

一、前言

本次 BGI Central Bank Seminar 研討會係英國 Barclays PLC 集團下資產管理子公司 Barclays Global Investors¹ 在倫敦為各國中央銀行特別舉辦之年度研討會，會議主題包括固定收益金融商品投資決策及執行、債券市場投資組合管理、交易實務練習等議題，講述內容涵蓋建構債券殖利率曲線模型、有價證券的定價、固定收益資產組合之利率風險管理、利率期貨的應用、以技術分析協助制定投資決策的使用、以利率交換與信用衍生性商品在資產組合中避險的方法等。

本篇參加 BGI Central Bank Seminar 心得報告內容將彙整討論固定收益金融市場在此次金融風暴受到的衝擊與發展。2008 年 9 月 15 日，美國第四大投資銀行 Lehman Brothers 依美國破產法第 11 章申請破產保護，再加上之前排名第五的 Bear Stearn 受到次貸風暴波及而於 2008 年 3 月被摩根大通銀行收購，進而宣告了華爾街五大投資銀行的時代結束，全球金融市場將展開另一個新金融變革。過去五大投資銀行長久以來採取無視於高風險的高槓桿財務操作方式，加上其又位居全球金融

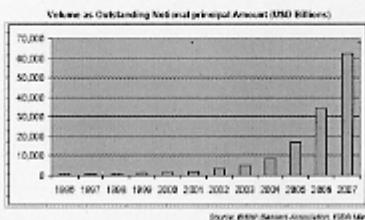
¹ Barclays PLC 集團業已於 2009 年 6 月 12 日將 Barclays Global Investors 出售予 BlackRock，預計進一步詳細合併作業將於 2010 年初完成。

投資業務方面不可取代的領先地位，在一連串事件的爆發之後，使得其無力挽救由次級房貸所引發的美國境內金融危機，甚至於轉變成為全球性的金融危機。

自從 2007 年底美國次貸危機引發了全球金融風暴以來，金融市場也因此進行了許多變革，其中最主要的兩項金融市場制度的改革工作分別是被認為是引發此次信用風險大風暴元兇的信用違約交換(Credit Default Swap)市場與可協助許多大型金融機構面臨之流動性風險的 Tri-Party Repo 市場。

二、信用違約交換市場的現況與未來

(一) 全球信用衍生性商品市場的交易量



圖一 全球未到期信用衍生性商品交易名目本金總額 (1996-2007)

根據國際交換交易暨衍生性商品協會 (International Swaps and Derivatives Association) 的統計資料顯示，2008 年全球信用衍生性商品市場的交易量大幅下滑，年度名目本金總額約 386 億美元，這是自從 1996 年國際交換交易暨衍生性商品協會開始統計信用衍生性商品交易量以來首次發生下跌的情況，其影響因素除了信用危機的發生以外，也導因於信用衍生性商品市場制度存在許多問題所造成。

(二) 信用衍生性商品的交易類型

	2004	2006	2008
Single-name credit default swaps	51%	31%	29%
Full index trades	9%	30%	25%
Synthetic CDOs - single tranches	18%	13%	12%
Tranchied index trades	2%	8%	10%
Synthetic CDOs - full capital structure	6%	4%	3%
Credit-linked notes	6%	3%	3%
Basket products (up to 10 names)	4%	2%	1%
Credit spread options	2%	1%	2%
CFTF		1%	2%
CDO-IV	18%	1%	1%
Other		3%	6%

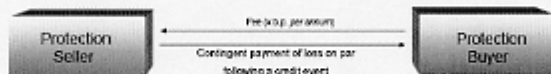
圖二 全球信用衍生性商品的交易類型之各目佔金比例比較表

雖然目前對於單一契約信用違約交換(Single Name CDS)交易仍然為最主要信用衍生性商品的交易類型，而且交易總額保持每年正成長，但是其所佔比例已由 2004 年佔整體信用衍生性商品合約 51% 跌至 2008 年的 29%，相較之下，由於對於信用衍生性商品的需求增加與資產證券化商品的盛行，使得信用違約交換指數契約(Full Index Trade)與合成型抵押債務債券(Synthetic CDO)的市場所佔比例節節上升。

(三) 信用違約交換(Credit Default Swap)的介紹

一般信用違約交換的定義為：信用違約交換是交易雙方訂定的契約以規範信用保護買賣雙方在指定之信用主體發生信用事件之下之費用。信用保護的買方定期支付給信用保護的賣方一個事先決定的費率，直到契約終了或發生信用事件即終止支付。如果發生信用事件，信用保護的買方就可獲得信用保護賣方事先決定的補償。

信用違約交換的交易結構可用以下圖形呈現，其中信用保護的買方(Protection Buyer)可以交易信用違約交換來減少並移轉出信用風險，而信用保護的賣方(Protection Seller)則可以此交易增加並移轉入信用風險的同時先獲得收益。



圖三 信用違約交換的交易結構

信用違約交換類型大致可以區分為二種：

1. 單一契約信用違約交換(Single Name CDS)

2. 信用違約交換指數契約(Index CDS)

目前在市場上主要交易的信用違約交換指數包括兩大系列 iTraxx 與 CDX。CDX 指數包括北美與新興市場的企業，由 CDS Index Company 計算管理；iTraxx 指數則涵蓋全球其他區域的企業，由 International Index Company 所調查提供。提供信用違約交換指數資訊的公司均為具獨立性跨國性機構，由 26 家主要市場交易商提供交易報價資料。

