

利率風險管理工具一 利率交換交易 (Interest Rate Swap--IRS)

華銀財務部 蘇津代

壹、前言

自從九十三年六月美國聯邦準備理事會 (Fed) 宣布調高聯邦資金利率一碼，並重申只要通貨膨脹持續處於低檔，決策當局會秉持「循序漸進」的作法逐步調高利率。市場一般認為 Fed 此次升息行動，顯示自 2001 年以降，藉由降低利率刺激經濟的時代已經結束，利率將正式反轉。

為協助本行客戶管理資產負債風險，暨提升資金運用收益，財務部特推出利率風險管理工具 - 利率交換交易 (Interest Rate Swap, IRS, 以下簡稱利率交換)。依據中央銀行統計資料顯示，93 年 1 至 5 月，利率交換合約之交易量已達新台幣二兆一千三百四十五億元，較去年同期成長 115.64%，其中新台幣利率交換合約之交易量為九千七百九十二億元，較去年同期成長 67.39%，均呈跳躍式之成長。

貳、利率交換簡介

一、定義

所謂新台幣利率交換業務，是指交易的雙方，在訂立一利率互換之協定後，彼此同意在契約規定的期間內，於特定周期互相交換付息，藉由現金流量的改變，進而改變該項資產或負債之風險特質。例如將固定利率 (Fixed-Rate) 負債轉換成浮動利率 (Floating-Rate) 負債，以期達到比較利益並達成資產與負債風險管理之目的。此一衍生性金融商品有利於參與者規避利率風險及提高資產運用效益。

二、本行辦理原則

本行辦理之新台幣利率交換業務，係指利率互換之雙方，即本行與客戶間或本行與其他銀行間，於訂立利率交換契約後，彼此同意在契約規定之一固定期間中，以不同利率指標

(包括浮動或固定利率)作為交換標的,相互交換付息的方式。訂約雙方不交換本金,期限原則上為一年至七年,以期達到規避利率風險及獲致比較利益。

三、比較利益之運用

通常公司與公司之間因無法得知彼此之需要,或因信用風險之考量,在從事利率交換時,常需仰賴銀行從中仲介。因為各公司其信用評等(Credit Rating)不同,而其融資成本各有差別,通常信用評等較好的大型公司,在長天期的融資有比較利益,而信用評等次佳的中小型企業在短天期的融資有比較利益,因此透過利率交換,雙方可以利用長短天期融資成本差異,而進行套利(Arbitrage),以降低融資總成本。

四、參與者種類

在利率交換市場上,參與者可區分為兩類:最終使用者(End Users)及中介者(Intermediary)。有時有些參與者同時扮演最終使用者及中介者。許多銀行、保險公司、政府機構代理人、外國政府、國際經紀人、多國籍企業等,都是利率交換市場上的最終使用者及中介者。利率交換交易可由訂約雙方

直接進行洽商以完成,但實務上,尋找交換對手須花費相當長的時間,且須承擔彼此不認識的信用風險,所以一般皆透過中介銀行進行。

五、金融機構扮演之角色

金融機構由於業務往來關係,接近利率交換之供需雙方,較容易找到潛在的交換者,此外,金融機構本身亦可以其信用來降低交易雙方的信用風險。中介者雖分別與交換者雙方分別訂立利率互換契約,且因為互換契約完全配合,中介銀行並無額外資金之需求負擔,而僅從中賺取服務費用或差價。倘若,中介銀行一時無法獲致兩個完全配對之交換者,此時仲介者可能會自己擔任另一方之交換者,先行承擔交換之利率部位,俟尋獲另一交換對手後,再將部位軋平,以賺取手續費或差價。金融機構本身與其他企業相同,基於財務管理、資金調度、風險管理等因素,亦常需使用利率交換與銀行同業或大型企業互謀比較利益。

六、潛在風險

- (一) 利率風險:承作利率交換交易後,因市場利率上升或是下跌,導致所承作的

契約產生損益變化的風險。

- (二) 信用風險：利率交換之信用風險，主要指交易對手對於現在或未來之現金流量無法履行交割義務之風險，該項風險之大小除取決於契約損益金額的大小外，交易對手的履約能力也為影響該風險之重要因素，建議在承做交易前，應慎選利率交換交易商，以降低交易對手之信用風險。

