

2010 年 3 月 20 日

第 頁 1 共 6 頁

雖然最壞的情況當已落幕，次級房貸危機仍然嚴重打擊了全球經濟，影響將持續一段時間，這場危機突顯的事實是，金融業一旦停止正常運作，造成的惡果將由整體經濟共同承擔。資金挹注原本是企業資產負債表結構中的基本環節，但在次貸危機重創全球商業環境之後，放款與投資胃納大幅萎縮。

店頭衍生產品市場（OTC）受到的打擊尤其嚴重。透過店頭衍生產品市場可靠且有效的運作，發揮了對沖與風險管理的功能，使各機構有足夠的信心提供貸款跟投資，但市場因為缺乏接受交易對手信用風險的基本信心而癱瘓。

因此，店頭衍生產品市場必須調整其業務運作方式，而我們認為集中交易對手結算（CCP clearing）是重要的解決方案之一。CME 集團運用其獨有的 CME ClearPort 結算系統，結合可靠的信用管理政策與資本效率，成效良好。目前為止，該系統已經廣泛的使用在能源商品市場，我們相信其效用也可類推至其他資產類別，包括利率、外匯、信用與農業市場。

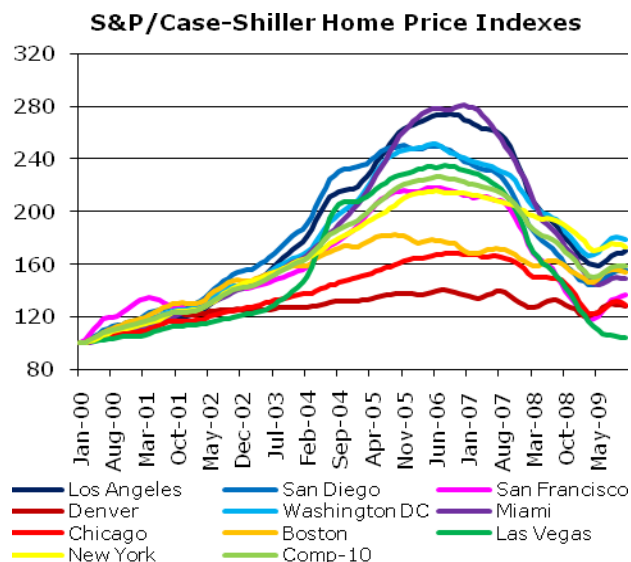
本文說明最近金融危機的起因背景與當局對策，以及 CME 集中交易對手結算模式，如何在攸關經濟發展的店頭衍生產品市場中，幫助市場參與者有效地處理價格風險與信用風險。

**金融危機**— 2002 至 2007 年期間美國經濟成長持續穩健，直到所謂的次貸危機爆發。此次的金融危機始於美國大街，因為許多次貸借款人在 2000 年初至年中期間取得浮動利率抵押貸款（簡稱 ARM 的），作為購屋資金。

這些購屋活動被視為是「安全的」，因為過去幾年的房價呈現穩定成長。房貸放款活動熱絡，加上聯邦政府為落實「住者有其屋」的社會理想而施行的相關計畫，使其他不合格的借款人有機會進場，最終導致房價走向「泡沫化」。

但浮動利率抵押貸款的利率，是依據短期利率進行調整，如聯邦基金目標利率。受到「網路股泡沫化」的衝擊，2003 至 2004 年的聯邦基金利率維持在極低的 1% 水準，但當美國聯邦準備理事會（簡稱「聯準會」）在 2004 年開始緊縮銀根後，浮動利率抵押貸款借款人開始面臨極大的磨難。

房貸借款人開始發生債務拖欠或違約事件，法拍屋比率飆升，在次貸浮動利率抵押貸款借款人中的情況尤其嚴重，目前攀升至 25%。2006 年中爆發美國房市泡沫化，房價因而重創，美國十個城市的 S&P/Case-Shiller 房價綜合指數大跌，自高點的跌幅接近 30%。



