

東海大學管理學院財務金融研究所

碩士在職專班論文

企業外匯管理與換匯策略

Foreign exchange management for enterprises  
and FX swap strategy

指導教授：陳昭君 博士

研究生：吳孟芳

中華民國 103 年 6 月

# 東海大學碩士在職專班學位論文 學位考試委員審定書

本校 財務金融研究所 碩士在職專班 吳孟芳 君

所提之論文(中文)： 企業外匯管理與換匯策略

(英文)： Foreign exchange management for  
enterprises and FX swap strategy

經本委員會審查，符合碩士學位論文標準

學位考試委員會

召集人 孫瑞珍

考試委員 陳昭君

(指導教授)

邱于芬

鄧一揮

系所主任

張新和

中華民國 103 年 6 月 16 日

# 東海大學財務金融學學系

## 碩士論文學術倫理聲明書

本人 吳孟芳 (學號: G01047001) 已完全了解學術倫理之定義。僅此聲明，本人呈交之碩士論文絕無抄襲或由他人代筆之情事。若被揭露具有違背學術倫理之事實或可能，本人願自行擔負所有之法律責任。對於碩士學位因違背學術倫理而被取消之後果，本人也願一併概括承受。

立證人： 吳孟芳 (簽名)

中華民國 103 年 7 月 25 日

## 誌謝辭

時光荏苒，驪歌初唱才驚覺畢業季已來臨，當初考取碩專班時還在擔心家庭、工作及課業如何兼顧，一眨眼已經到了尾聲。本論文的完成，首先我要誠摯的感謝我的恩師——陳昭君博士的悉心指導，在論文寫作的過程中，多次遇到研究方向的瓶頸時，恩師給予很多的啟發和指導，使本論文可以順利完成，「美女老師，謝謝您的指導，您辛苦了！」，感謝口試委員張瑞珍老師、邱于芬老師及郭一棟主任賜予本論文寶貴的指正與建議。

感謝班上同學靜瑜、淑月、雅微、詠賢、佩均、寶春、佳慧及小琪的加油打氣和鼎力協助，還有學弟仲堯在論文寫作方面給予的協助不勝感激。在這兩年的求學過程中，教授的授課內容與個案的討論研究，造就了美好的學習環境，讓我受益良多。此外、同學之間的經驗交流與互動，讓課程的學習更有意義，對於二年的同窗之誼，獻上我的感謝。

除了班上同學互相勉勵之外，家人的支持亦是我學習的動力，特別感謝外子對於我求學過程缺乏互動的諒解與支持，無怨無悔擔負照顧家庭的責任，讓我無後顧之憂，專心於學業與論文的寫作，在此由衷地感謝外子對我的體貼與支持，最後，期許自己畢業後仍能繼續自我充實，俾以在職場中貢獻個人所學。

吳孟芳于 103. 7. 26

## 摘要

換匯交易 (FX swap) 是具有新台幣資金需求的出口廠商進行外匯管理最適當的工具之一。因此，本研究探討以換匯交易做為外匯管理工具之最適操作策略，並進一步分析透過換匯交易進行外匯管理，是否有助於出口廠商獲得較佳之換匯價格、降低匯率風險，以期在匯率波動無法準確預測走勢之時，為企業擬定及規劃具體有效的外匯管理策略，進而提升企業的財務操作績效。

本文提出三種換匯交易策略，分別是以移動平均匯率、遠期匯率及特定匯率作為操作訊號之換匯策略，並比較此三種策略之操作績效。研究結果顯示，以即期匯率是否觸及特定匯價做為操作訊號之換匯策略，不但可以獲得較佳之平均兌換價格，其換匯價格之標準差亦較消極匯率管理策略小，顯示應用此策略不僅有助於增加企業營業外收入、提高財務操作績效，亦可降低企業的換匯風險。此外，本研究亦發現，以觸及特定匯價-美元匯率 29.5 元及 30.5 元，做為操作訊號之換匯策略，不論在提高平均兌換價格以及降低匯兌風險的效果上，均優於其他策略，此亦可由央行對外匯匯率的管理態度看出端倪。

關鍵字：外匯管理、匯率風險、換匯

## **Abstract**

Foreign exchange swap (FX swap) is one of the most adequate financial instrument in foreign exchange management for exporting companies that have the demand for New Taiwan (NT) dollars. Thus, this research investigates the best strategy of FX swap for foreign exchange management. We also analyze whether FX swap is helpful to achieve a better realized price in exchanging foreign exchange and lower the exchange rate risk for businesses.

This study proposes three FX-swap strategies that use the moving average spot exchange rates, forward exchange rates, and specified spot exchange rates as signals for operating FX swap, respectively, and compares performances of these strategies. Based on empirical evidences, the strategy using specified spot exchange rates as signals for operating FX swap not only leads to a higher average exchange price, but also results in smaller exchange rate volatility. It indicates that adopting this strategy helps businesses to increase the non-operating revenue, enhance financial performances, and lower exchange rate risk. Among various specified spot exchange rates, strategies using 29.5 and 30.5 NT/USD as trigger prices are found to perform relatively well in raising average exchange price and reducing exchange rate risk. It also reflects the foreign exchange rate policy deployed by Central Bank of Taiwan.

# 目錄

<b>第一章 緒論</b> .....	<b>1</b>
第一節 研究背景與動機.....	1
第二節 研究目的.....	4
<b>第二章 文獻探討</b> .....	<b>5</b>
第一節 文獻回顧.....	5
<b>第三章 研究方法</b> .....	<b>8</b>
第一節 匯率管理工具.....	8
第二節 外匯交易概況.....	18
第三節 換匯交易的內容及實務.....	21
第四節 台幣兌美元匯率的特性.....	24
第五節 研究設計.....	26
<b>第四章 實證結果</b> .....	<b>30</b>
第一節 研究資料.....	30
第二節 外匯管理策略績效比較—依操作訊號不同.....	32
<b>第五章 結論與建議</b> .....	<b>38</b>
第一節 結論.....	38
第二節 建議與限制.....	40
<b>參考文獻</b> .....	<b>42</b>

## 表目錄

表 2.1 2014 年 3 月 21 日台灣銀行掛牌的即期匯率 .....	9
表 2.2 各種匯率管理工具比較 .....	16
表 2.3 換匯交易操作廠商之現金流量 .....	22
表 4.1 美元即期匯率與遠期匯率之敘述統計特性 .....	31
表 4.2 不同匯率管理策略之平均外匯兌換價格與標準差 .....	32
表 4.3 不同匯率管理策略之績效比較 .....	36
表 5.1 企業進行換匯交易展期操作之現金流量 .....	41



## 圖目錄

圖 1.1 新台幣兌美元匯率走勢圖.....	1
圖 2.1 外匯交易-按交易類別金額.....	18
圖 2.2 外匯交易-按交易類別比重.....	19
圖 2.3 外匯交易-按交易類別比重.....	20
圖 2.4 外匯交易-按交易類別比重.....	20
圖 4.1 新台幣兌美元匯率走勢圖.....	30

# 第一章 緒論

本研究係探討以出口為導向之中小企業，在面對匯率走勢可能產生波動之情況下，有可能造成匯兌損失，進而影響到企業經營之價值。經營者如何將所面對之外匯匯率波動造成之影響程度降至最低？或如何將之控管於所能承受之範圍限度內？其所應採取之外匯管理策略為何？如何藉由適當的外匯管理，透過不同情境模擬試算外匯管理策略之效果，期望為企業在匯率波動無法準確預測走勢之時，可擬定及規劃一個具體有效的外匯管理策略，進而提升企業的經營績效。

## 第一節 研究背景與動機

台灣為一淺碟式經濟體系，在天然資源缺乏的情況下，經濟發展大都仰賴進出口貿易，就企業的財務而言，國際收支可能包括許多不同的幣別，因而其產生的匯兌損益，便提高了財務營收的變數，國際上任何政治或經濟的波動都將會使得台灣的外匯市場產生相當程度之衝擊與變動，因而企業的經營成效與國際匯率便產生相當程度的關聯，而進出口廠商的外匯管理便顯得相當重要。



圖 1.1 新台幣兌美元匯率走勢圖

資料來源：整理自 Thomson Financial Datastream 資料庫

新台幣兌美元匯率走勢在最近十年中，匯率曾出現3次急升。如圖 1.1 所示，第一次是 2004 年 8 月 6 日收盤價從高點 34.12 元，升值至 2005 年 3 月 3 日的低點 30.73 元，這波匯率升值走勢持續約半年之久，升值幅度近 10.0%；第二次是 2007 年 12 月 18 日收盤價從 32.555 元，急升至 2008 年 3 月 26 日的 29.995 元，短短不到 3 個月的時間，升值幅度竟高達 7.96%；第三次是在全球金融風暴後 2009 年 3 月 2 日收盤價從 35.165 元由之前原先呈現先升後貶之走勢，因美國實施量化寬鬆貨幣政策，再加上歐美債信問題等等因素之影響，國際資金大量流向亞洲國家，使得新台幣呈現升值趨勢，而這兩波段下跌的升值走勢走得又急又長，2011 年初即一舉突破 30 元之信心關卡，2011 年 5 月 11 日來到最低點 28.510 元，升值幅度竟高達 18.93%；自 2011 年 8 月又由於市場恐慌情緒升高，美元匯率在市場避險需求下走揚，新台幣兌美元重新回到 1 美元兌 30 元之新台幣價位。及至 2013 年 7 月，由於 Fed 表示將維持低利率政策，加上部分國際資金流向經常帳順差的亞洲國家，外資回補台股，以及我國貿易出超擴大，新台幣對美元轉呈升值，2013 年 9 月中旬 Fed 表示購債規模不變，導致國際美元走弱，新台幣再度升值，2013 年 10 月初以來，由於美國預算爭議導致聯邦政府部分停擺，投資人憂心不利美國經濟復甦，國際美元走弱，新台幣對美元升值，之後，因美國就業數據優於預期，以及 12 月中旬 Fed 宣布逐步縮減量化寬鬆(QE)規模，國際美元轉強，新台幣反轉走貶，自 2011 年 7 月至 2013 年底匯率就在 28.957 元至 30.594 元區間盤整；2013 年末 2014 年初，FED 表示將逐步縮減購債計劃，導致美元匯率逐步走揚，新台幣匯率在預期心理及亞幣競貶的情況下隨之走貶，2014 年 3 月人民幣中間匯價在中國央行放寬波動區間造成人民幣急貶，亦帶動新台幣的一波新的貶勢。

雖然說外匯業務不是一般企業的本業，而只是其財務管理中之一部分，然匯率的漲跌如此劇烈，對出口廠商的影響不可謂不大，經營者對匯率變動的掌控，是十分必要的。企業應正視外匯管理的重要性，採取必要的行動，建構一套周詳的管理制度來進行外匯交易。因為外匯匯率的管理和商品價格的波動，不僅僅只是影響公司的盈餘，甚至可能波及企業的經營成效。低廉的勞動成本，先進的生產技術，優越的行銷能力未必就能使一家企業立於不敗之地，商品價格和外匯匯率價格的大幅變化，亦有可能讓一家經營績效良好的企業經營產生超乎預期的變數。

本研究以此為動機探討外匯匯率管理策略之擬訂，利用四種外匯管理策略之研究及模擬設算，即以消極管理的即期匯率交易、以即期外匯價格低於移動平均匯率進行換匯交易、以即期外匯價格低於遠期外匯匯率進行換匯交易、以觸及特定匯價做為操作訊號，即當即期外匯價格低於特定匯價時，則進行換匯交易等，透過不同情境模擬試算外匯管理策略之效果，期望為企業在匯率波動無法準確預測走勢之時，可擬定及規劃一個具體有效的外匯管理策略，避免因匯率波動造成虧損，影響企業之經營成效。