七、主要功能

- (一) 降低資金成本：交易雙方利用其信用評等差異 (Credit Differential)，以其個別之比較利益進行套利，以降低雙方資金成本。
- (二) 規避利率風險：讓交易之一方對於已有之債務，可利用利率交換重組其債務結構，例如預期利率下跌時，可將固定利率型態之債務換成浮動利率；若預期利率上漲時則反向操作，藉以規避利率風險。使企業樽節資金成本以持盈保泰。
- (三) 增加資產收益：利率互換交

易並不侷限於負債方面利息支出的交換，同樣的，在資產方面亦可有所運用。一般資產持有者可以在預期利率下跌時，轉換資產為固定利率型態，或在預期利率上漲時，轉換其資產為浮動利率型態。

- (四) 增加資金籌措管道：除了以傳統融資方法取得資金外，利率交換交易提供資金籌措者另一個資金取得途徑，使其克服因本身債信不足而無法取得某種資金之資金籌措障礙。
- (五) 靈活資產負債管理：當欲改變資產或負債類型之組合，以配合投資組合管理或對利率未來動向之鎖定時，可以利用利率交換交易來調整，而無需賣出資產或償還債務。浮動利率資產可與浮動利率負債相配合，固定利率資產可與固定利率負債相配合。此外，亦有利於未來現金流量之管理 (Cash Flow Management)，使流入與流出相配合。

參、交易實務介紹

一、基本型利率交換 (Plain Vanilla IRS)

亦即固定利率/浮動利率之利率交換，具有下列特點：

(一) 雙方約定依據一固定本金

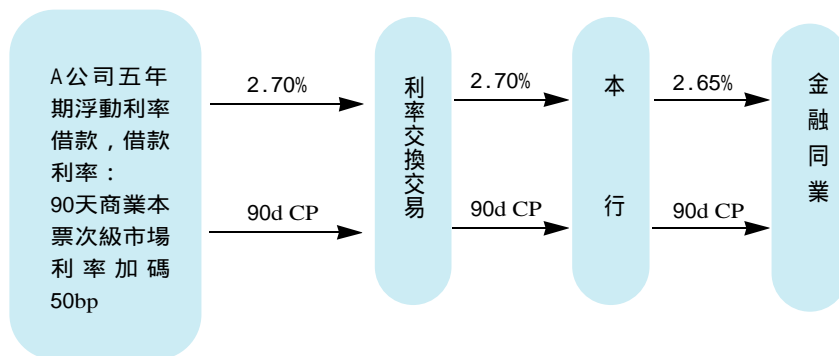
計算，在一定的期間內交換應計利息。

(二) 利息計算型態可分為固定利率及浮動利率。

(三) 通常名目本金並不交換。

(四) 只交換利息之差額。

(五) 圖示如下：



(六) 效益：對A公司而言，可鎖定未來五年，該筆浮動利率借款之利率於3.20% (2.70%+50 bp)，免於未來利率調升時之增額利息支出；對本行而言，藉由與金融同業間之利率交換拋補交易，可為本行賺取無風險之利差 (在本例為5 bp) 或手續費收入。

二、避險之結構型利率交換 (Liability Hedging Structured IRS)

(一) 區間計息式利率交換 (Quanto Range Accrual IRS)

承作人：A公司

利率暴險部位：舉借之中長期借款，係以新台幣90天商業本票CP次級市場利率為指標加碼之浮動負債，利率一旦走升對A公司之資金成本將有升高之風險。

1. 舉例

比價期間(每季比價一次)		Year1	Year2	Year3	Year4	Year5
收息方式		90d CP				
付息方式	利率下限(3M LIBOR)	0.00%				
	利率上限(3M LIBOR)	3.50%	4.00%	4.25%	4.50%	5.00%
	付息計算式	$1\% * N/365 + 3M \text{ LIBOR} * (\text{Act}-N) / 365$				
	N：計息期間內，觀察日之3M LIBOR利率落入上述利率區間內之天數。					

