

出國報告（出國類別：其他）

參加 ANZ 中央銀行及主權財富基金
研討會報告
（ANZ Central bank & Sovereign
Wealth Fund Conference）

服務機關：臺灣銀行

姓名職稱：周碧娥（高級襄理）

何美蕙（高級襄理）

派赴國家：澳洲（雪梨及伯斯）

出國期間：101 年 4 月 14 日至 4 月 22 日

報告日期：101 年 7 月 10 日

摘 要

一、主辦單位：澳盛銀行（ANZ）

二、時間：101年4月16日至4月20日

三、地點：澳洲（雪梨、伯斯）

四、出席人員：來自澳洲、紐西蘭、墨西哥、中國、印尼、日本、馬來西亞、新加坡、南韓、泰國、越南、寮國、汶萊、科威特、奈及利亞、巴布亞新幾內亞、斯里蘭卡、俄羅斯聯邦、杜拜、東加、卡達、波蘭、哈薩克、斐濟及萬那杜等20多國家50多位中央銀行、主權基金及退休基金代表，以及澳盛銀行（ANZ）亞太地區20多位代表參加。

五、研討會內容：本次研討會內容相當豐富，研討重點主要包括2012年及以後之投資主題、亞太地區主權財富管理的發展及主權財富基金資產配置、聚焦亞太地區、外匯與商品的投資、澳洲外匯與固定收益市場的機會，以及商品探討等。

六、研討會心得：本次研討議題有助於掌握當前經濟脈動，並了解動盪環境下之投資機會，對專業知識之提升助益頗大。此外，研討會參加成員多來自全球各地央行、主權基金、退休基金之專業資深之操盤者，其金融市場經驗及學經歷相當豐富，能藉此平台於研討會課餘時間與渠等交換市場看法及操作心得，實屬難得機會且受益匪淺。

目 次

| | 頁次 |
|-------------------|----|
| 壹、前言 | 3 |
| 貳、會議內容紀要 | |
| 一、澳洲經濟基本面 | 4 |
| 二、澳洲債券市場概況 | 11 |
| 三、商品探討 | 17 |
| 四、外匯避險工具 | 23 |
| 五、另類投資與資產配置 | 31 |
| 叁、心得與建議 | 38 |

壹、前言

澳盛銀行集團（Australia and New Zealand Banking Group Limited，簡稱爲ANZ）爲全球性的銀行業者，成立於1835年，至今已逾175年，總部設在墨爾本，是澳洲第4大銀行（前4大銀行分別爲澳洲聯邦銀行(CBA)、西太平洋銀行（Westpac）、澳洲國民銀行（NAB）和澳盛銀行（ANZ），並爲紐西蘭及太平洋地區最大的銀行，同時也是世界前30大銀行，擁有資產約澳幣5,317億元(2010年9月底數字)。目前澳盛銀行爲全球僅有 11 家獲評等爲標準普爾信用評等 AA 等級的銀行之一，並且還獲選爲全球最安全的銀行之一。業務範圍涵蓋澳洲、紐西蘭、亞洲、太平洋地區、歐洲、美洲及中東等32國。

澳盛銀行於1980年在台設立第1家分行，2010年完成收購台灣蘇格蘭皇家銀行集團業務，在台灣深耕達30年，已成爲台灣主要的銀行之一，在台擁有22家分行，所提供的業務相當豐富而完整，包括個人金融、財富管理、商業金融、企業金融以及私人銀行等業務。這幾年來，澳盛銀行致力拓展在亞洲的影響力，並展現開拓和經營大中華區的決心和企圖心，且以其深厚的經驗與專業知識，在台灣經濟活動中扮演重要的角色。

長期以來，臺灣銀行與澳盛銀行在業務往來上建立穩固及密切之合作關係，本次該銀行於澳洲舉辦之中央銀行與主權財富基金研討會，邀請各國中央銀行及主權基金之相關人員參加，主要內容係就目前金融環境下，探討未來投資機會，並聚焦亞太市場。臺灣部分，受邀單位爲中央銀行及臺灣銀行。很榮幸能有機會參加這次研討會，除能瞭解及掌握當前金融環境之投資機會，增進專業知識，更藉此機會認識各國與會人員，拓展國際視野及人際關係，並分享經驗，對於本行在自有資金及政府基金未來投資操作上助益良多。

貳、會議內容紀要

本次研討會議涵蓋議題廣泛，並分別於雪梨及珀斯舉行，主要項目包括：1.亞太金融情勢及未來投資主題；2. 亞太地區主權財富管理的發展及主權財富基金資產配置；3. 外匯與商品的投資；4.澳洲外匯與固定收益市場的機會；5.商品探討等。本篇報告首先就澳洲經濟基本面及澳洲債券市場作一說明，藉以瞭解整體澳洲的投資機會及風險，其次摘選三項與目前工作較相關之議題依序介紹說明，分別為商品探討、外匯避險工具，以及另類投資與資產配置。

一、澳洲經濟基本面

(一) 澳洲介紹

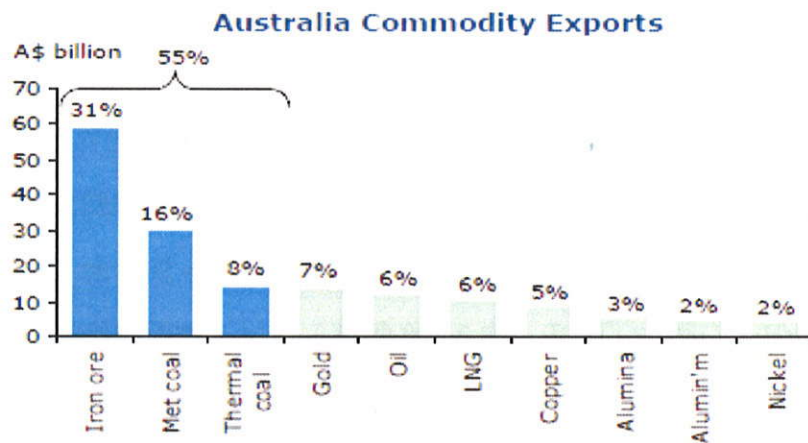
澳洲位於南半球，東濱太平洋，西瀕印度洋，是世界上的最大的島國，也是世界上最小的陸塊。土地面積 769 萬平方公里，雖然只占全球土地面積的 5%，但它是全球第六大國家，僅次於俄羅斯、加拿大、中國、美國與巴西，但人口卻少了許多（約 2,200 餘萬），以土地面積相較人口而言，可說是地廣人稀。澳洲全國分爲 6 個州與 2 個特別行政區，6 個州分別爲昆士蘭州 (QLD)、新南威爾斯州 (NWS)、維多利亞州 (VIC)、南澳州 (SA)、西澳州 (WA)、塔斯馬尼亞州 (TAS)，2 個特區爲北方 (NT) 特區與首都 (ACT) 特區。

澳洲是個多元文化的社會，對移民採取開放、鼓勵及歡迎的態度，使得移民人數不斷增加，而且越來越多的移民來自亞洲；傳統上由歐洲文化居統治地位的澳洲，正越來越受到亞洲文化的影響，中文漢語已經取代義大利語成爲澳洲僅次於英語的第二大語言。澳洲總人口中約 24.6% 出生於海外，約 43% 人的父母至少一方是移民到澳洲；按人數而論，澳洲人的五大出生國依次爲澳洲、英國、紐西蘭、中國和印度。文化多元性已成爲澳洲的一項國家特性，也是澳洲在面臨世界快速變遷的挑戰時，最重要的優勢之一。澳洲的繁榮與富裕，可說是世界各地先後到達此地的移民們所建立起來的。

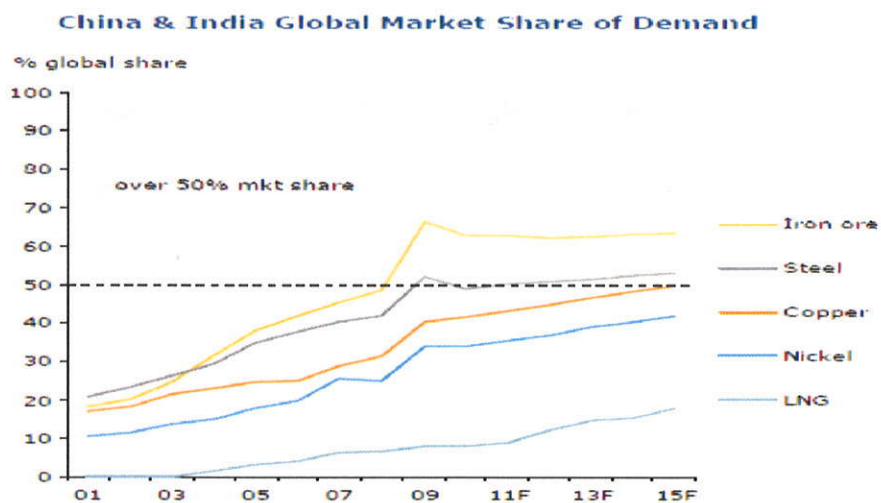
(二) 澳洲經濟基本面

澳洲擁有豐富的天然資源，農產豐富，礦產油氣不虞匱乏，極具經濟發展實力。由於地大物博，資源豐富，是原物料商品的主要出口國，主要為穀物、羊毛、礦產（包括鐵礦、煤碳、天然氣等），其中礦產占澳洲商品出口的大宗（如圖一所示），而中國及印度對全球礦產的需求又相當大（如圖二所示），因此中國及印度對礦產的需求量，將造成商品價格的波動，並進而影響澳洲經濟的成長動能。

圖一：澳洲商品出口比重



圖二：中國及印度礦產需求占全球比重



Note: Seaborne iron ore, coking coal & thermal coal
Sources: ANZ Research

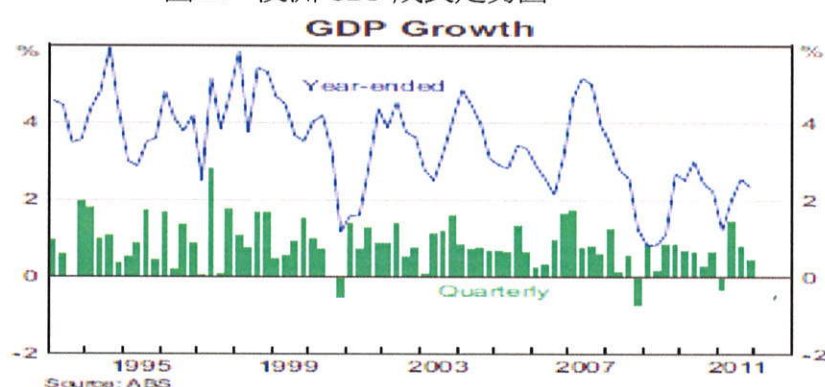
從 1974 年至今，澳洲主要的五大產業是：製造業，礦業，金融和保險，建築以及房產。澳洲的製造業一直到 2005 年之前都是澳洲產業的“龍頭老大”，然而隨著礦業的繁榮帶動澳元升值，以及澳洲金融市場的持續快速發展，導致製造業產業在成本上揚，產品競爭力下降，一年不如一年，其占 GDP 的比重一路下滑，在 2006-07 年時，金融和保險行業後來居上，取代製造業成爲了澳洲的第一產業。2008-09 年，礦業 GDP 比重又超過製造業，製造業成爲澳洲的第三大產業。