## 第二節 研究目的

台灣是一個經貿活動頻繁的國家，企業朝國際化、自由化發展，因而國際上經濟景氣的變化隨時牽動著台灣產業的經營及活動，企業在資本及技術基本上已相當發達，產品品質及製造能力亦具國際競爭力，各項營運活動因而與匯率波動息息相關，除進出口價格變動影響毛利率外，匯率的變動更使得其利潤產生不確定性，外匯匯率的管理策略對整體營運績效產生的影響，操作得宜將使績效更為彰顯，反之，則造成侵蝕獲利危害經營績效。

產業環境之激烈競爭，產品售價下跌、人力成本及原物料成本上揚，企業自然會有對策及解決方案來因應，惟獨匯率劇烈之變動常使公司難以掌控及因應，因而產生匯兌損失。國際經濟短期的不確定性，使得國內以出口為主的企業受到影響，直接衝擊及侵蝕到收入及利潤。現今產業，絕大部分企業均會運用現行外匯市場既有的匯率工具進行外匯匯率管理，惟其擬定及規劃之策略如何運作，大企業較易制定規範及管理，中小型企業則不易操作及控管。

以往企業財務人員在外匯匯率管理之策略方向多為被動防守角色，如何運用適當之操作策略，在最短的時間內篩選與評估可行的操作策略，並進一步執行該策略，是管理者所面臨到的挑戰，因為採取不同的操作策略，可能呈現出截然不同的結果與影響。因此本研究試圖以國內以出口為導向的中小企業外匯匯率管理的角度，深入探討當其面對新台幣兌美元的匯率有波動時，對有台幣需求的廠商，如何運用外匯換匯交易操作策略，提供一個較具體可行的方案策略，而達到一個最適的外匯管理策略。本研究之目的如下：

- 一、本研究嘗試針對持有美元資產的出口商，設計四種不同的外匯管理策略。
- 二、依據四種外匯管理策略，即以消極管理的即期匯率交易、以即期外匯價格低於移動平均匯率進行換匯交易、以即期外匯價格低於遠期外匯匯率進行換匯交易、以觸及特定匯價做為操作訊號，當即期外匯價格低於特定匯價時，則進行換匯交易等不同的管理策略，以模擬分析法試算後，篩選出最有利之外匯管理策略，協助企業管控外匯達到最適部位，使公司營運績效得以提升。

## 第二章 文獻探討

### 第一節 文獻回顧

謝美玉 (2002) 就台灣企業於外匯市場交易常用之避險工具，如現匯交易、遠期外匯交易、外匯選擇權交易等，研究及探討發現：(1). 最不具避險成效之工具為即期匯率，其直接面對的是匯率波動的風險；其次是遠期外匯，其功能僅止於鎖定未來之匯率；而外匯選擇權則最具避險功能，可運用選擇權之彈性來發揮避險之功用。(2). 以遠期外匯與外匯選擇權相比較，遠期外匯於到期時，不論匯率走勢如何皆一定要履約，而外匯選擇權因買方擁有選擇執行或放棄交易的權利，因而在進行避險時既可掌控損失之程度，又可不需放棄匯率走勢對其有利之機會。

陳國裕 (2006) 則以中國信託銀行外匯法人客戶做為其研究對象，分析其對外匯風險管理之因應策略及避險態度，以及其運用外匯工具之成效發現：(1). 企業對於風險管理之策略及避險態度會因對匯率之預測能力差異有別。(2). 採用完全避險及固定避險比例策略有較佳之績效表現。(3). 在有設立專責風險控管單位之企業，所採取之避險策略較佳，亦較能達成風險管理之目標。(4). 避險期間之長短與其效果呈現成正相關的現象，期間較長所受匯率波動的影響相對較小。(5). 企業對於外匯避險工具的選擇主要以遠期外匯為主。

江孟聰 (2006) 探討對於匯率波動所造成之外匯風險，企業之外匯交易人員究係如何利用外匯工具來規避。利用即期匯率、遠期外匯交易及匯率選擇權交易三種外匯工具，探討衍生性外匯金融商品之運用時機及其有效性，研究結果發現：(1). 即期匯率、遠期外匯交易及匯率選擇權交易，會因金額、時間以及運用工具之不同，而有效果上的差異，且外匯交易人員對於外匯工具之不熟悉，及其對匯率之走勢無法準確的判斷都將影響操作績效之表現。(2). 運用演繹法評估衍生性外匯工具，即期匯率交易最不具避險效益，其次為遠期外匯交易，而外匯選擇權交易避險效果最好。

洪冠文 (2012) 發現在面對全球經貿交易頻繁及外匯管制越開放及自由化發展下，外匯風險管理避險策略自有其必要性。其運用遠期外匯交易做為避險工具規避及管理外匯風險，發現運用自然避險策略會喪失匯率朝其有利方向變動好處；避險期間若在一定的匯率波動下，通常中長天期會比較短天期有較佳之效果，惟其績效表現會因匯率走勢、避險策略以及風險管理態度不同而有所差異。

路宛諭 (2007) 站在本國企業及投資人的角度投資美國股市，採用遠期外匯契約作為外匯風險之避險工具，採用下列五種避險策略：完全避險、選擇性避險、移動平均法避險、50%比例避險及最適避險，觀察這些策略的避險績效，冀望能找到最有利於國人外匯避險的策略。發現企業進行外匯避險，無論是在三個月或六個月的外匯風險期間，完全避險策略的平均外匯成本最低，而未做避險的成本是所有的策略中成本最高的一種；再從風險極小化考量，發現選擇性避險其所能降低之「外匯成本變異數百分比」是最大的，也就是說，若單純只考量降低投資人其所需承擔的風險，則以選擇性避險策略的效果最佳。

陳慧玲 (2010) 以銀行實務的角度出發，利用即期外匯、遠期外匯契約及匯率選擇權等外匯避險工具，以期規避銀行業從事商業性質外幣交易部位的匯率風險，並且分別導入了完全避險、完全不避險及部分避險策略，運用實證及模擬方式來分析各種避險工具之避險效果。發現避險工具中以遠期外匯契約之避險效果最佳，其避險效果優於即期外匯及外匯選擇權。

Eaker 與 Grant (1990) 以遠期契約為避險策略，作者依據過去許多實證研究顯示，即期匯率的變動服從隨機漫步模型，即期匯率是未來即期匯率的最佳估計值，即期匯率的預測甚至會比遠期匯率抑或其他計量經濟模型更準確，故以此為預測基準，建立選擇性避險策略。在外匯避險策略下，在以即期匯率做為未來即期匯率的最佳預測值之實證模型發現，運用選擇性避險策略的投資組合，其報酬率的標準差高於比完全避險策略，但是比未避險策略低；在報酬率的表現則以選擇性避險策略最高，其次是未避險策略，完全避險策略則最低。不論用何種策略下，當國外資產占投資組合的比例較大時，避險的效果也會越明顯。

由於過去大多數的文獻多主張對於規避及管理外匯風險，企業應運用遠期外匯交易或是外匯選擇權交易，鮮少研究有關外匯換匯交易這個議題，然而實務上這是一個非常重要的外匯管理工具，尤其是對於有新台幣資金需求之出口廠商而言。因此，本研究站在出口廠商的角度，探討以外匯換匯交易進行外匯管理之最適策略，希望能協助有新台幣資金需求之企業管控外匯兌換之時機，提升企業之財務操作績效。



### 第三章 研究方法

外匯交易係指二種貨幣之買賣，其買賣的價格(兌換)稱為匯率，提供此買賣功能的場所謂之外匯市場。常見的外匯匯率報價方式有以下兩種：

- 一、直接匯率：係指每 1 元外幣可兌換若干本國貨幣；
- 二、間接匯率：係指每 1 元本國貨幣可兌換若干外國貨幣。現今本國外匯指定銀行使用直接匯率報價。

一般來說，客戶結售(銀行買入)、客戶結購(銀行賣出)外匯都會使得進出口廠商產生外匯收支。常見的結售、結購的方式分述如下：

- 一、客戶結售：出口押匯(貼現)、匯入匯款、外匯存款結售、光票買入(託收)、結售外幣現鈔(旅行支票)等。
- 二、客戶結購：進口結匯(開狀、還款)、外幣放款(還本、付息)、匯出匯款、外匯存款結購、結購外幣現鈔(旅行支票)等。

由於結售、結購外匯都會使得進出口廠商產生匯兌損益，當匯率大幅波動時，匯兌損益也會隨之鉅額放大，可見匯率風險管理是進出口廠商普遍面臨的核心風險控管議題之一。

本文的研究主題著重在外匯匯率的管理，對於外匯匯率的管理，企業大多是以事前的管理，亦即在未來買賣外匯之需求出現時便利用各種外匯工具來做避險。傳統上企業多半會利用預售或預購遠期外匯、外匯選擇權交易等操作避險，以期能規避匯兌的損失。由於管理的工具不同，再加上評估績效的模式不一，所以結果也不盡相同。隨著金融自由化，國際化的潮流演變，對於匯率風險進行事後管理的需求提高，遂有換匯交易此金融商品問市。

#### 第一節 匯率管理工具

目前台灣外匯市場交易的主要工具有：即期外匯、遠期外匯契約、換匯、換匯換利、買入選擇權、賣出選擇權，這些也是進出口廠商可以用來進行匯率風險管理的工具。本文先分別針對各種匯率風險管理工具介紹如下：

## 一、即期外匯交易

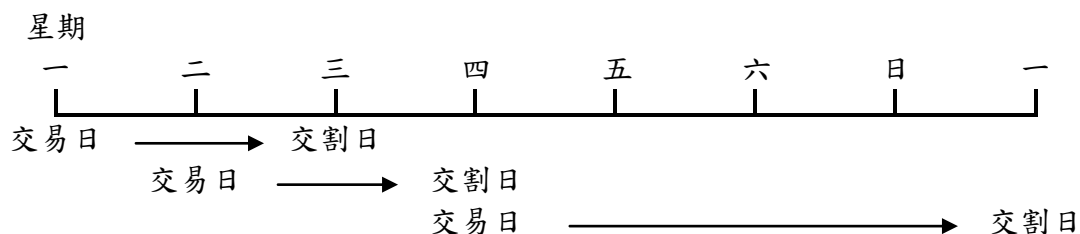
即期匯率係指銀行與客戶成交後二營業日內交割之匯率，為銀行辦理進出口業務、匯出入匯款、及外匯存款業務等即期買賣之匯率，假設指定銀行對顧客的報價是直接匯率 US\$1=NT\$30.545/30.645，前者稱為買入匯率(bid rate)，即外匯指定銀行願意以 30.545 元新台幣向顧客買入 1 美元，後者稱為賣出匯率(offer rate or ask rate)，即外匯指定銀行願意以 30.645 元新台幣賣出 1 美元給顧客，本國出口廠商使用的匯率是買入匯率(因銀行買進美元，出售新台幣；出口商出售美元，買進新台幣)，亦即出口商賣出 1 美元給外匯指定銀行，可兌換 30.545 元新台幣。依交割日期詳細的區分可分為 1.訂約當日交割者稱為 Value Today；2.次一營業日交割者稱為 Value Tomorrow；訂約後二營業日交割者稱為 Spot Transaction。

