

出國報告（出國類別：考察）

資產管理機構實務運作 及新加坡退休制度考察報告

服務機關：公務人員退休撫卹基金監理委員會

姓名職稱：陳副執行秘書若蘭

王稽核曼麗、徐稽核自強

鄭稽察員春國、鍾組員宜融

派赴國家：新加坡

出國期間：100年8月23日至100年8月26日

報告日期：100年11月14日

摘要

隨人口結構逐漸走向少子化及高齡化，全球退休基金均面臨退休給付壓力，亦加重各國政府財政負擔。為因應社會少子化及高齡化趨勢對退休給與的影響，各國政府開始檢討其公共退休金制度，著手進行退休制度之改革，試圖運用延後退休年齡、延遲給付及提高提撥率等方式降低人口老化的衝擊，以維護退休人口生活品質之保障。

另一方面，衍生性金融商品工具不斷的開發與創新，在國際金融市場蓬勃發展，卻也引發 2008 年全球金融風暴。各國經歷此次慘痛教訓，開始省思衍生性商品帶來的風險及管理問題，重新檢討金融監管制度及衍生性金融商品交易風險，透過立法及金融市場改革，以防止系統性風險再次發生。然而金融風暴造成全球經濟嚴重衰退，近期歐債風暴再次重創全球金融市場，如何在危機中尋找轉機，亦為退休基金當前課題之一。

有鑑於此，本次參訪前往新加坡，特地拜會該國退休及社會福利制度主管機關中央公積金局（Central Provident Fund Board, CPF Board），瞭解該國退休及社會福利制度，及該機構因應新加坡人口結構快速老化之改革方案。另拜訪摩根大通銀行（J.P. Morgan），瞭解借券業務市場及摩根大通相關風險監控措施，並探討店頭衍生性商品朝向集中交易結算制度趨勢之影響與店頭衍生性商品交易之擔保品管理等相關議題。期間尚拜訪本會國外委託經營第五批亞太股票型受託機構—瑞銀環球資產管理公司（UBS Global Asset Management Ltd），瞭解該公司投資團隊狀況、投資決策流程及其對亞洲市場面臨之投資機會、投資風險及未來展望等看法，對本基金退休制度及業務執行監控方面，均有相當程度之啓發及助益。

目次

圖次.....	III
表次.....	IV
第一章 緒論.....	1
第一節 考察目的.....	1
第二節 考察行程.....	1
第二章 考察內容.....	4
第一節 新加坡中央公積金局（Central Provident Fund Board, CPF Board）4	
一、中央公積金局簡介.....	4
二、新加坡退休及社會福利制度.....	5
三、中央公積金資金運用方式—籌資及投資活動.....	11
第二節 摩根大通銀行（J.P.Morgan）.....	16
一、摩根大通銀行簡介.....	16
二、借券業務（Securities Lending）.....	17
三、衍生性金融商品之擔保品管理（Derivatives Collateral Management）.....	23
第三節 瑞銀環球資產管理公司（UBS Global Asset Management）.....	32
一、瑞銀環球資產管理公司簡介.....	32
二、投資決策流程（Investment process）.....	34
三、未來投資展望（Market outlook and strategy）.....	36
第三章 結論與建議.....	41
第一節 結論.....	41
第二節 建議.....	42
附錄.....	43

圖次

圖 2-1	新加坡中央公積金局組織架構	5
圖 2-2	新加坡中央公積金會員人數	6
圖 2-3	新加坡 10 年期政府債券殖利率變化	12
圖 2-4	公積金投資計畫-普通帳戶投資類型 (2011 年 6 月底)	14
圖 2-5	公積金投資計畫-特別帳戶投資類型 (2011 年 6 月底)	15
圖 2-6	摩根大通銀行主要業務	16
圖 2-7	常見出借券種及擔保品	17
圖 2-8	借券市場參與者及仲介機構功能	18
圖 2-9	摩根大通借券業務投資哲學及流程	18
圖 2-10	ISDA文件架構	25
圖 2-11	擔保品數量及信用擔保附約 (CSA) 件數 (2000 年至 2010 年)	26
圖 2-12	衍生性商品之擔保品管理服務架構	28
圖 2-13	衍生性商品之擔保品管理流程	30
圖 2-14	瑞銀環球資產管理公司之產品類別、地區及銷售管道 (2011 年 6 月底)	33
圖 2-15	瑞銀環球資產管理公司之股票產品類別 (2011 年 6 月底)	33
圖 2-16	瑞銀環球資產管理公司投資流程	34
圖 2-17	全球股票研究資料庫 (Pedestal)	35
圖 2-18	全球股票評價系統 (Global Equity Valuation System, GEVS)	36
圖 2-19	1990 至 2010 年全球市場實質GDP成長趨勢圖	37
圖 2-20	未來五年 (2011 至 2015 年) 全球市場實質GDP成長率	37
圖 2-21	亞洲地區通貨膨脹率走勢圖 (1997 年 4 月至 2011 年 4 月)	38
圖 2-22	亞洲地區貨幣及利率走勢	39
圖 2-23	亞洲地區資產負債表狀況	40

表次

表 1-1	考察行程、參訪內容及會面人員	2
表 2-1	中央公積金提撥率：私部門及未受退休保障之公部門員工	7
表 2-2	中央公積金提撥率：受退休保障之公部門員工	8
表 2-3	公積金終身入息計畫獲得每月入息年齡	10
表 2-4	公積金終身入息計畫選項	10
表 2-5	公積金投資計畫（CPFIS）可投資之商品	13
表 2-6	現金擔保品投資項目	19
表 2-7	摩根大通提供之擔保品相關報表	31
表 2-8	摩根大通及客戶內部團隊負責事項	31

第一章 緒論

第一節 考察目的

隨著生育率降低及醫療品質提高，人口增加率趨緩及平均餘命延長造成社會人口老化速度加快，進而加重退休金給付壓力及國家財政負擔，現行退休金制度之改革已經刻不容緩。為因應社會少子化及高齡化趨勢對退休給與的影響，各國政府紛紛檢討公共退休金制度，透過調整退休制度及研議修改相關法規等方式，試圖降低衝擊，以維未來退休人口生活品質保障。

2008 年全球金融風暴後，各國政府亦重新檢討金融監管制度及衍生性金融商品交易，透過立法及各項改革，強化監管機構功能，規範金融市場秩序，改變市場交易制度，以防堵金融風暴再次發生。然金融風暴導致全球經濟嚴重衰退，加上歐美各國為挽救危機採行各項紓困方案造成國家財政赤字遽增，投資環境詭譎多變，近期歐債風暴再次重創全球金融市場，投資人惶惶不已。如何適應新的金融秩序，找尋適合的投資機會，亦為本基金課題之一。

本次前往新加坡參訪該國退休及社會福利主管機關中央公積金局（Central Provident Fund Board, 以下簡稱 CPF Board），並拜訪摩根大通銀行（J.P. Morgan）及瑞銀環球資產管理公司（UBS Global Asset Management Ltd）等金融機構，藉由考察該國退休制度與改革方向、不同投資工具與金融市場改革方向，以及機構投資決策流程與對未來市場之投資展望等面向，作為本會監理工作之參考。

第二節 考察行程

本會係於 100 年 8 月 23 日至 8 月 26 日前往新加坡拜會中央公積金局（CPF Board）、摩根大通銀行（J.P. Morgan）、瑞銀環球資產管理公司（UBS Global Asset Management Ltd），相關行程安排、參訪內容及會面人員詳如下表：

表 1-1 考察行程、參訪內容及會面人員

日期	行程	會面人員
8/24(三)上午	參訪新加坡中央公積金局（CPF Board），討論議題： 1) 退休及社會福利制度 2) 資金運用方式	<ul style="list-style-type: none"> ■ Mr. Don Yeo Deputy Chief Executive (Policy and Corporate Development Group) 政策及企業發展團副總裁 ■ Mr. Chua Boon Lee 蔡文利 Senior Investment Advisor 資深投資顧問 ■ Ms. Laura Lim 林桂英 Head (Research) 政策、統計及研究署研究部主任 ■ Ms. Jeslyn Su 蘇瑩芯 Senior Executive (Policy) 政策、統計及研究署政策部高級執行員
8/24(三)下午	參訪摩根大通銀行（J.P. Morgan），討論議題： 1) 借券業務 2) 衍生性金融商品之擔保品管理	<ul style="list-style-type: none"> ■ Angus St John Executive Director Head of Relationship Manager North Asia 執行董事兼北亞區客戶關係負責人 ■ Michelle Wang 汪雅美 Executive Director WSS Relationship Manager Taiwan 執行董事兼臺灣區客戶關係主管