2. 特性：適合想要享受避險初期較低之成本，且對於未來五年內利率走勢的看法，認為短期利率指標3個月LIBOR利率將緩升的企業。

(二) Swing 型利率交換
(Quanto Swing IRS)

1. 舉例一

承作人：A公司

情境	每季付息利率	每季收息利率
$3M \text{ LIBOR} \leq 1.9\%$	3M LIBOR	新台幣90天 商業本票CP 次級市場利率
$1.9\% < 3M \text{ LIBOR} \leq 6.0\%$	1.9%	
$6.0\% < 3M \text{ LIBOR}$	3M LIBOR	

2. 特性：適合想要享受避險初期較低之成本，且對於未來五年內利率走勢的看法，認

為短期利率指標3個月LIBOR利率上漲超過6.0%的機率不大企業。

3. 舉例二

比價期間(每季比價一次)		Year1	Year2	Year3	Year4	Year5
收息方式		90d CP				
付息方式	利率下限(3M LIBOR)	3.50%	4.00%	4.50%	5.00%	6.00%
	若當期利率 上限	1.25%				
	若當期利率 > 上限	3M LIBOR				

4. 特性：適合想要享受避險初期較低之成本，且對於未來五年內利率走勢的看法，認為短期

利率指標3個月LIBOR利率將緩升的企業。

USD3mLibor & TWD90dCP走勢如下圖



(三) 滾雪球式利率交換
(Quanto Snowball IRS)

1. 舉例

承作人：A公司

利率暴險部位：舉借之中長

期借款，係以新台幣90天商業本票CP次級市場利率為指標加碼之浮動負債，利率一旦走升對A公司之資金成本將有升高之風險。

收息方式	90d CP	
付息方式	年期	利息計算
	第一年	0%
	第二年	Max (previous coupon+3M LIBOR - 4.00%, 0 %)
	第三年	Max (previous coupon+3M LIBOR - 4.00%, 0 %)
	第四年	Max (previous coupon+3M LIBOR - 5.00%, 0 %)
	第五年	Max (previous coupon+3M LIBOR - 6.00%, 0 %)

2. 特性：適合想要享受避險初期較低之成本，且對於未來五年內利率走勢的看法，認為短期利率指標3個月LIBOR利率將緩升的企業。

三、投資之結構型利率交換 (Asset Investing Structured IRS)

(一) 可提前取消之每日區間計息式利率交換 (Callable Range Accrual IRS)

1. 舉例

承作人：A公司

比價期間(每季比價一次)		Year1	Year2	Year3	Year4	Year5
收息方式		90d CP				
付息方式	利率下限(90d CP)	2.00%	2.50%	3.00%	3.50%	4.00%
	利息計算式	4.0%p.s.*n/365(fix)				
	n: 計息期間內，觀察日之90d CP利率落入上述利率區間內之天數。					
	提前贖回條款：滿一年後，本行有權使本契約提前到期。					

2. 特性：適合五年期間內，對短期利率指標90天CP利率持緩升看法之企業。

(二) 基差型利率交換 (CMS Spread IRS) (CMS為固定年期利率交換)

