

出國報告（出國類別:其他）

參加景順資產管理公司教育訓練 研習參訪報告

服務機關：臺灣銀行股份有限公司信託部

姓名職稱：許峯嘉 高級襄理

張郁敏 高級辦事員

派赴國家：英國倫敦

出國期間：106年5月7日至5月21日

報告日期：106年7月31日

摘 要

本次參訪與研習課程由景順資產管理公司主辦，實地參訪景順資產管理公司投資團隊，在景順公司的代表帶領下參觀各交易部門與交易室設備環境，了解基金經理人和交易員交易流程與執行方式，並分別與基金經理人針對其所操作之權益證券、固定收益或多重資產等基金之市況、未來展望、投資策略與績效表現作深入講解與問題探討。除參訪行程外，此行亦包含專業研習課程，課程為一針對機構法人、主權基金等專業投資機構所提供之訓練課程，參訓人員主要來自全球各地中央銀行、政府基金以及金融同業，課程內容包含全球經濟情勢展望、操作策略概述、投資組合配置及股票、固定收益與另類投資等投資項目的深入探討。另為增進與會人員交流機會，主辦單位將與會人員分組，每組 4~5 人，進行主題式個案研討，講師先講解情境與個案解新，再交由組員輪流分享經驗與看法，探討主題雖無正確解答，但透過此方式互動，可使學員間相互了解彼此機構之操作哲學與投資模式，藉此相互截長補短，達到相互學習與交流的目的。

目 錄

壹、 參訪及研習目的	1
貳、 參訪及研習過程紀要	2
一、 參訪景順資產管理公司	2
二、 法人機構投資現況與股、債市長期回報分析	3
三、 多重資產策略投資	7
四、 因子投資	12
五、 優先擔保貸款基金	18
六、 固定收益商品投資架構	22
七、 另類投資概述	24
八、 耶魯大學捐贈基金案例解析	30
九、 個案研討---分組討論	34
參、 心得與建議	36

壹、參訪及研習目的

景順資產管理公司（Invesco Asset Management Limited）全球最大的投資管理公司之一，為全球大型機構投資者管理資產方面歷史悠久，操作採取主動式管理，產品線涵蓋股市、債市、多元資產策略與另類投資等，並因應不同投資主題有多種不同的投資風格與策略。

本次參訪景順資產管理公司與參加該公司所舉辦的教育訓練課程，藉由與經理人訪談，深入了解對未來市場趨勢的看法、因應的操作策略與投資流程的風險控管，透過與不同的投資團隊交流，期望能多方了解該公司在投資與操作上的獨特見解；另訓練課程除包含傳統投資工具股、債操作策略理論與應用外，更涵蓋多元資產配置與另類投資策略，透過講師解說有助於理解各類型資產之市場現況、風險特性和投資機會，冀藉參與此次課程，提升投資交易人員金融專業知識，以期增加本行代公務人員保險準備金與舊制勞工退休基金投資運用之操作能力及績效。

貳、參訪及研習過程紀要

一、參訪景順資產管理公司

景順資產管理公司為一獨立運作的基金管理公司，專職於投資管理業務，該公司在紐約證交所上市，為標普 500 指數成分股，市值約為 120 億美元。其投資團隊分布全球 29 個城市，於亞特蘭大、倫敦、香港、新加坡與東京等地皆設有據點，員工總數逾 6,500 名，客戶遍及 120 多國，截至 2017 年第 1 季，全球管理資產總值達 8,348 億美元，其中股票占 46%、固定收益占 33%、另類投資占 15% 及其他 6%。

Invesco Asia-Pacific: <ul style="list-style-type: none"> 亞洲 (日本除外) 大中華 印度 日本 澳洲 <p>據點：北京、香港、墨爾本、孟買、深圳、新加坡、雪梨、台北、東京</p>	Invesco Canada: Trimark 投資 <ul style="list-style-type: none"> 加拿大、地區、行業及全球股票 加拿大及全球固定收益 平衡組合 <p>據點：多倫多、溫哥華</p>	Invesco Fixed Income: <ul style="list-style-type: none"> 全球流動性 穩定價值 全球及美國大型固定收益 全球另類及銀行貸款 <p>據點：亞特蘭大、芝加哥、香港、倫敦、路易斯維爾、紐約、棕櫚港(佛羅里達)、波特蘭、聖地牙哥</p>	Invesco Fundamental Equity: <ul style="list-style-type: none"> 美國成長股票 美國價值股票 國際及全球成長股票 行業股票 平衡組合 <p>據點：奧斯丁、休士頓、舊金山</p>	Invesco Global Asset Allocation: <ul style="list-style-type: none"> 全球宏觀 風險平價 商品 積極平衡方案 <p>據點：亞特蘭大、法蘭克福</p>	Invesco Global Strategies: <ul style="list-style-type: none"> 新興市場 國際及全球股票 美國股票 <p>據點：亞特蘭大、舊金山</p>
Invesco Perpetual: <ul style="list-style-type: none"> 全球及地區股票，包括英國、歐洲、美國、亞洲、日本及新興市場 全球宏觀 固定收益 <p>據點：英國亨利</p>	Invesco PowerShares: 指數股票型基金(ETFs)及主動式指數股票型基金 <ul style="list-style-type: none"> 當地及國際股票 課稅及免稅固定收益 商品及貨幣 <p>據點：芝加哥</p>	Invesco Private Capital: <ul style="list-style-type: none"> 私募基金的組合型基金 客製化投資組合 <p>據點：倫敦、紐約、舊金山</p>	Invesco Quantitative Strategies: <ul style="list-style-type: none"> 美國、全球、地區及新興市場股票 多空策略 積極低波動 平衡方案 <p>據點：波士頓、法蘭克福、墨爾本、紐約、東京、多倫多</p>	Invesco Real Estate: <ul style="list-style-type: none"> 全球直接房地產投資 全球上市房地產投資 <p>據點：亞特蘭大、北京、達拉斯、香港、倫敦、慕尼黑、紐約、新加坡、巴黎、舊金山、新加坡、雪梨、東京</p>	Invesco Unit Investment Trusts: <ul style="list-style-type: none"> 股票信託 封閉式信託 免稅固定收益信託 課稅固定收益信託 <p>據點：芝加哥</p>
					WL Ross & Co.: <ul style="list-style-type: none"> 私募基金：逆向收購、危機及特殊情況 <p>據點：北京、紐約、東京*</p>

股票	固定收益及貨幣市場	均衡配置	另類投資
管理資產總值：3,818億美元 <ul style="list-style-type: none"> 市值 投資風格 全球/地區/單一國家 已開發/新興市場 行業 量化 多空策略 (130/30) 	管理資產總值：2,769億美元 <ul style="list-style-type: none"> 現金管理 存續期間 行業 投資等級/高收益 全球/地區 已開發/新興市場 免稅債券 	管理資產總值：489億美元 <ul style="list-style-type: none"> 積極均衡 風險平價 (風險配對) 目標到期日 目標風險 傳統均衡 	管理資產總值：1,272億美元 <ul style="list-style-type: none"> 絕對報酬 <ul style="list-style-type: none"> 市場中性 綜合策略 全球宏觀 私募基金 <ul style="list-style-type: none"> 組合型基金 收購、新興市場 商品 <ul style="list-style-type: none"> 金融結構 銀行貸款 公司債券利 機會 房地產 <ul style="list-style-type: none"> 上市房地產證券 不動產直接投資 美國、亞洲、歐洲、全球

圖 1：景順資產管理公司全球投資團隊與投資資產類別

資料來源：Invesco

本次參訪行程主要於該公司倫敦辦公室，及其位於倫敦近郊之投資團隊 Invesco Perpetual，該團隊為景順資產管理公司旗下位於倫敦的主要投資團隊，以主動式投資及長期績效優良著稱，團隊辦公地點位於倫敦車程約 50 分鐘之近郊，環境清幽且獨立於喧囂的城市之外，不同於其他資產管理公司的主要投資團隊大部分設在大城市

的金融中心，該團隊反而退居外圍，遠離市場紛擾，充分顯現其獨特的投資哲學。當我們提出投資團隊離開市場第一線是否在交易面有降低資訊之取得或當金融市場發生重大變化時影響經理人操作的疑慮，投資主管表示由於科技的進步使交易下單及資訊取得這方面的擔憂無虞，而遠離市場則正是他們想達到的目的，為的是不隨市場波瀾起伏，不輕易受耳語紛擾，這樣的環境更能使基金經理人作出更清晰的判斷與理性的決策。這個團隊的經理人們長期遵循著這樣的投資哲理，績效經市場多年淬練及考驗，足見其看法之獨到。

除此之外，Invesco Perpetual 重視投資人員的相互合作與意見交流，容納多元化的思維，藉以激發更多投資策略及構想，研究成果及資訊在各投資人員間透明化的被廣泛共用，在提供開放、自由、合作及資源共享的環境下，造就穩定的投資團隊，因此經理人流動率低。

透過與景順經理人的訪談，瞭解該公司的主要投資方針有四，一為主動式操作，依據經理人的選股策略，主動式選股布局，不受限於 Benchmark 的配置比重；二為著重基本面分析，在總體情境的架構下，拓展公司基本面研究的深度及廣度，以挑選出具投資價值的股票或債券；三為價值面驅動，辨別體質健全、具有前景，但目前股價評價面仍相對被低估的公司；四為著重持有標的的長期展望，建構投資模組以長期投資為目的，判斷具有投資價值的股票後買入並長期持有，參與公司之成長與經營。

二、法人機構投資現況與股、債市長期回報分析

講師：John Greenwood, Chief Economist, Invesco

David Chambers, Judge Business School, University of Cambridge

本次課程專為專業機構投資人設計，面對當前的投資環境，歸納出機構投資人目前主要面臨的大環境困境：

（一） 低利率處於低檔

儘管美聯儲已逐步展開升息循環，但其他主要國家央行仍持續維持寬鬆，利率已處於歷史低位一段時間，一些主要經濟體甚至負利率政策持續進行

著。

(二) 全球經濟增長緩慢

全球疲弱的經濟增長，包含在 GDP、工資及通貨膨脹方面未見到顯著增長。

(三) 全球風險事件頻仍

非典型的風險事件導致不確定性，致使消費者信心下滑，風險事件伴隨來的市場波動性增加亦使投資行為更為謹慎。

(四) 勞動人口的改變

隨著全球老齡化人口增加，預計將減少勞動力參與，並增加對退休收入的依賴。

為妥善管理及運用資金，針對法人在投資股票、債券和現金回報作研究及觀察，長期數據顯示一些有趣的現象，可作為鑑往知來的參考。

自 1900 年以來的數據顯示，股票的報酬率在多數時候勝過了債券和政府公債，以 1900 年至 2016 年全球市場各資產回報率作分析，股票相對於債券溢價 3%-3.5%，區域面則以美國市場因其廣度及成熟度，長期以來最受青睞。此外在美國與英國股市的實證皆顯示股息再投資對於股本回報非常重要，下圖即為以美國與英國兩地市場為例，分別顯示股票、債券的年化收益率表現，可明顯看出股票實質報酬率遠優於債券，且報酬率的來源，主要來自於股利成長，僅小部分為資本利得。

