


【實務新知】

全面解讀信用違約交換（CDS）



何殷如（立法院預算中心
助理研究員）

壹、前言

信用違約交換（Credit Default Swap，下稱 CDS）是最近十年發展最為快速、且交易最為活絡的信用衍生性商品之一。伴隨著 CDS 契約標準化，電子交易與集中清算交易量的增加，CDS 資料之取得愈來愈容易，投資大眾得以知悉 CDS 的交易概況。但因 CDS 主要為店頭市場商品，市場監管鬆散，及人為不當操作下，在金融海嘯期間一度被視為洪水猛獸。

以美國國際集團（American International Group，下稱 AIG 集團）的案例，可以一窺不當操作 CDS 的結果。2008 年 AIG 位於英國倫敦子公司（AIG Financial Products Corporation，下稱 AIGFP）因為承作過多 CDS 契約，卻於真正需理賠時卻流動性緊絀，造成重大虧損，光 2007 年第 4 季到 2008 年第 3 季，AIGFP 就虧損 238 億美元，同期間 AIG 則大虧 430 億美元，2008 年 9 月 18 日美國聯邦儲備委員會（Fed）為避免該公司因為資金周轉不靈而倒閉，宣布對 AIG 提供 850 億美元緊急援助，終於使該公司脫離倒閉的命運。許多投資人及金融監管機構在探討 AIG 案件時，將過錯歸咎於 CDS 商品設計不當。但美國財政部長蓋納表示這個案子主要係 AIGFP 錯估風險所致，只要加強資本準備就可以避免，與 CDS 商品無關。

今（2012）年 6 月國際證券監理委員會組織（International Organization of Securities Commission，下稱 IOSCO）正式對 CDS 市場之現況及監管措施提出研究

報告¹。該報告詳述 CDS 在信用風險上所扮演的角色、對於債券市場之影響，以及未來 CDS 市場的發展。本文爰以該報告為藍本，援引國內外相關文獻及資料，希望提供更多的資訊，供監管機關及投資大眾瞭解 CDS 及其市場之全貌。

貳、信用衍生性商品

一、信用衍生性商品

發明 Black-Scholes 選擇權評價公式的費雪、布萊克 (Fischer Black) 曾說：「有了衍生性商品，你幾乎可以擁有任何想要的報酬型態。只要你可以把它畫在紙上，或以語言文字描述出來，就有人可以為你設計出任何你想要的報酬型態的衍生性商品。」

1992 年國際交換與衍生性金融商品協會 (The International Swaps and Derivatives, 下稱 ISDA) 第一次公開介紹信用衍生性金融商品 (Credit Derivatives)。經統計截至 2000 年，信用衍生性商品的名目發行總額已達到 8,000 億美元，其中以 CDS 的規模成長最多，尤其在 2004 年至 2007 年成長近 9 倍，遠高於其他衍生性商品名目總額。信用衍生性商品主要是提供投資銀行規避信用風險，信用衍生性商品的買方可透過降低交易對手風險，賣方可以針對不同債權所產生的信用風險，設定不同價格以取得報酬。

二、CDS 的產生係因規避信用風險

如同許多其他的衍生性商品般，信用衍生性商品可以用來承擔風險或避免風險的發生，而 CDS 即是一種信用衍生性商品，主要是用來規避信用風險。所謂信用風險 (或違約風險 Credit Risk) 是表達借款人 (即債務人) 於宣告破產後無法償付其借款及無法回收貸款金額，但實際上，此種信用風險並非信用衍生金融工具所要處理之情形。一般而言，信用風險係指當借款人發生償付債務能力下降之狀況，至於償付能力降低則反映在信用風險之增加。

信用衍生性商品及類似之財務金融工具其主要之目的在於管理信用事件的曝

¹ 2011 年 11 月 3-4 日 G20 集團在法國坎城高峰會就對成長與就業的全球化策略、建構更為穩定和更具活力的國際貨幣系統、改革金融系統提高市場誠信等 9 項議題提出討論，其中在「改革金融體系，提高市場誠信」之議題，G20 集團表示為進一步提高市場誠信度與效率，將設立針對影子銀行的管理和監督機構，其中包括監控高頻率交易和非法流動性所產生的風險，授權 IOSCO 評估 CDS 市場的功能，並就保護金融服務業的客戶達成原則性的共識。

露，即信用風險或違約風險。而契約買賣雙方可以透過財務契約之約定，得知信用風險之價值²。簡單來說，CDS 是以契約方式連結交易雙方，契約買方支付風險貼水，並將參考資產（reference asset）的信用風險轉移給契約賣方（即交易對手 counter party），當連結標的之信用品質惡化時，契約賣方則依契約提供補償。對於主要資產為債權之銀行等金融機構，可利用信用衍生性商品主動地進行信用避險之交易，管理其債權面對之信用風險。例如金融機構可透過信用衍生性商品分散企業之信用風險，以彌補債權資產損失，亦可利用信用衍生商品提高其放款之信用額度，將資金為更有效率的配置，提高投資報酬率。

