

出國報告（出國類別：訪察）

105 年度安聯環球投資公司、景順德國 資產管理公司訪察報告

服務機關：公務人員退休撫卹基金管理委員會

姓名職稱：組長 張淑惠

稽核 林秀美

專員 于德辰

約聘人員 伍朝明

派赴國家：德國

出國期間：105 年 8 月 27 日至 9 月 4 日

報告日期：105 年 10 月 27 日

摘 要

本出國報告係依據公務人員退休撫卹基金管理委員會（以下簡稱本會）102 年度第 1 批次及 100 年度第 1 批次國外委託投資契約暨 105 年度國外委託經營受託機構實地訪察實施計畫辦理。主要目的為實地瞭解國外受託機構對本會委託資金之資產配置、投資策略形成過程及實際運作情形，風險管理政策制度、內部控制及稽核制度等業務，汲取相關投資經驗及專業知識，以提高基金運用收益並確保基金安全。

本次出國係前往本會國外 2 家受託機構—安聯環球投資公司及景順德國資產管理公司，均位於德國法蘭克福營業處所辦理實地訪察，訪察議題重點包括 2 家受託機構之投資決策流程及實際運作情形、風險控管機制及內部稽核機制等，本報告茲就重點議題實地訪察結果彙整而成。

目 錄

壹、訪察目的	1
貳、行程安排	1
參、受託機構訪察情形-安聯環球投資公司	3
肆、受託機構訪察情形-景順德國資產管理公司 ...	18
伍、心得與建議	29
陸、附錄	31

壹、訪察目的

公務人員退休撫卹基金管理委員會（以下簡稱本會）自開辦國外委託經營業務以來，為實地瞭解國外受託機構對本會委託資金之資產配置、投資策略擬訂、內部控制作業運作等情形，並累積相關投資經驗及專業知識，以提高公務人員退休撫卹基金（以下簡稱本基金）資金運用收益及確保基金安全，依國外委託契約規定，執行國外委託經營受託機構實地訪察，本次訪察受託機構為安聯環球投資公司(以下簡稱安聯公司)及景順德國資產管理公司(以下簡稱景順公司)。

貳、行程安排

本次訪察為本會 102 年度第 1 批次國外委託受託機構安聯公司及 100 年度第 1 批次國外委託受託機構景順公司之德國法蘭克福營業處所，訪察日期、機構及主題詳如下表：

表 1：訪察行程表

日期	訪察機構	訪察主題
105 年 8 月 29 日 至 8 月 31 日	安聯公司德國法蘭克福 營業處所	<ul style="list-style-type: none">◆ 瞭解該公司之全球經濟展望。◆ 瞭解該公司之投資決策流程及實際運作情形。◆ 瞭解該公司之風險控管機制。◆ 瞭解該公司之內部稽核機制。
105 年 9 月 1 日 至 9 月 2 日	景順公司德國法蘭克福 營業處所	<ul style="list-style-type: none">◆ 瞭解該公司之全球經濟展望。◆ 瞭解該公司之投資決策流程及實際運作情形。◆ 瞭解該公司之風險控管機制。◆ 瞭解該公司之內部稽核機制。

本次訪察安聯公司係由 Martin H. Keil (Managing Director)、Michael Sandstedt (Head of Operational & Business Risk Europe)、Sebastian Scharnagl (Co-Head of Internal Audit Europe)、Derek Wilson (Co-Head of Internal Audit Europe)、Jens Willershausen (Head of Corporate & Regulatory Compliance Europe)、Holger

Hackländer (Head of Distribution Compliance Europe)、Dr. Klaus Teloeken (Managing Director & Chief Investment Officer)、Dr. Kai Hirschen (Vice President & Portfolio Manager)、Stefan Hofrichter(Head of Global Economics and Strategy)、Eric Boess(Global Head of Derivatives)、Jan Fuhrmann(Head of Institutional Analysis & Reporting)、Jens Kästner(Guideline Coding)及Heike Unger(Guideline Surveillance)等相關人員就公司簡介、全球經濟現況及展望、投資決策流程及實際運作、風險管理機制、內部稽核、法令遵循及 IDS (Investment Data Service)等運作方式提出報告及說明。

至於景順公司則由 Alexander Tavernaro,CFA (Senior Portfolio Manager)、Uwe Drager (Director Portfolio Management)、Leif Baumann (Senior Legal Counsel)、Torsten Lehmann (Internal Audit Director)、Denis Normand (Compliance Officer)、Georg Elsaesser (Senior Portfolio Manager)等相關人員就公司簡介、全球經濟展望、整體投資流程、投資風險管理、內部稽核及法令遵循等運作方式提出報告及說明。

參、受託機構訪察情形-安聯環球投資公司

安聯環球投資(Allianz Global Investors GmbH)為安聯資產管理(Allianz Asset Management AG)旗下的投資單位，並為安聯集團(Allianz SE)全資子公司，安聯集團為目前全球最大的金融集團之一。安聯環球投資為全球型資產管理公司，為機構法人及個人客戶管理超過 4,950 億美元資產(截至 2016 年 3 月 31 日)，提供各類主動式投資類別，如基本面股票、風險最佳化股票、高信念固定收益、風險最佳化固定收益、另類及多重資產管理。

自 1895 年成立以來，資產管理一直是安聯集團的核心業務。1998 年，透過內部成長及併購體質良好的投資公司(包含 cominvest, Dresdner Asset Management Group, Dresdner RCM Global Investors, NFJ Investment Group, Nicholas-Applegate Capital Management, Oppenheimer Capital 及 PIMCO)，安聯集團設立專職的資產管理事業體。為了簡化結構，於 2011 年安聯集團決定設立獨立的安聯環球投資(Allianz Global Investors)及 PIMCO，並於 2012 年 1 月 1 日生效。於 2014 年 Allianz Global Investors GmbH 與 Allianz Global Investors Europe GmbH 合併，並更名為安聯環球投資(Allianz Global Investors GmbH)；並於 2016 年 6 月併購固定收益公司 Rogge Global Partners (RGP)。

安聯環球投資目前並無設立公司總部，為實質的全球化公司。目前在全球各地包含歐洲、北美以及亞太等設立 25 個營業據點。在德國法蘭克福及慕尼黑皆設有辦公室；另外，在布魯塞爾、都柏林、倫敦、盧森堡、馬德里、米蘭、巴黎、鹿特丹、斯德哥爾摩、斯圖加特和蘇黎世等歐洲地區也設有 11 個辦公室。以下僅就本次訪察重點，依全球經濟現況及展望、投資策略流程及實際運作、風險管理機制、內部稽核、法令遵循、IDS(Investment Data Service)等提出報告。

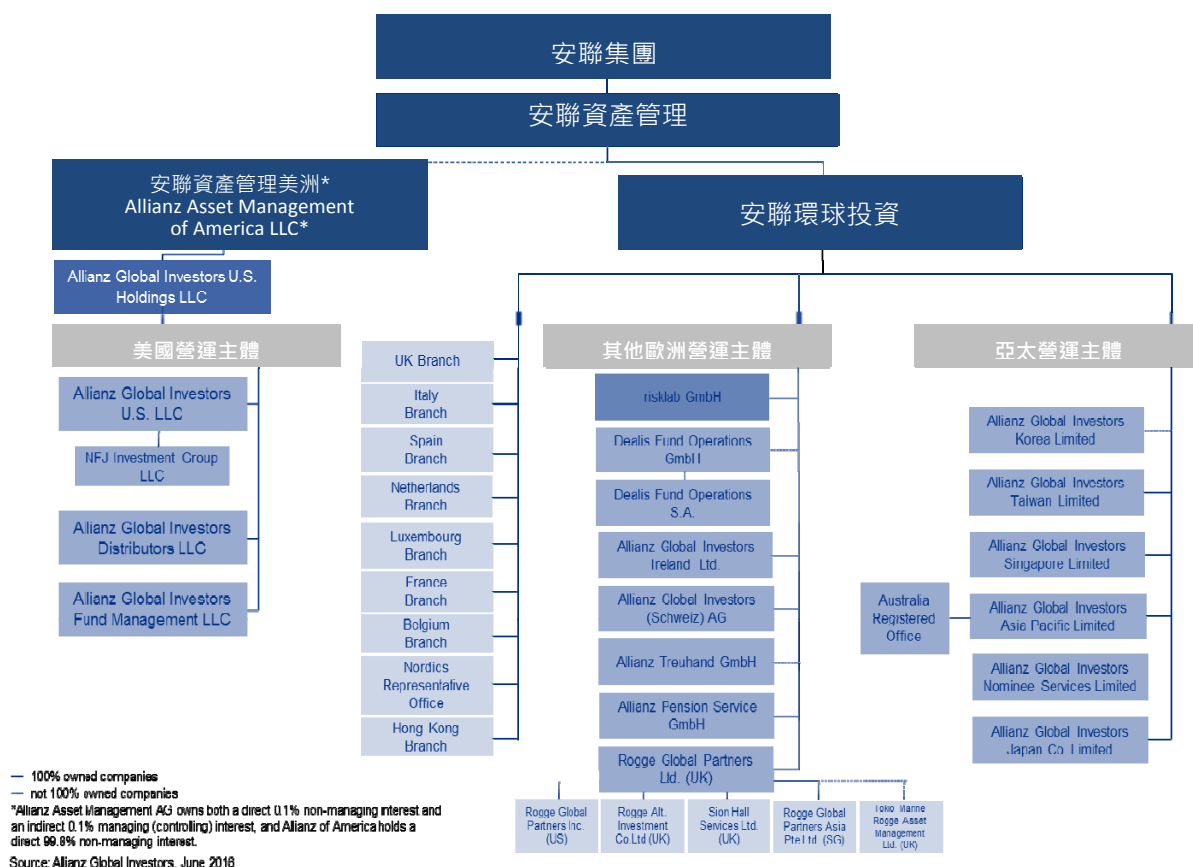


圖 1：安聯集團組織圖

一、全球經濟現況及展望

英國脫歐公投後所帶來的不確定性，可能降低其第 3 季經濟成長動能，數據上 7 月份 Markit/CIPS 綜合 PMI 指數與 GDP 一致，呈現單季緊縮約 0.5% 的情況，但由於英國央行可望將持續推出貨幣刺激方案，安聯認為在接下來幾季，整體經濟受到英國脫歐公投實際影響將小於之前市場過度悲觀之預期，而僅呈現較為停滯之狀態。在各項指標方面，在公投後家計指標顯示家計支出有放緩之現象，通膨指標顯示通膨在英鎊驟跌之後有回升之跡象，貨幣指標顯示經濟放緩跡象並不明顯，以及財政指標顯示經濟於 8 月英國央行降息後有加速之跡象。