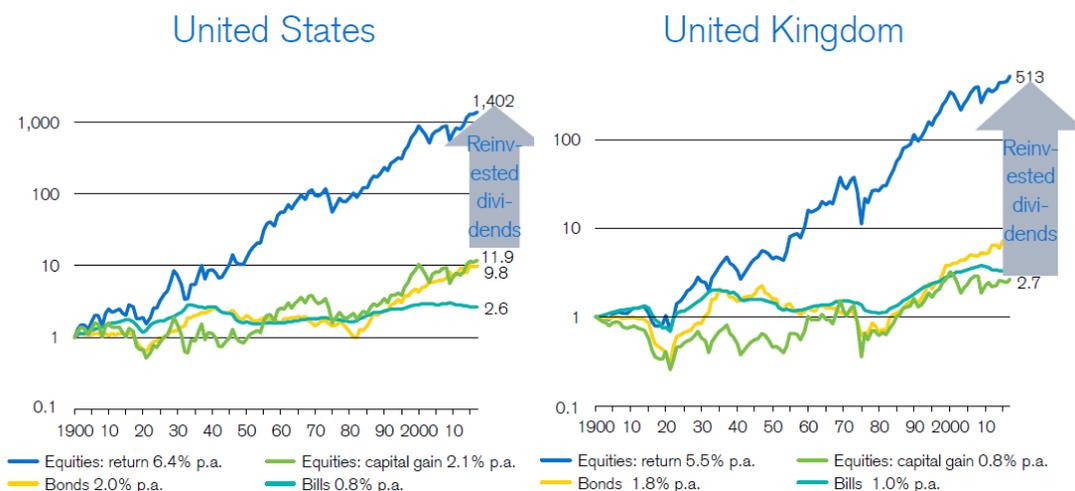


圖 2：解析 1900 年-2016 年美國股市與英國股市實質報酬率與股利率

資料來源：2013 Elroy Dimson, Paul Marsh and Mike Staunton, LBS

通膨亦為影響投資績效的重要因素之一，研究顯示股票為是低通膨對沖商品，其同期通膨敏感度為-0.52，在抗通膨方面股票優於債券等投資標的，因其報酬率往往可超越並抵銷通膨影響。然而抗通膨商品，例如通貨膨脹連結債券，雖是一個很好的通膨對沖商品，但是報酬率卻相對較低。下圖衡量股市與債市在不同通膨情況下的績效表現，數據涵蓋 2,128 個國家，結果顯示當通膨維持低檔時，股票表現優於債券，倘若是在通縮時，股票表現則落後於債券，但在高度通膨發生時，則會同時危害債券及股票的收益表現。

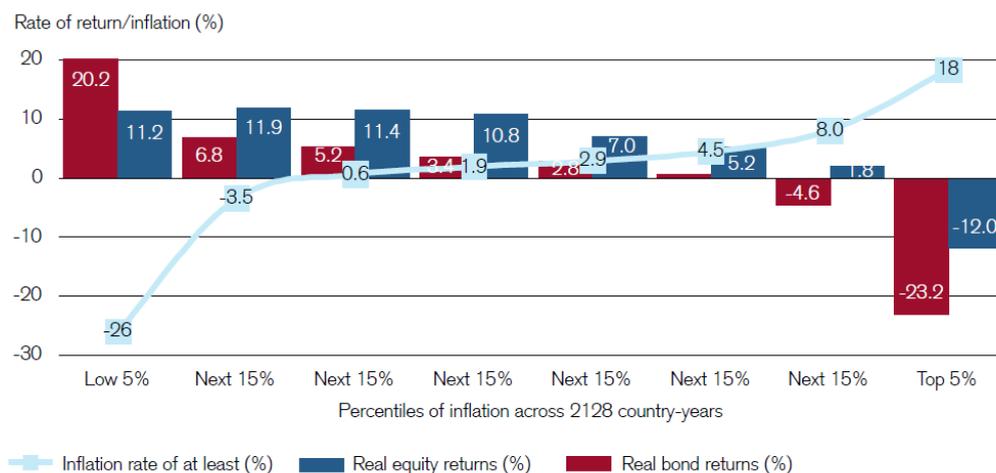


圖 3：通膨環境中股債市表現

資料來源：2013 Elroy Dimson, Paul Marsh and Mike Staunton, LBS

過往的績效可以幫助我們思考未來，債券是好的抗通縮投資標的，但很容易受到通貨膨脹的影響，在 1982 年至 2016 年間，由於收益率的下跌產生了債券的黃金時期，政府債券的平均年化報酬率為 6.9%，其後利率便一直處於低位，直到 2015 年，利率來到近 116 年以來最低位，低實質利率代表一個低度回報的時代，因為實際利率低不僅影響股市也影響債券回報率。下圖觀察 2,317 國實質利率，顯示惟有利率逐步回升，股債市的收益表現才能隨之逐步提高。

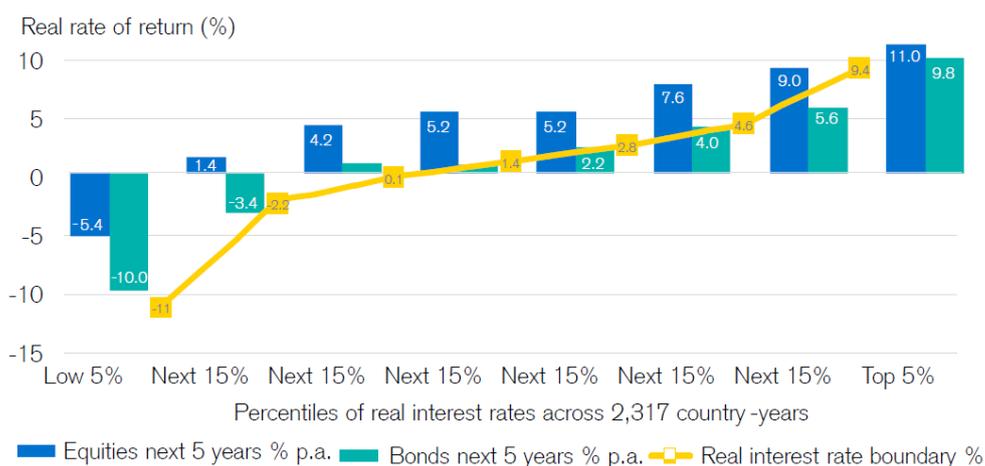


圖 4：低實值利率環境中股債市表現

資料來源：2013 Elroy Dimson, Paul Marsh and Mike Staunton, LBS

此外，有關市場股價的漲跌及收益率的預測，與均值回歸的概念有關，均值回歸是指當股票價格高於或低於均值後，未來將有很高的機率朝均值回歸的趨勢。因此根據這個理論，股票價格總是在其平均值附近區間上下波動，上漲或者下跌的趨勢不管持續的時間多長，都不會永遠持續下去，最終均值回歸的規律一定會出現，一旦漲得太多，就會朝向平均值方向移動下跌；而跌得太多，則會往平均值移動上升，學術上對此情況多有分析，這裡歸納兩種解釋，分別為行為面及基本面。一派學者認為均值回歸與市場上投資者或多數人的行為有關，以此發展出行為財務學的相關研究，例如投資人對於接收到的訊息並沒有完整的反應至價格上，或者，投資人易受外在情緒及市場氛圍影響，短期內吸引增長動能，但緊接而來的是長期的價格逆轉；另一方面，由基本面解釋，投資者喜歡作反向投資，即逆向操作，在“壞時期”（指疲弱的經濟），股價會下跌，而價格下跌提供更高的未來預期收益，這是為了補償投資者在不良時候購買股票風險的必要溢酬，同樣的，在“好時期”（指強勁的經濟）的情況亦然。

進場時機對未來預期報酬率似乎很有吸引力，但問題是，均值回歸何時會發生？歷史會重演嗎？倘若對未來走勢沒有遠見，進場時機可能會傷害績效表現，反之如果能發現均值回歸的時間周期或者回歸時間周期的分佈範圍，則股票收益的可預測性就會很高，但現實是，由於平均回報的不確定性使得投資股票市場非常具有挑戰

性。

那麼投資者應該怎麼做呢？給予的建議是，試著逆向思考，例如重新平衡各資產的策略權重，在“相對低點”買入更多，以平均成本，且更重要的是，從長遠來看，脫離股票市場的代價是昂貴的，因為與持有現金的回報率相比，在長期看來比進入股票市場損失更多。

有鑒於此，尋找收益是所有機構投資者共同且艱難的目標，研究結果歸納影響資產管理行業績效的核心關鍵因素及趨勢可作為參考：

(一) 法規持續收緊

因日益重視消費者保護和避免引發市場過度動盪，在可控範圍內降低系統性風險。

(二) 資金流入被動式投資產品（如ETF）的趨勢仍持續

因其傳統、低成本、市場涵蓋性高等特色而受青睞。

(三) 投資者有尋求高 α 及與投資組合相關度較低的產品需求

為平衡整體投資組合風險及落實多元化投資，對另類投資和其他增值主動式策略（如客製化或多元資產投資策略）的產品需求仍在。

(四) 科技進步對資產管理行業整體價值鏈的影響持續增長。

在低利率時代爭取收益及極盡所能尋求超額報酬（ α ）極大的情境下，選擇值得投資的標的應具備數項特色，如該市場訊息不對稱程度應較低、兼具廣度及深度、與現有資產類別的相關程度應低等，以下再利用部分篇幅作相關簡介。

三、多重資產策略投資

講師：Richard Batty, Fund Manager

近年來隨著金融自由化、國際化及全球化的浪潮席捲世界各國，市場處處是商機，但波動度與操作難度大增的情況下，愈來愈多的投資人意識到資產配置與投資策略是決定投資報酬的重要關鍵，而且隨著資產配置概念的演進，單純的股、債搭配，已不足於滿足投資人的需求，資產配置標的已擴大至大宗商品、貴金屬、房地產及貨幣等多元化商品。再者，由於投資環境改變的影響，例如殖利率雖處於低檔，

但仍有極大量資金湧入固定收益資產。固定收益資產的買進力道之所以持續不墜，極大部分的原因為受到各國央行極寬鬆貨幣政策的支撐，因此，使得金融市場高度仰賴央行發布的預測和訊息。

上述所有轉變的影響在於，資產類別之間的相關性不同於以往，且資產輪動的速度及變化益加快速，下圖顯示各類別資產的年報酬率，觀察過去 10 年來表現最突出的資產類別隨市場變遷、資金輪動而持續變化，因此倘若只投資於單一資產的風險將隨之提高。

各類資產年度報酬(美元計價)

2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	今年以來*
歐洲股市 34%	新興股市 39%	投資級債 5%	新興股市 79%	黃金 33%	投資級債 6%	新興債券 25%	美國股市 32%	美國股市 13%	日本股市 10%	黃金 81%
新興股市 32%	黃金 21%	新興債券 -19%	高收益債 62%	新興股市 19%	新興債券 3%	高收益債 19%	日本股市 27%	多元資產 2%	新興債券 7%	新興債券 8%
黃金 22%	歐洲股市 14%	多元資產 -22%	黃金 42%	新興債券 16%	高收益債 3%	歐洲股市 19%	歐洲股市 25%	投資級債 1%	美國股市 1%	多元資產 8%
多元資產 15%	投資級債 9%	黃金 -26%	新興債券 41%	日本股市 15%	美國股市 1%	新興股市 18%	高收益債 8%	高收益債 0%	歐洲股市 -3%	高收益債 8%
美國股市 15%	多元資產 9%	高收益債 -28%	歐洲股市 36%	美國股市 14%	多元資產 -2%	美國股市 15%	多元資產 5%	新興債券 -2%	多元資產 -3%	投資級債 6%
新興債券 14%	新興債券 6%	日本股市 -29%	美國股市 26%	高收益債 14%	歐洲股市 -11%	多元資產 11%	新興債券 3%	新興債券 -3%	投資級債 -3%	美國股市 3%
高收益債 13%	美國股市 5%	美國股市 -37%	多元資產 25%	多元資產 13%	黃金 -13%	日本股市 8%	投資級債 -3%	日本股市 -4%	高收益債 -4%	新興股市 2%
投資級債 7%	高收益債 3%	歐洲股市 -46%	投資級債 7%	投資級債 6%	日本股市 -14%	投資級債 4%	新興股市 -3%	歐洲股市 -6%	新興股市 -15%	歐洲股市 -1%
日本股市 6%	日本股市 -4%	新興股市 -53%	日本股市 6%	歐洲股市 4%	新興股市 -18%	黃金 -11%	黃金 -55%	黃金 -17%	黃金 -32%	日本股市 -3%