在過去的 20 年中，澳洲經濟的發展對亞洲經濟的依賴度相當大。日本和韓國經濟的發展推動了澳洲 20 世紀中葉的經濟繁榮。中國經濟後來居上，也在 2000 年以後持續推動澳洲經濟的成長。2008 年金融海嘯利空罩頂，身爲資源大國的澳洲，受惠於中國大陸對外龐大原物料資源需求，率先走出全球景氣低迷陰霾，沒有陷入衰退。澳洲的礦業，農業，畜牧業和林業等已經越來越明顯的依賴中國經濟的發展，中國成爲澳洲最大的貿易夥伴，對澳洲經濟的影響力不斷擴大。澳洲經濟學家表示，中國經濟的成長導致澳洲經濟的兩極化，一方面是礦業和其服務企業爆炸性的增長，而另一方面則是製造業一路的下滑，使得經濟呈現雙速發展。專家警告，澳洲已經患上了荷蘭病 (Dutch Disease)，該詞用於描述 1960 年代北海原油的發現對荷蘭經濟的影響，由於當時荷蘭能源出口大增，帶動貨幣升值，而導致製造業重創。爲解決經濟兩極化的問題，澳洲政府通過向大型鐵礦石和煤礦企業盈利徵稅 30% 的立法，並自今年 7 月 1 日開始實行，藉以推動澳洲預算平衡，並將社會財富由礦業移轉至其他產業。

澳洲經濟在過去 20 多年來持續維持成長的態勢，2008-09 年全球金融危機衝擊下，澳洲經濟在亞洲對鐵礦砂與煤炭等原物料的需求支撐下，仍然出現了 1.64% 的增幅（如圖三所示），是經濟合作組織 OECD 國家當中表現最好的經濟體。近年來，亞洲的經濟增長，特別是中國和印度的資源需求，已經成爲澳洲出口繁榮的發動機。惟歐債危機拖累全球經濟，隨著亞洲需求的下

降，澳洲的貿易帳已陷入赤字，進而影響經濟的成長。澳洲統計局（ABS）發佈的最新資料顯示，澳洲今（2012）年首季國內生產毛額（GDP）增幅達1.3%，遠超預期的0.5%和去年第四季的0.4%；而GDP年率增幅高達4.3%，同樣遠超過預期的3.2%和前期的2.3%，從GDP構成來看，主要受惠於礦業投資與消費者支出的旺盛，兩者分別提升經濟增長0.9%和1%；然連續的貿易赤字和房產投資下跌分別拖累了GDP增長的0.5%和0.1%。

圖三：澳洲 GDP 成長走勢圖



由於近來中國經濟成長已有放緩跡象，其經濟正面臨“短期波動”，對於澳洲經濟前景增添不確定性。世界銀行日前公布東亞地區研究報告指出，如果歐債危機持續惡化恐將打壓中國出口市場，進而拖累澳洲經濟走弱。報告中警示東亞經濟2012年增速將放緩至7.6%，較2011年的8.2%和2010年的接近10%都有明顯下滑；對於中國，澳洲最大的貿易合作夥伴也並不看好，2012年中國經濟成長由之前的9.2%下調至8.2%，小幅上調了2013年經濟成長預期至8.6%。儘管東亞經濟成長率預期被調降，不過該地區的經濟發展仍較世界其他國家為佳，歐美等發達經濟體今年的經濟成長率預期僅為2.6%。報告同時指出，前年經濟表現優異的原物料出口國，係拜中國需求之賜，如今中國成長動能下滑，原物料價格恐因此下跌，原物料出口國在這一波下滑過程當中，經濟相對脆弱。

整體而言，由於澳洲經濟非常依賴天然資源，近來美國景氣復甦力道轉弱，歐洲金融風險雖下降但經濟衰退已成定局，在全球經濟衰退陰霾中，中

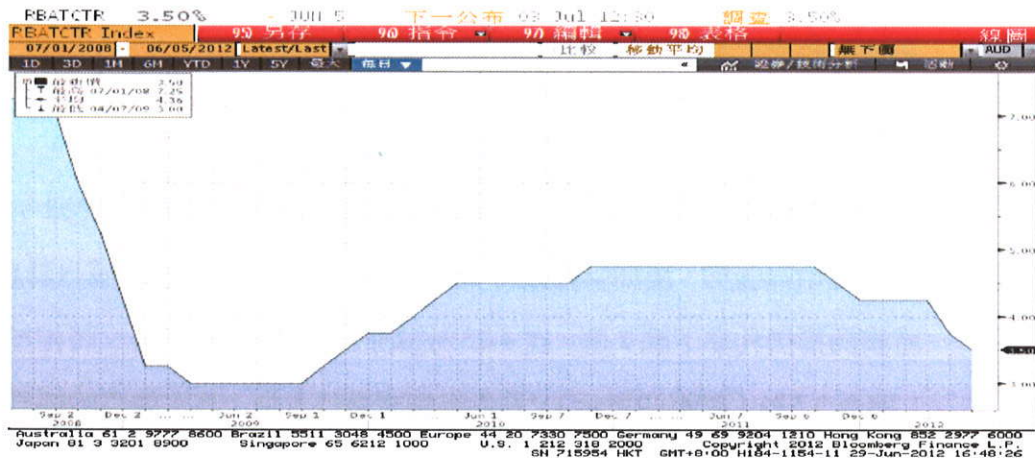
國備受衝擊其經濟成長亦正在降溫中，隨著中國經濟降溫削弱原物料需求，對澳洲經濟已帶來不確定性與利空的風險。

（三）澳洲貨幣政策

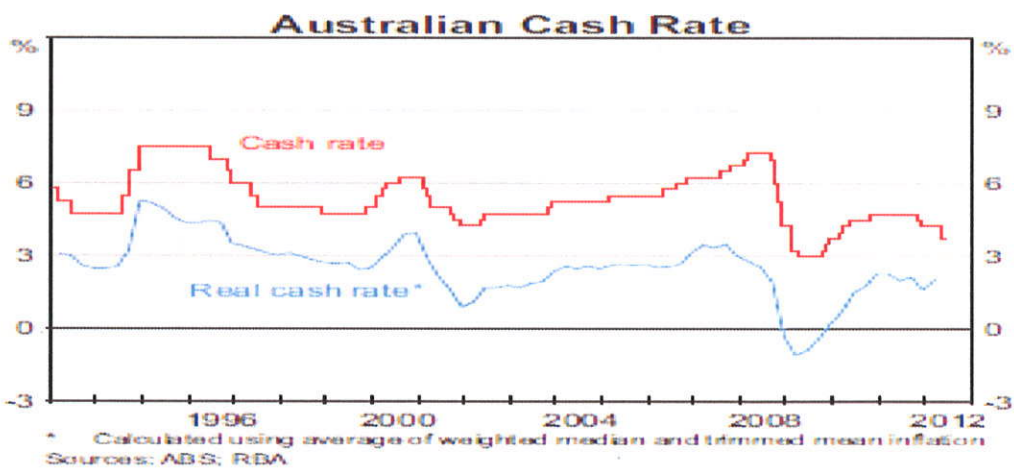
受全球經濟成長緩慢、原物料需求降低影響，資源大國澳洲今年首季經濟表現相對弱勢，澳洲儲備銀行 RBA（央行）5 月起連續 2 個月降息，5 月份將澳洲指標利率下調 2 碼，自 4.25% 調降至 3.75%，6 月份又將指標利率調降 1 碼至 3.5%（如圖四所示），為 2 年多來最低水準，其主要目的係為了提振澳洲經濟，以對抗全球經濟衰退風險升溫。澳洲央行官員認為，澳洲經濟成長溫和，但由於國際經濟環境相當脆弱且不確定性，加上通膨數據溫和，利息有進一步調降的空間。而澳洲今年第 1 季基本通貨膨脹率降至 10 年來最低水準 2.15%，安全處於央行目標範圍 2%-3% 下緣。另，澳洲統計局報告指出，今年第 1 季澳洲企業獲利平均衰退 4%，衰幅高於經濟學家預估的 2.5%，其中以採礦業獲利衰退 13% 為最多，製造業獲利也縮水 10%。由此也反映澳洲經濟不振，澳洲央行降息壓力恐將進一步加重。

在貨幣政策上，近期 RBA 指出，歐元區的問題提升了全球經濟陷入停滯的可能性，中國經濟數據表現不佳，令澳洲經濟增長受到影響；同時，澳洲通膨水準預期將繼續維持在 2%-3% 的目標區間，使得央行有更多的空間下調利率水準。市場認為，澳洲央行貨幣立場偏向寬鬆，澳洲下半年或將面臨連續降息的壓力，指標利率最低可能降至 2.25%，低於 2009 年金融危機之後的 3%，而 3% 是央行長期以來的低位（如圖五所示）。

圖四：澳洲指標利率



圖五：過去 20 年來澳洲指標利率走勢圖



(四) 澳元走勢

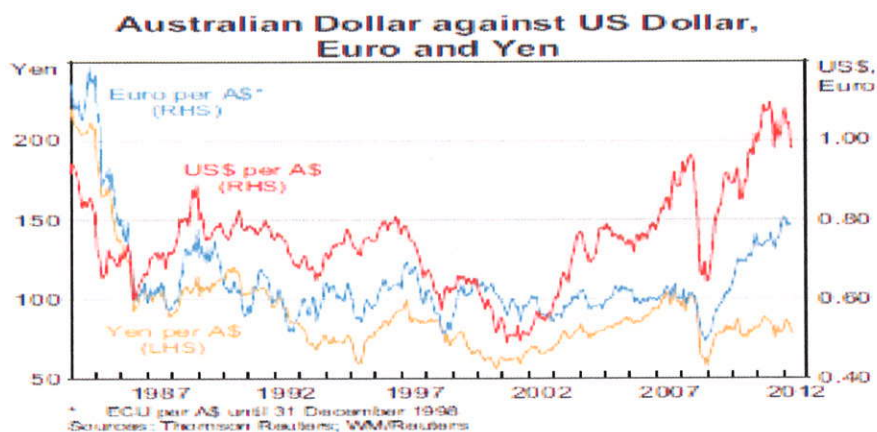
澳洲擁有豐富的礦產資源，是領先全球的礦業國之一；作為商品貨幣之一的澳幣，受商品價格影響深遠，因此投資澳元有一定風險需加留意，例如澳洲最大的貿易夥伴-中國對礦產品、能源等需求，足以影響大宗商品價格，間接影響澳元的穩定性。中國的經濟走勢幾乎直接決定了澳洲經濟的增長，而近期中國經濟走軟，已對澳元形成壓力。