S&P/ Case-Shiller 住宅價格指數

|               |        |
|---------------|--------|
| Los Angeles   | 洛杉磯    |
| San Diego     | 聖地牙哥   |
| San Francisco | 舊金山    |
| Denver        | 丹佛     |
| Washington DC | 華盛頓 DC |
| Miami         | 邁阿密    |
| Chicago       | 芝加哥    |
| Boston        | 波士頓    |
| Las Vegas     | 拉斯維加斯  |
| New York      | 紐約     |
| Comp-10       | 累計- 10 |

這樣的危機，迅速從美國大街，蔓延到華爾街。房貸投資人往往涉及較為複雜、槓桿較高且通常為非流動性的結構，包括結構化投資工具（SIV）與擔保債權憑證（CDOs），這些投資部位的價值迅速下跌，房貸投資人因而蒙受其害。

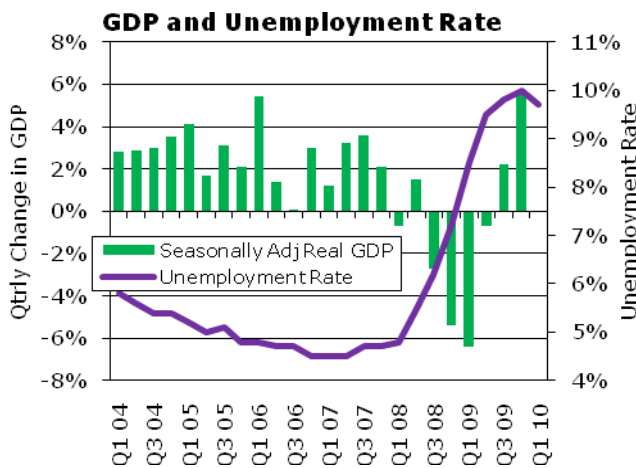
# 集中交易對手結算模式之價值

2010年3月20日

第 2 頁 共 6 頁

面對募資的需求，其中許多投資人轉而處分股市資產，以取得流動資金來源，包括槓桿操作的資產經理人，結果導致2008年標準普爾500支撐，跌幅高達37%。

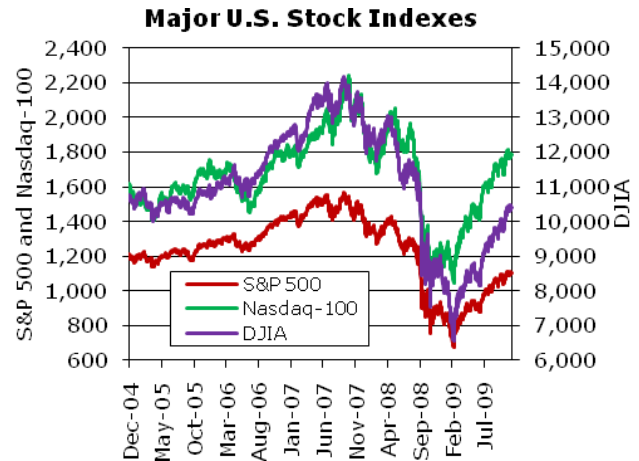
整體經濟成為此次危機下的受害者，2009年第1季美國GDP下跌了6.4%。美國失業率在2009年10月份攀升至10.2%。但在經歷前述各項低點之後，經濟環境已開始好轉，2009年第4季GDP回升至5.7%。失業率仍然偏高，但已回落至9.7%。



GDP 與失業率

|                         |              |
|-------------------------|--------------|
| Qtrly Change in GDP     | GDP 單季變動     |
| Seasonally Adj Real GDP | 實質 GDP 季調節數據 |
| Unemployment Rate       | 失業率          |