過去績效不保證未來結果。資料來源：晨星，統計期間2006.1.1~2015.12.31。今年以來*：截至2016.5.31。美國、歐洲、日本、新興市場股市分別採用S&P 500、MSCI歐洲指數、MSCI日本指數與MSCI新興市場指數；高收益債券、投資級債券與新興市場債券分別採用美銀美林全球高收益債券指數、巴克萊全球綜合債券指數與美銀美林全球新興市場公債公司債指數；多元資產組合為40%股票(MSCI World15%、S&P 500 10%、MSCI歐洲指數5%、MSCI日本指數5%、MSCI新興市場5%)、50%債券(巴克萊全球綜合債券指數40%、美銀美林全球高收益債券指數5%、美銀美林全球新興市場公債公司債指數5%)、5%AMEX 金蟲指數與5% FTSE EPRA/NAREIT Developed指數。

圖 5：2006 年-2015 年各類資產年度報酬

資料來源：晨星

然而，資產配置的環境面臨艱鉅挑戰，股、債漲幅已高，評價面偏貴，更加深投資難度，若市場趨動因素開始回歸常態，且央行開始縮手現行極度寬鬆的政策，則將設定特定絕對報酬目標視為多元投資策略的核心，或將相對有益，以利提高投資組合收益率。多元資產配置的主要理念即為，為達成長期目標報酬，標的及策略不設限，並結合報酬構想與健全風險管理流程，確保落實真正的多元佈局。

(一) 多元資產最重要的議題---相關性

了解不同資產類別間的相關性，可掌握不同變數將如何影響金融市場走勢。較高的債券殖利率在何種情況下將有利股市表現？在何種情況下將拖累股市下跌？由

於這直接影響投資組合多元佈局的方式，因此為多重資產投資的關鍵要件。債券殖利率走高將牽動股票投資成本，進而影響股市走勢價格。然而，對股市影響究竟屬正面或負面，則取決於推升殖利率因素為何。若殖利率走揚，但景氣並未強勁成長，則將對股市造成負面影響。股市評價為折現率與獲利成長率間，長期連續的消長關係。

美國股債相關性自 1990 年代至今，大致出現 3 階段的變動。2001 年以前的債券殖利率水準，平均較目前高出許多。1990 年代債券殖利率走高之際，經濟成長力道卻不足以彌補債券殖利率走高的影響，股市走勢不振。然而，債券殖利率在 2001 年隨基準利率走低至歷史低點，股債相關性丕變。其後，2001 年之後的債券殖利率上升，股市亦隨之走揚，主因較高債券殖利率一般皆反映更強勁的經濟成長率，抵銷了股市投資成長上揚的不利效應。我們目前處於為時多年的低債券殖利率時代，股債關係似將再度出現變化。2012 年初以來的股債相關性再度出現正相關。期間影響主因為央行購買債券資產，導致債券殖利率下滑，同時推升股價。然而，2013 年第二季開始，債券價格下跌、殖利率走揚，同時股市走勢疲弱。如前所述，2012 年以來股債正相關走勢，顯示經濟政策（尤其是貨幣政策）決策對所有資產市場的影響甚鉅。當前環境下，在所有主要資產類別價格同時下跌之際應如何保護資產價值，便成為重要的實務議題。

（二） 解決方法---擴大投資範圍

解決方法之一，可將投資範圍擴大，由標準資產類別擴至其他資產型態。運用更廣泛的資產型態，有助因應經濟與金融市場方向，實現資產配置。更為廣泛的投資範圍，確實可為不設限的研究議題提供支撐，有助為多重資產投資組合提供多元分散投資選項。此處以 3 個實例說明此對多重資產投資方法提供的益處。

實例 1：貨幣與股市的關係

貨幣市場有其多元分散的功能。以加幣為例，美股上漲時加幣兌美元往往呈升值走勢。原因除了加拿大通常受惠於商品價格走強之外，部份由於更強勁的全球景氣成長將同時對兩者提供助益。相反地，近幾個月間全球成長步調趨緩，加拿大幣

兌美元走勢不振。

實例 2：波動性為資產類別

波動性本身可被視為一資產類別。2013 年 5 月及 6 月期間，各類金融資產幾乎全軍覆沒，波動性上升且成為期間內報酬率為正的唯一主要資產類別。以多元布局的目的而言，將波動性視為資產類別尤具意義，主因股市上漲時，走勢往往相當穩定，但下跌走勢往往相當急劇。在股市穩定上漲的格局中，波動性往往維持於低檔，但在股市迅速重挫時，則將大幅飆高。觀察 2008 年金融危機爆發期間，德國 DAX 指數與衡量該指數波動性指標 VDAX 的走勢，便可清楚呈現此情況。

實例 3：總經看法與策略資產配置相對應

對經濟特定產業的獨特看法，可藉由布局不同資產予以落實。舉例而言，近年認為歐洲銀行業將克服難關的看法，可藉由投資銀行發行的信用債券予以實踐（將因強化銀行資產負債表的措施而受惠），同時不影響謹慎看待銀行股價的立場（由於新放款金額縮減，獲利能力勢將受限）。相同脈絡下，對於產業內各公司相對競爭力所持的看法，可藉由布局相互抵銷的「多」「空」部位，落實於投資組合的實際配置。例如，若認為科技產業中專精生產電子產品的公司（如台積電），獲利能力將下滑且為投資人帶來的報酬率將不如「價值鏈」的上游公司（如美國科技公司），實際作法可採取放空台股並作多 NASDAQ 股票。

（三） 實際策略應用說明：以環球目標報酬基金（Global Targeted Return）為例

環球目標報酬基金（以下簡稱 GTR）採用一種創新的投資思維去建置多元化資產投資組合。採用主動式的資產配置，再利用富有經驗的投資團隊思考投資主題該如何執行，最後再讓強健的計量團隊控制風險。投資方法有二種不同的特色：

1. 多元資產投資組合有 2 個各自獨立的超額報酬（two independent sources of Alpha）來源：由上而下（Top-Down）的策略決定交易主題與資產配置，以及由下而上（Bottom-Up）之選擇工具執行交易。Top-Down 之資產配置採價值與動態哲學（valuation and dynamics philosophy），其目標是去了解何時

投資組合表現是優於或低於績效指標，以及我們正處於景氣循環的哪個位置。這產生一個 Top Down 資產配置造成的投資溢酬。另外，Bottom Up 的投資溢酬則從團隊豐富的投資經驗中，依據報酬/風險的解析產生。

2. 以分散投資進行風險管理，我們利用前一步的資產配置及交易主題構想，利用量化的方式計算相關性，進而分配權重，我們發現，藉由多元資產的特性，我們可大大降低波動程度（如下圖）。我們可以看到，分散化的效果是波動下降到個別投資波動相加總的一半以下。利用分散化投資大幅降低，這才是達成理想報酬目標投資的關鍵。

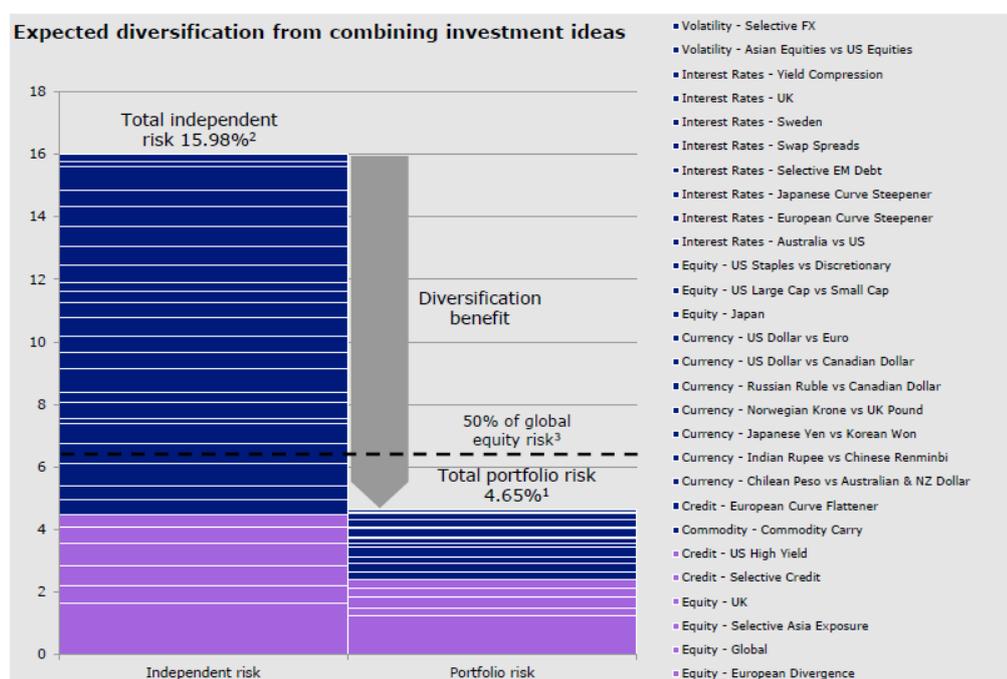


圖 6：多元資產投資策略

資料來源：Invesco

金融市場屬動態市場，且持續變動。政策目前扮演推動資產價格的重要角色，而投資人在進行資產配置決策時，欠缺若干重要的景氣循環趨動要素。在此環境下，從範圍更為廣泛的資產類別中汲取投資構想，有助因應持續變動的市場條件。例如，我們可轉而尋找貨幣市場投資機會，以進行多元佈局；使用波動性工具，可就金融市場曝險提高防禦能力；且可採取多空資產策略，將投資構想轉化為可具體實踐的策略。在當今極具挑戰的金融市場中，多重資產投資可運用的機會極為豐富，落實多元佈局，將是成功投資不可或缺的基石。

四、因子投資

講師：Georg Elsaesser, Senior Portfolio Manager

Professor Elroy Dimson, University of Cambridge

談論因子投資，必須要先從指數投資的概念講起。現代股市指數之問世，可追溯到 1896 年誕生的道瓊工業指數，而資產訂價研究的先驅，是在道瓊指數啟用過後大約 60 年。專門追蹤市值加權股票指數的第一個機構基金，創立於 1973 年，緊接著是 Vanguard（先鋒）於 1976 年推出的第一檔指數型共同基金。時至今日，被動型，或是更精確地稱之為「指數追蹤」的投資工具，已經普遍可見。根據 2015 年 ICI Factbook 統計，截至 2014 年底，北美一共投資了 17.9 兆美元於共同基金；其中超過 2 兆美元投資於指數型共同基金，相形之下 1993 年底則僅有 278 億美元的規模。