在過去的 10 年裏，由於亞洲的中國等發展中國家對澳洲鐵礦石和煤炭的需求激增，帶動澳元幣值飆升約 75%。2008 年全球金融危機期間，澳元兌美

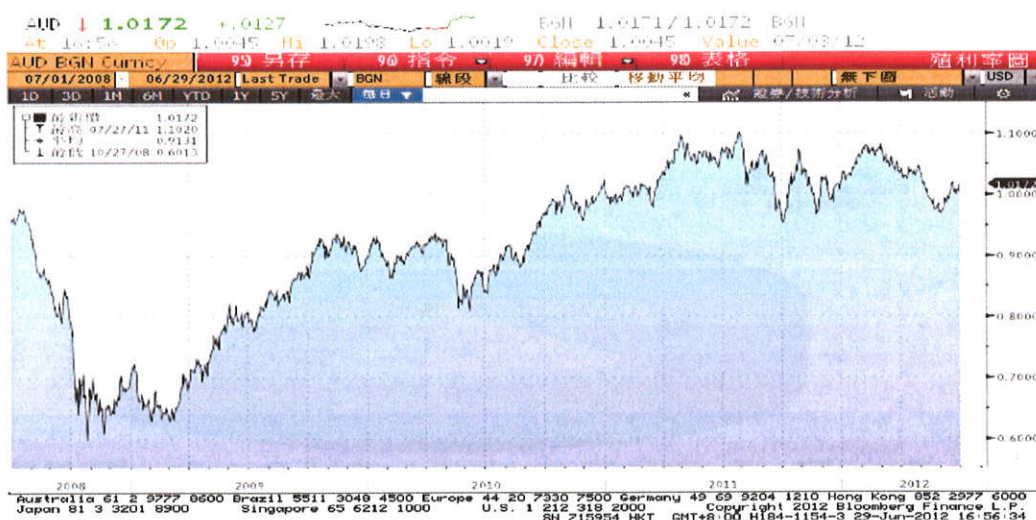
元在短短三個月內就下滑了近 40%，跌至 0.60 美元附近(如圖六及圖七所示)。然由於澳洲擁有最頂級的 AAA 債信評等、亮麗的財政與經濟前景，在歐債危機持續惡化下，使得澳洲近來成為全球外匯存底的停泊港灣，加以亞洲央行對澳元計價債券的需求強勁，對澳元形成一定程度的支撐。

綜合研判，近期澳元在結束了歐債危機下的快速下跌後，可能會進入一個較穩定但偏向於向下震盪的走勢。短時間內要改變澳元走勢，使其重新大幅彈升的因素有兩種可能：第一種是美國聯準會在下半年推出 QE3，令美元承壓；另一種是中國經濟在下半年明顯反彈，帶動澳洲經濟成長。

圖六：澳元走勢圖



圖七：澳元兌美元走勢圖



二、澳洲債券市場概況

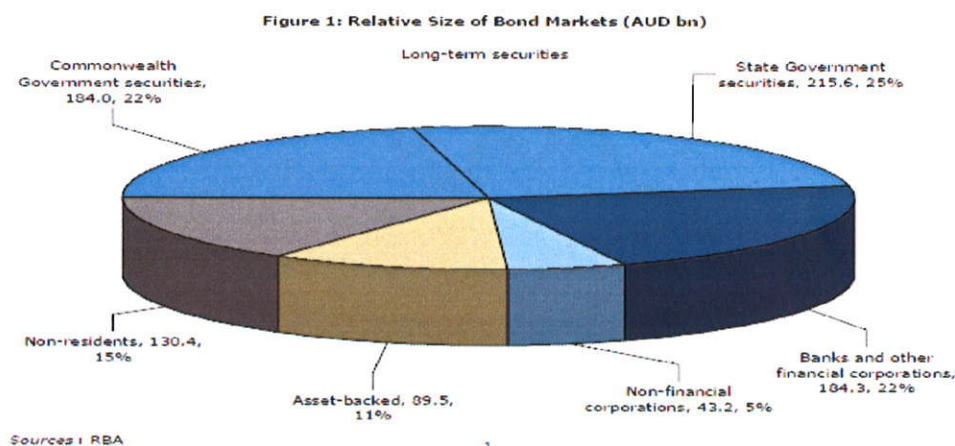
(一) 澳洲債券市場發行狀況

澳洲債券市場上主要由聯邦政府債券（Australian commonwealth government bonds，ACGB）、州政府債券（Semi-government bonds）和非政府債券三大類構成。聯邦政府債券是由中央政府發行之國債；州政府債券是由地方政府發行之地方債券；非政府債券是由境內及境外金融機構或企業等非政府部門發行之債券。

截至 2011 年 12 月底，澳洲債券市場流通在外餘額約 8,470 億澳元，其中州政府債券約占 25%、聯邦政府債券約占 22%，二者合計約 47%；其餘為非政府債券，分別為銀行及金融機構所發行之債券約占 22%、非澳洲居民或企業在澳洲發行以澳幣計價之債券約占 15%、資產抵押債券約占 11%、非金融機構所發行之債券約占 5%（如圖八所示）。

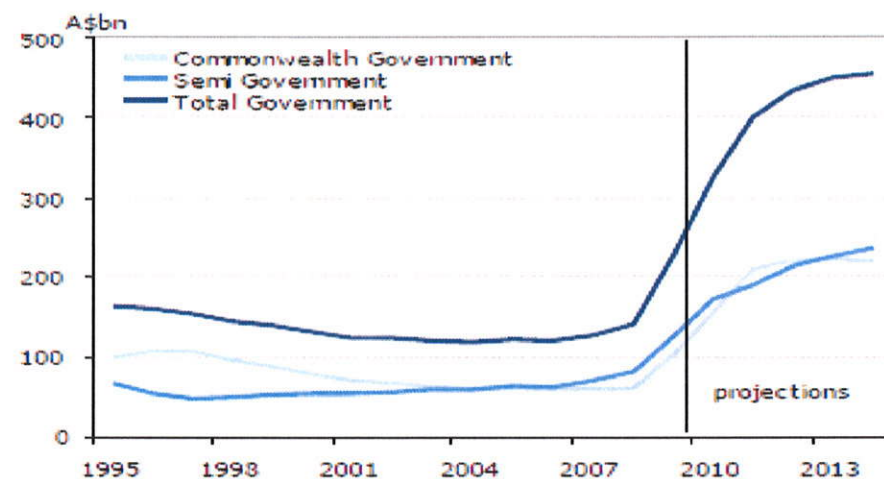
受到歐債危機的影響，全球信貸市場緊縮，為降低澳洲金融機構之籌資成本，澳洲政府於 2011 年 10 月 17 日通過法令准許金融機構發行有資產擔保之債券（covered bond），該法令規定融資額不得超過銀行資本的 8%，就澳洲銀行的總資產規模而言，該種債券融資最高金額可達 1600 億澳元，除為銀行提供新的資金來源管道外，並有利於銀行獲得更低廉的資金成本。

圖八：澳洲債券市場



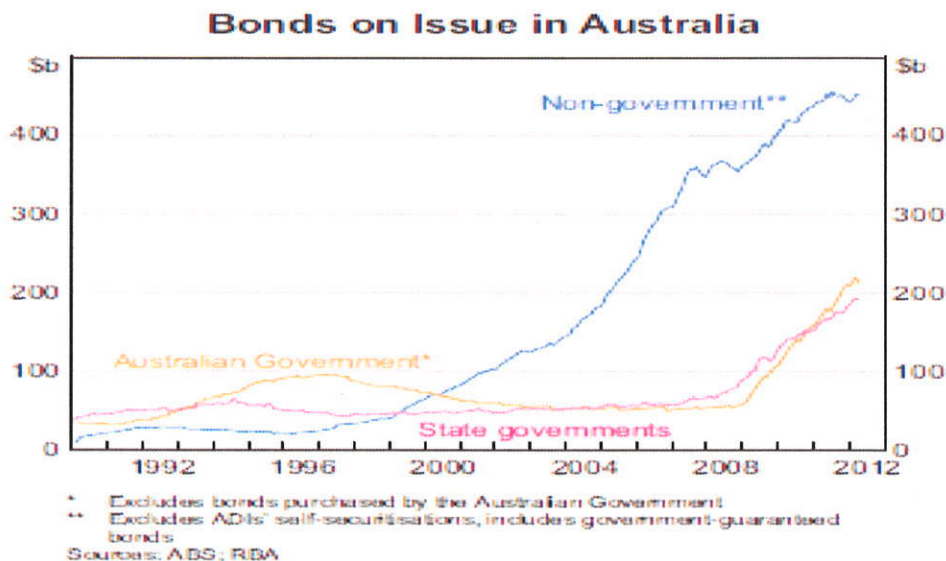
2008 年金融海嘯前十年，由於澳洲聯邦政府財政預算持續維持盈餘，因此發債籌資需求不大，故澳洲聯邦政府債券發行規模相對較少。金融海嘯後，為挽救澳洲經濟，政府祭出多項經濟振興方案，挹注資金與擴大公共支出，故發債規模明顯增加（如圖九所示）。而非政府所發行之企業債券規模在 1990 年代快速成長，直至金融海嘯發生時才稍有減緩（如圖十所示）。

圖九：政府債券發行



Sources: ANZ, State Treasuries AOFM

圖十：澳洲債券發行

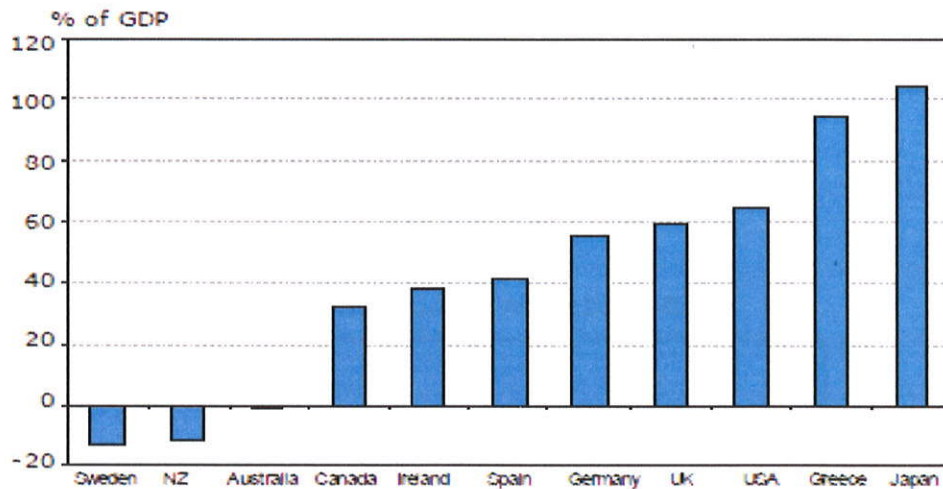


* Excludes bonds purchased by the Australian Government
 ** Excludes ADIs' self-securitisations, includes government-guaranteed bonds
 Sources: ABS; RBA

