

台灣地區連動式債券投資行為概況 實證分析與個案之探討

黃 荃

銘傳大學會計學系

摘要

本研究旨在介紹連動式債券商品及其類型，並採問卷調查，透過性別、婚姻狀況、職業分佈情形與教育程度等人口統計變項彙整，與連動式債券的投資行為進行交叉分析，以探討國內連動式債券投資行為概況與影響因素。此外，本研究並輔以二個實例個案，以最大可能獲利、最大可能損失、實際獲益情形及相關限制進行個案評價與分析比較，二個個案實際獲益情形雖為一賺一賠，但最壞的狀況皆有可能血本無歸。因此，投資人在購買任何連動式債券商品時，皆應審慎評估相關潛在可能發生的風險才是。

關鍵詞： 連動式債券、投資概況、風險

Empirical Analysis for Structured Note Investment Behavior and Case Studies

Chuan Huang

Department of Accounting
Ming Chuan University

Abstract

This study briefly introduces structured notes products and their types and also uses the general investors who had of structured notes as main subjects. After collecting the survey data, this study summarizes the subjects' demographics such as gender, marital status, occupation and education level information, and also cross-examines whether subjects with various demographics invest structured notes or not. Further, this study empirically investigates the investing behavior of investors holding structured notes and analyzes their investing determinants and opinions as well. Finally, this study is supplemented with two cases which are assessed and compared using the possibly maximum gains, possibly maximum losses, and actual profits criteria. Although the above two case have quite different profits, while under the worst scenario, investors will lose all capital. Therefore, investors must carefully evaluate all possible risks when investing in structured notes.

Keywords : *Structured notes* · *Investment behavior* · *Risk*

壹、緒論

近幾十年來，隨著金融市場的開放，各界資金流動加劇，以往傳統的投資理財工具已不敷投資大眾避險、套利等需求，進而催促衍生性金融商品市場的蓬勃發展，加上近年來投資理財已成為現代社會中生涯規劃的要點之一，財富管理業務蓬勃發展，各種金融商品不斷推陳出新，以因應環境變動及不同投資者的需求。

在經濟快速變化時代，市場的商品不斷的改良革新、推陳出新且越來越多樣化，以期能符合大眾的需求。就近幾年來，股市的低迷、利率走低可說是一蹶不振。進而號稱超額利潤、保本保息的連動式債券活躍於投資市場中，成為熱門商品。在標榜保本、高收益的訴求下，多家銀行推出的連動式債券，常常不到一個星期就募集完成，而銷售的金額更是海外基金一年銷售額的好幾倍。在目前定存利率的環境底下，連動式債券以年平均報酬率超過 10% 為訴求，吸引了不少定存族等保守理財人士。然而，連動式債券在台灣算是較新型態的衍生性金融商品，加上其設計多半比較複雜，許多民眾在理財專員推銷之下一知半解買了之後，常因未考量到潛在隱藏的風險，導致報酬率不如預期而被迫買回，不但無法獲得高報酬、高利潤，甚至損失慘重到血本無歸。

本研究是以台灣投資連動式債券的投資行為進行研究，期望可供一般投資人購買連動式債券金融商品或政府對投資人連動式債券投資行為的了解以供制訂政策時的參考。

本文依序在下面章節中，除了有系統的簡介說明連動式債券的特性之外，另外亦透過問卷調查，經由資料的蒐集與整理，來探討受訪者連動式債券投資行為概況分析，並搭配 2 個實例個案進行評價與分析。期待研究結果能讓投資人更充分的認識與清楚了解投資連動式債券所面臨的風險，做出對自己最有利的投資方案。

貳、連動式債券簡介及文獻探討

「連動式債券」是衍生性金融商品的一種，原文是「Structured Notes」，其結合固定收益商品與衍生性金融商品後，創造出高保本及高收益的報酬型態。吳柏成認為連動債同時結合了固定收益證券與新奇選擇權，主要可分為保本型及高收益兩大類型。Kat(2001)與 Knop(2002)認為連動債是結合固定益證券與各式的選擇權。黃帥升、謝富凱與廖倪凰(2008)認為，連動債商品本身一部份是衍生性金融商品，主要是可以創造高報酬之選擇權、期貨或是股票或是其他衍生性之交換合約等；另一部份則是純債券或固定收益商品，主要是到期保持本金的零息債券。其中零息債券部分，由於發行人只有在零息債券到期時償

還本金，利息部分預先扣除。任莉國(2008)認為結構型商品係一種結合固定收益商品(例如：定期存款或債券)與衍生性金融商品(例如：選擇權)的組合式商品交易，結構型商品可連結標的很多，包括利率、匯率、股價、指數、商品或其他利益及其組合等所衍生之交易契約。

近年來，股市低迷，利率波動起伏大，投資人為避免受到波及，而尋找另一投資理財標的物。因此，許多理財專員紛紛推出多樣標的組合的連動式債券，由於推陳出新的債券組合，使得投資人不知從何選擇，一般而言，連動式債券種類約略可分成八種類型，下面就依序分別簡單說明之：

一、指數連動型債券

指數連動型債券類型為最常見的保本結構，型態為零息債券加上指數選擇權，所謂零息債券是以折現方式銷售的債券，投資期間並不支付票息，於到期時才一次還本給息，所以債券的市值可能隨利率市場波動，但隨著接近到期日，零息債券的價值會增加，投資本金仍能獲得保障。

二、股票型連動式債券

股票型連動式債券多以連結國外股票價格為主，利息收益高低與股票價格連結，投資報酬率則依「參與比例」大小而定。薛立言認為其又可分為三至五家股票連動型及一籃子股票(例如十家)連動型。張文毅(2000)認為吸引投資人去購買股價連動債券的主要原因在於其參與股票市場的投資具有保本的特性，且其在購買股價連動債券時，同時頭投資了權益證券及固定收益證券。故其最大風險在於投資本金可能會被轉換為股票，(即為實體交割)，或是以現金交割方式直接實現損失。

三、利率型連動式債券

連結利率指數的連動式債券，通常與倫敦銀行間拆款利率(LIBOR)結合，獲利隨利率指數高低而定。主要是連結利率選擇權，視設定的利率指標走勢區間來決定收益的多寡。2009年Euroweek¹報導蘇格蘭皇家銀行發行KBN債券，荷蘭銀行也透過UBS售出巨額的浮動利率債券。此類商品也是台灣推出最多的商品，但發生的糾紛也多。因為想提前出場的人，到後面發現中途解約需繳納解約費，再加上申購的手續費，不但賺不到利息，反而還不能保住本金。吳孟雯(2005)認為投資利率型連動債一定要有心理準備，這類型的連動債沒有提前贖回機制，除了發行機構主動提前到期外，投資人沒有提前贖回的權利。

¹ Traders again bullish about a return of structured notes. KBN Group (Company) *Euroweek* ; 5/29/2009, Issue 1106:17-17.

四、信用風險型連動式債券

信用風險型連動式債券的連動標的是信用，只要其信用不違約就給息，但是由於投資人直接承擔連動標的的信用風險，所以必須了解信用評等和信用違約等定義，才能評估是否值得投資。Chang, Wang and Liao (2009) 討論信用連動式債券發行-特殊目的的評價，談到此種債券與財務槓桿作用之關聯等。李三榮²則認為此類債券對投資者來說，雖然購買發行者所發行之債券可獲取較高的利率收益，但卻必須承擔契約所指定之第三者的信用品質風險，一旦做為指標之第三者的信用發生違約或信用評等降級時，其所投資之資金將被發行者用為扣抵發生之損失。

五、匯率型連動式債券

匯率型連動式債券這類產品是以不同幣別的匯率為連動標的，投資期間較上述其他的連動式債券短，雖然與股債市的相關程度低，但仍有匯率風險，適合對匯率走勢判斷正確的投資人。金融風暴之後，雙元貨幣衍生性商品的推出，林文義(2009)認為這是投資人賣出一個匯率選擇權賣權，並同時取得利息及高額權利金，這些報酬是投資人犧牲貨幣的匯率轉換而換來的，就是匯率風險。

六、基金型連動式債券

基金型連動式債券表現依基金是否成長而定，主要是連結 2 到 3 檔海外基金，例如包括全球平衡型基金、原物料股票基金等，可以因應市場變化，調整連結的基金，操作更靈活，要連結 2 檔、3 檔，或是 5 檔基金，隨時可以設計推出。另外，基金連動式債券附有配息的設計，比起一般的組合基金，設計彈性相對更大，至於在擴張信用的倍數上，配合客戶需求，可以推出 1.2 倍、1.5 倍，或是 2 倍操作的商品。

七、商品型連動式債券

商品型連動式債券主要是連結黃金、原油等商品，獲利則依連結商品價格漲跌而定。

八、其他

因為連動式債券連結的標的琳瑯滿目，所以有些不屬於上述幾種類型，例如巨災連結等等就歸到其他類別。又如市場上會推出各式選擇權的連動債，Hull(2006)提到界限型連動債，讓投資人有不同的選擇。

連動式債券概論可參考相關理論書籍更詳細的介紹，例如Telpner (2004)

² 李三榮編撰，信用連結式債券的意義與應用，<http://www.alisan.biz/Tw/News/Default.aspx?iWebId=2&iCategoryId=1>。

