

出國報告（出國類別：訪問）

美國資產管理機構之投資管理 實務作業

服務機關：公務人員退休撫卹基金監理委員會

姓名職稱：主任委員 吳容明

專門委員 李霖茂

專 員 于建中

派赴國家：美國（紐約）

出國期間：97年6月11日至6月19日

報告日期：97年6月30日

目 次

壹、 目的	4
貳、 考察過程	5
參、 考察內容與心得	8
一、 投資流程之建立	8
二、 風險管理系統之建構	17
三、 風險管理系統下各部門之運作模式	27
四、 次貸風暴之後續發展、通膨隱憂與移轉管理業務	32
肆、 結論與建議事項	38
一、 結論	38
二、 建議事項	39
附錄一：參訪過程紀實	40
附錄二：參訪行前預擬問	42
附錄三：委託經營經理人遴選流程	43
附錄四：遴選委託經營經理人評估要素	48

內容摘要

美國金融市場為全球最大且最重要的市場，資產管理服務業非常發達，所管理之資產規模龐大。此次考察德盛安聯全球資產管理公司（Allianz）、坦柏頓資產管理公司（Templeton）、景順資產管理公司（INVESCO）、花旗銀行（Citi Bank）等資產管理公司，內容包括投資流程、風險控管作業、移轉管理業務及有價證券借貸業務等，另外尚有美國次級房貸風暴可能之後續發展，與通貨膨脹下之投資策略，俾作為我國退撫基金海外投資及委託經營業務之參考。

觀察美國資產管理機構之運作，在風險管理方面，運用邏輯的、系統化的方法來發現、分析、評估（數量化）、處理及監控投資流程中的各種風險，使得招致損失的可能性減到最小，而獲取報酬的機會增到最大，並設立專責的風險管理部門，且與內部稽核部門相輔相成。至於移轉管理業務，是當資產所有者需要對其投資組合做出任何重大改動時，由移轉管理團隊為其量身打造的一種組合重組服務；與將資產移轉交予資產所有人本身或託管人相比，預期可節約最小成本。

依據本次訪察心得，建議本基金未來借鏡參酌事項如下：首先，採用風險導向的稽核策略；其次，設置完整風險控管體制；再者，建立完善的資訊基礎建設有效落實作業風險管理。

壹、目的

隨著金融環境自由化與國際化，風險控管的廣度與深度都在持續擴大中，積極有效的風險管理被視為創造企業價值所掌握的重要資產，如何在資產管理中落實整體性風險控管，已成為各界關切的議題；而受到 2007 年美國次級房貸風暴之衝擊及 2008 年油價狂升，使金融市場的參與者，直接或間接地受到傷害，更使風險控管受到重視。

以往沒有風險控管單位成立之前，內部稽核在控制上扮演重要角色；然而，在設置獨立的風險控管單位後，是否意味著內部稽核角色之淡化？現階段內部稽核所面臨的挑戰，已改變傳統內部稽核所扮演的角色，除了評估原本內部控制的功能，更加複雜而先進的風險管理技術驅使內部稽核範圍的擴大。

退撫基金管理運用之良窳，攸關全體軍公教人員之權利，而面對金融環境的急速變化與多元發展，如何加強基金的管理與監督，以提昇基金收益，已成現階段重大挑戰；另本基金為發揮分散區域風險及專業化經營之效用，而辦理國外投資委託經營業務，在現有委託契約到期後，與次期委託開始前之銜接期，如何有效運用資金與管理委託資產，已成為基金經營之重大課題。基於此兩種因素，實有必要透過參訪國際資產管理公司，藉由面對面的溝通與經驗交流方式，汲取專業資產經驗。

美國乃全球金融中心，故此次赴紐約分別訪察德盛安聯全球資產管理公司 (Allianz)、坦柏頓資產管理公司 (Templeton)、景順資產管理公司 (INVESCO) 等，了解其資產管理與風險控管的實務運作，並參訪花旗銀行 (City Bank)，了解次級房貸風暴之後續發展與通貨膨脹之影響、移轉管理業務及有價證券借貸之整體管理架構。

貳、考察過程

一、花旗銀行 (Citi Bank)

(一) 公司簡介

花旗集團在紐約證券交易所公開上市，為全球規模最大之金融服務公司，同時也被認為是世界最具代表性的國際銀行。花旗集團在全球超過一百多個國家設有分行或子公司，並擁有大約 2 億個客戶。

花旗集團是由三大核心事業群組成，分別為全球消費金融、機構客戶及全球財務管理等。保管業務以及有價證券出借代理業務乃是由隸屬於機構客戶事業群下資本市場暨企業金融處之全球金融交易服務部下的證券及基金服務部負責。

移轉管理業務則是由隸屬於資本市場暨企業金融處之全球資本市場下之移轉管理集團負責。

(二) 考察主題

公關部門執行長 Jay Collins 說明花旗銀行受美國次級房貸影響之狀況；全球證券金融部門主管 Tim Douglas 就債券業務及市場 (Securities lending) 進行簡介；全球移轉管理部門主管 Fred Fogg 對移轉管理業務 (Transition Management) 進行簡報。

二、德盛安聯資產管理公司(Allianz Global Investors AG)

(一) 公司簡介

德盛安聯資產管理(Allianz Global Investors AG)為安聯集團(Allianz SE)之資產管理部門。德盛安聯資產管理(Allianz Global Investors AG)為集團資產管理之全球品牌，並為旗下許多資產管理體系之控股公司，是完全屬於安聯集團(Allianz SE)的子公司，經營品牌包括 PIMCO、RCM、Oppenheimer Capital、Nicholas-Applegate 及 NFJ 等，在全球擁有超過 4300 名員工，截至 2007 年底旗下管理資產超過 1.28 兆歐元。

(二) 考察主題

機構法人部門資深副總裁 Jennifer Buchanan 簡介該公司組織；國內投資策略產品部門副總裁 Karla A. Noyola 說明經理人之遴選；作業部門主管 Laura Mah 介紹風險管理與監督系統下，相關部門之協同運作實務；全球股票小組資深副總裁 Miles Wixon 說明全球股票投資策略；結構式產品小組資深副總裁 Stephen Bond-Nelson 簡介股票結構式商品。

三、富蘭克林坦伯頓資產管理公司 (Franklin Templeton)

(一) 公司簡介

富蘭克林坦伯頓投資集團為全球最大的獨立公開發行的投資管理公司之一，在 29 個國家設有超過 50 個辦公室，且在全球擁有超過 8,000 名員工。集團主要業務為投資管理，在紐約(BEN)及倫敦(FRK)證券交易所掛牌，且為 S&P 500 指數成份股之一。

富蘭克林坦伯頓投資集團為旗下擁有六大投資管理平台之控股公司：富蘭克林全球顧問、坦伯頓、富蘭克林坦伯頓不動產顧問、富蘭克林坦伯頓固定收益、Darby 及互利系列。每個投資平台皆致力於投資管理，並在各自的品牌下維持其本身的投資程序及方法。每個投資平台都有自己的投資型態及專長，讓富蘭克林坦伯頓投資集團能夠提供世界上最全方位的產品線。富蘭克林坦伯頓投資集團是全球最大的獨立基金管理者之一，截至 2007/12/31 為止，所管理的資產為 6,437 億美元。

(二) 考察主題

投資部門主管 Jack Foster 進行公司簡介；投資組合經理人 Boris Pialoux 對投資團隊、投資哲學與程序進行簡報。

四、景順資產管理公司 (INVESCO)

(一) 公司簡介

景順集團唯一的業務重心是投資管理，集團內並無券商及投資銀行。旗下有 AIM, INVESCO, AIM Trimark, Invesco Perpetual, Atlantic Trust, PowerShares(ETF)，和 W.L. Ross & Co. 等多種品牌，這些團隊管理多元化的投資產品，包含不同資產別與投資風格，為法人、個人、甚至私募客戶提供一系列的投資解決方案。

集團的核心優勢在於遍佈全球對投資的深度與廣度。投資中心遍佈全球，包括美國亞特蘭大、丹佛、休士頓、路易威爾、紐約、歐洲法蘭克福、亨萊(Henley)、倫敦、巴黎與亞洲的香港、墨爾本與東京等 20 個國家，計 40 個辦公室及 5,400 名員工。截至 2007 年底，旗下管理資產包括股票 2,970 億美元，固定收益證券 1,340 億美元，其他非傳統金融資產（如 REITS、私募股票、創投業務等）690 億美元。

(二) 考察主題

全球投資研究團隊投資策略師 Diane Garnick 說明該公司投資策略；數量策略首席執行官 Russ Kamp 簡介數量投資策略之方法與內涵，及風險控管模式；私募組合基金產品部門主管 Leigh Poggio 介紹藉由組合基金方式投資私募基金的好處，及目前投資私募基金的機會。