（二）澳洲公債近來被視為資金避風港

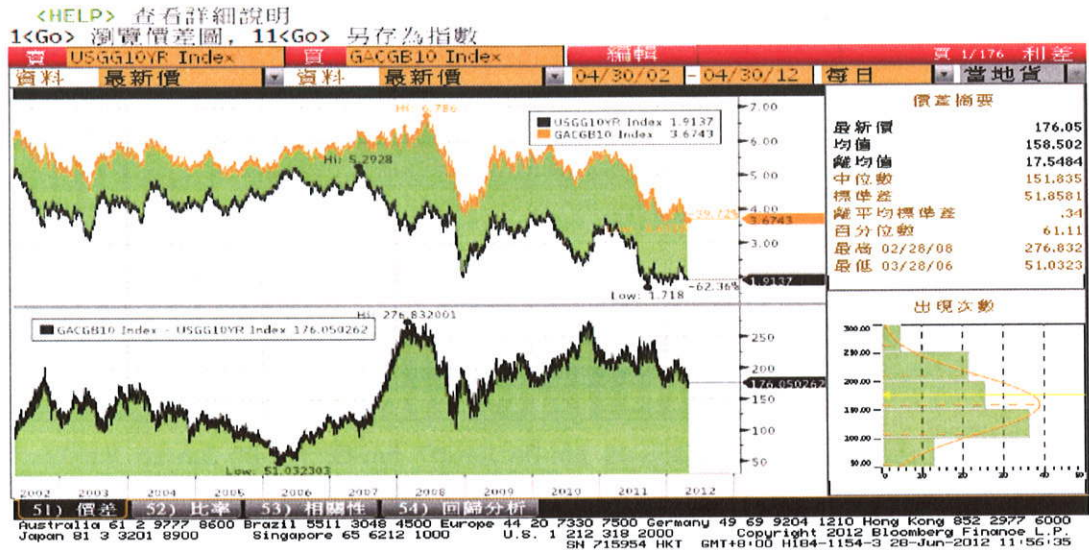
歐債危機紛擾未歇，全球經濟動盪不安，投資人風險趨避意識提升，市場資金紛紛湧向安全性資產。而由於澳洲是目前G20中唯一能與德國、英國、加拿大等歐美國家並列AAA最高主權債信評等的亞太地區國家，經濟體質佳，加上淨負債（net debt）占GDP比例偏低，明顯優於美國、日本、德國及英國等已開發國家（如圖十一所示），且澳洲實質利率仍為已開發國家中最高，因此，在全球低利環境當中，澳洲公債近來已成為國際資金青睞的標的，被全球投資人視為一項新的避險天堂。以澳洲10年期公債為例，相較美國公債10年期而言，不僅提供較高的到期收益率，利差水準約176bp（2012/4/30），未來仍有收斂的空間（如圖十二所示）。

圖十一：澳洲政府淨負債
Commonwealth General Government Net Debt - 2010



Sources: OECD, ANZ

圖十二：10年期澳洲公債與美國公債利差走勢圖

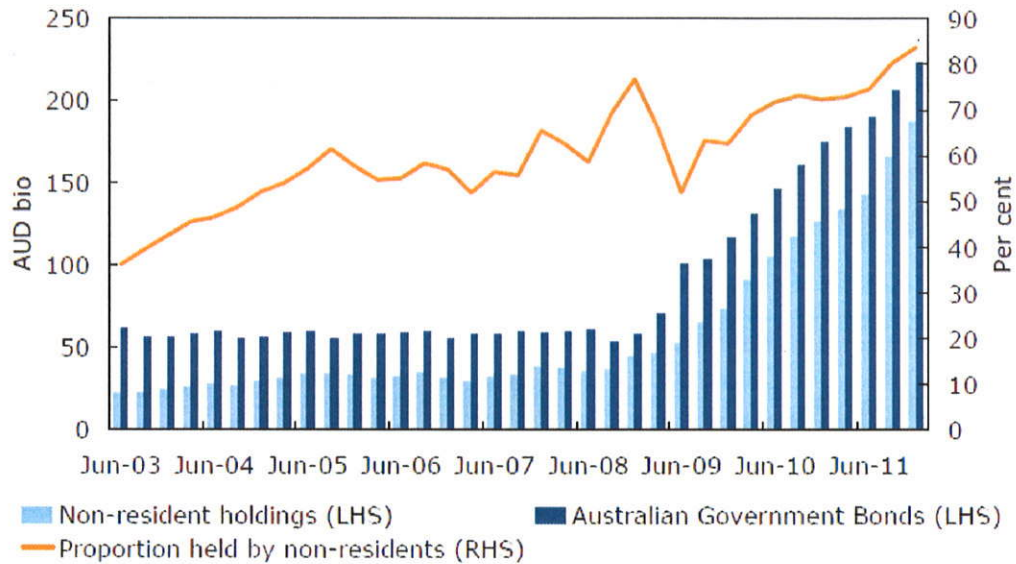


(三) 澳洲聯邦政府債券多由海外投資人持有

由於澳洲政府債券擁有高評等及優於歐美公債的債息收益率，因此外國投資者紛紛搶購澳洲政府債券，依據統計資料顯示，境外投資者持有澳洲聯邦政府債券已達到新高記錄，截至2011年12月底，約占市場總額的80% (如圖十三所示)。而依據澳洲金融管理辦公室主任尼科爾 (Rob Nicholl) 表示，購買澳洲債券的大多是來自外國政府的主權財富基金。

另，近來德國央行 (Bundesbank) 也考慮將澳洲債券等澳元資產納入其外匯存底，由於該行外匯存底策略極其謹慎，所以此舉更彰顯出在歐債危機加劇下，澳元資產已成為新的避險天堂。

圖十三：海外投資者持有澳洲公債比重走勢圖

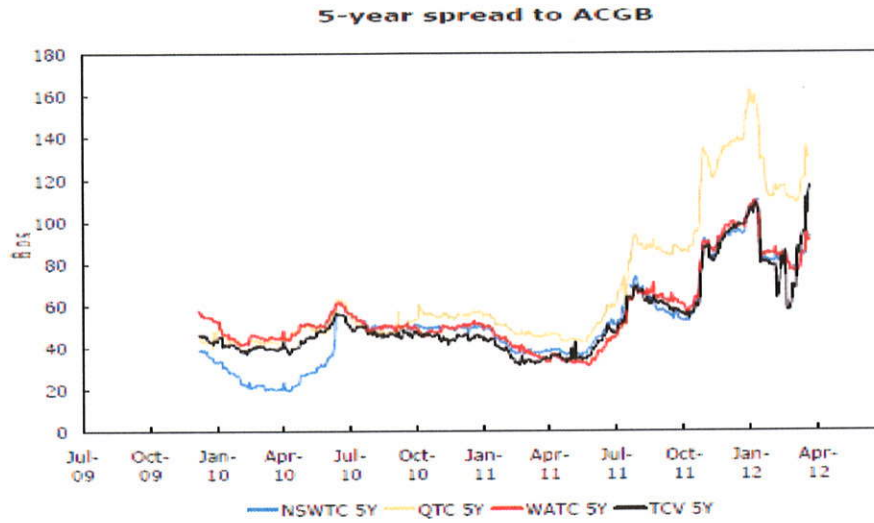


Source: ANZ, AOFM, RBA & ABS

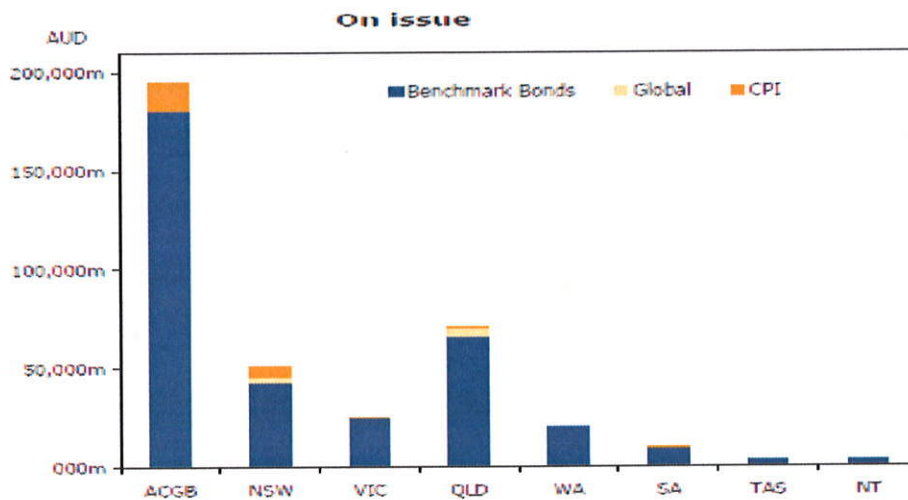
（四）澳洲州政府債券近來成爲市場投資焦點

由於市場對澳元資產需求日趨強勁，促使部分投資者將目光轉向澳洲的州政府債券。澳洲州政府債券係由各州政府保證發行，其中發行規模較大、流動性較佳者爲新南威爾斯州（New South Wales）、維多利亞州（Victorian）、西澳州（Western Australian）及昆士蘭州（Queensland）四州所發行之政府債券，前三者信用評等等級爲AAA級，昆士蘭州則爲AA+級，安全性佳且其收益率與澳洲聯邦政府債券仍存有利差空間（如圖十四所示），在目前金融動盪環境中，提供另一項投資之機會。前項所發行之政府債券中，又以昆士蘭州及新南威爾斯州之州政府債券發行量較大，但仍明顯低於澳洲聯邦政府債券（如圖十五所示）。

圖十四：5年期州政府債券與公債利差比較圖



圖十五：州政府債券發行量



三、商品探討

(一)澳洲物產

澳州是農牧業發達，自然資源豐富，有“騎在羊背上的國家”和“坐在礦車上的國家”之稱，澳州長期靠出口農產品和礦產資源賺取大量收入，盛產羊、牛、小麥和蔗糖，同時也是世界重要的礦產資源生產國和出口國，商品佔出口總額約佔 76%，對國際貿易依賴較大，主要貿易夥伴為日本、中國、美國、韓國、紐西蘭、新加坡、英國、德國、台灣和泰國等，而中國於 2007 年擠下日本成為澳洲最大貿易夥伴。