表 2.1 2014 年 3 月 21 日台灣銀行掛牌的即期匯率

台灣銀行牌告匯率 20140321						
幣別	匯率	現金	即期	匯率	現金	即期
USD	買入	30.245	30.545	賣出	30.787	30.645
HKD	買入	3.798	3.91	賣出	3.981	3.97
GBP	買入	49.31	50.22	賣出	51.27	50.64
AUD	買入	27.46	27.65	賣出	28.1	27.88
CAD	買入	26.85	27.09	賣出	27.54	27.31
SGD	買入	23.47	23.92	賣出	24.29	24.1
CHF	買入	33.89	34.47	賣出	35	34.76
JPY	買入	0.2918	0.2979	賣出	0.3027	0.3019
ZAR	買入	0	2.75	賣出	0	2.85
SEK	買入	4.29	4.72	賣出	4.91	4.82
NZD	買入	25.75	26.07	賣出	26.54	26.27
THB	買入	0.8442	0.9285	賣出	0.9822	0.9685
PHP	買入	0.6281	0	賣出	0.7564	0
IDR	買入	0.00231	0	賣出	0.00305	0
EUR	買入	41.43	41.92	賣出	42.58	42.32
KRW	買入	0.02647	0	賣出	0.03058	0
VND	買入	0.00125	0	賣出	0.00155	0
MYR	買入	7.865	0	賣出	9.889	0
CNY	買入	4.813	4.903	賣出	4.983	4.953

資料來源：本研究整理

即期外匯交易由於牽涉到至少兩個以上的國家，時差以及會計作業的關係再加上實務作業，未必都能於當日交割，故通常是指在成交後兩個營業日內進行交割之交易，一般記為 T+2，說明如下：



企業出口之收入如採用「即期匯率」方式，在即期外匯市場交易之下，其入帳匯率等同於實質匯率。就企業會計帳務而言，採用入帳匯率等於實質匯率，而完全不考慮匯率的變動對企業損益造成的影響，對於匯率的走勢可說毫無看法，認為企業的利潤主要是來自於其營運成果，因而不願意去承擔任何因匯率波動所造成損益的影響，是故，其在策略選擇上就常會錯失匯率走勢對其有利的機會。

## 二、遠期外匯交易

遠期外匯交易是一種遠期外匯契約(forward exchange contract)，是指交割日超過兩個營業日以上的外匯交易。交易雙方約定在未來某一特定日期(指定到期日)或期間(任選區間)，依交易當時議定的金額、幣別、匯率完成交割程序。交割日適逢非營業日，則順延至下個營業日，倘若順延後其交割日跨月，則以當月份的最後一個營業日為合格交割日。

遠期匯率與即期匯率之差異主要是兩國之間的利率差，假設美國利率 2%，台灣利率 1%，持有新台幣一年和持有美元一年，其利息收入差異為 1%，這就是持有成本，而持有成本即等於利率差。依利率平價理論：

如果市場是有效率的，則持有成本會完全反應在遠期匯率與即期匯率之差異，假設即期匯率(TWD/USD)為 30.00，則一年期之遠期匯率應為：

$$\text{TWD}30 \times (1+1\%) = F \times \text{USD}1(1+2\%)$$

$$F = 30 \times 1.01 / 1 \times 1.02 = 29.706$$

由於台幣的利率低於美元的利率，持有台幣將會有利率上之損失，故台幣應升值美元應貶值，遠期匯率低於即期匯率，稱之為貼水(Discount)；反之，若台幣的利率高於美元的利率，持有台幣將會有利率上之利益，故台幣應貶值美元應升值，遠期匯率高於即期匯率，稱之為升水(Premium)。

由於遠期匯率的價格會受到下列因素的影響：

- 一、即期匯率價格(Spot Rate)；
- 二、買入與賣出貨幣間之利率差；
- 三、期間之長短(Tenor)。

故銀行在做遠期匯率報價時，會依據上列因素計算遠期匯率。

由於遠期外匯合約已事先將匯率固定在議定的匯率上，所以在未來某一特定日期，無論當時市場的匯率為何，兩種貨幣仍然以原先議定之匯率進行相互交換。因此，遠期外匯合約可以成為出口商作為預測匯率上升或下跌的一種金融工具。出口商也可預計未來外匯收支之現金流量，事先和銀行訂定遠期外匯合約，達到規避匯率風險，以求持盈保泰。

遠期匯率最廣為人注意的為其與未來即期匯率間的關係。遠期匯率是將未來的訊息反映在遠期外匯市場上，而於現在完成交易。未來即期匯率是將未來訊息反映在未來即期市場上，但在未來才進行交易，亦即相同的未來訊息所決定的匯率可以反映在遠期匯率上，也可反映在未來即期匯率上。因為從現在到未來這段期間的經濟條件可能改變，導致訊息有所變化，一般而言，風險規避者面臨匯率變化多半抱持悲觀的態度，將會選擇遠期外匯交易將匯率鎖定。風險偏好者面對匯率的變化抱持樂觀的態度，願意承擔匯率風險，將會選擇未來即期外匯交易，賺取利潤，至於風險中立者則相信遠期匯率是未來即期匯率的不偏預期值，根據理性預期假說(rational expectation hypothesis)，外匯持有者人將理性蒐集與匯率變化相關的所有訊息，用以預測未來的即期匯率，所以預測過程的系統錯誤等於零。對風險中立者而言，依據理性預期假說且不考慮交易成本，平均而言，遠期匯率等於未來即期匯率。

然而事實上，根據外匯市場資料顯示，遠期匯率和未來即期匯率並不相等。這有可能是因為遠期匯率低估未來即期匯率，也有可能是因為遠期匯率高估未來即期匯率。因為遠期匯率和預期未來即期匯率在遠期外匯市場存在著風險溢酬。

### 三、外匯換匯交易(FX SWAP)

所謂外匯換匯交易，意是指同時買進(賣出)與賣出(買進)金額相同，但交割日不同的某種貨幣的交易。因是同時買進(賣出)與賣出(買進)等值的某一貨幣，又同時賣出(買進)與買進(賣出)另一種貨幣，故僅僅是部位交割日的移轉，而不會影響到其所持有貨幣的淨部位。外匯換匯交易中的換匯匯率(Swap Rate or Swap Point)指的就是換匯交易的價格，通常指定銀行(報價者)對於換匯匯率的報價係採用雙向報價的方式。報價時，第一個所報出的數字為其願意賣出即期被報價幣及買入遠期被報價幣(Sell Near Date/Buy Far Date)的換匯匯率；相反的，對詢價者而言，此數字即代表詢價者可以買入即期被報價幣及賣出遠期被報價幣(Buy Near Date/Sell Far Date)的換匯匯率。第二個數字為指定銀行(報價者)願意買入即期被報價幣及賣出遠期被報價幣(Buy Near Date/Sell Far Date)的換匯匯率；而對詢價者而言，此表示詢價者可以賣出即期被報價幣及買入遠期被報價幣(Sell Near Date/Buy Far Date)的換匯匯率。比如說，即期匯率為 US\$1=NT\$30.000，6 個月期的換匯匯率，指定銀行報價-173/-150，即先買後賣(BUY/SELL)成交價為 29.827，先賣後買(SELL/BUY)成交價為 29.850。指定銀行(報價者)所報出換匯匯率的數字是以貨幣的基本點為報價基礎，也就是所報出換匯匯率的個位數就是基本點。

上述的換匯匯率，有兩種計算方式：

1. 以利率差的觀念為基礎：換匯匯率即兩種貨幣在某一特定期間內互相交換運用的成本，倘若兩貨幣間的貨幣市場與外匯市場是充分自由流通的市場，則此兩種貨幣所交換使用的成本就是兩種貨幣的利率差。以此觀念為基礎所計算出來的利率差會有正、負號產生，利用此一正、負號可以判斷換匯匯率是升水或貼水。表示如下：

$$F_{t+k} - S_t = S_t \times (R_d - R_f) \times \frac{k}{365} \quad (1)$$

所以，若用文字表示，上式可表示為：

換匯匯率=遠期匯率-即期匯率

$$= \text{即期匯率} * (\text{報價幣利率} - \text{被報價幣利率}) * (\text{天數} / 365)$$

一般而言，即期匯率對換匯匯率的計算所佔的影響比例很小，只要不偏離市價，就可以作為計算基礎。

2. 以利率平價理論作為計算基礎：每個國家的貨幣利率水準，為配合其特定的經濟條件及發展而有不同；當國與國之間的利率水準有差異時，資金可能會從利率較低的國家流向利率較高的國家，以獲取較高的利息所得。然而資金持有者在把資金轉向高利率貨幣市場時，為了規避匯率的波動可能造成損失，就會在即期市場買入高利率貨幣的同時，賣出遠期的高利率貨幣。假若貨幣市場為一充分自由流通的市場，套利資金的流動，便會快速的把匯率與利率拉平，成為均衡匯率，最終兩種貨幣的即期匯率與遠期匯率的匯差必等於兩種貨幣的利率差，亦即不管投資到哪一種貨幣，其利得均會相同。則此兩種貨幣達到的均衡匯率，即所謂的利率平價理論。依此理論，在沒有套利空間下，兩國的利率與匯率關係將如下式所示：

$$\frac{F_{t+k}}{S_t} = \frac{1 + R_d \times \frac{k}{365}}{1 + R_f \times \frac{k}{365}} \quad (2)$$

$R_d$  為國內 k 天期的存款利率

$R_f$  為國外 k 天期的存款利率

$S_t$  為外幣對新台幣的即期匯率

$F_{t+k}$  為假設在目前(t 期)，k 天期的遠期匯率(可視為對未來即期匯率的預期)

就交易實務上，外匯交易報價通常有下列慣例：

- (1) 通常以百萬元為單位：外匯市場交易通常以一支百萬元為交易單位，買賣一支就是一百萬，兩支就是兩百萬。
- (2) 5 Digits 原則：國際主要外匯交易貨幣，匯率大多以 5 位數字表示，匯率的前三個數字，稱之為大數(Big Figure)，最後的兩位數字，稱為小數，外匯市場匯率變動瞬息萬變，同業間匯率報價重視效率，報價習慣僅只報小數，等交易成交後，雙方將就所成交交易內容明細，在予以相互確認。

範例：

假設 EUR/USD 匯價為 1.3971-1.3981，則報價 71-81，1.37 則省略不報，待成交後，加上大數一併確認。

- (3) Basic Point：代表貨幣報價的最小計價單位，如美元兌日圓為 102.01 中的 0.01；歐元兌美元為 1.3791 中的 0.0001，這些皆是匯率變動的最小基本單位，又稱為基本點。

#### 四、換匯換利

是指交易的雙方簽訂一項契約，彼此同意在契約起始之時，以約定的匯率交換不同幣別的一筆現金流量，並約定在一固定期間，同時亦交換該現金流量的債務利息；最後，再以最初交換時的匯率將期初交換的現金流量換回。如此一來，在資金的取得上，可以利用雙方比較利益的部分，透過交換交易取得較優惠的利率。

期末時交易的雙方將收到期初的本金，亦即鎖住了匯率達到了避險的目的。

#### 五、匯率選擇權

所謂匯率選擇權是一種外匯匯率的衍生性契約(derivative contract)，買方(holder)有權利在未來某一特定期間，或未來某一特定日期，在即期、遠期或期貨外匯市場上，以事先議定的履約匯率(exercise rate or strike rate)向匯率選擇權的賣方(writer)，買入(call)或賣出(put)事先約定數量的某一種外匯，買方有權利選擇是否要求賣方履行義務，因此稱為匯率選擇權。依契約的交割日可以為某一特定日期(歐式選擇權)，或某一特定期間內(美式選擇權)。