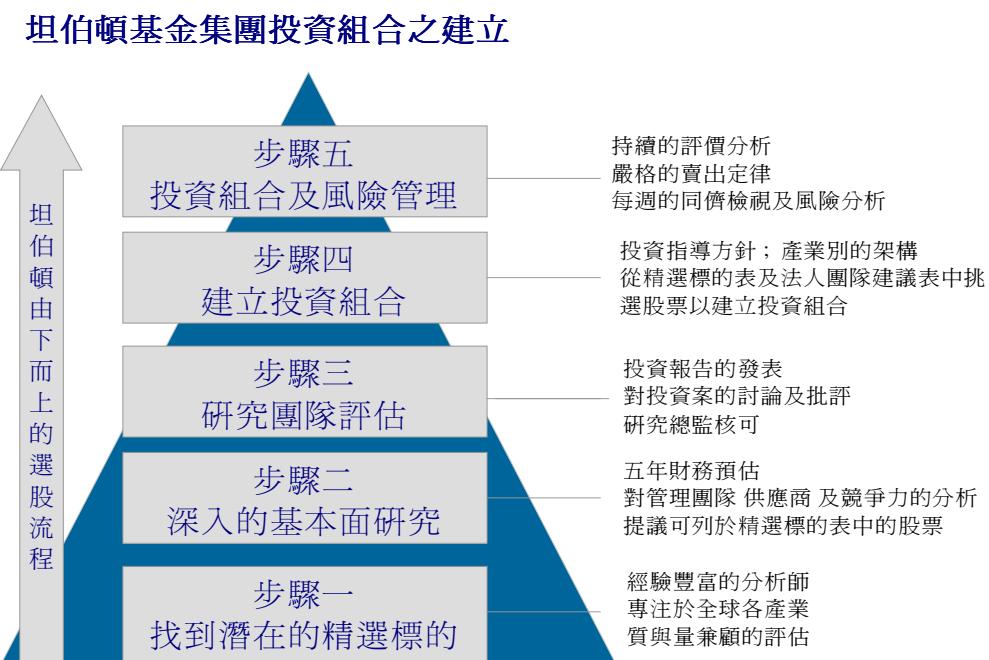
參、考察內容與心得

本次考察美國資產管理機構，主要了解其投資流程、風險控管作業、移轉管理業務及有價證券借貸，考察機構包括德盛安聯全球資產管理公司 (Allianz)、坦柏頓資產管理公司 (Franklin Templeton)、景順資產管理公司 (INVESTCO)、花旗銀行 (Citi Bank) 等。謹就所蒐集之資料，摘述如次：

一、投資流程之建立（富蘭克林坦柏頓資產管理公司）

茲針對坦柏頓資產資產管理公司的投資邏輯與流程分述說明如下：

坦伯頓的投資程序包含以下步驟：(1) 找到潛在的精選標的；(2) 深入的基本面分析；(3) 研究團隊評估；(4) 建構投資組合，及(5) 投資組合及風險管理。



步驟一：找到潛在的精選標的

坦伯頓不受拘束的找尋價值，使富蘭克林坦伯頓能找出存在任何地方的精選標的。量化的篩選、質化的評估以及富蘭克林坦伯頓分析師全面廣泛的經驗能將

廣大的可投資範圍縮小到一群值得進一步分析的標的。分析師與專門的研究科技團隊合作開發出在不同的基本面驅動因子(以及相關性、回歸及其他因素)下，能因應不同產業的動態過濾器。使用過濾器對評價、獲利能力、組織成長及資本報酬率等條件來挑選股票。在計量的基礎上，富蘭克林坦伯頓龐大的全球研究圖書館提供研究團隊進行有效決策時所需的資源，並使他們能專注在導致健全的投資結論之論據上。圖書館同仁的支援能確保投資組合經理人不必從繁多的資訊中篩選出他們所需的論據。

此程序是持續及動態的，並且讓分析師持續監控其負責產業以找尋出新的投資機會，並取得潛在的投資想法。經由此步驟，一個涵蓋全球且超過 10,000 支股票的範圍可縮小到近 1,000 個潛在投資機會。

步驟二：深入的基本面分析

深入的基本面研究是富蘭克林坦伯頓投資程序的基礎。坦伯頓的研究團隊使用全球研究方法能對單一個股進行跨區域的全面廣泛分析。過去幾十年來，富蘭克林坦伯頓的分析師都依照全球產業來劃分，同時也都有對個別國家的研究責任。每一位皆為產業專家。產業分析師同時也被分組至更大的產業團隊，如此可藉由從評價的管點來專注於共同因素、產業驅動因子及趨勢、主要持股及最佳觀點，以促進合作及溝通。補充性的國家研究也為產業研究提供附加的資訊(包含總體經濟、政治風險因素、匯率、稅務制度發展、法律議題等)，使他們瞭解可能會影響特定股票分析之風險及機會。這個涵蓋產業、次產業及國家的多面向的全球研究方法提供一個全面廣泛的觀點。

坦伯頓的分析師透過對於潛在投資想法嚴謹的基本面分析，來判斷個股是否來到較研究團隊所認為的五年投資期間之價值相對折價的價位。富蘭克林坦伯頓的研究包含公司財務報表的詳細分析，並評估其競爭態勢、管理團隊品質以及為股東創造價值之承諾。後者透過一年 1,500-2,000 次的研究拜訪來達成，包括與公司管理階層、其競爭者、供應商及客戶之會議。

在分析投資觀點的同時，富蘭克林坦伯頓運用標準化的盈餘來獲得公司在整體景氣循環的前景，而不是只有透過某個時點的角度。分析師制定該公司主要財務報表的詳細五年預測，以五年的投資期預估的未來盈餘、現金流量或潛在資產價值為基礎評估公司的公平價值並以其相對於目前股價進行評估。專注於長期能確保研究分析不會受短期的循環性因素而有所偏頗，且能使富蘭克林坦伯頓利用短期的價格波動制定策略性投資決策。富蘭克林坦伯頓在市場有較低預期的時候買進相對折價的股票，並認為這些標的長期上會使投資組合受惠並產生報酬。

當評估企業的長期基本面價值時，富蘭克林坦伯頓是具有紀律但兼具彈性的。富蘭克林坦伯頓對所有的股票採取嚴謹及明確定義之篩選條件，但富蘭克林坦伯頓的分析師(同時也是產業專家)採用不同的方式及工具在不同的產業尋找價值。不管是什麼產業，每檔個股的建議必須經分析師用嚴謹的方式所認可，該分析師必須證實該股票透過其深入的基本面分析後，其價值確實是相對被低估的。

坦伯頓深入的基本面分析能將 1,000 個潛在投資想法縮小到可實行的精選標的名單。

步驟三：研究團隊評估

坦伯頓合作團結的文化確保每一個建議標的都經歷過完整地論辯及評論。每週二次的研究會議會以電話會議的方式舉行，且所有團隊成員不管位於何處皆須參加。

在這些會議中，坦伯頓的分析師向該團隊呈現其建議個股之量化及質化的概要。他們會摘要說明其投資主題、風險、揭開價值之催化劑、財務分析中之假設，以及在此投資主題下的財務預測。隨附的研究報告在此介紹說明前即發送出去，使此團隊的每位成員皆能充分準備並討論。這些報告包含標準化的封面報告，此報告標示出特定的評價矩陣並摘要該公司的資料。此封面報告能提供投資團隊關

鍵的討論重點、過去趨勢的速覽，以及其與未來假設的關係。藉由此法，其他的投資組合經理人/分析師能快速地了解其預估是否與歷史資料一致。

一位“魔鬼代言人(Devil’s Advocate; DA)”將會被指派來帶領對每個潛在投資想法之詢問。DA 會在會議前準備好問題，並在分析師闡述其投資主題後提出。這能確保一場有聚焦的討論，使每個投資想法受到整個團隊詳細的檢查及嚴謹的檢驗。

坦伯頓研究團隊的架構能確保每檔建議的股票都能接受挑戰性的討論。富蘭克林坦伯頓所有的投資組合經理人同時也都是分析師，他們每一位都有特定的研究責任。在討論某檔股票的價值時，投資組合經理人/分析師知道他們能在某個時點將所討論的股票加到投資組合中。這使得此團隊的所有成員能擁有取得精選標的名單中最佳的投資建議之既得利益，並使他們能專注在只建議最佳的想法。

投資組合經理人/分析師的雙重角色也為此團隊提供全面廣泛的經驗，而這是在僅有一人對該股票有專門的瞭解的情況下所無法得到的。許多坦伯頓的投資組合經理人在其職涯的某個時點曾經研究過討論中的個股與/或產業，這使得在詢問上的水準更高且更詳細。此嚴謹的討論提供從投資組合經理人而來的“買進”建議，所有經理人最終會從相同的全球資料庫中挑選股票。其結果即是能確保每個投資組合想法都受到嚴謹的詢問，且投資理由也儘可能堅實的團隊貢獻。

當(1)投資建議通過坦伯頓全球股票團隊的詳細的檢查，及(2)研究部門總監認為此分析符合坦伯頓的標準時，所選的股票才會被加到精選標的名單。所有許可的持股首先透過精選標的名單來加入全球的資料庫，分析師會隨著股票評價的上升而建議將它們移到核心名單，接著到賣出名單。這些名單皆由清楚定義的評價門檻為輪廓，適用於任何次產業、產業及國家的股票。此架構可藉由根據分析師對股票實質的長期價值之判定來提供對股票一致的分類，以促進坦伯頓方法的紀律。每個名單的詳細說明如下：

精選標的名單(Bargain List)所包含的，是分析師認為市場低估其價格，且在根據富蘭克林坦伯頓五年的標準化盈收及/或現金流量預測所得之企業展望下，價值被低估的情形最嚴重的公司。由於精選標的名單反映出富蘭克林坦伯頓目前在何處找到價值，常常可以發現一群在同個產業的股票在短期內被推薦，因為該產業可能會週期性地不受市場青睞。

核心名單(Core List)包含價值仍具吸引力的股票，但其價值已超出精選標的名單的上限。核心名單的股票為坦伯頓全球研究資料庫(Templeton Global Research Database)的最大成份。這些價值被低估的股票仍有強大的上漲潛力，且通常在任何時候都為投資組合績效的主要驅動因子。在核心名單中價值較具吸引力的股票會納入新的投資組合中。

賣出名單(Source of Funds List)包含分析師認為價值已被完全反映並建議賣出的公司。富蘭克林坦伯頓認為這些股票已達到公平或是完全的評價水準，且市場不再低估其價格。

步驟四：建立投資組合

在坦伯頓，富蘭克林坦伯頓相信最佳的投資決策是來自於整體研究團隊的知識。原創的研究是富蘭克林坦伯頓研究方法的基礎，且投資組合建構程序在具有紀律的架構下運用富蘭克林坦伯頓所有投資組合經理人/分析師的深入看法。