澳洲的礦產資源、石油和天然氣都很豐富，礦產資源至少有 70 餘種。其中，鉛、鎳、銀、鉬、鈾、鋅的已發現經濟儲量居世界首位。澳是世界上最大的鋁土、氧化鋁、鑽石、鉛、鉬生產國，且黃金、鐵礦石、煤、鋰、錳礦石、鎳、銀、鈾、鋅等的產量也居世界前列。同時，澳還是世界上最大的煙煤、鋁土、鉛、鑽石、鋅及精礦出口國，第二大氧化鋁、鐵礦石、鈾礦出口國，第三大鋁和黃金出口國。已發現的有經濟開採價值的礦產蘊藏量：鋁礬土約 31 億噸，鐵礦砂 153 億噸，煙煤 5110 億噸，褐煤 4110 億噸，鉛 1720 萬噸，鎳 900 萬噸，銀 40600 噸，鉬 18000 噸，鋅 3400 萬噸，鈾 61 萬噸，黃金 4404 噸。澳原油儲量 2400 億公升，天然氣儲量 13600 億立方米，液化石油氣儲量 1740 億公升。

澳州農牧業很發達，農牧業產品的生產和出口在國民經濟中佔有重要位置，是世界上最大的羊毛和牛肉出口國。農牧業產值達 231.68 億澳元，佔國內生產總值的 2.8%；農牧業用地 4.4 億公頃，佔全國土地面積的 57%。年農牧業就業人數 34.6 萬人。主要農作物有小麥、大麥、油籽、棉花、蔗糖和水果。

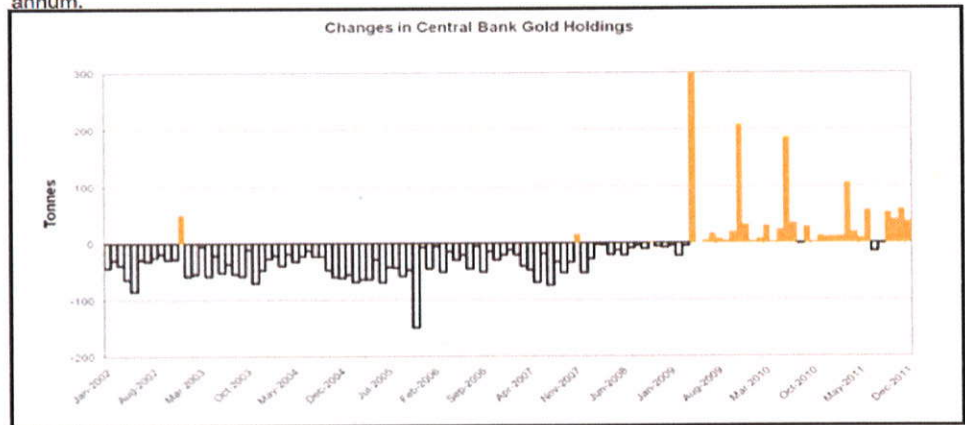
(二)黃金

1、黃金供需情形

全球黃金總產量有限，黃金生產國目前以南非金礦生產居世界之最，約佔世界黃金總產量的 12%，其次為獨立國協、美國、澳洲、加拿大等國。全球黃金的供應來源主要包括礦山開採、廢品再生，共產國家拋售以及各國央行或 IMF 等國際機構釋出。全球黃金的需求主要來自首飾鑄造、電子工業需求、齒科用，個別投資儲蓄需求及各國央行的收購。全球目前每年的黃金需求的增加遠大於供給的增加，供需之間的差額由央行售出、舊黃金回收(回流金)加以補足（如圖十六所示）。

圖十六：央行黃金持有變動圖

Central Banks became net purchasers through the end of 2009 and this trend continued through 2010 and 2011, a significant change in sentiment after a decade of selling, on average, 388 tonnes per annum.



2、金價影響因素

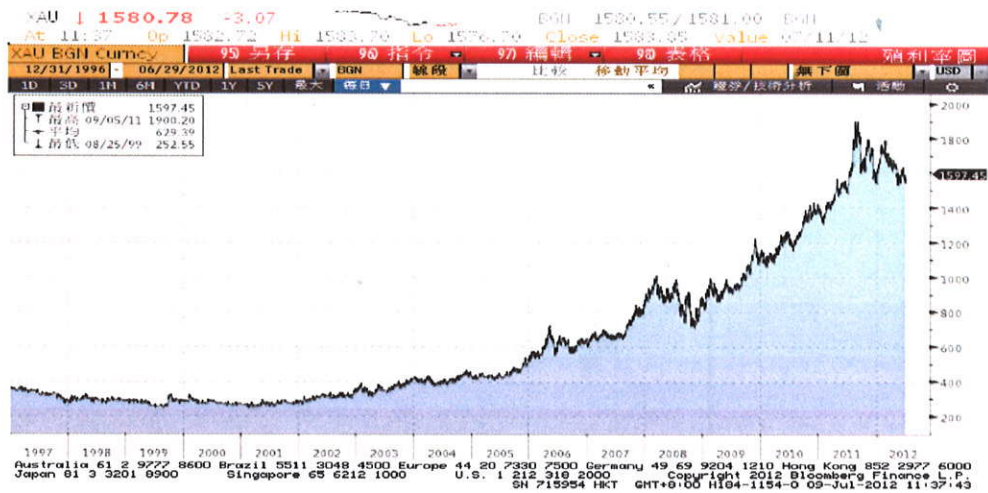
黃金價格的變動與諸多因素息息相關，黃金價格影響要因包括生產國生產狀況(南非、舊蘇聯、提鍊技術、新礦山發現)、世界黃金市場動向(紐約、倫敦、蘇黎世、香港金市走向)、國際政治(軍事緊張、中東情勢、戰爭疑慮、美國態度)、國際經濟(通貨膨脹、股市表現、景氣成長、貨幣匯兌、利率走勢)、國際熱錢(貨幣供給量、基金股票大戶動向)、石油價格推移(產油國動向、氣候、原物料)、各國央行政府買賣(外匯存底、外債避險)等，甚至金融危機、心理因素等都會影響黃金價格的波動。通

常有通膨隱憂、景氣欠佳、油價高漲、美元貶值、爆發戰爭時，黃金價格會水漲船高。

3、黃金走勢

黃金在走過十年空頭期間後，於 2001 年開始結束空頭走勢而邁向多頭市場，自 2001 年到去年最高點，黃金前後已歷經長達 10 年多的漲勢，多頭延續時間也是有史以來最長的一次（如圖十七所示）。黃金投資報酬率相當可觀。

圖十七：黃金走勢圖



近年來由於印度、中國等地國民所得提升，導致對黃金的整體需求明顯提升不少，但受限於天然資源的稀少性，近年新發現的黃金礦區並不多，全球黃金的供給始終維持在固定量，不會因需求強勁而隨之增加，在供不應求的情況下，導致黃金在近幾年內呈現大漲走勢。雖然全球金礦產量成長趨緩且長期以來金礦勘探成功率偏低，但黃金整體供不應求狀況將會持續，主要受惠於美國聯準會(Fed)為提振經濟成長，維持低利率至 2014 年底，並數度推出量化寬鬆貨幣政策，中東及亞洲央行也計劃分散美元資產風險，加上歐債危機持續蔓延，全球經濟減緩疑慮加深，各主要國家一再降息，通膨隱憂仍在，避險及退休基金資金可望持續投入。

展望未來，由於黃金需求依舊強勁，各國央行在短期間內將無拋售黃金的打算，加上國際政經情勢不安，金融市場不穩的避險需求，黃金市場未來兩、三年的走勢仍不看淡，中長期黃金處於多頭揚升格局的態勢相當明確。

4、黃金仍為多頭之因素

- (1) 黃金再度建立其貨幣資產地位。
- (2) 全球的低利率及負實質利率對金價有利。
- (3) 歐債危機、地區性及金融系統風險。
- (4) 美元、歐元及瑞朗之貶值。
- (5) 來自 ETF、GAP、CHINA 投資需求。
- (6) 中國及印度之珠寶需求。
- (7) 西方國家的高負債及低成長所採行之貨幣政策有利黃金。
- (8) 全球貨幣供給之增加大於黃金之供給。
- (9) 黃金仍為稀有商品且很多為私人所擁有。
- (10) 各國央行增加其黃金之存量而為市場大買家。

5、黃金係機構投資之理想投資工具

- (1) 流動性高
- (2) 國際性交易
- (3) 易於管理
- (4) 與其他大多主要資產相關係數不高
- (5) 通膨避險
- (6) 美元避險
- (7) 可取代性
- (8) 有實體的
- (9) 低體積
- (10) 耐久的

6、黃金為防禦性資產且值得配置以分散風險

- (1) 過去 10 年黃金與全球 MSCI 指數相關係數僅為 0.12。
- (2) 平均來看，當 MSCI 指數下跌，黃金 1 個月平均跌 3.7%。
- (3) 當 MSCI 下跌月份黃金有 1.6%之收益。

黃金與金融市場之相關性如下：

| 金融事件 | 股市指數 | 金價 |
|-----------------|---------------|-------|
| 網路泡沫(2000 年) | NASDAQ -48% | +12% |
| 金融海嘯(2007-2009) | MSCI -54% | +28% |
| 歐債危機(2011 年) | 全球 MSCI -7.8% | +8.9% |

(三) 商品走勢

過去 20 年來，商品價格之趨勢 1992-2002 前 10 年商品價格相對穩定，但 2002-2012 年近 10 年來商品價格則一路大漲(除了 2008 年金融海嘯一度大幅回檔)。今年仍為多頭行情，但高點已過，金融海嘯後最高價在 2011 年(如圖十八所示)。

圖十八：標普 GSCI 商品指數走勢圖



影響商品價格主要因素如下：

- 1、今年上半年商品價格乏善可陳，但由於市場已反應歐債及全球需求放緩之影響，且中國寬鬆貨幣政策更為明確，下半年基本面將好轉。

- 2、自今年 1 月起基金投資者仍每月增加商品指數部位 25%，金額約 700 億美元。
- 3、鐵礦及煤礦仍佔澳洲商品貿易之 55%，而佔澳洲全部貿易額之 35%。
- 4、商品之長期需求仍相當強勁，尤以新興國家需求仍旺。
- 5、中國及印度主導全球商品需求，至 2015 年中國及印度對鐵鋼銅之消耗量佔全球之 50%。
- 6、過去 10 年係價格造成的蓬勃，未來 10 年將會是供給面引發的上漲。
- 7、過去 5 年黃金與國際美元負相關並不明顯，而未來影響金價較大應為中國不斷上升之通膨以及各國央行之買盤的增加。
- 8、來自新興國家中央銀行鉅額黃金購買量，如將其外匯存底之 5%提高為 15%，需求量為 22000 噸，約等於黃金 10 年的生產量。

(四) 澳洲商品面臨競爭

| | 澳洲供應成本 | 低成本競爭者 | 高成本競爭者 |
|---------------------|--------|----------------------------------|------------------------------|
| 鐵 | 低 | 巴西 | 中國 印度 |
| 煤 -熱能 -焦炭 | 低 低 | 熱能- 印尼. 哥倫比亞. 南非 焦炭- 莫三比克. 蒙古 | 焦炭- 中國. 歐洲. 北美 |
| 天然氣 | 低 | 印尼. 中東 | 中國 |
| 其他礦產 -銅材 -鋁氧石 | 低 低 | 銅材-智利. 剛果 鋁氧石- 越南 | |
| 軟商品 -穀物 -家畜 | 中等 | 巴西. 東歐(如烏克蘭) 中南美 | 傳統高生產力穀物製造者 (如歐洲. 北美). 非洲 |