日期	行程	會面人員
		<ul style="list-style-type: none"> ■ Andrew Cheng 張習威 Executive Director WSS Securities Lending Product Sales 執行董事 兼借券產品經理 ■ Chunhua Ou 歐純華 Vice President WSS Clearance Product Sales 副總裁兼清算產 品經理
8/24(四)	<p>參訪瑞銀環球資產管理公司 (UBS Global Asset Management Ltd), 討論 議題：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 投資決策流程 2) 未來投資展望 	<ul style="list-style-type: none"> ■ Scott Keller 董事總經理兼泛亞地區負責人 ■ Mei-Yin Leong 梁美賢 執行董事兼客戶關係經理 ■ Cheah Yit-Mee 謝月媚 董事總經理兼投資組合經理 ■ Choo Shou-Pin 朱少斌 執行董事兼研究分析師

第二章 考察內容

第一節 新加坡中央公積金局

(Central Provident Fund Board, CPF Board)

一、中央公積金局簡介

(一) 背景

中央公積金局成立於 1955 年 7 月 1 日，宗旨係為雇員提供退休後或無法繼續工作時的經濟保障。現已發展成全面性的社會保障儲蓄計畫，不僅照料公積金會員的退休需要，也照顧會員的住屋、醫療保健和家庭保障需要。

中央公積金局的使命，是讓新加坡人享有退休保障，長遠目標是成為世界一流的社會保障機構，讓新加坡國民可以安定無憂的度過退休生活。

(二) 組織架構

中央公積金局是經由立法通過成立的法定管理機構，受新加坡人力部部長的職權範圍管轄。中央公積金局是公積金的受託人，公積金資金來源係由會員依法提繳費用匯集而成。中央公積金局主席係由人力部部长委任，其他委員會成員包括來自政府、雇主聯合會和公會的代表。這樣的組合有利三方的積極參與，以確保執行職責時，所有相關者的利益都獲得考慮。中央公積金局的職責包括保管公積金基金，以及管理公積金計畫等。

目前約 1,600 名員工，由三個主要業務單位組成：服務團 (Services Group, SVC)、資訊聯繫科技服務團 (Infocomm Technology Services Group, ITS)，以及政策及企業發展團 (Policy & Corporate Development Group, PCD)，下設相關部門管理之。

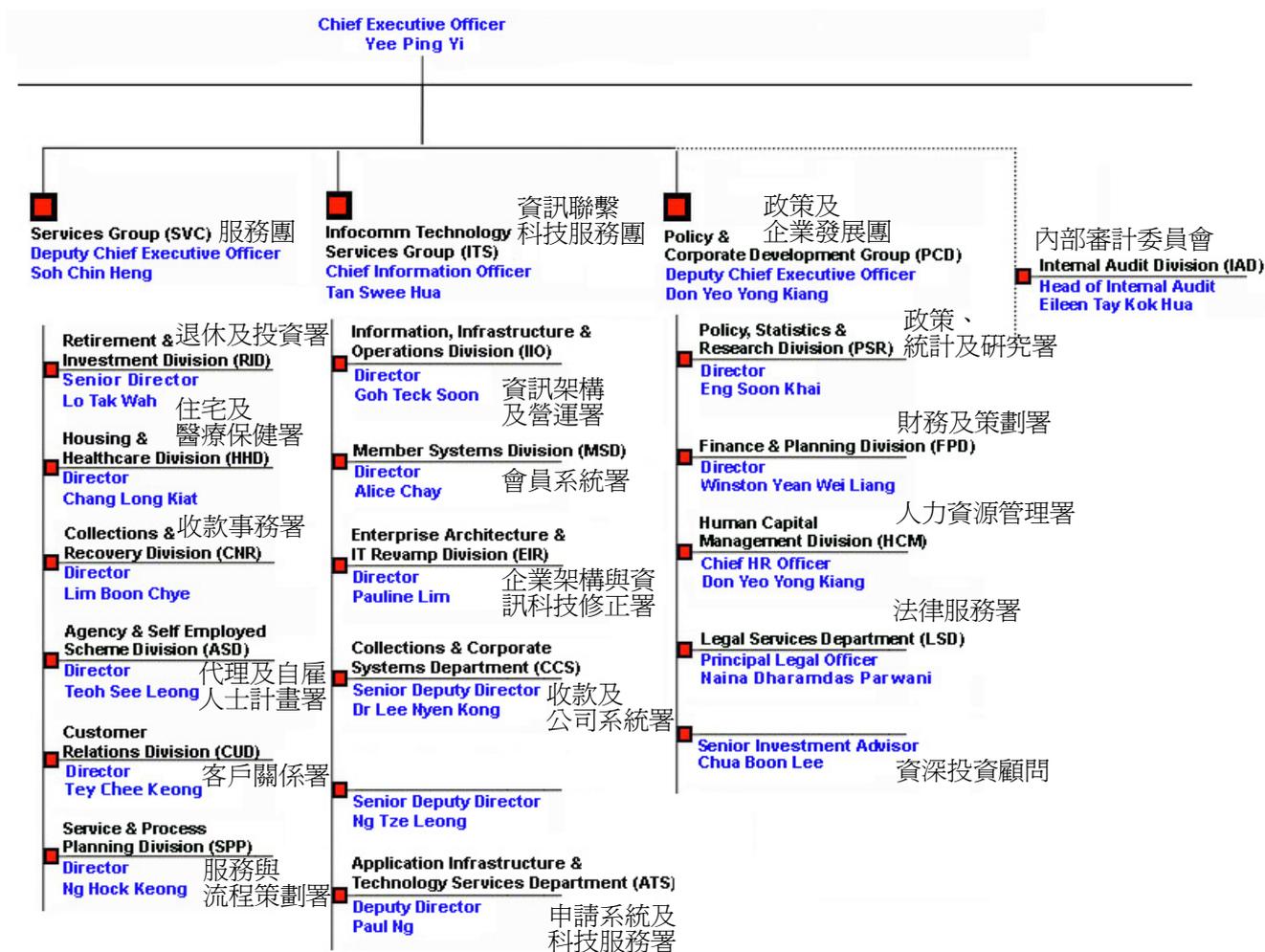


圖 2-1 新加坡中央公積金局組織架構

二、新加坡退休及社會福利制度

(一) 適用對象

新加坡法律強制所有受雇的新加坡公民和永久居民（包括所有兼職、臨時和全職工作者）以及他們的雇主，都必須參與公積金計畫。至於自雇人士則須按法律規定，繳交公積金至保健儲蓄帳戶。

截至 2011 年 6 月底止，公積金會員人數為 336 萬名，近月有按期繳款的會員計有 172 萬名。

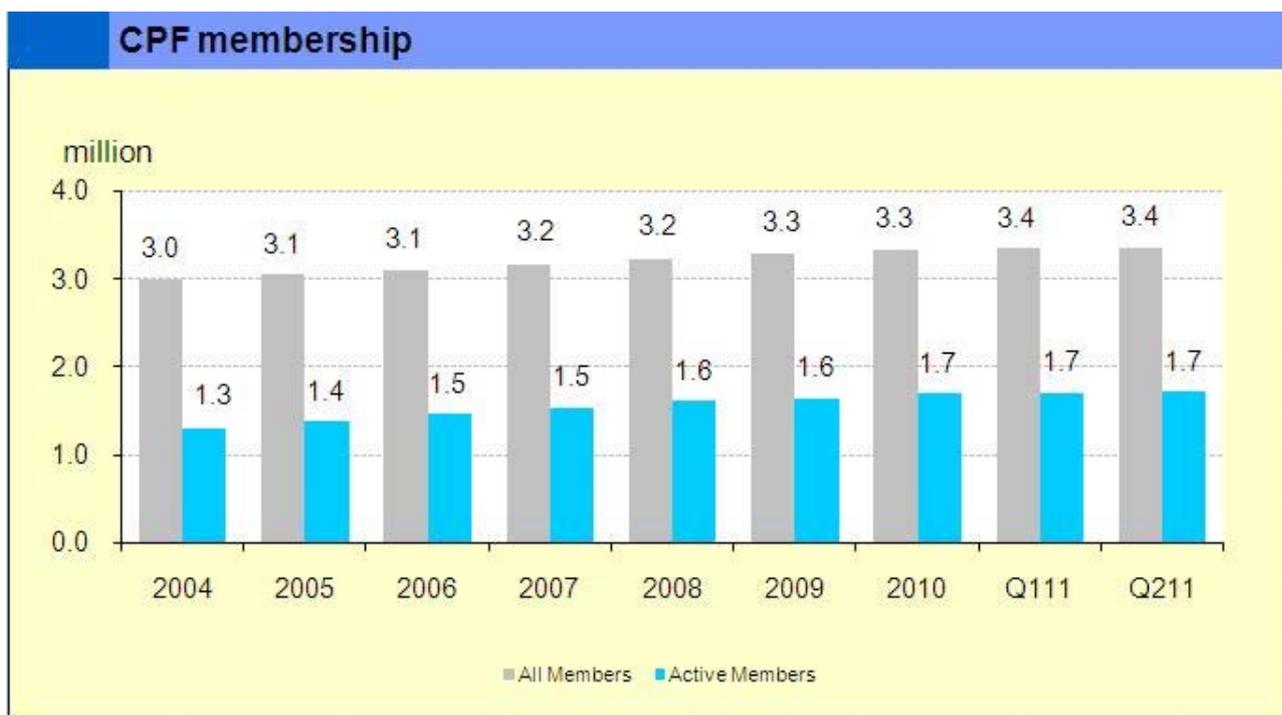


圖 2-2 新加坡中央公積金會員人數

(二) 儲蓄帳戶

中央公積金屬確定提撥制 (Defined Contribution Plan, DC)，截至 2011 年 6 月底止，公積金會員帳戶淨值為 1,976 億新元。會員公積金提撥金額按分配比例，分別存入三個帳戶：普通帳戶、特別帳戶及醫療保險帳戶。