CDS 除可以滿足實際避險需求外，在景氣繁榮期間，由於企業違約機率大幅降低，許多金融機構則透過賣出 CDS 進行套利。據估計在金融海嘯發生之前，全球在集中市場與店頭市場交易之 CDS 契約名目總額接近 60 兆美元。但在 2007 年開始，貝爾斯登（Bear Stearns）及房地美與房利美（Freddie Mae & Fannie Mae）爆發財務危機，之後因雷曼兄弟事件（Lehman Brothers Holdings Inc），使得信用違約事件大增，造成投資人信心不足，CDS 契約名目總額從 2006 年最高峰 57 兆美元萎縮至 2009 年的 27 兆美元，可見其嚴重程度³。

參、CDS 商品及市場簡介

一、CDS 之交易主體及交易方式

（一）交易主體

CDS 也可以視為一種針對特定企業所可能產生之違約風險提供保險的金融契約。此契約的特定企業即為參考實體（reference entities），而信用事件（credit event）是指違約不付款的情形，而契約買方於信用事件發生時將得到補償，有權利將債券或借款（reference obligation）賣予契約賣方，此債券或借款之面額則又稱為交換契約的名目本金（national principal）。

² 沈大白，凌志銘，信用違約交換之實證研究-TCRI 信用評等資訊之應用，金融風險管理季刊，95 年，第 2 卷第 2 期，第 47 至第 74 頁。又目前市場上所流通之信用衍生性商品約有：總報酬交換（Total Return Swap, TRS）、信用違約交換（Credit Default Swap, CDS）、擔保債權憑證（Collateralized Debt Obligations, CDO）、信用連結票據（CreditLinked Notes, CLN）、信用價差選擇權（Credit Spread Options, CSO）等種類。

³ 梁家好，DTCC 提供信用違約交換（CDS）商品相關服務簡介，集保結算所雙月刊，185 期，98 年 8 月，第 23 至 38 頁。

CDS 的交易主體分別是「違約風險保護買方」(protection buyer)，通常為銀行等大型金融機構與「違約風險保護賣方」(protection seller)。其中「違約風險保護買方」係尋求借款予特定企業之信用風險保護，保護買方在契約簽定後依其內容須定期支付現金給交易對手即「違約風險保護賣方」。除非發生信用事件，否則此類現金支付一直會持續到契約結束。此種現金支付可視為一種貼水 (premium) 或信用違約交換價值之利率，通常每年支付，以基本額 (basis points, bps) 型態表示。

舉例來說，銀行貸款給借款人，因而承受借款人違約的信用風險，銀行可藉由 CDS 將風險轉嫁給他方，但仍保留標的資產，不會因為出售資產而破壞與貸款客戶的關係；若以國家為例，公債持有人為了規避國家違約的風險，可透過購買 CDS 契約，移轉風險給願意承受風險之人。

(二) CDS 交易方式

典型的 CDS 契約依實際需求議定，通常是 1 至 5 年，實務上超過 10 年。一般是透過店頭市場 (over the counter) 的雙方契約，買賣雙方針對某項參考資產 (如某借款人所發行之某筆特定債券)，就所約定的名日本金與年限，議定一信用價差 (CDS spread)，由買方定期支付權利金 (Premium，等於名日本金乘以信用價差) 給賣方。賣方則提供信用保護，當參考資產在所訂期限內發生契約所定義的信用事件時，即須依約彌補買方損失。

傳統 CDS 交易是由買賣方雙方直接進行議價，買賣需求由交易商 (dealer) 或是經紀商 (broker) 透過電話、傳真、電子郵件及網路等方式進行多方詢問、議定內容包含合約期間、價格、標的資產、信用事件的定義及稅務陳述等項目，撮合後成交。當交易雙方談妥交易條件後，需擬定 CDS 契約並經雙方審閱後交由有權簽名的人簽署後生效。CDS 契約多為議定，原則是遵循兩大專業機構英國銀行公會 (British Banker's Association) 及 ISDA 所訂定之標準⁴。