四、外匯避險工具

(一) 結構式遠匯避險策略

結構式遠匯分為完全避險與部份避險二種。

因應不同市場變動率與對市場之預測，運用不同結構式遠匯如下：

| 避險程度 | 結構式遠匯 | 買/賣 | 市場型態 | 市場變率 |
|------|-----------------------|-------|------|------|
| 完全避險 | collar | 買歐元 | 區間震盪 | 中度 |
| | Extendible collar | 買歐元 | 區間震盪 | 高度 |
| | Smart forward | 賣歐元 | 超賣 | 中度 |
| 部份避險 | Seagull | 賣歐元 | 超賣 | 低度 |
| | Range Accrual forward | 買歐元 | 超買 | 中度 |
| | Knock out forward | 買/賣歐元 | 中性 | 高度 |

1、完全避險之結構式遠匯

(1) Collar

A、訂價參數

| 客戶 | 買入歐元 | 買入澳幣 |
|-------|--------------|-------------|
| 即期 | 1.3250 | 1.0600 |
| 遠期 | 1.3257 | 1.4900 |
| 金額 | 100Mios EURO | 100Mios AUD |
| 期間 | 3 month | 3 month |
| 最高執行價 | 1.3500 | 1.0700 |
| 最低執行價 | 1.3000 | 1.0250 |
| 權利金 | 0 | 0 |

B、同時買入買權及賣出賣權使權利金支出為0。

C、到期收付條件

(A) 當歐元即期匯率高於最高執行價 1.3500(例如 1.3600)，則以 1.3500 買入歐元。

(B) 當即期匯率介於 1.3000 至 1.3500，則於即期市場買入歐元(不必執行)。

(C) 當歐元即期匯率低於最低執行價 1.3000(例如 1.2800)，則須以 1.3000 買入歐元。

D、操作策略

持有歐元之投資者，預測歐元匯率走為區間震盪(原有歐元部位採 1.3000 買入，1.3500 賣出)，如運用此一工具避險，一旦市場走勢與原先預測不一樣，歐元漲超過區間 1.3500 得以最高執行價 1.3500 買入，但如果匯率跌超過 1.3000，願意以 1.3000 再買入歐元增加歐元部位。

(2) Extendible collar (展延 collar)

A、訂價參數

| 客戶 | 買入澳幣 |
|-----------------------|----------------------------------|
| 即期匯率 | 1.0600 |
| 金額 | 100Mios |
| 第 1 期期間 | 3m |
| 最高執行價 | 1.0700 |
| 最低執行價 | 0.9800 |
| 展延期間 | 3m |
| 展延 barrier | 1.06 以下 |
| 展延金額 | 100Mios |
| 展延有效期間 | 6m |
| 展延後最高執行價 | 1.0700 |
| 展延最低執行價 | 0.9800 |
| <i>如以標準 collar 訂價</i> | |
| <i>最高執行價</i> | <i>1.0700</i> |
| <i>最低執行價</i> | <i>1.0100 (較 0.98 高 300pips)</i> |

B、同時買入買權及賣出賣權使權利金支出為 0。

大致與 Collar 相同，只增加展延期間與界限 (barrier) 條件，第 1 個 3 個月到期時，如即期匯率低於 1.06，則同樣條件再展延 3 個月。

C、到期收付條件

(A) 第 1 個 3 個月有效期

- a、當澳幣即期匯率高於最高執行價 1.0700(例如 1.0800)，則以 1.0700 買入澳幣。
- b、當澳幣即期匯率介於 0.9800 至 1.0700，則於即期市場買入澳幣(不必執行)。
- c、當澳幣即期匯率低於最低執行價 0.9800(例如 0.9600)，則須以 0.9800 買入澳幣。

(B) 當第 3 個月到期時，如即期匯率低於 1.06，則與前 3 個月同條件再展延 3 個月;但如高於 1.06，則不再展延，選擇權失效亦不再有避險。

D、操作策略:

持有澳幣之投資者，預測匯率走為區間震盪(原有澳幣部位採 0.98 買入，1.07 賣出)，但如運用此一工具避險，一旦澳幣走勢與原先預測不一樣，澳幣漲超過區間(例如 1.08000)得以最高執行價 1.07 買入，但如果匯率跌超過 0.98(例如 0.9600)，也願意以 0.9800 再買入澳幣增加澳幣部位。

採用展延 collar 與標準 collar 之比較，以相同避險成本，採用展延 collar 之最低執行價為 0.9800，而如採用標準 collar 則最低執行價為 1.01。即增加展延條件，可降低買入澳幣之成本。

(3) Smart forward

A、訂價參數

| 客戶 | 賣出歐元 | 賣出澳幣 |
|-------|-------------|-------------|
| 即期匯率 | 1.3250 | 1.0600 |
| 金額 | 50Mios EURO | 50Mios EURO |
| 期間 | 3M | 3M |
| 最高執行價 | 1.3000 | 1.0400 |
| 重新訂價 | 1.4080 | 1.1020 |

B、加上重新定價條件使權利金為 0。

C、交付條件

(A) 匯率未觸達 1.4080，如即期匯率低於最高執行價 1.3000(如 1.2800)，則以 1.3000 賣出歐元；如即期匯率高於最高執行價 1.3000(如 1.320)，則以即期匯率賣出歐元(不必執行)。

(B) 但如即期匯率觸及 1.4080，仍以最高執行價 1.3000 賣出歐元。

D、操作策略:

持有歐元之投資者，認為市場有超賣現象，將有反彈行情，惟為防患市場走勢與原先預測相反，運用 Smart forward 避險，萬一歐元未反彈反而跌破 1.3000，得以 1.3000 賣出歐元，但又不願支付權利金且判斷歐元應僅為反彈不會上漲至 1.4080，加上另一條件，如上漲至 1.4080 則以 1.3000 賣出歐元(如市場漲至於 1.0480 以上，投資者付出慘痛成本)。

2、部份避險之結構式遠匯

(1) Range Accrual Forward

A、訂價參數

| 客戶 | 買入澳幣 |
|-----------|---------------|
| 即期/遠期匯率 | 1.0600/1,0490 |
| Fixing 週期 | 每週 |
| Fixing 次數 | 14 次 |
| 期間 | 3 個月 |
| 最小金額 | 0 |
| 最大金額 | AUD100MIOS |
| 執行價 | 1.0400 |
| 界限價 | 1.0850 |

B、區間計價遠匯之避險匯率低於一般遠匯，但避險與否並不確定，可避險僅為須避險金額之 0%-100%。

C、支付條件

當每一 Fixing 日，即期匯率低於界限價 1.0850，則部份金額得以 1.04 執行價買入澳幣，反之，則不執行，直至到期累計其可避險之金額。

D、操作策略:

投資者對澳幣預測為超賣，僅為反彈行情其上漲之高點應有限，且上漲至 1.0850 之機率不高，操作策略為逢低至 1.04 酌量買入，不介意是否全額買入者，適合運用此種結構式遠匯操作。

(A) 以圖表解釋該累計避險金額



(B) 執行金額之累計數

| FIXING DATE | FIXINGS | ACCUMULATED NOTIONAL |
|-------------|---------|----------------------|
| 3-Apr-12 | 1.0422 | 7,692,308 |
| 10-Apr-12 | 1.0826 | 15,384,615 |
| 17-Apr-12 | 1.0779 | 23,076,923 |
| 24-Apr-12 | 1.0814 | 30,769,231 |
| 1-May-12 | 1.0963 | 30,769,231 |
| 8-May-12 | 1.0828 | 38,461,538 |
| 15-May-12 | 1.0960 | 38,461,538 |
| 22-May-12 | 1.1174 | 38,461,538 |
| 29-May-12 | 1.0857 | 38,461,538 |
| 5-Jun-12 | 1.0503 | 46,153,846 |
| 12-Jun-12 | 1.0448 | 53,846,154 |
| 19-Jun-12 | 1.0481 | 61,538,462 |
| 26-Jun-12 | 1.0770 | 69,230,769 |
| 3-Jul-12 | 1.0770 | 69,230,769 |

(2) Knock out forward (觸擊失效遠匯)

A、訂價參數

| 客戶 | 買入歐元 | 賣出歐元 |
|------|-----------|-----------|
| 即期匯率 | 1.3250 | 1.3250 |
| 遠匯匯率 | 1.3257 | 1.3257 |
| 金額 | 50Mios 歐元 | 50Mios 歐元 |
| 期間 | 3 個月 | 3 個月 |
| 執行價 | 1.3050 | 1.3450 |
| 觸擊價 | 1.4000 | 1.2400 |
| 權利金 | 0 | 0 |