金融市場指數追蹤型基金的投資魅力何在？1970 年代的 Fama 認為，效率市場意味著所有過往公開可得之資產相關資訊均已反映在現行價格中，且所有新公開的資訊亦即刻反映在證券價格中。只要市場符合此項描述，則投資人（包括基金經理人等專業投資人在內）將難以透過證券交易，在此類市場中創造出系統性的風險調整後利潤。換言之，就是投資績效難以「超越」此類市場的大盤表現。若是真的難以透過個股的積極佈局而超越大盤，導致無法獲得符合邏輯的收益，那麼，按照市值加權法而投資此類市場的个股，至少還有機會為投資人創造扣除指數追蹤費用之報酬，且此等費用往往低於積極經理人所收取的費用。

如果投資人認為特定市場不具效率，恐怕就不會認為這樣的投資方式具備什麼誘人優勢；在此種情況下，投資人可能更願意委任積極型基金經理人，畢竟這樣才能設法利用無效率的情況，嘉惠投資人，以賺取超額報酬。然而，以指數為基礎的投資法，其實還潛藏了許多學問，並不是僅僅依據市值加權來分配投資人的財富而已，而業界將前述方式命名為智慧型 Beta（Smart Beta）或是「因子投資」。

在探討智慧型或另類 Beta 係數投資法所提供予投資人的選項之前，必須先了解何謂業界所稱「Beta 曝險」與「Beta 風險」。雖然金融業採用此等詞語極為隨意，但 Beta 係數卻源自於嚴謹的學術理論，其中最為知名的金融模型，當屬資本資產訂價模式（CAPM）。CAPM 的基本精神在於，任何投資組合的內在風險，均可以用它

衡量與「市場風險」的相互關係。市場風險意指無法透過持有風險性資產之投資組合而分散的風險，金融業通常以廣泛的股票指數代表市場風險。投資組合與市場風險的關係，通常概述於該投資組合的「Beta 係數」中。故 Beta 係數乃是下列兩者之間的共變數，一是超出投資組合無風險利率的報酬，二是超出同樣零風險參考指標的市場報酬。當 Beta 係數大於 1，表投資組合報酬的波動率高於大盤報酬，反之，報酬波動率下降時，投資組合的 Beta 值將會小於 1。

Alpha 則代表著超越曝險於市場 (Beta 風險) 所產生之報酬。若市場具有效率，且 CAPM 為適當的預期報酬及風險模型，則 Alpha 通常等於零。Alpha 等於零的證據，亦可解讀為 Alpha 等於正值時，投資經理人為投資組合增加價值，Alpha 等於負值時，投資組合的價值縮減。

綜合現代投資組合理論與 CAPM 所述，積極型基金經理人所創造的報酬，可能含有三種不同的要素：技巧---Alpha 係數、曝險於市場風險---Beta 風險及經理人的運氣好壞。

投資於市值加權指數型基金時，投資人有意識或無意識地自動摒除了經理人的運氣對於投資績效的影響，並同時放棄了具備投資技巧的經理人可望提高投資組合報酬的契機。如此一來，其投資標的之風險概況，就只含有 Beta 風險在內了。不過，唯有在 CAPM 能夠精確描述風險與報酬關係的情況，這種說法才會成立。雖然 CAPM 一直備受批評，但 1980 與 1990 年代學者對於模型實施測試的結果，最終出現了另類和智慧型 Beta 係數的投資機會，也可以說，若是沒有 CAPM 和密切相關的效率市場假說 (EMH)，也就沒有今日的智慧型 Beta 係數產業。

智慧型 Beta 係數的起源

CAPM 成為基準模型 (至少在學術界) 之後不久，開始出現證據質疑 CAPM 與 EMH 的主要預測內容。研究人員開始調查風險報酬關係的性質，同時開始實驗某些以「規範」為基準的投資策略，因其創造的報酬似乎超越曝險於「Beta 風險」所產生的預期結果。這些實驗似乎顯示出存在其他 Beta 係數，也就是說依然存在著其他可供投資人曝險，以賺取報酬之各種系統性風險來源。一共包括以下六種「因子」：

1. 低波動投資

如果高風險可同時創造高報酬，那麼可預期的是，低波動率的股票報酬將不如高波動率的股票報酬。1972 年便有兩位學者 Robert Haugen 與 James Heins¹¹ 測試這項假說，不過，他們發現無論股市或債市，報酬與波動率之間皆具有密切的負向關係。此後亦有其他學者測試過同樣的論點，其中若干學者亦得出相同的結論。總結多數人所得出的結論為，投資於低波動股票所創造的報酬，高於投資於波動度高的股票。

2. 規模效應

過去數十年美國小型股的表現大幅超越同等級的大型標的。CAPM 模型對此種傑出表現的解釋為：小型股的報酬之所以高於大型股，原因在於小型股的風險性較高，其 CAPM Beta 值高於大型股。1981 年 Rolf Banz 發表論文測試此項假說，發現的結果竟與此說法完全相反。Banz 不但發現美國小型股的表現超越美國大型股，還發現即使就平均而言，小型股 Beta 值低於大型股。此項證據似乎直接挑戰 CAPM 模型的結論，同時，也發現了另一項風險因素：規模。

3. 本益比 (PE) 效應

1970 年代中期，研究人員開始研究美股績效與股票本益比（有時以盈餘收益率 (E/P) 表達）之間的關係。結果發現，投資於本益比低的個股或反之投資於高盈餘收益率的個股，所產生的報酬往往高於投資高本益比或低盈餘收益率個股的策略。

4. 淨值市價比效應

Barr Rosenberg、Kenneth Reid 和 Ronald Lanstein 於 1985 年發表論文，調查個股績效及其淨值市價比之間看似異常的關係，淨值市價比係指資產價值減去公司帳上記錄的負債，相對於市場所評定之公司價值，即市值。由於此項資訊屬於公開可取得的資源，因此依據 EMH，以此項資訊為基礎之投資策略，無法產生更高的風險調整報酬。然而研究人員卻發現，投資於淨值市價比高的個股，所創造的績效優於投資於淨值市價比低的企業。

5. 股利收益率效應

1985 年 Donald Keim 發表論文，探討股利收益率及績效之間的關係。以往的研究顯示聚焦於高股利收益率個股，隨著時間的增加所創造的報酬高於投資低股利收益率個股的策略。且依據 CAPM 模型的解釋，平均而言，高股利收益率個股的 Beta 風險較高。惟 Keim 發現，實際情況並非如此。他的研究顯示股利收益率個股的最高五分位組的 Beta 值，約為股利收益率個股的最低五分位組的三分之一。此種結果意味著，承擔較少系統性風險者，可能賺取較高的報酬。有趣的是，Gareth Morgan 和 Steve Thomas 於 1995 年發表的論文中，發現英國股市的「股利收益率」效應更為顯著。

6. 動能效應

Narasimhan Jegadeesh 和 Sheridan Titman 兩位研究人員於 1993 年發表論文，調查投資動能的現象。研究顯示，若買進過去績效表現優異的個股，賣出過去表現不佳的個股，持有 3 至 12 個月即可賺取亮眼的正報酬。前述結果顯然違反 EMH。因理論上而言，在真正的效率市場中，買進以往贏家與賣出以往輸家的策略，理當會迅速喪失交易優勢。

由上述可知在 1990 年代初期出現了 CAPM 模型無法解釋，且與 EMH 原則不一致的現象，例如低波動個股、小型股、低本益比股、淨值市價比高的個股、高價格動能股及高股利收益率個股。舉例而言，如果僅投資於高股利收益率個股，就有機會賺取風險調整後的高報酬，為何理性投資人並未落實這套方式？這種異常情況，如今均可稱之為風險因子，透過類似於追蹤市值加權投資組合法則就能解釋，所採用的方法，與指數規則十分相似。舉例說明，以下列出影響股利收益率因素的可能因子：

- (a) 季末考量倫敦證券交易所（LSE）掛牌的所有個股；
- (b) 找出股利收益率最高的前 20% 個股；
- (c) 按平均加權或市值加權法，投資於此類個股
- (d) 持有此投資組合至下一季；
- (e) 季末重複上述流程，再次找出股利最高的 20% 個股，並按平均加權或市

值加權法，投資此類個股；

(f) 重複此一流程。

這樣的策略，相當的簡單且可重複，學者發現，僅需採取此種簡單流程，所創造的報酬就有機會超越市面上的市值加權產品。此外，這種類似的重複策略似乎能創造超額報酬。依據各項策略的規則，研究發現 1963 年至 2014 年期間，持續投資於以往波動率最低的 10% 美股，可創造出每年 10.7% 的報酬率；而投資於波動率最高的 10% 個股，僅可創造出每年 4.6% 的報酬率。若運用動能規則所創造出的績效最亮眼。投資於價格動能最高的 10% 美股，自 1927 年起創造出 19.9% 的年化報酬，相較之下，投資於價格動能最低的 10% 美股，僅能達成 4.0% 的報酬率。

以上列出的異常情況，均由簡易、透明、以規範為基準的流程所辨識出，由於可以複製這樣的流程，因此也能將其轉換為指數。此類指數易於追蹤，如同 FTSE-100 和 S&P500 綜合指數等較為熟悉的市值加權指數，也能作為共同基金及指數型基金（ETF）的基礎，不完全仰賴投資人過去以標竿為基準的（被動式）投資法，確為明智之舉，尤其當此種新方法能夠創造出更優異的風險調整報酬時，此等 Beta 係數確實顯得技高一籌，此為因子投資” Smart Beta” 的起源。

現代因子投資的演化及應用

現代因子投資中的”因子”除過去所指的 Smart Beta 因子外，投資經理人也慢慢納入包括總體因子及行為因子在內的其他更廣泛因子。

以景順全球計量團隊為例，其透過系統化及計量化架構的方式，把對於基本面及行為財務的投資因子轉化成投資組合，而且把特定風險保持在某個水準。以 Invesco Pan European Structured Equity 基金為例，股票預期報酬主要依以下四大因子決定：

1. 盈餘動能（Earnings Momentum）

在盈餘動能概念上，仰賴的因子如外部分析師對獲利預測的調升或調降，投資團隊發現，外部分析師對於獲利預測修正通常為循序漸進，且在一些分析師調降或調升獲利預測後，其他分析師也會跟進，我們因此將此種指標納入選股模型因子中。

2. 價格趨勢（Price Trend）

在價格趨勢上，投資團隊偏好一年內的股價表現良好者，通常這樣的股票維持強勢的機率超過 50%。但是，對於一些既有的產業內贏家，如股價已經持續表現出色四、五年，投資團隊認為，其商業模式或產品可能遭同業模仿，在產業週期後期其獲利能力可能被削弱。此外，投資團隊也傾向避開短期超漲的股票。

3. 管理作為 (Management Action)

在管理作為方面，最明顯的指標就是庫藏股買賣，投資團隊偏好買回庫藏股的公司；倘若企業有增資行為，投資團隊通常視之為負面因子，因為根據經驗，部分公司增資是為了併購其他公司，倘若有多家公司競相併購同一公司，則該公司的售價往往超過合理價格。

4. 相對價值 (Relative Value)

參考的指標如盈利率、現金流量率、股息殖利率，投資團隊認為上述比率較高者，通常較具投資吸引力。

透過上述四大面向之相關因子分析，對個別股票進行產業內之比較（如科技股與科技股相比、汽車股與汽車股相比），以個別股票所能創造之超額報酬進行排序，級距為 1 到 10，級距為 1 者，代表在產業內領先 90% 之同產業個股，最具投資吸引力。