認為連動式債券是結合衍生性商品與債券但不一定會反映發行風險的固定收益證券。衍生性商品與債券的結合允許個體雙方締約明確的界定，區別，轉讓和其他操縱風險。Scott and Dattatreya (1995)認為衍生性商品市場發展使得連動式債券的數量及類型增長，近年來的經濟潮流帶動越來越多的投資者購買連動式債券。投資者購買連動式債券執行決策基於他們個人對於利率的變化幅度、波動性及長期利率相較於短期利率的表現，及商品市場價格與股票的趨勢的見解。至於針對投資連動式債券的個人投資行為的研究，目前相關文獻發表尚不多見。至於國外連動式債券投資者多為公司或財團法人，跟台灣投資環境不太一致，Adrian(2007)介紹了抵押債務債券(collateralised debt obligations, CDOs)和投資結構式投資工具(structured investment vehicles, SIVs)兩種商品的操作方式，並探討其中利弊。國外連動式債券複雜的程度不僅一般投資人不容易了解之外，甚至連投資機構都不一定能完全清楚了解其商品而誤觸地雷。

參、研究方法

本文的研究問題、研究對象、研究方法架構和研究限制分述如下。

一、研究問題

本研究主要是希望針對台灣曾聽過連動式債券的一般投資人的投資概況進行了解。透過問卷收集後，對人口統計變項之性別、婚姻狀況、職業分佈情形與教育程度分別說明受訪者的個人基本資料彙整狀況，並與有無投資連動式債券的情形進行交叉分析。接著，透過實證分析探討連動式債券投資行為概況與影響因素，以及分析有購買連動式債券者之投資情況與意見。

二、研究對象與問卷

本研究以台灣曾聽過連動式債券的一般投資人(即所謂的散戶)為主要研究對象，問卷的發放主要有2種調查方式，分別為網路調查與實體通路調查兩部分。網路問卷調查的部分，受測者主要為連動式債券自救會的成員；至於實體通路問卷調查的部分則是透過某金融機構由業務人員委請其客戶幫忙填寫。回收的188份問卷中刪除未曾聽過連動式債券的問卷後，其中網路調查問卷有85份，實體通路問卷有67份，總共得有效問卷152份。

三、研究方法架構

本文的研究架構請參見圖3.1。

四、研究限制

本研究受測者代表性的限制有下列兩方面：

1.年齡層限制：在年齡層的分組調查中，因經濟能力及學歷對其資訊的接收程

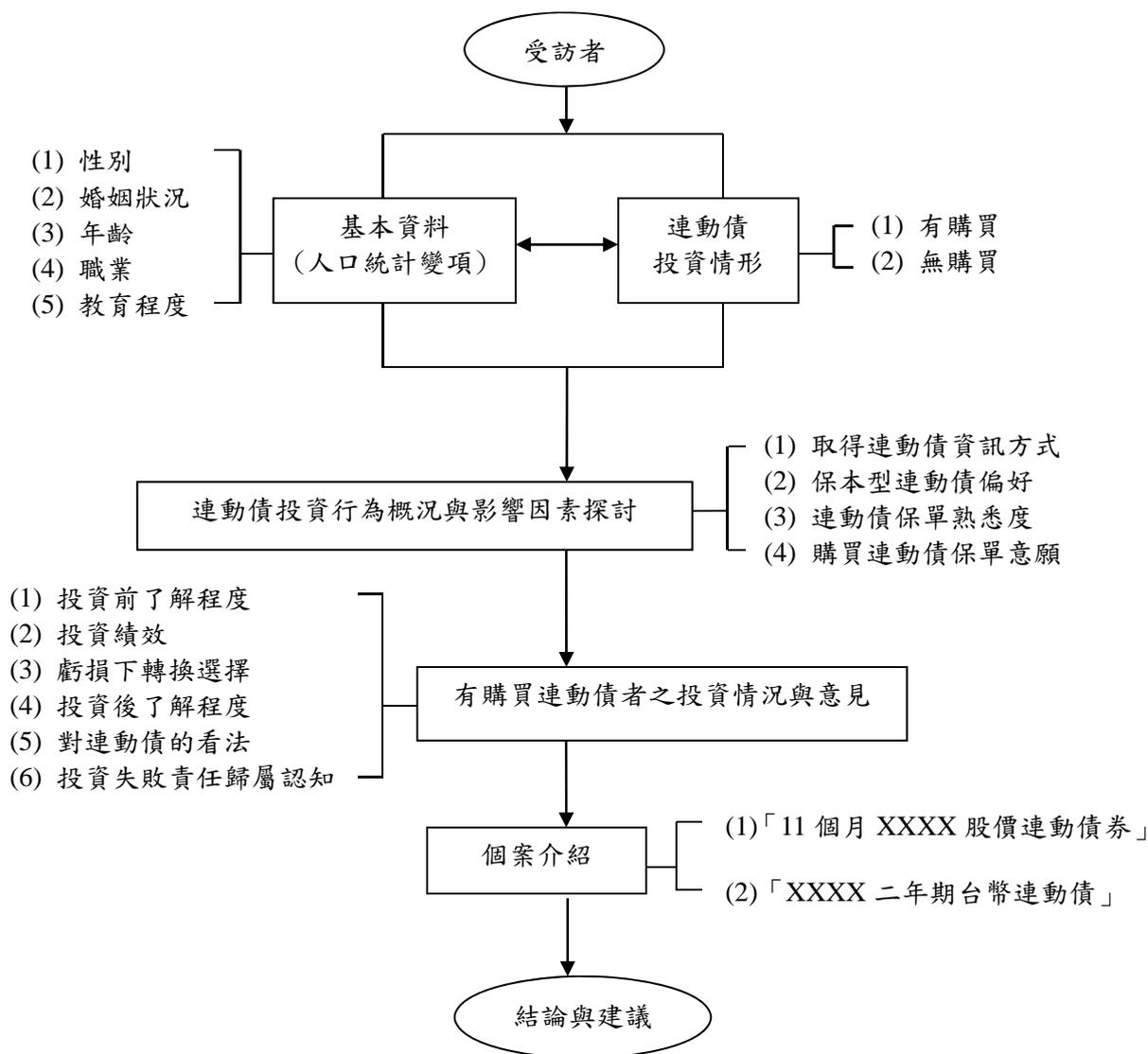


圖 3.1 研究架構

度差異，只對二十歲以上有收入者做分析。

2.職業別限制：因職業的不同，造成資訊接收程度的差異，關於連動式債券方面的了解程度，一般民眾多半不了解，故樣本中受訪者多半為金融業，其結果可能有所偏誤。

另外因為調查內容牽涉到個人財務隱私問題，透過前測討論後，在問卷設計上本研究修正問項的陳述方式，以期降低衡量誤差成本。

肆、連動式債券投資概況實證結果與分析

本節依序說明在此調查中受訪者基本資料與其連動式債券投資行為概況的統計分析與實證結果。

由於連動式債券有一定的購買門檻，故投資連動式債券需要有一定的經濟能力，還要具備足夠的財金相關知識，除此之外，因為考量到須達法定年齡才可自行金融機構執行開戶動作進行投資，因此本問卷將調查對象設定在法定年齡20歲以上。

另一方面，再深入調查將樣本區分為有購買者與無購買者。由表4-1顯示，連動式債券並非為普及的投資理財工具，故持有債券的人數中有53人，僅占總人數152人中的35%，所以並不普及。

表4-1 購買債券比例分析

有買	沒買	總計
53(35%)	99(65%)	152(100%)

接下來就依人口統計變項之性別、婚姻狀況、教育程度、與職業分佈情形分別說明受訪者的個人基本資料彙整狀況與有無投資連動式債券進行交叉分析。

一、受訪者基本資料彙整與有無投資連動式債券情形交叉分析

1. 性別

表4-2中資料顯示有聽過連動式債券投資商品，男女各占48%及52%，其中有投資購買連動式債券投資商品的男女各占28%及37%。在顯著水準0.05底下，由表4-2中卡方檢定(檢定統計量=2.398， p 值=0.121)得知性別與有無投資連動式債券情形並無顯著差異。

表4-2 性別與有無投資連動式債券情形交叉次數分配表

性別	人數(百分比)(期望次數)		總計 (百分比)	檢定統計量 (p 值)
	無投資連動式債券	有投資連動式券		
男	43(28%)(51.5)	30(20%)(27.5)	73(48%)	2.398 (0.121)
女	56(37%)(47.5)	23(15%)(25.5)	79(52%)	
總計	99(65%)	53(35%)	152(100%)	

2. 婚姻狀況

根據表 4-3 之結果，未婚者聽過連動式債券之比例(63%)高出已婚者(37%) 在比例上差距有 26%，雖然樣本資料顯示曾聽過連動式債券者以未婚者居多，但在顯著水準 0.05 底下，由表 4-3 中卡方檢定(檢定統計量=0.762， p 值=0.383) 得知婚姻狀況與有無投資連動式債券情形並無顯著差異。

表 4-3 婚姻狀況與有無投資連動式債券情形交叉次數分配表

婚姻 狀況	人數(百分比)(期望次數)		總計 (百分比)	檢定統計量 (p 值)
	無投資連動式債券	有投資連動式債券		
已婚	34(22%)(36.5)	22(15%)(19.5)	56(37%)	0.762 (0.383)
未婚	65(43%)(62.5)	31(20%)(33.5)	96(63%)	
總計	99(65%)	53(35%)	152(100%)	

