

中華民國證券商業同業公會委託研究

## 我國證券商從事差價合約交易的商業模式分析

研究計畫主持人

郭炳伸

國立政治大學國貿系教授兼系主任

盧秋玲

國立臺灣大學國企系教授

共同主持人

徐政義

國立中央大學財金系副教授

國立政治大學 商學院 投資人研究中心

中華民國一〇一年十一月

# 目錄

目錄內容	頁次
<b>第一章 前言</b>	<b>1</b>
1-1 研究動機與背景	1
1-2 研究目的與研究主題	2
<b>第二章 全球差價合約的設計與交易發展歷程</b>	<b>4</b>
2-1 差價合約交易的特性	4
2-2 差價合約交易的類型以及機制	7
2-3 起源與發展	12
2-4 差價合約之相關成本與現金流量	30
<b>第三章 評估差價合約交易風險</b>	<b>32</b>
3-1 風險	32
3-2 差價合約所帶來的好處	35
3-3 差價合約所帶來的缺點	35
3-4 差價合約的持有期間分析	36
3-5 差價合約的爭議與批判	37
<b>第四章 差價合約的訂價以及與類似商品的比較</b>	<b>40</b>
4-1 差價合約的訂價	40
4-2 差價合約與現貨交易	42
4-3 差價合約與期貨	44
4-4 差價合約與選擇權	45
4-5 差價合約與認購(售)權證	46
4-6 差價合約與點差交易	47
4-7 差價合約與融資融券	49
<b>第五章 差價合約在我國推行的可行性分析</b>	<b>52</b>
5-1 我國股票市場的特性	52
5-2 我國推行差價合約的可行性評估	57
<b>第六章 台灣證券業從事差價合約之商業模式建議</b>	<b>61</b>
6-1 市場機制設計之建議	61
6-2 差價合約設計的建議	65
6-3 差價合約與其他金融商品之關係	67



## 表目錄

表格內容	頁次
表 2-1 台灣和香港牛熊證之比較	22
表 2-2 交易所集中交易之差價合約、直接入市模式與造市者模式的比較	29
表 2-3 ASX 之差價合約的交易人與現金流量	31
表 4-1 交易人進行差價合約以及股票現貨套利交易的現金流量：以第 T-1 日為例	42
表 4-2 差價合約和現貨以及相關衍生金融商品比較表	50
表 5-1 世界主要證券市場上市公司市值之比較	54
表 5-2 世界主要證券市場股票週轉率（以成交值衡量）	55
表 5-3 臺灣證券交易所各類別交易人成交比重（以成交值衡量）	56
表 5-4 臺灣證券交易所信用交易統計資料	57
表 6-1 差價合約之交易市場機制分析	64

## 圖目錄

圖內容	頁次
圖 2-1 差價合約造市者模式的交易流程	8
圖 2-2 差價合約之直接入市模式之交易流程	10
圖 3-1 持有差價合約最適期間的分析	37

# 第一章 前言

## 1-1 研究動機與背景

差價合約 (Contract for Difference, CFD) 於 1980 年代後期在英國首度推出，之後便受到交易人廣大的迴響，尤其受到機構投資人和避險基金的歡迎。近年來，差價合約也逐漸受到一般個人投資者的青睞，並且已成功地介紹到其他國家，成為 OTC 市場成長最為快速的新金融商品之一，提供差價合約的交易商也如雨後春筍般的快速增加。目前已經開放承作交易的地區遍及各大洲，歐洲區有英國、歐元區、瑞士、俄羅斯，北美區有加拿大，亞洲區有日本、新加坡、香港，大洋洲有澳洲、紐西蘭與非洲的南非等國家，而在這些國家中只有澳洲與香港是透過交易所集中交易差價合約，而其他國家則仍以 OTC 市場為主要的交易方式。

差價合約是和期貨契約非常相似的金融商品，若不計算其交易成本，其理論價格應該會與標的物資產的價格相同，簡單來說就是一種釘住標的現貨資產價格的買賣合約。但它跟典型的期貨合約有些許差別，差價合約本身通常沒有到期日或是交割日(除非標的資產是期貨，或是當差價合約缺乏流動性)，交易人在投入固定比例的保證金後，便可以承作一定倍數的現貨交易，提供交易人可槓桿操作的機會，作多或作空皆可，交易損益則依照現貨資產價格的變動逐日結算。另外，交易人進行差價合約交易時，可直接觀察標的資產的市場價格來作決策，因此定價問題相較於期貨合約簡單易懂，相關成本計算較容易，所以這也是受到許多個人投資者歡迎的主要原因。目前臺灣證券交易所提供的牛熊證亦是一種差價合約的種類，類似於香港的牛熊證，是屬於交易所集中交易的差價合約之一，但是與英國以及澳洲的 OTC 類型的差價合約有明顯不同，且與澳洲的 ASX 所推出的差價合約亦有差異。

差價合約具備與期貨合約類似的避險或投機功能，但由於沒有特定的交割日

期，所以沒有期貨避險的基差風險，也不會導致在交割日的三巫效應。避險者利用沒有到期日之差價合約進行避險時，不會有轉倉的問題，而且避險比率為一，因此其避險成本相對來說較為低廉。

差價合約能夠在全世界受到許多交易人的歡迎並且快速成長其實並不令人意外，首先因為差價合約是可讓交易人高度槓桿操作的金融商品，交易簡便，並且網際網路的普遍化讓全球交易更簡單快速，放空和作多一樣容易，另外許多交易商都提供多元化的差價合約商品供交易人選擇。這些條件使差價合約成為全球成長最快的新金融商品之一。

## 1-2 研究目的與研究主題

本研究案的主要目的在於探討差價合約之緣起、全球相關市場的發展概況、差價合約與其他同質商品之比較分析與其成功的原因，並且對於臺灣的證券業經營差價合約的商業模式提出具體建議。

本計畫進行的研究主題包括下列五項：

### 1.全球差價合約的發展過程與現況

本計畫透過相關資料的蒐集與整理，對全球差價合約的合約設計（標的資產，保證金比例，合約價值，交易成本等）與交易發展歷程進行全面性的瞭解。由於差價合約最初只在 OTC 市場進行交易，之後才發展成在交易所集中交易，所以我們針對差價合約在這兩種不同交易機制的發展過程、交易情形以及對其標的資產（underlying asset）與既有之相關商品的影響進行分析與比較。

### 2.評估差價合約交易風險

根據差價合約的相關規定與標的資產的特性，本研究分析交易人交易差價合約所可能承擔的風險，並據此評估差價合約的經濟效益與公共利益。由於投資人

保護是重要的議題，本研究分別以機構投資人以及散戶的不同身份，來探討交易人交易差價合約所承擔的風險。

### 3. 差價合約的訂價以及與類似商品的比較

本研究將探討差價合約的訂價問題，以及分析與比較差價合約類似性質的金融商品，包括現貨、融資融券交易、期貨、選擇權、認購(售)權證、spread bets 等，並且探討分析其相關替代的可能性。

### 4. 差價合約在我國證券市場推行的可行性分析

本研究將就法源的基礎，來討論差價合約在我國證券市場推行的可行性，同時考量交易人的交易習性以及交易稅的問題。此外，由於我國實施兩稅合一制度，對於股利稅以及可扣抵稅額的相關議題，本研究亦將討論。

### 5. 台灣證券業從事差價合約之商業模式建議

由國外成功的發展經驗，特別是英國(以機構投資人為主要參與者)以及澳洲(以散戶為主要參與人)的制度設計，本研究將提出臺灣證券業從事差價合約的商業模式建議，以利證券業推出新種業務，並使證券市場的發展更趨健全。

## 第二章 全球差價合約的設計與交易發展歷程

### 2-1 差價合約交易的特性

差價合約(Contract for Difference; CFD)是一種非常類似於期貨契約的衍生性金融商品，其買賣合約是釘住標的現貨資產的價格，當標的現貨價格變化時，差價合約的價值也隨之變化，因此其理論價格扣除交易成本後應該會與標的物資產的價格相同。差價合約同樣也是屬於保證金交易，交易人只需支付少許保證金便可以產生和現貨市場交易相同的損益。差價合約的價格計算是依據所屬標的物現貨市場價格來做每日結算，以現金結算，若不足則需補繳保證金，不需像股票一樣有收據或實際交付。交易差價合約所產生的損益，是以其買進和賣出之間的現金價差來結算。此外，交易人預期標的現貨的價格會上漲時，可以買進該標的資產的差價合約；同樣地，當交易人預期標的現貨的價格會下跌時，可以賣空該標的資產的差價合約；因此，差價合約可以允許交易人進行作多或作空的交易，是相當具有彈性的衍生性金融商品。

我們舉一個交易人交易差價合約的例子來說明差價合約的特性。假設現在有一個代號為 X 的股票(假設每一張股票為 1,000 股)，目前的股價為 70 元。現在有兩位交易人分為是 A 與 B，A 預期 X 會上漲，而 B 預期 X 會下跌。差價合約的交易商(即差價合約的提供者)訂定了股票 X 的保證金為 10%，A 向股票 X 之差價合約交易商買入了 2 個單位(即相當於 2,000 股現股)的差價合約，而 B 向差價合約交易商賣出了 3 個單位的差價合約，A 支付了\$14,000 的保證金以及相關的手續費給交易商，而 B 支付了\$21,000 的保證金再加上相關的手續費。假設兩天後，股票 X 下跌至\$68，交易人 A 與 B 同時與差價合約交易商結清部位，A 產生了\$4,000 的損失(即 $(68-70)*2,000=-40,000$ )，而 B 產生了\$6,000 的利得，在各支付了相關的費用之後，交易商分別支付給交易人 A\$10,000 以及 B\$27,000。相關手續以及各項費用的問題，本研究報告將於第 2-4 節處討論。



上述的例子說明了交易人如何利用差價合約來進行高槓桿的交易，雖然股票現貨產生了\$2的價格變動(約2.86%的價格變化)，而交易人卻可以產生28.6%的損益，更重要的是，交易人可以透過差價合約的多部位或是空部位，來進行相關的投資與交易策略。

交易人最常交易的差價合約是股票類型的差價合約(Equity CFDs or Share CFDs)。因為差價合約的交易相對於其他衍生性金融商品操作較為容易，使差價合約在金融市場快速成長，也促使越來越多交易商推出差價合約的相關商品，差價合約的標的物涵蓋範圍包含個股、全球市場指數、匯率指數及商品指數，以及各類可投資的商品，交易人可以藉由交易差價合約參與其有興趣的市場，而不需要真正的持有該商品。此特性對於投資人的交易會更加靈活，預期差價合約未來將繼續保持高度的成長。

目前全世界差價合約的交易市場，除了澳洲在集中交易所交易之外，其餘的國家皆在OTC市場。事實上，倫敦證券交易所曾經在2008年6月宣佈計劃要將差價合約和標的物(股票)在交易所合併交易，但因為受到全球金融風暴的影響(有人將金融風暴歸因於投資工具過於複雜化)，以及相關現金流量與所得稅分配相當複雜(尤其是當標的資產股票發放現金股利時所產生的現金流量以及可扣抵稅額的分配)，於2009年4月宣佈這計劃將被無限期的擱置。

大多數差價合約的交易商除了提供傳統的親臨櫃台交易方式外，也提供交易人可透過電話或網路上交易。交易商本身並非風險承擔者，他可以透過在標的物市場進行和差價合約交易反方向的操作來進行避險。實務上，大多數的交易商都會利用標的物現貨市場進行避險，即交易人向交易商買進10,000口的差價合約時，交易商也會進入標的物市場買進10,000張的股票來避險，且其價格和交易人買進差價合約的價格相同。在英國與澳洲，一般股票差價合約之必要保證金比例約為10%，所以交易人必須要支付其合約總價值的10%給交易商，另外的90%由交易商以2%~3%的利率借給交易人，所以差價合約之提供者必須有相當大的

資金部位。另一方面，當交易人欲賣空某種標的物，在繳交必要保證金之後，交易人向交易商賣出差價合約，由交易商提供券源，在現貨市場賣出。因此，交易商必須保有一定數量之股票作為賣空之券源。上述之分析顯示，交易商必須同時持有現金以及股票券源以備交易人進行多頭或空頭之差價合約交易，因此有必要與大型金融機構(銀行)進行策略聯盟。

一般對差價合約的交易有一個普遍的誤解，認為差價合約的交易像是選擇權市場一樣，為雙向市場，在交易之前，必須先找到對手來承接差價合約。但是事實上並非如此，只要標的物(現貨)市場的流動性存在，差價合約的交易就可以執行，差價合約的交易買方與賣方並不需要同時存在於差價合約市場，任何一方都可以透過具有流動性的現貨市場來完成交易。這個特點也是使差價合約相對於其他衍生性金融商品(例如期貨與選擇權等)較具彈性運作的主要原因。

關於差價合約的特性，可以摘要如下：

- (1)交易人容易作多或作空：其他的投資工具，交易人在放空時會面臨較多的限制及成本；而差價合約的空頭交易容易許多，相關成本也較低。
- (2)高度槓桿：差價合約的保證金大約只需要標的物資產價值的 5%~10%，意指交易人可以操作保證金價值 10 倍以上的標的資產，因此有擴大報酬率的效果。
- (3)契約規格有彈性：全世界大部分的差價合約交易都在 OTC 市場進行，契約規格具有高度彈性，投資人有較多的選擇。
- (4)評價容易：相對於期貨或選擇權，差價合約的 delta 值為一，差價合約的利潤計算相當於現貨的差價，沒有複雜的評價問題。
- (5)交易簡單：和其他的衍生性金融商品比較，差價合約的交易策略簡單易懂，交易人較容易了解。
- (6)交易成本低，不需繳納印花稅：在英國，交易人可以免除印花稅。以台灣的情形來說，操作現股或進行融資交易都需支付千分之 3 的交易稅，若未來能比照牛熊證享有交易稅千分之 1 之優惠，差價合約應具有高度的競爭力。

## 2-2 差價合約交易的類型以及機制

交易人可以依據自己的需求來交易不同種類的差價合約，其標的物包括股票、指數、貨幣、商品....等等，且合約規格非常有彈性，沒有制式的契約內容，唯一須具備的要件就是流動性。在集中交易的市場，流動性由差價合約的委託買單與賣單所構成。在 OTC 的市場，當交易人交易差價合約時，需要有一方提供合約，而提供的這一方稱為『差價合約的提供者』，是交易人在交易差價合約的交易對手，而交易對手風險是交易人在進入差價合約交易市場需注意的風險之一。