因子投資未來發展應用與市場概況

根據最新的景順研究顯示，全球對因子策略的需求及採納正在增加，預計五年內投資人對因子產品的配置會增加近一倍。根據一項針對全球退休基金、保險公司、主權財富基金、資產顧問及私人銀行的質化及量化研究顯示，有 71% 的受訪者預期會在未來五年內提升因子配置。超過三分之二的受訪者（70%）已經在投資組合建構中納入因子，主要是為降低風險，其次是為增加 Alpha。另外有一半的非因子投資人回答正在考慮投資因子產品。

許多受訪者表示，初期嘗試因子投資的階段已為現今帶來小規模的因子配置，未來則計劃提升配置。隨著投資人在低利率、高股市波動形成的低殖利率環境中尋找另類報酬來源，預期對多重因子量化策略、內部因子模型、固定收益與流動性另

類產品的配置將會持續成長。投資人不同、需求不同投資人對因子投資背後的理念十分認同，其中 83%的受訪者認為因子有助解釋超額績效，但研究顯示投資人較少關注已上架的因子產品，反而更多關注策略因子模型及可解釋所有因子曝險、較為全面的多重因子方法。舉例而言，亞洲的主權投資人是最早採納內部風險因子模型的投資人。德國保險公司受流動性需求及法規限制驅動，正逐漸由基本面投資轉向 Smart Beta ETF 及股票因子模型以改善風險調整後報酬。在英國推出零售分銷審查制度（RDR）後，針對預設基金及利益相關人參與而設的費用限制促成了 Smart Beta 產品的成長，英國的確定提撥制退休基金如今也投資因子產品，因其提供達到風險分散的低成本途徑。

五、優先擔保貸款基金

講師：Michael Craig, Senior Portfolio Manager

當前低利率環境或已告一段落，除美聯儲已邁開升息步伐，其他主要央行亦逐步朝向中性趨緊的貨幣政策靠攏，投資人積極在低利率時代賺取收益，另一方面需為即將到來逐步走高的利率作好準備，具有浮動利率特色的投資商品即為因應升息環境下發展出的投資產品之一。

優先擔保貸款（Senior Secured Loans）為公司融通資金的債務工具之一，為銀行提供給企業用以併購、再融資或其他商業用途的資金。所謂「優先」，意指貸款人享有最優先的求償權，且借款公司支付利息和償還本金的順位優先於其他任何形式的債券或權益證券。優先擔保貸款的特色之一，即在借款公司的資本結構中，該債權的請求權優先於其他債權人，且此類貸款一般由抵押品所擔保，如土地、存貨、設備和無形資產等。



圖 7：優先擔保貸款償債順位
資料來源：Invesco

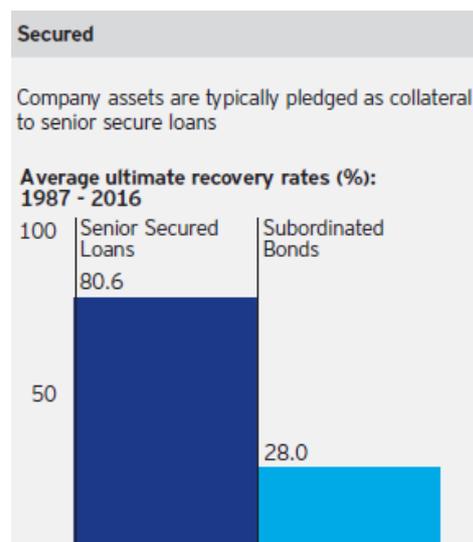


圖 8：優先擔保貸款與次級債券回收率

優先擔保貸款通常為非投資級別或無評級，由於具有浮動利率性質，使得此類貸款對利率風險或存續期間風險較不敏感，因此不同於高收益債券。再者，優先擔保貸款因屬於私人債務，不被視為有價證券，故不會在公開市場中交易，受益於此性質，意味著如 Invesco 等此類專業投資者可取得管道由公司面獲得非公開資訊，以作更深入的信貸分析及評估流程。非公開資訊的例子不限於獨立顧問的稽察報告、財報預測和預算，以及進入到公司內部的管理團隊，如首席執行官（CEO）、首席財務官（CFO）或其他高階管理人員。

優先擔保貸款的另一個主要優點是位於資本結構的頂端，使得該類貸款相較其他「高風險資產」，如高收益債券和股票，優先擔保貸款的違約風險相對較小，由於公司的資產通常在借貸合約中作為債務的抵押和借款人的保障，當破產的情形發生時對借款人形同保護條款。因此，優先擔保貸款的平均最終回收率（Recovery Rate）約 80%，高於高收益債券、股票與次級債券。

優先擔保貸款的發行流通方式通常由銀行或金融機構發行，於初級借貸市場中分配給有興趣參與的投資者認購，投資者包含銀行、機構投資人等專業投資機構，發行後再由各個交易對手於次級貸款市場中進行交易。

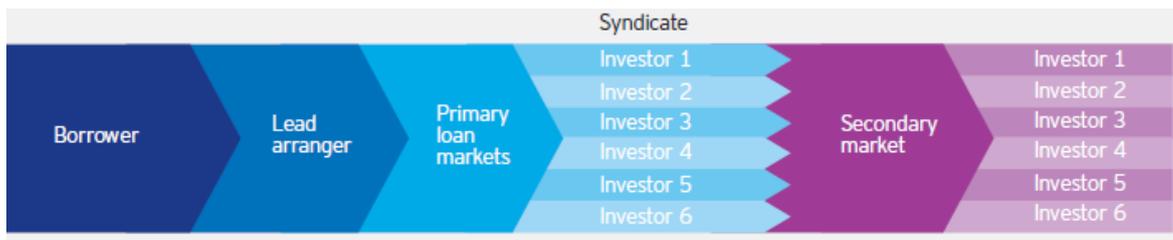


圖 9：優先擔保貸款流通方式

資料來源：Invesco

目前全球優先貸款的市場規模截至 2016 年底約為 1.1 兆美元，其中美元市場總額除 2008 年外，自 2006 年以來逐步成長，至 2016 年達高檔，但發行量自 2006 年起至 2008 年達顛峰後即不再成長甚或呈下滑趨勢，直至 2012 年後才開始稍有回升，而歐元市場相比美元市場佔比較小，市場總額及發行量自 2011 年後均逐年下降。次級市場方面，交易量自 2007 年逐年下滑以來，於 2012 年以後快速成長，至 2014 年後漸維持穩定約每年 5,000 億美元的成交量。

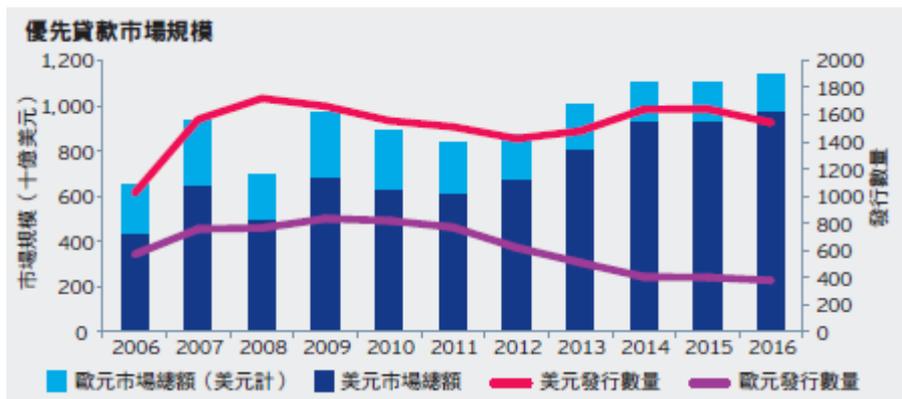


圖 10：2006 年-2016 年優先貸款市場規模

資料來源：Invesco



圖 11：優先貸款交易量

資料來源：瑞士信貸（截至 2016 年 12 月 31 日）

不同於一般的固定收益證券訂價主要考量信用風險及流動性風險，優先擔保貸款的利息收入結構則分為浮動利率與信用利差兩部分，除了考量借款人的信用風險外，由於此種貸款為一種浮動利率工具，「浮動」的部分是以基準利率加計預先議定好的利率價差作為每期的參考利率，此參考利率平均每 30 天至 90 天重置一次，而基準利率通常訂為銀行同業拆款利率（LIBOR）或歐洲銀行同業拆借利率（EURIBOR）。浮動利率的設定降低了利率敏感性，能在利率上升的環境下相對保護投資者的收益，這是優先擔保貸款與其他固定收益證券的主要不同處。

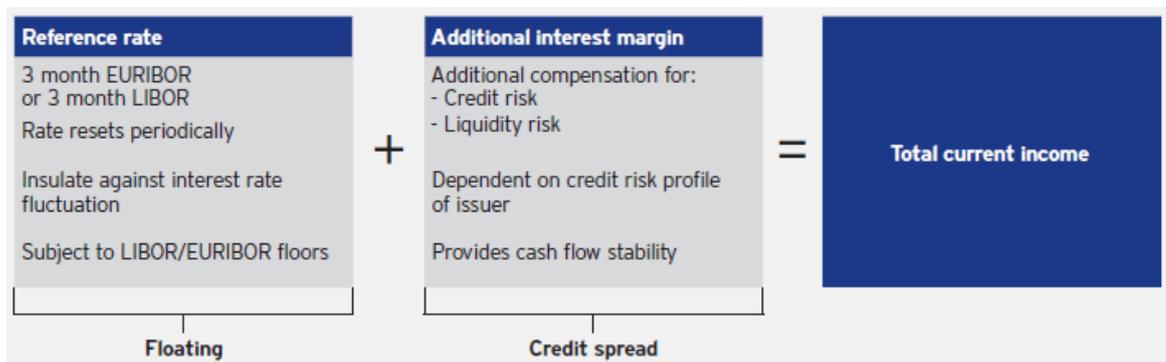


圖 12：優先擔保貸款利息收入結構

資料來源：Invesco

由於債券價格與利率呈反向變動，舉例而言，當市場利率上升時債券價格下降，優先擔保貸款支付的利息，隨著每隔 30 天至 90 天參考利率的重設，浮動利率的特性使得利息收入跟隨市場利率逐步調整，降低價格對利率變化的敏感度，同時也降低存續期間風險，因此相較於固定利率債券，更能抵銷利率變動與通貨膨脹帶來的影響，降低其價格波動度，故而在升息環境中被投資人納入配置考量。

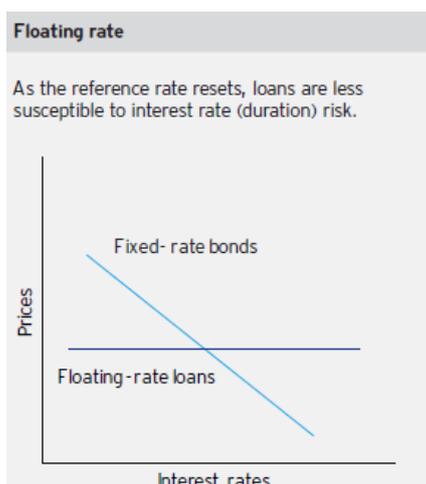


圖 13：浮動利率貸款與固定利率債券價格與市場利率變化

資料來源：Invesco

儘管有收益保障等優勢，投資人仍需要注意最基本的信用風險、違約風險及違約造成的本金損失，深入與專精的基本面信用分析在選擇投資標的時格外重要。由於接受優先擔保貸款的企業往往信用評級較低，信用風險通常大於其他類型的債券，因此，此種貸款的估值波動頻繁且波動幅度較大，是故收益率通常高於投資等級公司債券，但由於有規範破產時優先擔保的特性，其收益率則會低於高收益債券。此外，貨幣政策的趨勢對信貸周期循環與未知的系統性風險等皆為影響違約率與回收率變化的因素，因此，結合由下而上（Bottom-Up）與由上而下（Top-Down）的分析在收益型商品投資中均不可或缺。