1. 普通帳戶 (Ordinary Account, 以下簡稱 OA)

普通帳戶儲蓄可用於購屋、投資、教育及其他經核准的用途。公積金會員在開始工作的階段需要繳交較高的普通帳戶公積金，這種提撥方式有利會員儘早購買第一棟房屋。

2. 特別帳戶 (Special Accounts, 以下簡稱 SA)

特別帳戶儲蓄係作為退休用途，可投資退休相關的金融產品。

3. 醫療保險帳戶 (Medisave Accounts, 以下簡稱 MA)

醫療保險帳戶儲蓄幫助會員支付自己或直系家屬的住院費用，並可用於購買經核准的醫療保險。由於個人的醫療保健需求將隨年齡增加，因此存入醫療保險帳戶的提撥金額百分比也會隨會員年齡遞增。

4.退休帳戶 (Retirement Account and Others, 以下簡稱 RA)

當會員年屆 55 歲時，中央公積金局會自動為會員開設第四個帳戶：退休帳戶。只要會員在 55 歲時將公積金最低存款及醫療保險最低存款分別存入退休帳戶 (RA) 及醫療保險帳戶 (MA)，便可一次提領剩下的公積金儲蓄存款。

受雇員工及僱主必須共同提撥公積金，按不同年齡訂定不同的提撥比率。自 2011 年 9 月 1 日起，50 歲以下的會員每月須提撥薪資的 20%，僱主提撥 16%，年齡超過 50 歲及每月薪資低於 1,500 新元者，提撥率相對較低。此外，每月薪資上限為 5,000 新元。會員可提撥超過規定額度，以累積自己的退休儲蓄，但強制及自願提撥總金額不得超過年度上限 30,600 新元。

表 2-1 中央公積金提撥率：私部門及未受退休保障之公部門員工

年齡	提撥率 (每月薪資介於 1,500 至 5,000 新元)			各帳戶分配比例		
	提撥率 (%)	僱主 分攤比例 (%)	員工 分攤比例 (%)	普通帳戶 (OA, %)	特別帳戶 (SA, %)	醫療保健 帳戶 (MA, %)
35 歲以下	36	16	20	23	6	7
35-45 歲	36	16	20	21	7	8
45-50 歲	36	16	20	19	8	9
50-55 歲	30	12	18	13	8	9
55-60 歲	21.5	9	12.5	11.5	1	9
60-65 歲	14	6.5	7.5	3.5	1	9.5
65 歲以上	11.5	6.5	5	1	1	9.5

資料來源：新加坡中央公積金局 (2011 年 9 月)

表 2-2 中央公積金提撥率：受退休保障之公部門員工

年齡	提撥率			各帳戶分配比例		
	提撥率 (%)	雇主 分攤比例 (%)	員工 分攤比例 (%)	普通帳戶 (OA, %)	特別帳戶 (SA, %)	醫療保健 帳戶 (MA, %)
35 歲以下	27	12	15	17.25	4.5	5.25
35-45 歲	27	12	15	15.75	5.25	6
45-50 歲	27	12	15	14.25	6	6.75
50-55 歲	22.5	9	13.5	9.75	6	6.75
55-60 歲	16.125	6.75	9.375	8.625	0.75	6.75
60-65 歲	10.5	4.875	5.625	3	0.75	6.75
65 歲以上	8.625	4.875	3.75	0.75	0.75	7.125

資料來源：新加坡中央公積金局（2011 年 9 月）

（三）計畫簡介

中央公積金為一綜合性社會保障儲蓄計畫，會員只要符合條件，在 55 歲之前，便可提取公積金的儲蓄，投資經核准的資產增值計畫，或支應各項社會保障目標，如教育、購屋、家庭保障等。

1. 教育

公積金教育計畫（CPF Education Scheme）係一種貸款計畫，會員動用普通帳戶（OA）儲蓄，支付自己或子女攻讀經核准的新加坡當地大學，本金及利息須於畢業後償還。

2.購屋

在公共住屋計畫 (Public Housing Scheme, PHS) 及住宅產業計畫 (Residential Properties Scheme, RPS) 下, 會員可動用普通帳戶 (OA) 儲蓄, 購買公共住屋或私人產業, 但必須遵守提領限額, 確保退休儲蓄能力不受影響。一旦出售房屋後, 會員必須退還從公積金提領的本金和未提領時應賺取的利息。

3.家庭保障及醫療保險

會員可動用醫療保健帳戶 (MA) 去支付自己或直系家屬的住院費用和門診治療費用。此外會員亦可動用帳戶支付如保健雙全和樂齡健保等經批准的醫療保險計畫的保費。

公積金儲蓄可用以支付以下四種保險計畫的保費：

- (1) 家屬保障計畫 (Dependants' Protection Scheme, DPS): 一種定期保險計畫, 受保的會員若不幸身故或永久喪失工作能力, 計畫將幫助會員及其家人度過初期幾年的難關。
- (2) 家庭保障計畫 (Home Protection Scheme, HPS): 一種抵押遞減定期保險計畫, 目的為保障會員用公積金儲蓄購買的組屋 (即國民住宅), 受保的會員若不幸身故或喪失工作能力, 家屬也不會失去房子。
- (3) 健保雙全計畫 (MediShield): 嚴重疾病的醫藥保險計畫, 協助會員及其直系家屬支付嚴重疾病或在新加坡長期住院治療費用。
- (4) 樂齡健保計畫 (ElderShield): 嚴重殘疾保險計畫, 為需要長期護理的年老公積金會員提供保障。

4.退休

會員滿 55 歲時, 為提供會員退休後穩定收入, 會員須於退休帳戶存入最低存款 (目前為 123,000 新元, 其中 50% 可用房產抵押代替)。當會員屆 62 歲時, 預放最低存款的會員可於未來 20 年間每月領息, 自公積金最低存款現金部分領取每月利息, 直至存款耗盡為止。

為應付預期壽命延長和人口老化的挑戰, 中央公積金局於 2009 年 9 月推出「公積金終身入息計畫 (CPF Life)」的終身年金計畫, 為公積金會員提供終身入息, 以改善 20 年

左右就必須停止提供入息的現行計畫。

表 2-3 公積金終身入息計畫獲得每月入息年齡

出生年份	1947 年以前	1948-1949	1950-1951	1952-1953	1954 年以後
開始獲得每月入息的年齡	加入計畫一個月後即可領取	62	63	64	65

從 55 歲至 80 歲間起，會員可選擇加入公積金終身入息計畫，公積金提供四種選項：終身入息增值計畫、終身入息平衡計畫、終身入息基本計畫及終身純入息計畫。會員可利用退休帳戶（RA）存款，依自身需求，選擇並支付其中一項計畫的保費。上述計畫的差異性在於每月入息金額及保留給受益人的遺贈金額不同。

表 2-4 公積金終身入息計畫選項

計畫種類（註 1）	入息金額與遺贈金額（註 2）分配	退款與否
終身入息增值計畫	<ul style="list-style-type: none"> ■ 每月入息金額較高 ■ 留給受益人遺贈金額較低 	有
終身入息平衡計畫	<ul style="list-style-type: none"> ■ 每月入息金額與留給受益人遺贈金額間取得平衡 	有
終身入息基本計畫	<ul style="list-style-type: none"> ■ 每月入息金額最低 ■ 留給受益人遺贈金額最高 	有
終身純入息計畫	<ul style="list-style-type: none"> ■ 每月入息金額最高 ■ 沒有遺贈金額可留給受益人（註 3） 	無

註 1：參加計畫後，不能退出或變更選擇的計畫。

註 2：遺贈金額係指會員身故後留給受益人的金額。

註 3：無遺贈金額意指沒有退款給會員的受益人；即使每月入息未開始支付，在會員身故時，也不會留下任何遺贈。

領取公積金最低存款年齡現為 62 歲，未來將逐步提高為 65 歲，為確保計畫的長久性，每月入息金額將依公積金實際利率及死亡率作調整。考量每月入息金額應維持平穩，為減少大幅波動，公積金終身入息計畫資金將投資於特別政府債券，其票面利率較特別帳戶（SA）及醫療保健帳戶（MA）固定期限長，故公積金終身入息計畫資金享有長期債券投資組合的加權平均利率，會員則可獲得穩定的利息收入。