關於美國總統大選，安聯認為由於共和黨候選人川普的全球貿易及移民議題等多項提案相當具爭議性，且對於稅法、健康照護及銀行法規等多項議題立場搖擺不定，若川普當選美國總統，可能導致市場波動及經濟不確定性大幅上升，相較之下，安聯認為希拉蕊在各個議題的立場前後較為一致。另外美國參議院及眾議院的

改選亦將於年底同時舉行，目前共和黨在眾議院擁有較多席次，且預期未來共和黨仍將掌握多數，然而在參議院目前共和黨占多數之局面未來可能將會改變，因而降低川普具爭議性的提案可能被實行之機率。在考慮到總統與參議員選舉結果以及兩位候選人與各黨間的政見，安聯列出了四個可能發生的情境組合及可能對金融市場的一些影響，如下表。

川普當選	共和黨在參議院超過半數	最糟的情況。 造成美國最不確定的經濟發展以及金融市場最高波動性。 有利於傳統能源、銀行、國防、民生消費產業表現。
	民主黨在參議院超過半數	次糟的情況。 民主黨在參議院占多數，對具爭議性的川普計劃實施可能性較小。 有利於基礎建設、民生消費產業及小型國內股票表現。
希拉蕊當選	共和黨在參議院超過半數	最佳的情況。 在參眾兩院共和黨占多數的情況下，將不會同意破壞性的改革。 有利於民生消費產業表現。
	民主黨在參議院超過半數	次佳的情況。 民主黨具有改革的空間。 有利於替代能源、基礎建設、民生消費產業及小型國內股票表現。

表 2：美國大選對總體經濟的影響

在 OECD 全球景氣領先指標自 2014 年秋天達到高點後，持續下滑了 18 個月，並在 2016 年上半年來到接近衰退之水平，然而近期已出現小幅向上之情形，最新的經濟指標也顯示工業信心指數及消費者信心指數在 7 成國家中有所提升。未來全球潛在風險可能來自於中國成長減緩或美國升息速度超出預期，另外英國脫歐公投的結果也可能進一步激起歐洲國家反歐盟情緒，以及對於歐元區未來的懷疑，義大利 10 月將舉行國會改革修憲公投，若現任總理倫齊失敗，可能激起全民公投及潛在歐盟公投，引發新的一波歐洲危機。

目前全球股市本益比約為 17 倍，與長期中位數一致，因此現在的評價水準並不會阻礙風險性資產繼續上漲，相反地，過去歷史經驗顯示只要貨幣政策維持非常寬鬆以及利率低於僅使經濟維持成長趨勢的中性利率水準，風險性資產將會表現良好並優於債券表現。未來歐洲央行及日本央行皆可能宣布進一步量化寬鬆政策，以

持續刺激經濟成長及通膨，均將為風險性資產價值帶來支撐，因此安聯預期股市在經濟再擴張、依舊寬鬆的貨幣政策與依舊合理的評價面下，將會呈現震盪向上走勢。

二、投資策略流程及實際運作

(一) 投資組合團隊之組織分工

過去 10 年，安聯環球投資透過組織成長以及多項策略併購而持續壯大。於 2012 年 1 月起，安聯資產管理部門組織架構調整成兩個獨立的投資管理事業，其中一個即為安聯環球投資。該公司的系統化股票投資團隊成立於 1996 年，為歐洲最卓越的量化資產管理團隊之一。

設於法蘭克福的系統化股票團隊由 14 位投資組合經理人與許多研究員組成，截至 2016 年 6 月底，共負責超過 170 個全權委託業務，管理資產金額為 380 億美元。該公司系統化股票所包括的產品範圍為股票型產品(最佳風格投資及高股息投資)。

下列圖為系統化股票團隊的介紹，在法蘭克福共 12 位投資專才，而在加州舊金山則有另為兩位投資專才(Dr. Michael Heldmann and Dr. Kuang-Ting Chen)。

Allianz Global Investors Systematic Equity

 Dr. Klaus Teloeken PhD in Mathematics Co-CIO Systematic Equity since 2001 Industry experience since 1996	 Dr. Benedikt Henne, CFA PhD in Mathematics Co-CIO Systematic Equity since 2001 Industry experience since 1998		
 Dr. Rainer Tafelmayer PhD in Physics Portfolio manager Best Styles since 2002 Industry experience since 1995	 Dr. Magnus Weis PhD in Physics Portfolio manager Best Styles since 2008 Industry experience since 2001	 Dr. Michael Heldmann, CFA PhD in Physics Portfolio manager Best Styles since 2007 Industry experience since 2007	 Karsten Niemann, CFA Master in Economics Portfolio manager Best Styles since '00 High Dividend since 2003 Industry experience since 1998
 Rohit Ramesh Master in Economics & Management Portfolio manager Best Styles since 2009 Industry experience since 2007	 Dr. Kai Hirschen, CFA PhD in Mathematics Portfolio manager High Dividend since 2010 Industry experience since 2005	 Dr. Andreas Domke, CFA PhD in Physics Portfolio manager Best Styles since 2007 Industry experience since 2000	 Erik Mulder, CFA Master in Business Administration Portfolio manager Best Styles since 2008 Industry experience since 1999
 Yogesh Padmanabhan Master in Finance & Strategy Portfolio manager Best Styles since 2014 Industry experience since 2011	 Dr. Paul Reska PhD in Physics Portfolio manager Best Styles since 2015 Industry experience since 2011	 Dr. Joerg Hofmann PhD in Mathematics Portfolio manager Best Styles since 2016 Industry experience since 2014	 Dr. Kuang-Ting Chen PhD in Theoretical Physics Portfolio manager Best Styles since 2016 Industry experience since 2015
 Tanya Vasileva, CFA, CAIA Bachelor in Business Management Product specialist associate Systematic Equity since 2015 Industry experience since 2011	 Stefanie Baller Diploma in Economics Product specialist associate Systematic Equity since 2016 Industry experience since 2015		

圖 2：投資團隊組織圖

(二) 最佳風格的投資策略

最佳風格著重紀律系統化投資方法所帶來的風險溢酬，其對於經濟及市場環境的敏感度較低。最佳風格由五種長期表現優異的投資風格混合而成，包含：價值、價格動能、盈餘修正、成長及高品質，投資組合平衡配置於價值及趨勢跟隨(價格動能、盈餘修正及成長)。此混合型投資風格應能使投資組合於各個景氣循環階段中，皆能穩定的創造超額報酬，且根據自 1999 年以來的資料顯示，此投資策略五年滾動報酬皆優於基準指標。

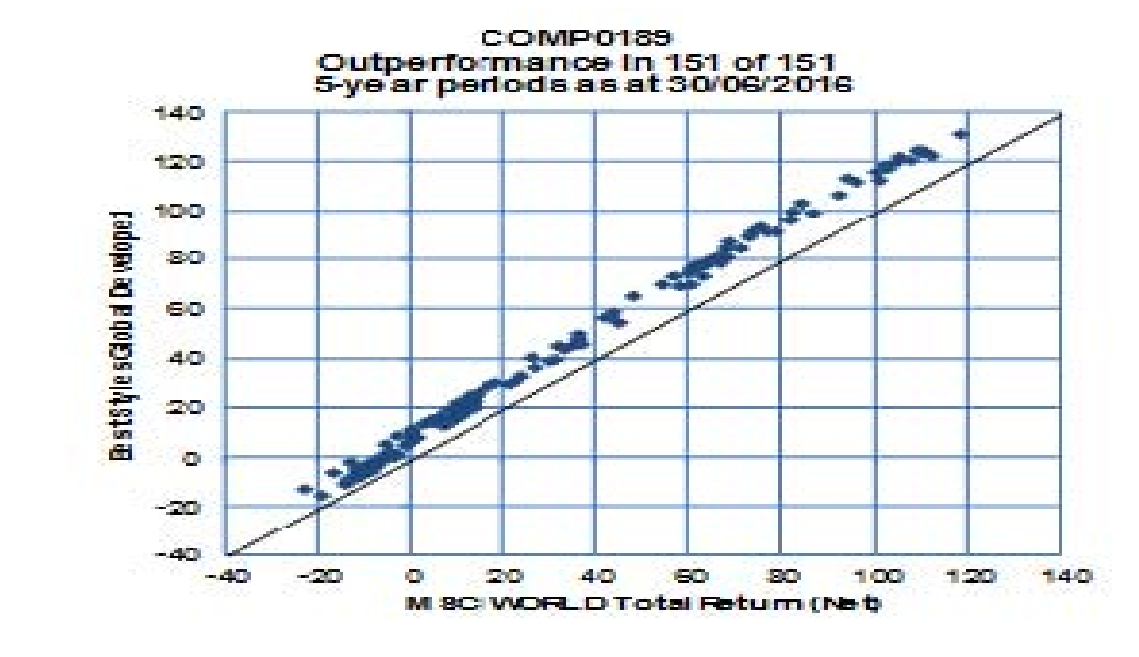


圖 3：投資策略及基準指標五年滾動報酬

根據五種投資風格(包含價值、價格動能、盈餘修正、成長及高品質)決定偏好的混合型投資風格，各風格詳細組成因子如圖 4 所示。由於創造超額報酬能力、降低單一投資風格之週期循環及波動度對投資組合的影響及在經濟行為能力的理解等因素，故挑選這 5 個因子。

雖然個別投資風格例如價值及價格動能，長期績效表現優於大盤，但仍受到延長的過渡期影響而減損績效；在不同景氣循環階段，將由不同投資風格領先，因此，納入多元化混合型投資風格到投資組合中，以追求降低個別投資風格受景氣循環之影響。最佳投資風格的投資目標為表現穩定優於基準指標(例如：MSCI AC World Total Return Index)，同時維持風險與基準指標相同水準；本策略目標為年化三年滾動報酬優於基準指標 100-200 基準點(bps)，並控制年化追蹤誤差區間在 1-3%。



圖 4：投資風格超額報酬因子

為達此目標，建構了涵蓋五種優異投資風格的混合型投資風格；此多元投資風格建立一套選股機制－涵蓋分析師票選；在每種投資風格中，偏好那些透過安聯環球投資(Allianz Global Investors)分析師建議買入之票選選出股票。