匯率選擇權有規避匯率變動風險的功能，若匯率屆期時有不利的變動，可限制住最大可能損失，反之，若匯率於屆期交割時，處於有利的變動方向，則能獲取匯率有利變動的好處。因此，匯率選擇權除了可以作為匯率避險之工具之外，亦可為外匯管理之工具。

匯率選擇權有許多特性，其買方所支付的權利金，就如同付保險費買保險一樣，可

使財務獲得保障。對於有外匯部位的企業，也可利用出售選擇權來賺取權利金，或降低資金成本。透過匯率選擇權的操作，可使企業的本業獲利不因匯率的變動而受侵蝕，也可替企業創造獲利的機會。與遠期外匯相比，匯率選擇權並不像遠期外匯契約在到期時，雙方必須履行合約上所約定買入或賣出某一約定數量之貨幣；就選擇權買方而言，當匯率朝其有利的方向變動時，買方即可執行該項「權利」，享有匯率上漲(或下跌)的利益，但若發現履約無實益時，則大可放棄此項「權利」，在外匯市場自行以較高的市價出售外幣，或是以較低的市價買入外幣，損失則僅為其所付出的權利金。另外，企業在承做匯率選擇權業務時，不像遠期外匯契約需要交易證明文件才可承作，可隨時就其不同履約價格、到期日等之要求，獲得銀行多種交易報價之選擇。相同的，就選擇權賣方而言，當匯率變動是有利於賣方時，其獲利就是期初時所收取的權利金；但當匯率變動不利於賣方時(即買方要求履約時)，則賣方就負有依約定買入或賣出標的貨幣的義務。因此，企業可依本身對於匯率風險的忍受度、避險成本的考量以及其對未來匯率走勢之預測，運用各種選擇權的買賣交易，達到外匯避險或管理之目的。

上述這些外匯市場交易工具因其提供的操作契約內容、交易期間、交割方式不同而有所不同的特性。下表即彙總即期交易、遠期外匯交易、外匯換匯交易、外匯換匯換利交易及外匯選擇權交易的異同：



表 2.2 各種匯率管理工具比較

項目	即期交易	遠期 外匯交易	外匯 換匯交易	外匯換匯 換利交易	外匯選擇權 交易
契約性質	權利義務對稱，買賣雙方必須按照約定履約	權利義務對稱，買賣雙方必須按照約定日期履約	權利義務對稱，買賣雙方必須按照約定日期履約	權利義務對稱，買賣雙方必須按照約定日期履約	權利義務不對稱 契約買方有權利 契約賣方只有義務
交易方式	自由議價	自由議價	自由議價	自由議價	店頭市場自由議價 交易所公開喊價
履約日期	成交後兩個營業日 以內	自由議定 最短 10 天，最長 360 天	遠期外匯 交易自由 議定最短 10 天，最長 360 天	自由議定	店頭市場自由議定 交易所合約規定
交易數量	自由議定	自由議定	自由議定	自由議定	店頭市場自由議定 交易所標準化
交割安排	無	無	無	無	店頭市場無 交易所有
保證金	無	國內買賣 雙方需要 繳交保證 金	遠期外匯 交易國內 買賣雙方 需要繳交 保證金	雙方需要 繳交保證 金	店頭市場決定於銀 行和客戶的協議
權利金	無	無	無	無	買方需要支付權利 金給賣方
價格波動限制	無限制	無限制	無限制	無限制	無限制
部位限制	無	無	無	無	無
參與者	銀行和公司行號是 主要參與者	銀行和公司行號是 主要參與者	銀行和公司行號是 主要參與者	銀行和公司行號是 主要參與者	個人和法人
契約價格	無契約	價格明載 於契約上	價格明載 於契約上	價格明載 於契約上	價格明載於契約上

本章說明了各種外匯市場交易，其中包括常見的即期外匯、遠期外匯契約、外匯選擇權契約、也有較為台灣企業所陌生的換匯交易與換匯換利交易。大多數的外匯風險可利用上述外匯工具進行控管。舉例而言，企業常利用預售或預購遠期外匯，或是選擇將即期外匯於入帳當日以即期匯率直接將公司持有的外匯部位兌換成本國貨幣，或者是要往來銀行為其量身訂做外匯選擇權契約，或是利用外匯換匯換利交易取得較優惠的利率，期末時交易的雙方再交換期初時交換的本金，亦即鎖住了匯率，利用這些交易工具來做外匯避險，以期能規避匯兌的損失。在外匯管理方面，外匯換匯交易因僅是部位交割日的移轉，不會影響持有貨幣的淨部位，故企業常會用它來當作外匯管理的工具。另一種外匯管理方式，是請銀行幫企業設計適合的外匯選擇權，讓企業在匯率對其有利的情況之下，可以選擇執行外匯買權，或預期匯率波動不大的情況下做外匯賣權，收取權利金，以利其做外匯的管理。

## 第二節 外匯交易概況

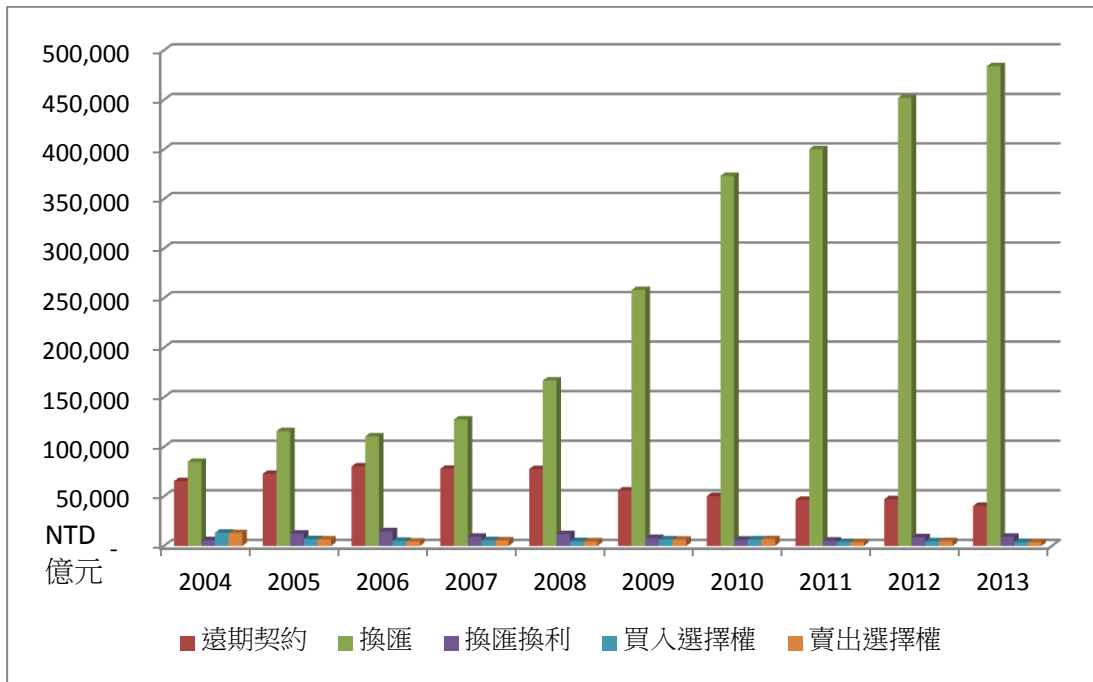


圖 2.1 外匯交易-按交易類別金額

資料來源：中央銀行金融統計資料，本研究整理

銀行衍生性金融商品交易量統計-店頭市場匯率衍生性金融商品名目本金交易量(商品別)

圖 2.1 是中央銀行歷年來外匯交易的市場概況。由圖 2.1 可發現，自 2004 至 2013 年間，銀行衍生性金融商品交易量由 2004 年的新台幣 18 兆元逐年增加到 2013 年新台幣 54 兆元，成長將近 3 倍。由圖 2.2 發現，最明顯的變化莫過於換匯交易比重不斷上升、遠期契約比重下降。由於外匯換匯交易可以提供企業外匯資金部位的管理，導致近年來企業利用換匯交易的比重逐年增加，比重從 2004 年的 47% 逐年上升到 2013 年的 89%，上升將近一倍；而傳統上外匯避險主要工具的外匯遠期契約則從 2004 年的 36% 逐年大幅下降到 2014 年的 7%。

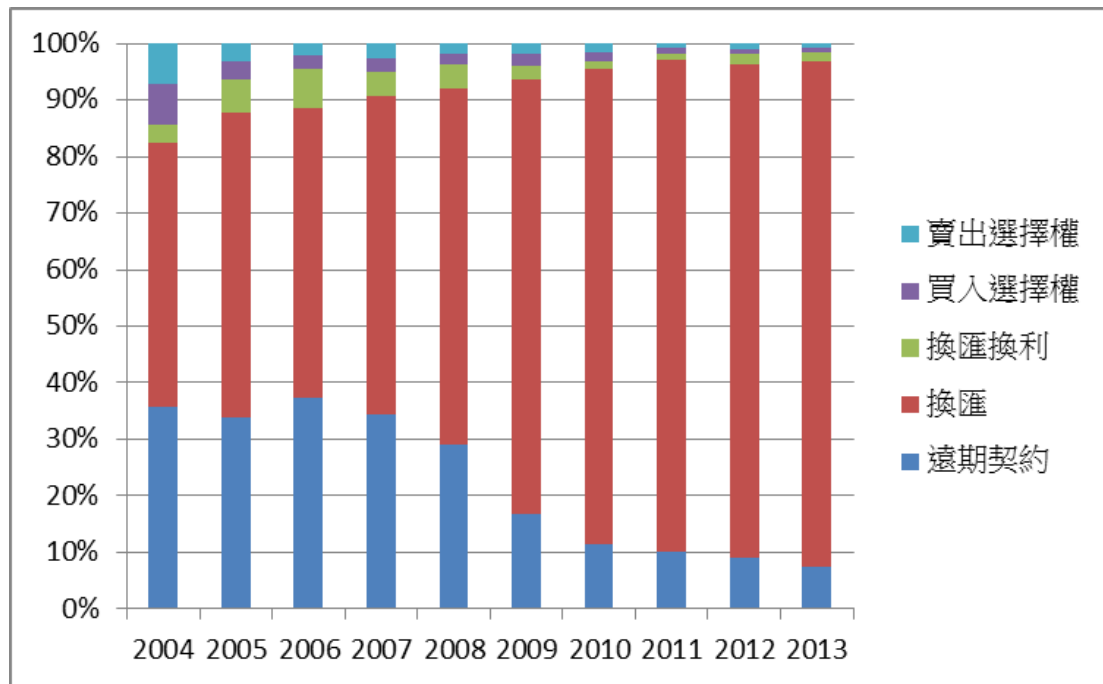


圖 2.2 外匯交易-按交易類別比重

資料來源：中央銀行金融統計資料，本研究整理

銀行衍生性金融商品交易量統計-店頭市場匯率衍生性金融商品名目本金交易量  
(商品別)

圖 2.3 與圖 2.4 顯示 2004 年與 2014 年外匯交易比重的差異。事實上，除了換匯交易的比重呈現一枝獨秀的大幅上升外，其餘包括遠期匯契約、換匯換利、買進選擇權與賣出選擇權等外匯交易工具之比重，皆出現下跌的現象。此因進出口廠商近年來多利用換匯交易作為外匯避險及財務調度，以及壽險公司海外投資日後需再匯回所致。至 2014 年，近九成的外匯交易皆為換匯交易，換匯交易儼然已成為進出口商外匯管理最主要的工具。因此，本文將探討以外匯換匯交易進行外匯管理之策略與成效，期做為出口廠商匯率管理的參考。