六、固定收益商品投資架構

講師：Lyndon Man, Senior Portfolio Manager

Invesco 的固定收益團隊發展出自有的分析架構，用以分析標的信用品質及信貸市場上的相關產品，結合總體分析與信貸分析，再以量化模型作價值評估以選擇標的，進而在良好的風險控管下建構完整的投資組合。此架構包含四個主要部分：

- （一） 總體分析：先建立對未來經濟展望的看法，以評估收益率和利差的趨勢，利用資訊蒐集確定關鍵的經濟主題，由總經分析師、策略投資分析師及基金經理人等，透過定期會議針對市場狀況進行戰略研討。
- （二） 信用分析：由產業分析師及基金經理人藉由公司基本面訊息如財務報告、業務量變化、信用評級變動、公司治理等，及市場資訊如預計發行量、信

用利差變化、併購活動等，加上不定期與公司管理階層的訪談，深入評估企業體質，此外並參酌股權投資團隊的觀點，綜合以上給予各潛在投資標的投資建議與內部評級，以作為投資團隊的選擇參考。

- (三) 價值評估與標的選擇：價值評估主要基於基金經理人的判斷，除了參酌量化模型的結果，無風險債券與公司債利差的風險與回報相對價值也同樣重視，標的選擇亦不依循指數成分公司為參考準則。
- (四) 建構投資組合：在嚴謹的總體及信貸分析後，投資組合的建構包含三部分，分別為策略的選擇、策略的執行及風險管理。投資團隊依據分析所得的資訊尋找投資機會，決定大方向的策略以建構核心部位，在決定主要投資主題後，除投資組合的核心配置外，並採取多元化佈局，以利市場變動時作為戰術部位取得獲利的機會，並定期監控部位之價格、利差、收益與現金流，利用壓力測試、情境分析、回溯測試等執行部位風險監控，此外重視流動性監測與整體信用風險，包含信評變化、產業及發行人曝險、流動性、存續期間、Var 值和績效貢獻，以應對次級市場可能出現的流動性風險，落實投資組合的風險管控，內控機制與交易流程監督亦為法遵及風險控管重點。

傳統的公司債投資策略為 1.預測市場走勢：賺取 Beta，2.標的選擇：經理人的選股能力決定該基金的 Alpha，及 3.進場時點的選擇，Beta 與 Alpha 組成投資組合的績效表現。Invesco 團隊為補足傳統策略上的不足，設定以長期趨勢為目標，尋找有機會的投資主題，在對市場看法中立的情況下挑選相對具價值的標的，並為有效的降低風險，運用衍生性商品如信用違約交換（CDS, Credit Default Swap）以調節部位風險。

在預測市場走勢方面，Investco 固定收益團隊依據最新市場狀況分析在景氣循環的不同階段，適合選擇的投資類別及產業，下圖顯示在景氣循環初期的上升階段，可選擇銀行業、電信業布局，投資產品可選擇歐洲投資等級債券，中期階段歐洲高收益債券可適時進場，中期至晚期階段可布局汽車業、公用事業，進入景氣循環晚

期的下降階段，則選擇健護產業、消費性循環產業等，產品類別則依序為美國投資級債、美國高收益債、新興市場高收益債、新興市場投資級債、亞洲高收益及亞洲投資級債。

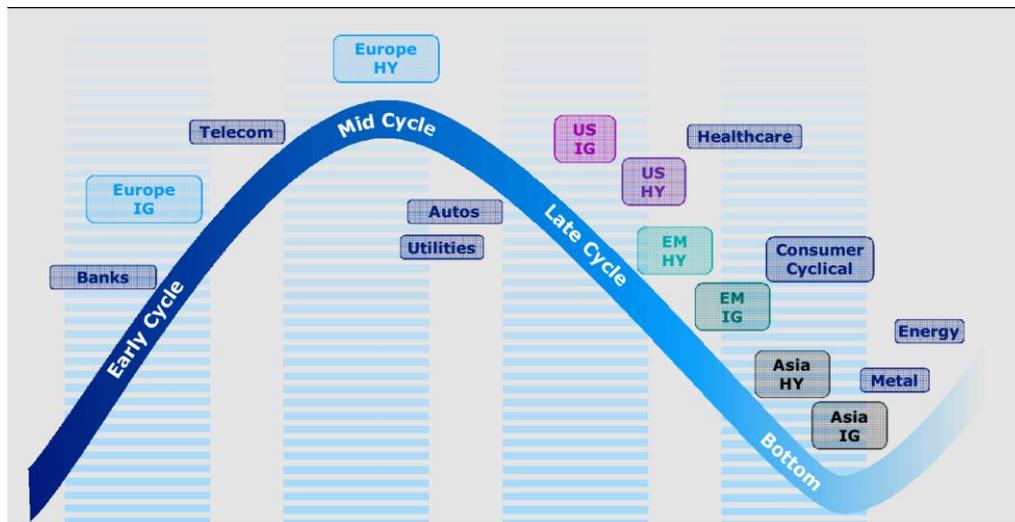


圖 14：各景氣循環階段下不同產業投資建議
資料來源：Invesco

七、另類投資概述

講師：Duy Nguyen, Portfolio Manager

Professor Raghu Rau, University of Cambridge

另類投資依定義為在傳統股票、債券及期貨等公開交易平台以外的投資方式，種類包含投資私募股權(Private Equity)、避險基金(Hedge Fund)、房地產(Real Estate)、基礎建設(Infrastructure)、礦業、再生能源、槓桿併購(Buyout)及創投(Venture Capital)等。另類投資由來已久，但早期因其透明度低、投資門檻高、風險亦高的特性，投資管道亦較為封閉。

隨著金融環境的變遷，市場利率受全球央行的寬鬆貨幣政策來到歷史低點，過多的資金追逐有限的資產，推升傳統的投資商品評價面漸高，能創造的高投資報酬率已有限，資金急需找到其他能容納並創造收益的投資標的；另一方面，投資人的風險意識亦隨市場流動性氾濫而降低，加上由於其特殊的投資環境、流動性及透明度的改善，使得投資人對於另類投資商品投資意願提高。再者，另類投資標的包含了廣泛且多元的資產類別選擇，在傳統資產類別相關性升高的投資環境下，另類投

資具備較高回報率以及低相關性的特色，如納入投資組合，將可降低投資組合波動性，並提高整體收益，因此吸引了大量退休基金、大學捐贈基金和慈善基金的加入，使另類投資在過去十多年中獲得極大幅度的成長。

由於另類投資標的廣泛，本篇主要以避險基金、私募股權與房地產投資為主作介紹：

（一） 避險基金（Hedge Fund）

避險基金旨在利用期貨、期權等衍生性金融產品對相關聯的不同股票部位進行多空買賣等風險對沖的操作技巧，在一定程度上可規避或降低投資組合投資風險。其主要特質之一為操作策略彈性較高、複雜度也高，可靈活運用多空策略及衍生性商品，亦可從事槓桿操作，投資風格廣且多樣化。股票多空操作、套利交易、事件導向如併購、破產重整等均為常見的避險基金操作策略與主題。

在法規管制面，避險基金不如共同基金限制和界定嚴謹，故相對在訊息揭露及價格等方面透明度較低，由於避險基金的高風險性和複雜的投資機理，一般都禁止向公眾公開招募資金，以保護普通投資者的利益。在流動性方面，由於避險基金在投資時對於申購贖回均有相關規定及條件，如申購金額有最低門檻限制，且資金投入後有閉鎖期規定，需等閉鎖期結束後，才能接受贖回申請，諸多限制使得避險基金的流動性較低。此外，由於避險基金的操作多元，除管理費外，經理人可依投資當時規定，當績效良好時可擁有額外的績效獎勵，因此收費相對較高。

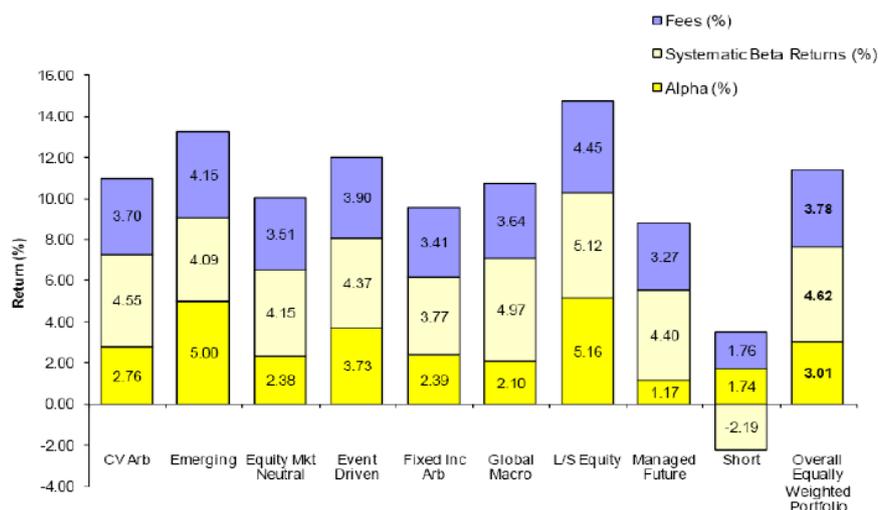


圖 15：避險基金報酬率組成分析

資料來源：Ibbotson Chen & Zhu

上圖分析避險基金的報酬率組成，由各個不同投資主題的避險基金回報率觀察，績效組成由上而下分別為費用（Fee）、市場報酬（Beta）及經理人操作績效（Alpha），圖中顯示基金績效越好，收費越高，且報酬率的近三分之一為避險基金的收費費率，可見其費用的高昂。另由於避險基金策略運用多元，經理人操作績效與市場報酬呈非線性相關，因此除市場報酬外，經理人的操作績效佔整體報酬率很重要的部分。

在衡量報酬率方面，避險基金不像共同基金一般有指數或 benchmark 可參考，因估計避險基金指數回報率會有些窒礙難行之處，例如好的避險基金在募集資金結束後即不再新增資金、基金公司對外公布報酬率的時點不一致、投資人無法隨時隨意由退出指數的基金中取回投資資金，而須依照規定時程辦理，此外，避險基金的報酬率經常出現需要重新修正的狀況，統計在 2007-2011 年度，12,000 個避險基金中約有 20% 的基金都至少修正一次每月回報率，修正值最少 1%，且向下修正更為常見。

另一項影響避險基金報酬率衡量的因素為數據偏差（data bias），此偏差包含存活偏誤（survival bias）、回填偏誤（backfill bias）及過時的數據（stale pricing）。歷史數據顯示有 50% 的避險基金在成立後 3 年內會因績效不佳或管理不彰等因素而失敗關閉，因此，存活偏誤表達的是由現存的基金績效

來推估同類型的基金績效其實是不能合理呈現績效全貌的，由於不好的基金早已被合併或淘汰，用剩餘存活的基金推估整體報酬率及表現或許會得出過度樂觀的數據。回填誤差也是另一個可能美化報酬率的因素，由於避險基金不需「定期」公開績效，使得基金公司公布績效的時間點、期間有可選擇性，常見的例子是當業者要募集新的避險基金時，往往會拿過去績效來宣揚，但此績效或回報率可能是由某段表現不錯的期間報酬進行回填後所得出的數字，最後，過時的數據則指因時間落差所導致的交易或資產淨值更新不即時所導致。

