

期貨夜市 鞏固香港金融中心地位

香港交易所擬於上半年正式開設收市後期貨交易時段（俗稱期貨夜市），此舉不但可以為港交所提供多一個業務增長來源，也將有助於香港國際金融中心地位的鞏固和提升。

惠整合投資 市場反應佳

市場亦對收市後期貨交易時段的推出多有期待。港交所就相關建議所發表的諮詢總結顯示，在收到的455份回應中，有353份（即約78%）表示贊同，在做出回應的經紀行僱員和相關金融機構中，約85%左右支援建議。近半數的期貨經紀已在晚間為客戶提供亞洲及歐美市場衍生產品交易。

目前，世界多個主要的衍生產品交易所，如芝加哥商品交易所、新加坡、東京交易所等均在收市後設有後續交易時段，繼續提供衍生產品交易。其中芝加哥商品交易所提供的交易時間更是長達23小時15分，近乎全天交易。

海外對於在香港市場收市後買賣香港上市股本證券的衍生產品也有着濃厚興趣。在歐美交易所上市而以香港上市正股為相關資產的期貨及期權產品，如iShares FTSE China 25 Index ETF，交投頗為活躍，且增長強勁。

香港開設期貨夜市既是應對全球金融市場競爭的需要，也有着現實的市場需求基礎。期貨夜市延長了交易時間，有利於投資者及時捕捉投資機會，對沖持倉風險。當前，全球各地的金融市場聯繫緊密，相互影響。特別是歐美市場的波動，動見觀瞻，會對其他市場包括香港股市產生不小的影響。

助「價格發現」 利人幣產品

擬議中的期貨夜市將於下午5時開始，至晚間11時結束，基本覆蓋了歐美股市的初始交易時段，以及主要經濟資料公布的時間。期貨夜市有助於投資者及時因應周邊消息，進行對沖和投資組合調整。

同時，期貨夜市可以發揮「價格發現」的功能，有助增強次日股票市場反應的有效性，降低股票市場的非理性波動。

更重要的是，香港正致力發展離岸人民幣中心，期貨夜市的開設可提供國際性金融衍生產品交易平台，為日後發展人民幣利率、外匯、債券等期貨產品提供助力。

當然，不少人士對香港開設期貨夜市尚心存疑慮，擔心市場交投可能不夠活躍、市場易受操控、風險管控困難、以及不利於小型證券經紀等。

對此運作此項業務已久的其他交易所所有諸多經驗可資借鑑，港交所也進行了充分的調查研究，擬定了相應的配套措施。比如初期僅限於恒指期貨、H股指數期貨及黃金期貨的交易，對收市後期貨交易時段設立5%的價限機制防止市場交易過大波動等。相信期貨夜市對香港金融市場的戰略意義會逐步顯現，也將有助於香港進一步鞏固和提升國際金融中心地位。

期貨夜市與風險管理

上星期本欄提到一個期指炒賣的策略：「收市時期指高（低）時做期指好（淡）倉，翌日平倉」，有關研究刊登於2004年的Journal of Empirical Finance，文章用的是1993-2000年的數據。本來打算本周介紹此策略的後續研究，但由於近來期貨夜市已到了呼之欲出的階段，上述策略就牽涉到持貨過夜，本文就先談一下持期指過夜的風險。回報與風險並重，方是投資之道。

港交所（388）早於2011年已就開設「收市後期貨交易時段」（簡稱期貨夜市）的建議進行諮詢，得到近八成業界支持後，於去年12月至今年1月與經紀公司進行模擬測試，並計劃於今年3月正式推出期貨夜市交易【註1】。

推出期貨夜市是港交所的一個戰略部署：環球投資者可利用期貨夜市管理持貨風險，為期貨業帶來新的業務，並可利用這個涵蓋歐美時段的平台，開發新的產品，如人民幣債券及貨幣產品、商品期貨等，以鞏固香港作為國際金融中心的地位。