在接下來的選股優化階段，分配投資權重時，將各股票間的關聯程度納入考量，以建構一個超額報酬並非主要來自系統性風險之投資組合，因相較超額報酬來自系統性風險之投資組合，其績效穩定度高出許多，因此，致力於極大化這些股票(具吸引力的投資風格，加上經由由下而上研究，獲得買入建議之股票)在投資組合中的比重，同時將風險因子納入風險控管考量之中。極大化投資組合加減碼之因素，包含個股、產業、國家、區域、投資組合市場動性、對於 GDP 成長週期或油價之敏感度等。

然而，為了符合此限制，可能導致必須在投資組合中納入一些分析師票選結果為中性或負面的股票，因這些股票可能擁有不錯的投資風格分數，或是符合上述之限制，對投資組合帶來之效益大於被票選為負面股票之疑慮。

在隔週舉辦一次的投資組合建構會議上，根據報酬及模型中各投資因子之關聯程度，分析模型績效表現，並討論可能之選擇；根據回測結果及基本面分析，決定是否替換模型因子，以及是否調整整體模型設計，唯有回測結果及基本面分析結果皆支持

調整整體模型，才會進行模型之調整。

最佳風格投資策略所有最終決策，皆由系統化股票團隊投資長 Dr. Klaus Teloeken 與 Dr. Benedikt Henne 共同領導執行，然而，由於最佳投資風格投資過程中，存有許多限制，每位投資組合經理仍對於從建議買入清單中挑選股票擁有完全的決策權，也就是說可由相似投資風格的建議買入清單中，自由挑選股票。

在投資組合監控及檢討部分，該公司定期召開”績效與風險檢討會議”，此會議每季舉行一次，參與人員包含全球投資長，區域/資產類別投資長，投資組合經理，以及其他相關投資專業人員等，以更精確辨認任何績效或風險控管議題。該公司之最佳投資風格中各投資風格長期平均配置比率大約為：45% 價值、20% 盈餘修正、20% 價格動能、10% 成長以及 5% 高品質。

(三) 投資決策流程及運作

安聯公司最佳風格投資流程結合由上而下投資風格分析，以及由下而上的公司研究，同時嚴格執行風險管理並且建立一個多元混合型投資風格，其中包含不同長期表現優異的投資風格，同時亦將團隊分析師之研究建議及風險因子例如投資組合波動或對於 GDP 循環週期敏感度納入考量。投資流程中各個步驟皆由系統化股票團隊所負責，其中在第三步驟亦會納入團隊研究員之投資分析結果為考量。

Disciplined implementation of the success factors



圖 5：最佳風格模型投資流程圖

最佳風格模型投資流程介紹：

1. 決定投資主體：

該公司依據股票流動性來決定最佳風格全球股票投資的主體，通常最佳風格

全球股票投資主體可達 9,000 檔全球股票。

2. 偏好投資風格混合：

根據包含價值、價格動能、盈餘修正、成長及高品質等 5 種投資風格來決定混合型投資組合，並分析所有可能組合，然後選擇在過去兩個經濟循環下扣除費用後資訊比率為最高的組合。該混合型投資組合相當穩定，且較不受經濟循環影響。決定了混合型投資組合後，將投資組合配置到相對應的投資風格。因此，該公司在建構投資組合時設定某些條件，確保所得到的投資組合符合期望的投資風格型態。

3. 納入基本面公司評級：

將分析師的建議買入清單，納入股票選擇之考量，以多元投資風格建立一套選股機制(包含分析師票選)以達成買進建議名單股票之目標；該混合型投資組合相當穩定，且較不受經濟循環影響。決定了混合型投資組合後，將投資組合配置到相對應的投資風格。因此，該公司在建構投資組合時設定某些條件，確保所得到的投資組合符合期望的投資風格型態。

4. 投資組合優化：

在最後階段，該公司將各股票間的相關程度納入分配股票選擇權重之考量，並且追求極大化配置於具有投資風格吸引力，以及根據由下而上分析後列入建議清單股票之部位，同時廣泛考量風險因子以嚴格控管風險；該公司的目標為在不同投資風格中，賺取風險溢酬，且不受國家、產業、市場發展程度、GDP 及利率循環週期影響；目標為建構一個包含 350-700 檔股票、追蹤誤差區間介於 1-3%、主動投資比率為 70-80%，以及區域間年化轉換率為 60-80%的多元投資組合；該公司追求不論市場環境及景氣循環週期為何，皆能創造優異之績效表現；最佳投資風格已達成此目標，在相似風險水準下，其過去五年滾動報酬皆穩定優於基準指標。

最終，得出一個最佳化投資組合。在這最佳化投資組合中，該公司試著將股票部位最大化，這些股票是由具吸引力的投資風格型態與由下而上基本面分析所獲得“買進”評等股票中所選出，同時也將超額報酬與風險因子的諸多條件列入考量。當投資組合達到最佳化後，每支股票將由 Allianz Global Investors 公司研究團隊審議後才能將其納入最佳風格投資組合。

三、風險管理機制

該公司的風險管理最終目標為避免公司與顧客遭到不必要的風險，風險管理的機制必須確保所有顯著的風險均符合以下要件：風險來源明確及可歸責、當踰越公司風險偏好時可以被完整監控並通知管理當局。該公司並透過檢視整體風險類型並確保現行的風險架構可以適當的處理風險、必要時採取公正獨立的積極措施、瞭解全球性風險並採取在地性手段等方法，以維護該公司客戶及利害關係人之權益並顯著地達成永續經營之目標。

該公司的風險治理(Risk Governance)架構主要由五個因子組成：風險管理會(Management Boards)、風險管理委員會(Risk Management Committees)、風險管理總部(Heads of Risk Management)、總合風險會報(Holistic Risk Reporting)及協商專線(Escalation Lines)，透過上開兼顧全球性及區域性之治理架構，足以達到風險辨識、風險評估、風險管理與風險溝通的風險管理目標。該公司係以三層防禦系統來達成整體風險治理目標，第一層為投資組合管理、投資績效評估、市場行銷、會計、財務管理、人力資源及客戶關係等恆常性控制；第二層為法令遵循及風險管理等定期性控制；第三層為由 CEO 與稽核委員會直接負責的內部稽核。

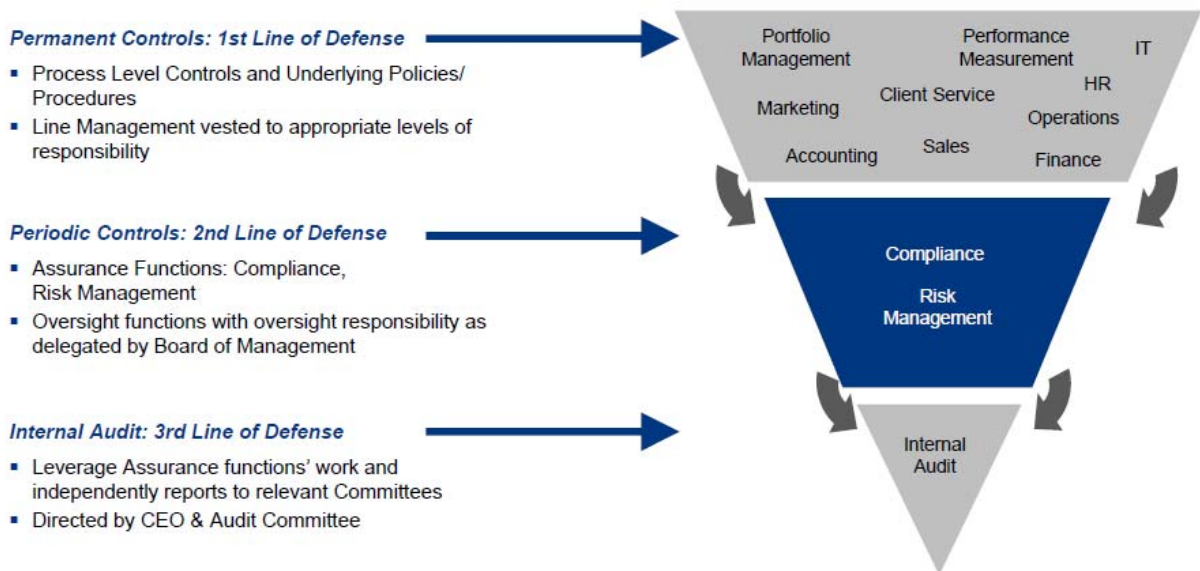


圖 6：安聯環球三層防禦架構

該公司將風險種類分為投資組合風險(Portfolio Risk)、交易對手風險(Counterparty Risk)、商業經營風險(Business Risk)、營運風險(Operational Risk)、與

商譽風險(Reputational Risk)，以下為該公司之風險控管重點說明：

(一) 投資組合風險

投資組合風險包括：市場風險、流動性與定價風險及資產集中風險。風險評估方法(Methodologies)有：風險值(VaR)、壓力測試、流動性風險報告與監測資產集中產業之信用風險等。此外該公司投資團隊所獲得的研究訊息將有助於降低投資在價值有可能大幅減損的公司機率。

(二) 交易對手風險

該公司係以全球一致性的嚴格標準藉以訂定交易對手風險政策，並適用於所有經核准的交易與治理架構。在此風險政策下，僅有經核准的交易對手可以進行交易，另外，若市場上有符合資格的新交易對手，可以經過風險委員會核准後列入交易對手清單。

(三) 商業經營風險

透過財務管理控制、交易對手風險等持續的風險監控機制，產製市場風險、營運績效風險、資本適足率風險、訂價及流動性風險及投資績效風險等之季度風險報告(Quarterly Reporting)，並交由安聯集團之最高風險委員會追蹤控管。

(四) 營運風險

透過資訊交換、風險辨識/風險回顧等持續的風險監控機制，產製結構建立過程、企劃方案、業務外包、法規遵循、資訊處理、財務稅務及人力資源等之年度風險報告(Annual Overview)，並交由安聯集團之最高風險委員會追蹤控管。