股市往往形同景氣的領先指標，自2009年春季低點以來，已呈現驚人的漲幅，但對許多店頭市場的參與者而言，金融危機之後的信用條件仍然充滿挑戰，沒有改變。



美國主要股票指數

|                          |                         |
|--------------------------|-------------------------|
| S & P 500 and Nasdaq-100 | 標準普爾 500 指數與那斯達克 100 指數 |
| S&P 500                  | 標準普爾 500                |
| Nasdaq-100               | 那斯達克 100                |
| DJIA                     | 道瓊工業指數                  |

**當局對策** — 金融危機所引發的各種狀況，已引起美國監管當局重大關切。特別是美國眾議院在2009年12月通過了《2009年店頭衍生產品市場法案》。此項法案目前尚在參議院的審議流程中，並有可能作出修訂。

此項議案的制定，將對店頭衍生產品市場形成全面性的改革，並顛覆了《2000年商品期貨現代化法案》(簡稱「CFMA」)的部分規定，後者使店頭衍生產品市場大幅免於監管當局的嚴格監督。

此項議案若通過，兩家主要機構 — 美國商品期貨交易委員會(簡稱「CFTC」)與證券交易委員會(「SEC」)，將建立更具體與詳細的法規，以作為該議案廣泛規定之外的補充。目前仍不確定最終會形成怎樣的法規架構，但在該架構之下，店頭市場衍生產品市場將受到嚴格監管。

該項議案包含店頭市場交易的結算、執行與報告的相關規定，以及店頭市場市場參與者的登記規定，摘要如下。

- ✓ 標準交換合約必須進行結算 — 標準化非證券型交換合約，必須透過登記於美國商品期貨交易委員會的衍生產品

2010年3月20日

第 3 頁 共 6 頁

品結算組織，進行集中結算，而標準化證券型交換合約，則需透過登記於證券交易委員會的結算機構，進行集中結算，有若干情況除外。該項議案建立了一項法律推定，即只要交換合約或證券型交換合約由任何結算組織或機構接受進行結算，該筆交換合約即視同標準化。

- ✓ **監管機構所設立之保證金** — 針對所有衍生產品交易商與重要的參與者，監管機構在店頭市場衍生產品的資本與保證金方面，擬有嚴格的規定，對於不集中結算的衍生產品，有較高的資本要求。
- ✓ **部位限制** — 該議案賦予美國商品期貨交易委員會與證券交易委員會相關權力，得制定規章，防止店頭衍生產品市場的濫用，包括針對使用上大幅涉及價格發現功能或影響該項功能的店頭市場衍生產品，設定部位限額，與制定報告要求。
- ✓ **結算交換合約必須經過交易** — 所有的標準化交換合約，必須在受監管的交易所或另類交換合約執行設施進行交易，除非沒有結算組織或機構願意接受該項工具進行結算，或交易對手其中的任一成員並非衍生產品交易商或主要的參與者，並且不符合結算該項工具之任何結算組織或機構的資格要求。
- ✓ **交換合約交易商之登記與監管** — 該議案針對衍生產品所有的交易商、主要參與者以及尚待建立的交換合約保管中心，建立了一個強制性的聯邦登記與監管系統。該系統進一步的監管對象，鎖定為市場新類別的參與者，包括「交換合約交易商」與「證券型交換合約交易商」（有時統稱為「衍生產品交易商」）、「主要交換合約參與者」與「主要證券型交換合約參與者」（有時統稱為「主要衍生產品參與者」），主要衍生產品參與者的定義，完全是以所參與或持有的衍生產品部位規模為依據。
- ✓ **數據報告** — 該議案要求大型的交換合約交易商與證券型交換合約交易商，必須將對價格發現功能有重大影響的交換合約資訊，提報給商品期貨交易委員會與證券交易委員會。針對未獲已登記之交換合約保管中心接受結算

之店頭市場衍生產品，或是沒有交換合約保管中心可接受其交易的店頭市場衍生產品，該議案進一步要求，應將這些資料直接提報商品期貨交易委員會、證券交易委員會或其授權機構；此外，可根據要求，要求將個人交易與交易對手的機密資料與其他監管機關共享，包括國外的金融管理機構。商品期貨交易委員會、證券交易委員會或其授權機構，必須公開提供交換合約和證券型交換合約的交易數量與部位等公開彙總數據。該項議案也規定，在議案制定後的 180 天內，必須提報所有在議案制定前所輸入的未平倉店頭市場衍生產品資料。