3. 年齡

在顯著水準 0.05 底下，由表 4-4 中卡方檢定(檢定統計量=14.042， p 值=0.003)得知年齡與有無投資連動式債券情形有顯著差異。

根據表 4-4 之結果，曾聽過連動式債券之年齡比例以 21-30 歲(43%)為最高，其次為 31-40 歲、41-50 歲，50 歲以上之年齡層知道的最少，21-30 歲的年齡層以剛踏入社會的上班族最多，容易接觸各類新鮮的事物，故對近年才開始熱門的連動式債券多少會略知一二。31-40 歲年齡層的人已步入職場穩定的工作及有相當的收入，再者，大部分是已畢業的高知識分子，與剛出社會的新鮮人相較下，接觸各類工作的頻率較高。因為已有一定的收入，大部人應有從事投資，因此，可能有其個人的一套投資方法，不會主動去了解其它的投資商品。41-50 歲年齡層之收入已非常穩定，並有一定之積蓄，而且容易有一套舊有保守的投資方法與想法，與新起之金融商品接觸機會減少，此外，也比較不會輕易嘗試風險太大的連動式債券。50 歲以上的年齡層仍有 9% 的人聽過連動式債券，雖然是最少的，但仍有一定的比例。知道連動式債券的年齡層隨著年齡成反比成長，年紀愈輕者較易於接受新事物。

表 4-4 年齡與有無投資連動式債券情形交叉次數分配表

年齡(歲)	人數(百分比)(期望次數)		總計 (百分比)	檢定統計量 (p 值)
	無投資連動式債券	有投資連動式債券		
21-30	48(31%)(42.3)	17(11%)(22.7)	65(43%)	14.042 (0.003)
31-40	33(22%)(33.2)	18(12%)(17.8)	51(34%)	
41-50	15(10%)(13.4)	7(5%)(7.7)	22(14%)	
50 以上	3(2%)(9.1)	11(7%)(4.9)	14(9%)	
總計	99(65%)	53(35%)	152(100%)	

4. 職業分佈情形

針對曾經聽過連動式債券的 152 份問卷分析比較，其職業分佈狀況如下：

表 4-5 職業分佈與有無投資連動式債券情形交叉次數分配表

職業	人數(百分比)(期望次數)		總計 (百分比)	檢定統計量 (p 值)
	無投資 連動式債券	有投資 連動式債券		
職業 1	7 (4%) (11.7)	11 (7%) (6.3)	18 (12%)	6.389 (0.094)
軍公教	2 (1%) ¹	5 (3%)	7 (5%)	
工業	3 (2%)	2 (1%)	5 (3%)	
其他	2 (1%)	4 (3%)	6 (4%)	
職業 2	25 (16%) (22.8)	10 (7%) (12.2)	35 (23%)	
服務業	18 (12%)	2 (1%)	20 (13%)	
商業	5 (3%)	4 (3%)	9 (6%)	
自由業	2 (1%)	4 (3%)	6 (4%)	
金融業	49 (33%) (47.5)	24 (16%) (25.5)	73 (48%)	
家管學生	18 (12%) (16.9)	8 (5%) (9.1)	26 (17%)	
總計	99 (65%)	53 (35%)	152 (100%)	

註 1：職業類別 1 與 2 中之子職業類別僅列示人數與百分比。

從表 4-5 可看出聽過連動式債券的以金融業逼近五成占最高比例，這個現象並不令人意外，合理的判斷可能是因多數銀行都有推出連動式債券，所以金融業接觸連動式債券的機會較其它職業的比率要來的高出許多。其它以比例高低排序為：家管學生、服務業、商業、軍公教、自由業、其它及工業。不過這樣的數據並未顯示出職業分佈與有無投資連動式債券情形達統計顯著差異。

5. 教育程度

在顯著水準 0.05 底下，由表 4-6 中卡方檢定(檢定統計量=4.609, p 值=0.1)得知教育程度與有無投資連動式債券情形並無顯著差異。大專院校以上聽過連動式債券的占 85%(=71%+14%)，由此數據客觀判斷，可能是因為連動式債券內容較為複雜且不易理解導致的現象。

表 4-6 教育程度與有無投資連動式債券情形交叉次數分配表

教育程度	人數(百分比)(期望次數)		總計	檢定統計量 (p 值)
	無投資連動式債券	有投資連動式債券		
高中職以下	12(8%)(14.3)	10(7%)(7.7)	22(14%)	4.609 (0.1)
大專院校	76(50%)(70.3)	32(21%)(37.7)	108(71%)	
研究所以上	11(7%)(14.3)	11(7%)(7.7)	22(14%)	
總計	99(65%)	53(35%)	152(100%)	

二、受訪者連動式債券投資行為概況分析

1. 連動式債券投資行為概況與影響因素探討

(1) 取得連動式債券資訊方式

在顯著水準 0.05 底下，由表 4-7 中卡方檢定(檢定統計量=26.287, p 值=0.000)得知取得連動式債券資訊方式與有無投資連動式債券情形有顯著差異。連動式債券的資訊管道以傳播媒體的 33% 最高，其次為理財專員介紹 30% 次高，因自身投資主動了解的比例為 14%，介於各數據的中間。近年因連動式債券大幅報導，使不少人注意到此商品，因此有近 1/3 的人是藉由傳媒才得知，另外也有將近 1/3 的人是因為理專的介紹，顯示銀行也是努力在宣傳此商品之外，傳媒的影響力也很重要。

表 4-7 取得連動式債券資訊方式與有無投資連動式債券情形交叉次數分配表

資訊管道	人數(百分比)(期望次數)		總計	檢定統計量 (p 值)
	無投資連動式債券	有投資連動式債券		
傳播媒體	57(27%)(43.5)	14(6%)(27.5)	71(33%)	26.287 (0.000)
自身投資	8(4%)(18.8)	21(10%)(11.2)	29(14%)	
週遭親友	18(8%)(17.1)	10(5%)(10.9)	28(13%)	
理專介紹	35(16%)(39.8)	30(14%)(25.2)	65(30%)	
其它	13(6%)(12.9)	8(4%)(8.1)	21(10%)	
總計	131(61%)	83(39%)	214 ^註 (100%)	

註：本題為複選題

(2) 保本型連動式債券偏好

在顯著水準 0.05 底下，由表 4-8 中卡方檢定(檢定統計量=18.236， p 值=0.001)得知選擇保本型連動式債券偏好與有無投資連動式債券情形有顯著差異。其中有 51%的比例是贊同(非常同意+很同意)，30%是不贊同(不同意+非常不同意)，另外的 19%是沒有意見，代表大部分投資人偏好保本型的連動式債券，且比不同意連動式債券需保本的人約高出一成五。

表 4-8 保本型連動式債券偏好與有無投資連動式債券情形交叉次數分配表

同意程度	人數(百分比)(期望次數)		總計	檢定統計量 (p 值)
	無投資連動式債券	有投資連動式債券		
非常同意	6(4%)(13.7)	15(10%)(7.3)	21(14%)	18.236 (0.001)
很同意	38(25%)(36.5)	18(12%)(19.5)	56(37%)	
沒意見	25(16%)(18.9)	4(3%)(10.1)	29(19%)	
不同意	20(13%)(20.2)	11(7%)(10.8)	31(20%)	
非常不同意	10(7%)(9.8)	5(3%)(5.2)	15(10%)	
總計	99(65%)	53(35%)	152(100%)	

(3) 連動式債券保單熟悉度

此 152 份問卷資料顯示有 80%的受訪者知道保險公司有推出關於連動式債券的保單。不過，在顯著水準 0.05 底下，由表 4-9 中卡方檢定(檢定統計量=2.190， p 值=0.139)得知連動式債券保單熟悉度與有無投資連動式債券情形並無顯著差異。

表 4-9 連動式債券保單熟悉度與有無投資連動式債券情形交叉次數分配表

是否知道連動式債券保單	人數(百分比)(期望次數)		總計	檢定統計量 (p 值)
	無投資連動式債券	有投資連動式債券		
是	76(50%)(79.5)	46(30%)(42.5)	122(80%)	2.190 (0.139)
否	23(15%)(19.5)	7(5%)(10.5)	30(20%)	
總計	99(65%)	53(35%)	152(100%)	

(4) 購買連動式債券保單意願

在顯著水準 0.05 底下，由表 4-10 中卡方檢定(檢定統計量=0.001， p 值=0.975)得知購買連動式債券保單意願與有無投資連動式債券情形並無顯著差

異。買了連動式債券後，會有意願想要買下連動式保單的人約有三成(32%)，另外約七成(68%)皆是不想買，客觀判斷對保單沒興趣的原因可能有：(1)保單幫助不大(2)認為連動式債券的風險沒有大到需要購買保單(3)對保單沒有太大興趣。

表 4-10 購買連動式債券保單意願與有無投資連動式債券情形交叉次數分配表

是否想買連動式債券保單	人數(百分比)(期望次數)			檢定統計量(p 值)
	無投資連動式債券	有投資連動式債券	總計	
是	32(21%)(31.9)	17(11%)(17.1)	49(32%)	0.001 (0.975)
否	67(44%)(67.1)	36(24%)(35.9)	103(68%)	
總計	99(65%)	53(35%)	152(100%)	

2. 有購買連動式債券者之投資情況與意見

在此調查中有 53 人有投資連動式債券，接下來就針對這 53 人的投資行為進行分析。

(1)投資連動式債券前，連動式債券的了解程度

根據表 4-11 中調查結果顯示，在投資連動式債券時，有 51%(=17%+34%)的人在了解的情況買了連動式債券，約有一半的人都在一知半解的情況下，投資連動式債券，在第一題的調查中，以傳播媒體及理財專員得知為多數。在連動式債券盛行的初期，報章雜誌上總是報導著高利率，加上調查期間股市低迷，投資人很容易在未完全了解的狀況下，因而進行投資連動式債券。