Operational Risk Tools

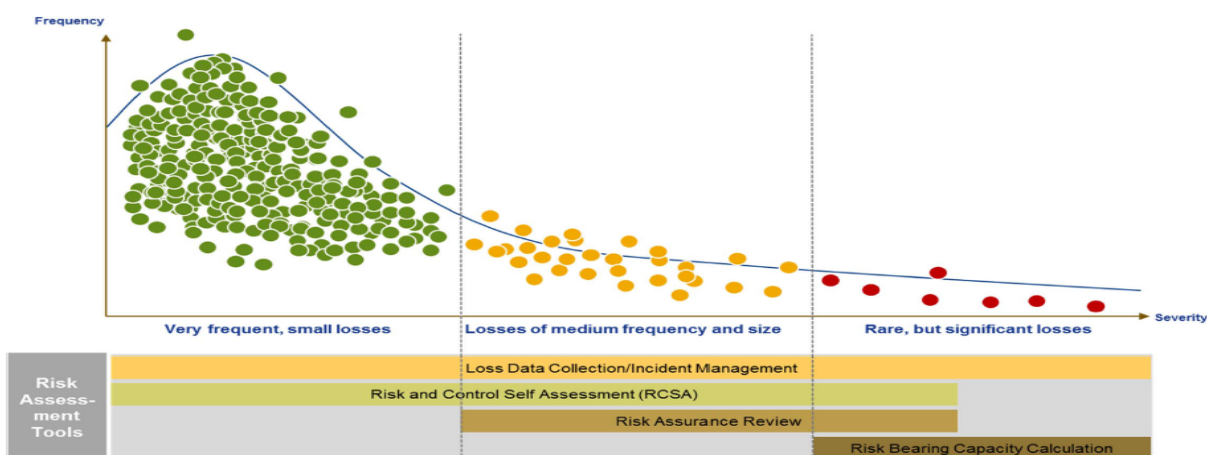


圖 7：安聯環球營運風險工具

(五) 商譽風險

爲了保護安聯環球投資(Allianz Global Investors GmbH)及安聯集團(Allianz SE)的核心價值，審慎處理商譽風險爲整體風險控管架構中之關鍵所在，該公司透過直接與間接手段設定一套風險管理政策來避免或減輕潛在的商譽風險。

四、內部稽核

內部稽核分爲三個區域團隊，並由 4 個分別位於美國紐約、亞太香港以及德國慕尼黑、法蘭克福之部門所組成，其涵蓋範圍包括整體 Allianz Global Investors 組織企業，包含倫敦及巴黎之營運，以及亞洲及美國的各个據點。內部稽核部門由全球內部稽核首長 Judy Ginder 所領導，其直接向 Allianz Asset Management AG 之首席報告，以提升組織獨立性。他們的角色是在決定由全球執行委員會所制定及執行之風險管理、內部控制以及管理流程的適當性、功能性。而最終的目標在於確定風險有被適當的確認及管理，營運與員工的行爲都有符合內部與外部政策及程序，並且確保公司以及客戶的資產有被適當的保護。

爲了執行上述事項，內部稽核制定一系列準則以定義其責任。稽核部門有權利向安聯環球投資要求公司提供任何所需資訊，爲了稽核的需求，公司有責任交付資訊以及檔案。同樣的必須通知稽核部門有關重要的公司持續營運計畫。透過定期檢視，內部稽核獨立評估：內部控制是否足以降低風險、公司治理流程是否有效力及有效率、組織之短中期目標及長期目標是否達成。

Organizational Structure

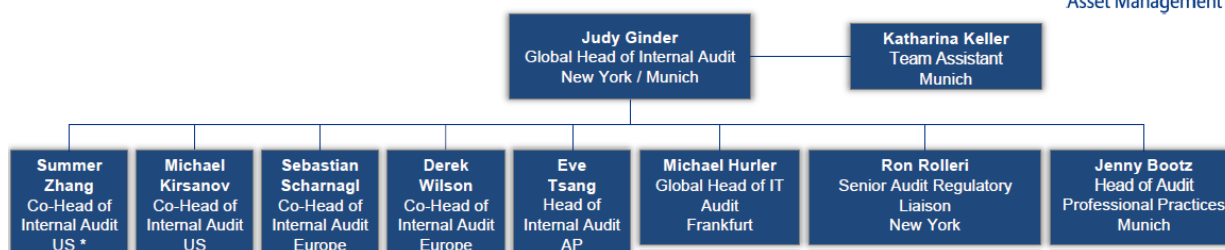


圖 8：內部稽核架構圖

內部稽核爲內部控制系統不可或缺組成部分，以提供 AGI 以及 PIMCO 獨立、風險導向的、客觀的稽核和諮詢服務，旨在幫助支持實現重點業務策略及目標管理。

以下爲該公司之內部稽核機制重點說明：

(一) 內部稽核流程



圖 9：稽核循環圖

最終稽核計畫係經過全面性的風險導向規劃方式產生，經過由下而上的風險評估 (Bottom-up risk assessment) 及由上而下的風險策略因子 (Top-down strategic factors)，在評估過風險與曝險部位對組織的影響，旨在導出最終稽核計畫以利提供公司諮詢服務，以符合法規之要求與產業標準。該公司的稽核程序可分為稽核計畫、稽核準備、稽核執行與稽核後續追蹤。

(二) 內部稽核報告

當每一項稽核案件終了，稽核報告將呈給安聯資產管理 (Allianz Asset Management AG) 最高管理階層與受稽核單位，受稽核單位必須先自行確認 (Self-Identified) 受稽核事項，稽核報告內容包括：受稽核單位名稱、稽核發現、實際/潛在影響、風險等級與建議採取作為或行動計畫，內部稽核報告之附錄資料係以燈號表示，依照其作業程序與內部控制流程是否有明顯的包含造成財務或商譽損失等疏失，依其風險等級分為：綠燈 (滿意 Satisfactory)、黃燈 (需要改善 improvement Needed)、橘燈 (有明顯需要改善缺失 significant improvement Needed) 及紅燈 (不滿意 Unsatisfactory)，提供給受稽核單位與最高管理階層參考，並在一定限期內提出改進方案藉以執行。

(三) 稽核委員會

稽核委員會負責檢視及核准 Allianz Asset Management 內部審查章程，這些內部章

程闡明相關利害關係人的角色和責任。稽核委員會的責任包含：查核公司是否符合法律和監管要求、評估內部稽核功能及獨立稽核人員之表現、有效性及配置情形及促進與 Allianz SE 的合作。

稽核委員會有權取得及管理所有稽核相關且適當的資訊，其可向公司員工或外部機構要求任何所需資訊。每年至少舉行四次會議，並有權力在需要的情況下召開額外會議。內部稽核需每季提交報告給稽核委員會。

此外，稽核委員會隸屬 Allianz Asset Management 稽核委員會之下，為一獨立且客觀獨立運作主體，負責全面監控財務報告流程的健全性、風險管理系統的有效性以及控制環境的適當性，其提供 Allianz Global Investors 的全球執行委員會以及 Allianz Asset Management 稽核委員會支援。其會議在 Allianz Asset Management 稽核委員會各自的季會議前召開，也在季/年度財務報表發布前召開。

五、法令遵循



圖 10：法令遵循部門架構圖

安聯環球投資各區域法律遵循部門擁有全球一致性，其在各區域、國家在地化運作，提供有效且高效的支援，幫助業務及員工達成其法律、規範及道德義務。

法律遵循部門任務有：提供建議給管理單位和事業單位；起草及檢視核心文件；處理法規審查、訴訟及其他類似的事項，以確保謹慎地管理外部法律顧問；建立並強化與監管機構的關係；並提供秘書服務。

安聯環球投資歐洲依照職務建構其法律遵循群組，意指在歐洲法律遵循事務由歐洲一致的觀點所涵蓋及驅動，這確保在歐洲法律遵循政策及流程具有一致性，同時亦納入地方法規為相當重要的考量。

歐洲法律遵循首長 Philip Woolliscroft，同時向歐洲營運長 Michael Peters 及全

球法遵長 David Owen 報告，歐洲公司及法規遵循主管 Jens Willershausen 及歐洲投資遵循主管 Desiree Zymroz-Roode 向 Philip Woolliscroft 報告。

六、IDS (Investment Data Service)

IDS is a managed service provider operating worldwide

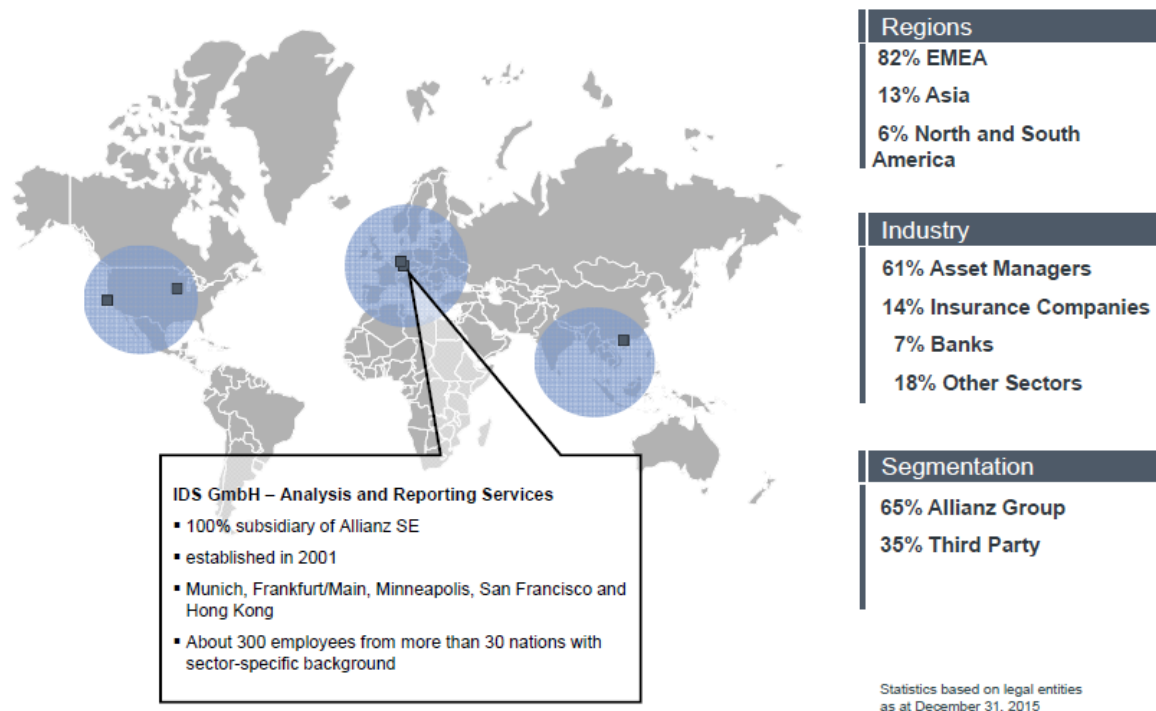


圖 11：IDS 架構與組織分佈圖

IDS GmbH – Analysis and Reporting Services 為 Allianz SE 之全資子公司，成立於 2001 年，總部位於慕尼黑，法蘭克福有一間分公司，另外在美國明尼阿波里斯市、舊金山與香港皆有分公司；其主要服務客戶除了安聯集團外，也包括其他第三方機構，客戶所在之地區以 EMEA(Europe, the Middle East and Africa)歐洲、中東、非洲三地區為最多，其產業最主要為資產管理與保險公司。作為中央資料庫，IDS 蒐集所有與資本投資有關的個股資訊。IDS 提供的服務包括資料處理、風險控管、複合型產品與對應指標的績效衡量及客製化報告。為了瞭解投資組合績效來源，IDS 每月會提供績效分析報告。