對持有港股或恒指期貨的市場參與者而言，在現貨或期貨收市前，都可以從事有效的風險管理，例如沽出期指以套住手中現貨、減輕持貨量等。但到了下午4時15分收市後，投資者便變得無能為力了；他們要一直等到明天早上9時15分開市，才能有所作為。收市時段（下午4時15分至翌日早上9時15分）中所發生的大風大浪，投資者只能照單全收，不能中途減持、離場，或管理。

過夜風險難以對沖

有投資者不甘於束手待斃，透過海外期貨市場（如標普500期指）來作對沖；但類似對沖有時並不能收止蝕之效。近年港股走勢受中國經濟影響尤甚於美股，對沖失效（ineffective hedging）的例子，常會發生。有了期指夜市後，投資者的風險管理會暢順得多。

持貨過夜的風險，究竟有多大呢？由今天收市到明天收市，其實經歷了兩個時段：1. 今天收市到明天開市，2. 明天開市到明天收市。投資者在這兩個時段所經歷的風險，孰大孰小，在不同的市場有不同的答案。

要量度某一時段的投資風險，就要計算該時段內投資回報率的標準差。【表1】列出十個現貨市場在1、2兩個時段的風險。【表2】與表1類似，但表列的是期貨市場風險。表1及2的計算，建基於2007年初至2012年底共六年的數據，涵蓋了2007年的牛市及2008年的金融海嘯，應有相當的代表性。我們並於【圖1】至【圖4】展示其中四個市場（恒指期貨、國企期貨、標普500指數期貨及KOSPI 200指數期貨）於時段1的波幅圖。

表1及表2顯示：時段1的風險，以美國及日本為最低，港股（恒指及國指）為最高。以恒指期貨而言，時段1的風險為1.36%，時段2的風險為1.38%，兩者不相伯仲！目前沒有夜市的狀況是：投資者只能管理時段2的風險，時段1的風險雖然與時段2的風險差不多，但投資者卻苦無管理之方。

姍姍來遲決定正確

推行期貨夜市後，這個現象應有所改善。由於港股於時段1之風險為各地之冠，對期貨夜市的渴求，應該最為突出。不過有趣的是，雖然其他市場都早已推出夜市時段，唯獨香港卻是斯人獨憔悴，夜市交易，到目前還是付之闕如。期指夜市如能順利推出，應是向正確方向踏出的第一步。

但投資者值得注意的是：建議中的期貨夜市，會設有5%價限機制（price limits）。買盤價不得高於日市中最後成交價的105%，賣盤價不得低於該最後成交價的95%。

舉例來說，如果下午4時15分時，恒指期貨的最後成交價為20000點，夜市中不能以低於19000點掛出，也不能以高於21000點掛入；如是的話，所有的成交價，都會侷限於19000點-21000點這個區間之中。香港的現貨/期貨交易，一直以來都沒有價限機制，為什麼要在夜市中推出價限呢？筆者相信這是港交所為了照顧經紀的風險管理的衍生產物。

原來推出期貨夜市，會改變三類持分者（stakeholders）的風險管理模式。這三類持分者分別為：投資者、經紀商及交易所。

對投資者而言，價限會局限了他們的風管能力；但對經紀商而言，他們要在夜市監控／管理客戶的風險；美中不足的是：在夜市時段，銀行都已關門，未能支援經紀商作出按金的追收。價限機制，可略為紓緩經紀商所面對的風險【註2】。

價限太低效用被削

但價限設於5%又是否合理呢？本欄本着「數裏見真章」的精神來作一個探討。

我們所得的資料顯示：多個交易所的夜市，都沒有價限。設有價限的交易所中，價限一般都大於10%；只有在CME 所設置的兩個期指夜市，價限在10%以內：其中標普500 設有5% 的價限， KOSPI 200 設有10%的價限。

由【圖】可見，在過往六年，這價限從未被逾越：標普500 於時段1 的最大波幅為4.4%，KOSPI 200 的最大波幅為8.9%。所以CME 所設的價限，不會影響投資者在夜市的風管活動。對港股而言，情況有很大的分別。