B、運用此策略雖可取得較遠匯為低之價位，但有可能無法獲得避險。

C、支付條件

(A) 如即期匯率未觸擊 1.4000，則以 1.3050 買入歐元；另如即期匯率未觸擊 1.2400，則以 1.3450 賣出歐元。

(B) 反之，如即期匯率觸擊 1.4000 或 1.2400，則兩案皆失效。

D、操作策略

投資者對市場行情之預測為中性的，為降低買入歐元價位，或提高賣出歐元價位，但又不願意支付權利金，則另加上一個不易達到的觸擊價，如即期匯率觸及觸及該處擊價，則失效。

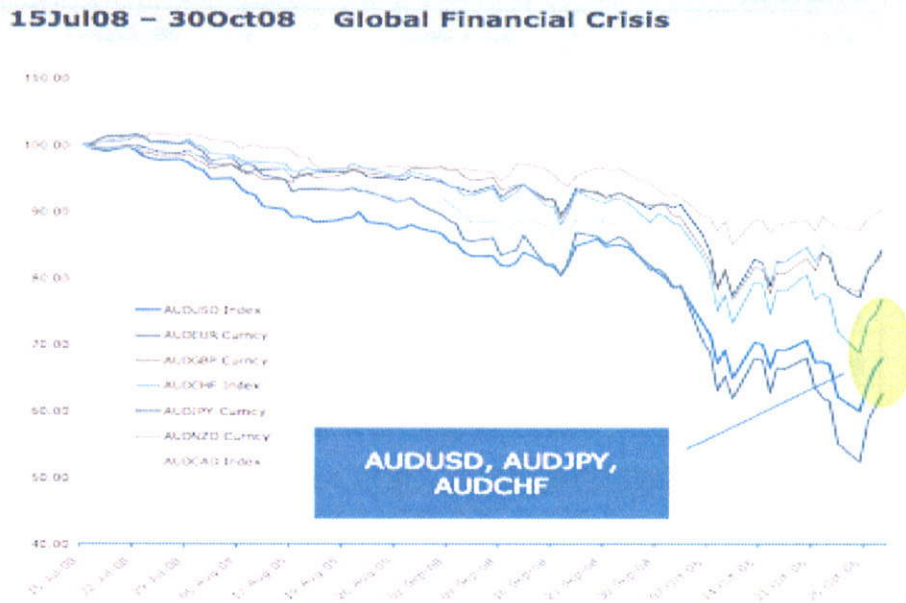
二、其他避險工具—Tail Risk 避險策略

(一) 利用相關係數之策略

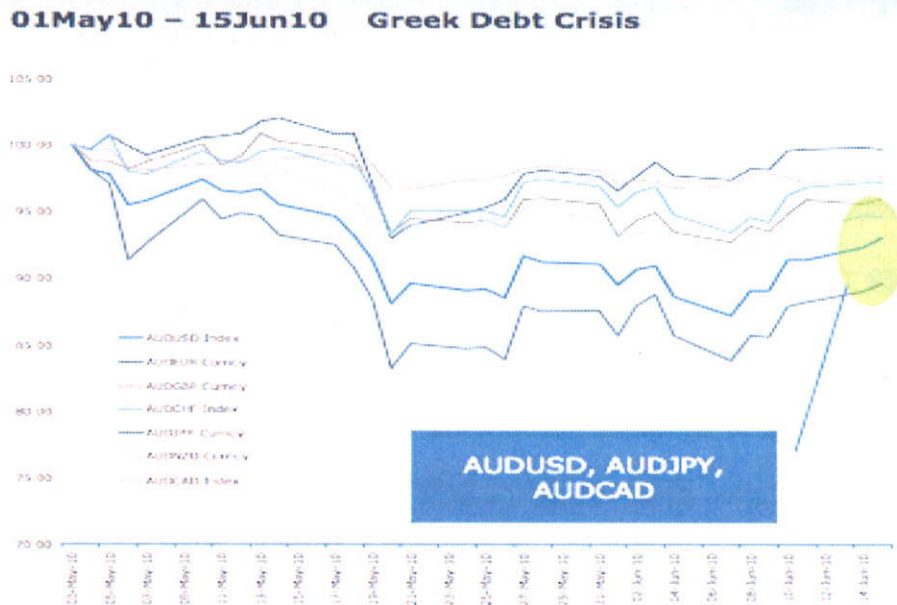
如買入單純賣權(Vanilla put option)之權利金太貴，則買入相關係數高之 Worst-of Option 賣權，其權利金較便宜。

經過金融海嘯及歐債危機，發現澳幣發生貶值時，對美金、日圓以及瑞士法郎之貶值幅度最大(如圖十九及二十所示)，運用此策略買入 Worst-of Option 澳幣相對於美金、日圓及瑞士法郎賣權取代買入單純澳幣對美元賣權。

圖十九：金融海嘯與澳元走勢相關貨幣



圖二十：歐債危機與澳元走勢相關貨幣



(二) 實例

PRICING PARAMETERS

| | |
|-----------------------|--|
| Spot References | AUDUSD = 1.0400 AUDJPY = 79.75 AUDCHF = 0.9850 |
| Tenor | 3 months |
| Notional | 100,000,000 AUD |
| Type | AUD put vs USD, JPY, CHF |
| Strikes | AUDUSD _{Strike} = 1.0000 AUDJPY _{Strike} = 75.00 AUDCHF _{Strike} = 0.9500 |
| Premium | 0.90% AUD (approx 50% discount) |
| Average Vanilla Price | 1.55% AUD |
| Settlement CCY | AUD |

Final Payout

$$\text{Max } \{0, \text{Min } [\text{Payoff 1, Payoff 2, Payoff 3}]\}$$

Where

$$\text{Payoff 1} = (\text{AUDUSD}_{\text{strike}} - \text{AUDUSD}_{\text{final}}) / \text{AUDUSD}_{\text{strike}}$$

$$\text{Payoff 2} = (\text{AUDJPY}_{\text{strike}} - \text{AUDJPY}_{\text{final}}) / \text{AUDJPY}_{\text{strike}}$$

$$\text{Payoff 3} = (\text{AUDCHF}_{\text{strike}} - \text{AUDCHF}_{\text{final}}) / \text{AUDCHF}_{\text{strike}}$$

| SCENARIO | SPOT AT EXPIRY | | | PAYOFFS | | | PAYOUT (AUD) |
|----------|----------------|---------|--------|---------|---------|---------|--------------|
| | AUDUSD | AUDJPY | AUDCHF | AUDUSD | AUDJPY | AUDCHF | |
| 1 | 1.0305 | 83.4052 | 1.0299 | -0.0305 | 0.1008 | -0.0842 | 0 |
| 2 | 0.9979 | 73.7818 | 0.9745 | 0.0021 | -0.0165 | -0.0258 | 0 |
| 3 | 0.8385 | 80.6789 | 0.9018 | 0.1615 | 0.0704 | 0.0507 | 5.07mio |
| 4 | 1.0159 | 73.6341 | 0.9686 | -0.0159 | -0.0185 | -0.0196 | 0 |
| 5 | 1.1446 | 85.8068 | 1.0193 | -0.1446 | 0.1259 | -0.0729 | 0 |
| 6 | 1.1078 | 81.0043 | 0.9544 | -0.1078 | 0.0741 | -0.0046 | 0 |
| 7 | 0.9558 | 74.3842 | 0.9639 | 0.0442 | -0.0083 | -0.0146 | 0 |
| 8 | 0.9725 | 79.1343 | 1.0513 | 0.0275 | 0.0522 | -0.1066 | 0 |
| 9 | 0.9911 | 86.9150 | 0.9406 | 0.0089 | 0.1371 | 0.0099 | 891k |
| 10 | 1.0300 | 83.0573 | 0.8534 | -0.0300 | 0.0970 | 0.1017 | 0 |

五、另類投資與資產配置

(一) 另類投資已為市場關注焦點

近年來全球金融市場動盪，“黑天鵝事件”頻傳，加以全球央行持續寬鬆貨幣政策，面對瞬息萬變及低利率環境，傳統投資已經無法滿足人們對投資方式低風險、高收益的要求，而由於“另類投資”（Alternative Investments）有別於傳統的另類思考，往往能帶來不同的獲利模式與機會，加以與傳統投資商品相關性相對較低，於是快速竄起，吸引了眾多投資者的目光。

傳統投資主要是以定存（貨幣市場）、債券以及股票為主要工具的投資，投資策略以買進或減碼交易為主，而非以「賣空」方式進行交易。而另類投資領域非常寬泛，主要包括房地產（Property）、基礎設施（Infrastructure）、避險基金（Hedge Funds）、私募股權（Private Equity）、風險投資（Venture Capital）、證券化資產（包括金融衍生品）、大宗商品（Commodity）等，此外，藝術品、葡萄酒、甚至鐘錶等也是另類投資的領域。在交易策略上，另類投資並不局限於買進持有的策略（亦即財務學所稱之 β 策略），而是大量採用買進及賣空策略，藉由規避市場下跌風險而得到絕對報酬，亦即財務學所稱之 α 策略。所以，另類投資亦有人稱為「絕對報酬」投資或「 α 」投資。

(二) 另類投資納入投資組合可分散投資風險

由於近年來各國股市波動劇烈、而債券收益率太低，致傳統投資的收益不斷下滑。此外，隨著經濟全球化程度越來越高，全球傳統投資市場的相關度也越來越高，經常是齊漲，齊跌，難藉由投資不同區域市場，以分散投資風險。而分散投資的原則就是降低資產間的關聯性，由於另類投資與傳統投資的相關性並不高，在投資組合中加入適當比例的另類投資，可改善資產配置結構，有效降低系統性風險，達到實質分散風險的效果，並提高投資組合收益率。

(三) 另類投資最早起源於避險基金

避險基金最主要的精神在於以最小風險追求絕對報酬，故全球已有愈來愈多退休金將避險基金這種「另類投資」納入基金組合，以提高報酬，並降低市場波動風險。

避險基金是利用財務工程為基礎，同時運用現貨和衍生性金融商品，透過此基金在募集時所設定的投資策略來以賺取絕對穩定的報酬。其策略主要有下列幾種：

1、可轉換債券套利(Convertible Arbitrage)

一般而言，可轉換債券在發行公司股價下跌時，因可獲取固定的債息故其跌幅較標的股票小，但在股市上揚的時候亦會隨之上漲，故透過做多可轉換債券，放空股票方式套取利益。

2、股票市場中立策略 (Equity Market Neutral)

主要係使用多空計量模型將多空曝險平衡於各市場之間，創造選股的統計優勢與系統風險策略優勢。設計上主要在於挑選優質股與劣質股，而非時間或產業。而套利者的獲利能力來自於選股的能力而非對市場方向的判定。

3、事件導向(Event-Driven)

利用市場偶發事件進行交易，例如當企業出現破產、購併、重整、合併或重大事件發生時，致價格偏離產生套利的機會。通常投資獲利與否與市場的方向無關。

4、固定收益套利 (Fixed Income Arbitrage)

主要係投資於利率相關的證券商品，透過同類型債券或相關商品的暫時性價差獲利，例如當市場供需失衡，新發行公債的價格高於早期發行公債時，賣出價格高的新發行公債並買進價格低的早期公債藉此套利。

5、全球宏觀 (Global Macro)

研究分析全球總體經濟的基本面數據，透過全球利率趨勢與經濟政策的轉向，將資金投注於價值偏離的金融商品，從中套取利潤。

6、管理期貨 (Managed Futures)

主要係以全球期貨市場為投資的工具，通常交易多仰賴統計運算系統來進行，透過統計與科學的方法找出判斷市場趨勢的方式，通常較少人為的操作，以及較不進行基本面的研究。

7、併購風險套利 (Merger Arbitrage/Risk Arbitrage)

企業併購宣告後，通常對被併購公司信心大增，股價因之大漲，故在併購宣告前，買進將被收購的公司，賣出購併者，將有套利機會。

8、相對價值套利 (Relative Value Arbitrage)

主要係當市場訊息產生不對稱時，利用不同投資標的、不同證券間的價格差異，進行套利交易，也就是同一時間買進價值受到市場低估的證券、賣出高估的證券，投資標的包括債券、利率、匯率等相關證券，是風險相當低的另一種投資方式。

9、統計套利 (Statistical Arbitrage)

採用科學的統計模型來計算進出場的時間點，利用統計的方式掌握投資時點，提高配對交易的勝率，以賺取價差。

10、賣空策略 (Short Selling)

根據基本面、技術面或特殊事件放空現股，偶爾也會利用衍生性商品來保護其空頭部位，例如買權或指數期貨等。意即預期股價將要下跌，以提交保證金方式先借股票賣出，而後股價下跌至預期價位時，再買進，賺取差價。

11、基金中的基金【組合基金】(Fund of Funds)