IDS 依不同性質提供客戶客製化投資控管報告，資料處理包括：基金資料庫、客製化指標、總經資料；風險數據包括：市場風險評估、市場風險分析、流動性風

險報告及各個因子風險的詳盡分析。最後，投資組合管理團隊每季將與 IDS 針對績效以及風險進行討論，且 IDS 將確保目前風險水準符合產品說明與投資流程。

IDS 詳盡的分析呈現股票流動性分配狀況、投資組合在期間內流動性的發展、每檔個股的評價及其對投資組合整體流動性風險的貢獻度。相關報告按不同情形以每週、月、季或年產出，報告內容包括：投資績效與風險樣態、現金流量與歸因分析；資料來源則囊括：IDS 資料庫、Wilshire 系統、Axion 系統及網際網路或晨星等外部資訊源。說明流動性風險的數據，包含整體及/或單一投資組合為基礎。IDS 分析定義了管理方法以及投資程序執行的一致性。更進一步的目標是在個人投資組合範圍內提早確認風險/績效表現的發展。在與投資組合管理團隊每個月及每一季針對有關績效及風險的會議時，IDS 將會檢視所有股票產品。基於這些檢視的結果以規劃下一階段的投資準則，以及同時調整必要的投資程序。爲了更了解投資組合相對報酬之驅動因子，IDS 每月發佈績效歸因報告；IDS 亦提供獨立投資組合風險評估，及風險辨認像是風險值(Value at Risk)、流動性風險及風險因子分析。最後，將針對投資組合管理及 IDS 進行風險辨識，以確保實際發生之風險符合與客戶訂定之契約規範及投資流程相關規定。

肆、受託機構訪察情形-景順德國資產管理公司

景順為公開上市公司，於紐約證券交易所(New York Stock Exchange)掛牌上市，股票代碼為 IVZ。為全球主要的獨立投資公司之一，該公司完全聚焦於投資管理，目前在全世界有 6,000 多位員工，其管理資產超過 7,715 億美元，在全球 20 多國擁有其據點。景順所有投資組合係以團隊方式管理，該公司以超 30 年的投資經驗，專注於計量策略之研究，擁有 40 位經驗豐富的投資專家，用一致化的選股績效預測及投資組合建構，提供最佳投資想法。

Invesco Ltd. Management Structure January 2016

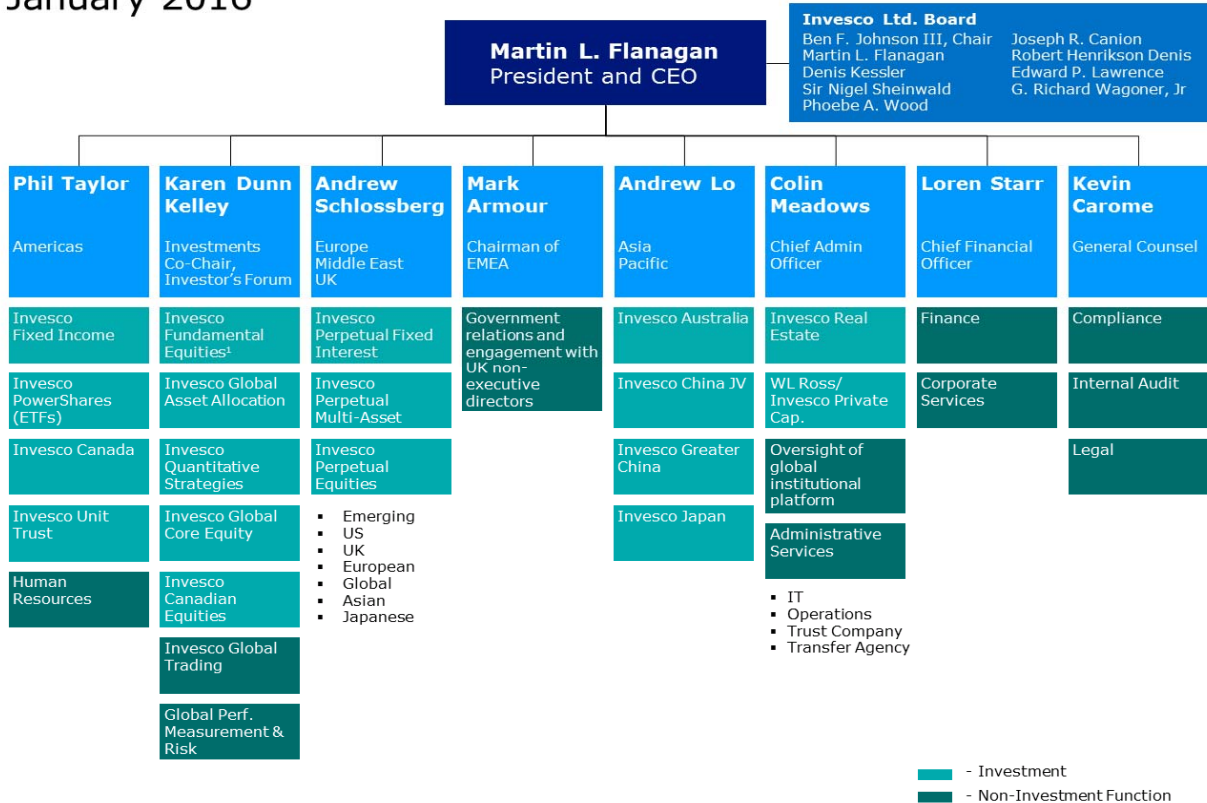


圖 12：景順集團管理階層結構

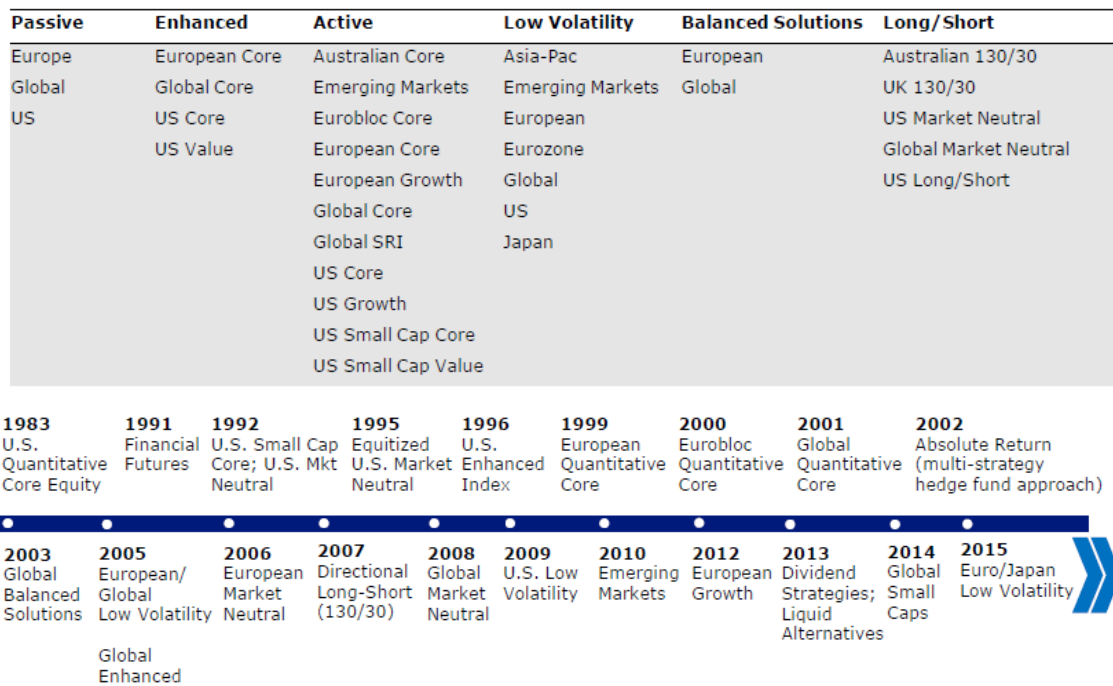


圖 13：景順集團各種計量策略

一、全球經濟現況及展望

首先 6 月英國脫歐公投，支持與反對者雙方幾乎勢均力敵，最後脫離歐盟的支持者以微小差距贏得公投。此次公投實際上僅代表英國可能脫離歐盟的第一步，並無法律約束力，脫歐程序要正式啓動需要執行歐盟法第 50 條，之後才展開兩年的協商。由於英國各地區對於是否續留歐盟的意見大不相同，北愛爾蘭、蘇格蘭和倫敦的投票結果大多贊成續留歐盟，威爾斯和倫敦以外的英格蘭則贊成脫離歐盟，因此執行歐盟法第 50 條不僅將使英國脫離歐盟，也可能會分裂英國，贊成留歐的一派將尋找方式留在歐盟，維持目前的狀態是對各方都比較有利的局面，無法確定英國是否真的會脫離歐盟，新任首相甚至有可能撤銷公投結果或者重新舉辦公投（可能改變為允許 16 歲和 17 歲的人民投票）。在英國公投決定脫歐後，其他歐盟國可能也會跟進質疑自己的歐盟會籍，並造成市場上更多的波動，景順認為未來政治動盪會持續一段時間，且在短期內政治不確定性將會打壓歐洲和英國股票市場表現。

關於美國總統大選，景順認為若共和黨候選人川普贏得選舉，對全球經濟最大的威脅將是其政見中主張的貿易保護主義以及造成地緣政治不確定性持續加溫的激進主張，雖然防禦性產業、健康護理產業與能源業可能將會因而受益，但出

口相關產業則可能受到衝擊，然而景順認為就現階段而言川普贏得選舉的可能性似乎不大。

近期歐洲與日本央行持續維持貨幣寬鬆政策，但在未來一、二年內兩大央行可能將沒有繼續下調基準利率的空間，而美國則預期維持緩慢升息步調，在考量到目前債券評價、市場趨勢與總體環境，景順對於未來美國、德國、日本、加拿大、澳洲和英國債市均保持中性看法。相較之下以席勒本益比模型（Shiller P/E）來看，全球各地區股市估值均仍具吸引力，雖然在市場趨勢部分，對歐元區市場保持中立與對日本市場保持負向，但整體而言仍對全球股市保持中性偏多看法。在各區域部分，看好美國及英國股市、小幅看好歐洲及歐元區股市，而對日本股市維持中立看法。