市場中所有信用違約交換的交易與清算交割均須遵循 ISDA 主契約 (ISDA Master Agreement) 與 2003 ISDA 信用衍生性商品定義 (2003 ISDA Credit Derivatives Definitions) 的規範。

(四) 信用違約交換市場改革的源起

在宣布破產之前，Lehman Brothers 曾被美國財富雜誌選入 2008 年財富五百大企業之一 (總排名 37)，也是美國第四大投資銀行，各類主要金融商品店頭市場交易相當重要的交易商，如股票衍生性商品、利率交換、期貨、外匯衍生性商品、信用衍生性商品等。Lehman Brothers 破產之後，因為這些店頭市場交易的市場規模大都超過千億美元，相關之投資銀行與金融機

構為了清理所有這些與 Lehman Brothers 交易的契約資料便須要耗時數個月，有些甚至於拖延至 2009 年仍無法全部處理完成，至於相關法律訴訟則需數年才能得以解決。

以信用違約交換市場而言，因為 Lehman Brothers 在這些個別店頭市場交易契約中面對的是不同的交易對手、參考信用主體(Reference Credit)具有不同的信用評等、每一個信用違約交換契約也有不同的到期日、違約支付(Default Payment)。與二房(Freddie Mac 與 Fannie Mae)事件的單一參考信用主體債券不同，Lehman Brothers 事件不僅為金融市場帶來實際營運上的巨大難題，同時也是法律議題上的夢魘。因為以單一信用主體(Single Name)為參考信用主體的信用違約交換情況處理較為單純，如果契約中的參考信用主體是 Lehman Brothers 的債券，那麼此筆交易契約即可宣告結束，交易雙方依同意之 Lehman Brothers 債券回復率(Recovery Rate)完成交割手續。對於結構較為複雜的衍生性商品，例如一個包含有 100 個信用違約交換的合成型抵押債務債券，其債券結構劃分為幾個等級(Tranches)發行，其中如何認定那個是第一個違約的參考信用主體，與違約後合成型抵押債務債券等級將如何重新切割(Attachment Point)，這些都需要有大量複雜的參數假設與財務

模型計算，而各家投資銀行所使用的內部數學模型又多所不同，一旦牽涉到有多個投資機構的認定爭執，便要成為更耗費時的法律訴訟。

而在政府金融監理機關方面，美國聯邦準備理事會一直相當關注信用違約交換市場的運作與發展，並且於 2005 年秋天與 14 家主要交易投資銀行聯手成立了「Feb 14」，其目的主要在於為店頭市場交易的信用違約交換所存在的交易不完善及交割積壓情況尋求解決方法。但是隨著全球越來越多的金融機構投入到信用違約交換市場，此金融市場在交易量持續快速增長的同時，也開始尋求如何能有效解決未確認交易的積壓情況並減少處理交易的平均天數。

2008 年 3 月另一家投資銀行 Bear Stearn 破產而遭 JPMorgan Chase 所併購之後，為了增加信用違約交換市場的透明性、減少交易對手的風險，包括 Lehman Brothers、Goldman Sachs、Morgan Stanley 在內的 17 家大型券商決定聯合資助開發建立信用衍生性商品市場結算所(Credit Clearing house)，該機構可具備有類似於證券交易所的功能，所有的交易在交易商與該機構之間進行，並由交易商向其繳納一定費用，此措施可對信用違約交換市場的管理將起到極大的規範作用，這一工作

原定於 2008 年 10 月完成，但是由於各大投資銀行深陷在次貸危機之中，仍然自顧不暇，因此被擱置了下來。直到 Lehman Brothers 事件之後，對於金融市場制度的改革工作才又重新被提出討論，之後並共同訂定了 Big Bang 協議。

(五) Big Bang 協議

2009 年 4 月 8 日開始實施的 Big Bang 協議係對於信用違約交換交易慣例進行全球統一規範的協議。Big Bang 協議中對全球信用違約交換合約和交易慣例進行的調整正是為了積極有效地解決一些市場運作的重要問題，包括如何強化信用違約交換市場的基礎架構從而達到實現同交易日結算、集中結算等，可以提高信用違約交換市場的資訊透明度與交易流動性。因此 Big Bang 協議透過下列措施達到將店頭市場交易中條件各個相異的信用違約交換契約予以標準化來達到集中結算目的。

1. 成立事件裁定委員會 (Determination Committees) 來對於信用事件和承繼事件進行具有一致性的裁決。
2. 在信用事件發生時啟動信用事件拍賣機制 (Credit

Event Auction)，就可以讓各交易對手按照一致的現金價格來進行交割。

3. 不論何時交易的信用違約交換契約，所有的信用違約交換契約都使用標準化的生效日與到期日，此生效日與到期日將為循環性產生使用，統一在 3 月 20 日、6 月 20 日、9 月 20 日與 12 月 20 日。

4. 對於信用違約交換契約中的各項條款、利息支付日期、固定利率加以規範並且標準化。

(1) 利息支付日期亦統一在 3 月 20 日、6 月 20 日、9 月 20 日與 12 月 20 日。

(2) 信用違約交換契約利率固定為對投資等級公司加碼 100 BPS，對非投資等級公司加碼 500 BPS，再加上 up-front 費用。

雖然 Big Bang 協議對於「ISDA 主契約」本身的契約內容並不會產生太大的影響，但是其中一部分的條款還是需要對於「2003 ISDA 信用衍生性商品定義」進行相對應的部份修改。目前國際交換及衍生性金融商品協會（International Swaps and Derivatives Association）已經展開著手修改現行契約版本中的