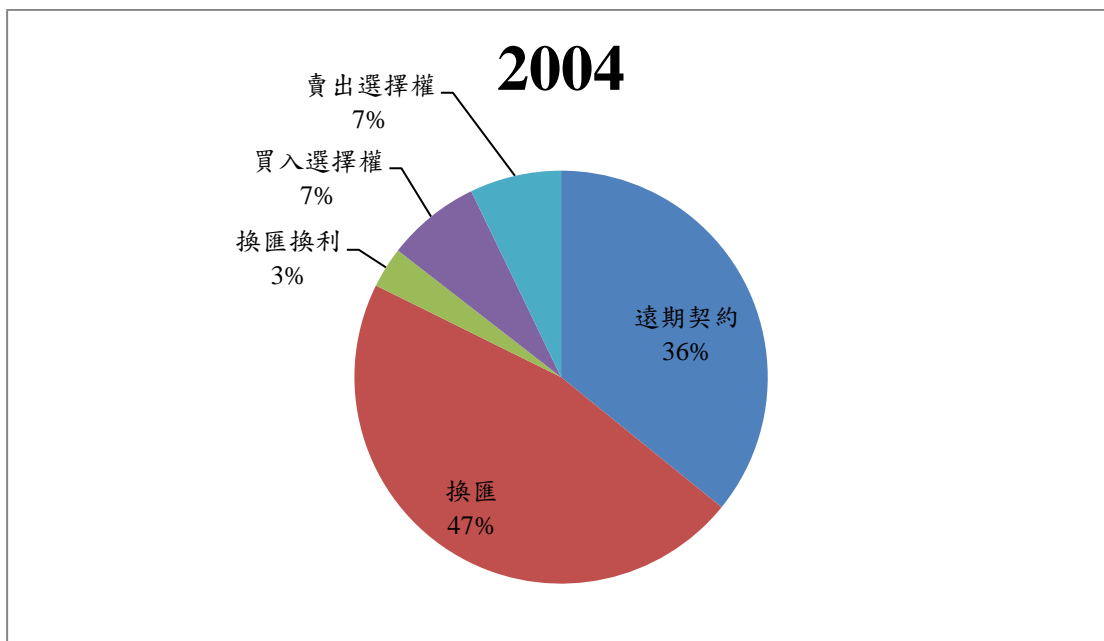


圖 2.3 外匯交易-按交易類別比重

資料來源：中央銀行金融統計資料，本研究整理  
銀行衍生性金融商品交易量統計-店頭市場匯率衍生性金融商品名目本金交易量(商品別)

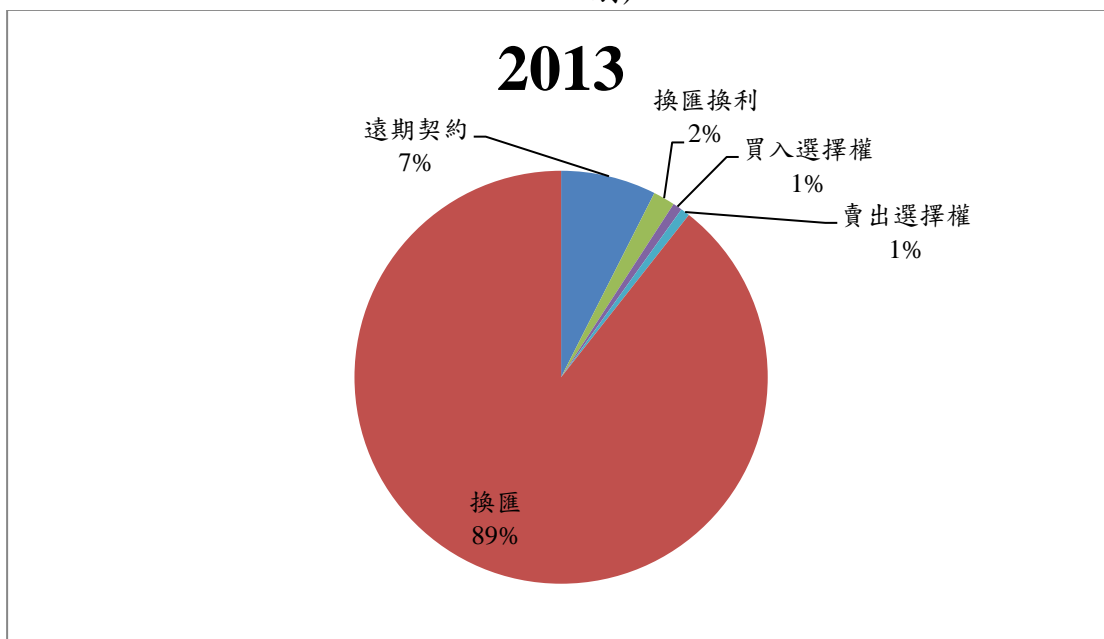


圖 2.4 外匯交易-按交易類別比重

資料來源：中央銀行金融統計資料，本研究整理  
銀行衍生性金融商品交易量統計-店頭市場匯率衍生性金融商品名目本金交易量(商品別)

### 第三節 換匯交易的內容及實務

換匯交易係指以同一貨幣，訂定於不同交割日，依約定兩匯率，作先買並後賣，或先賣並後買之交易。換匯交易也可說是一筆附買回協議的外匯交易。即雙方約定，於未來一定日期，將原先賣出之幣別予以買回、或將原先買入之幣別予以賣回。換匯交易的內容可以下列流程圖表示：

#### 資金流程圖

訂約時：(即期交易)



到期時：(遠期交易)



#### 運用之案例

A公司現有美金存款 1,000,000，預計 6 個月後需付貨款，但目前需要台幣週轉。此 A 公司可與銀行承作一換匯交易 (FX SWAP)，雙方約定如下：

契約到期日為 2014.6.30，2014.01.02 當日行情如下：

美金兌台幣即期匯率 30.00

六個月的美金利率為 2.5%

六個月的台幣利率為 2.4%

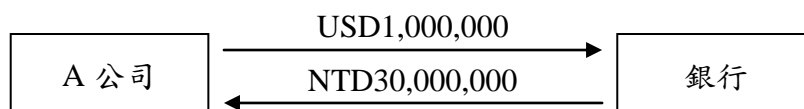
契約天數 181 天

依公式遠期匯率的決定如下：

$$\text{遠期匯率} = 30.00 \times \frac{1 + 2.4\% \times \frac{181}{365}}{1 + 2.5\% \times \frac{181}{365}} = 29.98$$

換匯點數 (SWAP point) 為-0.02(=29.98-30.00)。換句話說，A 公司當日議定之即期買入匯率為 30.00，遠期賣出遠期匯率為 29.98。

換匯交易訂約日 -- 即期交易



A 公司以現有 USD 與銀行交換 NTD，並約定 181 天後以約定之匯率換回。

換匯交易到期日(181 天後) -- 遠期交易

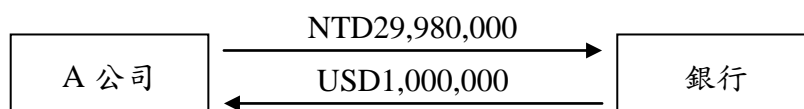


表 2.3 換匯交易操作廠商之現金流量

交易過程	現金流量	
	新台幣	美元
出口商原有部位－外匯存款	0	US\$1,000,000
外匯交易訂約日：		
出口商在即期市場出售美元、買入新台幣 (匯率 US\$1=NT\$30.00)	+NT\$30,000,000	-US\$1,000,000
在遠期市場買入 181 天期美元，出售新台幣 (匯率 US\$1=NT\$29.98)	0	0
-----		
換匯交易訂約後之現金部位	0	0
	NT\$30,000,000	0
	(獲得台幣周轉)	
-----		
換匯交易到期日(181 天後)		
完成遠期契約交割手續	- NT\$29,980,000	+US\$1,000,000
-----		
最終現金部位	NT\$20,000	US\$1,000,000

值得一提的是，外匯換匯交易雖為一個即期外匯交易加一個遠期外匯交易，然此遠期外匯交易與一般遠期外匯交易卻不盡相同，主要差異如下：

- 一、訂約及交割時無須提供實質外匯收支需要之交易文件或主管機關核准文件。
- 二、換匯交易得不計列「外匯收支或交易申報辦法」第四條第一項第一款所訂之結匯金額(即公司、行號每年累積結購或結售金額未超過五千萬美元之匯款；團體、個人每年累積結購或結售金額未超過五百萬美元之匯款)。



#### 第四節 台幣兌美元匯率的特性

新台幣具有「反通膨」及「反景氣循環」的功能，主要是因為央行為利於經濟發展與金融市場的穩定，對匯率採取管理浮動匯率制度。央行總裁彭淮南曾在匯率報告中表示，新台幣匯率基本上由外匯市場的供需所決定，但當市場上出現過度波動、不規則因素，如短期資金大量進出及季節性等因素，而導致匯率過度的雙向波動與失序，將會直接衝擊本國經濟成長與金融穩定，此時央行就會進行匯率管理以維持外匯市場秩序。亦即，央行可利用大額結匯即時通報系統，隨時掌握外匯市場供需情形，當新台幣兌美元匯率貶值幅度過大時，央行就可能賣出美元；如升值幅度過大時，就可能進行買入美元。新台幣採取管理浮動匯率制度下，在過度貶值引發通膨時，會具有反通膨特性；當季節性因素發生時，同樣能發揮反景氣循環的效益。

近年來新台幣實質有效匯率指數(REER)，大都維持在過去 36 個月移動平均值上下 5% 的範圍內，目前 REER 即在此區間內，表示 NTD 維持動態穩定。近十年來新台幣兌美元匯率走勢，在全球金融風暴前匯率大多在 30.80 元至 34.20 元區間波動；及至金融風暴及歐債危機之影響匯率出現大幅震盪，更在 2009 年 3 月 2 日收盤價從 35.174 元由之前原先呈現先升後貶之走勢，因美國實施量化寬鬆貨幣政策，再加上歐美債信問題等等因素之影響，國際資金大量流向亞洲國家，使得新台幣轉而呈現大幅升值趨勢，而這兩波段下跌的升值走勢走得又急又長，2011 年年初即一舉突破 30 元之信心關卡，2011 年 5 月間來到最低點 28.555 元；此後新台幣匯率即在 28.50 元至 30.50 元區間盤整。

匯率的漲跌如此劇烈，對出口廠商的影響不可謂不大，經營者對匯率變動的掌控，自是十分必要。故企業應正視外匯管理的重要性，採取必要的行動，建構一套周詳的管理制度來進行外匯交易。

而外匯市場上各種政治的、經濟的以及市場預期心理因素的變化都會導致匯率的波動，新台幣兌美元匯率的變動則深受以下幾種因素的影響：

- 一、台灣的經濟基本面；國內經濟發展條件及狀況、
- 二、政治變動的突發性因素對、
- 三、外資的流動對股市漲跌的影響、
- 四、外匯市場上的供求狀況、

五、國際收支的順差或逆差、

六、國內外利率差異、

七、新聞及輿論；預期心理因素、

八、其他各種金融商品市場價格的變動、

九、中央銀行對外匯市場的干預，由於央行在新台幣外匯市場有主導力量，故了解央行對匯率的態度也是預測匯率的重要方法之一。Shen and Chen (2002)曾用一個稱為 Markov Switching Model 方法分析出央行對匯率的干預態度是減緩升值的速度，放任貶值的速度。