本節將分別介紹 OTC 差價合約交易的類型，包括造市者模式和直接入市模式。關於差價合約的集中交易的市場，本研究將在稍後的章節中再行討論。

### 2-2-1 造市者模式

造市者模式(market maker model)成功地為 OTC 差價合約提供了即時的流動性。造市者模式為報價驅動(quote-driven)的市場，差價合約的提供者(即所謂的差價合約交易商)在觀察標的資產的現貨價格後，對差價合約提出買價和賣價的報價。交易人依據賣價向交易商買進差價合約，依買價向交易商賣出差價合約，其中的價差為差價合約交易商的主要收入，亦是交易人交易差價合約的成本。差價合約的交易商，通常會根據差價合約的標的資產之現貨價格、預期現貨價格、以及其相關的風險來調整其買賣的報價。一般而言，造市者模式下的差價合約之買賣價差，要高於標的物現貨市場的買賣價差。有關造市者模式的差價合約交易，請參見圖 2-1。

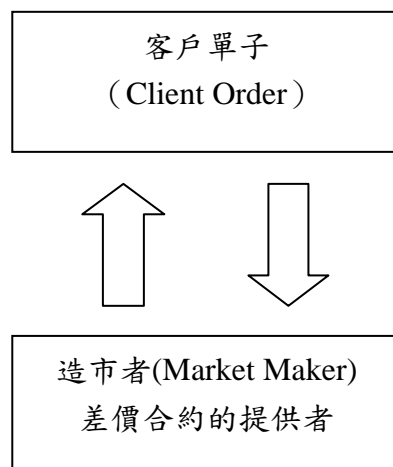


圖 2-1 差價合約造市者模式的交易流程

當交易人與差價合約的交易商完成交易之後，交易商會有多頭或是空頭的部位。例如，當交易人透過造市者模式買入某股票的『多部位的差價合約』時，交易商會有該股票的空部位，當該股票在未來的交易期間內股價上升時，該交易商會產生虧損。身為市場的造市者，交易商可以透過存貨管理來控制其風險，亦可以至現貨市場中建立對沖部位來進行避險。

在造市者模式下，交易商是流動性的提供者，也是價格的發現者，交易人必須要透過交易商的報價才能交易差價合約，特別是當交易人已經透過造市者模式建立差價合約的部位後，要進行部位的結清時，可能會面臨交易商調整其報價的問題(例如，交易商擴大買賣價差)，因此交易人透過造市者模式會有價格不透明且可能被操控的風險。但若提供差價合約之交易商數目越多，面臨的競爭壓力較大，買賣價差會較小，差價合約報價被壟斷的機率就會比較低。

目前提供造市者模式差價合約的交易商有 IG Group、Capital CFD、City Index 等等，投資人可以直接透過其網頁提供的訊息進行開戶及交易，且投資人可以隨時向交易商進行差價合約的交易，不像其他的交易模式中必須配合現貨市場集中

交易有時間的限制。造市者通常不會在標的物的公開市場進行反向操作來避險，而是和其他交易人進行反方向差價合約交易，或是以選擇權、認股權證、期貨等衍生性金融商品來沖銷其部位，以保持部位的中立性。但若交易商選擇不進行任何避險的動作，就需自行承擔部位所產生價格變化的風險。

基本上，造市者模式的差價合約交易參與者只有兩方，其中一方為交易人，另外一方為交易商，因此交易人也承擔了交易對手風險 (counterparty risk)。另外，造市者模式的缺點是當交易人一次訂單數量過於龐大時，交易商可能沒辦法提供相同數量的交易，而使部份的交易受到延遲或無法成交，這也是此模式的流動性問題。除此以外，造市者掌握了差價合約的報價，即使交易人可由標的物市場對照交易商提供的價格，但價格不保證都和真實的市價一致。當標的資產之市場價格波動很大時，差價合約之交易商往往會擴大其報價或是降低最佳買賣價格的數量，意味著交易人必須支付極高的交易成本，或是無法即時成交很大的委託單數量。

綜合上述的分析，差價合約造市者模式有以下特色：

1. 造市者自行提供差價合約的報價(包括買價、賣價以及在買賣價的數量)，其價格和標的物資產的市場價格有可能不相同。
2. 市場上可以同時存有許多的造市者且有不同的報價供交易人做選擇。
3. 造市者除提供買賣價以外也決定最大成交數量，流動性由造市者負責。
4. 造市者不一定會在公開市場操作來避險，有可能透過客戶訂單的不同方向來沖銷其風險。
5. 造市者通常不向交易人額外收取佣金，而是透過其提供的買賣價差中賺取收入。

#### 2-2-2 直接入市模式

OTC 市場之差價合約的另一個交易機制是直接入市模式(direct market access model)。在直接入市模式之下，差價合約的交易商並沒有提供報價，差價合約的

價格會直接呈現其所屬標的資產的市場價格，因此差價合約反映的是真實的市場價格。

在直接入市模式之下，交易人可以參考現貨市場實際成交的價格以及委託單的資訊，決定下單的價格後，向差價合約的交易商進行下單動作。交易商接到差價合約的委託單之後，同步將委託單(相同的委託數量與委託價格)轉至現貨市場交易，若該筆委託單成交，交易商向客戶回報完成交易，並進行後續的結算交割作業。若未成交，該委託單將留在現貨市場的委託簿等待成交，或等待後續的修改或取消委託單。因此，在直接入市模式之下，差價合約的交易人面對的是公開的現貨市場，交易的對手可能是差價合約的交易人，也有可能是現貨的交易人。有關差價合約之直接入市模式的交易流程，請見圖 2-2。

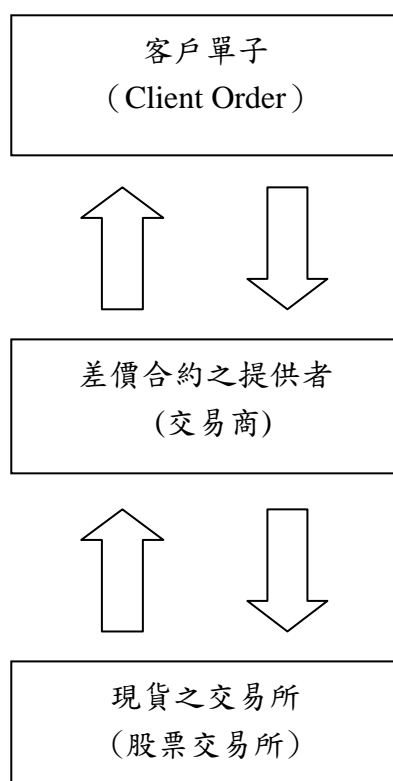


圖 2-2 差價合約之直接入市模式之交易流程

以個別股票的差價合約為例，直接入市模式的參與者包含了交易人、交易商、證券交易所三方。第一筆交易是交易人和交易商雙方，即交易人在觀察到現貨市場的價格變化以及委託簿資訊之後，下了多部位或是空部位的差價合約給交易商。而另一筆交易則是交易商和交易所，當交易商收到交易人的委託單之後，至交易所完成將該筆委託單中差價合約的標的物的交易。在直接入市模式中，雖然交易人仍有交易對手違約的風險，但在造市者模式所產生的報價不一致問題可以獲得解決。值得注意的是提供直接入市模式的交易商會採取完全避險策略，因此，差價合約交易對標的物市場的交易量必然會造成影響。

一般而言，在現貨市場具備有較好的流動性，交易人可以透過差價合約的交易來參與現貨市場的交易。交易人欲結清差價合約多頭或空頭部位時，因為其委託單會在現貨市場完成交易，因此不用擔心在造市者模式所面臨之交易對手會將買賣價差擴大的價格操弄問題。因此，相較於造市者模式，直接入市模式的即時性雖然比較差，但是市場的透明度比較高，交易人亦可在直接入市模式下透過差價合約來參與現貨市場的交易，交易對手的價格操弄風險較低。

在直接入市模式下，因為差價合約的交易商是將交易人的委託單轉至現貨市場交易，因此實際上對於交易商而言是完全避險的，當委託單在現貨市場成交之後，交易商才會向交易人回報成交情形，並且完成後續的交割與結算作業。然而，交易商仍然有客戶違約的風險：通常差價合約的保證金比率都很低(10%左右)，在直接入市模式之下，當標的資產的市價變動不利於交易人時，若交易人沒有即時回補保證金，交易商會立刻至現貨市場執行斷頭交易，有時因為流動性的限制，當現貨市場處分的金額沒有辦法彌補差價合約的貸款金額時，會造成交易商的損失。因此差價合約的交易商必須要謹慎評估交易人的信用狀況，以及參考標的資產的波動性與風險，設計差價合約的合理保證金的比率。

造市者模式以及直接入市模式中的交易商扮演截然不同的角色。在造市者模式中，交易商是自己報價，交易人可決定是否交易，因此交易商扮演造市者的角

色。而在直接入市模式中，交易商比較像一個代理人，自己不報價，而是交由現貨市場來決定價格。造市者模式與直接入市模式兩種皆各有優缺點，重要的是交易人應選擇信譽良好的交易商，以及慎重考慮商品的流動性。根據投資者趨勢研究(investment trend)發現，較為積極的交易人會選擇直接入市模式，此可能因為直接入市模式透明度較高以及較能反映真實的市場價格有關。而選擇造市者模式的交易人則是基於操作上較為容易，且能夠提供即時(雖然數量可能不高)的流動性。

綜合上述的分析，直接入市模式有以下特色：

- 1、直接入市模式呈現的買價與賣價會和標的物資產的市場價格一致。
- 2、在直接入市模式下，因為差價合約的委託單是直接轉到現貨市場交易撮合，因此差價合約的交易人可參與現貨市場的競價。
- 3、交易商會在現貨市場進行全面避險，因此現貨市場的交易量會包括差價合約的交易。
- 4、交易商會向交易人收取佣金費用，作為其收入之一。

## 2-3 起源與發展

差價合約的商品設計起源於期貨及選擇權，自 1980 年代後期由英國交易商推出後深受歡迎。差價合約在英國發展之後，在全球其他的金融市場中亦開始推行，例如在歐洲包括德國、瑞士、義大利、比利時、丹麥、荷蘭、法國，亞洲的新加坡、泰國、香港，以及北美洲的加拿大或是非洲的南非等國家，均有差價合約的交易市場。值得特別注意的是，差價合約有時也被稱為 swaps、waves、turbo certificates，或是其衍生出類似的商品，如牛熊證(bull/bear contracts)。

在歐洲大陸，過去的五年間(2006-2011 年)差價合約漸漸受到歡迎，尤其德國以及比利時成長最為快速。機構投資人是差價合約主要的交易人，他們使用差



價合約交易來做為避險的工具。然而，歐洲大陸之自然人較少利用差價合約來交易，主要是因為歐洲大陸的投資人對於新推出的金融商品持著懷疑觀望的態度，他們仍較喜歡傳統的投資工具，如認股權證。

在美國，因為受到 SEC 對於 OTC 商品的疑慮，至今仍未開放差價合約在其境內交易。雖然如此，仍有差價合約的交易商在美國境外提供以美國股票為標的物的差價合約。而澳洲是相當特殊的例子，除了傳統的差價合約在 OTC 市場之外，更發展出透過交易所集中交易的定型化契約。

本節將依序介紹以下各國差價合約的交易市場，包括英國、澳洲、及德國。除此之外，我們也介紹香港與我國的牛熊證市場。

### 2-3-1 英國

差價合約的商品設計起源於期貨及選擇權，在 1980 年代後期由英國交易商推出，起先稱作為交換契約(swap contract)。在推出的初期，交換契約在 OTC 的股權交換 (equity SWAP) 市場中交易，並只有少數機構投資人基於避險需求而交易。由於差價合約的特性包括不需實體交割、沒有到期日、交易成本低、可以作多與作空、高度的槓桿、免印花稅的優惠，這些特性使得機構投資人與避險基金在交易差價合約時具有免於繁瑣的交割程序、投資操作更加靈活，同時降低交易成本等優勢，因此，差價合約在英國漸漸普及化。

在 1990 年代，因為網際網路盛行發展，交易人可以直接透過網路進行電子交易，使得交易人的交易不再受到地域以及時間的限制，促使具有 OTC 特性之差價合約交易有進一步發展空間。在 90 年代後期，差價合約也開始在一般的零售市場以及避險基金的市場活躍起來，成為成長最為迅速的金融投資工具之一。一般的交易人在差價合約的交易享有與機構投資人相同的交易便利性，同時交易人可以依自己的需求，透過差價合約交易來進行相關金融商品之投資。自差價合

約被引進零售市場以後，就引起積極的避險基金以及私募基金等機構投資人的注意。

差價合約交易在 2000~2002 年有了重大變化，該時期金融市場因為網路泡沫化引起全球經濟衰退，交易人需要更高的槓桿比例以及尋找更好的方法來放空股票，專業的機構投資人和一般的私有投資人，在觀察市場的景氣波動變化後，可以透過差價合約交易來進行多頭或空頭的布局。此時，市場上主要的差價合約提供者為 CMC Markets 和 IG Markets。

英國之差價合約交易市場在 2002 年之後成長更為快速，根據 FSA 在 2007 年的報告指出，交易人透過差價合約交易來參與股票市場的比率，在 2001 年時約佔倫敦證券交易所成交值的 10%，而 2007 年已成長至 35% 左右。FSA 也指出英國的差價合約交易商的交易對手大多為大型的機構投資人，例如私募基金、避險基金、金融機構或公司，交易金額範圍從 3 萬英鎊至 130 萬英鎊之間，平均持有期間約為 3~6 個月。此外，差價合約的提供者會到各標的現貨市場進行反向操作以進行避險。

Tabb Group 在 2011 年一月發表一份報告指出，英國約有 1,300 億歐元的資產交易是和差價合約有關，佔整個市場約三成的比例。由上述的資料可知，差價合約在英國已經是一項很普及而且佔有重要地位的投資工具。雖然如此，由於衍生性金融商品設計的快速發展，差價合約在金融市場仍面臨其他新金融工具的競爭，例如倫敦國際金融期貨交易所推出的 Spreadbetting (價差交易)，也受到投資人的歡迎，在交換選擇權市場中佔有一席之地，此顯示投資人對於新金融商品的喜好以及需求。由於投資人對於新金融商品持有開放的態度，加上金融環境的開放與自由競爭，使倫敦的金融市場更趨成熟與朝向更多元化的發展。

外在的環境改變，亦提供差價合約交易更有利的發展條件，包括：(1) 1997 年 10 月，英國倫敦交易所推出了電腦交易系統 Stock Exchange Electronic Trading Service (SETs)，SETs 為一電腦訂單驅動的系統(computerized order-driven

system)，取代以往傳統由交易商進行市場報價(market-making system)的交易系統，大幅提高價格發現的功能，投資人透過電腦使交易更有效率。(2) Level II 制度的建立，此制度要求交易所公布委託簿(order book)的資訊，使市場透明度更高，投資人可更瞭解市場的深度，交易人不僅可以確認整體市場的買價及賣價，也可以獲得在每個價格之下的委託單數量。交易人在下委託單之前，可以依據其對流動性需求的程度，並參考委託簿的資訊後，決定最適合的交易價格及下單數量。此外，市場的透明化使個人投資人和機構投資人擁有相同的資訊，使各類不同投資人之間的資訊程度具有相同的公平性。(3)網路的發展不僅提供投資人更詳細的交易資訊，也讓投資人交易更為便利。