如我們以5%設限，在過往六年中，價限在恒指期貨市場會被觸發11 次；在國指期貨市場，會被觸發33 次。換句話說，風管活動被腰斬的機會不太小（恒指期貨市場為0.7%，國指期貨市場為2.2% ）。設立夜市的原意是讓投資者在夜市進行風管，在價限太低的情況下，其效用將大打折扣。

我們認為：5%的價限，只應是權宜之計，待各經紀行熟習了管理夜市風險後，價限實有提高的必要。

註1：建議中的夜市會於下午5 時至下午11時進行期貨交易。

註2：經紀商也可以增收客戶按金，或要求客戶在櫃員機等電子渠道去交付額外按金以保障持倉。投資者應為他們得到額外的風管機制而付出費用。

楊良河博士為香港大學統計及精算學

系副教授

林建教授為香港浸會大學榮休教授兼香港大學統計及精算學系榮譽教授

楊良河、林建

期貨夜市與風險管理

期貨夜市與風險管理

> 數裏見真章 > 楊良河、林建

上星期本欄提到一個期指炒賣的策略：「收市時期指高(低)時做期指好(淡)倉，翌日平倉」，有關研究刊登於2004年的 *Journal of Empirical Finance*，文章用的是1993-2000年的數據。本來打算本周介紹此策略的後續研究，但由於近來期貨夜市已到了呼之欲出的階段，上述策略就牽涉到持貨過夜，本文就先談一下持貨過夜的風險。回報與風險並重，方是投資之道。

港交所(388)早於2011年已就開設「收市後期貨交易時段」(簡稱期貨夜市)的建議進行諮詢，得到近八成業界支持後，於去年12月至今年1月與經紀公司進行模擬測試，並計劃於今年3月正式推出期貨夜市交易【註1】。

推出期貨夜市是港交所的一個戰略部署：環球投資者可利用期貨夜市管理持貨風險，為期貨業帶來新的業務，並可利用這個涵蓋歐美時段的平台，開發新的產品，如人民幣債券及貨幣產品、商品期貨等，以鞏固香港作為國際金融中心的地位。

對持有港股或恒指期貨的市場參與者而言，在現貨或期貨收市前，都可以從事有效的風險管理，例如沽出期指以套住手中現貨、減輕持貨量等。但到了下午4時15分收市後，投資者便變得無能為力了；他們要一直等到明天早上9時15分開市，才能有所作為。收市時段(下午4時15分至翌日早上9時15分)中所發生的大風大浪，投資者

者只能照單全收，不能中途減持、離場，或管理。

過夜風險 難以對沖

有投資者不甘於束手待斃，透過海外期貨市場(如標普500期貨)來作對沖；但類似對沖有時並不能收止蝕之效。近年港股走勢受中國經濟影響尤甚於美股，對沖失效(ineffective hedging)的例子，常會發生。有了期貨夜市後，投資者的風險管理會暢順得多。

持貨過夜的風險，究竟有多大呢？由今天收市到明天收市，其實經歷了兩個時段：1. 今天收市到明天開市，2. 明天開市到明天收市。投資者在這兩個時段所經歷的風險，孰大孰小，在不同的市場有不同的答案。

要量度某一時段的投資風險，就要計算該時段內投資回報率的標準差。【表1】列出十個現貨市場在1、2兩個時段的

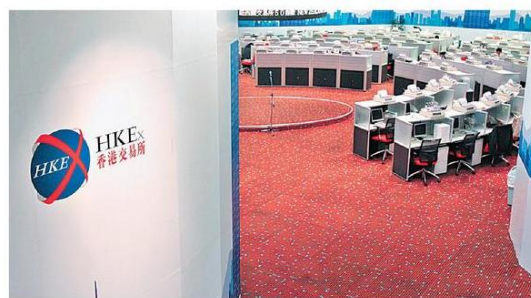
風險。【表2】與表1類似，但表列的是期貨市場風險。表1及2的計算，建基於2007年初至2012年底共六年的數據，涵蓋了2007年的牛市及2008年的金融海嘯，應有相當的代表性。我們並於【圖1】至【圖4】展示其中四個市場(恒指期貨、國企期貨、標普500指數期貨及KOSPI 200指數期貨)於時段1的波幅圖。