表 4-11 連動式債券了解程度次數分配表

了解程度	非常了解	了解	稍微了解	不了解	總計
人數	9	18	7	19	53
百分比	17%	34%	13%	36%	100%

(2)連動式債券投資績效 (綜合所有投資連動式債券)

根據表 4-12 中間卷調查結果顯示，針對投資連動式債券的人作分析，僅有 34%的人有獲利，而有 55%的人發生虧損。另外，若扣除掉 7 個理專人員利得的人數後，以大眾投資人來說，有利得的僅剩 24%(=11/46)，虧損提高為 63%(=29/46)。因為大多理專人員都會選擇較穩健(保本)的連動式債券進行投

表 4-12 連動式債券投資績效次數分配表

投資績效	人數	百分比
利得	18 ¹	34%
虧損	29	55%
持平	6	11%
總和	53	100%

註1：其中理專有7人，佔有投資連動式債券人數13%。

資，相較之下如前文所發現的，許多人都在不了解的情況下投資，就很有可能購買到高風險的類型(不保本或有條件的保本)，最後連本金也賠損進去，導致虧損的狀況發生。

(3)投資虧損下，轉換其他衍生性金融商品之選擇

根據表 4-13 中調查結果顯示，在投資連動式債券期間，可能風險因子(例如利率、匯率或油價等)變動導致虧損下，仍會選擇轉換其他衍生性金融商品有 43%，反之則有 57%。想要選擇其他衍生性金融商品的主要是想降低風險，進而轉換為其他較穩健的衍生性金融商品。至於不想轉換的投資人，或許是因為若提早出場會被迫以折價賣出，導致虧損更多，不如等待正確時機，也許還有機會從虧損轉為利得。

表 4-13 債券虧損轉投資其他衍生性金融商品次數分配表

轉投資	人數	百分比
是	23	43%
否	30	57%
總和	53	100%

(4)投資連動式債券後，對於連動式債券瞭解程度

根據表 4-14 中調查結果顯示，在投資連動式債券後，“非常了解”的比例從投資連動式債券前的 17%提昇到 28%；對於連動式債券“了解”的比例有 32%；其次是“稍微了解”占 28%，在第八題及第十題的調查中，原本占有“不了解”的比例從 36%降至 12%。投資人往往在投資失利後，才會深入去探討原因，開始慢慢了解連動式債券的結構，檢討虧損的主因。

表 4-14 債券投資後，對連動式債券了解程度次數分配表

了解程度	非常了解	了解	稍微了解	不了解	總計
人數	15	17	15	6	53
百分比	28%	32%	28%	12%	100%

(5)從事投資連動式債券後，對連動式債券的看法

根據表 4-15 中調查結果顯示，認為連動式債券是碰不得及不推薦的金融商品者高達 58%(=26%+32%)，主要是因為投資到高風險且導致虧損的債券，覺得連動式債券是個會讓投資人血本無歸的投資選擇。至於覺得連動式債券是可嘗試之金融商品的人，認為每一項投資，投資人其實都應先充分了解覺得獲利機率高，再嘗試進行投資。

表 4-15 連動式債券看法次數分配表

連動式債券看法	人數	百分比
極力推薦	1	2%
可嘗試	17	32%
沒意見	4	8%
不推薦	14	26%
碰不得	17	32%
總和	53	100%

(6)連動式債券投資失敗責任歸屬認知

根據表 4-16 中調查結果顯示，投資人對連動式債券投資失敗責任歸屬在理財專員上的認知占 46%為最多數，大部分的投資人都是經由理財專員介紹，投資連動式債券，在前一陣子股市行情不錯，連帶各種連動式債券也都有獲利。調查期間石油上漲連帶原物料上漲，造成股市下跌，許多投資人損失慘重，可能理財專員並未詳細說明，使投資人在一知半解的狀況下投資失利，認為理財專員可能是因為業績壓力，單方面只強調高利率，卻沒有告知投資人風險所在，導致事後發生虧損，因此大多數的人都認為理財專員應負起責任。其實投資人當然也有責任，投資之前應先了解投資標的。

表 4-16 連動式債券投資失敗責任歸屬認知次數分配表

失敗責任歸屬認知	人數	百分比
銀行(賺取高額佣金)	9	15%
理財專員(未盡詳細介紹之責)	27	46%
投資者	10	17%
其他	13	22%
總和	59 ^註	100%

註：本題為複選題

根據問卷調查的結果，大部分的人都在不清楚何謂連動式債券下進行購買，導致有一半的人發生虧損（由於問卷調查截止日期是在美國雷曼兄弟公司破產前，否則虧損的投資人將會更多），某些部分調查，有經過徹底了解的投資人，通常都有獲利，因為他們所選擇是較穩健的連動式債券。然而一般大眾投資人趨近於保守觀念，不希望有太大的風險，可是理專往往只說明連動式債券的優點，而未仔細解釋可能會有不保本的情況產生，導致後續事情鬧的沸沸揚揚，而損失慘重的投資人，認為是理專當初沒有解釋清楚。若是沒有經過了解投資連動式債券，會有相當大的風險，例如不了解PDI下限的意義以及契約中等繁複的條件等，則可能會不了解跌破下限後導致賠掉本金的風險，除了不保本，屆時亦可能血本無歸。並非每個連動式債券都碰不得，但事前對連動式債券需要有充分的了解與審慎的評估，依照自己的風險忍受程度，規劃最適合自己的投資組合，風險與報酬成正比，就看投資人如何聰明的做出選擇。投資連動式債券的首步即是先評估自己的風險偏好，例如選擇保本架構或不保本架構，其次再來檢視架構內容的好壞。若投資人對連動式債券保本的方式，以及配息方式和到期贖回方式有充分理解後，應該就可以自己組合出心目中完美的架構內容。發行機構本身的財務狀況（如雷曼兄弟），都是投資人應事前做的功課，不要等到投資失利後，才真正了解何謂連動式債券，而且也應該會發現市面上並無如同自己心目中那樣完美架構的連動式債券可供選擇。此乃因連動式債券的得以發行必須兼顧發行人的成本與風險、代銷人之佣金以及顧客的接受度，三方能夠取得平衡時，連動式債券才得以問世。因此投資人應在充分了解連動式債券商品之後再進行投資，才能徹底了解風險程度的大小，進而做出睿智及適合個人投資屬性的決策。

伍、個案評價與分析

近兩年來最熱門的金融商品莫過於連動式債券了，多家銀行推出的連動式債券，常常不到一個星期就募集完成。只不過，這項商品在國內算是較新型態的衍生性金融商品，許多民眾在一知半解下買了之後，常因報酬率不如預期而提早買回，損失手續費和利息，導致收益縮水，卻索賠無門而大嘆上當。目前市場上的連動式債券，連結的衍生金融商品十分多樣化，從股價指數、外幣選擇權，到利率、匯率、信用等等皆是可能的連結標的，甚至有些連結的並非單一商品，而是多種外幣匯價或多種機構的信用等等，較複雜的產品如動態資產配置保障，甚至會隨著市場狀況做投資組合的調整變化，一般投資人很難去觀察目標市場的波動。故以兩個實例分析，來探討連動式債券的投資性。不過一般來說，各金融商品基於投入的名日本金和投資期間等相關條件的不同，不容易進行比較其獲利情形，所以本研究以年化報酬率為基準來說明個案獲利或損失情形。年化報酬率計算公式如式(5.1)：

$$\text{年化報酬率} = [(\text{贖回金額} - \text{名目金額}) / \text{名目金額} - 100\%] \times 12 / \text{持有月數} \quad (5.1)$$

一、個案 1-『11 個月 XXXX 股價連動債券』

本文的研究個案 1 產品名稱為『11 個月 XXXX 股價連動債券』。每四年一次的奧運是全球倍矚目的大事件，在 2008 年，當然非屬北京奧運來的醒目。因此許多企業受惠於 2008 北京奧運所帶來的商機，股價上漲。而受惠於奧運最多的當然莫屬於贊助奧運的廠，愛迪達、可口可樂等。另一方面，股市也深受奧運席捲。大部份的金融機構看準奧運風潮帶來的有利可圖，紛紛推出一連串的連動式債券，而『11 個月 XXXX 股價連動債券』也就是在此時被推出的連動式債券商品。關於『11 個月 XXXX 股價連動債券』發行之產品發行條件摘要及特約事項基本資料說明書請參考附錄 A，

1. 個案 1 最大可能獲利

個案 1 投資期間為一年期，期間不管是第幾個評價日，假設各連結標的股票只要其中表現最差之股票於評價日前一日收盤價(%)，未超過期初定價之 95% 亦未跌破期初定價之 90%，即不符合提前到期門檻(期初定價之 95%)，但大於紅利配息門檻(期初定價之 90%)，那麼每期皆可並獲得股票連結配息率等於 2.65% 之配息，同時於期末拿回 100% 原始信託本金。在不考慮配息之再投資效益下，每期(約為三個月)2.65% 之配息一年四期總計報酬率為 10.6%。

若其中遇到評價日，各連結標的股票只要其中表現最差之股票於評價日前一日收盤價，未跌破期初定價之 95%，也就是說符合契約(請參見附錄 A)中的提前到期門檻，投資人即可贖回，依約除了拿回 100% 原始信託本金之外，再加上股票連結配息率等於 2.65% 之配息。雖然有提前贖回和未提前贖回利息總額不同，但投資期間亦會隨著改變，在不考慮配息之再投資效益下，每期(約為三個月)2.65% 之配息轉換後，仍約當年化報酬率 10.6%。