結合上述的三個事件，使得使交易人在英國股市交易更便利，對於交易價格的掌握度也提高，這些條件都有利於差價合約的交易，例如：(1)當股票市場的交易系統改為委託單驅動的電腦化系統之後，對於流動性具有高度需求的交易人，可以利用市價單或是下較為積極的限價委託單來加速其完成交易，交易人亦可以透過差價合約快速地進行其交易。(2)當股票市場的委託簿資訊公開之後，交易人在進行差價合約的交易時，可以更容易地判斷其下委託單的時間、價格以及數量，同時也可以觀察差價合約的提供者是否提供其合理的價格，此可以大幅降低爭議，提高交易人對於差價合約『公平合理價格』的信心。(3)透過網路，交易人可以更迅速且即時地掌握差價合約之標的市場的即時價格與市場深度，而且透過網路，交易人可以加快委託的速度，掌握先機，此將使高槓桿的差價合約交易更具有吸引力。

### 2-3-2 澳洲

2002年3月，交易商 CMC Markets 首先將差價合約推行到澳洲，緊接著 2002年7月另外一大交易商 IG Group 也進入澳洲市場，差價合約逐漸受到交易人的歡迎，直到現在已成為澳洲市場成長最快的金融商品之一。初期時，澳洲的差價

合約交易都是在 OTC 市場進行。2003 年至 2007，陸續有多家的外國差價合約交易商進入澳洲，使差價合約在澳洲受歡迎的程度達到顛峰。值得注意的是，隨著個股的差價合約的推出，此期間個股期貨(individual futures contracts)下市。雖然很難推論其因果關係，但是個股差價合約的推出的確有可能對其他類似性質的金融商品造成影響。

澳洲交易所(Australian Security Exchanges: ASX)在合併雪梨期貨交易所(Sydney Future Exchange; SFE)並整合交易系統之後，在 2007 年 11 月推出了交易所集中交易的差價合約(稱作 ASX 差價合約)。由於 ASX 的差價合約是交易所集中交易的商品，任何開戶的投資人可以直接在交易所進行交易，同時也受到政府法令的監督，就像是交易股票一般，透明度高，特別是採中央集中結算，交易人不須要再選擇交易對手，也沒有交易對手的風險存在。但缺點是澳洲的差價合約種類較少，交易人選擇性減少，而且因為需要時時關注差價合約以及其標的資產的價格變化，交易人需要付較高的成本費用。事實上，大部分差價合約是經由 OTC 市場交易完成，透過澳洲交易所交易的差價合約比率相當低(低於 1%)。本研究在稍後的章節將介紹 ASX 集中交易的差價合約。

與英國發展的過程類似，澳洲 OTC 市場的差價合約發展非常快速，但是主要的交易人是個人投資人，而非避險基金或機構投資人。根據 Financial Standard(2008)報告指出，澳洲已有超過 35 家差價合約交易商，交易人每次交易金額平均約為澳幣\$30,000 到\$40,000，投資人的交易頻率約為一星期 2 次，平均持有部位 3~5 天。在所有的交易商中，市場佔有率最大的還是首先將差價合約引進的交易商 IG Markets 和 CMC Markets。

被視為是市場領導者的 IG Markets 提供造市者模式以及直接入市模式兩種交易機制供交易人選擇，其在 2011 年市場佔有率約為 34%(2010 年約 29%)，而差價合約交易佔了 IG Markets 總收入的 15%。目前市場佔有率排名第二的 CMC Markets 曾經在 2007 年佔有市場 60%的比例，但 2008 年下降到 32%。

值得一提的是，2008年的金融風暴也衝擊了澳洲的差價合約交易市場，根據投資者趨勢2008年的研究報告指出，澳洲差價合約的交易人人數從2007年4月的31,000人，降低至2008年8月的26,000人，也發現差價合約平均交易金額從\$55,000降至\$41,000。澳洲交易人最初視差價合約為一種多頭的投資工具，適合在市場多頭時進場買進以獲得報酬。但隨著市場的波動加劇，交易人逐漸將差價合約視為是風險控管的工具，在多頭與空頭皆適合交易。交易人在面對市場環境的劇烈變化時，會傾向交易指數型之差價合約，而非個股型差價合約。

### 2-3-3 德國

過去德國境內是沒有差價合約的交易市場，直到2006年才允許差價合約交易。然而，德國的交易人似乎對差價合約的接受度相當高，德國的差價合約交易快速成長，為成長最快速的市場之一，在2011年時德國市場在全世界的排名為第三。促成這結果的可能原因來自於歐盟頒布 Markets in Financial Instrument Directive (MiFID)的規定，該法規不僅增加對投資人保護，並且對OTC的衍生性金融商品提供更多規範以及增加透明度，因此，吸引越來越多的交易人參與差價合約之OTC市場交易，也造成越來越多的交易商開始在德國設有據點。由於差價合約受到交易人的熱烈歡迎，使得原本在德國非常受歡迎的權證 zertificaten (certificates) 交易量減少許多。德國的權證類似於差價合約，可提供欲進行短期投資之交易人高度之槓桿操作，但是權證的槓桿程度沒有差價合約高，且沒有集中的結算所可以保證交易對手不會違約。事實上，當差價合約交易在2008年成長快速時，權證的交易量下降了高達40%，這可能歸因於差價合約比權證有較好的流動性。德國的差價合約交易量與權證交易量的消長，提供了另一個例子說明金融商品之間彼此的競爭與替代關係。

德國的差價合約交易，大多數集中在股票市場指數(德國市場指數DAX)的差價合約，即交易人視差價合約為股票市場指數的交易工具，在2008年時，交易

股票市場指數的差價合約就佔了整體差價合約交易量的 82%，而第二高的商品則是外匯相關的差價合約，佔了 11% 左右。令人驚訝的是外匯市場已提供不錯的交易機制讓交易人可槓桿操作(例如外匯期貨與選擇權)，但還是有許多交易人選擇利用外匯型的差價合約來交易外匯，這可能是因為差價合約較簡單。

商品或個股型股票的差價合約大概各只佔了 3% 左右。雖然目前的交易量仍然很低，個股型股票的差價合約確實提供交易人一個非常好的方式可以擁有現貨，只須少許保證金就可進場，相對於直接在現貨市場買進股票容易多了，而且進入門檻很低，因擁有此項優勢，預期未來個股型股票的差價合約交易量應該會大幅增加。而在商品類型的差價合約方面，德國交易人目前大多仍選擇以期貨來操作，因為期貨也提供了高槓桿的特性，因此預期未來商品類型的差價合約交易要取代商品期貨合約的交易，可能會面臨很大的挑戰。

最近的研究指出，差價合約在德國的開戶數目從 2008 年底的 36,000 個到 2011 年 3 月已有 70,000 個，短短的 3 年多時間，交易帳戶就增加了快一倍。德國整個 OTC 市場的衍生性金融商品部門因為權證以及差價合約的交易盛行，從 2008 到 2009 年價值就增加 49%，交易量增加 116%，歷史悠久的 Goldman Sachs 以及 Dresdner Kleinwort 在權證市場有最大的市佔率，而差價合約在德國的前三大差價合約供應商分別為 MarketIndex(現在為蘇格蘭皇家銀行的子公司)，IG Markets 以及 CMC Markets，此三大交易商市場佔有率達到 90% 左右。

#### 2-3-4 新加坡

在眾多國家已發展差價合約交易的當下，新加坡目前是全球排名第四大的市場，第一到第三分別是英國、德國、澳洲。差價合約和新加坡交易所(SGX)於 2009 年 2 月提供的延期結算合約 extended settlement(ES)非常相似，而延期結算合約有固定的到期日(約在上市日開始 35 天)，但因為延期結算合約流動性低，差價合

約受到交易人的歡迎，因此成交量急速成長。隨著差價合約交易量的大幅上升，權證在新加坡的 OTC 市場交易量從 2007 年起即大幅衰退。

新加坡主要的差價合約交易商為經紀商，例如 CIBC-GK、Phillio 以及 Kim Eng，少數為國外交易商，例如 IG Group、CMC Markets。投資者趨勢研究指出到 2011 年 11 月為止，在新加坡市場已有 23,000 差價合約的交易人，其中多數在不同的交易商開有戶頭，顯見差價合約在新加坡受到交易人的喜愛，CMC Markets 的市佔率目前居於第二位，而 IG Group 則是第四位。

與英國相同的是，新加坡的差價合約是在 OTC 市場交易，交易商提供造市者模式以及直接入市模式兩者。大多數的交易商是提供直接入市模式，在直接入市模式下，若是股票型的差價合約，其價格是和現貨市場價格一樣，價格全然的透明化。

大部分交易人持有差價合約的天數是 25 天到 55 天，並且大約有 40% 的交易人進行外匯相關的差價合約交易，35% 的交易人進行個股的差價合約交易。

## 2-3-5 香港以及台灣

### 香港

所謂牛熊證，是香港交易所於 2006 年 6 月 12 日引入的新投資產品，一種反映標的物資產價格的結構性產品，與標的資產的價格變動比例為一比一，即 Delta 值等於一。它是一種類似於權證的金融衍生工具，在香港還沒有牛熊證買賣時，德國已有發行商推出恆生指數牛熊證，而新加坡的場外市場亦有與恆生指數連結的牛熊證。

牛熊證和傳統的權證有分認購和認售兩大類一樣，牛熊證可分為“牛證”和“熊證”，即購買“牛證”的交易人是看好未來市場，這和認購權證類似；而看淡市場的交易人則可購買“熊證”，這和認售權證類似。事實上，牛熊證和權證都是期貨的額外延伸，是金融市場不斷創新的成果。

交易人可以對照標的資產(比如股票、指數或者商品)的價格，利用小額資金來交易牛熊證，可以得到與持有現貨資產相同損益的結果。以和股票連結的牛證為例，某公司股票 100 元，發行商發行牛證，行使價定為 80 元，那麼發行價將會是股價 100 元減行使價 80 元，即 20 元，若交易人購買牛證，交易人就可獲得在到期日前以 80 元的價格購買該股票的權利。透過牛熊證的高槓桿特性，交易人進入市場更加容易。和其他衍生性商品相似，牛熊證的收益會隨標的物價格改變而變動，當投資人預估方向錯誤時，會損失所有投資金額。和普通權證不同的地方在於牛熊證設有停損，當股價觸及限制價，牛熊證便會提早到期。

香港牛熊證可分為 N 型和 R 型，R 類被強制收回時可能有剩餘價值，N 類則沒有。香港牛熊證的交易單位為 100 股。此外，當香港牛熊證觸及限制價時，標的證券次一營業日最低成交價即為結算價格。因香港為國際金融交易中心，除了發行以港幣計價的牛熊證之外，也提供交易人美元計價的牛熊證，因此除了一般的投資風險外，香港牛熊證的交易人還需注意匯率風險。

## 台灣

牛熊證於 2011 年 7 月 1 日正式從香港引進台灣，開放證券商發行，首批 55 檔牛熊證於 7 月 8 日正式掛牌交易，台灣交易人可在次級市場買到牛熊證。牛熊證其實就是牛證跟熊證的簡稱，兩者都是權證，牛證就是作多的工具，熊證就是做空的工具。而和一般權證最大的差異在於其發行價格的計算較淺顯易懂，交易人不需像交易一般權證一樣須考慮隱含波動率等條件，只要知道該檔牛熊證的履約價、限制價(收回價)、財務費用年率等條件，交易人就可自己概算出牛熊證的合理價格，價格非常的透明化。此外，交易牛熊證所需資金較低，投資門檻低，可省下交易成本，且在除權期時，價格會直接反應股利的調整，交易人不會有股利課稅的問題。特別的是，台灣牛熊證設有自動停損機制，當投資標的物的收盤價觸及限制價時，牛熊證就會提早到期並且終止，交易人只能收回剩餘價值，但至少沒有完全損失投資本金，對交易人來說，有一個下檔的防護機制保護。



台灣牛熊證從 2011 年 7 月引進至今，每日交易量仍處於低迷的情況，大多數牛熊證只有個位數到百位數的交易量，還不到國內股票市場交易量的 0.1%，比重極低。推測最有可能的因素為交易人對於牛熊證不熟悉以及國內市場交易人大多非為機構投資人，對衍生性金融商品需求較低所致。

證交所於今年(2012 年)4 月為增加權益證券市場交易的活絡，並滿足交易人多方面的需求，將擴大牛熊證可連結標的範圍和一般權證相同，即是由原來的 30 種股票及三種指數，增加到已公告第二季認購(售)權證標的債券(含 TDR)等，總共得為權證標的有 200 多種。擴大牛熊證可連結標的範圍與一般權證相同，將能有效對權證市場成長有所幫助。

交易人交易台灣牛熊證，有以下的方便之處：

1. 多空皆宜：看多就買牛證，看空就買熊證。不需額外開信用帳戶即可作多與作空。
2. 與股價連動性高：牛熊證與標的股價變動率趨近於 1，能緊貼標的證券之走勢但不須支付購入標的證券之全數金額。
3. 交易賦稅低：操作現股或進行融資交易都需支付千分之 3 的交易稅，而牛熊證的交易稅僅千分之 1，也沒有股利課稅的問題。
4. 定價簡單易懂：牛熊證價值=(履約價格與標的物證券市價之差價 + 財務費用) X 行使比例
5. 財務費用=財務費用年利率 x 履約價 X(距到期日天數/365)，逐日計算利率，若持有期間很短，交易人的利息負擔不高。
6. 槓桿效果大：假設 A 股價將發生一段從 30 元漲到 36 元的行情，則買一張 A 現股與一張 A 牛證，同樣可以賺 6 千元。但股票成本為 3 萬元，牛證成本僅 6,360 元，兩者相除可發現牛證槓桿是現股交易的 4.17 倍。投資人進入市場容易。
7. 設有停損機制：若現股收盤價觸及限制價，牛熊證將提早到期並終止買賣。

交易人則收回現金餘款。餘款為(結算價-履約價)X 行使比例，若兩數相減為負數，交易人也不需補繳差額，故牛熊證具有強制停損的保護效果。

牛熊證也有以下須注意的風險：

1. 強制收回規則：牛熊證的強制收回規則是停損機制，也是投資的風險。若目標股價觸及限制價將提前回收，交易人損失全部財務費用。
2. 流動性風險：各證券商造市狀況不同，盤中接近限制價時，交易人擔心提前到期，報價區間將變寬，買單掛價將接近內含價值。
3. 槓桿特性高：操作方向正確時獲利加倍，反方向時損失也加倍。
4. 非信用交易：牛熊證不能信用交易，所以不能當日對沖。
5. 歐式權證：不能提前履約，需要額外負擔部分財務費用，才能在次級市場上賣掉。