表1及表2顯示：時段1的風險，以美國及日本為最低，港股(恒指及國指)為最高。以恒指期貨而言，時段1的風險為1.36%，時段2的風險為1.38%，兩者不相伯仲！目前沒有夜市的狀況是：投資者只能管理時段2的風險，時段1的風險雖然與時段2的風險差不多，但投資者卻苦無管理之方。

姍姍來遲 決定正確

推行期貨夜市後，這個現象應有所改善。由於港股於時段1之風險為各地之冠，對期貨夜市的渴求，應該最為突出。不過有趣的是，雖然其他市場都早已推出夜市時段，唯獨香港卻是人獨憔悴，夜市交易，到目前還是付之闕如。期貨夜市如能順利推出，應是向正確方向踏出的第一步。

但投資者值得留意的是：建議中的期貨夜市，會設有5%價限機制(price limits



期貨業可望利用期貨夜市新平台，開發新的產品。(資料圖片)

)。買盤價不得高於日市中最後成交價的95%，賣盤價不得低於該最後成交價的95%。

舉例來說，如果下午4時15分時，恒指期貨的最後成交價為20000點，夜市中不能以低於19000點掛出，也不能以高於21000點掛入；如是的話，所有的成交價，都會圍限於19000點-21000點這個區間之中。香港的現貨/期貨交易，一直以來都沒有價限機制，為什麼要在夜市中推出價限呢？筆者相信這是港交所為了照顧經紀的風險管理的衍生產品。

原來推出期貨夜市，會改變三類持分者(stakeholders)的風險管理模式。這三類持分者分別為：投資者、經紀商及交易所。對投資者而言，價限會局限了他們的風管能力；但對經紀商而言，他們要在夜市監控/管理客戶的風險；美中不足的是：在夜市時段，銀行都已關門，未能支援經紀商作出按金的追收。價限機制，可略為舒緩經紀商所面對的風險【註2】。

價限太低 效用被削

但價限設於5%又是否合理呢？本欄本着「數裏見真章」的精神來作一個探討。

我們所得的資料顯示：多個交易所的夜市，都沒有價限。設有價限的交易所中，價限一般都大於10%；只有在CME所設置的兩個期指夜市，價限在10%以內；其中標普

500設有5%的價限，KOSPI 200設有10%的價限。

由【圖】可見，在過往六年，這價限從未過的逾越：標普500於時段1的最大波幅為4.4%，KOSPI 200的最大波幅為8.9%。所以CME所設的價限，不會影響投資者在夜市的風管活動。對港股而言，情況有很大的分別。

如我們以5%設限，在過往六年中，價限在恒指期貨市場會被觸發11次；在國指期貨市場，會被觸發33次。換句話說，風管活動被腰斬的機會不小(恒指期貨市場為0.7%，國指期貨市場為2.2%)。設立夜市的原意是讓投資者在夜市進行風管，在價限太低的情況下，其效用將大打折扣。