正如諺語所說「細節決定成敗」，目前此項立法尚有許多問題有待解答。但值得注意的是，該項議案包括了將集中交易對手結算機制使用在標準化之店頭市場衍生產品的要求。由此之故，集中交易對手結算機制的許多利益，受到立法當局的認可。

**集中交易對手結算機制的益處** — CME 集團致力於善用自身的能力與資產，與店頭市場市場參與者合作，以 CME ClearPort 商標之名，共同設計、提供僅限結算服務，滿足店頭市場市場日新月異的需求，也符合了此項審議中法案的廣泛立意。此種集中結算機制的益處說明如下。

- ✓ **金融安全性** — CME 結算所是每個賣方的買方，以及每個賣方的買方，因此，我們將交易對手從信用交易對手中分離出來。此外，CME 結算所提供了全球最有效的客戶保護系統，將客戶的資金與部位，與銀行或經紀人的資金與部位進行隔離。最後，但也許是最重要的是，在高達 80 億美元的金融保障系統支援之下，集中交易對手結算機制保證每筆交易的執行，不論是交易所交易或店頭市場交易。
- ✓ **逐日結算** — CME 集團結算機制的特色，為每日兩次逐日結算 (MTM)，設有履約保證金規定，並根據波動性與市場活動的需求進行調整。實際上這意味著，未實現損失無法私下產生、秘密認列而遭忽略，藉此爭取市場參與者的信心。
- ✓ **透明度** — 透明的定價，與準備妥當的競爭力，是交易所交易與集中交易對手結算模式的主要利益。這些因素大幅促

# 集中交易對手結算模式之價值

2010 年 3 月 20 日

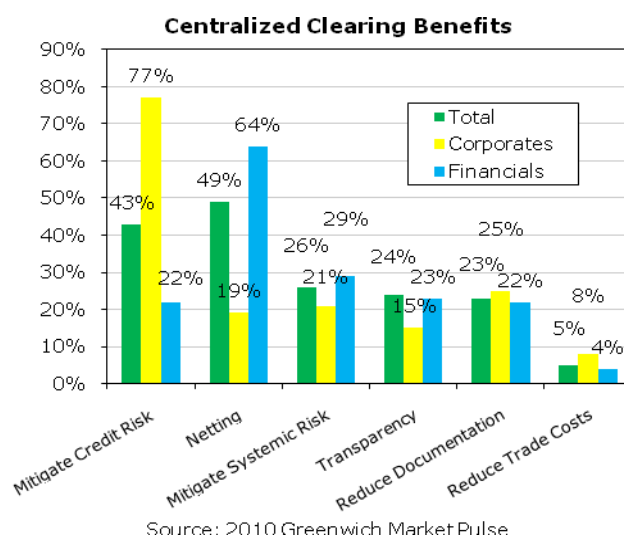
第 4 頁 共 6 頁

進了買賣價差的縮減與市場的競爭性。但其資格範圍應有所限制，部分尚未成熟的高度客製化產品，在更具彈性模式之下的表現可能更佳。交易商從買賣價差中取得補償，但由於價差過度壓縮，交易商透過行銷活動或建立創新性合約架構來發展市場的動機，可能過早受到抑制，並可能危害到既有的市場。

✓ **交叉保證金提供的資本效率** – CME 集團的產品範圍極為廣泛，涵蓋了利率、股票、貨幣、能源、農業、金屬與另類投資資產類別。在一個屋簷下同時提供具相關性的店頭市場與交易所內產品，帶來高度的資本效率，降低了履約保證金與保證金要求。