茲將台灣的牛熊證與香港的牛熊證作一比較，請參考表 2-1。

表 2-1 台灣和香港牛熊證之比較

	台灣	香港
產品差異	收回價不等於履約價 (似香港牛熊證 R 型)	N 型:收回價等於履約價 R 型:收回價不等於履約價 R 型被強制回收可能有餘值;N 型無餘值
交易貨幣	台幣	港幣及美元
單位值	1000 股	100 股
觸及限制價結算方式	標的證券次一營業日所有成交價之算術平均	標的證券次一營業日最低成交價
風險	強制收回 高槓桿 接近限價時風險 流動性風險	強制收回 高槓桿 接近限價時風險 流動性風險 匯率風險

### 2-3-6 澳洲 ASX 集中交易的差價合約

2007 年 11 月，澳洲交易所(Australian Securities Exchanges; ASX)在期貨交易系統(即原有的 Sydney Futures Exchange; SFE)推出了交易所集中交易的差價合約(簡稱 ASX CFD)，最大的特色是集中交易的標準化契約。

ASX 的差價合約是標準化的契約，其標的資產包括澳洲 50 指數成份股的個別股票、指數、指數 ETF、全球主要股價指數、世界主要貨幣、貴金屬……等等。以股票類的差價合約的成交量最大，佔總成交量的 99%，其它商品、指數、與貨幣差價合約之成交量相對較小。ASX 的差價合約沒有到期日，但是有下列三種例外的情況：(1)當該契約缺乏流動性時，(2)該契約的標的資產下市時，或是(3)該契約之標的資產資料取得困難(例如某指數類不再編製，或是資訊廠商不願意再提供報價資訊)。當上述三種情境發生時，ASX 會討論將該差價合約自交易所下市。

由於 ASX 的差價合約採取交易所集中交易的方式，所有的交易人(包括造市者)將委託單集中於 ASX 的集中交易市場(SYCOM®交易系統)進行撮合，亦即採取委託單驅動的方式來進行價格發現的功能。然而，ASX 差價合約集中交易的方式，與英國的直接入市模式並不一樣。在直接入市的模式下，差價合約的委託單透過差價合約的交易商，會下到現貨市場直接與現貨的股票一起參與撮合，但是在 ASX 之差價合約的集中交易市場，差價合約的買賣價格是由差價合約的買單與賣單所決定的，並不參與股票的現貨市場交易。因此差價合約的交易價格會與現貨的價格有不一致的現象。為了確保差價合約的價格與標的資產價格一致性，ASX 有下列的三項措施：

(1)採取每日結算，結算的價格依據標的資產的當日收盤價格作為結算價格，使

每日收盤時差價合約的價格與其標的資產的價格能夠一致。<sup>1</sup>

(2)允許套利活動，並且 ASX 有指定的造市者(designated price makers; DPMs)來提供差價合約的報價。指定造市者以及其他的市場參與者會經由套利的交易使得差價合約以及其標的資產價格維持一致。此外，交易人可以透過 Exchange for Physical (EFP)機制，將股票類差價合約的部位轉換成股票，如此可以增加套利的彈性。

(3)價格的競爭：指定的造市者(DPMs)的參與交易，大幅地提高市場的流動性，縮小差價合約的買賣價差。為了提供鼓勵指定造市者能積極參與造市，ASX 提供了手續費的折扣以及部份的利息收入給造市者。

差價合約的交易採取價格/時間優先，為匿名交易，使得交易雙方的身份不至於外洩。在交易的資訊上面，ASX 揭示差價合約之成交價格、最佳買賣價及其數量，以及差價合約之未平倉部位，因此整體而言，在交易所交易的差價合約其交易資訊透明度較高。

ASX 推出差價合約之後，雖然交易量有高度的成長，但是相對於其標的資產以及直接入市模式(DMA)的差價合約而言，ASX 差價合約的交易量仍然偏低，而且買賣的價差會較現貨市場大。由於 ASX 的股票現貨市場與差價合約是在不同的交易系統交易，指定造市者必須透過兩套不同的系統與介面來進行報價、避險與套利等交易活動，因此無法揭示較窄的買賣價差，此可能也是造成 ASX 差價合約流動性較差的原因。

在風險控管機制方面，由於 ASX 的差價合約是交易所集中交易的金融商品，因此比起其他的 OTC 商品，ASX 的差價合約在風險控管機制上有更多的安

---

<sup>1</sup>每日結算價格(Daily Settlement Price; DSP)的決定，在 ASX 交易之股票與股價指數之差價合約由 ASX 所揭示的收盤價作為每日結算價格，而其他的商品(如黃金以及貨幣)依獨立公正之資訊廠商(如 Reuters)之報價作為結算價格。

排，對交易人提供較多的保障。風險控管的第一道機制是交易人繳交的保證金，保證金可以分為原始保證金(initial margins)與變動保證金(variation margins)兩類，ASX 的差價合約的原始保證金依標的資產的波動性、流動性以及市場的環境而有不同，約佔標的資產價格的 5% 至 10%。<sup>2</sup>而差價合約在逐日清算或是盤中，若原始保證金在扣除損益之後無法滿足最低的保證金要求，交易人必須要補足變動保證金，否則交易所會將該部位斷頭。

ASX 之差價合約風險控管的第二道機制為集中清算，由 SFE Clearing Corporation (SFECC)之結算中心提供 ASX 之差價合約市場集中清算，優點是由 SFECC 來作為所有交易人的清算對手，可以降低交易對手的違約風險；此外，也可以避免交易人隱藏其巨額的交易損失，以致於影響整體市場的穩定性。最後，結算保證基金(Clearing Guarantee Funds)作為 ASX 之差價合約風險控管的最後一道機制。

### 2-3-7 比較 OTC 的差價合約與 ASX 集中交易差價合約

如前所討論的，澳洲的經驗顯示，OTC 之差價合約的成交量較 ASX 差價合約的成交量來得高。Brown, Dark, and Davis (2009)歸納其主要原因在於差價合約是在期貨的交易系統交易，指定造市者無法有效率地一邊在期貨市場報價與造市，另一邊在現貨市場進行避險。此問題值得我國在未來進行差價合約交易制度規畫時的重要參考依據。

根據 2009 年 MF Global 對於澳洲 1,998 位差價合約的交易人所作的調查，在偏好的交易模式選擇上，有 59% 的交易人偏好直接入市(DMA)模式，17% 的交易人偏好造市者(MM)模式，僅有 5% 的交易人偏好 ASX 的差價合約。雖然平均

---

<sup>2</sup> 原始保證金的高低，主要是考慮標的資產隔夜(收盤至隔一日開盤之間)價格變動的可能範圍來訂定。

而言，僅有 17% 的交易人偏好造市者模式，然而對交易頻率較高的交易人而言，他們偏好造市者模式的比率較高。<sup>3</sup>

此外，該調查也顯示，澳洲的交易人視差價合約的主要功能為『提供融券交易』的有 50%，『投機交易』的佔有 40%，『替代融資融券交易』的佔有 38%。

接下來，我們分別從商品種類、交易方式、交易成本、流動性、風險管理等不同構面，來探討澳洲 OTC 差價合約與 ASX 差價合約之間的差異。

### 1. 商品種類

ASX 差價合約的標的資產包括澳洲 50 指數成份股的個別股票、指數、指數 ETF、全球主要股價指數、世界主要貨幣、貴金屬等，為標準化的契約。而 OTC 差價合約的標的資產除了包括上述項目外，亦包括許多的中小型個股、匯率等資產，且契約規格較有彈性。

### 2. 交易方式

ASX 差價合約由交易所差價合約平台集中交易，有差價合約商品的限價委託簿。每一個差價合約有 3 個以上的指定造市者提供造市。直接入市模式之差價合約，由交易商(差價合約的提供者)將客戶的委託單傳送到現貨市場參與現貨市場的交易，而造市者模式之差價合約，由交易商提供買賣的報價，是報價驅動的市場。

### 3. 交易成本

交易成本包括經紀商手續費、持有部位費用、利息費用、資訊費用、額外的買賣價差等。

經紀商手續費方面，ASX 差價合約收取交易本金的 0.1%，每筆至少 \$10，

---

<sup>3</sup> 此份調查發現，當每月交易小於 11 次的交易人而言，他們偏好造市者模式的比率僅僅 11%，而每月交易 11-30 次的交易人，偏好造市者模式的比率上升至 15%，對 30 次以上的交易人，此比率更上升至 24%。

大量交易的交易人享有額外折扣。直接入市模式收取交易本金的 0.1%，每筆至少 \$10~\$12。造市者模式亦收取交易本金的 0.1%，每筆至少 \$10，但有些造市者模式的業者不收手續費。

持有部位費用方面，僅有 ASX 向買賣雙方收取持有部位費用，按日收取，目前的費用為交易本金的 1.5%(年化利率)。

關於利息費用方面，ASX 向持有多部位差價合約之交易人收取澳洲儲備銀行(Reserve Bank Australia；RBA)基本放款利率再加 2%(以下以 RBA+2% 表示)作為利息費用，向持有空部位之交易人支付 RBA -2% 的利息費用。而直接入市模式以及造市者模式則向持有多頭部位的交易人收取 RBA + 3% 的利息費用，向空部位交易人支付 RBA -3% 的利息費用。

資訊費用方面，透過 ASX 差價合約以及直接入市模式之差價合約交易的交易人，每月將支付 \$41.25 的資訊費，以取得即時的委託簿資訊。

在額外的買賣價差方面，ASX 差價合約的買賣價差較標的資產大，雖然 ASX 有指定的差價合約造市者，但是由於差價合約與標的資產是在不同的交易平台交易，因此會增加其造市的難度。由於直接入市模式之差價合約交易商是直接將客戶的委託轉至現貨市場進行避險，因此買賣價差與現貨市場是一致的。而造市者模式之差價合約的買賣價差是交易商的收入之一，因此其買賣價差較大。

#### 4.流動性

ASX 差價合約的成交量較低，而直接入市模式以及造市者模式的成交量較高。

#### 5.風險管理

ASX 的差價合約由於採取集中交易，市場整體的透明度較高，而且差價合約交易人的交易對手是交易所，有較嚴格的財務安全機制，因此交易人所面臨的

信用風險較低。而直接入市模式以及造市者模式的差價合約，交易人的交易對手是差價合約的交易商，因為是 OTC 的商品，因此會有較高的交易對手信用風險。直接入市模式下，業者將客戶的委託轉至現貨市場進行避險，資訊較為透明，而造市者模式下，由於資訊透明度不高，交易人的風險最高。

有關於 ASX 差價合約以及直接入市或是造市者模式的差價合約的比較，請參見表 2-2。



表 2-2 交易所集中交易之差價合約、直接入市模式與造市者模式的比較

	交易所 CFD (ASX CFD)	直接入市 CFD (DMA CFD)	造市者 CFD (MM CFD)
商品種類	標準化契約，種類較少	非標準化契約，種類較多	非標準化契約，種類較多
交易方式	由交易所 CFD 平台集中交易，有 CFD 商品的限價委託簿。每一個 CFD 有 3 個以上的指定造市者提供造市。	CFD 提供者將客戶的委託單傳送到現貨市場參與現貨市場的交易。	由 CFD 的提供者提供報價
經紀商的手續費	0.1%；至少\$10 大量者有額外折扣	0.1%；至少\$10~12	0.1%；至少\$10 有些 CFD Providers 不收取
持有部位的費用	1.5%	不收取	不收取
利息費用	RBA±2%	RBA±3%	RBA±3%
資訊費用	\$41.25	\$41.25	N/A
額外的買賣價差	有	無	有
成交量	低	高	高
市場透明度	高	中	低
原始保證金	約 10%	約 5%~15%	約 3%~10%
交易對手	交易所	CFD 的提供者	CFD 的提供者
交易對手的信用風險	低	中	高

資料來源：本研究計畫整理。

註： RBA: Reserve Bank Australia

額外買賣價差：指 CFD 的買賣價差是否較標的資產買賣價差大。

## 2-4 差價合約之相關成本與現金流量

交易人在交易差價合約時，可能面臨的交易成本與現金流量，本研究分別就 OTC 市場以及澳洲的集中交易市場為例，進行分析。

### 2-4-1 OTC 市場交易可能產生的交易成本與現金流量

- 1.保證金：保證金比率依標的資產的特性、市場條件、波動性來訂定，各市場以及交易商訂定的保證金比率亦不同。
- 2.佣金(手續費)：交易人透過交易商交易，不管建立多頭或空頭以及平倉都需支付佣金。
- 3.利息費用：持多頭部位的交易人須支付利息，持空頭部位的交易人可收取利息。
- 4.借券費用：持有空部位的交易人必須支付借券費用給差價合約交易商。
- 5.股利：股票型的差價合約會在標的物資產除息日當天進行價格調整，持有多頭部位的交易人可收取股利，持空頭部位的交易人須支付股利以彌補該券原始持有人價格下跌的損失。

### 2-4-2 交易所交易可能產生的交易成本與現金流量

本小節以澳洲為例，說明參與集中交易的差價合約交易人所面臨的成本以及現金流量。

- 1.經紀商的手續費：交易人透過經紀商將委託單集中至 ASX 的委託簿中交易，因此多部位及空部位的持有者均須支付經紀商手續費。
- 2.持有部位的費用：多頭部位抑或是空頭部位的交易人，只要有行使差價合約交易，ASX 都會收取費用。
- 3.利息費用：因差價合約為一高槓桿的投資工具，交易人只需支付少許的保證金就可以買進或賣出數倍或數十倍價值的標的資產，因此必須支付利息費用。

ASX 差價合約的交易由多頭部位的持有人補貼利息給空頭部位的持有人，利率一般採取浮動利率，大多都依照隔夜拆款利率。

4. 股利：一般公司股票支付投資人股利時，除息日當天股價會下跌來反應股利的金額，而股票類型以及股價指數類的差價合約也有價格下跌的情況，因此，其空頭部位的持有者會將股利金額支付給多頭部位的持有者，彌補多頭部位持有人在差價合約價格下跌的損失。另外，差價合約的股利支付是發生在除息日當天，故會比標的物資產實際股利支付日期來得早。
5. 股利抵稅的額度：因有些國家採兩稅合一制度，故股利可以用來抵稅，因此空頭部位的差價合約持有者會將股利抵稅的額度支付給多頭部位的持有者。
6. 收益率的現金流：匯率型的差價合約是兩個貨幣之間的交換比率，因此兩貨幣之間的利率是匯率差價合約的隱含持有成本，多頭部位的持有者與空頭部位的持有者會根據兩貨幣之間的利率差來支付收益率的現金流量。

茲將交易成本以及現金流量，依據多部位持有者或是空部位持有者，整理如表 2-3，請參見。

**表 2-3 ASX 之差價合約的交易人與現金流量**

交易成本與現金流量	多部位持有者	空部位持有者
經紀商的手續費	支付	支付
持有部位的費用	支付	支付
利息費用	支付	收取
股利	收取	支付
股利抵稅的額度	收取	支付
收益率的現金流(僅適用匯率 CFDs)	依利率差決定	依利率差決定

資料來源：Understanding ASX Listed CFDs, Australia Securities Exchange.