我們認為：5%的價限，只應是權宜之計，待各經紀行熟悉了管理夜市風險後，價限實有提高的必要。

註1：建議中的夜市會於下午5時至下午11時進行期貨交易。

註2：經紀商也可以增收客戶按金，或要求客戶在櫃員機等電子渠道去交付額外按金以保障持倉。投資者應為他們得到額外的風管機制而付出費用。

楊良河博士為香港大學統計及精算學系副教授

林建教授為香港浸會大學榮休教授兼香港大學統計及精算學系榮譽教授

現貨市場在時段1及2的風險 表1

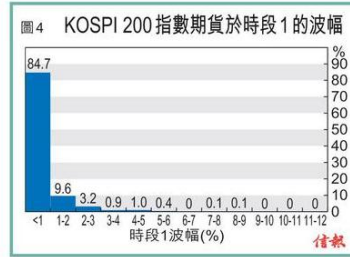
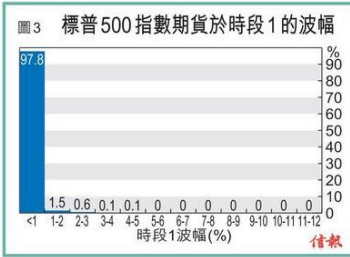
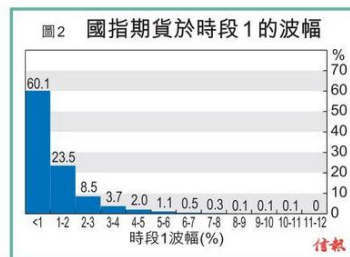
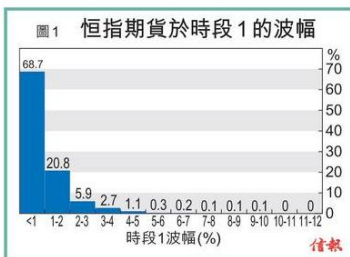
現貨市場	時段1	時段2
香港(恒生指數)	1.40%	1.33%
香港(國企指數)	1.72%	1.71%
日本(日經225指數)	0.83%	1.28%
新加坡(MSCI 新加坡現金指數)	0.95%	1.44%
台灣(MSCI 台灣指數)	0.50%	1.37%
美國(標準普爾500指數)	0.19%	1.49%
南韓(KOSPI 200指數)	1.14%	1.24%
德國(DAX指數)	0.72%	1.42%
法國(CAC指數)	0.99%	1.38%
英國(倫敦富時100指數)	—	1.46%

時段1：收市至翌日開市；2：開市至當日收市

期貨市場在時段1及2的風險 表2

期貨市場	時段1	時段2
香港(恒指期貨)	1.36%	1.38%
香港(國企指數期貨)	1.73%	1.81%
日本(日經225指數期貨)	0.36%	1.72%
新加坡(MSCI 新加坡現金指數期貨)	0.40%	1.55%
台灣(MSCI 台灣指數期貨)	0.43%	1.69%
美國(標準普爾500指數期貨)	0.34%	1.52%
南韓(KOSPI 200指數期貨)	1.01%	1.45%
德國(DAX指數期貨)	0.92%	1.35%
法國(CAC指數期貨)	0.93%	1.40%
英國(倫敦富時100指數期貨)	0.90%	1.16%

時段1：收市至翌日開市；2：開市至當日收市



Total number of document(s): 1

1. 期指夜市便利對沖及持倉量調整 [Hong Kong Economic Journal] 2013-01-22 B17 專家之言 解牛集 陳家樂

1 .Hong Kong Economic Journal | (Circulation / Reach: 83,000) | 2013-01-22

B17|專家之言|解牛集|By 陳家樂

Word Count: 2974 words

Keyword Matched: 港交所

期指夜市便利對沖及持倉量調整

香港成立期指夜市即將成事，據港交所公布的資料顯示，其實最近已開始安排證券經紀公司進行模擬測試，準備在 3 月正式開鑼。

設立期指夜市從醞釀至今準備成立運作，無疑已有一段日子。早在 2011 年 5 月，港交所便開始就期指夜市的開設進行研究。到去年 7 月，港交所正式向有關立法部門介紹關於開設收市後交易時段的建議，並提交了資料文件。

今年 1 月 7 日，立法會財經事務委員會正式召開會議，就港交所提出的建議展開討論。從港交所最後所定的資料文件看到，這個期指夜市分為兩個階段推行。第一個階段將設立恒指期貨、H 股指數期貨及黃金期貨，在下午五時至晚上十一時運作，亦即於日間收市後繼續可進行買賣。