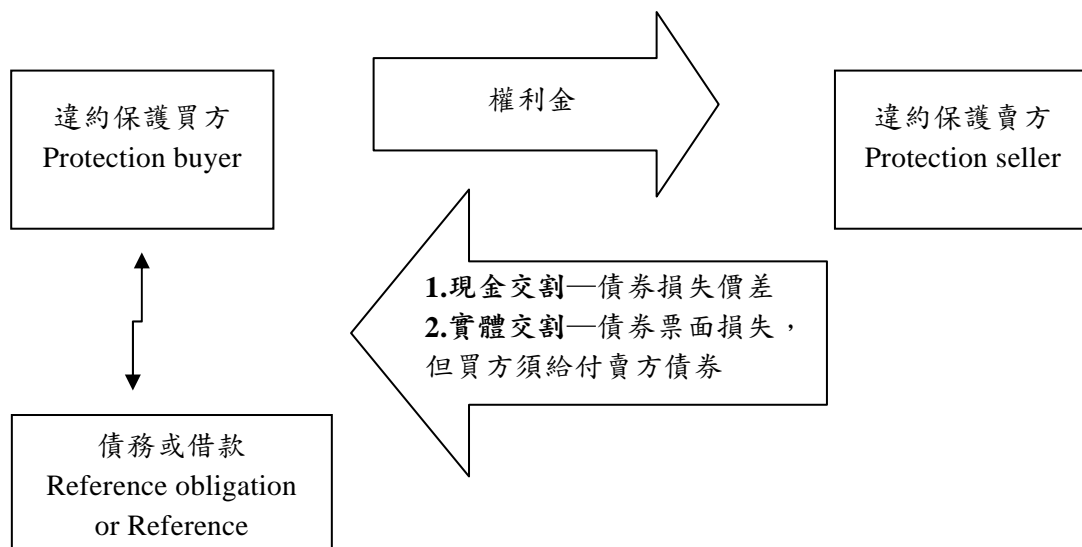
交割方式可分為實體交割 (physical settlement) 或現金交割 (cash settlement)。若採現金交割，即支付名日本金與該參考資產違約時市值之差額給買方，約定標的債務仍為買方持有，並不移轉給賣方；若為實物交割，則支付名日本金，與買方交

⁴ 同註 3，第 27 頁。

換已違約的參考資產。無論是實體交割或現金交割，除買方須支付應付款項給賣方外，無須支付任何其他金額⁵。

只要持有 CDS 的目的為避險，實體交割通常會被接受，而且 CDS 的價值並不會超過參考實體。但隨著 CDS 市場之成長，在某些特殊的情形下，CDS 的名目總額（notional value）超過標的債券之情形越來越普遍。例如，當發生信用事件時，買方可能因為沒有持有標的債券以符合實體交割之條件，而必須在次級市場上買入債券，造成債券價格上漲的壓力。為了避免這種情況發生，現金交割便成為最佳選項，買方在權衡標的債券之名目價格及市價後，可以決定其願意支付之價格。相反的，在實體交割的情形下，買方必須持有可能違約債券（distressed bond）之曝露部位，以便於清算 CDS 合約。

由於實體交割有前開缺點，而且在信用事件發生時，取得違約債券的報價通常是相當困難。ISDA 為了促進結算程序的透明度，引進集中議價作為違約之程序，便於決定現金結算時的價格。因此，自 2009 年中開始以議價結算方式作為 CDS 合約標準程序。



附圖 1：CDS 交易圖解

⁵ 何棟樑，CDS 利差之分析與次級房貸危機之影響，今日合庫，第 35 卷第 10 期，98 年 10 日，第 4 至 34 頁。

（三）CDS 之評價

CDS 的價格即為 CDS 之價差（CDS spread），是為衡量為信用風險的一個重要指標，許多學者研究發現 CDS 價差具備迅速反映市場訊息的能力，如 2009 年 1 月起因歐洲國家財政赤字惡化，希臘及義大利等國家的國家信評等級遭到調降之始，CDS 的價差亦開始逐漸大幅增加，CDS 價差也從 2010 年 1 月的 200bps 漲到同年 7 月間的 800bps，該期間希臘 10 年期長期指標公債與德國 10 年期長期指標公債殖利率利差（Yield spreads）亦從 2% 漲到 10%，預測能力驚人。歐洲中央銀行（European Central Bank，下稱 ECB）在 2008 年所出版的年報中，就曾經使用 CDS 價差衡量國家主權信用風險（sovereign credit risk），結果亦顯示希臘、西班牙等債信不佳的國家，CDS 價差對信用風險的影響非常顯著，這代表 CDS 是最能用來規避參考資產信用風險最佳金融工具之一。

由於 CDS 是以所連結之合約標的是否發生信用事件為依據，因此其定價或收益是以合約標的之違約機率大小為依歸。理論上，CDS 之評價決定於 4 個因素：權利金利率（premium）、回收率（recovery rate，如債券違約後之剩餘價值比率）、信用價差（Credit spread，通常以信評來決定）及折現率（通常以 Libor 利率來決定）。