因此個案 1 最大可能獲利約當年化報酬率 10.6%。

2. 個案 1 最大可能損失

個案 1 並非完全保本的投資商品，而是條件式保本的投資商品。在產品發行條件摘要及特約事項基本資料說明書中可知，

- (1) 若從未有任何連結標的股票自定價日(不含)起至最終評價日(含)間之收盤價曾經低於下檔門檻(期初定價之 69%)，則到期投資人可拿回原始信託本金之 100%。
- (2) 若任何連結標的股票自定價日(不含)起至最終評價日(含)間之收盤價曾經低於下檔門檻(期初定價之 69%)，則到期投資人可拿回的金額如下列公式：

原始信託本金×Min(100%,最差之股票於最終評價日之收盤價/最差之股票期初定價)

也就是說只有當任何連結標的股票在投資期間未曾跌破期初定價之 69%，才有所謂的保本，否則只要有任何連結標的股票在投資期間曾跌破期初定價之 69%，投資人只能領回(最差之股票於最終評價日之收盤價/最差之股票期初定價)對應比例的部份本金，也就是條件式的保本。而最壞狀況是最差之股票下市了，那投資人可領回的資金是 US\$0，或是遙遙無期清算後幾近於無的殘留價值，完全血本無歸。

3.個案 1 實際損益

在此個案當中，根據表 5-1 可知，第一個評價日(2007 年 11 月 30 日)時，各連結標的股票於評價日前一收盤價(%)為：奇異電子(-1.49%)、可口可樂(15.47%)、麥當勞(18.72%)、愛迪達(5.38%)、三星電子(-4.40)，其中表現最差之股票三星電子最低收盤價為 US\$36.73，並未跌破 US\$38.87(期初定價之 95%)，也就是說符合契約(請參見附錄 A)中的提前到期門檻，因此投資人於 2007 年 11 月 30 日即可得知贖回，同時連結標的股票中表現最差之股票三星電子最低收盤價為 US\$36.73，大於紅利配息門檻 US\$34.98(期初定價之 90%)，因此依約除了拿回 100%原始信託本金之外，並獲得股票連結配息率等於 2.65% 之配息。由於實際執行贖回日依約為 2007 年 12 月 14 日，其距離『11 個月 XXXX 股價連動債券』發行日 2007 年 09 月 14 日剛好滿三個月，因此個案 1 實際損益約當年化報酬率 10.6%。也是本個案最大報酬的狀況。

表 5-1 11 月 30 日評價日各連結標的股票資料

編號	公司名稱	彭博代號	PX_YEST _CLOSE (當日最低 收盤價)	最低 收盤價 (歷史 資料)	幣別	期初定價	自昨日 收盤價 (%)
1	奇異電子	GE UN Equity	38.29	36.73	USD	38.87	-1.49%
2	麥當勞	KO UN Equity	62.10	53.78	UDS	53.78	15.47%
3	可口可樂	MCD UN Equity	58.47	49.24	USD	49.25	18.72%
4	愛迪生	ADS GY Equity	45.47	42.48	EUR	43.15	5.38%
5	三星電子	005930 KS Equity	565,000	507,000	KRW	591,000	-4.40%

4.個案 1 條件與限制

在『11 個月 XXXX 股價連動債券』的產品發行條件摘要及特約事項基本資料說明書寫明次級市場條件為：“投資期間不開放投資人申購贖回，請注意個人之資金安排與規劃”。換言之，此檔連動式債券只於評價日(共四個評價

日，詳見附錄 A)，達到提前到期條件時方能贖回，若在各評價日時均未達提前到期條件，則於到期日贖回，而無法於期中任意時點提前贖回。這是投資者在投資之前必須注意且了解的條件，否則有可能會引起資金流通性的問題。

二、個案 2-『XXXX 二年期台幣連動債』

連動式債券其實是結合了「固定收益型產品」及「衍生性金融商品」兩種商品的特性，時下一般之連動式債券大都是把本金用來購買債券等固定收益的商品，而該固定收益商品所衍生的利息則用來投資連結利率、匯率、選擇權或股價指數等衍生性金融商品。本文的研究個案 2 為『XXXX 二年期台幣連動債』，其連結的標的有蘋果電腦、摩托羅拉、三星電子、新力四家股票以及美元對台幣的匯率，關於『XXXX 二年期台幣連動債』產品發行條件摘要及特約事項基本資料說明書如附錄 B。

1. 個案 2 最大可能獲利

個案 2 中本研究獲利的年化報酬率計算公式亦如(5.1)，下面就順著時間軸針對不同時間點說明『XXXX 二年期台幣連動債』贖回金額的計算方式及其獲利對應的年化報酬率。從附錄 B.『XXXX 二年期台幣連動債』發行條件摘要及特約事項說明書中得知，該商品的閉鎖期為 3 個月，因此持有期間為 $k+3$ 個月。

(1) 在評價日 $k=1$ 至 11 中，當任一評價日四檔股價皆大於或等於期初定價時，該商品會遭到強制贖回，第 k 個評價日贖回金額計算公式如式(5.2)：

$$\text{贖回金額} = \text{名目金額} \times [100\% + (2\% \times k)] \times (FX_0 / FX_k) \quad (5.2)$$

其中 FX_0 為期初美元對台幣的匯率， FX_k 為第 k 個評價日後 3 個匯市交易日，台北時間上午 11 點所顯示的美元對台幣的匯率。

也就是說，若觀察期間美元對台幣的匯率並無變動即無匯差存在，則 $FX_0 / FX_k = 1$ 。所以在評價日 $k=1$ 至 11 中假設美元對台幣匯率無變動之下，以式(5.1)和式(5.2)合併計算後，得知個案 2 獲利的年化報酬率是 $(2\% \times k) \times 12 / (k+3)$ 。

另外，若配息日 2006 年 7 月 11 日之前，並無達到提前贖回條件，則『XXXX 二年期台幣連動債』會(僅)有一次固定債息配息，配息計算公式如式(5.3)：

$$\text{固定配息} = \text{名目金額} \times P \times (FX_0 / FX_c) \quad (5.3)$$

其中， $P=8\%$ ，為名目金額之固定比例(次級市場交易時不包含孳息部分)， FX_c 為 2006 年 7 月 7 日匯市交易日台北時間上午 11 點所顯示的美元對台幣的匯率。所以自評價日 $k=12$ 起贖回金額計算公式會加計固定債息配息部分。

(2)在評價日 $k=12$ 至 20 中，當任一評價日四檔股價皆大於或等於期初價時，該商品亦會遭到強制贖回，第 k 個評價日贖回金額計算公式如式(5.4)：

$$\text{贖回金額} = \text{名目金額} \times \{ [100\% + (2\% \times k)] \times (FX_0 / FX_k) + 8\% \times (FX_0 / FX_c) \} \quad (5.4)$$

所以在不考慮式(5.3)配息之再投資效益及假設美元對台幣匯率無變動下，在評價日 $k=12$ 至 20 中，以式(5.1)和式(5.4)合併計算後，得知個案 2 獲利的年化報酬率是 $[(2k+8) \times 12 / (k+2)]\%$ ，如表 5-2 所示。

(3)在到期最後評價日 $k=21$ 時，依其個別狀況有三種不同計算贖回金額的情況，說明如下：

(i)第一種是連結標的中表現最差之股票 i 於評價日收盤價 LPU_i 大於該股票所對應的進場可贖回執行價 $LPCU_{i0}$ ，第 21 個評價日贖回金額計算公式如式(5.5)：

$$\text{贖回金額} = \text{名目金額} \times \{ 142\% \times (FX_0 / FX_{21}) + 8\% \times (FX_0 / FX_c) \} \quad (5.5)$$

在此股票的表現是股票 j 評價日收盤價 U_j 除以股票 j 進場價 U_0 減掉 1 所計算的結果，來當成指標，定義如式(5.6)：

$$\text{股票 } j \text{ 表現指標} = (U_j / U_0) - 1, \quad j = 1, 2, 3, 4 \quad (5.6)$$

所謂最差指的是連結標的股票表現指標(5.6)對應的值最小。

所以該狀況在不考慮式(5.3)配息之再投資效益及假設美元對台幣匯率無變動下，在評價日 $k=21$ 時，以式(5.1)和式(5.5)合併計算後，得知個案 2 獲利的年化報酬率是 21%。

(ii)第二種是在評價日的觀察期間，連結標的中個股每日股價均大於 PDI 下限(期初進場價之 50%)，第 21 個評價日贖回金額計算公式如式(5.7)：

$$\text{贖回金額} = \text{名目金額} \times \{ 100\% \times (FX_0 / FX_{21}) + 8\% \times (FX_0 / FX_c) \} \quad (5.7)$$

所以該狀況在不考慮式(5.3)配息之再投資效益及假設美元對台幣匯率無變動下，在評價日 $k=21$ 時，以式(5.1)和式(5.7)合併計算後，得知個案 2 獲利的年化報酬率是 0%。

(iii)第三種為於評價日的觀察期間，連結標的中任何一檔個股每日股價曾小於 PDI 下限，第 21 個評價日贖回金額計算公式如式(5.8)：

$$\text{贖回金額} = \text{名目金額} \times \{ 100\% \times (FX_0 / FX_{21}) \times (LPU_{21} / LPU_0) + 8\% \times (FX_0 / FX_c) \} \quad (5.8)$$