自 2013 年起，所有年屆 55 歲的會員將被自動納入公積金終身入息計畫。為鼓勵及協助 1955 至 1962 年出生的新加坡公民自願參加終身入息計畫，該國政府提供 4,000 新元的終身入息紅利（the Life Bonus，簡稱 L 紅利）做為獎勵，會員須於 56 歲前加入，獲得的 L 紅利金額將取決於會員的年齡、薪資稅收、房地產價值及退休帳戶金額。

5.就業獎勵

就業入息補助計畫（Workfare Income Supplement Scheme，WIS）係新加坡政府就業獎勵政策之一，由中央公積金局負責執行，鼓勵薪資較低、年齡較大的新加坡公民繼續工作並接受培訓，以提高就業能力。計畫主要協助容易受薪資停滯影響的低薪人員，透過補助的方式來獎勵工作者，以增加其公積金儲蓄。近期 6 個月內受補助者至少須工作 3 個月，最高的就業補助金為 1 年 2,800 新元，自雇人士為 1,867 新元，35 歲以上的新加坡公民皆可參與此項計畫，惟每月收入不得超過 1,700 新元，且居住房產價值不得超過 11,000 新元。

自 2007 年起至今，新加坡政府每月撥出超過 3 億新元就業入息補助，超過 30 萬名符合資格者受惠。

三、中央公積金資金運用方式—籌資及投資活動

（一）由中央公積金局進行投資，會員領取保證收益

中央公積金局將會員的儲蓄投資於政府發行的特殊證券上，資金除用於公共基礎建設外，其餘則交由新加坡政府投資公司（Government of Singapore Investment Corporation，GIC）等機構進行投資運用。該證券支付給中央公積金局的利率與會員獲得的利率相同，因此公積金會員不會直接受到投資風險的影響。

普通帳戶（OA）的利息與市場連動，年利率取決於新加坡當地主要銀行 12 個月定期存款及月底儲蓄利率。儲蓄利率每季修訂 1 次，按公積金法令規定，給予至少 2.5% 的保

證最低利率。為鼓勵會員特別帳戶（SA）及醫療保健帳戶（MA）儲蓄，2 個帳戶均享有長期債券利率的優惠，利率採 10 年期新加坡政府債券（Singapore Government Securities，10YSGS）12 個月的平均收益率加計 1% 計算。為協助會員度過全球金融風暴，新加坡政府提供 2 年間（至 2009 年 12 月底止）至少 4% 的保證年利率，鑑於全球經濟的不確定性及持續的低利率環境，又兩度延長至 2010 年 12 月和 2011 年 12 月底。

自 2010 年 9 月 1 日至 2011 年 8 月 31 日止，10 年期新加坡政府債券（10YSGS）12 個月平均收益率為 2.3%，加計 1% 利率後為 3.3%，因此 2011 年 10 月 1 日至 2011 年 12 月 31 日特別帳戶（SA）及醫療保健帳戶（MA）仍維持 4% 的年利率。

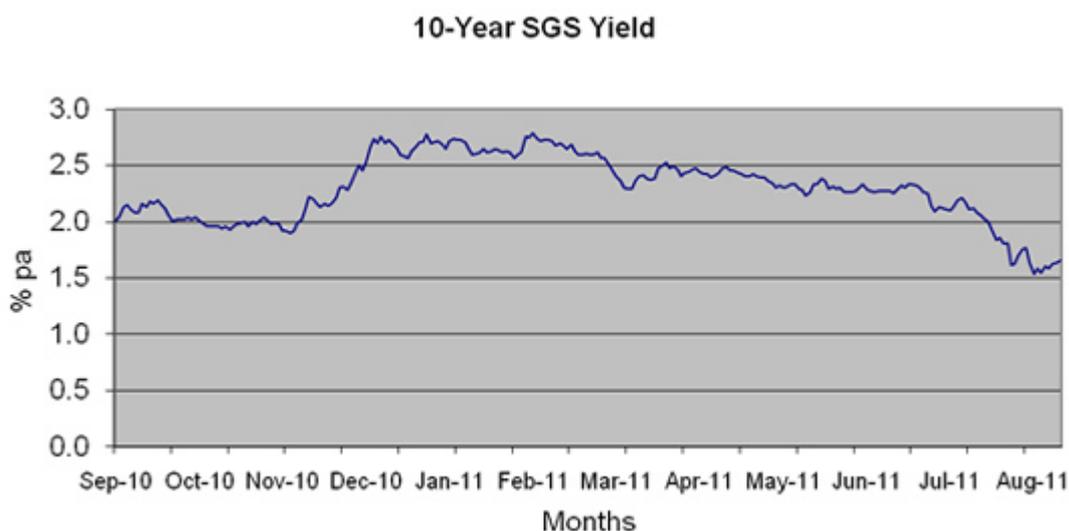


圖 2-3 新加坡 10 年期政府債券殖利率變化

此外普通帳戶（OA）餘額達 2 萬新元者，其公積金帳戶總存款中的 6 萬新元將額外增加 1% 年利率，自普通帳戶（OA）獲得的額外利息，將滾入會員的特殊帳戶（SA）或醫療保健帳戶（MA），以提高會員的退休儲蓄。倘若會員為 55 歲以上或參加終身入息計畫者，增加的 1% 利息將存入退休帳戶（RA），用以支付計畫年金的保費。

至於退休帳戶（RA）及公積金終身入息計畫的資金，皆投資於相同的特別政府債券（Special Issued Government Securities，SSGS），利率取發行時 10 年期新加坡政府債券（10YSGS）12 個月平均收益率加計 1% 利率，或保證利率 4% 孰高者，每年 1 月調整一次。目前整體 10 年期新加坡政府債券投資組合的加權平均利率為 4%，因此在 2011 年中央公積金會員的退休帳戶（RA）可享有 4% 的年利率。

(二) 會員自行投資經核准的投資計畫商品 (CPF Investment Scheme, CPFIS)

風險承受能力較高的會員，可以選擇投資公積金投資計畫 (CPFIS) 核准的商品，如定期存款、政府債券、保險、單位信託基金及 ETF 等，依個人風險容忍度、投資期間及財務狀況，決定投資的商品類型，增加帳戶收益。

會員需年滿 18 歲，沒有需要清償的債務且帳戶金額超過最低存款限制 (普通帳戶/OA 達 2 萬新元、特別帳戶/SA 達 4 萬新元)，方可加入公積金投資計畫，投資獲得的利潤不得提領，以利累積退休儲蓄。

表 2-5 公積金投資計畫 (CPFIS) 可投資之商品

普通帳戶 (OA)	特別帳戶 (SA)
定期存款	定期存款
新加坡政府債券	新加坡政府債券
新加坡國庫券	新加坡國庫券
政府機構債券	政府機構債券
經新加坡政府保證之債券	經新加坡政府保證之債券
年金	年金
人壽保險	人壽保險
投資型保險產品	受限的投資型保險產品 (註 1)
單位信託基金	受限的單位信託基金 (註 1)
ETFs 基金	受限的 ETFs 基金 (註 1)
基金管理帳戶	
投資金額不得超過帳戶可投資餘額 (註 2) 之 35% :	
股票	
不動產基金或不動產投資信託	
公司債	
投資金額不得超過帳戶可投資餘額 (註 2) 之 10% :	
黃金 (含黃金 ETF 或大華銀行提供之其他黃金商品)	

資料來源：新加坡中央公積金局 (2011 年)

註 1：請參閱新加坡中央公積金局網站定期公布之特別帳戶 (SA) 可投資之單位信託基金、投資型保險產品及 ETF 風險分級表。

註 2：可投資餘額係指普通帳戶 (OA) 餘額及已提領投資與教育金額之總額。

有關公積金投資計畫之審核，係由金融機構提供申請商品名單，中央公積金局基於長期投資原則及不同報酬風險類型分別進行審核及篩選，並委請外部投資顧問進行績效評估及質量控管。以 A 類型名單的基金商品為例，須符合以下條件：

1. 績效為全球同類型排名的前 25%；
2. 費用比率不得超過中央公積金局風險級別設定之標準；
3. 手續費不得超過 3%；
4. 如為新申請基金，須附過去 3 年績效表現良好之紀錄。

截至 2011 年 6 月底止，公積金投資計畫-普通帳戶 (CPFIS-OA) 實際投資金額為 244.9 億新元，公積金投資計畫-特別帳戶 (CPF-SA) 實際投資金額為 67.9 億新元，分別占普通帳戶 (OA) 及特別帳戶 (SA) 可投資餘額的 32.17% 及 36.16%，經瞭解係因近期投資環境不佳，公積金投資計畫商品績效表現不如預期，近 7 成會員寧願將錢存放於帳戶，由中央公積金局進行投資管理，以獲取 2.5% 至 4% 不等之保證收益率。