二、投資策略之現況與未來調整方向

（一）投資組合團隊之組織分工：

本會 100 年度第 1 次國外委託經營係由景順全球計量股票團隊執行，該團隊在波士頓、紐約、法蘭克福、東京、墨爾本等地區均設有辦公室。由投資長 Bernhard Langer 所帶領的研究團隊計 22 人、投資組合經理人計 23 人及投資組合協同作業計 9 人，合計共 54 人的計量團隊，在全球各地為客戶服務。景順全球計量股票團隊係採獨立制定投資決策，不受集團其他投資團隊影響，但必須遵循適用集團各投資中心的投資限制，例如不能投資景順或其關係事業的股票。

Bernhard Langer, CFA, Chief Investment Officer 投資長

研究 Research	Michael Abata, CFA Bob D' Amore Eric Cheng, CFA Dr. Bartholomäus Ende Michael Fraikin Stefan Freudenreich, CFA Xavier Gerard, PhD, CFA Anna Gulko, CFA	Anne-Marie Hofmann Dr. Stephan Holtmeier Satoshi Ikeda Jochen Jenkner Dr. Matthias Kerling Charles Ko, CFA Dr. Jens Langewand Edward Leung, PhD	Dr. Harald Lohre Dr. Gangolf Mittelhäußer Zhanar Omarova Sergey Protchenko Peter Secakusuma Dr. Margit Steiner
投資管理 Portfolio Management	Alexandar Cherkov Manuela von Ditzfurth Uwe Draeger Georg Elsaesser Su-Jin Fabian Nils Huter, CFA Dr. Martin Kolrep Helena Korczok-Nestorov	Brian Morandi, CFA Ken Masse, CFA Anthony Munchak, CFA Glen Murphy, CFA Robert Nakouzi Francis Orlando, CFA Thorsten Paarmann, CFA Nicole Schnuderl	Alexander Tavernaro, CFA Daniel Tsai, CFA Alexander Uhlmann, CFA Anne Unflat Andrew Waisburd, PhD Donna Wilson Masayoshi Yoshihara
Portfolio Management Associates	Jennifer An Karen Buckley John Gallop	Tomohide Kawakami Julian Keuerleber Joshua Kothe	Jennifer Nerlich Michael Rosentritt Carsten Rother

圖 14：景順全球計量股票團隊

(二)投資決策流程：

景順投資策略乃透過一個系統化及有架構的方式進行，把投資團隊對於基本面及行為財務的投資見解，轉化成投資組合，並藉由特有的股票選擇模型，將股票選擇流程以公正不偏的態度來分辨出深具或不具投資價值的股票，同時該流程量化了股票的四個不同模組，每一模組都證明對個股的股價表現有一定影響，且因為各模組之間相關程度相當低，效果非常成功。



圖 15：景順選股模型設計圖

景順選股模型聚焦於股票的相對吸引力，能納入投資組合的股票，必須符合特定標準，例如可交易股數、公司市值與指標成分股等。該公司並將整體研究心力聚焦於五大領域，說明如下：

1. 不斷更新四大概念相關數值：投資模型以四大概念(獲利預期、市場氛圍、管理品質及股價價值)衍生出許多量化因子，這些因子需每日更新並校對其數值，以利後續的最適化過程進行。
2. 衡量模型既有因子有效性：研究團隊會檢視目前模型所使用的因子是否有用，並進行相關修正。
3. 四大概念權重：決定模型中四大概念最適合的權重。
4. 找出有效的新因子：研究是否有其他驅動股價表現的因子可納入模型中。
5. 投資流程與交易成本模型化：強化選股以外的投資流程。

該公司的研究並著重於維持並改進選股模型的預測能力與穩定性。所謂預測能力，乃是投資範圍裡，每檔股票的預期報酬和預測之後的實際報酬的關係；以嚴謹的方式採用許多統計與分析技術，衡量選股模型的預測能力，並於約兩年定期更新模型一次，更新內容包括加入新的選股參考因子，以及就目前的資本市場決定既有因子的參考權重是否需要修正。採漸進式的改良，而非完全推翻既有模型，因為其深層的投資哲學並未改變。

關於定期績效檢討，該投資團隊與投資長審視相對於目標的報酬與風險，也會觀察已實現的風險，以及和預期值相比的風險配置狀況。在投資組合的層次，會使用自行研發的多重因子貢獻分析系統來做績效分析，用以辨識與了解 (1) 超額報酬的來源 (2) 主動風險的來源 (3) 績效檢討期間最佳決定與最差決定。此外，也會評估模型中四大概念的每個概念以及每個概念下的因子的資訊係數(information coefficients)，以分析選股模型在各期間的有效性。另透過資訊係數(information coefficients)的計算，可於事後得知每檔個股在各期間之預期報酬和實際報酬的相關程度。資訊係數可以計算四大概念個別概念係數，也可以計算整體概念的相關係數，以了解模型的預測能力。

除了投資團隊會檢討績效，景順全球績效與風險團隊(Global Performance & Risk Team)也會追蹤投資組合的相對表現，該團隊乃獨立運作於投資團隊之外，且負責處理集團產品的一般性檢討。

公司	國家	類股	平均權重		相對貢獻
			絕對	相對	
Name	Country	Sector	Average Weight absolute	relative	relative Contribution
Computer Sciences	United States	Information Technology	0.9%	0.9%	34 bps
Huntington Ingalls Industries	United States	Industrials	1.3%	1.3%	28 bps
Newmont Mining	United States	Materials	0.8%	0.7%	27 bps
Park24	Japan	Industrials	1.2%	1.2%	25 bps
Transocean	Switzerland	Energy	0.8%	0.8%	21 bps
Dai Nippon Printing	Japan	Industrials	0.8%	0.8%	18 bps
Verizon	United States	Telecom	1.2%	0.6%	17 bps
Pfizer	United States	Health Care	1.2%	0.7%	16 bps
Annaly Capital Management	United States	Financials	1.5%	1.5%	16 bps
Suedzucker	Germany	Consumer Staples	0.7%	0.7%	16 bps

Name	Country	Sector	Average Weight absolute	relative	relative Contribution
Peugeot	France	Consumer Discretionary	1.4%	1.4%	-48 bps
Valero Energy	United States	Energy	1.4%	1.4%	-31 bps
Noble	United States	Energy	1.3%	1.3%	-31 bps
Rightmove	United Kingdom	Information Technology	1.3%	1.3%	-27 bps
Voya Financial	United States	Financials	1.5%	1.5%	-26 bps
Blackmores	Australia	Consumer Staples	0.6%	0.6%	-22 bps
Apple	United States	Information Technology	2.6%	1.0%	-20 bps
ProSiebenSat.1 Media	Germany	Consumer Discretionary	1.3%	1.2%	-19 bps
LyondellBasell Industries	United States	Materials	1.5%	1.4%	-19 bps
Michael Kors	United States	Consumer Discretionary	1.1%	1.1%	-18 bps

Source: Invesco as at 30 June 2016. The above information is based on analysis using our proprietary risk model. Above performance figures are calculated in USD gross of fees. Benchmark: FTSE All World return index.
 資料來源：Invesco，截至2016年06月30日。上方表格乃根據本司計量團隊之風險與績效之分析，請參閱本司網頁，來了解相關詳情。
 參考標的：FTSE All World return index

圖 16：景順全球計量團隊定期績效檢討的部分資料範例

(三)實務操作說明：

1.發展可投資股票範圍(Universe Development)

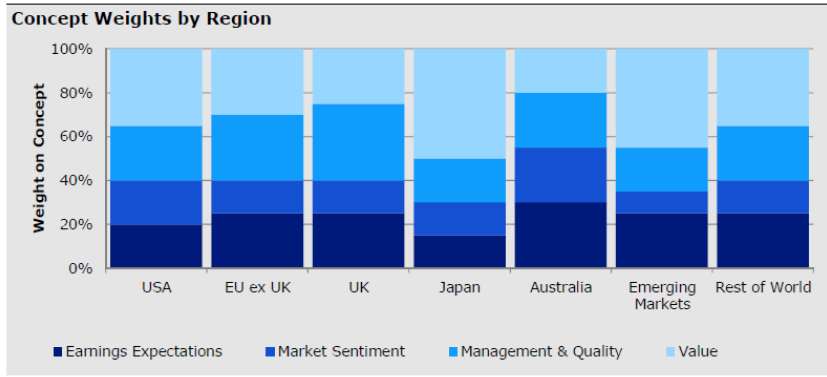
可投資股票範圍由流動性佳的大型企業組成(全球約 3000 家)，上述企業約佔各區域主要大型股指數 95%到 100%的市值，除須符合流動性和市值的基本要求外，可投資範圍的股票必須是在投資指標中相關股票交易所掛牌的企業且所有可投資範圍內的股票皆具備被進一步篩選的資格。

2.股票選擇模型(Stock Selection)

藉由使用景順投資團隊特有的股票選擇模型，股票選擇流程以公正不偏的態度來分辨出深具或不具投資價值的股票，此一股票選擇模型有超過 25 年的使用歷史與績效紀錄。股票選擇流程量化了股票的四個不同模組，每一模組都證明對個股的股價表現有一定影響。整個模型結合了四個模組，因為各模組之間相關程度相當低，其效果非常成功。

股票選擇模型是基於不同區域特定的指標集成成四大模組，即前述之獲利預期、市場氛圍、管理品質與股價價值等四大概念。每一項概念均決定了個別股票相對於可投資股票池的相對表現。這四大概念都有基本面的理由讓投資團隊相信過去可以運作得宜，未來也仍將持續有效。換句話說，所有模型中的因素也都是投資上的常識，而不僅僅是資料搜尋與整理的結果，每一項概念也都有一個或多個指標來支持其有效性。

可投資範圍中每一檔股票都會根據四大概念加以進行評估，透過加權平均的方法，算出未來一個月個股與可投資範圍股票平均值相比的預期超額報酬，並每日予以更新。



Within region, stock rankings are made on an industry-neutral basis to provide fair comparisons¹

圖 17：景順客製化選股模型範例

3. 投資組合建立—採用全球投資組合管理系統（GPMS）最適化投資組合

全球投資組合管理系統在考量個別股票預期超額報酬與預期風險，以及整體投資組合的風險，然後對投資組合進行最適化的配置。預期報酬由選股模型產生，預期風險則由景順全球計量團隊(IQS)自行研發的風險管理模型根據時間加權的歷史資料產生。此外，藉由投資團隊的交易成本預估，唯有在交易進行後可以增加整體超額報酬的情況下，才會進行交易。