（四）CDS 市場規模

據 IOSCO 的報告指出，截至 2011 年底 CDS 流通在外之名目總額達到 26 兆美元（淨額約為 2.7 兆美元，約為名目總額之十分之一）。至於全體私人機構（private entities）所持有名目 CDS 的曝露部位大約是主權國家（sovereign entities）所持有的 4 倍，自 2008 年開始，主權國家所持有 CDS 之規模相對於該國之對外負債呈現相當穩定的現象，而較小的國家 CDS 名目總額占對外負債的比率較高。

二、CDS 之種類

CDS 主要包括三種類別，分別為單一合約（single name）CDS、一籃子契約（a basket or basket）CDS 及 CDS 指數（或稱為 CDS 信用指數）。債務越多的公司成為 CDS 債的標券也越多，而 80% 之 CDS 交易主要是在美國華爾街所進行。

附表 1：CDS 之種類及說明

| 種類 | 說明 |
|------------------------------|--|
| 單一契約 CDS (single name CDS) | 單一標的資產的 CDS |
| 一籃子契約 CDS (a basket CDS) | 多個信用資產 |
| CDS 指數 (CDS index) | 多個信用資產，為標準化的 CDS 契約。 相對於單一契約的 CDS，CDS 指數有不同的設計及交易的規則。 |

第一個 CDS 指數係由 16 家投資銀行所組成的 Markit 集團於 2004 年 6 月推出，是從 2 個主要指數家族 (index families) 使用最具流動的單一 CDS 契約發展而來。由於 CDS 指數可規避所有債券投資組合之違約風險，比逐一購個別債券之單一契約 CDS 來的便宜，且流動性優於單一契約 CDS，故買賣價差較小。

CDS 指數每半年 (3 月及 9 月) 根據一定的規則 (如因為單一契約流動量較差) 更新一次，將違約的 CDS 成員剔除，以交易更活躍之成員取代之。指數成分包含各行業別之公司，年期可分為 3 年、5 年、7 年及 10 年，等級可分為投資等級、高收益等級及新興市場三類。

Markit 集團所提供之二個主要指數家族分別為 CDX 及 iTraxx 指數家族；CDX 指數家族主要的參考實體 (reference entities) 為北美地區及新興市場，iTraxx 指數家族主要的參考實體則在歐洲及亞洲。CDX 和 iTraxx 指數之價格可以用來衡量指數內所有企業發行債券之整體違約風險，又 CDX 和 iTraxx 指數家族另針對不同企業或地區，依到期日不同提供不同的子指數 (sub-indices)，但交易量最大的指數為 CDX.NA.IG，主要包含註冊於北美地區之 125 家投資等級實體，各占權重 0.8%；另一個 CDX.NA.HY，則是由美國發行高收益債券之投資等級實體所組成。

三、CDS 市場規範之演變

1992 年 ISDA 發展出一個主要契約 (master agreement) 型態，可以適用於任何包括 CDS 在內的店頭衍生性商品，以確保沖銷 (netting) 及有利於抵押品條件之執行。ISDA 後於 2002 年間再次修正，明定特定的 CDS 契約之交易確認格式及標準文件，並就以下名詞給予定義。例如：參考實體 (reference entity)、名目金額 (nominal value)、到期日 (maturity date)、約定之權利金利率或折扣 (agreed

premium/coupon) 及信用事件之引發機制 (credit event trigger)，及萬一信用事件發生時之契約清算程序 (contract liquidation procedure in case of a credit event)。

ISDA 對於信用事件及清算事件程序之定義，有助於降低可能的法律爭訟，另明定遵循主要契約之交易規範，有利於交易對手決定移轉給隨後單一交易對手之信用及債務淨額，並計算萬一交易對手違約應結清之部位。2009 年 ISDA 推出另一種新的主要確認合約 (又稱為大爆炸協定 Big Bang Protocol)，由超過 2,000 個市場參與者包含銀行、避險基金及機構法人等所共同參與。大爆炸協定主要的變革在於：一、建立裁決委員會 (Determination Committees)，由該委員會判斷信用事件是否成立，並作成決定，以取代先前交易雙方之私下仲裁模式。二、倘若信用事件發生，CDS 違約部分採用拍賣方式決定價格，便於清算 CDS 契約，以取代先前信用事件須先經過所有的交易對手的同意，才可以使用拍賣方式以決定價格。

ISDA 在 2009 年年中將包括到期日及權利金利率等項目之契約予以標準化，使得集中交易對手 (central counter party，下稱 CCP) 可以快速成長，並增加相互競爭。CDS 權利金利率在美國部分原訂為 100 或 500 基點，歐洲則為 25,100,500 或 1,000 基點，根據先前的大爆炸協議，違約風險權利買方及賣方須先支付一筆款項予以彌補市價及標準權利金間之差異。