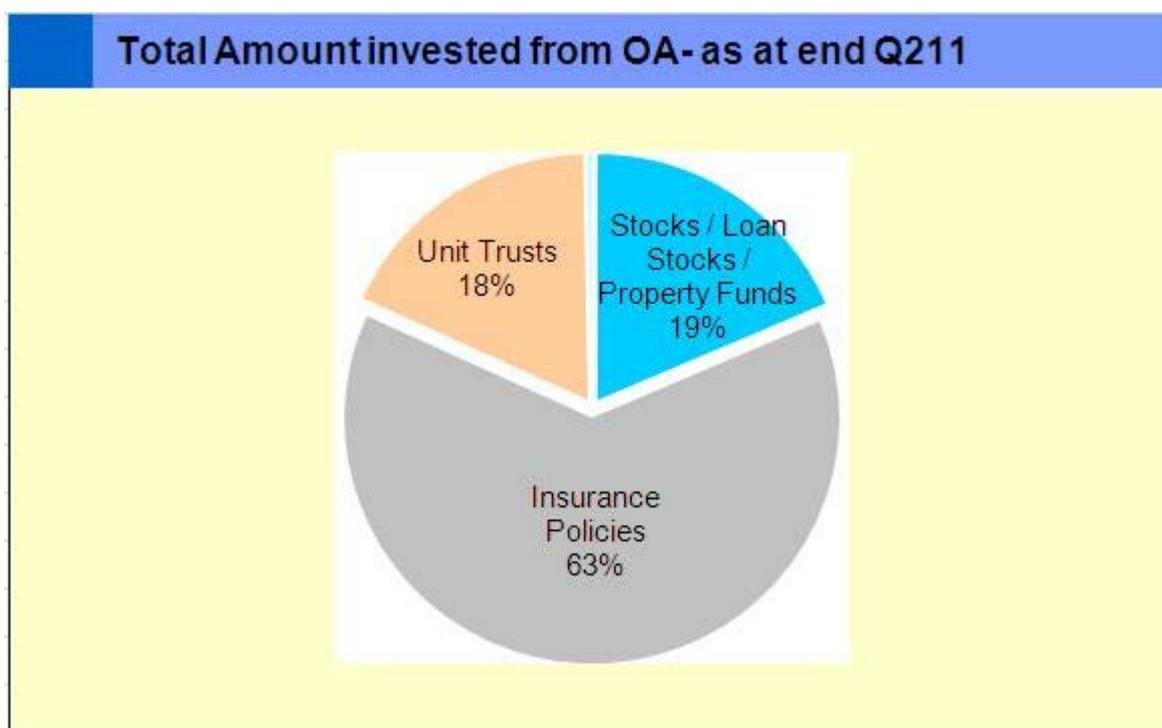


圖 2-4 公積金投資計畫-普通帳戶 (CPFIS-OA) 投資類型 (2011 年 6 月底)

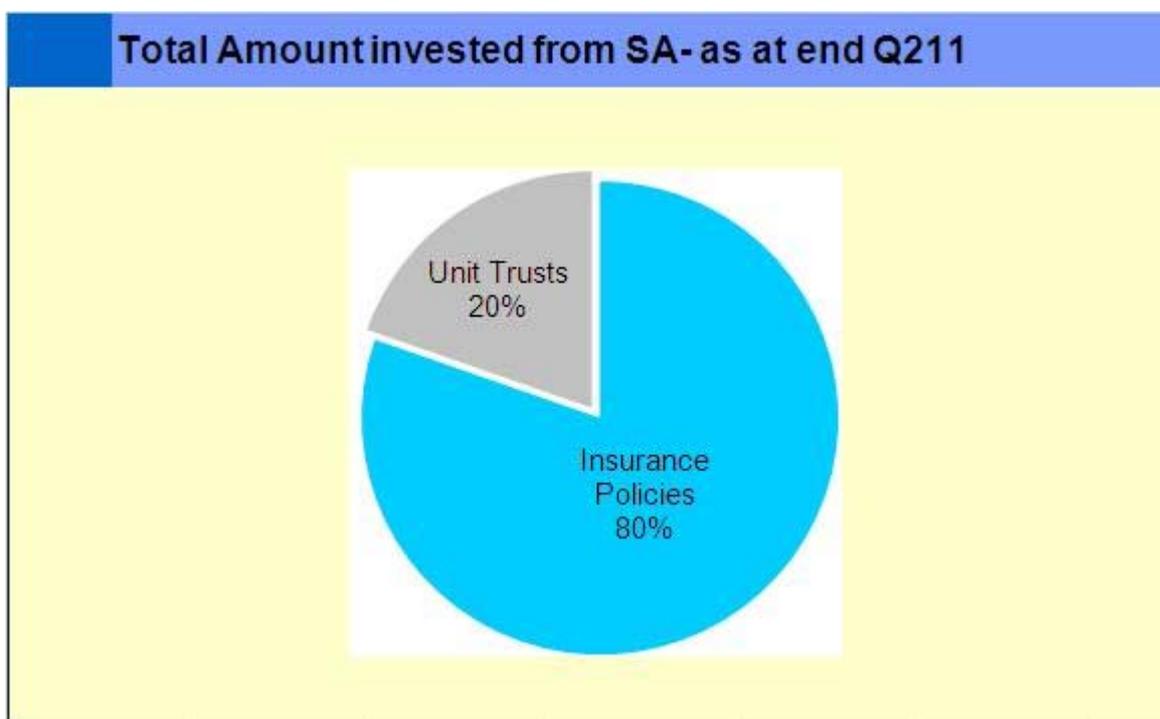


圖 2-5 公積金投資計畫-特別帳戶 (CPFIS-SA) 投資類型 (2011 年 6 月底)

(三) 保險基金：分開管理，全數委外投資

中央公積金中，屬於保險計畫的部分，收取的保費全數委由專業資產管理機構進行投資運用，以建構多元化的資產組合（包括股票和固定收益等投資工具）。至於投資流程及事後評估部分，係由中央公積金內部投資委員會決定資產配置及投資方針，再交由外部顧問進行受託機構評選及後續的績效評估。

第二節 摩根大通銀行 (J.P. Morgan)

一、摩根大通銀行簡介

摩根大通銀行總部位於美國，是一家跨國金融控股公司，2000 年由美國大通銀行及 JP 摩根合併成立，合併後的摩根大通分為兩大領域：投資銀行、現金管理及證券服務、資產管理等業務由 JP 摩根執行；零售金融服務、信用卡服務及商業銀行等地區性業務則由大通銀行提供服務。

截至 2011 年 6 月底止，摩根大通業務已遍及 60 幾個國家，保管資產超過 16.9 兆美元，總資產達 2.2 兆美元，營收達 274 億美元，淨利約 54 億美元，股東權益報酬率約 12%。

摩根大通亞太區全球證券服務之業務計有 4,326 名員工，台灣區計 31 名，主要業務包含顧客關係管理、客戶服務、過戶代理及其他業務運作。

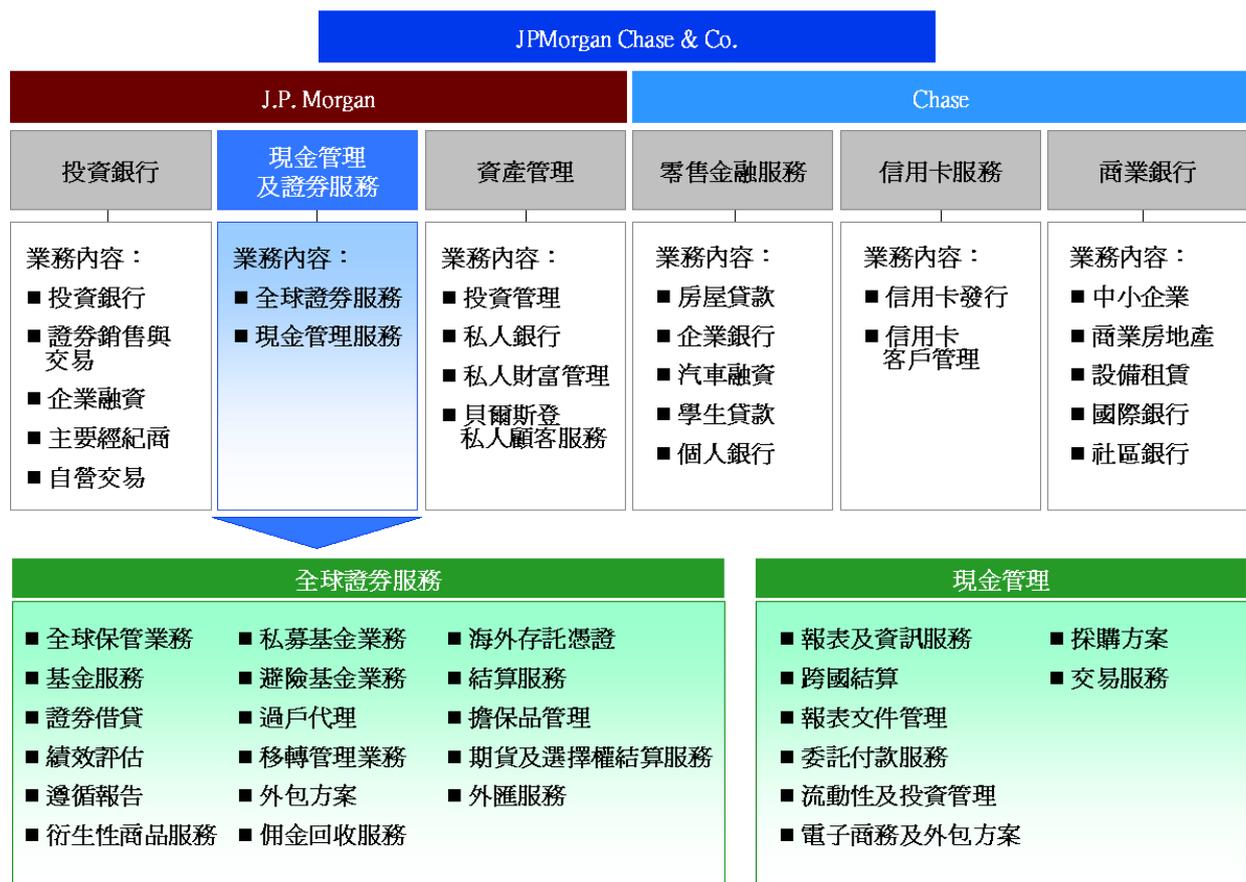


圖 2-6 摩根大通銀行主要業務

二、借券業務 (Securities Lending)

