依各契約盤中理論的避險比率（Delta）及不同到期月份計算得出（表7）。

表7：臺指選擇權退單點數計算方式

取得當盤波動度參數	週到期契約	最近月契約	次近月契約	第3近月契約	季月契約
未取得	最近之標的指數收盤價 × 2%		最近之標的指數收盤價 × 2%		
已取得	(1) $ \Delta > 0.5$ \Rightarrow 最近之標的指數收盤價 × 2% × 0.5 × 2 (2) $0.5 \geq \Delta \geq 0.25$ \Rightarrow 最近之標的指數收盤價 × 2% × $ \Delta $ × 2 (3) $ \Delta < 0.25$ \Rightarrow 最近之標的指數收盤價 × 2% × 0.25 × 2				

資料來源：期交所

結語

從上述各段的論點上，可以發現目前證券及期貨市場都是朝著逐筆交易的制度推動，其中熔斷機制與漲跌幅限制、瞬間價格穩定措施、動態價格穩定措施的實行，除了目的皆是在保障投資人權益外，同時盡量減少所謂的『過度反應』情事，以期商品價格能有更具合理性的報價產出，這一方面得以

避免金融市場因行情異常或激烈動盪而失序，另一方面亦可以讓市場更具效率性（買方~買的甘願；賣方~賣的實在）；然而在逐筆交易的制度下，投資人不論是風險控管或是交易效率性，相信都能夠有所提升，且在市場機制更加健全後，金融市場得以維持穩定，投資人也能獲得進一步的保障，實有助整體市場的活絡性、發展性及健全性。

