



# 期貨市場交割方式與交易人對價格變化的因應

康和期貨期貨分析師◎廖朝正

期貨交易是一種標準化合約交易，買方與賣方約定在未來某一天（到期日），以一定價格買入或賣出某數量商品，或於到期日結算價格價差。其中買入或賣出某數量商品的結算方式為「實物交割」，到期日結算價格差價為「現金結算」。目前採

用現金結算的期貨商品主要是金融商品中的“股價指數期貨”與“個股期貨”，其餘的期貨商品則採取實物交割方式（如表1），本文將就這兩種期貨市場的結算交割方式、制度及特性，並運用案例說明交易人對價格變化的因應作為。

表1、期貨到期交割方式

到期交割方式	商品種類	商品名稱
現金結算	股價指數期貨	臺指期、道瓊期貨
	個股期貨	台積電期貨、大立光期貨
實物交割	金融期貨	日圓期貨、10年美國債券期貨
	商品期貨	黃金期貨、輕原油期貨

### 現金結算制度、特性及風險

首先介紹現金結算方式，股價指數期貨到期時將與標的物股價指數結算價計算差價，以臺灣股價指數期貨之臺指期為例：臺指期12合約到期日為12月的第三個星期三，若交易人持有臺指期12月合約至12月第三個星期三的13:30而未平倉，則將與加權指數結算價來計算價差，若結算之價差為正，則交

易人之保證金專戶之保證金將增加，若結算之價差為負，則交易人之保證金專戶之保證金將減少。加權指數結算價的計算方式為：最後結算日臺灣證券交易所當日交易時間收盤前三十分鐘內所提供標的加權指數之簡單算術平均價訂之。

海外股價指數期貨的現金結算方式：小型道瓊指數期貨最後交易日為合約到期月份的第三個星期五，提早至21:30PM收盤，最

後結算價為最後交易日道瓊工業指數的特別開盤報價進行現金結算。大阪日經225指數期貨最後交易日為合約月份第二個星期五之前一營業日，如遇假日則提前一個營業日，以最後交易日之次一營業日，日經225指數所有成分股計算之特別開盤報價。

交易人面對臺指期、小型道瓊指數期貨與日經225指數期貨結算方式不同，因此若要參與現金結算將有不同的到期與結算時間不一致的風險。臺指期為到期前30分鐘標的加權指數之簡單算術平均價，投資人在到期前30分鐘後開始計算加權指數的數值，可以此推測加權指數結算價，差異不會太大。小型道瓊指數期貨最後交易日後，隨即開始道瓊工業指數的開盤，時間雖然差距不大，但特別開盤報價是如何計算的方式不若加權指

表 2、實物交割方式

實物方式	商品名稱
先第一通知日，再最後交易日	日圓期貨、10年美國債券期貨
	黃金期貨、黃豆期貨
先最後交易日，再第一通知日	咖啡期貨、可可期貨
	輕原油期貨

首先介紹「先第一通知日，再最後交易日」，當期貨交易至第一通知日時，賣方的交易人可提出交割的要求，此時結算所會要求某買方交易人交割，此時買方需支付所有的錢來買進此商品。譬如交易人於1,156美分買進一口CBOT黃豆期貨，於第一通知日後仍持有此黃豆期貨合約而被點交割，交易

數的結算計算說明來的仔細，另外道瓊工業指數成分股只有30檔，較易受到市場影響。日經225指數期貨結算價計算為最後交易日後第二天特別開盤報價，參與現金結算又多了一天的不確定風險。

### 實物交割制度、特性及風險

大部分海外期貨商品到期採取實物交割方式，然因商品的特性，第一通知日及最後交易日的時間點互有前後，而交易人多單、空單新倉及平倉的時間點規定，也會依各家期貨商設定而有所不同，分為兩種實務交割方式：(1)先第一通知日才最後交易日，(2)先最後交易日才第一通知日（如表2）。

人需支付  $1,156 \text{美分} \times 5,000 \text{英斗} = 57,800 \text{美元}$ ，同時須至芝加哥期貨交易所之黃豆倉庫提領黃豆。

「先最後交易日，再第一通知日」，此實務交割制度為交易人若於最後交易日未平倉手中之期貨部位，即不能在期貨市場買賣，待第一通知日開始，就必須做實際的交



## Market information

割動作。此類期貨商品有美國州際交易所的咖啡期貨、可可期貨、糖期貨與最近令市場震撼相當大的芝商所輕原油期貨。受到新冠疫情影響，煉油廠不願生產石油產品，原油庫存增加使得倉儲成本大幅提高，儲備油槽也即將達到最大儲存量，大型原油運輸船價格也大漲，儲油空間嚴重不足。另外石油公司開採的石油不像農產品可以輕易處理，需尋找更多的儲油設備。如此情況下，面臨到期的輕原油期貨買盤大幅縮手，而持有輕原油現貨的石油公司為減少庫存費用，大量賣出輕原油期貨，造成輕原油期貨出現的負值現象。