係以投資多種策略之避險基金為目的的基金。即將使用不同策略避險基金包裝為一投資組合，以達到降低風險與穩定收益的目標。

(四) AustralianSuper Pty Ltd資產配置實例

AustralianSuper Pty Ltd為澳洲退休基金管理公司，其所管理之退休基金曾多次評選為澳洲年度最佳基金，並為澳洲最大之退休基金。目前管理資金規模達340餘億美元，資產配置計畫67%投資於國內資產，33%投資於國外資產，此外，並擁有180多萬會員，為澳洲成長最快速退休基金之一。

1、資產配置多元化

AustralianSuper退休養老基金長期投資組合，除傳統投資工具外，另配置於外匯、商品、以及其他另類資產。各類資產配置比例如下表，其中非上市資產是指未經證券交易所上市的投資，包括房地產（如大型寫字樓和購物中心），基礎設施（如道路，電網和機場）和私募股權投資（如私人公司的投資），因非上市資產有較長的投資期限及穩定收益來源，另與傳統投資工具相關性低，可分散風險，增加整體投資組合的效率，符合退休養老金基金長期穩定收益之要求。

| Balanced Plan Current Asset Mix | |
|---------------------------------|---------------------------------|
| Asset Class | Proportion of Balanced Plan (%) |
| Listed Equities | 55.2% |
| Private Equity | 4.5% |
| Unlisted Assets | 23.8% |
| Fixed Interest | 10.8% |
| Cash | 5.7% |
| Foreign Currency | 22.3% |

AustralianSuper 

2、外匯配置考量

(1) 外匯配置比例

外匯配置比例的多寡主要係依據資產配置而定，另考量短期及長期的預期報酬率、幣別分散及避險成本等因素。而幣別分散是不需要花錢的保險，可以有效分散匯率波動風險。

(2) 幣別配置比例

各幣別間之配置比例視股票選擇而定，主要為已開發國家、新興國家及中度成長國家三大類貨幣。已開發國家，例如美國、日本、歐洲，特性為高負債國家、競爭力不佳以及量化寬鬆貨幣政策；新興國家，例如巴西、印尼、馬來西亞、南非等，多為商品生產國，其幣別循環週期與澳幣相近；中度成長國家，例如韓國與台灣等，特性為有強勁的生產力。

(3) 外匯控管


為降低國外投資之匯兌損失，對於外匯方面積極管理，即注意結構性的趨勢，例如該國的競爭力以及商品的長期價格，以及週期性的因素，例如經濟循環、利率與利差等。而其中以結構性趨勢最為重要，週期性因素則有助於買入與賣出時點之掌控。

3、各類商品配置比重

由於全球經濟金融重大事件的發生，往往會導致潛在的風險和資產收益的變化，面對變幻莫測的金融市場，對於各類資產的投資，訂有最低和最高的百分比的運用範圍，商品部分如下表。

| Balanced Plan : Commodity Mix | | |
|-------------------------------|------------|------------|
| Commodity | Large Caps | Small Caps |
| Gold | 0.80% | 0.28% |
| Oil & Gas | 3.54% | 0.19% |
| Steel | 0.90% | 0.12% |
| Coal | 0.24% | 0.19% |
| Metals | 6.45% | 0.42% |
| Agriculture | 0.45% | 0.05% |
| Water | 0.13% | 0.00% |

* Exposures are derived from GICS categorisation and is not a look through to underlying company commodity exposures



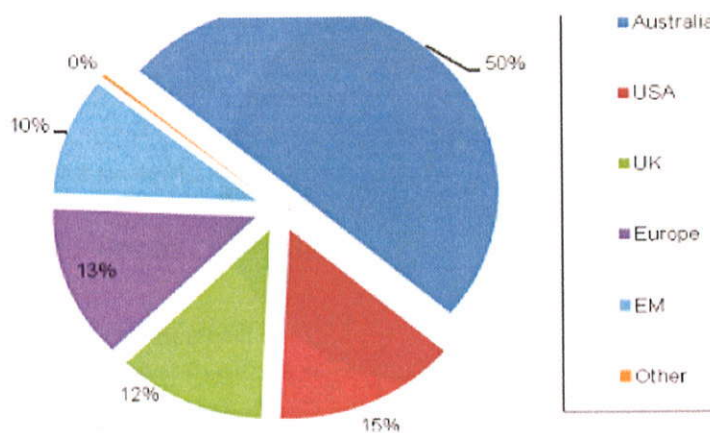
4、其他另類資產

主要為配置於基礎設施(Infrastructure)、房地產(Property)、避險基金(Hedge

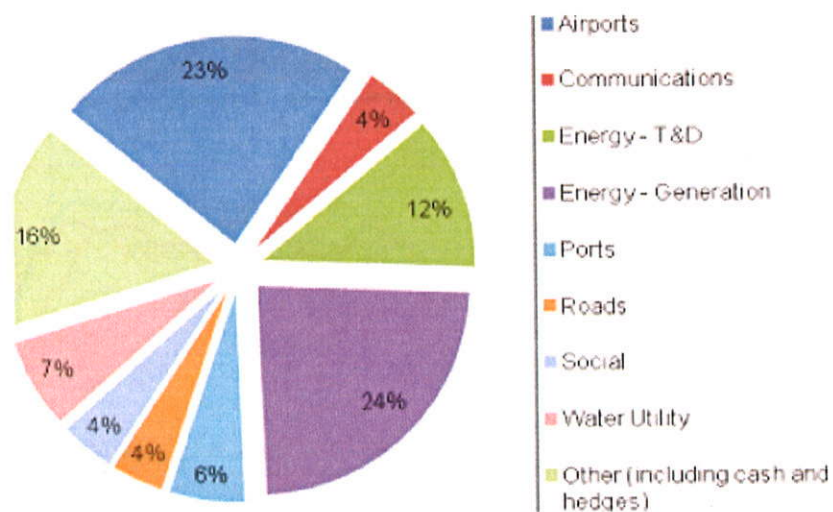
Funds) 三項。其配置情形如下：

(1) 基礎設施 (Infrastructure)

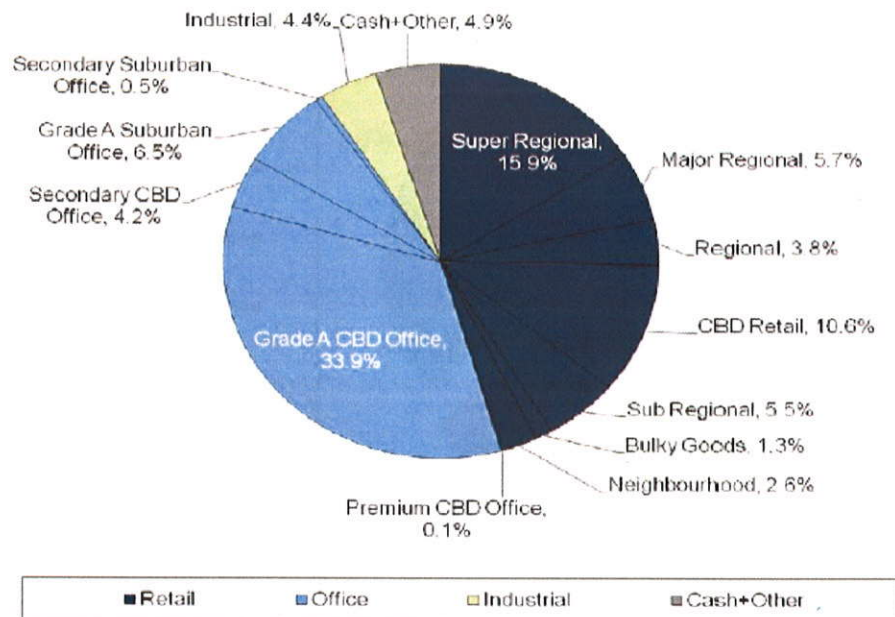
A、依國家別配置比例



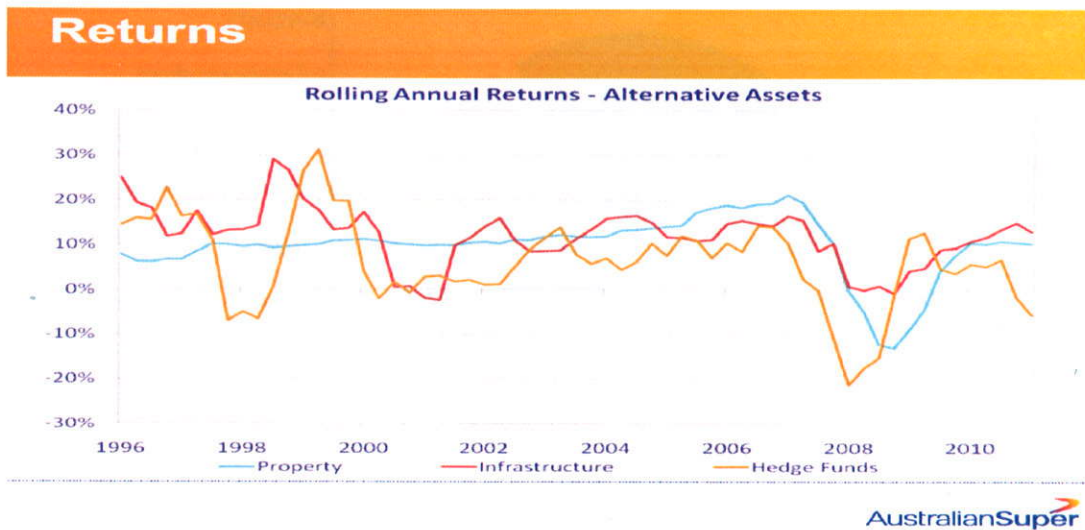
B、依資產類別配置比例



(2) 房地產 (Property)



(3) 歷年來另類資產收益情形



叁、心得與建議

- (一) 近年來另類投資已為投資者所青睞，與股票、債券等傳統投資相比，收益率雖相對較高，然由於另類投資的交易方案，較傳統投資遠為複雜，且資訊透明度相對較低，隨著投資比重的增加，其投資風險也不容小覷，除須考慮投資部位實際需求及風險承受度外，對於瞬息萬變的金融市場亦須隨時保持關注，並應對其投資額度加以控管，明確訂定投資比例上限，方能降低投資風險。
- (二) 隨著金融市場發展的自由化與全球化，使得金融商品不斷的創新與快速成長，市場投資工具更加複雜化與多元化，而伴隨的投資風險也因之增加，因此投資交易人員專業能力的培養，實務經驗的累積，以及道德操守，更顯得相當重要。
- (三) 有關外幣避險工具與策略之研討，對外匯操作與投資幫助很大；另大宗物質及黃金相關課程豐富，加強對大宗物資之更深入探討，有助於澳幣等商品貨幣走勢之研判。
- (四) 研討會參加成員多來自全球各地央行、主權基金、退休基金之專業資深之操盤者，其金融市場經驗及學經歷相當豐富，能藉此平台於研討會課餘時間與渠等交換市場看法及操作心得，實屬難得機會且受益匪淺。