## 第三章 評估差價合約交易風險

### 3-1 風險

在英國、澳洲、新加坡與德國等國家，差價合約已成為許多交易人重要的一種投資及避險工具，高槓桿的特性讓交易人只需少許資金就可進入市場，進入門檻低使交易彈性高，尤其對機構投資人及一些避險基金而言，尋求投資多元靈活化以及避險簡易操作化是很重要的。此外，差價合約的低保證金以及相對低的佣金與交易成本，使機構投資人以及私有投資人(包括私募基金與避險基金)透過高槓桿原理，能在很短時間內就能獲得較高的報酬。

然而，正因為差價合約的交易是保證金交易，交易人可以用少部分的資金買入價值多幾倍的資產，運用高槓桿比例讓交易人的獲利放大數十倍，但是損失也有相同的結果，其風險不可低估。有一些金融專家甚至指出交易商利用交易人資訊相對不足且不熟悉商品的優勢而獲利。因此，如何判別差價合約的真正價值以及要投注多少的關注力是交易人需要瞭解的。

交易人可能都耳聞交易差價合約相對於其他衍生性金融商品的好處以及便利性，但重要的是差價合約也隱藏一些交易人需注意的風險。大多數國外差價合約的交易商網頁或者金融投資工具的介紹中都過分強調差價合約是一個非常簡易操作的商品，而較少指出其帶來的風險性。一方面，差價合約確實可帶給交易人高報酬，又不需投注太多資金就可持有如標的資產的部位；但另外一方面，差價合約交易是保證金交易，需向交易商融資剩餘部份的資金，若交易人持有部位和市場走向相反，就必須對損失部分補足保證金並且還需支付融資費用。槓桿運作是差價合約主要的賣點，更是吸引交易人興趣的主要原因，但一般交易人往往忽略槓桿交易所帶來的風險以及損失倍數擴大的隱憂。

那要如何降低交易差價合約的風險就成為很重要的議題了。解決的方法可從多方面探討，首先，確保交易人瞭解所涉及的風險以及性質(例如交易對手風

險)，並盡力去減少風險的可能性(選擇信譽良好的交易商)。另外，有些潛在的損失可能是來自於交易人不夠細心，對市場情況不夠瞭解所致，因此交易人就必須付出更多心力研究市場的動態(交易人自身風險)。但儘管如此，沒有任何交易是可以保證完全成功的，可以確定的是，在交易的過程中難免會帶來一些損失。差價合約當然是有風險的投資，若沒經過仔細研究或不瞭解市場，只會使交易人喪失更多信心以及財富，沒有人可以只透過直覺而獲得報酬，必須對交易和市場全盤瞭解才可以做出明智的投資決策。

### 槓桿風險

差價合約就像其他的投資工具，會產生預期不到或沒有規則可循的結果，即使是經過審慎評估或理性思考仍有出錯的可能，這也是每種投資工具的共同特點。差價合約最主要特點即是保證金交易，高槓桿的操作是一雙面刃，報酬可短時間內增加數倍，但操作失誤，損失也是數倍的增加，這就是保證金交易伴隨的極大風險。

### 交易人自身風險

剛進入差價合約市場的一些交易人，往往只想到要從中獲利而忽略其風險，其中一個減少損失的方法即是進行交易前，先向交易商下一個停損單。然而，當市場的波動很大時，停損點會很快地到達，使交易人產生損失。交易人若對差價合約沒充分瞭解，且只抱持著可快速獲利的想法，是不適合進行差價合約，差價合約對那些擁有豐富經驗及知識並具風險控管能力的交易人較適合。交易人需具備專業能力來降低差價合約所帶來的風險。

通常投資的風險大都來自於交易人對於商品不夠熟悉，衍生金融商品原先設計的出發點是降低風險，若不正確使用差價合約，則會增加交易人的風險。任何的金融商品，若交易人不去深入分析瞭解商品本身，風險將顯著提高。

### 交易商風險

因為差價合約的盛行使得許多交易商紛紛加入市場，交易人面臨許許多多的交易商，提供不同的交易商品、不同的交易模式以及不同的收費方式，對交易人來說，交易模式以及收費不應該是最重要的考量點，應該要考慮的主要因素是交易商的信用評等以及其交易的流動性。新成立的交易商為吸引交易人通常會用手續費打折的優惠，但新的交易商可能沒有足夠的流動性或經驗能確保交易人可順利依自己想要的價格完成交易。交易人若是選擇具有信譽且已有豐富經驗的大交易商，對交易人來說除了可以降低風險外也增加其獲利的可能性。因此投資人須慎選交易商以減少差價合約交易的信用風險。

### 交易人過度自信風險

另外，還有其他的風險值得交易人注意，例如：交易習慣的風險。若交易人曾經有一次準確預測市場走向的經驗，交易人容易有一種自己可以猜測市場或一直繼續勝利的想法而進行更多的交易，過去許多的文獻都發現，這種來自於交易人過度自信的看法會使得交易人賠上慘痛的代價，當市場和交易人預期的走勢不同，交易人就只能支付因槓桿作用而導致的巨大損失。或者，交易人雖曾有些許損失但仍興起繼續嘗試以期能成功和市場走向一致的想法，若經過冷靜思考會發現這是非常不理性的思考，但總還是有許多交易人犯了這個不明智的錯誤，唯一解決的方法就是交易人必須事前先擬定一個交易策略，例如停損，而交易人必須嚴格遵守交易紀律，以避免更多不理性的交易。

交易差價合約對交易人會產生一些風險，而有些風險是非常難以估計的，這些風險不僅包含槓桿交易的風險，也包括交易對手風險、交易人的資金風險、延誤風險等等，而這些風險都會對交易人造成無預期到的損失，故對交易人來說在選擇交易商時應把這些風險都一併考慮。交易人在進行差價合約交易前應該要對差價合約有足夠瞭解，並且清楚差價合約可能帶來的風險，不管交易人是基於避險或套利或投資的目的，交易人都必須對保證金帳戶的餘額非常清楚，根據每日結算的結果，瞭解是否獲利或者是已損失需補繳保證金。

### 3-2 差價合約所帶來的好處

- 1.流動性：差價合約價格直接反應標的物市場的情況，交易人可以透過差價合約來參與標的市場的交易，故差價合約可以為標的物市場提供更多的流動性。
- 2.提高報酬率：因為差價合約是高度槓桿商品，只需少數資金就能進入市場，在倍數槓桿之下，可提高交易人之投資收益率水準。
- 3.多空皆宜：可依市場狀況，決定作多或作空。
- 4.無到期日：大多差價合約沒有到期日，平倉無時間壓力。
- 5.稅賦優惠：因實質上並沒有擁有該標的資產，交易人不須繳納資本利得稅、印花稅，但需付利息。
- 6.低交易成本：提供差價合約的交易商通常會比提供綜合性商品的交易商索價來的低，而且透過高槓桿，可以降低交易成本。
- 7.透明度以及簡易性：在訂價上，差價合約價格反應標的物價格，為一對一模式，交易人不需經過繁複的計價。

### 3-3 差價合約所帶來的缺點

- 1.槓桿高：槓桿雖使獲利比例放大，但損失也隨之放大。
- 2.融資費用：差價合約多頭持有者超過一天就需支付融資費用(overnight financing)。
- 3.對標的物無權利：股票型差價合約的交易人對標的物股票無投票權。

- 4.風險較高：交易差價合約的風險比交易股票高很多，因為有槓桿的加乘效果。
- 5.需支付股利：持有空部位的交易人在持有期間若遇標的物股票除息須支付全額股利，在除息日時，若股價下跌幅度低於現金股利時(即實證上常發現所謂 price drop ratio 小於一)，對於持有空部位的交易人是一項損失。
- 6.交易頻率過高：交易容易且所需資金不高，可能使交易過於頻繁。

### 3-4 差價合約的持有期間分析

自從差價合約在 1998 年進入零售市場，將近十年後成為一個可替代傳統股票買賣且可在交易所集中交易的投資工具(例如在澳洲)。促成差價合約交易的興盛，英國與澳洲有不同的原因。在英國，由於交易股票必須支付印花稅，但是交易差價合約是不需要支付印花稅，因此對於交易人具有降低成本的好處。在澳洲，差價合約交易的盛行主要拜個別投資人(散戶)在澳洲很難取得融資融券的交易。

大多數的差價合約雖然沒有到期日，但是並不像一般的股票適合交易人長期持有，差價合約本身是一衍生性金融商品，在繳交保證金之後，交易人必須就差額的部份金額支付融資費用。在考量未來的獲利以及融資費用之後，差價合約較適合交易人短天期的操作，並不是長期投資商品(例如退休基金)的替代品。差價合約做為交易人的短期交易能使成本達到最低。其相關的分析如下：

若要計算交易人持有期間的成本可以用損益平衡點來衡量，以英國為例，因為交易差價合約是不需要支付印花稅，但是持有差價合約必須逐日計算融資成本，因此印花稅為交易差價合約的成本節約，而融資成本則為交易差價合約的邊際成本。因此，當持有差價合約很長時，交易人所產生的融資成本會高於印花稅的節省，不利於交易人的報酬。



為解釋上述的觀念，以下舉例說明如何計算交易人支付 10% 保證金的差價合約(差價合約價值的 90% 為融資金額)之持有天數(先不考慮佣金成本，交易人持有多少天的差價合約之效益會高於支付印花稅的成本)。印花稅的成本大約是 0.5%，而差價合約每日的利息成本約為 3%，融資金額為持有合約價值的 90%，兩者的交叉點即是持有差價合約和繳納印花稅有相同的成本，計算公式為  $((50/300) * 365) / 0.9 = 67.6$  天，約為 10 個星期的時間。因此，若以交易成本的角度來衡量，交易人最適的持有期間應是 10 個星期以下。

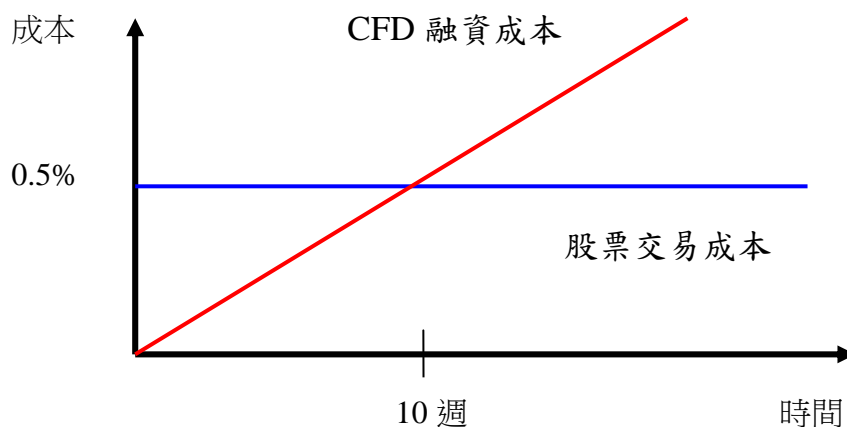


圖 3-1 持有差價合約最適期間的分析

如圖 3-1 所示，若比較融資成本和印花稅可以發現，交易人短期持有差價合約之經濟效益較高，但如果持有的期間大於 10 週，則支付融資的成本將遠高於印花稅的節約成本。因此，若交易人欲持有超過 10 週以上，則應該選擇去現貨市場進行交易，而非選擇交易差價合約。另外還有其他因素促使交易人短期持有差價合約，例如標的物(股價)可能比交易人預期的還要早就達到目標價，交易人

只需支付每日結算不足的部份，而印花稅則不論交易人持有期間都須先支付，這也進一步證明差價合約較適合短期持有。

差價合約在不同的市場有不同的交易特色，例如在澳洲的交易人平均持有天數為 3 天，而在新加坡交易人的平均持有天數則為 25 天。

### 3-5 差價合約的爭議與批判

有一些人對於差價合約提出了批評，茲將這些爭議與批判摘要如下：

1. 投資人保護：若交易人對於金融投資工具較不熟稔，不應該輕易進行投資，尤其是不具專業知識的個別投資人，如果持有過多的差價合約，會使他們陷入過度的風險，不利於投資人保護的工作。
2. 交易對手風險：在 OTC 的交易人可能有交易對手(交易商)風險，交易商設定的價格或價差有可能偏離市場真實價格或和交易人預期的不同。最嚴重的風險是交易商有可能違約。
3. 差價合約可能對公司治理有某程度的影響：雖然差價合約的持有者對該標的物公司沒有投票權，但交易商(交易對手)會在標的物市場進行反向操作，以進行避險，這使得差價合約和標的物有了間接連結。有些市場更可進行實物交換(Exchange For Physical)，使交易人更容易地將所持有的差價合約轉換成現股，因此差價合約有可能成為市場控制權的工具之一，對於公司治理有某種程度的影響。基於這樣的疑慮，英國的 FSA 在 2008 年 7 月宣佈交易人若持有同一家公司的差價合約或相關的衍生性金融商品超過 3% 就需要向主管機關揭露，以利市場參與者瞭解該交易人可能的意圖。

未來若我國要推行差價合約交易時，對於上述的批評與爭議必須要加以思考與規畫，以降低對金融市場與投資人保護不利的影響。

## 第四章 差價合約的訂價以及與類似商品的比較

差價合約目前在歐洲以及澳洲的市場受到熱烈歡迎，其可槓桿操作的特性是主要吸引交易人注意的原因，交易人只需支付少許金額就可進入，參與多元化的市場，例如：指數型、個股型、外匯型、商品型等不同的金融商品，同時也可以進行多頭與空頭操作，不管市場走勢如何，交易人皆可進入市場進行交易或是避險。另外，差價合約的損益計算相當容易，只需盯住其標的物價格的變動即可，對交易人來說簡單且操作簡便。而差價合約一般來說也沒有到期日，交易人不須在特定的期間被迫平倉，彈性較高。交易人進行差價合約也無最低契約規模的限制，可自行決定所需部位大小。

市場上亦有許多類似特性的衍生性金融商品，同樣提供高槓桿運作，也包含各式各樣的型態供交易人選擇，其中包含了期貨、選擇權、認購(售)權證、融資(券)、點差交易(spread betting)等，本章先討論差價合約的訂價，接著對差價合約和現貨以及其他類似的衍生性商品進行比較分析。

### 4-1 差價合約的訂價

在不考慮交易成本、沒有保證金等假設之下，Brown, Dark and Davis (2009) 證明了以股票作為標的資產之差價合約，其理論價格等於股票的價格。本研究將 Brown et al. 的無套利狀況的推導摘要於本小節，相關的分析如下：