(一) 定義

證券借貸 (Securities Lending) 係一種提高投資組合收益的資產管理方式。借券人提供擔保品，出借人將證券暫時移轉給借券人，並賺取擔保品再投資的收益，借券人則在約定期限內將該證券返還予出借人，拿回擔保品。借券人在可接受的風險水準下，產生額外收入，或抵銷投資成本，增加投資組合的價值；或藉此籌措資金，滿足短期資金需求。

關於擔保品維持率部分，若擔保品與借券券種同幣別，擔保品價值須維持在借出證券價值的 102%；若為不同幣別，則須維持在借出證券價值的 105%，並每日結算 (mark to market) 擔保品價值。如果覺得交易對手不穩定，一天亦可進行多次結算。

常見的擔保品包含現金、有價證券及信用狀等，考量流動性因素，現金部位多為美元、歐元、澳幣等貨幣；有價證券多為英國、澳洲等國股票，不過近期市場將 S&P 500 股票作為擔保品的情形亦有增加之趨勢；信用狀最少使用，成本最高，除非缺乏現金或客戶要求，否則盡量不以信用狀為擔保品。

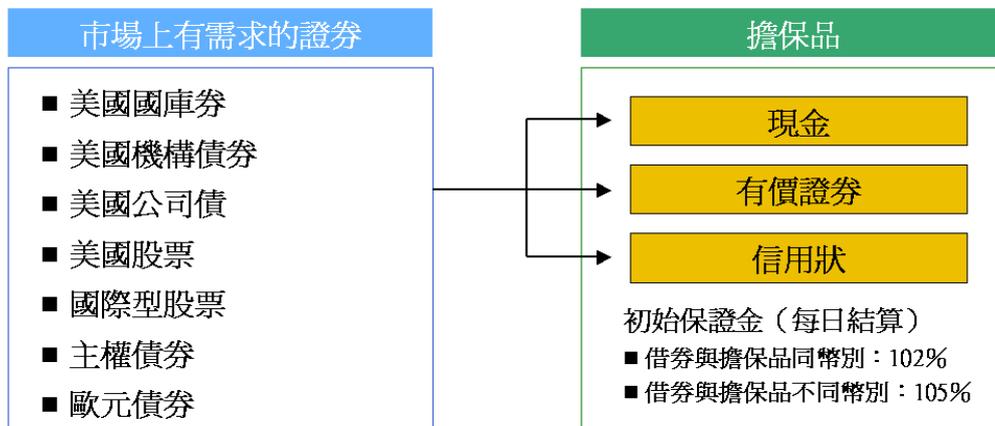


圖 2-7 常見出借券種及擔保品

市場上主要的借券者為投資銀行、經紀或自營商及主要經紀商等機構。借券目的如下：

1. 放空或交割結算需要：交易員進行放空但本身沒有實體部位，必須透過借券履行交割結算義務。此外經紀商或保管銀行要履行客戶的交割結算義務但證券尚未到位時，亦可藉由借券方式履行義務。

2. 從事可轉債或指數套利：交易者透過借券並出售證券抵銷衍生性金融商品（如指數

期貨合約) 部位，以進行套利活動。

3.提高收益率：放空者透過借券先賣出證券，事後再以較低價格回補買進，藉此創造收益。

4.支援其他財務操作（如附買回交易）。

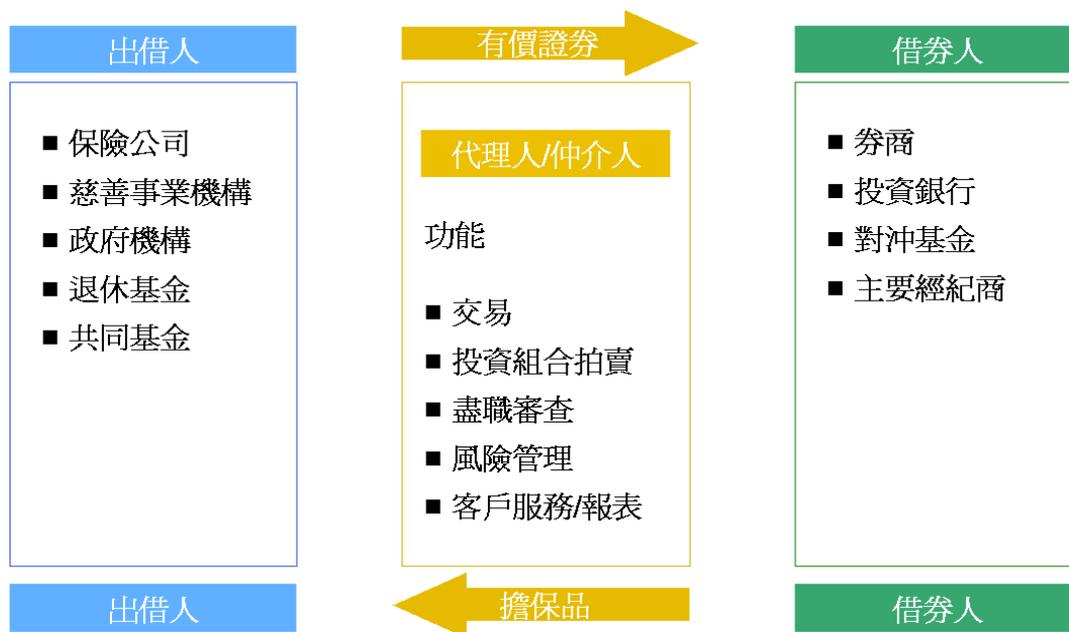


圖 2-8 借券市場參與者及仲介機構功能

摩根大通透過現金擔保品管理，為客戶（出借人）賺取收益，依據客戶的報酬及風險偏好，彈性調整客製化的投資運用方針，由專門的投資團隊負責動態資產負債管理及即時性的投資法規遵循，並提供客戶擔保品管理之風險管理日報表。

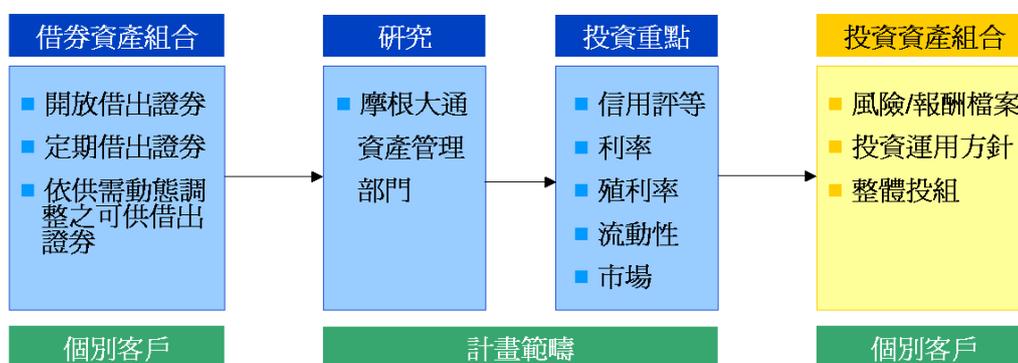


圖 2-9 摩根大通借券業務之投資哲學及流程

表 2-6 現金擔保品投資項目

類別	投資工具	報酬	附註
1	<ul style="list-style-type: none"> ■ 美國國庫券 ■ 美國政府全國房貸協會（Government National Mortgage Association，簡稱 Ginnie Mae 或 GNMA）發行之證券 ■ AAA 等級信評之高品質擔保品（註 1）及高品質交易對手（註 2）隔夜附買回交易 ■ OECD 國家或多國共同發行之 AAA 等級信評主權債券 ■ AAA 等級信評之中期或長期公司債（註 3） ■ AAA 等級信評金融機構發行之定存單或承兌匯票 	報酬最低	
2	<ul style="list-style-type: none"> ■ AAA 等級信評之高品質擔保品（註 1）及高品質交易對手（註 2）定期附買回交易 ■ AA 等級信評特定機構擔保品（註 4）及投資等級交易對手（註 5）之隔夜附買回交易 ■ OECD 主權國家或多國發行之 AA 等級信評債券 ■ AA 等級信評之中期或長期公司債 ■ A-1/P-1 等級信評之商業本票，及 A-1/P-1 或 AAA 等級信評之貨幣市場基金 ■ AA 等級信評金融機構發行之定存單或承兌匯票 	報酬較低	基於保本及保障收益觀念，此類別為客戶最適之風險報酬選擇
3	<ul style="list-style-type: none"> ■ AA 等級信評特定機構擔保品（註 4）及投資等級交易對手（註 5）之定期附買回交易 ■ AA 等級信評中品質擔保品（註 6）及投資等級交易對手（註 5）之隔夜附買回交易 ■ A 等級信評之中期或長期公司債 ■ A-1/P-1 等級信評之商業本票及貨幣市場基金 ■ AAA 等級信評高品質資產擔保商業本票(註 7) ■ AAA 等級信評高品質之資產擔保證券（註 7） ■ A 等級信評金融機構發行之定存單或承兌匯票 	報酬中等	