所以該狀況在不考慮式(5.3)配息之再投資效益及假設美元對台幣匯率無變動下，在評價日 $k=21$ 時，以式(5.1)和式(5.8)合併計算後，得知個案 2 獲利

的年化報酬率如式(5.9)：

$$[(LPU_{21}/LPU_0)+8\%-1]\times 12/24 \quad (5.9)$$

本狀況一定是連結標的中表現最差之股票 i 於評價日 21 收盤價 $LPU_{21} <$ 該股票進場評 LPU_0 的情形，因為若連結標的中表現最差之股票 i 於評價日 21 收盤價 $LPU_{21} >$ 該股票進場評 LPU_0 (即該股票所對應的進場可贖回執行價)則會被提前強制贖回，所以本狀況年化報酬率(5.9)一定為負報酬。

最後在不考慮配息之再投資效益下，表 5.2 彙整個案在假設美元對台幣匯率無變動時(即變化的槓桿乘數 $FX_0/FX_k = 1$)，可能獲利的年化報酬率對照表。

表 5-2 提前強制或到期贖回後第 k 個評價日最大可能年化報酬率^註

評價日	報酬率	評價日	報酬率	評價日	報酬率
評價日 1	6.00%	評價日 8	17.45%	評價日 15	25.33%
評價日 2	9.60%	評價日 9	18.00%	評價日 16	25.26%
評價日 3	12.00%	評價日 10	18.46%	評價日 17	25.20%
評價日 4	13.71%	評價日 11	18.86%	評價日 18	25.14%
評價日 5	15.00%	評價日 12	25.60%	評價日 19	25.09%
評價日 6	16.00%	評價日 13	25.50%	評價日 20	25.04%
評價日 7	16.80%	評價日 14	25.41%	評價日 21	25.00%

註：不考慮配息之再投資效益及假設美元對台幣匯率變化的槓桿乘數 $FX_0/FX_k = 1$ 。

在假設美元對台幣匯率無變動下，從表可以看到，不同時間點『XXXX 二年期台幣連動債』年化報酬率約介於 6% 至 25.6% 之間，所以最大可能獲利約當年化報酬率為 25.6%，是一個相當誘人的投資報酬率。不過投資人可別忘了個案 2 最大可能獲利的報酬率，其中另一個主要關鍵取決的因素在於美元對台幣匯率的變化，所以若美元對台幣匯率呈現升值狀態，即變化的槓桿乘數 $FX_0/FX_k < 1$ ，那麼報酬率不僅會縮水，更有可能損及投入的名目本金，造成虧損。所以實際上，『XXXX 二年期台幣連動債』並不是完全保本的商品；投資人應亦將此條件列入是否購買該商品的考量因素。

2. 個案 2 最大可能損失

個案 2 比個案 1 來得複雜許多，連結的標的除了有四家股票還有美元對台幣的匯率，美元對台幣匯率變化的槓桿乘數 FX_0/FX_k ，更是獲利率高低的關鍵。最壞狀況是表現最差之股票下市了，如同個案 1，投資人可領回的資金是 US\$0，或是遙遙無期清算後幾近於無的殘留價值，最大可能損失是完全血本無歸。

3. 個案 2 實際損益

從表 5-3 可以得知『XXXX 二年期台幣連動債』在投資期間，並無達到提前贖回的要件(即未有各評價日同時四個連結標的股價皆大於等於進場日的可贖回執行價)，因此是到期贖回。

於到期日(即評價日 21:2008/4/3)贖回時，從表 5-4 可知摩托羅拉之股價(最低 9.25，為-60.3%)曾經跌破 PDI 下限(期初進場價之 50%)，因此適用第三種計價方式(式(5.8))。從表 5-4 亦可知摩托羅拉之 $LPU_0 = 23.32$ ， $LPU_{21} = 9.77$ ，而以台灣財經資料庫 (Taiwan Economic Journal Co., Ltd) 所公佈的當日收盤匯率 $FX_0 = 32.6$ 、 $FX_c = 32.396$ 、 $FX_{21} = 30.418$ ，美元對台幣匯率變化的槓桿乘數(取 3 位小數) $FX_0 / FX_k = 0.933$ ，且 $FX_0 / FX_c = 1.006$ ，所以

$$\begin{aligned} \text{實際贖回金額} &= \text{名目金額} \times \{100\% \times (FX_0 / FX_{21}) \times (LPU_{21} / LPU_0) + 8\% \times (FX_0 / FX_c)\} \\ &= \text{名目金額} \times \{100\% \times 0.933 \times 0.419 + 8\% \times 1.006\} \\ &= \text{名目金額} \times 100\% \times 0.471407 \end{aligned}$$

$$\text{實際獲利(損失)的年化報酬率} = (0.471407 - 1) \times 100\% \times 12/24 = -26.43\%$$

表 5-3 『XXXX 二年期台幣連動債』各評價日連結標的股票之收盤價^註

日期	蘋果電腦 (USD)	摩托羅拉 (USD)	三星 (KRW)	新力 (JPY)	
評價日 1	2006/8/3	69.59	23.34	610,000	5160
評價日 2	2006/9/5	71.48	23.5	657,000	5100
評價日 3	2006/10/4	75.38	25.37	648,000	4450
評價日 4	2006/11/6	79.71	22.83	605,000	4730
評價日 5	2006/12/4	91.12	21.97	641,000	4550
評價日 6	2007/1/4	85.66	20.55	607,000	5190
評價日 7	2007/2/5	83.94	19.87	586,000	5700
評價日 8	2007/3/5	86.3199	18.5	563,000	5660
評價日 9	2007/4/3	94.5	17.67	574,000	6000
評價日 10	2007/5/7	103.92	18.08	587,000	6560
評價日 11	2007/6/4	121.33	18.3	572,000	6900
評價日 12	2007/7/3	127.17	17.88	571,000	6190
評價日 13	2007/8/3	131.8499	16.35	590,000	6110
評價日 14	2007/9/4	144.16	17.2	575,000	5610
評價日 15	2007/10/4	156.24	18.78	565,000	5760
評價日 16	2007/11/5	186.18	17.71	528,000	5660
評價日 17	2007/12/3	178.86	15.43	566,000	5960
評價日 18	2008/1/4	180.05	15.07	539,000	5790
評價日 19	2008/2/4	131.65	12.22	612,000	4820
評價日 20	2008/3/3	121.73	9.81	549,000	4770
評價日 21	2008/4/3	151.61	9.77	662,000	4350

註：加網底代表連結標的股價皆大於等於進場日的可贖回執行價。

表 5-4 『XXXX 二年期台幣連動債』投資期間^註連結標的股票之股價表現

名稱	名稱	收盤價 (2008/04/03)	最低 收盤價	期初評價 (2006/04/03)	自昨日 收盤(%)	最低 (%)
蘋果電腦	AAPL US Equity	151.61	50.67	62.5	142.6%	-18.9%
摩托羅拉	MOT UN Equity	9.77	9.25	23.32	-58.1%	-60.3%
三星	005930 KS Equity	662000	507000	646000	24.8%	-21.5%
新力	6758 JT Equity	4350	3970	5530	-21.3%	-28.2%

註：2006.04.11~2008.04.11

4.個案 2 條件與限制

如同個案 1，『XXXX 二年期台幣連動債』實際上是非完全保本的商品，同時美元對台幣匯率變化若呈現升值狀態對投資人的獲利式較為不利的，同時連動式債券共同要考量的因素，除了期初閉鎖期(本個案為 3 個月)之外，尚有後續持有期間未觸及提前贖回門檻是時，有可能會引起資金流通性的問題。

以上 2 個個案來說，個案 1 實際損益約當年化報酬率 10.6%，個案 2 實際獲利(損失)的年化報酬率是-26.43%。這兩個雖然一賺一賠，但最壞的狀況皆有可能血本無歸，投資人在購買任何連動式債券商品時，皆應審慎評估相關可能發生的風險才是。

陸、結論與建議

連動式債券，不論是基金型、股票型、指數型等型態債券，其商品結構複雜且無法以簡單的數學推導與淺薄的財經知識作為操作理財工具。對於理財投資者而言，想藉由投資連動式債券獲取高利潤是困難的，更不用說是初次投資的新鮮人。另一方面，近年來台灣經濟不景氣、股市低迷不振、利率起伏波動幅度大以及高通膨的種種壓力下，一般的衍生性金融商品已無法滿足現在的投資人，取而代之的是高保本、高報酬的連動式債券。目前除銀行方面努力在宣傳連動式債券外，傳媒大幅報導的影響力也使不少人注意到此商品，即便是新興的衍生性金融商品，有些投資者仍躍躍欲試，但另一方面，也有不少人抱持觀望的心態而遲遲未進場投資。根據問券調查結果，雖然投資者多半會選擇自己熟悉或曾聽過的標的物做為連結標的，但因連動式債券內容複雜，及較不易理解投資架構與操作方式，大部份的人都在不清楚何謂連動式債券下進行購買，對於賺與賠的計算分配也模糊不清，導致有許多的投資人發生虧損情況。另外，值得投資人注意的一點是：投資連動式債券時，多半是以外幣做為計價基礎。在匯率變動下，國內外貨幣轉換的過程中亦有可能產生損益，因此，又