最後的投資組合檢視包括校對資料品質，以及確認是否符合所有投資組合方針與設定的投資限制。校對過程中發現錯誤的資料，會修正錯誤資料，對於有疑慮的股票也會從可投資範圍移除，再進行一次投資組合建構的流程，因此，人為判斷的重要性仍不會凌駕於最適化的結果之上。

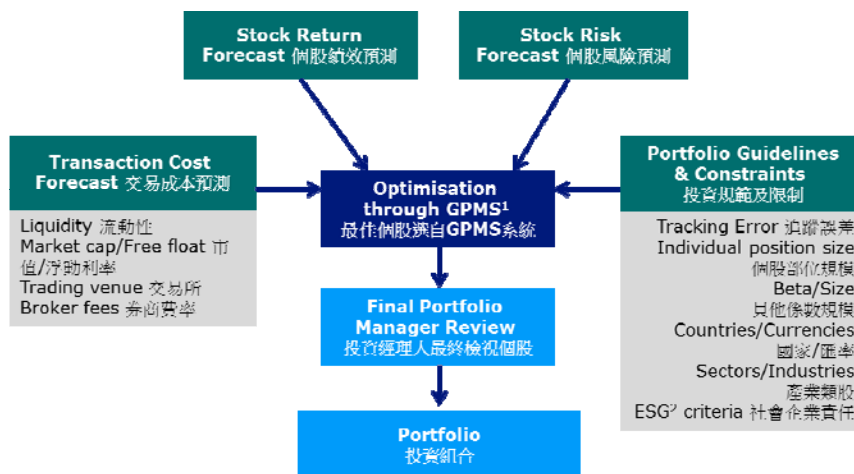


圖 18：景順全球計量團隊投資組合建構

三、風險管理

(一)風險管理機制：

景順對於帳戶風險管理係由投資團隊部分成員負責。該公司認為風險控制與分散化是投資組合建構流程中相當重要的一環，故由投資組合管理團隊負責，評估個股層次和投資組合層次的風險。並對於每個投資組合，會先建立其相對於基金指標的特定績效與風險目標，如此投資組合即可被系統性地監控以確保符合投資方針。

風險評估的流程係將每檔股票分成四種風險屬性：市場風險、風格/產業/類股風險、幣別/國別風險，與公司特定風險。景順以 MSCI Barra 全球股票模型為風險評估的基礎，來評估每檔股票的風險屬性，包括：Beta、風格因子、產業因子、國別/幣別因子、個股風險等。藉由系統化且經常性的方式，檢視所有投資組合和資產的管理，以確保其符合原先設定之投資風格、投資哲學與投資流程，且遵循客戶的投資方針與投資目標。

就股票相關事宜而言，該公司透過企業編制與投資組合建構的執行過程，築起最基本且最重要的防線。對該公司而言，風險控制原本就是事先投資組合建構整合性的一環，其具備明確的投資限制(如個股市值須符合基本門檻、流動性，以及持有非指標成分股的比重等)。另該投資組合管理團隊利用特殊的電腦軟體工具，設下必要的投資限制，以防違反投資方針。上述限制的確認會在最適化流程中自動強制執行，因為該公司預先設定的執行規則，已內建在最適化流程中。

(二)風險管理資訊系統及風險管理方法：

景順的收益和交易成本管控模型，由 IQS 研究團隊自行研發並使用。另 AXIOMA 則是由外部廠商提供風險模型，是用來增加核心交易成本管控基礎設施。而 IQS 研究團隊客製化自行研發的收益和交易成本管控模型，在時間縱軸上，風險因子以及特定風險的規範上與本會帳戶所使用的模型是一致的，因此 IQS 專有的收益和交易成本管控模型將會盡責執行在個別投資和國家的限制上。

另該公司對於欲執行的交易，投資團隊會在交易執行前重覆確認，以防違反投資方針。相關的規則建置於查爾斯利爾開發下單管理系統 (Charles River

Development order management system, CRD)作為交易前投資限制查核工具，例如某些交易可能導致違反規定，則 CRD 可以預防這些交易的發生，並發布警告通知基金經理人；同樣的，交易後的後續審核同樣也可以藉由 CRD 來完成。

另該公司亦定期監控基金投資方針，包括投資組合管理團隊的事前監控，以及獨立風險管理團隊的事後監控。若可能有違反投資方針的情事發生，該公司 Sentinel 軟體會立刻察覺，若證明不利客戶，將阻止其發生。

至於交易後的監控，營運部門也會協助每日報告是否有任何異常交易情事發生。所有異常交易皆須歸檔，並載明採取何種行動與由何人負責。此外，所有的異常交易後續的改正亦須另行報告與歸檔。特定客戶的投資方針與投資組合限制亦須以書面為之，該內部文件名為投資組合管理備忘錄 (Portfolio Operating Memorandum, POM)，該備忘錄乃投資限制查對與稽核之基礎。

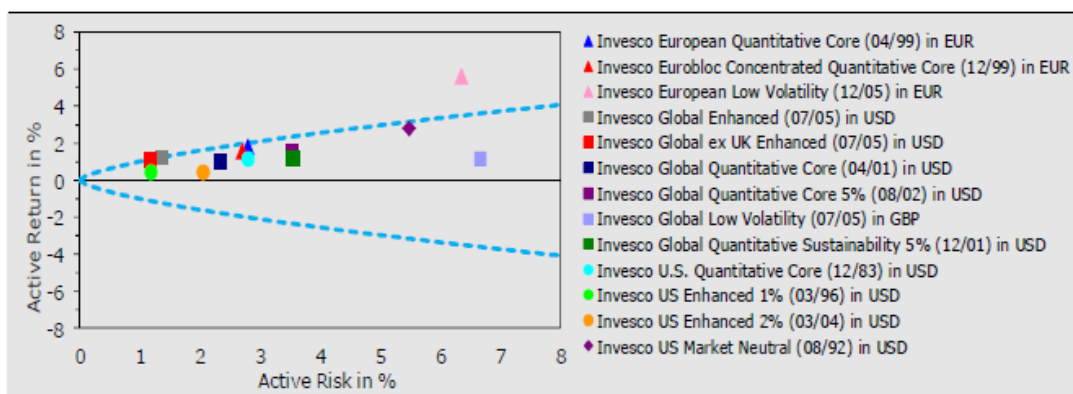


圖 19：景順各種計量策略之風險與報酬

四、內部稽核

景順全球內部稽核團隊主要依地區組成，惟特定稽核工作則以跨區域的功能別來執行。歐洲地區稽核長於英國辦公，全球稽核長則位於美國辦公。全球稽核長除直接向景順稽核委員會主席報告，亦向景順全球督察長報告。

該公司每年都會擬定以風險為基礎的稽核計畫，該計畫需得到景順稽核委員會的同意。稽核計畫的規劃過程亦將其他督察性質部門的工作納入考量，特別是法令遵循部門的監控計畫。至於規劃的流程，內部稽核會與管理高層與規劃負責人討論公司有哪些領域、部門或流程在風險管理上仍有不足的地方。

內部稽核獨立衡量所有可能的風險，以決定哪些項目必須放入年度稽核計畫，再呈請稽核委員會同意，若經管理階層要求，亦可能不定期執行不包括在年度計畫中的稽核項目。景順內部稽核工作主要著重於系統架構，以及公司日常營運的控制與流程，因此，雖然可能無法針對特定基金或特定委託案進行稽核，但仍可確保執行控管達到一定的程度。至於稽核的要項，則依其重要性分為：輕微、中度、重要三個層次。內部稽核人員逐月監控待稽核事項的完成狀態，且通常會與管理高層報告相關進度，尤其對於一些期限已過的事項。