類別	投資工具	報酬	附註
4	<ul style="list-style-type: none"> ■ AA 等級信評中品質擔保品（註 6）及投資等級交易對手（註 5）之定期附買回交易 ■ AA 等級信評低品質擔保品（註 8）及投資等級交易對手（註 5）之隔夜附買回交易 ■ AA 等級信評高品質資產擔保商業本票（註 7） ■ AA 等級信評高品質資產擔保證券（註 7） ■ AAA 等級信評低品質資產擔保商業本票（註 9） ■ AAA 等級信評低品質資產擔保證券（註 9） 	報酬較高	
5	<ul style="list-style-type: none"> ■ 其他擔保品及非投資等級交易對手之附買回交易 ■ 其他中期或長期公司債、商業本票、定存單、銀行承兌匯票、貨幣市場基金、資產擔保商業本票及資產擔保證券等 	報酬最高	

註 1：高品質擔保品係指美國國庫券及 GNMA 發行證券。

註 2：高品質交易對手之信用評等為 A+ 等級以上。

註 3：中期或長期公司債係指由公司或金融機構發行之有價證券。

註 4：AA 等級特定機構擔保品係由美國聯邦國家房貸協會（Federal National Mortgage Association，簡稱 Fannie Mae 或 FNMA）、美國聯邦住宅抵押貸款銀行（Federal Home Loan Bank，簡稱 FHLB）、美國聯邦住宅抵押貸款公司（Federal Home Loan Mortgage Corporation，簡稱 Freddie Mac 或 FHLMC）及 FFCM 等機構發行之有價證券或不動產抵押貸款擔保證券（Mortgage-Backed Security，簡稱 MBS）。

註 5：投資等級交易對手之信用評等為 BBB 等級以上。

註 6：AA 等級信評中品質擔保品係指 AA 等級以上信評之公司債及高品質資產擔保證券（Asset-Backed Securities，簡稱 ABS）（註 7）。

註 7：高品質資產擔保商業本票（Asset-backed commercial paper，簡稱 ABCP）及資產擔保證券（Asset-Backed Securities，ABS）係汽車貸款、信用卡貸款及設備租賃契約等應收帳款。

註 8：AA 等級信評低品質擔保品之信用評等為 AA 等級以上低品質資產擔保證券（Asset-Backed Securities，ABS）及所有不動產抵押貸款擔保憑證（collateralized mortgage obligation，簡稱 CMO）。

註 9：低品質資產擔保商業本票（Asset-backed commercial paper，簡稱 ABCP）及資產擔保證券（Asset-Backed Securities，ABS）係學生貸款、飛機貸款、房屋淨值貸款及房屋淨值信用貸款等應收帳款。

（二）摩根大通風險控管措施

截至 2011 年 6 月底止，摩根大通旗下可供借券資產達 1.84 兆美元，共計 103 名借券人參與摩根大通的借券計畫，往來客戶遍及西半球、歐洲、中東、非洲及亞太地區，包含政府退休基金、企業退休基金、保險公司、投資管理公司、中央銀行及其他機構等，總計約 285 位客戶。

針對規模如此龐大的借券業務，摩根大通除採用個別帳戶（separate account），以利客戶清楚掌握借券及擔保品部位，便於進行現金管理，並可彈性調整個別投資運用分針外，亦設計以下風險監控措施，以維護客戶權益：

1.日常運作

- (1) 作業系統及流程皆已高度整合及自動化。
- (2) 證券轉移同時收款或收取擔保品，並確認擔保品價值是否足夠。
- (3) 確認借出證券收回後，才將擔保品返還借券人。
- (4) 每日自動進行出借人及借券人借券紀錄之對帳作業：系統每日帳列借券對象、借出證券、對應之擔保品及其價值，是以 2008 年雷曼破產時，摩根大通得以迅速掌握客戶對雷曼借券情形，處分雷曼的擔保品並至市場補回客戶出借證券，或與其他有需求的客戶交換證券，在一週內將 9 成借出的證券買回返還客戶，無法追回部分則以現金補償，有效降低客戶可能損失。
- (5) 80%的證券部位可進行交換。

2.稽核及監管

- (1) 由資誠會計師事務所（PricewaterhouseCoopers LLP, PWC）每年度進行外部檢查，審核其操作程序與內部控管是否符合 SAS-70 報告（Statement on Auditing Standards No. 70）標準。
- (2) 摩根大通稽核部門持續進行內部審查。
- (3) 獨立外部監管機構，包括：英國金融服務管理局（Financial Services Authority, FSA）、英格蘭銀行（the Bank of England, BOE）、美國紐約州銀行署（New York State Banking Department）、紐約聯邦儲備銀行（the Federal Reserve Bank of New York）、美國勞工部（U.S. Department of Labor）等單位。

3.投資限制

- (1) 與出借人共同制訂投資運用方針：詳列客戶（出借人）允許借券之條件及相關規範，若借券條件趨嚴，摩根大通將依客戶指示辦理，若借券條件放寬，摩根大通須獲得客戶親自簽名同意方可放行。此外，摩根大通本身會投資或交易的對手，才會同意讓客戶進行借券交易。
- (2) 持續對擔保品發行人進行信用評估及維護：摩根大通會持續追蹤擔保品發行人的信用評等變化，發生歐債危機後，摩根大通已不接受希臘方面的擔保品，義大利擔保品則視發行人狀況而定，顯示摩根大通對交易對手信用狀況的嚴謹及重視。
- (3) 投資管理法規遵循檢查。
- (4) 限制再投資利率曝險及資產負債曝險。
- (5) 接受非現金擔保品，以控制現金擔保品投資之信用風險。

4.協議及報告

- (1) 簽署借券合約，說明借貸關係的法律基礎。
- (2) 對市場、法規及主管機構做盡職審查（Due Diligence）。
- (3) 擬定服務分級協定文件，依客戶不同要求，訂立不同的服務種類、等級及售價。
- (4) 由 Data Explorer 研究機構（第三方服務者）提供風險報告。
- (5) 提供詳細的借券報表，如出借證券及擔保品細目。

5.借券人破產及違約處理

- (1) 擔保品須維持在借出證券價值的 102% 或 105%（視幣別及操作動機而定）。
- (2) 對借出證券及收到擔保品進行每日結算（Daily mark-to-market）。
- (3) 獨立對借券人進行信用評估及維護：摩根大通的經紀或自營部門會決定借券人信用額度並適時修正，摩根大通每天亦會重新檢視借券公司信譽及市場狀況，每年則依公司三年財務狀況分析及財務月報、季報等資料，重新審視借券人的信用狀況，以評估借券人是否適宜且能否持續參與摩根大通的借券計畫。除此

之外，摩根大通尚依據公司特性、相關機構、管理結構、高層主管、營運計畫、整體財務績效、同業績效比較、交易策略、資本適足、資產品質及其流動性、資產負債管理、資金來源、交易運作控管、自動化設備、授信政策及實務守則，以及法令規範之遵循等不同面向，重新檢視借券人狀況。

(4) 出借人可在摩根大通認可的借券人名單上進一步篩選可接受的交易對手：如前文所述，借券人須為摩根大通本身的交易對手，並考慮借券人的信用良窳、交易彈性、對摩根大通客戶交易條件的配合度，及對特定券種或一般資產是否有持續性需求等條件後，方能成為認可名單的一員。

(5) 摩根大通補償機制：透過購買保險或公司財務操作作為補償。

三、衍生性金融商品之擔保品管理（Derivatives Collateral Management）

（一）20 國集團承諾（The G20 Commitment）

為打擊店頭市場（Over-the-counter，簡稱 OTC）衍生性金融商品投機交易，降低交易對手違約風險及提高其衍生性金融商品的資訊透明度，2009 年 9 月 20 國集團（以下簡稱 G20）在匹茲堡召開會議，承諾對衍生性商品進行改革，會中針對店頭衍生性金融商品交易達成協議，提出三項聲明：