✓ **自動記帳流程** – 以自動化流程取代人工作業，確保交易的及時性與準確性，這反而能普遍降低交易流程的成本。

Greenwich Associates 公司最近公佈了一項調查結果，針對 330 位投資人與公司高階主管，調查他們對於集中交易對手結算在店頭市場衍生產品使用上的了解程度，這些投資人為 2010 年 1 月期間來自北美、歐洲與亞洲的抽樣。

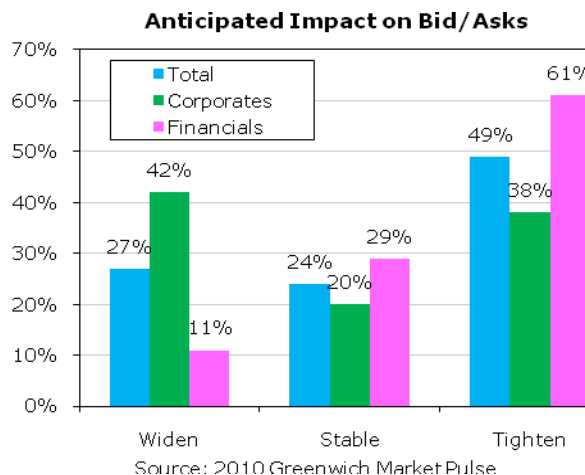


集中結算益處

|                      |        |
|----------------------|--------|
| Total                | 總計     |
| Corporates           | 公司     |
| Financials           | 金融     |
| Mitigate Credit Risk | 降低信用風險 |

|                                     |                            |
|-------------------------------------|----------------------------|
| Netting                             | 淨額結算                       |
| Mitigate System Risk                | 降低系統風險                     |
| Transparency                        | 透明度                        |
| Reduce Documentation                | 減少文件製作                     |
| Reduce Trade Costs                  | 降低交易成本                     |
| Source: 2010 Greenwich Market Pulse | 資料來源：2010 年 Greenwich 市場脈動 |

調查的參與對象指出，集中交易對手結算最重要的優勢包括... (i) 降低信用風險；(ii) 部位的淨額結算；(iii) 降低系統性風險；(iv) 透明化；(v) 減少文件製作，包括 ISDA 與 CSA 文件；(vi) 降低交易成本，包括買賣價差與流程成本。



買價 / 賣價的預期影響

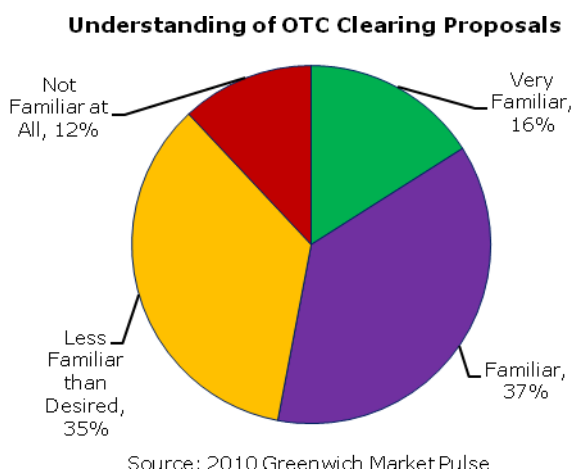
|                                     |                            |
|-------------------------------------|----------------------------|
| Total                               | 總計                         |
| Corporates                          | 公司                         |
| Financials                          | 金融                         |
| Widen                               | 擴大                         |
| Stable                              | 穩定                         |
| Tighten                             | 緊縮                         |
| Source: 2010 Greenwich Market Pulse | 資料來源：2010 年 Greenwich 市場脈動 |

只有 5% 的受訪對象認為，降低交易成本是集中交易對手結算最重要的好處之一。但當進一步詢問買賣價差可能造成的影響，有 49% 的調查對象認為，集中交易對手結算將帶動價差緊縮；24% 認為價差將保持穩定；27% 則認為會擴大。