由於地域性實務作法及法律規定不一，ISDA 在 2009 年同時發展數種標準 CDS 契約之說明 (Standard CDS Contract Specifications)，如標準歐洲 CDS 契約之說明 (Standard European CDS Contract Specification) 及標準北美 CDS 契約之說明 (Standard North American CDS Contract Specification)。又為了釐清大爆炸協議中有關歐洲公司適用美國公司法第 11 章破產之定義，以及對於債務重整事項之規範，ISDA 在 2009 年 7 月另外推出小爆炸協議 (Small Bang Protocol)。這項補充主要對主要契約 (the Master Agreement) 將有關拍賣之強制規定延伸至債務重整。

如前所述，ISDA 在 2009 年大爆炸協議中成立裁決委員會，該委員會主要的成員是為市場參與者及法律專家，至於委員會的任務在於決定某一特定的情況是否成立信用事件。程序是先由一位或多位參與者根據現有的公開資訊，以衡量特定情況下相關的債務是否符合大爆炸協議中所定的信用事件，並向委員會提出詢問。裁決委員會在無須詢問外部法律專家的意見下，可用多數決方式 (12/15 位委員)，對

於是否成立信用事件作出決定⁶。

四、信用風險與信用事件

由於 CDS 主要是用來規避信用風險，因此信用事件之定義更顯其重要性。ISDA 於 2003 年將以下 6 項情形定義為「信用事件」⁷：

（一）破產（Bankruptcy）

若發行債券機構為國家，即不適用。係指信用連結公司有以下情形：（甲）解散，但因事業結合、合併或併購者除外；（乙）陷於無資力、無法清償債務或於司法或行政程序或訴訟中以書面承認無法於到期日償還債務；（丙）與債務人或債權人之利益轉讓，債務達成協議或和解；（丁）依破產法或其他類似法律之規定，向法院申請或已申請進入破產、解散或清算程序；（戊）決議解散由政府接管或清算；（己）為信用連結公司或其全部資產尋求或指派破產管理人、清算人等類似職務者；（庚）有擔保債權人占有信用連結公司部分或主要部分之財產，就該等財產予以強制執行、扣押、查封或進行其他法律程序。

（二）無法支付（Failure to Pay）

於寬限期間屆滿或視為屆滿後，信用連結公司未能依約付款，且其一宗或數宗債務之累計金額不低於付款規定（Payment requirement）所定金額。

（三）債務違約（Obligation Default）

參考債務仍正常支付本息，但信用連結公司或其相關機構之參考債務發生違約或其他類似之情況或事件，進而導致參考債務於原定到期及應還款的期限之前得依所定契約以宣告到期及還款，或未能在付款到期日（在任何適用之通知要求或寬限期生效後）按契約付款。此條款係為確保所有債務處於相同的地位。

（四）債務加速到期（Obligation Acceleration）

⁶ 2012 年 3 月 11 日 ISDA 裁決委員會針對希臘違約是否符合信用事件做出決定。該委員會指出，由於希臘債務減記和交換是強制所有債券持有人參與，而無論其是否同意，因此已違反債券發行人與認購人之間的債務約定，成立信用事件。此項認定結果，根據 CDS 合約之規定，賣方必須支付買方高達 32 億美元的理賠金。

⁷ 同註 4，第 51 頁。

類似「債務/相互違約」，參考債務仍正常支付本息，但信用連結公司或其相關機構的其他債務發生違約或類似之情事，使參考債務被終止債務或須提前清償，此條款如同相互違約係為使參考資產與參考債務（標的借款合同與其他類似條件之債務）有相同的優先權。

（五）拒絕或延期償付（Repudiation/Moratorium）

意指信用連結公司單方面地在任何重大方面拒絕、否認任何債務義務之合法性或有效性而拒絕或延期支付任何款項。

（六）對所有債權人為債務重整（Restructuring binding for all creditors）

債務人因發生財務困難，與債權人重新協商將債務減免、展期或重新規劃後，債權人之權益因債務人申請債務重整而發生損失之情形。

債務重整條款在北美之 CDS 合約並不普遍，主要是因為北美公司若為債務重整，將自動引發美國公司法第 11 章破產事件。相反的，歐洲公司之債務重整並不必然進入破產程序（故稱為法庭外之債務重整，out-of-court restructuring）。因此，一個標準歐洲 CDS 合約會將債務重整列入引發特定的信用事件之條件內。但是不同的債務重整的條件存在於不同的 CDS 合約，在一個原始且尚未修改過的債務重整版本，係允許「違約風險保護買方」（protection buyer）在任何類型之債務重整狀況發生時，可以交付各種到期日之債券。