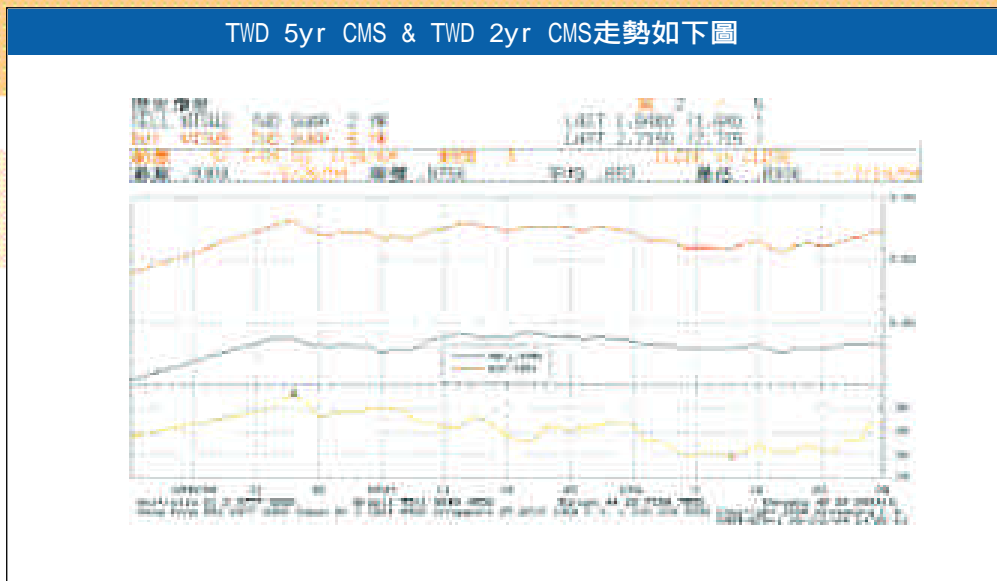
1. 舉例

承作人：A公司

收：max【4.5* (5y TWD CMS - 2 y TWD CMS)】，不低於0

付：新台幣90天商業本票CP次級市場利率 (90d CP)

2. 特性：適合預期短天期殖利率走平，長天期殖利率陡峭之投資人。



**(三) 目標收益型提前到期之利率交換
(Target Redemption IRS)**

1. 舉例

承作人：A公司

收：第一年：4%；

第二至第五年：6.5% -
2 * 90 d CP，不低於0

目標收益：7%

付：新台幣90天商業本票CP
次級市場利率(90d CP)

2. 特性：適合預期短天期殖利率
走平，長天期殖利率陡峭之投
資人。

肆、業務說明

一、承作對象：以法人為原則。

二、承作條件：

(一) 申請額度：須依據本行企業金融部訂定「本行辦理衍生性金融商品業務信用風險限額控管注意事項」之規定，申請客戶之信用風險額度及交易額度。完成客戶額度申請後，應填報「衍生性金融商品額度授權/核准通知書」一式二聯；一聯自行留存，另一聯送交財務部。

(二) 關係人查詢：營業單位應查詢客戶是否屬該法四十五條所規範之華控利害關係人。查詢結果如屬華控利害關係人，應經董事會

特別決議（即本行三分之二以上董事出席及出席董事四分之三以上同意）之審核程序。

（三）向客戶徵提董事會議記錄及金融交易總約定書一式三份。

三、**交易流程：**財務部審核客戶交易額度後，向客戶報價；交易完成後，客戶先傳真「新台幣利率交換交易訂約申請書」，並將正本二份傳送至財務部。財務部作業科應依交易人員開立之交易單內容，填製「新台幣利率交換交易確認書」一式四聯，經交割主管簽章後留存一聯備查，其餘三聯由營業單位自行留存一聯，再交予客戶確認，並由客戶簽覆一聯送交財務部作業科。對客戶簽覆之「新台幣利率交換交易確認書」回條聯，財務部作業科應核對客戶簽章是否相符，並逐日清查及控管交易確認書是否於規定期限內簽覆，如逾交易日起七個營業日未簽覆者，應通知營業單位催詢。

四、主要客源：

（一）具有中長期資金需求者，如：中長期貸款、聯貸案、經常性短借等。

（二）喜好高收益資產運用之企業，如：新台幣一億元以上之大額存款或閒置資金之企業理財客戶。

伍、結語

自2003年下半年以來，由於美國公布的經濟數據逐漸透露出景氣好轉的跡象，國際金融市場上也一直擔憂美國聯邦準備理事會（Fed）將逐漸放棄寬鬆貨幣政策，且自2004年起各大主要國家央行陸續調升利率，也勢將影響我國央行的貨幣政策，進而影響廠商之資金成本。

本行業於93年5月19日正式開辦「新台幣利率交換業務」，可在資產面透過為客戶量身訂作的利率交換交易，協助客戶獲取較高之資金收益，在負債面亦可透過為客戶量身訂作的利率交換交易，協助客戶規避未來的利率風險。由於客戶承作利率交換，並無須手續費等任何承作成本，且有助於企業從事資產負債管理，相信在營業單位的大力推展下，應可蓬勃成長，進而達成本行發展新種金融商品業務之目的。