假設有一到期日為第  $T$  日、標的資產為股票之差價合約，其在第  $T$  日之價格為  $P_T$ ，而股票在第  $T$  日的股價為  $S_T$ ，因為市場允許以現金或是以實物進行交割，因此在第  $T$  日時差價合約的價格  $P_T$  應該要與股票的價格  $S_T$  收斂，因此  $P_T=S_T$ 。

在到期日  $T$  之前的時間  $0$ ， $0 < T$ ，假設差價合約的交易人欲持有多部位(long position)，因此該交易人在市場尋求差價合約的提供者，差價合約的買方(交易人)與賣方(差價合約的提供者，即差價合約的交易商)簽訂了交易合約，約定雙方以股票  $S$  作為標的資產，相關的交易規定如下：(a)在第  $0$  期時，雙方簽訂契約，雙方沒有現金流量的流進或流出，(b)在第  $T$  期時，依到期日股票的市價  $S_T$ (亦等於差價合約的價格  $P_T$ )，差價合約的買方與賣方進行交割，因此預期差價合約的賣方支付給買方的現金流量為  $S_T - P_0$ ，因為  $P_T = S_T$ ，故此現金流量亦等於  $P_T - P_0$ 。(c)在未到期的每一天，差價合約的買方必須支付給賣方差價合約的融資利息  $r \cdot S_{t-1}$ ， $r$  為每日的利率，(d)在未到期前，股票支付現金股利  $D_t$ ，股價在除息時會降低  $D_t$ ，而差價合約的賣方(差價合約的提供者)必須將股利支付給買方(交易人)。

為了簡化起見，先假設在第  $T-1$  日時交易人進行相關的套利交易。在  $T-1$  日時，交易人買進到期日為第  $T$  日之差價合約，同時賣空了股票，得款  $S_{T-1}$ ，交易人將售股得款的金額  $S_{T-1}$  存在利率為  $r$  的帳戶中，因此，在  $T-1$  時，交易人的淨現金流量為  $0$ 。在第  $T$  日時，有現金股利  $D_T$  的發放，因此交易人必須支付給  $D_T$  的金額給提供融券者，而交易人在存款帳戶的本利和金額為  $(1+r) \cdot S_{T-1}$ ，並在股票市場中以  $S_T$  的價格回補賣空的股票。在差價合約的損益上，在第  $T$  日時交易人必須支付  $r \cdot S_{t-1}$  的利息給差價合約的賣方(即差價合約的提供者)，另外因為有現金股利  $D_T$  的發放，差價合約的賣方會支付  $D_T$  的金額給交易人(差價合約的買方)，因此，在第  $T$  日時，交易人的淨現金流量為  $S_{T-1} - P_{T-1}$ ，其相關的現金流量匯整於表 4-1，請參見。

因為交易人在第  $T-1$  日時的現金流量為  $0$ ，因此若沒有套利機會的話，在第  $T$  日的現金流量  $S_{T-1} - P_{T-1}$  必須為零，否則會有套利的空間，因此  $S_{T-1} = P_{T-1}$ 。在不斷地以  $T-2$ 、 $T-3$  日疊帶的結果，可以得到  $S_0 = P_0$ ，亦即差價合約的理論價格等於現貨的價格。

表 4-1 交易人進行差價合約以及股票現貨套利交易的現金流量：以第 T-1 日為例

	第 T-1 日之現金流量	第 T 日之現金流量
CFD 的交易		
T-1 日時買進 CFD	0	
T 日時支付 CFD 之利息		$-r \cdot S_{T-1}$
T 日時收到股利		$+D_T$
T 日時 CFD 結算交割		$+(S_T - P_{T-1})$
股票的賣空交易		
T-1 日時賣空股票	$+S_{T-1}$	
T-1 日時將資金存於帳戶	$-S_{T-1}$	$+(1+r) \cdot S_{T-1}$
T 日時支付現金股利		$-D_T$
T 日時回補股票		$-S_T$
淨現金流量	0	$S_{T-1} - P_{T-1}$

上述的分析，是建立在許多的假設上。實務上，由於差價合約是融資融券的替代品，在 OTC 市場的直接入市模式中，差價合約的委託單是參與現貨市場交易的，因此市場上所觀察到的差價合約的價格，是與現貨市場價格是一致的。然而，由於差價合約的交易人需要支付保證金，交易人可以隨時決定終止差價合約的部位，考慮這些因素之後，差價合約與標的現貨的價格會有一些差距。當市場差價合約交易人之交易成本與融資融券成本愈低(例如機構投資人)時，差距會愈小。此外，由於股票的除息日時對於股利的分配以及可扣抵稅額的分配，差價合約在處理上可能與現貨不一致，這也會造成差價合約與標的現貨價格的差距，形成除息日前後差價合約的交易量異常增加的原因。

## 4-2 差價合約與現貨

### 契約形式與交易型態

交易差價合約的損益計算與交易現貨類似，差價合約價格是跟隨標的物資產的價格而變動，並且股票類型之差價合約也和現貨股票相同有除權息的調整。差價合約和現貨交易相同，交易人可在交易所集中交易或者是 OTC 店頭市場交易，而在交易所交易的契約是標準化契約，有一定的形式，交易時間固定，反之，OTC 店頭市場無標準契約且交易時間彈性。大部分的差價合約沒有到期日，除非標的物到期或者流動性欠佳被迫中止部位，而現貨資產通常也沒有到期日。

而差價合約與現貨不同之處在於差價合約的交易人並沒有真的持有標的物資產，而是持有一種權利，故持有個股型的差價合約的交易人是沒有投票權，對公司無決策的能力。但差價合約的好處在於利用保證金交易，交易人支付的金額只佔標的物資產價值的一定比例就可交易，具高度槓桿，故對交易人來說進入市場較為容易，反觀交易現貨需支付和資產價值同等的金額，也無槓桿作用。差價合約可讓交易人選擇作多或作空，而現貨則是持有部位否則就是賣出原持有部位，放空現貨在實務上執行較困難且成本也較高。差價合約是保證金交易，故持有部位的交易人必須支付利息，一般來說較適合當做短天期的交易工具，而持有現貨是交易人依實際價格所購買，因此無須支付利息，普遍來說較適合當作長天期的投資工具。此外，差價合約的損益是每日結算，交易人可以知道其持有部位每天的損益狀況，若保證金不足則需進行回補，若是現貨交易則是當交易人結束其部位時才進行結算。

#### 融資費用(利息費用)

持有差價合約多頭部位的交易人需支付利息費用，而持有空部位者則可以收取費用。持有現貨則不需支付任何利息費用。

#### 多空操作

差價合約可讓交易人選擇作多與作空，預期標的物價格會上漲，交易人可以持有差價合約的多部位，若預期會下跌，則可以選擇持有差價合約的空部位，作多或作空皆有獲利機會。而現貨只能持有多部位，交易人認為標的資產價格會上揚時，可以買進現貨，但是交易人預期價格會下跌時，只可以選擇賣出原持有部位，減少損失，放空現貨在實務上執行較為困難且成本也較高。

### 4-3 差價合約與期貨

#### 契約形式與交易型態

差價合約和期貨的相同處在於兩者都是高槓桿的衍生性金融商品，且都屬保證金交易，交易人只需支付低比率的保證金(約 5% 至 10%)就可進入市場。此外，差價合約和期貨都有每日結算的機制，交易人可以知道其持有部位每天的損益情況，若發生保證金不足時，則須進行回補的動作。

差價合約的交易人可在交易所交易(澳洲)以及 OTC 市場交易(澳洲及其他國家)，在交易所交易的差價合約為標準化契約，交易時間固定，在 OTC 市場則沒有定型化契約，也無交易時間限制，交易人可透過交易商的線上系統隨時交易，交易時間非常彈性。而期貨交易則是透過期貨交易所買賣標準化的契約，因屬集中交易，故交易時間受限。差價合約一般來說無到期日，不會產生轉倉成本，或到期日逼近，形成的價格波動現象，但標的物有到期日或流動性不足則需平倉其部位。而期貨交易有到期日，在到期日前必須進行結算，故到期前有時會出現價格扭曲情形。

另外，差價合約的契約大小和現貨類似，通常一口差價合約契約等於一單位的現貨，交易人可自行決定需購買的契約大小。而期貨契約通常較大，且因屬標準化契約，交易人無法選擇契約大小或內容，差價合約在契約的設計上相對於期



貨較靈活，差價合約的交易商也較多，提供交易人多元的選擇。在訂價方面，差價合約的價格不會產生折價或溢價的現象，不會有類似期貨價差的問題，降低了操作的複雜性。

#### 融資費用(利息費用)

差價合約的多部位持有者若持有超過一天，需負擔利息費用，而差價合約的空部位持有者則可收取利息。在期貨交易方面，多空部位交易人皆須繳交保證金，但不需再支付利息費用，期貨價格已隱含持有成本。

#### 多空操作

差價合約和期貨交易都提供交易人作多或作空的選擇。

### 4-4 差價合約與選擇權

#### 契約形式與交易型態

差價合約有交易所交易之標準化契約以及店頭市場交易、沒有定型化契約的差價合約。選擇權也依交易場所分成集中市場或店頭市場，契約型式也因交易場所不同而有不同，在集中市場的為標準化契約，店頭市場的為客製化契約。差價合約和選擇權都可槓桿操作，差價合約的交易人是先繳保證金，保證金佔標的物資產價值的一定比例。選擇權則因買方或賣方而有不同的費用，選擇權買方得到一個權利，故需付權利金，選擇權賣方得到權利金後有履約的義務，為確定能履行義務，賣方須先支付保證金作為其履約的保證。差價合約和選擇權交易都只需支付標的資產價值的小部份比例，交易人就可操作價值數十倍以上的資產。

差價合約和選擇權差異之處在於差價合約的價格是盯住所屬標的資產的價格，交易人可觀察標的物市場獲得價格訊息，透明度高。而選擇權價格或稱履約

價格是由交易所訂定，且影響選擇權價格的因素非常多，例如：標的物資產價格、履約價格、價格的波動性、無風險利率、到期日長短等等。因此，選擇權定價透明度較低。差價合約的價格變化，是和現貨價格的變動一致的，亦即其避險比率為 1:1，然而選擇權的價格變化金額小於現貨的價格變化金額，且賣出選擇權的價格變化和現貨的價格變化相反。

差價合約一般來說無到期日，但標的物有到期日或流動性不足則需平倉其部位。而選擇權有到期日，買方可以在到期日前決定是否執行權利，賣方則有履約的義務。

#### 融資費用(利息費用)

差價合約的多頭交易人須繳交保證金，保證金佔標的物資產價值的一定比例，當持有部位超過一天，就需支付利息費用。選擇權則因買方或賣方而有不同的費用，選擇權買方得到一個權利，故需付權利金，選擇權賣方得到權利金後有履約的義務，為確定能履行義務，賣方須先支付保證金作為其履約的保證。

#### 多空操作

差價合約可讓交易人作多或作空，選擇權則是分買權以及賣權，交易人可以選擇買進買權、買進賣權、賣出買權、以及賣出賣權等四個不同的樣式。

### 4-5 差價合約與認購(售)權證

#### 契約形式與交易型態

差價合約和認購(售)權證相似處在於兩者都是高槓桿的衍生性金融商品，差價合約交易人支付一定比例的保證金，而認購(售)權證是一種權利，所以交易人是支付權利金。差價合約和認購(售)權證皆可作多與作空。

差價合約和認購(售)權證不同處在於差價合約可在交易所交易(澳洲)以及 OTC 市場交易，而以 OTC 市場佔大部分比例，交易人可選擇交易商並且交易時間可 24 小時進行，對交易人來說更為彈性且方便。但認購(售)權證大多數在集中市場交易，屬標準化契約，交易時間受營業時間限制。差價合約一般來說無到期日，認購(售)權證的契約期間通常為一年以上兩年以下，買方有權決定是否履約，賣方必須履行義務。

此外，差價合約價格是跟隨標的物資產的價格而變動，反映市場真實狀況，而認購(售)權證雖也由證券商發行，但價格是由券商決定。差價合約的價格變化，是和現貨價格的變動一致的，亦即其避險比率為 1:1，然而認購權證的價格變化金額小於現貨的價格變化金額，且認售權證的價格變化和現貨的價格變化相反。最後，當市場變動急劇時，若差價合約交易人預期的市場方向和實際相反，交易人有可能遭受難以估計的損失，而認購(售)權證的交易人因為有停損價的機制，故蒙受的損失較小，對交易人而言有下檔風險的保護。

#### 融資費用(利息費用)

差價合約的多頭交易人須繳交保證金，保證金佔標的物資產價值的一定比例，當持有部位超過一天，就需支付利息費用。而認購(售)權證交易人的相關成本部分只有權利金的收付，其權利金不可進行融資，認購權證也不可融券放空。

#### 多空操作

差價合約提供交易人作多或作空的選擇。而交易人看好市場狀況時可買認購權證，對市場情況抱持悲觀態度時則可買進認售權證。

## 4-6 差價合約與點差交易

## 契約形式與交易型態

差價合約和點差交易(spread betting)都是衍生性金融商品，並不實際擁有標的物資產。兩者都是保證金交易，交易人只需支付相當於標的資產價值的一小部份比例就可進入市場，故具有高度的槓桿作用。交易人的損益計算都是由標的物資產現在價格與未來價格的差異來決定。另外，差價合約可在交易所交易(澳洲)以及 OTC 市場交易，而以 OTC 市場佔大部分比例，交易人可選擇交易商並且交易時間可 24 小時進行，對交易人來說更為彈性且方便。點差交易大部分也是在 OTC 市場交易，同樣給予交易人非常彈性的交易環境。

差價合約和點差交易相異處在於大部分的差價合約是沒有到期日的，且個股型的差價合約會隨標的物有股利支付以及調整的情況。點差交易和期貨契約相似，有到期日，且其價格已隱含相關成本，不需再做調整。此外，在 OTC 市場交易的差價合約有提供直接入市模式以及造市者模式，其中又以直接入市模式較受到交易人的青睞，因其透明度較高。點差交易的價格則是由交易商將相關成本計算後而決定，價格較不透明。

## 融資費用(利息費用)

差價合約的多頭交易人須繳交保證金，保證金佔標的物資產價值的一定比例，當持有部位超過一天，就需支付利息費用。而點差交易的價格已隱含相關成本，不需再支付利息費用。

## 多空操作

差價合約可讓交易人選擇作多與作空，預期標的物市場會上漲，交易人可以持有差價合約的多部位，若預期標的物市場會下跌，則可以選擇持有差價合約的空部位，作多或作空皆有獲利機會。點差交易也提供交易人多空操作的機會。