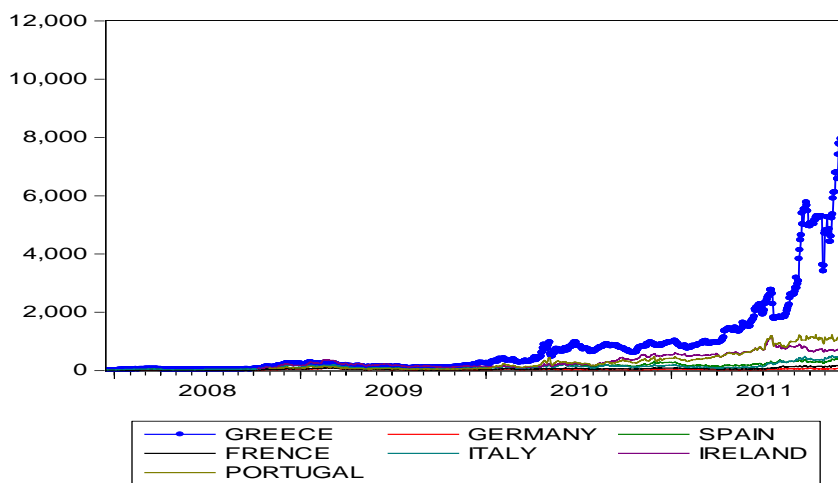
在修改後的債務重整條款（modified restructuring）下，在債務重整狀況下，只允許交付少於 30 個月到期日之債券。這種情形直到 2009 年前在北美地區仍然存在。由於前開規定限制過多，受到許多輿論之攻擊，因此又推出再次修改的版本（modified modified restricting），將 30 個月延長至 60 個月，但主要以歐洲較為盛行。

五、CDS 的特點

（一）CDS 價格變化可以反映債務違約之機率

由於 CDS 之訂價模式與標的證券債券的違約率相關，因此在市場上信用違約機率越高的公司，則買方須向 CDS 賣方支付較高的權利金來購買 CDS 契約，因此投機者可以透過觀察 CDS 價格變化來進行交易。如先前所提到希臘在 2010 年初，由於債券將到期卻無力支付，違約率大增的情況下，造成希臘 5 年期政府公債 CDS

指數之權利金由 2010 年 3 月底的 309bps (3.09%) 快速上升 4 月 27 日的 893bps (8.93%) (詳附圖一)，代表買方若持有 100 萬的希臘政府公債，要付 8.93 萬元才能移轉手上希臘的信用風險給賣方；但在 3 月底時，只需要付 3.09 萬。2011 年 12 月希臘再次面臨違約，因為財政狀況實在過於惡化，市場上評估希臘政府即將宣布倒債，當時 CDS 指數之權利金曾飆漲至 9,962bps 高點。因此只要債務問題持續存在，只要信用風險增加，CDS 指數之權利金將立即產生反應，且快速增加，反之則會越來越低。



單位：bps

附圖一：希臘、德國、西班牙、法國、義大利、愛爾蘭及葡萄牙等七國 5 年期政府公債 CDS 指數

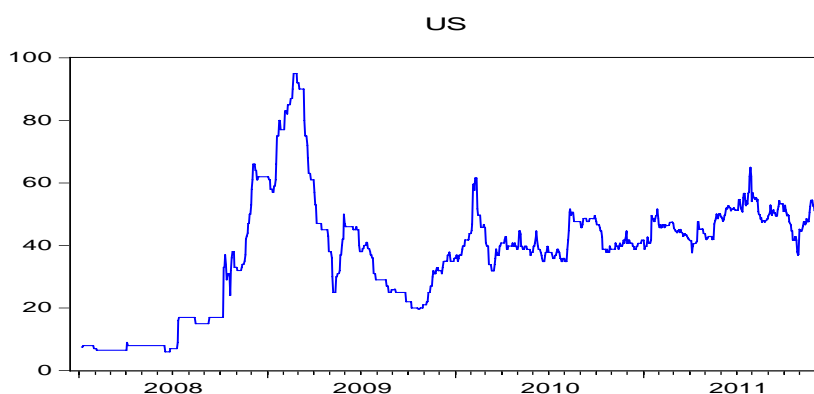
註：1. 資料來源，Datastream。

2. 圖列數據自 2007 年 12 月 14 日至 2011 年 12 月 13 日。

由於 CDS 價格變化可以反映債務違約之機率，今 (2012) 年義大利與英國學者 Kalbaska 和 Gatkowski 在經濟行為與組織期刊 (*Journal of Economic Behavior & Organization*) 特刊，利用 CDS 價格波動研究歐洲主債務危機之漫延效果 (*Contagion*)⁸。這二位學者發現「歐豬五國」(希臘、義大利、愛爾蘭、西班牙

⁸ Kalbaska A. and Gatkowski M. (2010), "Eurozone Sovereign Contagion: Evidence From the CDS Market (2005-2010)," *Journal of Economic Behavior & Organization*, special issue.