所有的坦伯頓投資組合皆以由下而上、單一個股挑選的基礎而建立，且持續專注在長期價值上。

坦伯頓的投資組合經理人同時也是分析師，每位皆負有特定的研究責任。此架構支撐著富蘭克林坦伯頓對研究及選股的專注，使之成為建構投資組合的基礎。投資組合經理人/分析師的雙重角色最主要的利益是在於投資組合經理人不會在一個不同的研究團隊中獨立作業。這使得投資組合經理人能與負責研究此投資組合中單一個股的分析師緊密的互動，並隨時都能瞭解投資組合所有持股的發

展狀況。這也使每個投資組合受惠於整個投資團隊的投入及專業，該團隊合作為富蘭克林坦伯頓所核可的股票名單植入令人信服的投資想法。

新的投資組合的建立係結合精選標的名單的股票(價值相對於其長期展望被最嚴重低估的標的)以及核心名單的股票(價值仍然具吸引力但高於精選標的名單的水準之標的)。新的投資組合從不加入賣出名單的股票，因為這些標的已達到其公平或完全的評價水準，且正處於從其他投資組合賣出的過程中。已建立的投資組合主要持有精選標的名單及核心名單的股票，以及在賣出名單中過度性的持股。

由於富蘭克林坦伯頓最重視的是追求令人信服的評價水準，所以不會建立符合任何特定指標的特性之投資組合。因此，富蘭克林坦伯頓的國家及產業的配置是由下而上選股而得之結果。

當建構投資組合時，經理人首先會考慮客戶所有的投資方針及限制。當每個客戶收到坦伯頓投資組合時，富蘭克林坦伯頓也盡力為富蘭克林坦伯頓所有客戶提供符合他們個別要求的投資組合。之後，投資組合經理人可自行決定納入投資組合的股票，但須在具紀律的控制架構下進行，這是設計來為所有客戶確保一致性及風險分散。

投資組合經理人的工作必須在產業的範圍中進行，此範圍是以富蘭克林坦伯頓持續性的基本面、由下而上的研究為基礎。這些動態的範圍反應出分析師目前於何處找尋到價值(以個股為基礎)，以及富蘭克林坦伯頓的投資組合目前投資於何處。坦伯頓的由下而上之研究引導著富蘭克林坦伯頓投資組合的方向，且當分析師持續在某一特定產業找到具吸引力的股票時，該產業的投資範圍即會擴大。產業的投資範圍與指標沒有關聯，且是由投資長及投資組合管理部門總監在諮詢過分析師後所建立。此範圍確保投資組合能維持一致且多角化投資，且使所有的坦伯頓投資組合有相似的產業比重。

團隊的投入及合作是投資組合建構程序的另一個不可或缺的部分。投資組合經理人設法建立與其他坦伯頓投資組合一致之投資組合，以反映本公司的最佳想法。在建立新的投資組合時，經理人經常藉由利用目前具有相似委託的投資組合作為起點，以槓桿運用團隊的最佳想法。這是富蘭克林坦伯頓由團隊驅動的研究程序之自然結果，此程序利用團隊的經驗及知識來尋求所有潛在的投資想法。一旦所有股票被選定，投資組合即會在整個投資團隊中傳閱並投入意見，以確保能受惠於團隊的最佳想法。這是一個主動的同儕檢視程序的一部份，這會在投資組合成立時就會進行，且在整個管理期間都會持續。

在客戶的投資方針及坦伯頓的產業範圍內，投資組合經理人會以富蘭克林坦伯頓全球研究資料庫的股票，並運用他們的專業來建立及分散投資組合。經理人僅能從資料庫的許可股票名單內選擇股票，這能確保形成坦伯頓投資組合的所有股票皆經過富蘭克林坦伯頓全體研究團隊的徹底檢查。

此投資組合建構程序會產生分散的坦伯頓投資組合，該投資組合能結合富蘭克林坦伯頓最佳想法的上漲潛力及風險分散的利益。

步驟五：投資組合及風險管理

在最初的建構後，坦伯頓主動地管理客戶的投資組合，以確保能持續反映富蘭克林坦伯頓的最佳想法。這是透過團隊對持續性的基本面分析及風險管理的承諾所完成。數個內部團隊與富蘭克林坦伯頓的投資組合經理人緊密合作來監控投資組合及管理風險，其強勁的投入及支援對投資組合管理程序是非常重要的。

投資組合經理人會運用整個研究團隊的專業，該團隊會進行持續性地透徹研究，以仔細地檢查公司並更新建議及預測。在團隊的援助下，投資組合經理人會持續監控投資組合的評價及風險分散狀況，以找出是否在其他股票中存在著更大的價值，或是在目前的現金流量或股價的上漲情況下，是否對投資組合的風險分散有任何影響。

投資組合管理部門總監協調坦伯頓機構法人股票團隊的全球投資組合管理活動、監督每週的同儕檢視程序(敘述如下)，並與投資組合分析及投資風險團隊緊密合作，以提昇富蘭克林坦伯頓在風險管理的努力。投資組合管理部門總監與投資長(並與研究分析師密切諮詢)也負責建立產業範疇，並與投資組合經理人合作以確保投資組合與團隊一致。

所有的投資組合經理人皆參與每週的同儕檢視會議(Weekly Peer Reviews)，該會議由投資組合管理部門總監所主導，且全體投資團隊及其他團隊皆會參與。此嚴謹的檢視程序(包含風險分析)係為了確保每位客戶都獲得一個坦伯頓投資組合。在此程序中，投資組合會在每週以個股、產業及區域的層面被檢視。

全球投資組合法規遵循團隊(Global Portfolio Compliance Group)負責監督對於投資限制及方針的遵守。在交易前及交易後的法規遵循皆有自動化的程序。為了將效率最大化，法規遵循主管通常會直接位於交易室來檢視並許可各個交易，並確保交易執行前的法規遵循。此外，投資組合法規遵循團隊也會進行前台及後台的法規遵循監控活動，以偵測出投資限制之違反。

風險是由富蘭克林坦伯頓專任的投資組合分析及投資風險團隊(Portfolio Analysis and Investment Risk Group)所分析，該團隊會運用產業範疇報告及詳細的風險分析，定期就投資組合及其相對應之集合及指標進行檢視。所有的風險報告會提供給投資組合經理人及分析師，並在每週的同儕檢視會議中討論。

此運用團隊的方法能確保富蘭克林坦伯頓組織的資源能對每個客戶有所助益。具紀律的賣出方法也在富蘭克林坦伯頓投資組合的持續性管理中扮演一個不可或缺的角色。富蘭克林坦伯頓會在以下情況賣出股票：當股價超過富蘭克林坦伯頓對其價值的預期(即市場不再低估其股價)、在相似的標的中存在著更大的潛在價值，或公司的基本面改變以致富蘭克林坦伯頓的預測有所改變。單一個股比

重的限制、基於市場流通及流動性標準的股權限制，以及嚴格的交易限制也能有助於管理風險，並確保每位客戶都能獲得一個坦伯頓投資組合。

二、風險管理系統之建構（景順資產管理公司）

景順集團唯一的業務重心是投資管理，為使各事業群發揮更大投資效益，各事業群設有獨立的投資長，並未設置集團投資長一職。景順乃是由各事業主管組成的「執行管理委員會」共同制定投資政策。而每個事業體均有管理委員會，以貫徹「執行管理委員會」制定的投資政策以及達到各自必須符合的投資目標。

茲針對景順資產管理公司的風險管理方式分述說明如下：

(一) 風險管理政策

景順集團定義的風險管理是運用邏輯的、系統化的方法來發現、分析、評估、處理及監控投資流程中的各種風險，使得招致損失的可能性減到最小，而獲取報酬的機會增到最大。景順一連串地風險管理流程均應用於市場價格、流動性、信用、作業與法律等風險的控管之上。任何風險管理上的失誤，除將導致客戶重大的財務損失，更將造成公司信譽的損害以及客戶信任的消失，因此「風險管理」是景順集團的重要使命。

景順各分公司的風險管理委員會也須定期向區域以及全球的風險管理部門報告。投資績效和風險管理工作是由「投資績效和風險管理分析團隊」負責。

(二) 風險管理融入投資流程

風險管理是投資哲學中很重要的一部分，它的運作落實於不同層面。投資人員與「投資風險管理小組」共同參與風險的控制，稽核部門的功能則在於確保風險控制流程合乎當地主管機關要求與景順集團的行為標準。

風險管理和投資流程的關係敘述如下：

投資組合風險乃根據客戶的參考大盤指標、投資目標與方針訂定。這些要素均須在投資前與客戶做清楚討論。



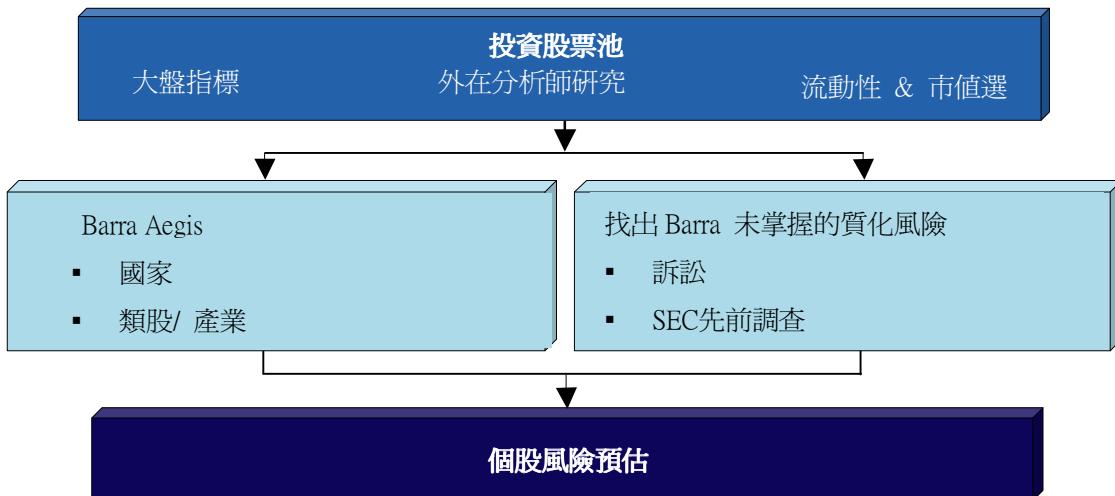
景順的前台系統可內建個股或國家的投資限制，各種投資組合相關的限制均記錄在投資組合作業備忘錄（POM）中。之後客戶投資組合管理部門即根據 Barra 的全球風險模型，每月計算事前的追蹤誤差，當客戶投資組合經理人把投資限制定義後，Barra 即可協助產出一最適化模組，此時 Barra 亦可做到交易前的控制。當交易完成後，客戶投資組合經理則根據 Barra 績效分析系統，計算事後的追蹤誤差分析。