## 4-7 差價合約與融資融券

### 契約形式與交易型態

差價合約和融資融券都有交易所集中交易的市場以及 OTC 店頭市場。在交易所交易的契約是標準化契約，交易時間受限於營業時間，OTC 市場提供的契約以及交易時間都較有彈性。差價合約的價格變動是跟隨標的資產價值，而融資融券損益也是以標的物資產的價格為依據。

差價合約和融資融券相異處為大部分差價合約沒有到期日的限制，而融資(券)雖無特定到期日，但可能會因股東會以及除權息面臨停資(券)或強制回補等問題。在標的物方面，差價合約涵蓋指數、個股、外匯、商品等多樣性標的，而融資(券)只包含上市櫃有價證券或股價指數。

此外，差價合約和融資(券)都是保證金交易，但差價合約的保證金比例大約是估標的物資產價值的 5%~10%，而融資(券)所需保證金有所不同，融資的保證金比例約佔成交金額的 40%，融券則是佔成交金額的 90%，由交易人所需支付的保證金比率可發現差價合約進入市場的門檻低且多空操作所需繳納的費用比例相同。另外，差價合約的槓桿比率也高於融資(券)。

### 融資費用(利息費用)

差價合約的交易人，若持有多頭部位超過一天，就須支付利息費用，而空部位的持有者則可收取利息。進行融資操作的交易人需負擔利息費用，融券交易人可收到利息收入，但要支付借券費用。

### 多空操作

交易人可透過差價合約選擇作多或作空，多空的限制相同。融資融券亦可多空操作，交易人看好市場後續發展，就選擇融資，若看淡市場，則選擇融券交易，

但融券所面臨的限制較多。

茲將上述所討論之差價合約與其他金融商品之比較，列於以下表 4-2。

表 4-2 差價合約和現貨以及相關衍生金融商品比較表

	差價合約	現貨	期貨	選擇權	認購(售)權證	點差交易	融資融券
契約內容與交易方式	OTC 市場交易為大宗(客製化契約)，亦有交易所集中交易(標準化契約)	大多數在交易所交易(標準化契約)，少數在 OTC 市場	在交易所集中交易(標準化契約)	多數在交易所集中交易(標準化契約)	多數在交易所集中交易(標準化契約)	OTC 市場交易	大多數在交易所交易(標準化契約)
避險比率	1	1	通常小於 1，有定價誤差的風險	通常小於 1，有定價誤差的風險	通常小於 1，有定價誤差的風險	1	1
槓桿	高槓桿(10 至 20 倍)	無	高槓桿，約 10 倍	依執行價不同而有不同槓桿倍數。大致上具中高槓桿的作用	依執行價不同而有不同槓桿倍數。大致上具中高槓桿的作用	高度槓桿	低槓桿(約 1 至 2 倍)
到期日	多數無到期日，除非流動性差及標的物有到期日	無到期日	有到期日	有到期日	有到期日	有到期日	有到期日
保證金交易	是	否	是	賣方須支付	賣方支付	是	是
融資費用	有	無	無	無	無	無	有

停損價	有	無	無	無	無	無	無
多空操作	多空皆可	只有多部位	多空皆可	多空皆可	認購權證為多部位，認售權證為空部位	多空皆可	多空皆可，但空部位受到較多限制。

## 第五章 差價合約在我國推行的可行性分析

差價合約在英國、澳洲、德國與新加坡等市場推出之後受到熱烈歡迎，主要原因在於差價合約具有高度槓桿、操作簡便、可作多與作空、較低的交易成本等特性。上一章節中，本研究就差價合約的特性與類似的金融商品作一比較，有許多的特性與目前存在的衍生性金融商品相當類似。目前臺灣的金融市場亦有相當多的衍生性金融商品，有些商品相當成功，但亦有一些衍生性金融商品的交易量仍相當地低。

本章就差價合約在我國推行的可行性作分析，首先就臺灣的有關差價合約交易之股票市場特徵，進行介紹，其次本研究提出我國推行差價合約的可行性評估。

### 5-1 我國股票市場的特性

我國股票市場具有以下特性

#### 1. 市場規模不大，且成長有限

表 5-1 為世界主要證券市場之上市公司市價之比較，證券市場包括美國的紐約證券交易所以及 NASDAQ，歐洲的倫敦與德國，亞洲的新加坡、香港、韓國、上海、深圳以及臺灣證券交易所。

在 2002 年底時，臺灣證券交易所的上市公司總市價約為美金 2,610 億美元，比起歐洲與美國的證券市場，臺灣證券交易所的規模不大，且在 11 個市場中名列第 8，高於韓國(2,160 億美元)、深圳(1,570 億美元)，以及新加坡(1,020 億美元)的證券交易所。然而，至 2011 年年底時，雖然臺灣證券交易所的上市公司總市價成長至 6,340 億美元，但其他(尤其是亞洲的新興體)市場的成長更為



快速，臺灣證券交易所在 11 個市場中名列由第 8 名降至 11 名，上市公司總市值僅略高於新加坡的 5,980 億美元。

上述的統計資料顯示，與先進國家相比較，臺灣證券市場的規模不大，而且與亞洲鄰近的證券市場相比較，我國的證券市場總市值的成長速度似乎相對有限。

## 2. 週轉率雖高，但市場動能不足

表 5-2 為世界主要證券市場之上市公司股票週轉率(以成交值衡量)，期間為 2002 年至 2011 年。在 2002 年時，臺灣證券交易所的市值週轉率為 217%，僅次於 NASDAQ 的 320%，以及韓國的 254%。然而，相對於其他的證券市場，臺灣證券交易所的市值週轉率在這 10 年內降低不少，在 2010 年以及 2011 年市值週轉率分別為 137% 與 120%，顯示臺灣證券市場的整體交易動能在長期而言是降低的，背後的原因值得進一步探討。

## 3. 機構投資人的交易比重上升，而散戶交易量仍然超過半數

表 5-3 為臺灣證券交易所各類別投資人之交易比重。由長期的趨勢來看，機構投資人的交易比重是大幅上升的，例如在 2002 年時，本國法人的成交金額佔市場整體成交金額的 10.05%，而外國法人佔了 6.68%。到了 2011 年時，本國法人與外國法人之成交金額分別佔市場整體成交金額的 15.45% 與 21.48%，以外國法人的成長速度最快。雖然散戶佔整體市場成交比重有下降的趨勢，但是散戶的交易金額仍然是臺灣證券交易所所有類別投資人中最高的，在 2011 年時散戶的交易佔了市場整體的 62.74%。

表 5-1 世界主要證券市場上市公司市值之比較

單位：十億美元

交易所 名稱	紐約	NASDAQ	倫敦	德國	東京	韓國	香港	新加坡	上海	深圳	台灣
2002年	9,015	1,994	1,856	686	2,069	216	463	102	306	157	261
2003年	11,329	2,844	2,460	1,079	2,953	298	715	149	360	153	379
2004年	12,708	3,533	2,865	1,195	3,558	389	861	218	314	133	441
2005年	13,632	3,604	3,058	1,221	4,573	718	1,055	257	286	116	476
2006年	15,421	3,865	3,781	1,638	4,614	834	1,715	384	918	228	595
2007年	15,651	4,014	3,846	2,105	4,331	1,123	2,654	539	3,694	785	664
2008年	9,209	2,249	1,868	1,111	3,116	471	1,329	265	1,425	353	356
2009年	11,838	3,239	3,454	1,292	3,306	835	2,305	481	2,705	868	657
2010年	13,394	3,889	3,613	1,430	3,828	1,092	2,711	647	2,716	1,311	784
2011年	11,796	3,845	3,266	1,185	3,325	996	2,258	598	2,357	1,055	634

資料來源：臺灣證券交易所

表 5-2 世界主要證券市場股票週轉率 (以成交值衡量)

單位：百分比

交易所 名稱	紐約	NASDAQ	倫敦	德國	東京	韓國	香港	新加坡	上海	深圳	台灣
2002年	94.80	159.8	97.30	125.10	67.90	254.40	39.70	53.80	60.33	72.07	217.41
2003年	89.50	140.4	106.60	148.10	82.60	193.10	51.70	74.40	118.00	125.80	190.82
2004年	89.80	124.8	116.60	133.70	97.10	147.20	57.70	60.80	87.00	120.50	177.46
2005年	99.10	125.2	110.10	149.40	115.30	206.90	50.30	48.40	82.10	128.90	131.36
2006年	134.30	135.0	124.80	173.70	125.80	171.40	62.10	58.20	153.80	251.70	142.19
2007年	167.10	151.8	154.20	208.40	138.40	192.60	94.10	77.60	211.00	389.20	153.28
2008年	194.84	371.9	119.73	193.66	141.88	193.26	82.57	63.67	118.01	235.87	145.44
2009年	158.72	246.2	91.14	123.09	119.65	241.58	78.95	67.30	228.78	445.48	178.27
2010年	131.29	170.2	76.13	119.29	109.64	176.31	62.17	53.29	178.47	344.27	136.74
2011年	126.98	146.8	67.32	119.60	110.06	182.27	56.25	45.38	134.01	224.47	119.87

資料來源：臺灣證券交易所

表 5-3 臺灣證券交易所各類別交易人成交比重 (以成交值衡量)

單位：百分比

	本 國 自 然 人			本 國 法 人			僑 外 自 然 人			僑 外 法 人		
	買 進	賣 出	合 計	買 進	賣 出	合 計	買 進	賣 出	合 計	買 進	賣 出	合 計
2002年	41.20	41.10	82.30	4.95	5.10	10.05	0.52	0.45	0.97	3.34	3.34	6.68
2003年	38.62	39.22	77.84	5.39	6.12	11.51	0.74	0.50	1.24	5.25	4.16	9.41
2004年	37.82	38.12	75.94	5.63	5.93	11.56	0.92	0.71	1.63	5.62	5.25	10.87
2005年	34.02	34.82	68.84	6.10	7.19	13.29	1.36	1.05	2.41	8.52	6.94	15.46
2006年	34.87	35.69	70.56	5.36	5.68	11.04	1.21	1.04	2.25	8.57	7.58	16.15
2007年	33.51	33.75	67.26	6.57	6.44	13.01	1.07	1.04	2.11	8.85	8.77	17.62
2008年	31.10	30.56	61.66	7.18	6.79	13.97	1.05	1.21	2.26	10.67	11.45	22.12
2009年	35.67	36.38	72.05	5.75	5.84	11.59	0.02	0.02	0.04	8.56	7.76	16.32
2010年	33.83	34.12	67.95	6.69	6.89	13.58	0.02	0.02	0.04	9.46	8.97	18.43
2011年	31.48	31.26	62.74	7.87	7.58	15.45	0.02	0.02	0.04	10.63	11.15	21.78

資料來源：臺灣證券交易所

## 5-2 我國推行差價合約的可行性評估

差價合約在歐洲與澳洲、新加坡推出之後受到熱烈歡迎，本研究就差價合約的特性以及我國金融市場的特性，探討我國推出差價合約的可行性。本研究提出的分析如下：

### 1. 目前我國金融市場已有同性質高度替代性的金融商品

目前我國金融市場中已有許多與差價合約同性質且具有彼此替代關係的金融商品或交易的安排，例如融資融券普及，法人與外資亦可以參與借券；市場權證發行數量相當多，期交所已推出個股期貨、指數期貨、個股選擇權、與指數選擇權等商品，而國外業者亦推出以國內證券或指數為標的之差價合約供交易人交易。

表 5-4 臺灣證券交易所信用交易統計資料

單位：新台幣百萬元

	融資	還款	融券	還券	合計	信用交易 占交易值 比率 %(註)
2012/1	336,200	214,444	177,046	31,111	758,801	28.05
2012/2	890,179	513,264	387,821	52,092	1,843,357	33.41
2012/3	687,295	426,824	303,523	54,844	1,472,485	32.78
2012/4	368,236	215,198	226,195	53,662	863,292	28.83
2012/5	432,281	214,842	262,207	56,707	966,037	30.29
2012/6	354,631	203,506	193,459	43,092	794,688	29.78

資料來源：台灣證券交易所

表 5-4 為 2012 年 1 月至 6 月台灣證券交易所信用交易的統計資料，由統計資料可知，目前信用交易約佔我國股票市場交易金額的 30% 左右，這個顯示信用交易是相當重要的。此外，法人與外資亦可以參與市場的借券。表 5-4 亦提供一項有趣的數據資訊：交易人比較偏好於融資交易，平均而言融券交易的比重僅為融資交易的一半。其中的原因，有可能是與交易人較習慣於作多交易，另一個可能的原因是實務上融券放空的操作較為困難，而且與融券的成本較高有關。

近幾年我國的權證發行數量相當多，以 2012 年 1 月至 7 月為例，國內的證券商發行上市的權證共計有 7,722 檔權證，其中認購權證有 6,034 檔(佔 78%)，認售權證有 1,688 檔。然而，權證的交易金額並不高，而且權證的價格變化與其標的股票的變化是不一樣的(有評價的困難)，以及權證有到期日的問題。

臺灣期貨交易所目前有台指、小台指、電子、金融、臺灣 50 等指數期貨，個股期貨，指數選擇權，以及個股選擇權等商品。以 2012 年上半年的成交量來觀察，交易人偏好於指數的期貨與指數選擇權，個股期貨與個股選擇權的成交量仍然相當低。值得一提的是，雖然與差價合約類似都具有高度的槓桿，但期貨與選擇權有訂價的問題，而且亦有到期日的考量。

現今的投資環境，網路的影響力逐漸增加。已有國外的差價合約交易商架設中文的網站，以臺灣加權股價指數或是上市股票個股為標的資產的差價合約供交易人交易。目前我國的主管機關對於國外差價合約的交易商利用網路推出差價合約，很難加以管理與防範，如何降低境外的差價合約交易商對國內金融市場穩定的影響，亦是值得考量的因素。

## 2. 差價合約具有高度槓桿的特性，可以加強融資融券的業務

雖然目前國內的信用交易市場已經相當熱絡，由於差價合約具有高度槓桿的特性，在直接入市模式之下，差價合約的交易方式與目前融資融券的交易方式雷同，而交易人僅需支付 10% 左右的保證金就可以交易，因此預期可以進一步提高股票市場的交易量與週轉率，改善目前市場量能不足的窘境。

若差價合約在我國證券市場推出，可能會影響目前融資融券的業務。而差價合約的低保證金，除了可以增加現貨市場的交易量(可增加證券商的經紀收入)之外，由於交易人交易差價合約的借款金額會遠高於融資交易，因此預期可以增加證券商提供融資服務的收入。

### 3. 差價合約可作多與作空

由前述的統計資料顯示，融券的交易比重遠低於融資比重，有可能的原因是因為實務上信用交易中，融券或借券放空所面臨的交易限制較多，且交易成本較高。若交易人利用差價合約進行放空，其交易的便利性較高，有助於交易人避險或是建立空部位。