他們認為下列二個原因可解釋為何阻升放任貶的行為：

一、增加外匯存底；

二、幫助出口。

以上均是會影響新台幣兌美元走勢變動的主要因素。

## 第五節 研究設計

本文以 2004/1/1 至 2014/3/31 新台幣兌美元匯率收盤價格進行研究，比較並探討四種外匯管理策略之成效，包括消極管理的即期匯率交易，以及積極管理的外匯換匯交易操作。其中，積極管理的外匯換匯交易又依操作訊號的不同，分為以移動平均匯率、遠期匯率及觸特定匯價等做為操作訊號。除此之外，本文亦探討當換匯交易操作到期時，若當時匯率仍非心目中理想匯率時，展期是否為較佳的外匯財務操作策略。

台灣中小企業出口廠商，在面對匯率走勢可能產生波動的情況下，有可能會造成匯兌損失，並侵蝕企業的獲利。對台灣出口廠商而言，其經營利潤除了受價格影響外，外匯匯率的波動也會增加其經營成果的不確定性。因而，如何確保出口廠商的利潤不會被匯率的波動所侵蝕，是這些出口廠商匯率風險控管的重要議題。因為影響外匯匯率走勢的因素很多，諸如外匯市場上的供求狀況、國內經濟發展條件及狀況、國際收支的順差或逆差、國內外利率差異、政治變動的突發性因素、新聞及輿論、預期心理因素、中央銀行對外匯市場的干預，以及其他各種金融商品市場價格的變動都會影響匯率的變動和走勢，財務人員如果能對這些因素是如何影響匯率走勢瞭若指掌的話，在外匯交易中便可做出比較準確的判斷及正確的決策。然而因為中小企業的財務人員對於這些財經專業的研究通常不若大型企業，其本身亦不願擔負決策的風險，故外匯兌換的匯價和時點的決定，通常都由企業主做最終的決定。然企業主在專注本業之餘，對於匯率的走勢亦無相當之了解，因而在外匯兌換回新台幣的時點以及價格的決定，經常猶豫不決，尤有甚者，往來銀行外匯人員的操作建議經常是其決定外匯兌換與否很重要的參考依據。本研究對象係以台灣中小企業出口廠商，在常態之下其外匯部位兌換成新台幣的選擇，係以收到外匯就立即在即期市場兌換成新台幣為佳，或運用外匯管理工具延遲兌換，姑不論其兌換的理由是消極的管理抑或是積極的管理，在此提供一個研究結果與操作建議給有新台幣兌換需求的廠商，供其運用與參考。

本文擬就以下四種情境操作策略，由各種策略的兌換匯價期望值及標準差探討最適的外匯管理策略。

### 策略一

假設以台灣中小企業出口廠商進行財務操作的角度，在外匯的操作上只利用外匯即期交易，樣本期間從 2004/01/01 至 2014/03/31，因本文策略涉及半年期之換匯交易，故實證期間較樣本期間為短，實證期間為 2005/03/01 至 2013/6/28。假設實證期間，公司將所有的美元收入皆於收入時即以新台幣兌美元當日收盤價格兌換為新台幣，不做匯率兌換時點的選擇。

### 策略二

假設企業持有相當多的美元外匯存款，當其有新台幣資金需求時，則進行即期換匯或是以外匯換匯交易進行財務操作，其操作訊號為即期外匯價格是否低於 90 天及 180 天之移動平均匯率。也就是說，當即期外匯價格低於移動平均匯率時，則進行換匯交易，反之則在即期市場結售為新台幣。外匯換匯交易契約則以六個月進行操作，亦即先不將美元外匯兌換為新台幣，而透過外匯換匯交易，與銀行簽訂外匯換匯契約，雙方約定六個月後再以約定的匯率換回美元，並於到期取得美元外匯後立即於外匯即期市場結售為新台幣。

舉例而言，假設 A 公司需要 3,000 萬新台幣的短期週轉資金，但對此時外匯市場美元的匯率覺得不甚滿意，而考慮是否要直接在外匯市場賣出美元。則 A 公司可比較即期外匯價格與移動基期匯率價格，決定是否與外匯指定銀行簽訂外匯換匯契約。此時若即期外匯價格低於移動基期匯率價格則進行換匯交易，則 A 公司可與外匯指定銀行簽訂一外匯換匯契約，即 Sell/Buy 6Month USD/NTD 1MIO，而 6Month S/B Swap Point(6 個月換匯點數)：-0.02，SPOT(即期匯率)：30.000，即 A 公司於訂約當時即按即期價格(30.000)以 NTD30,000,000 賣出 USD1,000,000，同時承做 1 筆 6 個月後再以匯率 29.98(=30.000-0.02)以 NTD29,980,000 買入 USD1,000,000，換回 USD1,000,000。並於到期時將取得之美元立即於外匯即期市場結售為新台幣。

### 策略三

假設企業持有相當多的美元外匯存款，當其有新台幣資金需求時，則進行即期換匯或是以外匯換匯交易進行財務操作，其操作訊號為即期外匯價格是否低於三個月、六個月及九個月的遠期外匯匯價做為操作訊號。也就是說，當即期外匯價格低於遠期外匯匯率時，則進行換匯交易，反之則在即期市場結售為新台幣。外匯換匯契約以六個月進行操作，亦即先不將美元外匯兌換為新台幣，而透過外匯換匯交易，與銀行簽訂外匯換匯契約，雙方約定六個月後再以約定的匯率換回美元，並於到期取得美元外匯後立即於外匯即期市場結售為新台幣。

舉例而言，假設 A 公司需要 3,000 萬新台幣的短期週轉資金，但對此時外匯市場美元的匯率覺得不甚滿意，而考慮是否要直接在外匯市場賣出美元。則 A 公司可比較即期外匯價格與遠期外匯匯率價格，決定是否與外匯指定銀行簽訂外匯換匯契約。此時若即期外匯價格低於遠期外匯匯率價格則進行換匯交易，則 A 公司可與外匯指定銀行簽訂一外匯換匯契約，即 Sell/Buy 6Month USD/NTD 1MIO，而 6Month S/B Swap Point(6 個月換匯點數)：-0.02，SPOT(即期匯率)：30.000，即 A 公司於訂約當時即按即期價格(30.000)以 NTD30,000,000 賣出 USD1,000,000，同時承做 1 筆 6 個月後再以匯率 29.98(=30.000-0.02)以 NTD29,980,000 買入 USD1,000,000，換回 USD1,000,000。並於到期時將取得之美元立即於外匯即期市場結售為新台幣。

### 策略四

假設企業持有相當多的美元外匯存款，當其有新台幣資金需求時，則進行即期換匯或是以外匯換匯交易進行財務操作。自全球金融危機美國實施 QE 及歐美債信危機之後，新台幣匯率區間即落在 29~30.5 元之間，本研究即以其為操作訊號，視即期匯價是否觸及特定匯價-包括 29 元、29.5 元、30 元以及 30.5 元進行操作。當即期外匯價格低於特定匯價時，則進行換匯交易，反之則在即期市場結售為新台幣。外匯換匯契約以六個月進行操作，亦即先不將美元外匯兌換為新台幣，而透過外匯換匯交易，與銀行簽訂外匯換匯契約，雙方約定六個月後再以約定的匯率換回美元，並於到期取得美元外匯後立即於外匯即期市場結售為新台幣。

舉例而言，假設 A 公司需要 3,000 萬新台幣的短期週轉資金，但對此時外匯市場美元的匯率覺得不甚滿意，而考慮是否要直接在外匯市場賣出美元。則 A 公司可比較即期外匯價格與特定匯率價格，決定是否與外匯指定銀行簽訂外匯換匯契約。此時若即期外匯價格低於特定匯率價格則進行換匯交易，則 A 公司可與外匯指定銀行簽訂一外匯換匯契約，即 Sell/Buy 6Month USD/NTD 1MIO，而 6Month S/B Swap Point(6 個月換匯點數)：-0.02，SPOT(即期匯率)：30.000，即 A 公司於訂約當時即按即期價格(30.000)以 NTD30,000,000 賣出 USD1,000,000，同時承做 1 筆 6 個月後再以匯率 29.98(=30.000-0.02)以 NTD29,980,000 買入 USD1,000,000，換回 USD1,000,000。並於到期時將取得之美元立即於外匯即期市場結售為新台幣。

## 第四章 實證結果

### 第一節 研究資料

本研究所採用資料主要為新台幣兌美元即期匯率收盤價，以及三個月、六個月、九個月之遠期匯率收盤價，樣本期間從 2004/01/01 至 2014/03/31，因本文策略涉及半年期之換匯交易，故實證期間較樣本期間為短，實證期間為 2005/03/01 至 2013/6/28，資料來源取自 Thomson Financial Datastream 資料庫。此外，有關銀行衍生性金融商品交易量統計資料-每一年涉及新台幣交易量，則整理自中央銀行金融統計資料。

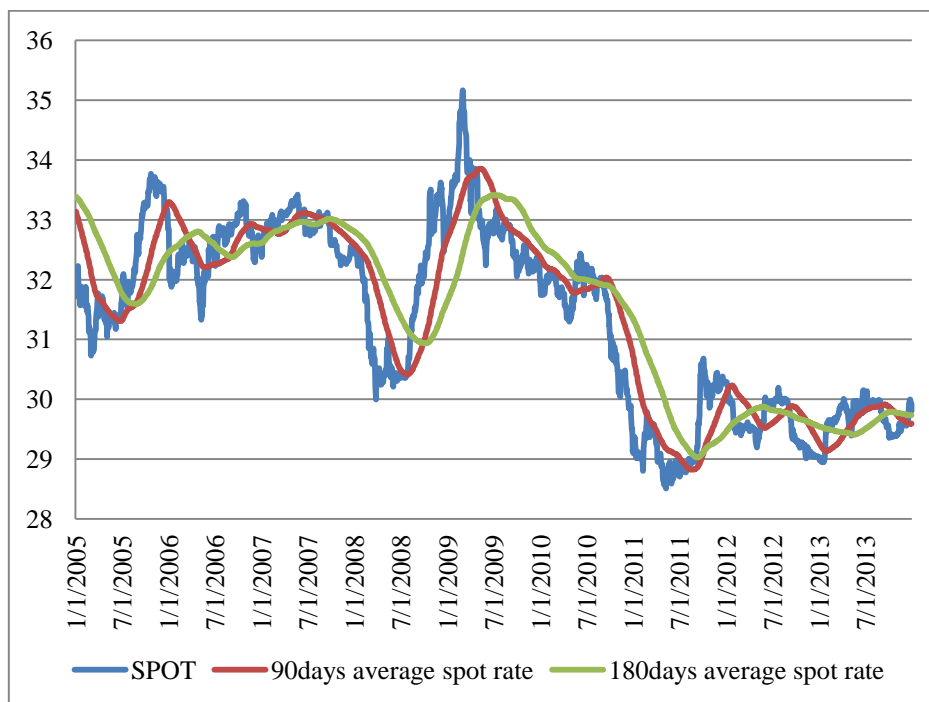


圖 4.1 新台幣兌美元匯率走勢圖

資料來源：整理自 Thomson Financial Datastream 資料庫

圖 4.1 顯示 2004/01/01 至 2013/6/28 期間，新台幣兌美元之即期匯率，以及 90 天、180 天之移動平均匯率。由上圖可觀察到，由於台幣升值、貶值通常呈現時間趨勢，故在新台幣升值期間，即期匯率多低於 90 天及 180 天移動平均匯率；反之，在新台幣貶值期間，即期匯率通常高於 90 天及 180 天移動平均匯率。整體而言，因全球金融危機這段期間造成匯率持續走貶，即期匯率大多在移動平均匯價之上；在美國實施量化寬鬆貨幣政策及歐美債信發生問題期間新台幣呈現升值趨勢，導致即期匯率價格大多處於移動平均匯價之下，其餘時間，即期匯率價格和移動平均匯率則是處於交叉盤整的狀況。