交易時段可增加一倍

若然市場對第一階段的發展反應良好，則在下一個階段推出小型恒指期貨及小型 H 股指數期貨、人民幣貨幣期貨和金磚市場期貨的夜市交易。由於目前日間交易時間由上午九時十五分，至下午四時十五分，因此，實施了期指夜市後，整體交易時段便增加了一倍。

諮詢文件推出後，市場對此基本表示歡迎。據港交所表示，在 445 份回應之中，有 353 份，即近八成贊成建議，但亦有反對聲音，認為交易時段大幅延長，未必對市場的交易量帶來顯著上升。尤其對中小券商來說，如果繼續在晚上營運，無疑會增加一定的經營成本，擔心業務的增長，未必可以彌補成本上升。

當然，反對延長時間的券商之所以憂心忡忡，也不能夠說完全是毫無根據。港交

所於 2011 年曾延長了日間股票交易的時段，縮減了午膳時間，但措施實施後，市場的成交額並無顯著增加，以致一些中小型券商擔心得不償失。

的確，若然以 2011 年和 2012 年的成交額作比較，於 2012 年，亦即實施了延長股票日間交易時間後，成交額反而減少了。不過，我們卻不能據此便下結論，認為延長交易時段對提高交易量毫無助益，達不到政策效果，因為 2012 年的整體市場氣氛較 2011 年為差，故此成交量萎縮，很大程度是受到市場形勢的制約。因此可以說，從較長遠的角度判斷成效，才能更準確評估相關政策的有效性。

有助對沖及持倉量調整

另一方面，由於目前所延長的交易時段是在晚上。很清楚，當香港日間交易時段結束後，正值歐洲市場展開運作，甚至時間跨度更觸及美國市場開市後一段時間，在目前全球金融市場「一體化」下，基於各個市場息息相關，環環相扣，因而把目前日間交易時段延長，在這段延長的時段內，歐美市場會不斷釋放出各種不同的訊息或有事件發生，足以影響到亞洲市場，包括香港在內，因此，若然香港有期指夜市，相信有助投資了香港市場的參與者，能夠作對沖或調整持倉量，以保障本身的利益。

其實我們看到，發展期指夜市已然是國際金融市場的大勢所趨。

據港交所的諮詢文件顯示，作出政策建議前，他們曾參考過外國市場的經驗，發現大部分市場，其衍生產品在收市後都有繼續進行交易的平台。例如，美國芝加哥商品交易所（CME）、歐洲的 EUREX、NYSE Life、澳洲證券交易所以至新加坡交易所，都先後提供了收市後衍生產品的交易。

這些交易所提供的指數期貨買賣，在每一個營業日，交易時間的跨度介乎 13 到 23 小時，其中的表表者是芝加哥商品交易所提供的 S&P500 期貨，交易時段更長達 23 個小時，可謂交易不分日夜，任何時刻都可以進行。

另據一些統計數字顯示，這些指數期貨在夜市的交易量，佔相對日間的成交量達到 15% 至 37%。可以看到，期指夜市的交易其實有一定的需求，因的確有投資者因應國際市場的變化，需要及時為投資作出對沖或倉盤調整。

大戶不易操控市場

對於成立期指夜市交易，社會有不少討論聲音，其中的論點包括：香港日間收市後，期指夜市由於可能沒有足夠交易量支撐，以致有機會遭大戶操縱。但仔細來看，這種擔心其實有點過慮。

因為香港期指夜市所處的交易時段，正好是歐市場和美國市場開市頭一個小時，期間相信有不少全球投資者虎視眈眈，觀察歐美市場傳出的種種訊息，這些訊息也難免影響到市況的變化，需要及時作出反應。因此，相信香港所設立的期指夜市交易時段，交投量應該不會稀少。