2010 年 3 月 20 日

第 頁 5 共 6 頁

**待克服之障礙** — 缺乏認知，也許是集中交易對手結算在店頭衍生產品使用上，面臨的最大障礙。調查對象中，對於店頭市場結算方案「非常熟悉」與「熟悉」的比例分別為 16% 與 37%，有 35% 的人「比預期不熟悉」，另外 12% 則「完全不熟悉」。

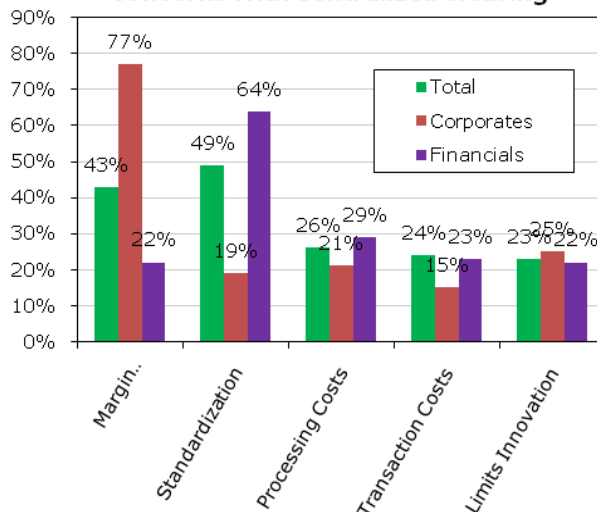


**對店頭市場結算方案的了解**

|                                     |                            |
|-------------------------------------|----------------------------|
| Not Familiar at All, 12%            | 完全不熟悉 12%                  |
| Less Familiar than Desired 35%      | 比預期不熟悉 35%                 |
| Very Familiar 16%                   | 非常熟悉 16%                   |
| Familiar 37%                        | 熟悉 37%                     |
| Source: 2010 Greenwich Market Pulse | 資料來源：2010 年 Greenwich 市場脈動 |

對於集中交易對手結算方案的疑慮，主要集中在保證金要求、標準化、流程與交易成本以及創新的效果。

**Concerns with Centralized Clearing**



Source: 2010 Greenwich Market Pulse

**集中結算的疑慮**

|                                     |                            |
|-------------------------------------|----------------------------|
| Margin                              | 保證金                        |
| Standardization                     | 標準化                        |
| Processing Costs                    | 處理成本                       |
| Transaction Costs                   | 交易成本                       |
| Limits Innovation                   | 限制創新                       |
| Source: 2010 Greenwich Market Pulse | 資料來源：2010 年 Greenwich 市場脈動 |

有關標準化與創新性可能遭到抑制的疑慮，與多年來店頭衍生產品市場的各種客製化創新產品，可以說是密切相關的，這些創新的產品緊密迎合了客戶的需求。該項審議中的法案，內容涉及標準化店頭衍生產品的強制結算。「標準化」一詞指的是，結算所（簡稱「CH」）的營業立場能予以處理的工具，均稱為標準化工具。

**CME ClearPort** — 店頭市場衍生產品的結算，並非一項新穎的概念。始於 2002 年 5 月，CME ClearPort 系統一直成功運作迄今。在相當短的期間內，交易量呈現穩定的成長，根據報告，2009 年每日平均合約數量為 558,000 口。

2010年3月20日

第 6 頁 共 6 頁

CME ClearPort 不應被視為一種交易平台或結算服務；相反的，最佳的理解，應該是將其視為網路的交易入口，透過此入口，可以將在店頭市場衍生產品環境下的雙邊執行交易，提交給（或更新）CME 結算所進行結算，並由集中交易對手結算模式進行處理，同時享有其所提供的所有附加價值。

CME ClearPort 的使用已有相當一段歷史，在能源市場中最廣為人知。目前在數以百計的店頭市場能源與金屬合約交易的執行上，CME ClearPort 提供了交易商前所未有的靈活性，透過 CME ClearPort 入口，交易商可以進行價格協商，並將交易提交給 CME 結算所。然而展望