表 4.1 美元即期匯率與遠期匯率之敘述統計特性

	即期匯率	三個月遠期匯率	六個月遠期匯率	九個月遠期匯率
平均值	31.529	31.365	31.199	31.049
標準差	1.563	1.514	1.470	1.434
極大值	35.165	35.290	35.210	35.140
極小值	28.510	28.475	28.390	28.310

資料期間：2004/1/1 至 2014/3/31

根據表 4.1 之數據顯示，新台幣兌美元即期匯率自 2004/01/01 至 2014/3/31 之平均匯率為 31.529，標準差為 1.563，期間中因全球金融危機匯率最高曾上漲至 35.165；後因美國實施量化寬鬆貨幣政策，再加上歐美債信問題等等因素之影響，國際資金大量流向亞洲國家，使得新台幣呈現升值趨勢，匯率於 2011 年 5 月 11 日來到最低點 28.510 元。

新台幣兌美元三個月遠期匯率之平均值為 31.365，這十年中遠期匯率大多小於即期匯率，僅在 2008 年期末至 2009 年 Q1 遠期匯率有較零星之交易日匯率大於即期匯率，這反應長期以來台灣的利率低於美國的利率水準。標準差為 1.514，低於即期匯率的標準差，顯示三個月遠期匯率的波動度低於即期匯率；期間中最高值曾來到 35.290，最低點來到 28.475，環境狀況與即期匯率之統計結果相似。

六個月遠期匯率及九個月遠期匯率之特性與三個月遠期匯率相類似，從資料顯示遠期匯率的標準差，三個月遠期匯率為 1.514，六個月遠期匯率為 1.470，九個月遠期匯率為 1.434，相較於即期匯率皆較為低，且天期越長標準差越小，顯示遠期匯率的波動度低於即期匯率，且天期越長波動度越小。三個月遠期匯率最大值 35.290(最小值 28.475)，六個月遠期匯率最大值 35.210(最小值 28.475)，九個月遠期匯率最大值 35.140(最小值 28.475)，因為遠期匯率等於即期匯率加換匯點數，因兩國利率水準的差異，天期越長換匯點數值也越大，是故遠期匯率的九個月期最高價與最低價相對於六個月期及三個月期就略顯為低了。



## 第二節 外匯管理策略績效比較—依操作訊號不同

表 4.2 不同匯率管理策略之平均外匯兌換價格與標準差

策略 一 消極 管理	策略二		策略三			策略四				
	以移動平均匯率 做為操作訊號		以遠期匯率做為操作訊號			以觸及特定匯價做為操作訊號				
操作訊 號	--	過去 90 天平均 匯率(A)	過去 180 天 平均匯 率(B)	三個月 遠期匯 率(A)	六個月 遠期匯 率(B)	九個月 遠期匯 率(C)	觸及 29 元 (A)	觸及 29.5 元 (B)	觸及 30 元 (C)	觸及 30.5 元 (D)
平均兌 換價格	31.460	31.495	31.541	31.436	31.443	31.459	31.499	31.551	31.537	31.625
標準差	1.506	1.607	1.619	1.475	1.487	1.506	1.448	1.378	1.405	1.491
HE(%)	--	-13.767	-15.556	4.161	2.516	0.080	7.532	16.256	12.982	2.007

資料期間：2005/3/1 至 2013/6/28

由本研究實證結果觀察之，以策略一消極管理方式在即期外匯市場直接將外匯兌換成新台幣，在樣本期間自 2005/03/01 至 2013/6/28 其平均兌換價格為 31.460，這表示企業可以在外匯即期市場換得新台幣的平均價格。在此一策略下的標準差為 1.506。

策略二主要是以移動平均匯率做為是否進入換匯交易的操作訊號。其中，策略二(A)以 90 天之移動平均匯率做為操作訊號，只要即期匯率低於過去 90 天平均價即進行換匯交易，樣本期間得到的平均兌換價格為 31.495，高於即期匯率平均兌換價格 31.460。實證結果顯示，運用此一策略，可以得到較佳之績效表現；惟策略二(A)之標準差 1.607，高於即期匯率之波動度，顯示當遇到匯率有大轉折反而會有兌換到特佳或特差的價格，企業運用此一策略兌換得到的交易價格，在其兌換損益表現上會有不穩定的現象，亦即有時可以換到很好的價格，有時可能會換到相對較差的價格。這個結果也反應在 HE 指標上面，策略二(A)之 HE 指標為-13.767%，顯示雖然利用此一策略可得到較好的平均換匯價格，但此一策略所得到的風險改善程度反較不運用此策略為差，亦即反而更擴大了換匯風險。

根據 Johnson(1960)，HE (Hedge Effectiveness) 之定義為因避險使風險降低的百分比，表示方式如下：

$$HE = \frac{Var(U)-Var(H)}{Var(U)} \quad (3)$$

$Var(U)$ ：避險前報酬率的變異數

$Var(H)$ ：避險後報酬率的變異數

在 HE 之判定上，HE 為正數且數字越大表示避險效果越佳；若為負數，則表示避險之後風險反較未避險更大。

策略二(B)則以 180 天之移動平均匯率做為操作訊號，只要即期匯率低於過去 180 天平均價即進行換匯交易，樣本期間得到的平均兌換價格為 31.541，高於即期匯率平均兌換價格 31.460，實證結果顯示運用此一策略，亦可得到較佳之績效表現；惟與策略二(A)結果類似，此策略的標準差為 1.619，高於即期匯率波動度，也就是說，企業運用此一策略兌換得到的交易價格，在其兌換損益表現上會有不穩定的現象，且較策略二(A)更加的不穩定。類似的結果也反應在策略二(B)之 HE 指標上，策略二(B)之 HE 指標為 -15.556%，顯示雖然利用此一策略可得到較好的平均換匯價格，但卻無法改善標準差，在本文資料期間，此策略風險反而較「消極外匯管理策略」多 15.556%。

由此可見，在運用策略二之下，不論是以即期匯率低於過去 90 天移動平均匯率或低於過去 180 天移動平均匯率做為是否進行換匯交易之操作訊號，實證結果皆發現，企業雖然可以獲得較佳之平均兌換價格，但卻會面臨較大的換匯價格波動造成兌換損益的不穩定，而影響到其經營成果。

策略三主要是以遠期匯率做為是否進入換匯交易的操作訊號。其中，策略三(A)以三個月之遠期匯率做為操作訊號，只要即期匯率低於三個月遠期匯率即進行換匯交易，樣本期間得到的平均兌換價格為 31.436，低於即期匯率平均兌換價格 31.460，也就是說，運用此一策略，其績效表現反而較差。惟策略三(A)的換匯價格標準差為 1.475，小於即期匯率之波動度，顯示企業運用此一策略兌換得到的換匯價格，在其兌換損益表現上會有較穩定的表現。同樣的結果也可由 HE 指標看出，策略三(A)的 HE 指標為 4.161%，顯示利用此一策略可改善風險程度，外匯風險經由此策略得以規避。

策略三(B)與(C)則分別以六個月、九個月的遠期匯率做為操作訊號，只要即期匯率低於六個月遠期匯率或九個月遠期匯率則進行換匯交易。如表所示之實證結果，策略三(B)及(C)得到的平均兌換價格分別為 31.443 及 31.459，低於即期匯率平均兌換價格 31.460，顯示運用此一策略取得的平均換匯價格較差，惟策略三(B)與(C)的換匯價格標準差分別為 1.487 與 1.506，小於即期匯率波動度，顯示企業運用此一策略兌換得到的交易價格，在其兌換損益表現上會有較穩定的表現，且天期越短兌換價格有越穩定的表現。類似的結果亦顯示在 HE 指標上，策略三(B)與(C)的 HE 指標分別為 2.516% 與 0.080%，顯示利用此一策略可改善外匯風險程度，且規避之外匯風險經由此策略，天期越短可改善的風險越大。整體而言，策略三(A)、(B)與(C)的結果類似，皆顯示利用遠期匯率做為是否進入換匯交易的操作指標，雖然可以得到較穩定的換匯價格、降低換匯風險，但卻會面對較差的平均換匯價格。

策略四以是否觸及特定匯價做為是否進入換匯交易之操作訊號，其中，特定匯價包括 29、29.5、30 及 30.5。觀察策略四(A)只要即期匯率低於 29 即進行換匯交易操作，樣本期間得到的平均兌換價格為 31.499，高於即期匯率平均兌換價格 31.460，實證結果顯示運用此一策略，會比「消極外匯管理策略」有較佳之績效表現；此外，策略四(A)之換匯價格標準差為 1.448，低於即期匯率波動度，顯示企業運用此一策略兌換得到的交易價格，在其兌換損益表現上也會有較穩定的表現。類似的結果也可從 HE 指標觀察到，策略四(A)的 HE 指標為 7.532%，顯示利用此一策略可改善風險程度，外匯風險可經由此策略加以規避。

策略四(B)、(C)及(D)分別以即期匯率低於 29.5、30 及 30.5 為操作訊號進行換匯交易操作，實證結果顯示，其平均換匯價格分別為 31.551、31.537 及 31.625，皆高於即期匯率平均兌換價格 31.460。也就是說，運用此一策略，皆會比「消極外匯管理策略」有更好之績效表現。就降低換匯風險方面，策略四(B)、(C)及(D)之換匯價格標準差分別為 1.378、1.405 及 1.491，皆小於即期匯率標準差，顯見企業運用此一策略兌換得到的交易價格，在其兌換損益表現上皆較「消極外匯管理策略」有穩定的表現。HE 指標也顯示類似的結論。

整體而言，策略四無論在換匯平均價格或降低換匯風險的表現上，皆較「消極外匯管理策略」優異。其中又以策略四(D)-以觸及 30.5 做為操作訊號所獲得的平均換匯價格最高；若就降低換匯風險的角度而言，則以策略四(B)-以觸及 29.5 做為操作訊號，其換匯風險最低。

表 4.3 不同匯率管理策略之績效比較

操作訊號	策略一	策略二		策略三			策略四			
	消極管理	以移動平均匯率做為操作訊號		以遠期匯率做為操作訊號			以觸及特定匯價做為操作訊號			
	--	過去 90 天平均匯率(A)	過去 180 天平均匯率(B)	三個月遠期匯率(A)	六個月遠期匯率(B)	九個月遠期匯率(C)	觸及 29 元 (A)	觸及 29.5 元 (B)	觸及 30 元 (C)	觸及 30.5 元 (D)
平均兌換價格	31.460	31.495	31.541	31.436	31.443	31.459	31.499	31.551	31.537	31.625
價差	--	0.035	0.081	-0.024	-0.017	-0.001	0.039	0.091	0.077	0.165
每百萬美元之兌換差價(以新台幣表示)	--	35,000	81,000	-24,000	-17,000	-1,000	39,000	91,000	77,000	165,000