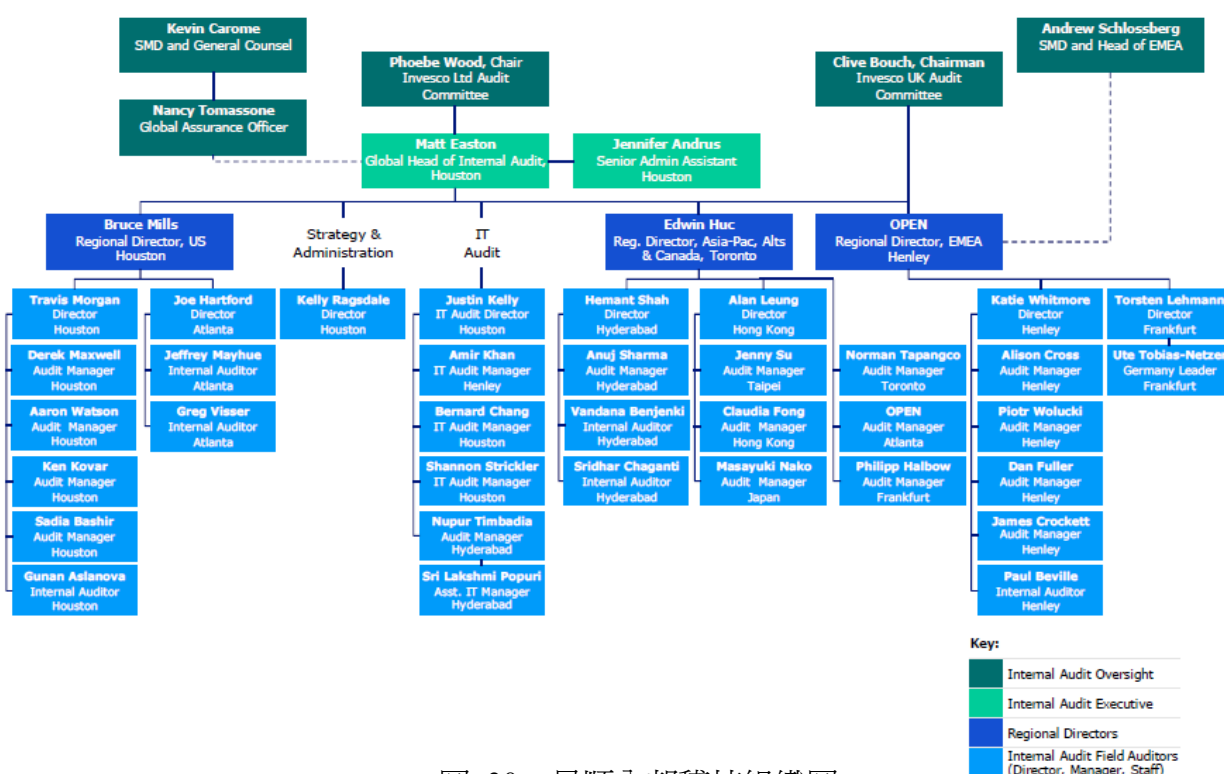


圖 20：景順內部稽核組織圖

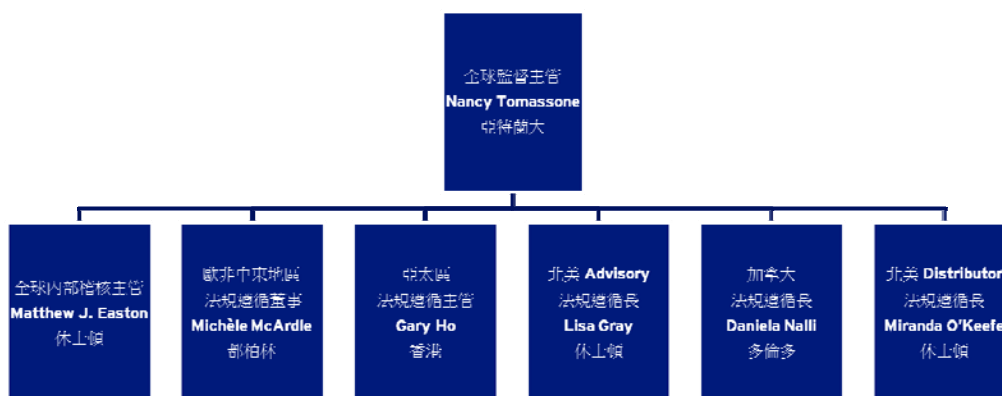
五、法令遵循

景順集團的公司編制包含法令遵循部門，該部門負責建置相關政策與流程，以確保公司能履行對受益人的責任。此外，法令遵循部門負責闡釋新的法令和規範，並將相關資訊傳達至相關部門；另亦負責內部訓練，以確保員工知曉相關法令規範，該公司並已制定一套完整且重要的法令遵循手冊，包括每名景順員工皆須遵守的倫理準則等。

法令遵循部門負責建立並維護相關政策與流程，以防止、偵查和糾正任何

違反相關法規和投資規範之情事發生。除每日檢視投資組合，該部門亦定期監控既有的作為、政策和流程，且至少每年審視書面政策與流程一次。法令遵循部門會定期或視需要向管理高層報告任何未符合規定事項、錯誤或相關資訊。

景順法令遵循部門的報告架構十分清楚且書面化。全球督察長直接向法務長報告，法務長再向景順集團執行長報告。督察長旗下，於不同區域有不同區域的法令遵循主管，各區域法令遵循主管管理不同國家的法令遵循人員。歐洲的法令遵循總監負責規範景順於歐洲的所有行為。法令遵循部門參與企業各層級的委員會，歐洲法令遵循總監同時為英國執行委員會與歐洲執行委員會的成員。



- 清楚定義人員隸屬架構
- 全球監管主管直接向法務長報告
- 法務長直接向景順公司執行長報告

圖 21：景順全球法規遵循組織架構

伍、心得與建議

茲就本次訪察議題重點及受訪機構訪察期間所提供之相關資料彙整後，提出下列心得與建議，說明如次：

一、訪察受託機構-安聯公司部分：

- (一) 在全球經濟展望方面，6月英國公投決定脫歐後，的確為英國及歐洲帶來政治上的不確定性，進而影響未來區域經濟發展，然而由於英國尚未實際啟動脫歐程序，加上英國央行表示將持續透過貨幣寬鬆政策以抵銷脫歐對經濟的衝擊，因此實際上經濟受影響的程度可能將小於先前市場過度悲觀的預期。對於年底美國總統大選，儘管共和黨候選人川普當選的機率不高，但倘若當選，其對各項議題激進且搖擺不定的立場將會為市場帶來相當大的波動及不確定性，惟不論選舉結果為何，兩人的政見均將刺激民生消費等內需型產業表現，有利於未來美國國內經濟發展。資產配置部分，該公司認為相較於位在歷史低點的各國公債殖利率，目前全球股市的本益比仍相當具吸引力，除非美國升息速度超出市場預期，否則在各國貨幣政策持續寬鬆並維持低利率的環境下，風險性資產仍有相當良好的表現空間，未來投資方向仍應維持股票優於債券。
- (二) 安聯公司之投資決策流程，以「最佳風格模型」(包含：價值、價格動能、盈餘修正、成長及高品質等)建立計量模型，再透過分析師票選及定期召開投資組合建構會議等方式，根據回測結果及基本面分析審慎調整投資因子或整體模型，以選出其偏好投資之股票。該公司對於風格因子間亦進行交叉分析，例如，價值型投資風格可能易偏向投資大型股票或低波動股票，當面臨市場反轉時，大型股票及低波動股票績效表現可能會大幅落後。為確保最佳風格投資組合已充分多元化，採取同時配置於大型股與小型股、亦同時配置於低波動度及高波動度風險個股，以降低投資風格受市場波動之影響，確保最佳風格投資組合已充分多元化，即以系統化之投資決策方式達成分散投資風險並取得投資效率最適化之策略目標，此可做為本基金投資決策之參考。
- (三) 關於該公司的風險管理機制，因其投資哲學「最佳風格模型」，本質上即是一個風險管理的過程，透過風險控管即可產生穩定且可靠的超額報酬。在投資組合風險管理部分，則由Allianz SE完全持有之子公司IDS GmbH提供技術及報告服務，

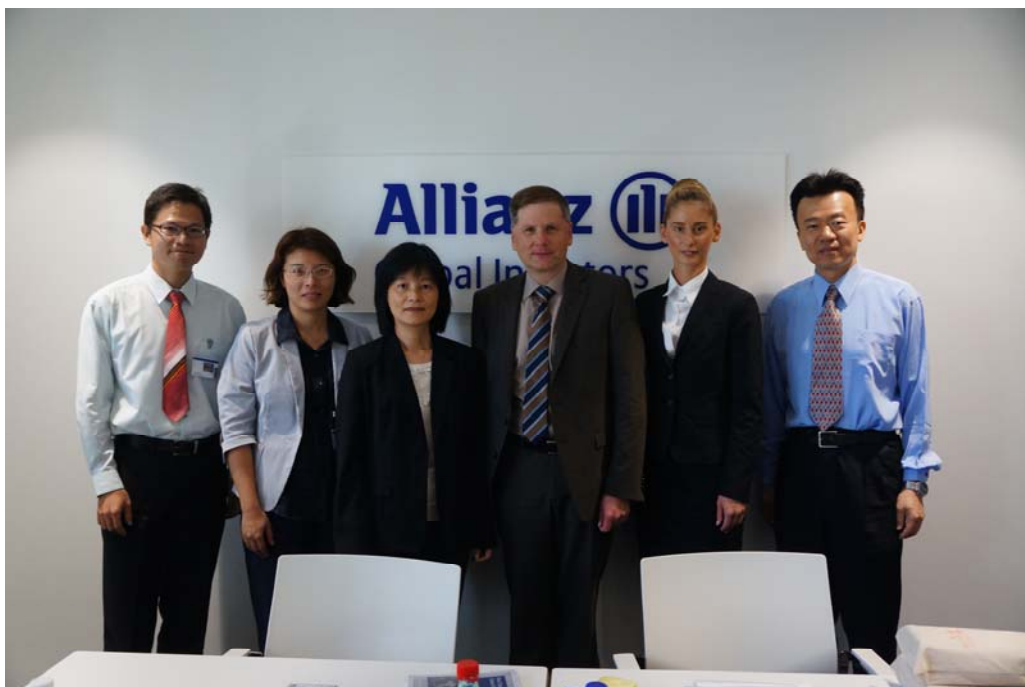
IDS 運作一包含所有個別股票資料的中央數據資料庫，加上外部市場及指數資料，IDS 提供一全面性、持續且一致的績效及風險分析報告，針對投資組合管理及 IDS 進行風險辨識，以確保實際發生之風險符合相關法規及契約之要求。該公司以全面資訊化的資料庫系統做為投資組合管理團隊審視績效及風險之客觀數據，確保投資風險水準符合相關規定之做法，令人印象深刻。

二、訪察受託機構-景順公司部分：

- (一) 全球經濟展望方面，該公司認為今年 6 月的英國脫歐公投，對於歐洲未來政治動盪的影響將會持續一段時間，短期內政治不確定性將會打壓歐洲和英國股票市場表現，且未來一兩年內在歐洲與日本央行兩大央行可能將沒有繼續下調基準利率的空間及美國維持緩慢升息步調下，整體而言，對於未來美國、德國、日本、加拿大、澳洲和英國債市將均保持中性，對全球股市則保持中性偏多看法。至資產配置部分，與安聯環球所持見解相近。
- (二) 景順公司的投資哲學為相信透過系統應用程式組織投資基本面及行為面的參數，為投資組合增加價值，故該公司不斷地專注於各種計量策略之研究，從蒐集投資想法開始，透過公司研究專才，成立研究專案，來不斷優化並調整投資組合模組，並且開發其專屬的風險模組，在可控制的風險範圍內創造投資超額報酬。該公司認為由於人類行為持續特性是可以被掌握情況下，因此長期而言，透過系統化的過程，並結合嚴謹的風險控管，模組策略可以提供相對於市場更具風險回報吸引力的投資組合。
- (三) 景順的風險管理制度，除已完整建立於投資組合建構流程之中，使投資流程內含風險控制機制，進而被系統性地監控以確保符合投資方針外，該公司研究團隊亦自行研發客製化相關風控子系統，使特定風險的規範能符合特定投資方針。同時景順亦設有獨立的風險管理團隊，作為投資組合事後的監控單位。該公司完整的風險組織架構值得本會借鏡，並作為改善相關風險控管流程及系統之參考。期望未來在相關法令及預算的許可下，本會可經由爭取擴大編制，增設相關獨立風險控管部門，使本會風險管理制度更為完整。

陸、附錄

一、訪察照片



2016 年 8 月 29 日張組長淑惠等參訪安聯公司(右三：投資組合經理人 Dr. Klaus Teloeken) 及 Tanya Vasileva (研究員，右二) 合影留念



2016 年 9 月 1 日張組長淑惠等參訪景順德國公司。(右二：投資組合經理人 Mr. Alexander Tavernaro)

二、參考資料(附錄如後)