及葡萄牙)國債的 CDS 價差與其他歐洲核心國家(如英國、法國及德國等)國債的 CDS 價差有出現明顯的正相關，而與美國國債的 CDS 價差(詳附圖二)卻幾乎毫無關係。顯示歐洲國家信貸違約的風險只會在歐洲國家內部蔓延，並不會牽連到美國或者其他地方。



單位：bps

附圖二：美國 5 年期政府公債 CDS 指數

註：1.資料來源，Datastream。

2.圖列數據自 2007 年 12 月 14 日至 2011 年 12 月 13 日。

(二) CDS 價格是債券價格的領先指標，亦可預測未來評等的變化

基於套利觀念，CDS 市場風險與債券風險溢酬(即利差 spread)高度相關，然而可能因為流動性、稅負或是債券可提前贖回或交對手的風險等，影響到 CDS 市場價格與債券風險溢酬的緊密關係，例如市況不好時，債券的流動性變差，則 CDS 與債券價格的利差會增加。但亦有學者(Blanco et al. 2005)根據實證結果，主張 CDS 價格不必然是債券價格的領先指標。

此外，CDS 也可以預測未來評等的變化。根據實證顯示，CDS 市場預期評等等級降級時，CDS 利差比股市反應更為快速，評等降級使 CDS 利差擴大，CDS 利差與債券利差對發行人信用改變之反應較信評之變化快，評等升級則使 CDS 利差與債券利差縮小。

六、CDS 所產生之爭議

(一) CDS 無須實際持有標的債券，易成為投機工具

基本上 CDS 可視為類似保險的契約，但不同的是，一般的保險須持有保險標的，如產物保險之保險標的為房屋或車輛，但 CDS 的買方並無須持有標的債券。因此，即使沒有即有希臘公債之投資人，同樣可以向 CDS 的賣方支付一筆權利金，約定當希臘政府倒債時，CDS 賣方須依約賠償投資人損失；CDS 也可以用來當作投機工具，投資人可以透過支付權利金之方式，移轉債務違約風險給願意承擔者。

以歐債危機為例，歐盟執行委員會（European Commission）於 2010 年 3 月 9 日呼應德國與英國之要求，宣稱要對規模 40 兆美元的 CDS 市場加強管制，不惜禁止某些純屬投機的 CDS 契約。主要是因為德國及法國領袖認為 CDS 商品性質，鼓勵不持有希臘公債的投資人，買進對希臘公債避險之 CDS 契約，準備在希臘倒債時賺到理賠金，加深希臘債務危機，進而威脅到整個歐元區的安危。德國總理梅克爾就表示管制 CDS 的迫切程度勝過於成立專責紓困歐元區的歐洲貨幣基金（EMF），而希臘總理巴本德里歐與美國歐巴馬會面時，大聲呼籲美國華府規範 CDS 市場，卻未獲承諾⁹。

(二) CDS 風險評估困難

由於財務工程的進步，結構式衍生性商品普遍利用槓桿交易以小搏大，使衍生性風險大增。以 CDS 為例，利用 CDS 連結到投資等級較差的債券，再以層層包裝的方式予以美化，信評公司受限於對商品之認知有限，對於風險的評估也流於形式，而且對於結構性的風險掉以輕心。是以，當同時發生流動性風險及市場風險時，無法發揮信評應有的作用，使投資人低估商品的風險。

(三) CDS 並無集中交易市場提供履約保證機制

店頭市場交易之 CDS 完全依賴交易對手履約，並沒有集中交易市場提供履約保證機制，故買方雖然移轉了手上債券發行人的信用風險，卻也需承受 CDS 合約的交易對手風險。當市場上重要的交易對手，如雷曼兄弟宣告破產時，持有雷曼公

⁹ 陳家齊，經濟日報，防歐債危機歐盟將嚴控 CDS，99 年 3 月 11 日。

司債的機構，面臨雷曼債券資產嚴重跌價，若剛好該機構有買入雷曼公司債的 CDS，便會向其交易對手求償，但此時賣出雷曼公司債 CDS 賣方很可能因瞬間面臨龐大的合約賠償責任而無法履約，造成 CDS 買方的損失無法被彌補，避險無效，影響甚者可能使其現金流動性出現困境。由於 CDS 與包裝複雜的結構式商品形成環環相扣的買賣方權利義務關係，造成市場的多層次的衝擊¹⁰。