期貨市場實際上從事交割的交易人約在5%以下，大部分交易人仍屬投機性交易，因此買方交易人會在第一通知日前先將手中即將到期之期貨部位平倉或轉倉，以避免被點交割。賣方則可至最後交易日前再買回平倉，不過第一通知日後市場交易量變小，賣方想買回平倉，可能要用更高的價格才買的到，因投機性賣方於最後交易日後須拿出實物部位來交割。小麥期貨就曾出現一個例子，小麥期貨至最後交易日因投機性賣方無實物來做交割，因此採取賣單買回的平倉動作，但市場只剩相對應的買方賣出平倉，若此買方為小麥現貨商，可實物交割，但在第一通知日後並未被點交割，因此買方平倉之賣出的價格可以設定在非常高的位置等賣方平倉買進，因此才出現一個非常高的成交價，尤其在第一通知日後小麥期貨並無漲跌幅限制。

### 由案例看交易人從事實物交割的操作

筆者曾經拜訪某鋁回收甲工廠，甲工廠觀察2005年國際鋁價大漲，必定會帶動國內鋁價上漲，甲工廠因此加碼購買國內回收鋁，加工製成鋁錠，但甲工廠卻發現國內鋁價與國際鋁價不同調，國際鋁價不斷上漲，但國內鋁價卻因廠商間殺價競爭而下跌，甲工廠不知如何是好，主因係為甲工廠並無管道將手中的鋁錠送至LME金屬交易所的倉庫做實物交割。

然這個狀況在2013年6月LME認可高雄港為有效交割地點後有了轉變。交易人若有期貨的買方與賣方部位，於到期時可在高雄港提領或提交手中標的物。因此該鋁回收甲工廠可將其手中的鋁錠送至高雄港的LME倉庫，手中會得到一張單據（倉單），此倉單是給予持有人對指定的LME定點交割倉庫的鋁錠所有權，甲工廠可利用LME交易所鋁價大漲時，賣出鋁期貨，到期時，甲工廠可將手中的鋁倉單交割得到現金，買方則得到鋁錠，如此的期貨交易方式可使國內鋁價與國際鋁價趨近。

部分商品市場並無現貨市場價格報價，現貨市場報價是用期貨報價再加減水差（持有成本）。例如2月時玉米現貨價格，是用3月玉米期貨價格減1個月的持有成本。因此商品需求者發現商品價格可能上漲或在某時若有現貨需求時，會在期貨市場買進該商品期貨，待現貨需求時間到時再賣出其中期貨部位，同時再跟供應商購買現貨。部份加工

廠商原料供應必須確定價格與數量，利用期貨市場交易可規避價格風險。

加工廠商利用期貨市場實物交割尚須留意期貨商品品質風險，國內期貨商曾經發生客戶實物交割後，交割的商品並非該客戶之公司所使用的品質，該客戶只好賠錢轉賣。該客戶是國內生產腳踏車車架之公司，看好鋁會上漲，因此買進LME鋁期貨（LME鋁合約為99.7%的純鋁），可是鋁期貨價格並未上漲，反而下跌，客戶不願意認賠，因而持有至到期進行實物交割，此也為期貨交易中參與實物交割可能會產生的風險，不願意認賠是客戶仍持有期貨部位至到期的原因。

交易人從事實物交割除了交割商品品質可能不是所需，另外商品運送的費用可能較高，因交易人須自己至期交所倉庫提領商品，並非合作供應商運送商品至指定的地方，因此容易多出一些運輸的費用。臺灣飼料廠大多利用芝加哥期貨交易所的玉米期貨，在預定需求期間前先買進玉米期貨，到期時賣出玉米期貨，再下單至供應商於指定日期運送玉米至臺灣的倉庫。

### 現金結算與實物交割前對價格變動之影響

現金結算與實物交割之到期日效應各不相同，現金結算因市場存在指數套利、避險與投資組合保險的行為不同，造成到期前波動性的增加，尤其在越接近到期日時更明顯。此交易行為並不是看方向性的交易，而是在期貨市場買進，在另外市場賣出的行

為，在到期前平倉的反向交易，也會造成另外市場的反向平倉交易，使得相關商品出現劇烈的波動。

實物交割商品因有第一通知日前投機性期貨買單必會先平倉，因此在第一通知日前會有期貨買單平倉的賣壓出現。這裡再區分期貨商品第一通知日前價格走勢，若第一通知日前為上漲走勢，第一通知日前期貨買單平倉的賣壓較少，因交易人大多為投機者，在期貨市場交易獲利時留倉的時間不會太久，屬於短線交易，因此在第一通知日前已轉換主要交易合約月份，比較不會交易快到期的合約。而第一通知日前賣單並不需要立即平倉，因此賣單平倉的買進力道較弱。

若第一通知日前為下跌走勢，投機性買單並不會馬上認賠，交易人都希望第一通知日前有反彈上漲的機會，這樣可以減少損失，因而會繼續持有手中期貨買單，但到第一通知日前買單必須平倉，以免被要求實物交割，第一通知日前期貨買單平倉，在期貨市場就是賣出，所以實物交割的期貨商品若為下跌走勢，在第一通知日前一天之尾盤會有大量買單平倉的賣壓出籠，加速期貨價格下跌的速度。

期貨市場結算價格的不易預測，交易人應建立自己的風險控管機制，設定可接受的損失金額，以減少期貨市場發生重大行情時的風險。