未來，CME ClearPort 不會只將服務範圍侷限在能源交易商。相反的，其服務範圍可能擴及各式各樣的資產類別，包括利率、外匯、農產品、金屬等。

這些市場的個別需求都較為獨特。CME ClearPort 具備充分的彈性，來處理許多不同資產類別的交易商，各式各樣的需求。就部分市場而言，這可能意味著利用雙邊執行的交易來創造部位，該部位將於隨後產生，並依法規與記帳之目的視

為一筆期貨合約。在其他情況下，可能意味著雙邊執行的交易將持續進行，並視同以監管為目的之店頭衍生產品，但仍享有集中交易對手結算提供的金融安全性與流程效率。

## CME ClearPort 里程碑

- 1998** 安隆轉型為能源商品投資龍頭
- 2000** 《2000年商品期貨現代化法案》（簡稱「CFMA」）允許店頭市場衍生產品由結算組織進行結算
- 2001** 安隆申請破產，引發店頭市場能源衍生產品的交易對手信用疑慮
- 2002** 紐約商業交易所（NYMEX）的店頭市場交易採用 ClearPort
- 2003** 日平均交易量（ADV）= 24,137
- 2004** 列於 ClearPort 上的 34 種合約
- 2006** ClearPort 收益超過 1 億美元，日平均交易量 = 313,128 口
- 2008** CME 集團收購紐約商業交易所與 ClearPort 之後

在特定情況之下，可利用 CME ClearPort 將交易傳輸至結算所，該交易的處理方式，可以限為雙邊交易基礎或「僅結算」交易基礎。在更為成熟與高度標準化的市場中，可利用 CME ClearPort 來加強交易最活絡的合約，使雙邊協商與場內交易合約最終可以駐留在同一結算系統中。

但 CME ClearPort 的統一功能，則結合了店頭市場式雙邊執行與期貨式多邊結算服務。CME ClearPort 為一種傳輸管道或機制，透過它，交易商的增值服務，可以與集中交易對手結算模

式提供的金融防護以及資本效率相互結合。

欲瞭解詳情，請聯絡...

John W. Labuszewski, 總經理

研究暨產品開發  
312-466-7469, [jlab@cmegroup.com](mailto:jlab@cmegroup.com)

# 集中交易對手結算模式之價值



2010 年 3 月 20 日

第 頁 7 共 6 頁

---

**2010 年 CME 集團版權所有。** CME Group™、球形標誌、Globex® 和 CME® 是 Chicago Mercantile Exchange, Inc. 的商標。CBOT® 是 Board of Trade of the City of Chicago (芝加哥期貨交易委員會) 的商標。NYMEX (紐約商業交易所) 是 New York Mercantile Exchange, Inc. 的商標。其中資訊，取材自公認為可靠之來源，惟資訊僅供參考與教育訓練之用。CME Group Inc. 或其任何子公司不保證資訊之正確性、完整性以及任何的交易結果，且所有訊息不得視為交易建議以及招攬購買或銷售任何期貨或期權之要約。

除非另有說明，文中提及的 CME 集團產品，包括在其受監管之交易所進行交易的產品 (CME、CBOT、NYMEX、COMEX)。列於前述交易所之產品，受其個別交易所之規章條例所管轄，並應參照適用的規則手冊。

本文內容包含《1995 年私人證券訴訟改革法》定義之「前瞻性聲明」。這些聲明是以管理團隊目前的預期為依據，由於涉及多項風險與變數，未來的結果可能明顯有別於聲明之陳述。任何前瞻性聲明，不保證必然實現，實際結果可能與文中預測有明顯差異。我們對任何前瞻性聲明不負公開更新之責，不論是新資訊之結果、未來事件或其他變更。本文前瞻性聲明之評估，應將影響 CME 集團業務的許多變數一併納入考量，特別是風險因素中所提及的變數，以及在 CME 集團最近一期的年報與季報中，分別列於 10-K 與 10-Q 表格中的警告聲明。

---