七、CDS 未來的發展

(一) CCP 機制的產生，可降低 CDS 的交易對手風險

由於 CDS 並無集中交易市場提供履約保證機制，致使現金流動性在賣方無法支付賠償金時出現困境。因此，歐美監管機構去年底開始針對建立市場集中交易對手 (CCP) 機制積極進行討論。CCP 機制在結算會員發生違約事件時，可以利用不同的資源來吸收損失，例如向會員提高保證金、依照會員可能產生違約的機率提供保證基金，以及其結算交易所本身的資本等。不同層次的保障主要是用來限制風險從違約者漫延到每一個會員的可能性。此外，CCP 機制可以用來監管及限制交易對手的風險，並增加投資人對市場的信心，此外，雙邊沖銷有助於推廣契約的標準化，並使交易量增加。

在 2009 年 G20 集團的會議中，已經規定所有標準化的店頭商品須在 2012 年底透過 CCP 機制結算。依照原始構想是歐美合作共同建立一個集中交易對手，但目前已發展為歐美各自發展集中結算機制。目前在全球有多個機構提供 CCP 服務，歐洲部分，主要是由 Eurex Credit Clear、ICE Clear Europe 和 LCH. Clearnet S.A. 等相互競爭。北美則是由 CME CMDX 及 ICE Trust US 來提供，日本則是由日本證券結算結構 (Japan Securities Clearing Corporation) 來負責。通常 CDS 指數之契約交易會透過 CCP 機制來結算，主要是因為 CCP 機構較適用於較具流動性的契約，而 CDS 指數契約比單一合約標的流動性大。

(二) 提供擔保品的 CDS 合約比率將逐漸提高

由於 CDS 商品特性使其較其他衍生性金融商品，更容易產生快速違約 (jump to default) 的情形。因此在實務運作上，CDS 契約的原始保證金可以高達契約名目總額 10% 至 30%，且依照市價變化幅度規律地調整保證金。雖然在一般 CDS 契約

¹⁰ 同註 2。

中，不須要提供抵押品，但近年來要求抵押品的契約有逐漸增加的趨勢。根據 ISDA 的統計，有 70% 衍生性商品淨貸方部位有提供擔保品；另依歐洲中央銀行 ECB 的統計，約有 44% 的淨曝露部位有提供擔保品，預期未來有提供擔保品的 CDS 合約比率將逐漸提高。

肆、結論

CDS 商品的誕生是為了規避信用風險，但由於 CDS 具有高度投機性，且因各國對店頭市場監理不足、資訊不透明及人為不當的槓桿操作，在金融海嘯期間成為代罪羔羊，全球 CDS 的市場規模一度自 60 兆美元大幅下跌至 27 兆美元，但隨著景氣逐漸回穩，CDS 市場規模目前有持續回升的現象。

2011 年 G20 集團針對「改革金融體系，提高市場誠信」之議題，就監控高頻率交易和非法流動性所產生的風險，授權 IOSCO 評估 CDS 市場的功能，顯示世界各國監管機關相當重視 CDS，並關注其市場發展。隨著 CCP 機制及抵押品的引進，對 CDS 契約買賣雙方的保障也日益增加，相信對於未來 CDS 商品及市場之成長有相當大的助益。

參考資料

1. 沈大白，凌志銘，信用違約交換之實證研究—TCRI 信用評等資訊之應用，金融風險管理季刊，95 年，第 2 卷第 2 期，第 47 至第 74 頁。
2. 何棟樑，CDS 的情報內涵及其與金融危機關係，今日合庫，第 34 卷第 11 期，97 年 11 日，第 4 至 21 頁。
3. 何棟樑，CDS 利差之分析與次級房貸危機之影響，今日合庫，第 35 卷第 10 期，98 年 10 日，第 4 至 34 頁。
4. 梁家好，DTCC 提供信用違約交換（CDS）商品相關服務簡介，集保結算所雙月刊，185 期，98 年 8 月，第 23 至 38 頁。
5. 陳家齊，經濟日報，防歐債危機歐盟將嚴控 CDS，99 年 3 月 11 日。
6. Blanco R., S. Brennan and I. Marsh (2005), An Empirical Analysis of the Dynamic Relation between Investment Grade Bonds and Credit Default Swaps, Journal of Finance.

7. The Board of the International Organization of Securities Commissions (2012), Credit Default Swap Market Report.
8. Kalbaska A. and Gatkowski M. (2010), Eurozone Sovereign Contagion: Evidence From the CDS Market (2005-2010), Journal of Economic Behavior & Organization, special issue.