景順除了將客戶的投資績效和對應大盤指標、同業與客戶自身的績效目標相比較外，也在定期召開的管理會議中，隨時檢視每一投資組合是否符合景順的投資類型、哲學、流程與稽核的要求。

（三）投資組合結合風險管理之實際運作

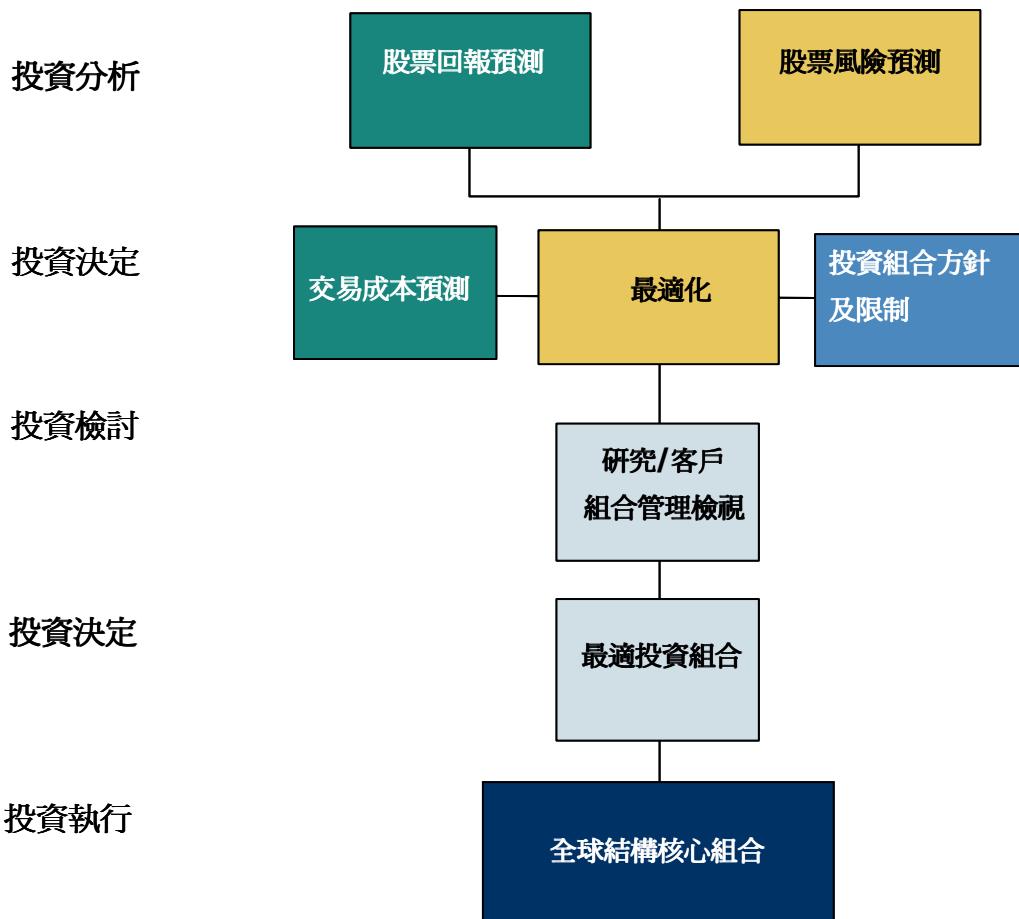
在股票選擇層面與投資組合層面都會加以進行。景順投資團隊使用 Barra's Aegis 模型作為風險衡量的基礎。風險衡量也是投資組合建構程序中一項整合的部份。

景順投資團隊建立客戶的投資組合時，核心技術在於「投資組合最適化（portfolio optimization）」。首先，如下圖所示，景順根據 Barra 全球股票風險模型以及質化的風險因素，為每檔個股發展出風險預估。



接著，景順再以 BARRA Aegis 軟體來操作「投資組合最適化」。參考所選大盤指標特性和個股發展出來的「超額報酬（alpha）」預估，即可決定最適化投資組合。在此過程中，影響投資組合最適化結果最重要的參數包括（1）投資組合的預估相對風險、（2）個股、產業、區域的相對權重要求、以及（3）交易成本分析。景順只執行對 alpha 有貢獻的交易，此 BARRA Aegis 軟體所衡量的風險是時間加權的歷史資料（time-weighted historical data）。事實上，事前的預估風險遠低於該投資組合事後的已發生風險。這存在著一個系統化的原因。在最適化程式中使用的風險因素僅是估計值，且其包括了一些隨機錯誤。以最適化程式的操作特性而言，其傾向於選擇較低風險的股票。由於這個現象無法避免，景順投資採取的額外措施乃確保事後的投資組合風險仍在符合風險目標下維持在既定的範圍，即把事先追蹤誤差的目標，定於事後追蹤誤差的目標之下。在執行交易前，投資組合檢討尚包括是否符合客戶的投資組合方針和限制。若景順在這個檢視過程中發現資料出錯的情況，則會修改資料或從股票投資池中剔除相關個股，然後再執行一次組合最適化程式。因此，這樣的流程不致於出現個人判斷凌駕於最適化結果的情況。

下圖顯示投資組合建構的流程：



景順投資每月的投資組合週轉率約為 5%（最高為 7%），因必須顧及交易成本，以確保景順真能保有附加價值，根據回測結果顯示，每月 3-7%的週轉率是最好的折衷結果。投資組合每月做一次最適化調整，如遇「大筆資金申贖」或新客戶的基本部位建立，必要的話，可不限每月一次的調整。如果只是小筆資金申贖，景順則以期貨部位來代替，這也是景順使用期貨或選擇權的唯一時機。

景順的全球股票投資代表著以上這些定量模型的系統化應用的成功實例。維持模型是研究部門的主要工作，他們不斷增加適合與剔除不適合的因子，也必須決定最適的權重。

以上的最適化過程，也說明了景順的風險管理，是過程中一個重要的部分，並使景順符合客戶所列明的風險參數。它是景順如何把長期資訊比率極大化，並在既定風險程度下達致虛擬風格中立所採取的方式。

(四) 風險辨識與衡量

景順集團將風險分類為個股、投資組合及作業執行三大層次，共九大項目，整理如下表：

投資組合風險	個股風險	作業執行風險
系統及產業風險	價格風險	作業風險
策略風險	流動性風險	資訊系統風險
投資執行誤差	信用風險	法令遵循(內部稽核)

景順將這些風險的定義與衡量如下：

1. 市場價格風險：景順集團定義的投資組合風險對基金管理公司而言即是所謂的市場價格風險，包括系統及產業風險、策略風險與投資執行誤差等。景順關於投資組合中的國家、類股、產業、甚至個股層面，均須詳細找出、衡量、監視和報告相關風險與波動性。除此之外，舉凡追蹤誤差、投資組合波動性、Beta值、風險值 (VaR)、市場波動性以及風險來源等，都是景順衡量投資風險時所使用的參考指標。

2. 流動性風險：景順每日衡量基金和客戶投資組合中持有個股對應於其市值的大小以及追蹤個股單日交易量的變化。

3. 信用風險：景順衡量的是往來券商的「交易對手風險」，所以在選擇券商時，除了評估其「執行交易品質」外，景順還需定期追蹤其信用評等的變化。

4. 作業風險：景順衡量的是「稽核發現 (audit finding)」或「異常交易 (breach/ error)」所引起的風險。

兩者定義如下：

(1) 稽核發現：內部稽核執行年度各部門稽核計劃時，各部門於執行作業程序時，由內部稽核發現各部門潛在的風險、已發生的作業異常或違反相關規定/法令之狀況，提出其查核發現及改善建議；

(2) 異常交易：包括（但不限於）以下各項：客戶錯帳賠償、下單或交割錯誤、基金淨值計算錯誤、-客戶以前一天淨值進行申贖、往來交易商、保管機構有重大違規情事、違反主管機關法令、信託契約、公開說明書、公司內部控制制度及規定者、客戶抱怨內容涉及內部管理程序者、變更已經覆核確認之資料、影響投資受益人權益及其他可能增加公司經營風險之行為。

5. 資訊系統風險：景順衡量的是天災人禍導致資訊服務受到停頓，使得公司業務無法正常營運所造成的作業負擔與財富損失等風險。

6. 在法律風險：景順衡量的是「法律責任」對公司產生的名譽傷害、作業負擔以及財富損失等風險。

(五) 風險之監視、控制與管理

1. 市場價格風險：

市場價格波動對投資組合造成影響，所以景順集團必須定時監控與分析旗下管理資產的「投資組合風險」與「績效來源」。根據客戶的投資規範或是基金公開說明書，這些事先預定的「風險預算」或「追蹤誤差」必須內建在所有風險分析系統中。一旦有任何違反限制的情形發生，系統就會自動將「風險暴露」情形通報給基金經理人、投資主管、與風險管理主管。另外基金經理人、投資主管、與風險管理主管均定時召開會議，檢視基金績效、投資組合持股明細與策略等。績效分析、投資組合的風險特性、國家、類股與個股的部位也都受到檢視。