增加了連動式債券投資的複雜度與風險。

另外，雷曼兄弟於2008年9月15日申請破產保護，引發全球投資人的恐慌與金融機構倒閉的風潮，更開啟了許多銀行與投資人的紛爭。張淑美(2008)於其文題到，依台灣地區據金管會發布之統計數據顯示，金融機構所持有之雷曼兄弟相關股債總曝險部位約等值新台幣400億元；另投資人透過金融機構所購買之雷曼兄弟相關商品總曝險部位亦約等值新台幣400億元，共計5.1萬受害人。此時，究竟是投資人未徹底了解投資標的物，還是銀行的理財專員只說明獲利部分，未充分告知投資者所需面對的風險(可能會有不保本的情況發生)，因而造成許多投資人走上街頭，痛批銀行以半拐半騙的手段，引誘投資人投資，造成投資人血本無歸。總結來說，無論虧損或獲利，發行者相對於投資者是最大贏家。林治源認為在利益交關之際，發行人在做條件取捨時，往往會傾向犧牲顧客的權益，創造自身利益最大化。朱美宙(2009)認為國際上許多投資銀行專門收購不良資產，伺機低價收購慘跌的連動債，這在專業人士眼中卻盡是商機。

為避免再有投資人成為下一位連動式債券受害者，透過連動式債券個案研究及問券調查的結論，歸納出下列預防措施：

1. 要求理財專員按合約逐條分析，避免理財過度簡化及美化商品內容。
2. 交易對話一定要錄音以防止連動式債券事後大幅虧損，欲找銀行客訴卻苦無證據，而慘遭置之不理的情況發生。
3. 組合式或結構式金融商品，每樣標的都要查閱且要問中間的連動性。若有不懂或查不到的千萬不要碰。
4. 記得要問連動式債券合約書載明的風險及銷售地區限制，並且一定要仔細閱讀商品說明書。

連動式債券不如一般投資理財工具，相較之下，它需要更多關於這方面的相關知識及深入了解其架構與風險，由於金融海嘯之故，故在2008及2009年許多投資連動債的投資者損失慘重，但正如Young(2009)所說連動式債券大幅下滑，但並非全面退出，各國政府也更重視制度之健全，金融市場趨向投資透明化，才能使投資者重拾信心。不過投資者更需要做足所有的理財功課，並且清楚契約上的每一項條件，否則貿然輕易投資，有可能會遭受到未預期的損失。再者，依民國96年4月18日修正之「中華民國信託業商業同業公會會員辦理特定金錢信託業務資訊揭露一致性規範」中之相關規定，指出金融機構及提供連動式債券的商家，需對投資人告知風險及自身所必須承擔連動式債券附加的風險及責任承擔。投資連動式債券時，投資人千萬不可以一味相信理財專員、報章媒體，唯有自身謹慎方為投資上策。

附錄

附錄 A. 『11 個月 XXXX 股價連動債券』發行條件摘要及特約事項說明書

商品名稱	11 個月 XXXX 股價連動債券					
承作方式	台幣信託					
計價幣別	新台幣計價					
發行機構	Allegro Investment Corporation S.A. 本發行機構是一個特殊目的有限責任公司，其主要業務為購買資產、從事衍生性商品交易及發行相對應之有限追索權債務。發行機構於本債券之所有支付均限由其資產交換契約相對機構依資產交換契約為之。					
保證機構	Citigroup Inc(花旗金融集團).					
保證機構評等	穆迪 Aa1 評等					
發行日(預計)	2007年9月14日(實際日期由申購確認書告知)					
到期日(預計)	2008年8月14日(實際日期由申購確認書告知)					
最低申購金額	最低申購金額為新台幣 300,000 元，並以新台幣 300,000 元為累加單位。					
申購手續費率	手續費率 0.0%					
連動標的	一籃子連結標的包括以下標的個股					
	k	個股(k)	Bloomberg Code	2007/8/31 期初價格	出場價 (期初價 95%)	觸發價 (期初價 69%)
	1	General Electric Co. 奇異電子	GE UN	USD 38.87	USD 36.927	USD 26.820
	2	The Coca-Cola Co. 可口可樂	KO UN	USD 53.78	USD .51.091	USD 37.108
	3	McDonald's Corporation 麥當勞	MCD UN	USD 49.25	USD 46.788	USD 33.983
	4	Adidas AG 愛迪達	ADS GY	EUR 43.15	EUR 40.993	EUR 29.774
	5	Samsung Electronics Co. 三星電子	005930 KS	KRW591,000	KRW 561,450	KRW 407,790
期初訂價日	各股票於進場日(2007年8月31日)在相關交易所由計算機構所決定之收盤價					
期初定價	連結標的股票於期初定價日之收盤價					
提前到期門檻	連結標的股票期初定價之 95%					
配息門檻	連結標的股票期初定價之 90%					
下檔門檻 KI-Barrier	連結標的股票期初定價之 69%					

附錄 A. 『11 個月 XXXX 股價連動債券』發行條件摘要及特約事項說明書(續)

評價日(i=1-4)		評價日(i)	提前到期門檻	配息門檻(Coupon Level)												
	1	2007年11月30日	95%期初定價	90%期初定價												
	2	2008年2月29日	95%期初定價	90%期初定價												
	3	2008年5月30日	95%期初定價	90%期初定價												
	4	2008年7月31日 最後評價日	95%期初定價	90%期初定價												
倘若任一評價日並非交易所營業日，或屬於干擾日，則有關的評價日期將順延至下一個並非干擾日的交易所營業日。																
股票連結配息率(i): (i=1 to 4)	於評價日(i)，由計算機構依商業誠信慣例決定股票連結配息率(i)為： 債券每單位名目金額 * 股票連結配息率(i) <ol style="list-style-type: none"> 若連結標的股票中表現最差股票的收盤價等於或大於紅利配息門檻 (Coupon Level)，股票連結配息率 (i) 等於 2.65%； 若連結標的股票中表現最差股票的收盤價小於紅利配息門檻 (Coupon Level)，股票連結配息率 (i) 等於 1.65%。 															
提前到期條件	<table border="1"> <thead> <tr> <th>i</th> <th>股票連結配息發放基準日</th> <th>i</th> <th>股票連結配息發放基準日</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1</td> <td>2007年12月14日</td> <td>3</td> <td>2008年6月16日</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>2008年3月14日</td> <td>4</td> <td>到期日</td> </tr> </tbody> </table> <p>任一評價日，若表現最差股票於評價日收盤價\geq其提前到期門檻價【期初定價之95%】，即達成提前到期條件。 表現最差股票係為股票j；其股票$\frac{j}{i}$ / 股票$\frac{j}{0}$得出之值最低者。 ✓ 股票$\frac{j}{i}$：股票j於第i個評價日收盤價 ✓ 股票$\frac{j}{0}$：股票j之期初定價</p>				i	股票連結配息發放基準日	i	股票連結配息發放基準日	1	2007年12月14日	3	2008年6月16日	2	2008年3月14日	4	到期日
i	股票連結配息發放基準日	i	股票連結配息發放基準日													
1	2007年12月14日	3	2008年6月16日													
2	2008年3月14日	4	到期日													
提前到期之贖回金額	本債券將於第i個提前到期日以下列金額提前買回本債券： 原始信託本金* 100%															
提前到期日期	與股票連結配息發送日相同，最後一個提前到期日為債券到期日															

附錄 A. 『11 個月 XXXX 股價連動債券』發行條件摘要及特約事項說明書(續)

<p>到期每單位返還金額(從未達成提前到期條件)</p>	<p>本債券將於到期日返還下列到期返還金額：</p> <p>(1)若從末有任何連結標的股票自定價日(不含)起至最終評價日(含)間之收盤價曾經低於下檔門檻價【期初定價之 69%】，則到期返還金額將為：原始信託本金 * 100%*</p> <p>(2)若任何連結標的股票自定價日(不含)起至最終評價日(含)間之收盤價曾經低於下檔門檻價【期初定價之 69%】，到期返還金額為：</p> $\text{原始信託本金} * [100\% * \text{Min}(100\%, \frac{\text{最差股票}_{final}}{\text{最差股票}_{Initial}})]$ <p>在此：</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 表現最差股票 final=表現最差股票於最終評價日之收盤價 ✓ 表現最差股票 strike=表現最差股票的期初定價 ✓ 表現最差股票係為股票 j 其 $\frac{\text{股票}_{final}^j}{\text{股票}_0^j}$ 之值最低者 ✓ 股票_{final}^j =股票 j 於最終評價日之收盤價
<p>營業日</p>	<p>倫敦、紐約及臺灣</p>
<p>次級市場</p>	<p>投資期間不開放投資人申請贖回，請注意個人之資金安排與規劃。</p>
<p>準據法</p>	<p>英國法</p>