除非將來的交易時段延長至美國收市，把時間跨度拉得過長，反而可能出現成交量不足的情況。但照目前這個規模時段看，筆者相信，期間會有足夠交易量，令大戶未必能夠翻手為雲，覆手為雨，輕易去操控市場。

第二點討論是關於風險方面。

由於期指夜市在晚上進行交易，期間相信不少香港的金融機構都停止辦公，缺乏足夠的市場參與者，若然這期間大市出現波動，甚至出現了個別大戶操控的情況，因而擔心期指夜市容易出現過份的波動。

設 5% 上下限波動區間

不過，照修訂過的建議看，港交所亦都提出期指夜市設 5% 上下限的波動區間機制，這個做法是參考美國芝加哥商品交易所後認為可行。設立波幅範圍，令期指夜市不會出現過份的波動，換言之，把波動局限於 5% 上下限的區間範圍內。

至於有評論認為，波動區間是否可以收窄，亦即以 2.5% 上下限為準？然而，參考過去的市場運作的情況，若波動區間範圍定在 2.5%，將會阻礙市場的有效「價格發現」，因為按照成交日的歷史資料，一旦波動區間定在 2.5%，恐怕將來有不少日子，都會受到限價的而局限了市場有效的「價格發現」。

若波幅定在 5% 上下限，這種波動市況所佔的日子相對較少，因此，為了避免阻礙市場發揮「價格發現」的功能，波幅定在 5% 也算很合理，相信也可以防止市場過分波動的弊端。

同樣重要的一點是，若價格上下限過低，波動區間較狹窄，則市場活動被限制的次數也會很頻密，在這種情況下，將不僅有礙期貨市場的正常運作，而且更會大大削弱了市場參與者在收市後，通過期貨市場對沖其持倉風險的好處。

香港有需要設期指夜市

對成立期指夜市第三個討論焦點是，香港是否真的需要發展期指夜市？當然，正如上文提及，一些中小型經紀公司因延長了交易時段，的確會增加其營運成本，但目前全球金融市場的競爭相當劇烈，香港為了保持自身的金融市場優勢，顯然

不可以故步自封，不思進取。

明顯看到，即使有一些屬於本土的期貨產品交易在香港進行，但亦不表示香港有壟斷性優勢，毋視對手。因為從國際市場運作和經營的角度看，只要一些期貨產品有市場需求，都會盡量在當地建立有效的交易平台，以維持本身的競爭力。

例如，美國芝加哥商品交易所便設有以人民幣不交收遠期合約（NDF），提供平台交易。由於芝加哥商品交易所可以在香港夜間時段買賣，若香港無法提供交易機會，無形中芝加哥交易所就會搶去香港的生意，分享一杯羹。與此同時，芝加哥商品交易所亦醞釀推出一些與人民幣相關的衍生產品，可以看到，香港若不設立期指夜市，將來有機會失去這方面的產品市場。

擴大業務效果可雙贏

除了芝加哥商品交易所外，新加坡交易所對開拓業務態度十分積極，無論在日間或夜間，都有提供中國 A 股指數期貨，可與香港爭奪 A 股指數期貨市場一日之長短。因此，若然香港不引入更多衍生產品，或增加交易時段，都有可能喪失這方面的經營優勢，落後於當前的國際發展形勢。

很明顯，期指夜市的發展已然是大勢所趨，香港不宜落後，所謂不進則退，道理也很清楚。香港要維持國際或地區金融中心地位的固有優勢，保持人民幣離岸中心的經營實力，一定需要配合國際投資者的需要，而且也無法忽視投資者的需要。

對於若干市場參與者來說，香港成立期指夜市，的確增加了一些經紀公司的營運成本，尤其對一些中小型券商造成一定的成本增加壓力；不過，從長遠看，如果期指夜市能夠擴闊市場的交易業務，始終對交易商有一定的裨益，通過做大業務「餅仔」，形成雙贏實惠的效果。

香港科大商學院財務系系主任及講座教授、商學院惠理投資研究

中心主任

陳家樂