目前景順較常使用的績效來源分析系統包括 Mellon Analytics 與 Factset，提供了基金經理人其投資策略的有效性 (effectiveness)，也可幫助基金經理人檢視其選股是否有位投資組合增加價值。

另外在風險分析部份，景順使用的是 Barra 風險模組，用以計算風險矩陣變異性 (variance risk matrix)。在 Barra 之外，景順集團自行研發的 Risk Explorer，方便衡量投資組合「風險暴露程度」與事前設立的水準是否相符。此套系統的好處是可適基金經理人、投資長或風險管理主管的需求產生各式風險報表。

2. 流動性風險：

「個股流動性報告」固定提供「持有個股佔其市值比重」與「個股部位全數賣出所需天數」等數據，以期降低流動性對個股漲跌的影響。一旦特定個股的買賣交易超過系統內建的限制時，系統即會自動寄發電子郵件，提醒基金經理人、投資長與風險管理部門。

3. 信用風險：

景順集團考量到「交易對手風險」，在往來券商的選擇方面，特別注重其財務狀況、信用評等、下單執行品質與即時性、交割可靠度、費用與研究品質等因素。雇用未登記的經紀商前，投資團隊須提交定量性資料（其財務狀況及評比）及定性化資料（例如：執行能力及提供估價資訊的能力）予投資長、基金經理人及法律稽核，以徵得核准。

為獲得登記，經紀商至少必須符合下列事項中任兩項：

交易券商適當的資本適足率 (Capital Adequacy Ratio)；

評等應高於信評機構相當水準，如 A1；

經紀商應具備優越的研究能力及執行能力，且已建立營運組織。

交易部門與投資部門並須定期針對往來券商做評估，選取最佳合作券商。

4. 作業風險：

景順集團旗下分公司的稽核部門定期更新全球的異常交易資料庫 (breach report database)，以利事後追蹤與管理。

5. 資訊系統風險：

為因應資訊服務受到停頓的風險，景順集團每一分公司均需遵循定期更新的「異地備援計劃」。

6. 法律風險：

景順集團關於法律風險的監控如下：首先，每一區域之分公司或子公司均設立一「當地風險管理委員會」，負責協調和討論法規及風險控管相關議題，而此委員會須定期向「全球風險管理委員會」報告。另一方面，每一分公司或子公司亦設有法務部門，負責處理相關的法律事宜、並視實際狀況需要而與其他區域之法務部門做跨國溝通。所有契約將由法務部門審閱以辨識相關法律風險並確保該契約之文字內容係適當、符合當地法律並顧及該公司之權益。法務部門並將確認所有契約應由景順集團有權簽署之人簽署。契約及法律文件正本原則上將由法務部門保管並依該公司相關內控制度所訂之年限保存之。必要時，景順集團也僱用外部律師，尋求法律意見或審閱重要文件。倘若遇有訴訟，將委由具適當資格之律師處理。

(六) 衍生性金融商品之風險控管

1. 市場風險的控管參數

下表列的是這些衍生性金融商品的相關風險參數，當景順監控這些參數變化時，亦會考慮投資目標、客戶投資方針、流動性與波動性等。

衍生性金融商品	風險參數
期貨	多頭/ 空頭部位； 總合約量； 避險投資組合的 Beta 值； 保證金水位； 交易期貨每日波動性； 每日結算的盈虧 (MTM P/L)
選擇權	多頭/ 空頭部位；

衍生性金融商品	風險參數
	各項選擇權導數 (Greeks) , 如連動係數 (Delta) , 振盪係數 (Gamma) , 隱含波動率變動係數 (Vega) , 時間變動係數 (Theta) 等； Delta 相關部位的暴露； 檢視 covered call 策略中的現股持有部位； 每日結算的盈虧 (MTM P/L)
遠匯	多頭/ 空頭部位； 總合約量； 避險投資組合的 Beta 值； 每日結算的盈虧 (MTM P/L)； 交易對手的往來額度與信用評等
可轉債	多頭/ 空頭部位； 投資部位； 賣回收益率 (Yield to put)； 轉換溢價 Conversion premium ； 發行者的信用評等

2. 其他風險之管理方式

其他如基差風險管理、流動性風險管理與交易對手風險管理之控管重點如下：

種類	定義	控管方式
基差風險管理	衍生性金融商品與實體標的物的價格差距	事先選取與投資標的物具高度相關的衍生性金融商品種類； 該衍生性金融商品的到期日最好也能

種類	定義	控管方式
		配合「避險時點」的掌握
流動性風險	該商品轉換成現金時所 需花費的時間與成本	景順特別注重「保證金帳戶」現金水 位的高低
對手風險管理	交易對手無法履行合約 義務	維持核可的交易券商名單，並定期更 新相關資訊； 在做衍生性金融商品交易前，皆需簽 訂金融交易約定書（ISDA），此金融交 易約定書也必須先讓稽核與法務檢 視； 與交易對手交易的信用暴露幅度也須 定期追蹤，不可超過事先核可額度， 一旦超過，必須迅速告知投資長與風 險管理主管。

三、風險管理系統下各部門之運作模式（德盛安聯資產管理公司）

茲針對德盛安聯資產管理公司在風險管理與監督系統下，相關部門之協同運作實務說明如下：

根據法規與內部要求，德盛安聯擁有許多單獨且獨立於投資組合管理以外的部門來負責發展、執行與培養一個完整的風險管理與監督系統，其中包括早期預警檢測系統。

(一) 投資資訊服務部門 (Investment Data Services；以下簡稱 IDS)：

是德盛安聯的附屬單位，唯一獨立之服務供應商，專責投資控制過程的處理。IDS 管理一個中央資料庫，其內容涵蓋所有以個別有價證券為基礎的所有投資。藉由接觸廣泛的市場與指數資料，並將其儲存至資料庫中，IDS 可以持續提供非常完整且值得信賴的績效及風險分析評估報告。

(二) 風險管理部門：

風險管理部門整合並負責所有與集團內部所有單位相關之風險議題。其最主要的重心在於信用、作業及策略風險管理，及整合集團內部之所有風險管理程序(含策略、識別、分析、管理、報告及文書)。同時透過定期的風險評估(訪談)，負責所有風險領域及部門之管理。有關作業損失事件的通報過程，係由 ADGI Germany 負責執行。但在作業損失資料上呈給管理當局—營運長(COO)做最終核准前，將由風險管理部門負責資料分析，以求其完整性及信賴度。風險管理部門會按季提供完整之風險評估報告，供高階管理階層參考。

目前更進一步採取的投資控制流程專注於市場價格風險(包括衍生性金融商品風險)以及流動性風險，此流程是由投資控管與投資組合風險控管部門來執行，並由上述之 IDS 作為獨立的服務提供者支援。相關的風險控管與管理流程涵蓋幾種風險面向，包括市場風險，交易對象風險，信用風險以及流動性風險。這

些事項均由具有市場與學術經驗的合格專業人士加以實行。替代風險移轉(ART)風險比例敘述結合自我發展分析的樣式與觀點，例如：

1. 結構與風險分析

IDS 為股票與固定收益投資組合提供客制化的風險報告。重要的風險比例，如存續期間、利差存續期間(spread duration)、平均評等(average rating)、違約風險、整體風險、事先追蹤誤差(ex-ante tracking error)等，也同時加入主動資金(active money)與集中評估。所有主要的工具包括期貨、遠期契約與選擇權，也可獲得完整的指標(benchmark)資料。

2. 流動性風險報告

流動性風險報告提供一組指標來管理單一股票型或是集合型投資組合的流動性風險。德盛安聯詳細的分析報告顯示出所有股票流動性的分布情形，整個投資組合流動性長期發展，每支股票的評等以及其對於投資組合整體流動性風險的貢獻。每個月提供一組報告，提出同時包含整體投資組合或/以及單一投資組合的流動性風險。

3. 風險值(Value at Risk)報告與分析

風險值是植基於模組化所有風險因子(如殖利率曲線、股票價格)之回報共同分布，此風險值影響資產/投資組合之價值。風險值提供任何投資與其決定價格因子的敏感度分析。

4. SAS(SAS Risk Dimensions)風險管理方案：

可用來評估市場風險與信用風險。因為風險因子的改變，市場風險是投資組合價值的潛在改變，例如，股票價格、利率、匯率、波動性等。

由於交易對象的債務不履約或是由於信用等級遭調降，信用風險是投資組合價值的改變。

為了要能涵蓋市場風險 SAS 風險管理方案應用風險值的方法論，標準的風險值計算是植基於 Delta-Normal 方法，並計算投資組合預估的風險值。

(三) 內部稽核部門：

負責德盛安聯資產管理旗下位於全球之所有公司，該部門為德盛安聯資產執行董事會之支援管理工具之一，不用負擔任何營運上之責任。

該部門檢查和評估所有部門與流程的狀態與績效，主要關注的範圍包括其工作流程適當與否、檢驗、成本效應、內部控制系統(internal control system)的適當性、風險管理與控制系統、回報系統、資訊系統以及財務會計系統。

此外內部稽核同時評價與鑑定資訊的可靠性與完整性、是否遵循外部與內部的指導原則和法規、為保護資產所做的安排與預警方法、資源運用的成本效益以及重大目標和標準的存在性。納入在此檢查範圍中包括所有的作業與商業流程以及所有公司與組織的法務單位。

以安聯集團目前所著手實行的集團風險架構中的風險分類為基礎，上述單位均經過風險評分。所有之流程均詳細定於德盛安聯資產管理內部稽核—風險評分模組中，此以模組目前藉由網路風險(WebRisk)軟體之電腦系統來進行輔助工作。