附錄 B. 『XXXX 二年期台幣連動債』發行條件摘要及特約事項說明書

連動標的	籃子中所包括公司之普通股股票價格（依下述「調整籃中股票事件」之規定調整）				
	編號	名稱	路透社代碼	2006/4/3 期初進場價	可贖回 執行價
	1	• Apple Computer, Inc (蘋果電腦)	AAPL.OQ	USD62.65	100%
	2	• Motorola, Inc. (摩托羅拉)	MOT.N	USD23.32	100%
	3	• Samsung Electronics Co., Ltd.(三星電子)	005930.KS	KRW646,000	100%
4	• Sony Corp(新力)	6758.T	JPY5,530	100%	
PDI 下限	[50%] x 期初進場價				
KI 觀察期間	個別交易所自發行日(不含)起至評價日 21(含)之工作天				
固定債息	固定配息 = 名目金額 × P × $\frac{FX_0}{FX_c}$ 其中 P = 8%，為名目金額之固定比例(次級市場交易時不包含孳息部分) 註：FX _c 是[2006年7月7日]，台北時間上午 11 點於路透社頁面(TAIFX1)所顯示的 USD/NTD 匯率。				
固定債息配息日	[2006年7月11日]，約 3~5 個營業日入帳。				
提早贖回事件	若在任何評價日(k) (k = 1 到 20) LPU _k ≥ LPCU ₀ 則本債券將於提前贖回日(k)以提前贖回金額(k)提前贖回。 註：LPCU ₀ = 在進場日時 LPU 的可贖回執行價				
提前贖回金額(k) (k=1 到 20)	名目金額 × [100% + (2% × k)] × $\frac{FX_0}{FX_k}$ 註：FX _k 是路透頁面(TAIFX1) 在評價日 k+3 的匯市交易日，台北時間上午 11 :00 所顯示的 USD/NTD 匯率。				

附錄 B. 『XXXX 二年期台幣連動債』發行條件摘要及特約事項說明書(續)

<p>到期贖回金額 (無提前贖回事件發生)</p>	<p>於【評價日 21】時，</p> <p>a) 若 $LPU_f \geq LPCU_0$</p> <p>— 本債券之贖回金額為 142% 之名目金額 $\times \frac{FX_0}{FX_{21}}$</p> <p>否則，</p> <p>b) 若在 KI 觀察期間，<u>所有個股股價均 \geq PDI 下限 (根據個股每日收盤價來看)</u>，</p> <p>— 本債券之贖回金額為 100% 之名目金額 $\times \frac{FX_0}{FX_{21}}$</p> <p>或</p> <p>c) 若在 KI 觀察期間，<u>任何一檔個股股價曾經 $<$ PDI 下限 (根據個股每日收盤價來看)</u>，</p> <p>— 本債券之贖回金額為 100% 之名目金額額 $\times \frac{FX_0}{FX_{21}} \times \frac{LPU_f}{LPU_o}$</p> <p>註：</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ LPU：表現最差股票 [依據 $(\frac{U_k^i}{U_0^i} - 1)$ 得出之值最低者] ✓ LPU0：LPU 的期初進場訂價 ✓ LPU_k：LPU 在評價日 k 時的收盤價 ✓ LPU_f：LPU 【評價日 21】時的收盤價 ✓ LPCU₀：在進場日時 LPU 的可贖回執行價 ✓ U_0^i：個股 i 的進場價 ✓ U_k^i：個股 i 在評價日 k 時的收盤價 																																														
<p>評價日 (k) (k=1 to 21)</p>	<table border="1" data-bbox="384 1487 1378 1921"> <tr> <td>評價日 1</td> <td>[3 August 2006]</td> <td>評價日 12</td> <td>[3 July 2007]</td> </tr> <tr> <td>評價日 2</td> <td>[5 September 2006]</td> <td>評價日 13</td> <td>[3 August 2007]</td> </tr> <tr> <td>評價日 3</td> <td>[4 October 2006]</td> <td>評價日 14</td> <td>[4 September 2007]</td> </tr> <tr> <td>評價日 4</td> <td>[6 November 2006]</td> <td>評價日 15</td> <td>[4 October 2007]</td> </tr> <tr> <td>評價日 5</td> <td>[4 December 2006]</td> <td>評價日 16</td> <td>[5 November 2007]</td> </tr> <tr> <td>評價日 6</td> <td>[4 January 2007]</td> <td>評價日 17</td> <td>[3 December 2007]</td> </tr> <tr> <td>評價日 7</td> <td>[5 February 2007]</td> <td>評價日 18</td> <td>[4 January 2008]</td> </tr> <tr> <td>評價日 8</td> <td>[5 March 2007]</td> <td>評價日 19</td> <td>[4 February 2008]</td> </tr> <tr> <td>評價日 9</td> <td>[3 April 2007]</td> <td>評價日 20</td> <td>[3 March 2008]</td> </tr> <tr> <td>評價日 10</td> <td>[7 May 2007]</td> <td>評價日 21</td> <td>[3 April 2008]</td> </tr> <tr> <td>評價日 11</td> <td>[4 June 2007]</td> <td></td> <td></td> </tr> </table> <p>若上述評價日非交易所工作日，則相關評價日將順延至下一個交易所工作日</p>			評價日 1	[3 August 2006]	評價日 12	[3 July 2007]	評價日 2	[5 September 2006]	評價日 13	[3 August 2007]	評價日 3	[4 October 2006]	評價日 14	[4 September 2007]	評價日 4	[6 November 2006]	評價日 15	[4 October 2007]	評價日 5	[4 December 2006]	評價日 16	[5 November 2007]	評價日 6	[4 January 2007]	評價日 17	[3 December 2007]	評價日 7	[5 February 2007]	評價日 18	[4 January 2008]	評價日 8	[5 March 2007]	評價日 19	[4 February 2008]	評價日 9	[3 April 2007]	評價日 20	[3 March 2008]	評價日 10	[7 May 2007]	評價日 21	[3 April 2008]	評價日 11	[4 June 2007]		
評價日 1	[3 August 2006]	評價日 12	[3 July 2007]																																												
評價日 2	[5 September 2006]	評價日 13	[3 August 2007]																																												
評價日 3	[4 October 2006]	評價日 14	[4 September 2007]																																												
評價日 4	[6 November 2006]	評價日 15	[4 October 2007]																																												
評價日 5	[4 December 2006]	評價日 16	[5 November 2007]																																												
評價日 6	[4 January 2007]	評價日 17	[3 December 2007]																																												
評價日 7	[5 February 2007]	評價日 18	[4 January 2008]																																												
評價日 8	[5 March 2007]	評價日 19	[4 February 2008]																																												
評價日 9	[3 April 2007]	評價日 20	[3 March 2008]																																												
評價日 10	[7 May 2007]	評價日 21	[3 April 2008]																																												
評價日 11	[4 June 2007]																																														

附錄 B. 『XXXX 二年期台幣連動債』發行條件摘要及特約事項說明書(續)

提前贖回日(k) (k=1 to 20)	提前贖回日 1	[10 August 2006]	提前贖回日 11	[11 June 2007]	
	提前贖回日 2	[12 September 2006]	提前贖回日 12	[11 July 2007]	
	提前贖回日 3	[13 October 2006]	提前贖回日 13	[10 August 2007]	
	提前贖回日 4	[14 November 2006]	提前贖回日 14	[11 September 2007]	
	提前贖回日 5	[11 December 2006]	提前贖回日 15	[12 October 2007]	
	提前贖回日 6	[11 January 2007]	提前贖回日 16	[13 November 2007]	
	提前贖回日 7	[12 February 2007]	提前贖回日 17	[10 December 2007]	
	提前贖回日 8	[12 March 2007]	提前贖回日 18	[11 January 2008]	
	提前贖回日 9	[11 April 2007]	提前贖回日 19	[11 February 2008]	
	提前贖回日 10	[14 May 2007]	提前贖回日 20	[10 March 2008]	
	若上述日期非交易所工作日，則順延至下一個交易所工作日				
	次級市場	自發行日後三個月內為閉鎖期間不受理贖回申請，閉鎖期間結束後，在正常的市場情況下，法國興業銀行 Société Générale 將在每個月的 27 日提供一個次級市場以供交易，該日即為贖回交易日，當時買/賣價差不超過 1%，而次級市場的價格將根據債券的市值來計算，投資人可視情況決定是否提出贖回申請，惟須提前通知本行。另本行不保證一定成交或原始信託本金無損。			
營業日	紐約，巴黎及台北				
匯市工作日	紐約、首爾、台北、東京				
準據法	英國法				

參考文獻

- 朱美宙，2009，國際金融圈盤算殺低價購買受損資產，財訊月刊，3月號：129。
- 任莉國，2008，審慎評估連動債內涵與風險，消費者報導，328期：18-24。
- 林文義，2009，雙元貨幣衍生性商品風險得先說，財富管理，第324期：224-226。
- 吳孟雯，2005，徹底拆解神秘的連動債，錢雜誌，7月：104-107。
- 黃帥升、謝富凱、廖倪凰，2008，從保障投資人權益觀點論連動債券之法律關係，萬國法律，158期：74-83。
- 張文毅，2000，股價連動債券之產品特性及經濟功能，證交資料，458期：19-38。
- 張淑美，2008，論雷曼風暴之影響及因應措施，證券公會季刊，第3季：66-71。
- 薛立言、黃共揚，1999，股價指數連動債券的設計與評價，大華債券期刊，7月：14-29。
- Adrian B. W. 2007. Structured products: implications for financial markets. *Financial Market Trends* 93:27-57.
- Chang, C. C., Wang, C. W., Liao, S. L. 2009. The valuation of special purpose vehicles by issuing structured credit-linked notes. *Applied Financial Economics* 19 (February): 227-256.
- Hull, J. C. 2006. Options, futures, and other derivatives. 6th Edition. Prentice-Hall International, Inc.
- Telpner, J. S. 2004. A Survey of structured notes. *Journal of Structured and Project Finance* 9(4):6-19.
- Kat, H. M. 2001. Structured equity derivatives : the definitive guide to exotic options and structured notes. Wiley.
- Knop, S. 2002. Structured products. Wiley.
- Scott, Y. P., and Ravi E. Dattatreya. 1995. The structured note market. McGraw-Hill.
- Young, F. 2009. Structured notes down but not out. *Euroweek Review of 2009* : 108-109.