### 4. 差價合約的評價相對容易，避險比率為一，有利於投資人瞭解與實際操作

交易人在交易期貨、選擇權或是權證時，往往面臨衍生性金融商品與標的資產之間價格變化程度不一致的問題，在期貨的交易上有所謂的基差變大或縮小的現象，選擇權或是權證有所謂的避險比率變化的考量。此外，期貨、選擇權與權證都有到期日的問題。

差價合約的價格變化，原則上與標的資產(股票)是一致的，其避險比率為 1:1，且沒有到期日的問題。因此，相對於其他類似的衍生性金融商品，差價合約提供交易人 1:1 之避險比率的特性，有利於交易人實務上的操作。

### 5. 差價合約有機會爭取較低的交易成本

英國的差價合約免徵印花稅，對於交易人而言，交易差價合約實際上等同於交易現貨股票，但交易成本卻是大幅地降低。依據我國目前的規定，交易人交易權證以及牛熊證，適用於千分之一的證券交易稅。未來在規畫差價合約交易前，建議相關的機構向主管機關爭取交易人交易差價合約，可以適用較低的稅率，以利我國發展差價合約的市場，同時對於刺激低迷的股票交易市場，以及提升股票市場的流動性，應會有相當的助益。

## 6. 差價合約在我國推出，應該會佔有一席之地

綜合上述的分析，本研究認為，我國的股票市場是適合推出差價合約的。差價合約的可能的顧客群包括下列三類：

(1)吸引信用交易的散戶之業務：因差價合約高槓桿的特性，再加上操作上的便利性，對於原來從事信用交易的散戶而言，差價合約更具有吸引力。對於提供差價合約交易的證券商而言，除了可以吸引更多欲從事高槓桿融資與融券交易的交易人而提升經紀收入之外，提供差價合約所賺取的財務費用、借券費用等相關的收入，將會對證券商提供另外一項穩定的業務收入來源之一。

(2)吸引法人以及外資之業務：法人與外資在國內證券市場從事信用交易時，會面臨許多的限制。因差價合約作多與作空的便利性，以及操作簡單，差價合約的推出，將有助於吸引法人與外資的業務。

(3)吸引演算法則與程式交易之業務：美國與歐洲之演算法則交易與程式交易已佔證券市場重要的比率。我國目前的演算交易與程式交易所佔有的比重仍低，其可能的原因相當多，而差價合約交易若能在我國推行，其 1:1 之避險比率、交易簡便、高槓桿、可作多與作空之特性，將可以提供演算交易與程式交易的參與者一項便利的交易工具，有助於提升市場的效率性與流動性。



## 第六章 台灣證券業從事差價合約之商業模式建議

本研究針對我國推出差價合約的可行性進行評估，認為若我國推出差價合約，應該會佔有一定的市場比率。本章本研究就我國的證券業在從事差價合約的業務時，應採取的商業模式，提出具體建議。

### 6-1 市場機制設計之建議

目前差價合約有集中交易的市場機制(澳洲)，以及直接入市模式、造市者模式兩類 OTC 交易的差價合約市場。依英國以及澳洲發展的經驗顯示，直接入市模式與造市者模式兩者的發展均相當好，兩種 OCT 的差價合約交易模式均有其優缺點。當投資人需要立即性的流動性時，往往會選擇造市者模式，直接與差價合約的提供者進行交易，因此像避險基金等需要即時完成交易時，造市者模式會是一個優先的選項。然而，如前所提及的，造市者模式下的買賣價差會較大，而且會有交易對手風險，以及當進行平倉交易時，會面臨買賣價差擴大之不利的影響。

另一方面，在直接入市模式下，交易人必須在現貨(股票)市場交易時間內才考以進行差價合約的交易，而且差價合約的提供者必須將該筆委託單轉至現貨市場才得以完成交易，在交易的即時性上是較造市者模式差。然而因為直接入市模式的買賣價差較低，而且成交的價格就是當時市價的委託單，因此較具有公平性。

根據澳洲的集中交易市場發展經驗，因為買賣價差較集中市場更大，集中交易的差價合約的市佔率較 OTC 的直接入市模式或是造市者模式低。

根據上述的討論，本研究提出以下的分析，並就若我國若推出差價合約應採行之市場機制，提出具體建議。

## 1. 建置成本

若要建立集中交易的差價合約市場，勢必要建立一套新的系統，除了要建立新的交易系統之外，必須要設計差價合約的融資利息、現金流量、除權息與可扣抵稅額分配、保證金的收取等後臺交割結算的作業的系統，還必須要考量是否需要造市者(market maker)來維持集中交易市場之流動性、造市者的資格與權利義務、如何克服差價合約集中交易市場與股票現貨市場之間非同步交易所產生避險困難的問題等，對於欲初步推出差價合約的市場而言，上述的挑戰與困難度相當高。

若採行 OTC 市場的造市者模式，由差價合約的交易商就其所推出的差價合約進行買賣價格的報價，其所面臨的相關成本會比較低。

若採行 OTC 市場的直接入市模式，因為其實務的作業方式與現行的融資融券業務是非常類似的，差價合約的交易商只需要針對標的資產的波動性與交易人的信用狀況訂定不同之保證金比率，作好風險控管即可。直接入市模式所增加的作業成本是最小的。

## 2. 買賣價差與交易成本

集中交易的差價合約市場，若市場的流動性不高，需要造市者對於差價合約提供報價。為了要規避風險，造市者在造市時，必須至現貨市場避險。然而，目前臺灣證券交易所一般的上市股票採集合競價的方式來撮合股票，無論是集中交易的差價合約市場是採用集合競價或是連續競價，造市者都面臨無法同步交易的問題，為了彌補此額外的成本或是風險，造市者會擴大集中交易市場差價合約的買賣價差。因此與現貨市場相比較，差價合約之的買賣價差勢必要較現貨市場大。由澳洲的實證經驗亦可以證實上述的論點。買賣價差大，會增加交易人的交易成本。

OTC 市場的造市者模式，差價合約由交易商進行報價，除了買價與賣價之外，交易商應就該買價或賣價所願意承擔的最低數量進行揭示。在造市者模式之下，由於買賣價格是由交易商報價，因此不會受到標的現貨市場集中交易的時間所限制，甚至於可以進行 24 小時的交易，而交易人欲交易差價合約的數量若低於交易商所願意承擔的最大數量，可以立即交易，因此對於小額交易人而言其即時性(immediacy)相當高。差價合約的交易商會依市場的狀況、該股票的公開與私有資訊、股票現貨與差價合約之買賣單、以及其庫存的狀況，對差價合約的買賣價格以及數量進行調整。因此其買賣價差有時可能會很高，有時會較低。但交易人一旦與該交易商進行交易但尚未平倉時，當交易商的買賣價差擴大，交易人就會面臨價格損失的風險。

OTC 市場的直接入市模式，因為其實務的作業方式與現行的融資融券業務是非常類似的，並沒有獨立的交易市場或是報價，差價合約的交易單是與現貨市場一起撮合，因此其買賣價是與現貨市場一樣的。惟差價合約的交易人只能利用現貨市場開盤的時間下委託單交易，現貨市場未開盤交易的時段，差價合約亦不能交易。此外，當有交易人欲交易較大數量的差價合約，而現貨市場的流動性不足(成交量很低、且委託簿的市場深度不足)時，該筆差價合約的委託下單可能會對現貨市場產生較大的價格影響。

### 3.市場透明度

市場透明度是交易人交易的重要參考依據之一。在交易所集中交易的差價合約(例如澳洲 ASX 之 CFD)市場，因為交易所將所有的委託簿的資訊公開，交易人可以清楚目前市場的委買、委賣以及成交的狀況，市場的透明度相當高。

OTC 市場的造市者模式，差價合約由交易商進行報價，若有數個交易商進行相同標的資產之差價合約的報價，雖然彼此有競爭的關係，當市價變動很快

時，交易人往往無法完全擁有完整交易商報價的資訊。市場的透明度不夠是造市者模式的主要缺點之一。

OTC 市場的直接入市模式中，交易商可以提供現貨市場的成交以及買賣委託的資訊供交易人參考，當現貨市場的透明度愈高時，差價合約的透明度亦愈高。

#### 4. 交易人所面臨的交易對手風險

交易對手風險亦是交易人交易的重要參考依據之一。在交易所集中交易的差價合約市場，因為採取的是中央結算制度，交易人的交易對手是中央結算所，中央結算所透過收取保證金、會員的保證金等風險控管機制下，交易人所面臨的交易對手風險是三種交易機制中很低的。

OTC 市場的造市者模式，差價合約的交易人直接與交易商進行交易，差價合約的交易商可以選擇至現貨市場進行避險，亦可以由本身進行存貨管理。一旦交易商產生虧損，交易人所面臨的交易對手之信用風險會很高。

OTC 市場的直接入市模式中，交易商所扮演的角色是將交易人所下的差價合約委託單，轉至現貨市場進行交易，若有成交，再通知交易人成交的資訊，同時進行結算交割作業。若交易商產生虧損而違約，交易人仍然有可能產生損失，但相關的損失規模會比造市者模式的金額低。

上述的分析，本研究將其摘要於下列之表 6-1。

表 6-1 差價合約之交易市場機制分析

	集中交易市場	OTC 市場之 造市者模式	OTC 市場之 直接入市模式
建置成本	建立新的交易系統與後臺作業，建置成本高	由差價合約交易商自行建立報價系統，建置成本屬	由現有融資融券業務擴充，建置成本低。

		於中等	
買賣價差	高	高低皆有可能	低
交易即時性	低	小額交易之即時性高	由現貨市場決定
交易成本	高	中	低
市場透明度	高	低	高
交易人所面臨的交易對手風險	低	高	中

### 市場機制設計之建議

由前述之分析，本研究認為我國的差價合約交易市場，應採取直接入市模式。採用直接入市模式對目前市場運作的影響相對小，對目前的證券交易所以及欲提供差價合約的證券商而言，並不需要額外投入很多的資源。此外，直接入市模式的市場透明度亦高，由於臺灣證券交易揭示最佳五檔之委託單，交易人可以直接觀察現貨市場的流動性，作為其交易差價合約的參考依據，此點可以避免交易人權益受損或是紛爭。

我國的證券交易人對於融資融券的交易已經相當習慣。因為直接入市模式與融資融券的交易非常類似，因此並不會有投資人不熟悉的問題。而差價合約的保證金遠低於融資融券，除了預期可以提高現貨市場交易的週轉率之外，融資費用以及借券費用的增加預期可以為證券商帶來更多的收益。

### 6-2 差價合約設計的建議

因為直接入市模式為 OTC 市場，因此對於標的資產的選擇、契約規模的大小、保證金比率等都由差價合約的提供者自行決定，亦即差價合約的交易商必須視其發展的業務與市場的需求，訂定自己的標準。

### 1. 差價合約標的資產的選擇

依英國、澳洲與德國的發展經驗，個股以及股價指數是差價合約的理想標的資產。我國以目前的股價指數中，發行量加權股價指數成為重要之股價指數期貨的標的資產，本身並沒有現貨商品可供交易。而台灣 50 指數為交易所交易基金 (ETF) 之標的資產，因此若以股價指數作為差價合約的標的資產，可以考慮以台灣 50 指數作為標的資產。

此外，個股亦是相當好的標的資產，差價合約的交易商可以選擇適合的個股作為差價合約的標的資產，選擇的標準可以考慮高成交量或週轉率、高波動性、高融資融券等特性的個股。

### 2. 契約規模的大小

因為我國股票交易的習慣單位為張，1 張普通股為 1,000 股，因此建議差價合約的最小單位亦配合現貨市場的交易習慣，以 1 個契約單位為 1 張普通股。

### 3. 保證金比率

國外差價合約的保證金比率約為契約價值的 5% 至 10%。因為我國股票市場有漲跌停限制，且過去當有系統性風險發生時，市場容易出現恐慌性地賣壓而使市場缺乏流動性。差價合約若訂定過低的保證金比率，一旦出現缺乏流動性的情形，且交易人違約交割，將使差價合約的交易商產生鉅額的損失，甚至會危害金融市場的穩定。然而，若訂定太高的保證金比率，將使差價合約喪失了高槓桿的優勢。

本研究建議參與的證券商必須針對不同的股票，依其波動性高低，或是參考 VaR 值來訂定不同的保證金比率。另外同時必須對其客戶作好徵信的工作，依客戶不同的信用狀況作好分級，依據不同的信用狀況給予交易人差別的保證金比

率。作好風險管理，差價合約的交易商才能將自身的風險曝露控制在合理的範圍，在賺取手續費、融資費用與借券費用的收入時，也能同時避免牽涉過高的風險。

### 6-3 差價合約與其他金融商品之關係

本研究於第四章討論差價合約與類似金融商品的比較時，提及差價合約與類似的金融商品具有高槓桿等類似的特性，而國外的經驗亦顯示，差價合約與類似的金融商品之間具有高度的替代性，例如在澳洲，差價合約取代了傳統的融資融券以及個股期貨，在德國，差價合約的推出使得權證的成交量大幅降低。

本研究認為，若我國推出差價合約的交易，對於類似的金融商品會有替代的關係。其中，因為差價合約的交易非常類似於融資融券的交易，對於融資融券的業務之影響應該是最大的。證券商若提供差價合約的交易，因為具有高度槓桿的作用，可以增加其融資的收入之外，借券的費用收入亦會增加。因此整體而言，證券商若提供差價合約的服務，其整體的收入應該會不減反增。

## 參考文獻與資料來源

Brown, C., Dark, J., and K. Davis, 2009. Exchange Traded Contracts for Difference: Design, Pricing and Effects. Working Paper, University of Melbourne.

Understanding ASX Listed CFDs, Australia Securities Exchange, please link:  
[http://www.asx.com.au/products/pdf/understanding\\_asx\\_listed\\_cfds.pdf](http://www.asx.com.au/products/pdf/understanding_asx_listed_cfds.pdf).

Understanding Japan CFDs in this study, please link:  
<http://www.easthillfx.co.jp/scfd/cn/>

Understanding CFDs in MF Global Singapore, please link:  
<http://www.mfglobal.com.sg/en/index.html>

Understanding londonCFDs in this study, please link:  
<http://www.londonstockexchange.com/prices-and-markets/stocks/tools-and-services/direct-market-access/dma-providers/dmaproviders.htm>

Understanding CFDs news in this study, please link: **<http://www.igmarkets.co.uk/>**

History and the CFD revolution (此網頁包含較詳細資訊)  
<http://www.contracts-for-difference.com/contracts-for-differences.html>  
與  
<http://www.cityindex.co.uk/>

Open an CFD account，請參考：  
<http://www.learnmoney.co.uk/cfd/accounts.html>

牛熊證介紹及市場資訊  
[http://warrants.ubs.com/home/html/cbbc\\_c.html](http://warrants.ubs.com/home/html/cbbc_c.html)