由於作業環境的改變，內部稽核的目標以及工作範圍近年來擴大許多，內部稽核部門根據下列幾項分類來進行稽核：

1. 財務稽核

相關稽核將遵循公認可接受會計原則(GAAP)、公認可接受電腦為基礎會計系統原則(General Accepted Computer-Based Accounting System Principles)與外部關切的需求。

2. 作業流程稽核

目的為稽核行政的/層級節制的結構與作業流程，確保符合法規、適當的功能、正直/安全與成本效益。

3. 管理稽核

目的為支援公司政策，提供決策上的協助以及準備未來變革的報告與建議。

內部稽核負責監督其結論是否被適當與立即的處理，也負責評述結果。如果有關於高度風險的結論未能依照原先所同意的部分採取適當的行動，內部稽核部門主管將直接把相關檔案直接交付給董事會相關負責董事。如果上述缺失仍未能解決，或是建議事項尚未被執行，將以書面通知方式告知所有董事會成員缺失尚未解決的事實。

如果在稽核進展的過程中出現不利於董事會成員的嚴重疏失，這樣的結果也需要在最短的時間內以書面的方式通知所有的董事會成員。此一情況也需要在最短的時間內以書面方式通知監事會主席，此外，如果董事會未能完成報告中所載之職責或是決定不採取適當的行動，內部稽核部門主管亦將告知監事會主席。

內部稽核在整個稽核體系中是獨立自主的，並且以一種自由與客觀的方式運作。獨立性是能提供一種公平的以及無偏見之判決的先決要件。內部稽核部門在組織中須擁有適當的定位以及不受限制接觸各種資料之權利，方能確實執行其職責。不論董事會直接或間接的發布任何新的指示或採取新的決定，內部稽核部門必須確實被告知。此外，組織所有的單位有義務提供內部稽核部門已經被證實在其單位發生之嚴重缺失，或是已經發生而值得注意的損失與傷害，或是已有上述事件已經發生的表面證據(*prima facie evidence*)之有關資訊。當內部控制系統出現重大變化時，內部稽核必須被適時被告知。在此背景之下，董事會必須促進內部稽核的獨立性，並且確保內部稽核所提出的注意事項以及在其中的建議事項能夠立刻發揮作用。

內部稽核的判斷不能允許被任何人所影響。客觀性是一種獨立的心理態度，稽核人員再進行稽核工作時必須一直維持這樣的態度。為達此種程度，為報告的目的以及當評估稽核結果時，內部稽核不能受制於任何指示。

除了獨立任何指示外，專注於稽核的原始定義功能是維持客觀性的關鍵必要條件。為了流程相關功能的職責之有系統假設違反此客觀性時，內部稽核的一般

原則將禁止此情況發生。例如執行或是維護資訊系統或是設計作業流程並非內部稽核的原始功能。

四、次貸風暴之後續發展、通膨隱憂與移轉管理業務（花旗銀行）

茲分別說明該公司對次級房貸與通膨之看法與有關移轉管理業務說明如下：

（一）對次級房貸與通膨之看法

1. 次貸風暴之後續發展

去年全球股市的多頭氣勢被美國次貸風暴澆息後，今年上半年全球股市持續籠罩在美國次貸危機的骨牌效應中，無論是歐美日等先進國家，或新興市場幾乎無一倖免，半年來股價指數至少下挫三成以上；同時，石油、黃金等原物料價格高漲，通貨膨脹升溫；投資市場迷漫擔憂全球經濟可能就此步入衰退的氣氛。

今年3月以貝爾斯登（Bear Stearns）為首的投資銀行及對沖基金等信貸惡化引發的金融市場動盪大抵結束，但並不代表次貸危機已經到了盡頭，國際金融市場仍有許多未浮現的問題與新的金融壞帳，將造成另一波的市場動盪。

2007年第四季次貸風暴的主要特點，是由銀行間互信不足，促使同業拆款利率高漲所引起，而今年第一季的危機特徵則是對沖基金、投資銀行在往來銀行信用緊縮的壓力下，降低槓杆操作所帶來的市場震盪。

在亞洲部份，由於其出口市場受到美國次貸風暴的衝擊，但因基本面較強，亞洲金融機構從事高風險產品的比重也較美國銀行為低，惟亞洲的股價跌幅卻大，是因為大多數投機資金在亞洲或新興市場內的槓杆操作，遠大於在先進國家股市，於是當對沖基金降低槓杆操作，當投資銀行撤出一部分自營資金回母公司救急，便造成亞洲或新興市場股市出現超額波動。

這一波金融機構的信貸緊縮危機已經過去，美國聯邦準備理事會（Fed）在摩根大通收購貝爾斯登給予的保證承諾具有重大意義，因為聯準會已經將自身的“最終貸款者”（lender of last resort）的角色定位已經從傳統銀行延伸到投資銀行。這樣做雖不能確保不會有新的投資銀行出問題，但卻減輕投資銀行破產可能帶來的負面骨牌效應，接下來市場的恐慌程度將不會像貝爾斯登剛出事時那樣劇烈。

然而，今年 3 月的投資銀行信貸緊縮雖暫歇，卻未必是次貸風暴的最壞情況，主要原因有三。

首先，目前次貸襲擊的重災區是金融市場，對美國房地產的衝擊調整才剛開始。銀行在房貸市場投入大筆資金，當個別房價下滑時，所有的貸款都要依市價重估，其中可能潛藏多少金融壞帳尚無法估計。

其次，過去許多的優質借款，將會隨著借款人的失業出現壞帳，其中包括在信用卡、汽車貸款市場的連帶影響。也就是說，優貸也可能變成新的次貸。美國就業市場的調整也才剛開始。

第三，歐洲銀行所購入的次貸資產不比美國金融機構少，但因為會計制度的不同，歐洲銀行披露財務的時間較慢，相對可掩藏帳面的時間較長。日本銀行也是一樣。會不會因為歐日等銀行的次貸資產引爆下一階段的金融危機，拖累全球經濟表現，目前尚未可知。

其實美國的經濟衰退並不可怕。衰退是機率問題，可以透過股、債市場價格的調整加以反應。市場真正害怕的是不確定性，是金融未爆彈何時引爆，以及會出現那些連鎖反應。這些問題，相信連美國金融機構的主管都沒有答案。也因此，現在認定次貸危機已經過去尚言之過早。

今後十二個月中的某一時點，美元會由弱轉強。美國利率不久可能見底，歐洲利率開始下降。美國經濟下半年會略有改善，歐洲增長卻開始放緩。美歐在利率上的此消彼長、經濟增長上的此消彼長，將會帶動一輪美元的反彈。

因此未來十二個月，除了次貸危機外，市場另一個值得關注的焦點是美元動向。一旦美元反彈，石油、黃金、商品、農產品價格、通貨膨脹，以及許多市場的基本面都會因此發生變化，套利交易也會捲土重來。

若美國經濟趨向穩定，美元出現反彈，全球資金就可能產生四大變化：一、資金流入美國股市，特別是金融股；二、基金經理的資產配置會流出債市、尤其

是美國國債，轉入股市；三、由於新興市場的經濟前景並沒有轉差，相關股市將重獲青睞；四、套利交易帶來新一輪商品投機。

2. 通貨膨脹問題

今年來國際商品價格的持續大漲，已導致全球通膨壓力高升，不論是美國、歐洲，或是新興市場諸國都面臨不小的挑戰，其中越南更因通膨率升至 25.20%，可能引發貨幣危機而導致股、匯市連續重挫，其餘各國因物價上漲而造成的民眾抗議事件亦時有所聞，而高通膨也使得多數國家陷入實質負利率的情形，如俄羅斯實質利率為負 4.6%、印尼及印度實質利率則接近負 2% 水準，十分異常，通膨可說已成為現今全球投資者最為關心的議題。

一般而言，溫和的物價上漲乃是一國經濟成長時所伴隨的正常現象，故物價上漲對經濟體未必有害，然而過高的通貨膨脹率就會對經濟體造成負面的影響，此時各國政府通常會以升值（匯率）或是升息（利率）的「雙率」措施來壓抑物價，可是雙率政策常會減緩國內經濟成長及外銷出口，從而左右股市表現，而這正是目前全球諸國普遍面臨的情況。

就短期而言，由於許多國家的物價上漲率已經超過該國的基準利率，而使得實質利率呈現負值的異常情形，這將迫使各國央行必須採取緊縮貨幣或匯率升值的政策，以抑制通貨膨脹，這情形以經濟高度成長的新興市場國家最為明顯，其中尤以亞太諸國為甚。故由此觀之，新興市場及亞太諸國在通膨壓力之下，勢將面臨一段時間的利率與匯率調整期，對各國股市將難免有所影響，而其中投資的主軸也必將有所更替與取捨。

此外，值得注意的是，商品價格的上漲對於新興國家物價更有殺傷力，因為先進國家產業層次較高、且以服務業為主，整體物價與商品連動係數較小；而新興市場國家的基礎飲食消費比重較高，且工業及製造業佔重要角色，其經濟對於食品、能源及基礎原物料的依存度較高，如中國大陸物價指數組成中食品相關即

佔 33%、而美國只佔 15%，因此新興市場物價受商品價格波動影響較大，在審視各國通膨數據時，所應了解的差異。

既然因為新興市場經濟高速成長、與原物料價格大漲所引發的全球物價上揚趨勢已是無法避免，那麼如何在通膨的趨勢中獲利，即是思考的課題，建議可以從「抗通膨的資產」、「抗通膨的國家」及「抗通膨的產業」來做切入。

在資產部分，由於物價及利率上揚不利於債券，而股票及商品投資在通膨時期表現較佳，故投資人在資產配置上應秉持「股優於債」原則，減碼債券、並加碼股市及商品投資。

在國家部分，則因本次通膨主要乃是由新興市場的需求及能源、食品及原物料價格大漲所帶動，故應追本溯源，投資在盛產原物料且經濟高度成長的新興國家，才能獲取最豐盛而穩健的報酬，這尤以俄羅斯、巴西與印尼等最具代表性，值得長期關注。