投資避險基金有其策略靈活運用的優點，亦有資訊不透明的缺點，評估基金公司的聲譽、投資策略及操作是否符合投資需求，是投資人選擇投入前必須深思的議題。

（二） 私募股權（Private Equity）

私募股權投資是指通過非公開形式募集資金，對企業進行各種類型的股權投資，涵蓋企業首次公開發行前各階段的權益投資，及上市後的私募投資。依據定義私募股權投資主要可分為數種類型：創業風險投資，簡稱創投（Venture Capital）、成長資本（Development Capital）、併購（Buyout Capital）、夾層投資（Mezzanine Capital）、Pre-IPO 投資（Pre-IPO Capital），及上市後私募投資（Private Investment in Public Equity，PIPE）。

私募股權投資不同於公開股權發行，以非公開方式向少數機構投資者或個人募集，通常以基金方式募集資金，並由專業的基金管理公司運作，其銷售與贖回都是藉由私下與投資者協商進行，屬於封閉型基金，募集的對象來源廣泛，從富有的個人到養老基金和保險公司等大型專業投資機構皆有。私募股權投資通常存續期間較長，常見為 10 年，平均存續期間 5 年，於每季度自行報告資產淨值，此種股權投資通常不可交易，僅於退出時向投資者分配現金或股票。

表 1：私募股權與公開股權比較表

	私募股權	公開股權
交易市場	OTC，較無流動性	集中市場，流動性佳
交易成本	高	低
評價面	評價面較主觀， 較難評估其資產價值， 價格公開頻率較低	價格評估客觀且較易評價
流動性	期間短則 5 年，長可至 10~13 年，有承諾風險 (Commitment Risk)	變現性較高， 僅有資本投資風險
交易合約	規範複雜	有標準化合約

私募股權的投資對象是具有發展潛力的非上市公司，標的的選擇標準為是否具備市場前景，並能為投資帶來高額回報。私募股權投資的優勢為能讓公司在企業層面創造價值，在金融面，私募股權緩解了一些融資方面的約束及限制；在操作面，與普通公司的股東相比，私募股權投資公司更有能力及資源對公司進行評估，投資前蒐集相關資訊分析其行業趨勢、獲利能力、成長潛力、增值機會與管理階層素質等，並會同專業人士如投資銀行、會計師事務所、律師事務所等進行專業諮詢，一旦簽訂投資協議，就會以股東身份積極參與企業的經營，並有專門的項目經理人執行專業管理，適時提供支援與顧問服務。在投資利益與公司經營利益目標一致下，將更有利於創造企業價值。

由於私募股權投資通常以基金方式運作，由專業私募股權投資公司管理，此種集合投資方式的好處在於可將交易成本由眾多投資者分擔，有助於降低投資者的交易費用，提高投資效率；再者，透過私募股權基金公司作為專業化的投資仲介有利於解決訊息不對稱問題，並可發揮風險管理優勢，因對於單一投資者來說，分散化投資將增加額外的成本，而以基金方

式集合眾人資金，透過對不同階段、不同產業的投資項目來分散風險，可享有成本分攤的效益，及分散投資風險的好處，進而獲得價值增值的機會。

（三） 房地產（Real Estate）

房地產投資分為直接投資及間接投資，直接投資為商業性的買入物業，間接投資則包含以私募方式集體投資相關標的、投資開放式資金或買入上市不動產證券化商品（REITs）及其衍生品，投資標的包含公寓住宅、商辦、工業用廠房、零售中心等，其他可投資範圍包含醫院、健康中心、旅館、物流中心及倉儲等，其潛在收入來自於租金與房地產價格增值之收益，依區域不同會有些微分類上的差異，此外，尚可包含基礎建設投資項目。

投資方式則分為透過股權投資和債權投資兩種，其中股權投資以投資私募股權及不動產證券化商品屬之，債權投資工具常見的為商業貸款抵押擔保證券（CMBS）、抵押貸款等。

投資不動產的策略及基金產品，依照報酬與風險屬性由低至高可歸納為以下幾類：

1. Core Strategy - 核心策略聚焦高品質標的，保持部位低波動特性，目標在收取穩定且具成長性的租金。
2. Core Plus/ Income Strategy - 在核心策略之外，搭配同樣聚焦高品質標的，並收取穩定且具成長性的租金，但組合中會包含一部分短期戰術性配置，另外，也可能使用槓桿。
3. Global Securities - 主要投資於公開上市的不動產證券公司（REITs）。
4. Value-Add - 增值型的配置選擇為收購具潛力的標的，可能是物件需裝修或是原有管理團隊不具效率，收購後進行重整、裝修並找尋高品質的租戶，將物件出租以提高租金收入藉以增加收入來源。
5. Opportunistic - 機會投資指投資於較低評級或無評級的貸款、

CMBS，或是為可能短期出現資金周轉問題、但經評估長期仍具品質的案件，提供融資以獲得較高報酬。

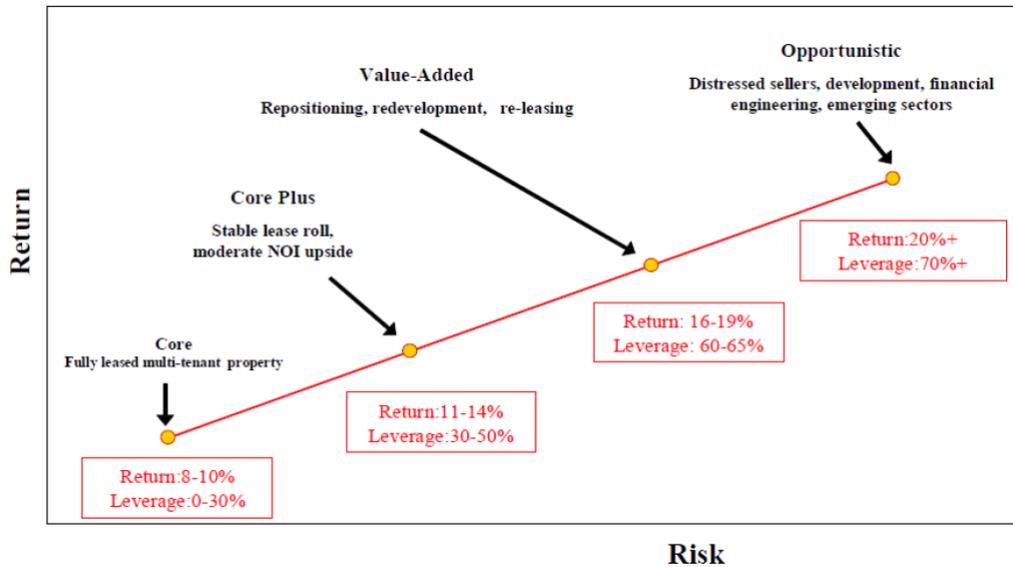


圖 16：不動產投資策略

資料來源：Invesco

將風險與報酬率作為橫軸與縱軸，標示出各不動產投資策略之風險與報酬差異如上圖，作為部位核心配置的策略，由於強調穩定租金收入，故風險較低，報酬率亦較低，越往右上，隨著槓桿程度的提高，加大了風險與可能的回報率，搭配戰術策略增加收益率，以機會投資的槓桿比重最高，可能的報酬率也越高。

儘管不動產投資有其多元化、高收益等特性，且以較高的租金比率可減緩通膨上升的影響，以及資產負債相匹配等優點，但存在資產異質性較高、資產不具流動性，及不動產管理繁複等問題。

八、耶魯大學捐贈基金案例解析

講師：Dr. David Chambers, Judge Business School, University of Cambridge

美國大學除學費外，構成收入相當重要的組成部分為來自社會和私人的捐贈，捐贈的資金通常集合管理，其投資目標通常是在可承受的風險內追求金融投資回報以產生穩定的收入流。捐贈基金的主要功能包含增強學校的穩定性、改善教學環境及提升大學整體品質等，據研究顯示捐贈基金的規模與大學整體質量有密切相關，

捐贈基金的規模越大，大學的綜合實力越強，培育更多優秀人才後進而吸引更多的捐贈資金，使其有更多資金提升自身水平與學術研究，如此不斷循環形成可自我強化的良性循環。

耶魯大學的捐贈基金身為全世界最賺錢的捐贈基金之一，近 20-30 年的成功營運模式締造亮麗的績效廣被業界推崇，事實上，該基金自成立後歷經了數次變革，直至 1985 年聘請大衛史文森擔任首席投資官後的 26 年間，由其所主導的“耶魯模式”投資組合，使耶魯捐贈基金規模從 10 億美元成長到了 2014 年全盛時期的最高 239 億美元，該紀錄為史文森贏得了聲譽，也成為投資界爭相模仿與學習的案例。

耶魯大學首開先河的以非傳統的投資模式管理其捐贈基金，在當時其他校務基金以保守的持股與持債比例操作的時期，史文森帶領的耶魯團隊下了重大的投資決策，即調整資產配置，為達成其多元化投資的目標，減持當時傳統投資標的（股票與債券）部位，同時增加另類投資比重，在非效率市場佈局私募股權（創投及併購）、房地產、天然資源及避險基金等的投資。

Yale's Strategic Asset Allocation under Swensen

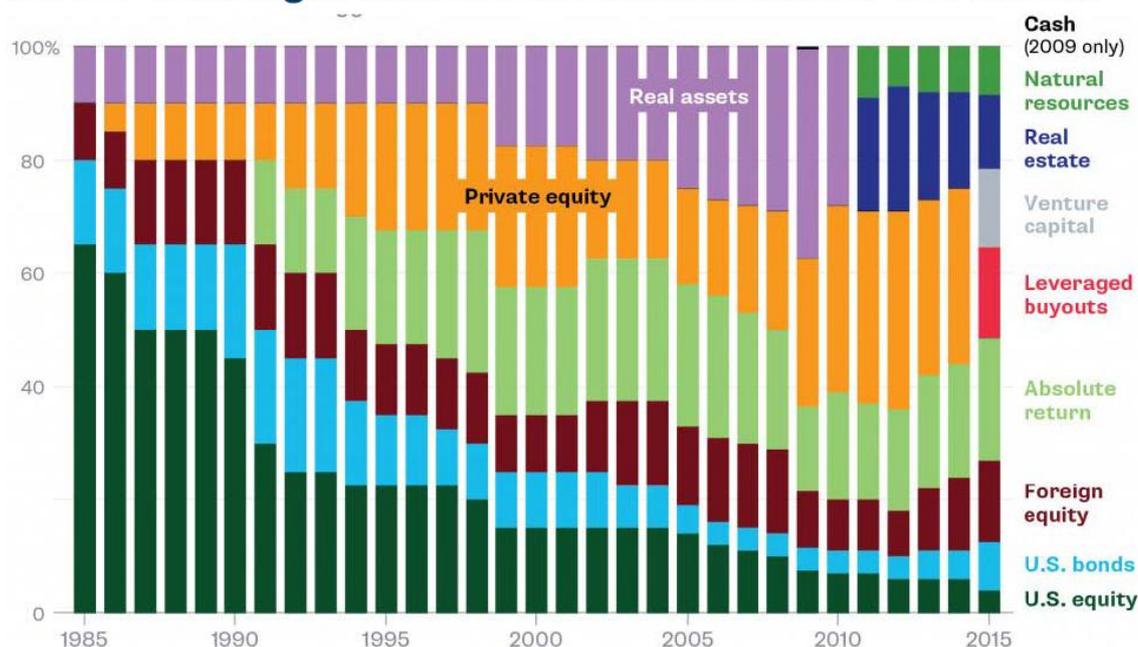


圖 18：1985 年後耶魯捐贈基金資產配置變化

資料來源：Bloomberg

(一) 耶魯的投資理念如何反映在其戰略性的資產配置中？

上圖為自 1985 年後該基金的配置變化，可看出明顯大幅增加另類投資部位，並減少國內股債配置，耶魯的投資原則主要著重在以下幾項：追求股權回報、配置多元化、有學術理論支持的投資組合架構、傾向投資非傳統型資產、嚴謹的經理人選拔流程與獎勵措施。為提供營運資金與保持資產購買力免受通膨影響，耶魯捐贈基金因而在追求高回報率的前提下，偏向股權投資，減少固定收益投資，因此超過九成的部位以達到股權收益率為目標，所以配置多以持有國內外股票、絕對報酬策略投資、房地產、槓桿收購項目及創投標的為主。