註：1. 上表中，「價差」及「每百萬美元之兌換差價(以新台幣表示)」皆以消極管理做為比較基準。

2. 資料期間：2005/03/01 至 2013/6/28

為進一步比較，上表將各種換匯策略之平均換匯價格轉換成換匯廠商每百萬元之換匯利得或損失。由本研究實證結果觀察之，在樣本期間自 2005/03/01 至 2013/6/28，即期外匯匯率之平均兌換價格為 31.460，策略二(A)及(B)進行換匯交易，在樣本期間得到的平均兌換價格為 31.495 及 31.541，相較於在即期市場操作每百萬元可得新台幣 35,000 元及 81,000 元之正報酬，企業運用此一策略，可以得到較佳之績效表現，增加其營業外收入提高公司之經營績效。

觀察策略三(A)、(B)及(C)進行換匯交易，在樣本期間得到的平均兌換價格為 31.436、31.443 及 31.459，相較於在即期市場操作每百萬元得新台幣 24,000 元、17,000 元及 1,000 元之負報酬，顯示企業運用此一策略，得到的績效表現反而較不進行換匯交易為不利，企業運用此一策略反造成增加其營業外損失，對其經營績效造成不利之影響。

再以策略四(A)、(B)、(C)及(D)進行換匯交易觀察之，在樣本期間得到的平均兌換價格為 31.449、31.551、31.537 及 31.625，相較於在即期市場操作每百萬元得新台幣

39,000 元、91,000 元、77,000 元及 165,000 元之正報酬，顯示企業運用此一策略，得到的績效表現優於不進行換匯交易，企業運用此一策略可以得到較佳之績效表現，增加其營業外收入提高公司之經營績效。

整體而言，策略四的觸及特定匯價作為操作訊號即進行換匯交易操作的表現最佳。其中觸及 29.50 在標準差及 HE 指標有較好之表現，而觸及 30.50 在平均兌換價格及績效報酬有較佳之表現。

## 第五章 結論與建議

### 第一節 結論

在台灣這一個以進出口貿易為主的國家，對企業來說，經營成果受到匯率波動的影響日益加深，匯率已是企業損益表項下營業外收入及支出中不可忽視的重要影響因素。因此對於外匯匯率的管理工具之選擇更有其必要性。即期外匯、遠期外匯契約、外匯換匯、換匯換利、買入選擇權、賣出選擇權，這些進出口廠商可以用來進行匯率風險管理的工具中，長期以來，遠期外匯契約一直是企業傳統的避險工具，然因其交易時須提示實際交易文件，因此造成了企業運用此一工具的限制；外匯選擇權因風險性及複雜度高，近來央行財金主管機關為了避免金融業協助企業無限擴大交易金額，增加企業之匯兌風險，從嚴查核銀行承作外匯選擇權商品交易部位，造成銀行開始緊縮其對企業辦理外匯選擇權交易額度，也讓企業失去了彈性調度。上述外匯管理工具中，只有外匯換匯交易在近十年來交易金額呈現一支獨秀的大幅成長，顯示企業利用此一工具來做外匯管理已有相當時日，並且已遠遠的超越遠期外匯契約交易金額。

企業在進行換匯交易時，運用策略二，不論是以即期匯率低於過去 90 天移動平均匯率或低於過去 180 天移動平均匯率做為操作訊號，進行換匯交易實證結果觀察得知，應用此策略企業可以獲得較佳之平均兌換價格，增加其營業外收入提高公司之經營績效。但從風險面考量，HE 指標無法改善標準差，在本文資料期間，此策略之換匯價格標準差反而較不進行匯率管理之換匯價格標準差更大，顯示應用此策略所得之換匯價格波動太大，有兌換損益不穩定的缺點。

而在策略三，不論是以即期匯率低於三個月、六個月及九個月遠期匯率做為操作訊號，進行換匯交易實證結果觀察得知，企業所得到的平均兌換價格低於即期市場匯率，然其價格波動小，兌換損益較為穩定，也就是說，雖然此策略有助於降低兌匯價格的波動性，然而顯示企業運用此一策略，得到的平均換匯價格反較不進行換匯交易為差，對企業之獲利造成不利之影響。

運用策略四，以即期匯率觸及特定匯價做為換匯與否的操作訊號，不論是以 29 元、29.5 元、30 元及 30.5 元做為操作訊號的實證結果皆發現，應用此策略企業不但可以獲得較佳之平均兌換價格，其換匯價格的標準差亦較消極匯率管理策略小。上述結果顯示應用此策略不僅有助於增加企業營業外收入、提高公司之經營績效，亦可降低企業的換匯風險。

整體而言，在積極外匯管理策略中，策略四在觸及特定匯價-低於匯率 29.5 元及 30.5 元下，不論其平均兌換價格、標準差及風險降低的效果均優於其他策略，尤其其平均兌換價格更是四種策略中表現較佳的，這或許可從央行對外匯匯率的管理態度來解釋此一現象。



## 第二節 建議與限制

本研究以台灣出口商為交易對象，以新台幣兌美元之外匯換匯交易做外匯管理策略之討論，就外匯部位模擬試算結果。企業在進行外匯管理策略考量時，宜選擇積極外匯管理策略來管理外匯風險。

目前本文研究之策略皆限制僅進行一次換匯交易，事實上，假若利用換匯交易操作，到期時匯率仍非企業心目中的理想匯率，則企業可於交割日期與指定銀行申請展期，依展期當時市場匯率重新訂約議定展期價格，並結算原契約匯利率差價，即與銀行重新議定新的匯率及到期日。舉例而言：

企業於 2013.07.02 與指定銀行訂定一 USD1,000,000，六個月期換匯(SELL/BUY)契約，雙方議定契約到期日為 2014.01.02。2013.07.02 當日交易如下：美金對台幣即期匯率 30.100；遠期匯率 30.000，交割日期為 2014.01.02，當日企業交付銀行美金 1,000,000，收到銀行匯付新台幣 30,100,000。

到了 2014.01.02 交割日期屆至，當日即期匯率為 29.680，企業認為即期匯率價格不佳，倘若此時交割，將取得之美元立即於外匯即期市場結售為新台幣，在會計帳務上會有損失出現，因此不辦理交割，而與銀行重新議定新的展期匯率及到期日。展期匯率為 29.649，展期交割日為 2014.07.02，當日企業需向銀行補繳匯率差價金額 NTD320,000(30.000-29.680 乘以 1,000,000)。

2014.07.02 交割日期屆至，當日即期匯率為 29.900，企業認為即期匯率價格因國際金融環境不佳，新台幣有可能續貶，因此選擇不辦理交割，再次與銀行重新議定新的展期匯率及到期日。展期匯率為 29.795，展期交割日為 2015.01.02，當日企業收到銀行所退匯率差價金額 NTD251,000(29.900-29.649 乘以 1,000,000)。

倘若企業於 2015.01.02 到期時不再展期辦理交割，則企業須交付銀行新台幣 29,795,000，銀行則匯付企業美元 1,000,000。

整體而言，企業此一換匯交易，經過 2 次展期，最後辦理交割之交易過程，共可增加新台幣 236,000 之現金流量。

表 5.1 企業進行換匯交易展期操作之現金流量

交易過程	現金流量	
	新台幣	美元
出口商原有部位－外匯存款	0	US\$1,000,000
外匯交易訂約日：2013.07.02		
出口商在即期市場出售美元、買入新台幣（匯率 US\$1=NT\$30.10）	+NT\$30,100,000	-US\$1,000,000
在遠期市場買入 181 天期美元，出售新台幣（匯率 US\$1=NT\$30.00）	0	0
換匯交易訂約後之現金部位	0	0
	NT\$30,100,000	0
	(獲得台幣周轉)	
換匯交易到期日：2014.01.02		
辦理展期至 2014.07.02，即期匯率 29.68，展期匯率 29.649	- NT\$320,000	0
	補繳匯差(29.68-30.00)	
換匯交易到期日：2014.07.02		
辦理展期至 2015.01.02，即期匯率 29.90，展期匯率 29.795	+ NT\$251,000	0
	退還匯差(29.90-29.649)	
換匯交易到期日：2015.01.02		
辦理交割手續	- NT\$29,795,000	+US\$1,000,000
最終現金部位	NT\$236,000	US\$1,000,000

展期之後，廠商面臨的換匯價格有可能較好亦有可能較壞，其結果端視契約到期交割日之即期匯率價格走勢，企業可視當時即期匯價自行選擇辦理交割抑或與銀行重新議定新的展期匯率及到期日。換句話說，若將展期操作納入換匯策略，出口廠商或可有更好的平均換匯價格，此部份值得後續研究進一步探討。

## 參考文獻

### 一、中文部份

中央銀行全球資訊網，<http://www.cbc.gov.tw/ct.asp?xItem=2342&CtNode=534&mp=1>

江孟聰(2006)，外匯風險管理與策略研究-以個案研究為例，元智大學管理研究所學位論文。

沈中華，金融市場，新路書局股份有限公司出版。

吳翰卿(2006)，外匯遠期匯率避險策略之績效評估，國立高雄第一科技大學-風險管理與保險研究所學位論文。

林育菁(2009)，企業匯率避險策略之研究，東吳大學國際經營與貿易學系碩士論文。

林玫足(2003)，交換交易理論與實務運用，行政院及所屬各機關出國報告。

林宜學，台灣銀行業實務，宏典文化出版。

洪元洲(2009)，台灣企業美元外匯避險策略之探討，國立交通大學管理學院碩士在職專班財務金融組 97 學年度碩士論文。

洪冠文(2012)，外匯風險管理策略研究：以個案電子公司為例，國立臺北大學企業管理學系碩士論文。

陳慧玲(2010) 匯率避險工具之研究—以銀行操作個案為例，國立政治大學經營管理碩士學程(EMBA)學位論文。

陳國裕(2006)，台灣企業外匯風險管理之研究，國立中央大學財務金融學系碩士在職專班碩士論文(其他論文標示為未出版之碩士論文)。

陳國良(2011)，面對重大事件時之企業匯率避險研究:從台灣進出口企業的立場出發，中興大學高階經理人碩士在職專班碩士論文。

張傳章，期貨與選擇權，雙葉書廊有限公司出版。

路宛諭(2007)，外匯避險策略之研究-以新台幣兌美元為例，國立中央大學財務金融系碩士論文。

謝美玉(2002)，企業的匯率風險管理與策略，國立中山大學管理學院國際高階經營碩士學程專班(EMBA 1)碩士論文(其他論文標示為未出版之碩士論文)。

蕭欽篤，國際金融，智勝文化事業有限公司出版。

## 二、英文部份

Eaker , Mark R. and Dwight M. Grant, (1990). “Currency hedging strategies for internationally diversified equity portfolios”, *Journal of Portfolio Management*, 17(1) , P30-32

Glen, Jack, and Philippe Jorion, (1993). “Currency hedging for international portfolios”, *Journal of Finance*, December, P1865-1886

Hunter, W.C. and S. G. Timme,(1992). “A Stochastic Dominance Approach to Evaluation Foreign Exchange Hedging Strategies”, *Financial Management*, 21(3), P104-112

Jesswein, K. R., Kwok, Chuck, C. Y., Folks, William, R. Jr.,(1995). “Corporate Use of Innovative Foreign Exchange Risk Management products”, *Columbia Journal of World Business*, P30, 70-82

Jorion, P. (1989).”Asset Allocation with Hedged and Unhedged Foreign Stocks and Bonds”, *Journal of Portfolio Management*,16(4),P49-54

Shen.C.H.and S.W.Chen (2005) Long Swing in Appreciation Short Swing in Appreciation and Market Dols not know at The Case of Taiwan, *International Economic Journal*