最後，在產業上可鎖定能源（石油、天然氣、煤炭等）、農產品（種子、肥料、棕櫚油等）、礦業（鐵礦砂、金礦）及部分具利基的新興市場內需消費類股為主軸，才能掌握通膨時代的獲利契機，而財務結構及獲利能力佳的「高股息」公司，由於適應景氣波動的能力強，也是值得關注的投資標的。

（二）退休基金對移轉管理的運用

移轉管理是在資產所有者需要對其投資組合做出任何重大改動時，為其量身打造的一種組合重組服務。移轉管理團隊通常在 5 至 10 天內扮演“臨時資金管理人”的角色。通常發生在資金管理人的聘用或終止、資產配置變化（例如：將債券轉換為股票）、新資金建立等時機。

根據移轉類型，與將資產移轉交予資產所有人本身或託管人相比，預期可節約最小成本（在某一筆交易中），包括：股票：20bps；固定收益：5bps；外匯兌換：15bps。例如：在一個價值 10 億美元的移轉交易中，可以實現以下節約：股票：兩百萬美元；固定收益：五十萬美元；外匯兌換：一百五十萬美元。

移轉管理的步驟，通常由資產所有者在移轉協定中指定移轉管理人後，由移轉管理團隊負責與其他各方進行溝通，即託管人，資金管理人，資產顧問。資產所有者將授權託管人接受移轉管理人的指示，例如交易確認，現金及抵押轉讓指示。託管人應將移轉管理人視為“臨時資金管理人”。詳細說明如次：

1. 法律文件：簽署《移轉管理協定》以及《保密協定》(若有需要)。
2. 分析：花旗集團將對客戶目標及制約條件進行評估，從而協調移轉中所涉及各方的行為（例如託管人，資金管理人，資產顧問）。我們將根據 Stockfacts PRO (SFP) 中所述內容，進行全面的移轉前分析。同時，花旗集團還將根據常用模型提供真實性交易成本預測。
3. 設計：花旗集團將協同客戶需求，共同設計最佳移轉方案。作為一個提供全套服務的投資銀行，花旗集團有能力根據客戶的各項需求，為其量身定做各種靈活方案。
4. 執行：花旗集團客戶將受益於集團在股票、固定收益以及外匯交易市場的國際領先地位。花旗集團將在統一的網路架構中整合上述各項，並向移轉客戶提供專業方案架構，關鍵貿易技巧以及良好的自動償債能力。
5. 結算：花旗集團日交易處理量高達 150 萬。所有移轉交易均在花旗集團的系統中流通。在交易過程中，花旗集團分佈在逾 100 個國家的員工確保將移轉過程中每一步所涉及的操作風險降至最低。
6. 測評：花旗集團對所有移轉交易結果進行全面、透明的會計核算。客戶將收到一份根據其不同需求而制定的個性化綜合分析報告，包括移轉成本名細及其與我們的移轉前預測的比較結果。

(三) 花旗銀行之移轉管理業務

花旗有全亞洲地區首屈一指的移轉管理團隊。該團隊成立於雪梨，2006 年及 2007 年連續獲《全球投資人》雜誌票選為亞洲最佳移轉管理公司，2007 年同時也在「計畫贊助商調查」中獲得第一名佳績（產業卓越獎）。此外，花旗服

務亦已獲得無數肯定，包括獲《全球投資人》雜誌票選為亞洲第一名移轉管理公司。

花旗集團自 1980 年代後期開始為機構投資人市場提供執行服務。此早期服務乃透過股票、固定配息商品及外匯業務組內的交易櫃檯提供。

在此平臺基礎上，花旗集團於 1996 年在雪梨成立一個專業的移轉管理部門 CITITM。花旗集團移轉管理服務的成功，可以由移轉管理部門在全球的擴展得到印證。過去三年，不僅在雪梨的移轉管理業務有所擴展，倫敦及紐約的移轉管理部門相繼成立，因而負責移轉管理業務的全職員工人數持續增加。目前此業務單位為市場及銀行服務事業群下一獨立運作之單位，提供的服務涵蓋股票、外匯、固定配息及衍生商品。

花旗移轉管理提供多項及全方位、跨層級的服務。該團隊可以交易下列商品透過電子式專屬線路的下單服務：

1. 環球證券（已開發國家、新興國家、大型指數及小型指數）；
2. 固定收益：國家債券、公司債券、投資級與高收益債券、聯貸、資產與抵押擔保證券、衍生性金融商品及混合型商品；
3. 外匯；
4. 衍生性金融商品（交易所及店頭市場）。

肆、結論與建議

此次訪察美國資產管理機構與保管銀行之運用實務作業深感不虛此行，又攜回的資料相當豐富，必須竭盡心力善加彙整，期盼整體報告能對有識之士多所助益，引發更深層的政策思維。

國際資產管理機構在金融商品研發與管理技術方面，經多年之執行、修正與經驗累積，自是我國參考仿效之對象，其風險管理與稽核制度，與本基金現行運作模式尚有相異之處，足可借鏡參酌：

一、設置完整風險控管體制：為控管信用風險、作業風險及市場風險之管理制度，成立風險管理統籌部門，達到從董(監)事會到員工的風險管理共識，以加強資本及風險管理，提升資本運用效率，並促進本身之健全發展。

二、建立完善的資訊基礎建設有效落實作業風險管理：除藉由組織內部會計、資訊制度與作業流程之重新檢視外，亦須發展健全的作業風險管理系統，以便蒐集與追蹤作業風險損失資料，應用作業風險評估方法，規劃作業風險呈報機制、實施作業風險沖抵技術，並進一步連結作業風險管理誘因機制，如此才能更有效率地推動作業風險管理，進而全面提升作業風險管理品質與效益。

三、稽核部門應脫離傳統的思維：隨著金融市場的國際化及金融產品的複雜化，各風險間的交互作用愈趨多元，風險管理已經慢慢從單項的風險管理，演變成必須由整個金融機構組織端來考量，內部稽核工作也變得更具積極性與挑戰性，現代稽核人員之功能已由傳統的著重事後查核，轉變為以兼顧風險管理來協助機構增進營運效能，所面對的新挑戰包括：降低稽核成本、減少查核時間、稽核品質提升、較大產出效益、更有價值的服務、確立稽核獨立性等。故此稽核人員必須更加努力充實本身有關會計、業務、財務及資訊技術等多方之專業知能及經驗，持之以恆的教育訓練、並涉入更多對內部單位業務之瞭解，進而多方吸取國際性專業稽核機構之訊息或取得各類稽核證照等，方能勝任稽核人員應扮演之新角色。

揆諸上述，謹就此次訪察之心得臚陳建議如后：

一、採用風險導向的稽核策略，持續聚焦評估基金風險

為符合利害關係人的殷切期盼，稽核部門必須採用風險導向的方法來提升價值，包括提供風險確認和控制、持續著重風險，且隨時告知高階管理者有關風險變遷暴露的訊息。理想上，稽核部門應處理年度組織全面性風險評估，擁有固定的流程以隨時更新評估，且每季皆調整正式稽核計畫。

二、提升科技，善用稽核執行

高效率的稽核部門能善用科技優勢，加強操作效率、效果與品質。為提升效率，稽核人員能將事件追蹤和報告自動化，任用具備擁有多重職能的人才以降低資源不足的影響。為改善搜尋錯誤或不尋常交易的效能，稽核人員應試圖使用資訊科技來自動測試所有的資料。為加強品質，稽核部門可運用科技處理即時審核，擴大查核範圍，且確認是否符合標準。

三、破除風險管理只需要花大錢建置模型即可解決的迷思

不可否認，風險管理尤其在初期的確要投入相當成本，但歷史經驗卻顯示投資機構能因此而獲利，然而風險管理其實是開發新投資業務的重要前置作業。表面看起來風險管理是許多量化的概念，若要能夠落實，常非某種程度的流程改造與組織重整不為功。因為風險管理的評估最後畢竟要和績效評估與資本預算相連結，風險管理的概念與施行更需要全員參與，上層全力支持，願意自我截至減少機構代理成本，體認設立風險管理部門與推行風險管理制度，並不是只作為應付主管機關的門面。中下層或前台人員願意全力配合風險管理制度的推行，瞭解大環境的趨勢，願意忍受業務初期調整階段與資料蒐集的成本。種種問題涉及許多質的考量，策略的運用和資源的重分配，絕非只是花錢或模型演算就可以解決的。