此外，由於流動性較佳的投資標的通常屬於效率市場，為追求更高收益，耶魯基金偏向於投資非傳統型資產，如房地產、私募股權等，該類標的因性質特殊，投資期間長且流動性不佳，屬非效率市場。這些非傳統的投資項目由於市場及價格較缺乏效率，提供主動式經理人操作空間，而捐贈基金的長期投資目標也剛好適合這種較不具流動性的投資標的，因此該基金很大的配置比重在另類投資商品，就配置比例而言，部位中 3/4 布局在流動性較不佳的資產標的，僅 1/4 配置在流動性較佳的資產。

最後，創建結構性投資流程，結合量化模型，由歷史數據設算預期收益率、風險及投資組合相關性，進行投資組合優化，並加入情境分析，替資產配置設定目標。

(二) 耶魯績效優異的貢獻來自哪裡 – 主動式經理人或資產配置？

Source: 2015 Yale Report

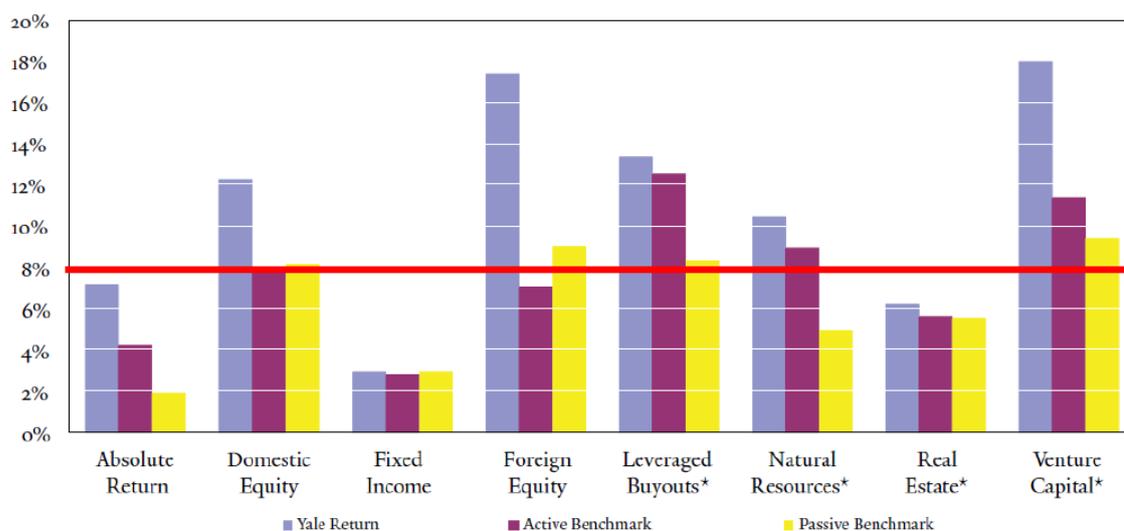


圖 19：耶魯捐贈基金投資項目與大盤績效比較表

資料來源：2015 年 Yale Report

上圖按資產類別劃分的圖表顯示，在同類的資產項目中，耶魯基金的操作績效皆優於該類別的大盤標竿與同類型的主動式操作標竿，說明了資產配置固然重要，但來自經理人操作產生的超額報酬（Alpha）更是使績效勝出的關鍵。

耶魯大學捐贈基金有自己的配置策略與投資模型，然而他們的投資模式並非由內部投資人員直接投資，而是採用外部投資方式，聘請專業經理人為其操作，而內部人員只負責稽核作業（due diligence）。因此他們有一套嚴謹的選擇程序，儘管耗時且費力但目標為篩選出與其投資策略與方向相契合的主動式經理人。例如美國股票與外國（包括新興市場）股票部分，他們希望找小型、獨資，且由投資專業人士所擁有的公司，專精於基本面的選股或對於特定行業或價值面研究有專精的經理人，並有著明確的投資理念和程序。

（三）耶魯大學的關鍵成功因素是什麼？

歸納幾項關鍵的成功因素如下：

1. 追求長期目標：長期的投資平台允許該基金可投資流動性較不佳的標的，並獲得流動性不足的溢價。

2. 內部員工：員工流動率低、積極性強，且內部資源充足，能妥善達到稽核功能。
3. 品牌或市場力量：在進入新資產類領域中擁有先發優勢，能獲得領先的私募股權基金有利的合約條款。且由於佈局另類投資市場的時間較早，擁有業界第一手訊息的機會亦較其他較晚進入的基金高，享有機會優勢，且有利於投資決策的盡早執行。
4. 傑出的校友網絡：優秀的人才在各領域擔任高層管理人員，可協助發掘潛在新的投資領域。
5. 治理方面：充分完善的風險控管。

九、個案研討---分組討論

講師：Dr. David Chambers, Judge Business School, University of Cambridge

除了正規課程以外，本次參與的訓練課程包含分組個案研討，主辦單位將參與學員分組，每組 4~5 人，並盡量讓各組成員來自不同國籍與不同服務公司，以確保討論時能多方納入來自不同金融投資單位的意見與想法。研討課程每日進行約兩小時，時間的配置大致為前半小時由講師先就主題進行前導講解、文獻導讀，並就背景論述與基本情境分析，主要在引導學員討論方向，後半小時由小組進行個別討論，針對個案分析，講師會在討論過程中加入協助，適時解答疑問，討論結束後進行分組報告，藉由各組討論出的結論，由講師進行解說，並引導大家腦力激盪，互相發掘問題，就討論時未設想到的參數作解決。

討論的主題配合每日上課的議題有多項設定，包含如何為基金尋找優良的主動式經理人、耶魯大學捐贈基金的成功案例研討、比較耶魯大學捐贈基金、挪威主權基金、加拿大退休基金的長期投資策略與績效，另有結合實務情境的個案討論，例如劍橋大學克萊爾學院捐贈基金如何在金融危機中尋找投資機會、劍橋大學國王學院在實際面臨投資策略時該如何選擇？選擇被動式投資抑或跟隨校務基金投資？

在提到資產配置與另類投資時，耶魯大學捐贈基金的投資案例是一個很好的討

論教材及學習標的，許多文獻研究耶魯模式成功原因與分析其投資組合，希望能藉由其成功的案例幫助實現自身的投資績效，由上一章節的分析可知耶魯的成功關鍵在於主動式經理人的操作及多元化另類投資配置，不過耶魯模式在今日真的能再次被成功複製嗎？過往的投資策略在與時俱變的總體環境中，仍可適用或持續締造如此高的回報率嗎？

經由分組討論，我們認為耶魯捐贈基金未來成功關鍵在於是否可持續在私募股權領域保持其現有的競爭優勢。在非效率市場中，越早進入者相對越有利，因 PE 市場多仰賴經理人的內部消息與接洽、隨著過去收益率高的案子募資期滿關閉、加上新投資項目逐漸減少，因此在競爭更加激烈的市場中，耶魯與業界的關係仍然是具有價值的利器。

然而我們可以效法耶魯的成功模式將其策略應用在我們所服務的基金或投資單位嗎？從耶魯模式的經驗中我們知曉對非流動資產類別的配置佔基金配置有其重要性，但我們需衡量自己的組織對於流動性的需求、風險與報酬的偏好，以及是否可接受長期投資目標，且治理結構是否能夠承受投資期限間不良的績效。倘若可符合上述條件，若只是模仿耶魯配置策略對本身投資僅能捕捉到一部分增值，別忘了還有另一個成功要件---需要找到好的主動式經理人，我們可衡量本身的組織是否有足夠的內部資源、內部投資人員是否有能力徵選符合策略目標的外部經理人操盤，並在投資後進行定期稽核等。

觀察基金操作績效優良的原因，不外乎勝在模型的選擇、投資標的選擇與資產配置比重等，個案探討的主題一般多無標準解答，端視觀察者切入的角度、重視的環節而定，透過學員互相討論與交換意見，加上講師的解說，我們可從中了解不同類型基金所重視的觀點、彼此機構之操作哲學與投資模式，以及基金運作的架構與考量，藉由此方式互動，相互截長補短，達到學習與交流的目的，實為寶貴且獲益良多的經驗。

參、心得與建議

在目前全球經濟成長率偏低、通膨率不高、低收益率的時代，資產配置的環境面臨艱鉅挑戰，尤其當股債皆已累積相當漲幅，評價面偏貴，更加深投資難度。因此不論在區域、國家或是資產類別方面，掌握未來趨勢、多元化資產配置與判斷相對價值較高的投資機會，是提升未來投資績效的關鍵。

在主要央行仍採低利率、中性偏寬鬆政策的大環境下，一般傳統投資工具獲利率持續壓縮，迫使市場投資人追求較高風險以尋求相對報酬較高之標的，惟國際金融與時俱變，全球系統性風險與非系統性風險一旦快速增加，則將加大部位曝險。相較於一般機構法人的投資策略，政府基金與退休基金的操作，主要側重健全的投資組合、穩健的操作與長期穩定的績效，不全然以追逐高收益為目標。因此強調風險管控及資產配置的重要性，利用各資產的相關性進行多元化佈局，並兼具投資標的廣度及深度，此外考量基金流動性與可承受的風險程度，於核心配置之外建立可增進收益的另類投資項目，在可控的風險下，建立最適的投資配置。

在積極爭取收益及尋求超額報酬極大的情境下，由於另類投資有著投資期限較長、流動性不佳及資訊透明度較低的特性，雖能提供較高收益，但風險相對提高，故慎選投資項目與投資前的分析研究尤為重要，投資人員亦應充分了解投資項目的操作策略，並慎選主動式經理人，以期達到最佳化的超額報酬目標。

由於美國已展開升息循環，歐洲央行亦釋出將逐步縮減購債的訊息，儘管緊縮效果不會立即展現，在面對瞬息萬變經濟局勢，資產配置並非一成不變，在不同經濟循環階段，各類別資產有不同表現，故正確判斷國家、產業甚至個股所處週期階段，選擇基本面良好的區域及產業，是抵禦升息循環的保障，並掌握投資機會，搭配確立的目標、配合適當策略，將是面對當前環境的最適作法。

在本次的受訓及參訪中，除了正規授課外，透過與經理人訪談更能聽其清楚解說對市場的最新看法與操作策略，了解其投資流程與嚴謹的風險控管；參訪該公司交易室亦能見識到國際投資法人專業的投資團隊，在人員配置上的專業分工；該公司安排的教育訓練亦有助提升投資人員的金融專業知識，其中的個案研討課程亦能

促進與其他法人機構投資人員的交流。因此能有機會參與此類課程訓練，實有利於提供未來投資交易上不同的思維，對提升政府基金操作績效也有所助益。