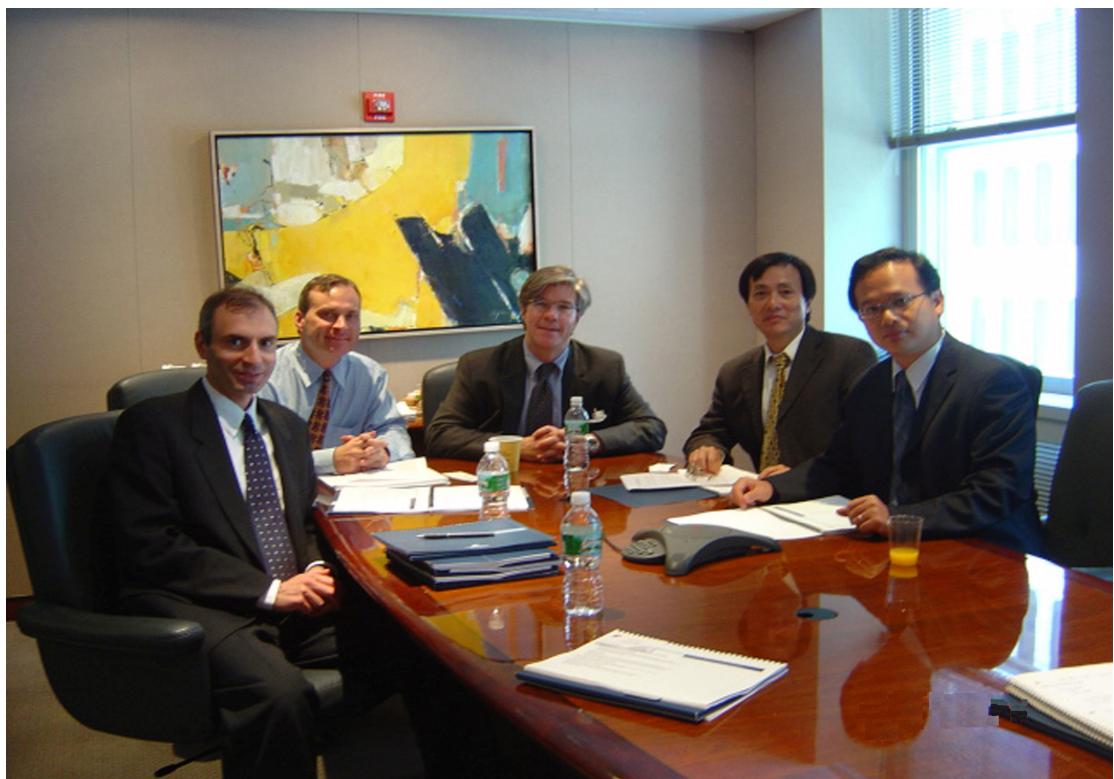
附錄一：參訪過程紀實



吳主任委員容明與德盛安聯資產管理公司機構法人部門資深副總裁 Jennifer Buchanan 合影留念



吳主任委員容明聽取德盛安聯資產管理公司簡報



專門委員李霖茂及專員于建中，與富蘭克林坦柏頓資產管理公司投資管理部門主管 Jack Foster 進行座談



專門委員李霖茂及專員于建中，與景順資產管理公司全球投資研究團隊投資策略師 Diane Garnick 合影留念

附錄二：參訪行前預擬問項

1.Under the stagflation, assets allocation implementation's consideration of Pension Fund.

在面臨停滯性通貨膨脹下，退休基金在資產配置策略的考量層面有哪些？

2.How does assets management institution set risk management strategy ?

And how to perceive risk and measure it?

貴機構如何建立風險管理策略？如何觀察並衡量風險？

3.How does the Internal Audit Department 、Compliance Office 、Risk Management Department in your Institution operate ? And how to supervise the investment process of mandated organization?

貴機構的內部稽核部門、法令遵循部門及風險管理部門如何運作？如何監督投資部門的投資流程？

4.Under the risk management strategy, what is the new internal control and audit mechanism adopted in your Institute?

為因應風險管理策略，貴機構是否採用新的內部控制與內部稽核機制？

5.How does Pension Fund monitor the external fund managers and analyze their performance ?

退休基金應如何監控委外經理人？如何分析其操作績效？

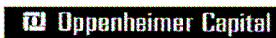
6.Comment on the trend of international economy and investment .

對未來國際經濟趨勢與投資方向的評析。

7.Other topics

其他議題

附錄三：委託經營經理人遴選流程



Total Plan Best Practices

- Step 1: Design Optimal Plan
 - Step 2: Formalize Investment Policy
 - Step 3: Manager Selection
 - Step 4: Implementation and Documentation
 - Step 5: Oversight



Manager Selection – Why Do We Need A Clearly Defined Process?

- More objective decision-making
 - Dynamic regulatory environment

Decisions not based on policy or process could expose Fiduciaries to liability

Some decisions are unpopular even though they benefit plan participants

Manager Selection - Best Practices

1. Outline search criteria
2. Quantitative evaluation
3. Qualitative evaluation
4. Semi-finalist selection
5. Finals presentations
6. Manager selection

Oppenheimer Capital is a registered investment advisor. Please see the disclosure statement for more information.

© 2010 Oppenheimer Capital, Inc.

9

Manager Selection - Search Criteria

- Document search criteria
- Document starting universe of products
- Establish minimum requirements
- Acknowledge “would like to have” features

Oppenheimer Capital is a registered investment advisor. Please see the disclosure statement for more information.

© 2010 Oppenheimer Capital, Inc.

10

Manager Selection – Quantitative Evaluation

Size of investment team	Performance
Investment professional turnover	Rolling periods
Asset minimum	Cumulative periods
Number of holdings	Style periods
Fees	Risk statistics
	Length of track record

© 2014 Oppenheimer & Co., Inc. All rights reserved. This document is for informational purposes only.

10/14

11

Manager Selection – Qualitative Evaluation

People	Process
Educated, experienced	Fundamental versus quantitative
Belongs to or large institution	Repeatable, consistent
Equity ownership or profit participation	Portfolio construction
Passion	Self discipline
Location	Thorough understanding of securities
Client service team	Characteristics consistent with philosophy and process
Philosophy	Performance
Clearly articulated	GIPS compliant
Implementable	Vehicles
Stable	Explanations for underperformance

© 2014 Oppenheimer & Co., Inc. All rights reserved. This document is for informational purposes only.

10/14

12

Manager Selection – Manager Presentations

Semi-finalists and Finalists	Considerations During Finals	
Identify 10 semi-finalists	Plan specific needs	Organization
Determine 3-4 finalists to interview	Style or benchmark agnostic	Reputation
Schedule finals presentations	Best fit with current managers	Fees
Finals presentations	Risk management	Client service
Possible manager onsite visits	People	Compliance
	Performance	Technology
	Passion, listening skills	Reporting

For illustrative purposes only. Actual investment process may differ based on client needs.

© 2018 OppenheimerFunds, Inc.

14

Manager Selection – Documentation

Document Product Guidelines	Sign Investment Management Agreement (IMA)
Benchmark, peer group	Funding amount, date
Maximum, minimum number of holdings	Fees
Potential sector / region exposure constraints	Legal jurisdiction
Prohibited investments (industries, cash level, derivatives, ETFs)	Soft dollars, directed brokerage
Potential currency hedging	Custodian
	Fund administrator

For illustrative purposes only. Actual investment process may differ based on client needs.

14

Manager Oversight

Watch List

- Formal notification of issues
- Clarify
 - Conditions leading to watch list status
 - Maximum duration on watch list
- Conditions leading to watch list removal
- Identify acceptable exceptions to the rule

Termination

- "Watch" List first
- Fiduciary responsibility
- Time horizon
 - Guidelines for under-performance using IMA peer group
 - Use IMA benchmark(s)
- Historical context is critical
- Cost minimization

15

附件四：遴選委託經營經理人評估要素

Through ordered interviews conducted with three dozen of the leading investment managers in the United States, we found annual revenues of \$1 billion or more, major product unit managers will be expanded on their success metrics. In addition, detailed number information is covered, including each institution's market position.

1. CONSULTANT COVERAGE

- Consultant represent a very important constituency in the U.S. institutional market; good relationships with them a high priority for most managers.
- Your consultant franchise— as well as those of your competitors— will be measured in terms of the number of consultancies that:
 - Have clients who say the firm based on their recommendations buy the firm, but *not* based on their recommendations.
 - Have only new and/or non-current share clients.
 - Have the firm on *non-client* lists.
- This information will establish the *breadth* and *depth* of consultant coverage of your firm—relative to your competitors—allowing you to deploy consultant service resources for greatest payout.

II. CONSULTANT EVALUATIONS

- This firm is evaluated by consultants using a sensitive 5-point scale rating or “*target*” scoring system on the following measures:
- Sales, marketing, and staff service, and communication.
- Key Success Factors
- Client satisfaction
- Quality of services
- Capabilities of offices
- Staff managing investments
- Investment process
- Decision-making process
- Charities of investment
- Institutional security
- Consulting sector
- Allocation response to market conditions
- Skill in applying risk control techniques
- Service and relationships
- Capability of consulting relationship performance
- Servicing customers
- Provision of complete and current written information
- Responsiveness to requests
- General information
- Management and presentation
- Effectiveness in field presentations to win business

Focus and Portions

To further probe consultants' concerns, each consultant will identify the managers that:

- Should meet more often with them.
- Have been most open with the “watch closely” list.
- Consultants will also indicate which managers they perceive to have the best problem fit.
- Turnover or departure of key people.
- Too much asset growth in recent years.
- Change in ownership.
- Recent or impending loss of large clients.
- Regulatory issues.
- Disregard past performance.
- Disregard of investment results across client portfolios.

These factors will help you measure the severity of consultants' concerns so you can better tailor your marketing messages.

Finally, the relative effectiveness of the following communication metrics will also be reported:

- Publishing interesting thought pieces and white papers on investment matters.
- Innovative new products of value to your clients.
- Consistent evaluations can be segmented in many ways, e.g., large and small firms, firms categorized by different industry teams, newer and long-time relationships— or any other variables useful to you in managing your business.
- With this information, you will be able to identify and build on your strengths and move quickly to correct weaknesses.
- An objective assessment of your firm's “consultant reputation”—with great detail—will enable you to design focused relationship development strategies.

Greenwich Quality Index

Our proprietary Greenwich Quality Index is a sophisticated measure of each firm's consultative relationship quality and its segments each firm's franchises. The measurement includes two “Customizing” (read: “Advising”) components: a private banking component and each of two consumer banking components. We will also build two separate Greenwich Quality Indices that will be based on *strategic* and *operational* management—the other measures on our *strategic and operational management* section.

Consultant evaluations in different measures of satisfaction will be aggregated for each manager—and see the introduction a while ago—so you will know where improvements are needed and be able to benchmark your firm against others in competitive standoffs.

*Nov. 2007

C&I © 2007 CFA Institute. CFA® and the CFA® logo are registered trademarks of CFA Institute.

172 D 1 N

TODAY

卷之三