1. **集中交易及集中結算制度**：凡屬店頭市場標準化衍生性金融商品合約（standardized OTC derivative contracts），最遲應於 2012 年年底於適當的交易所或電子交易平台進行交易，透過集中交易對手（Central Counterparty，簡稱 CCP）集中交易及交割結算，俾降低交易對手風險，提高交易透明度。

2. **提高資訊揭露程度**：店頭衍生性金融商品應依統一格式，向交易資訊數據庫（trade repositories）進行申報及資料儲存。

3. **資本適足要求**：非適用集中交易結算的衍生性商品合約，負責交易的金融機構將被要求較高的資本適足水準。

目前除美國較為積極外，多數國家均以 2012 年年底為限，規劃建立集中交易結算平台及交易資訊數據庫。亞太地區中，澳洲、中國、印尼、印度、日本及韓國屬 G20 成員，

非成員的香港、新加坡及台灣亦受 G20 承諾規範。台灣現正評估建立集中交易結算制度之必要性，有關交易資訊數據庫部分，將由金融監督管理委員會及中華民國證券櫃臺買賣中心合作建置。

針對集中交易結算制度改革，摩根大通服務目標如下：

- 1.接受所有衍生性商品紀錄：由客戶進行評價，或客戶選擇的集中交易對手（或結算券商）直接進行商品評價。
- 2.清楚掌握所有交易商品的保證金要求，並獨立驗證計算。
- 3.維持資產資金池的單一帳戶，當接獲客戶保管機構授權接收資產指示時，處理所有交易商品擔保品之移轉作業。
- 4.提供第三方保管及控制機制，以便區隔交易雙方獨立帳戶金額。

（二）ISDA 信用擔保附約（ISDA Credit Support Annex，CSA）

國際交換及衍生性金融商品協會（International Swaps and Derivatives Association，以下簡稱 ISDA）成立於 1985 年，目前在全球 57 個國家擁有 825 名會員，這些店頭市場衍生性金融商品的參與者包括：政府機構、國際銀行、地區銀行、資產管理業者、能源及商品企業、保險公司、交易所及結算所等機構。

ISDA 對於衍生性金融商品種類、相關法律文件及擔保品（Collateral）等方面的法律意見與交易風險管理具相當程度的貢獻及參與，並視減少交易對手信用風險、增加資訊透明度，改善金融產業營運架構為目標，期使穩定金融市場，促進衍生性金融商品交易市場健全發展。

全球店頭衍生性商品交易，多採用 ISDA 制定的標準契約，包括主契約（ISDA Master Agreement）、Schedule（附約）、信用擔保文件（Credit Support Document）、確認書（Confirmation）以及各種定義文件（definitions）等。交易雙方如要做擔保品管理，必須簽訂信用擔保文件（Credit Support Document），實務上多稱為信用擔保附約（ISDA Credit Support Annex，以下簡稱 CSA），說明能接受的擔保品種類、擔保品所有權移轉等相關規範及條款；信用擔保附約（CSA）種類包含 1994 年 CSA-紐約法（擔保權益）、1995 年 CSA-英國法（擔保權益）、1995 年 CSA-英國法（權利讓與）、1996 年 CSA-日本法及 2001 年 ISDA 保證金條

款等。考慮擔保品性質及地點、市場實務、稅賦制度及交易對手屬國管轄權等因素，實務上多採用 1994 年 CSA-紐約法（擔保權益）或 1995 年 CSA-英國法（權利讓與）之範本。



圖 2-10 ISDA 文件架構

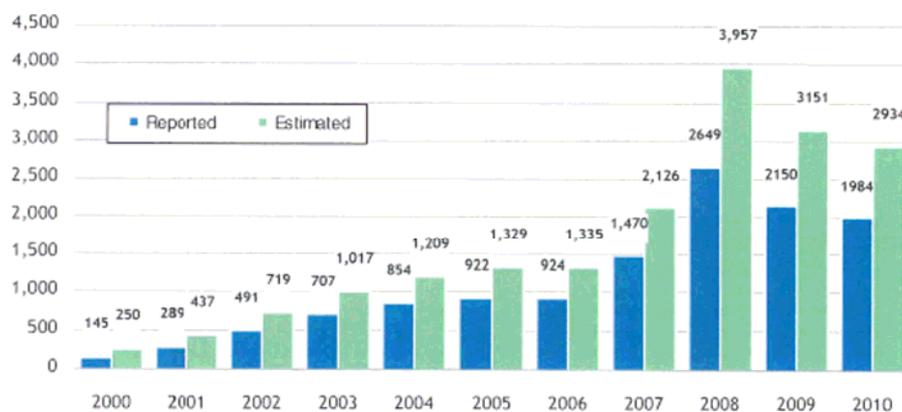
考量流動性的關係，擔保品多為現金或政府公債，常見的擔保品包含：美元、歐元、美國政府公債、美國政府機構債券（FNMA、FHLMC 及 GNMA）及歐洲政府債券等，不過亞太地區擔保品的接受程度有提高的趨勢。擔保品須採用扣減（Haircut）方式，依該資產的波動性、剩餘到期期間、流動性及違約清算期間等相關因子，估計擔保品市價波動造成的價值變動。

（三）衍生性商品交易之擔保品管理

1. 衍生性商品擔保品成長趨勢

根據 ISDA 擔保品調查（ISDA Margin Survey）統計結果顯示，衍生性商品擔保品數量與信用擔保附約（CSA）契約數在 2000 年至 2010 年間不斷成長，近期申報的擔保品數量略減，推測係交易對手進行合併及越來越多衍生性商品改採集中交易平台所致。信用擔保附約（CSA）的成長，可歸因於移轉信用風險及節省法定資本的好處，此外競價導致信用風險越來越高，市場環境欠佳以致借方降低貸方信用額度，皆為造成信用擔保附約（CSA）規模成長的因素。

擔保品數量（美元計價）



信用擔保附約

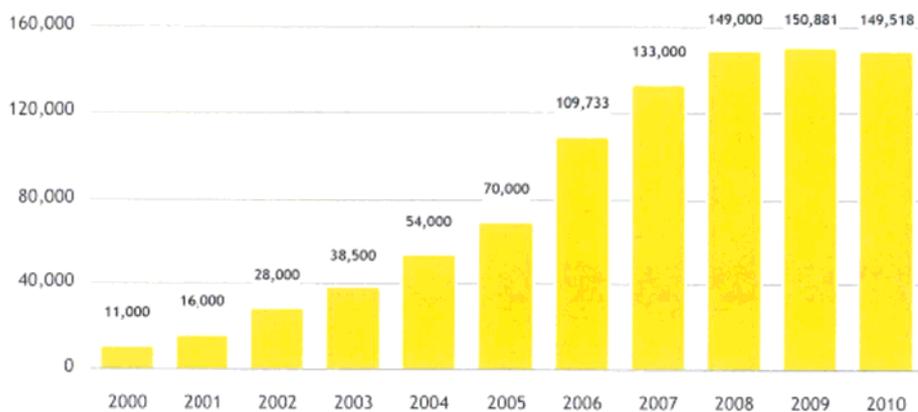


圖 2-11 擔保品數量及信用擔保附約（CSA）件數（2000 年至 2010 年）

2. 擔保品管理概述

摩根大通目前管理的擔保品資產逾 1 兆美元，其中美國金融機構即佔 8,300 億美元，產品、客戶服務、營運及資訊處理等相關服務人員約 200 名。摩根大通擔保品管理業務包含：

(1) 衍生性金融商品擔保品管理（Derivatives Collateral Management, DCM）

該業務始於 2003 年，通用汽車資產管理公司是第一家客戶，摩根大通提供店頭衍生性商品交易後續的擔保品管理，服務項目涵蓋信用擔保附約管理、保證金催繳、交易確認、證券與現金擔保品之保管及維護、再質押、現金再投資及報表產出等。

目前服務客戶數計 60 位，握有 3,800 份信用擔保附約（CSA），擔保品金額計 800 億美元，現金餘額約 90 億美元，支援系統多達 30 項。客戶依類別分為：

資產管理公司（54%）、政府機構（13%）、退休基金（13%）、零售銀行（8%）、保險公司（8%）及其他機構（4%）。

（2）證券擔保品管理（Securities Collateral Management，SCM）

1992 年開辦此項業務，也是業界第一個承作第三方附買回交易的先驅。在 27 國擁有 150 名客戶，因此必須有精密的技術及強大的系統，以支援龐大的附買回交易及借券業務，並在嚴格的風險標準下將客戶的擔保品作最適當的配置。

目前擔保品金額達 2,680 億美元，客戶依類別分爲：交易商或經紀商（38%）、零售銀行（28%）、資產管理公司（20%）、退休基金（8%）及其他機構（6%）。

（3）現金擔保品管理（Cash Collateral Management，CCM）

業務開辦於 2002 年，主要係協助客戶處理信託保證金帳戶，包含現金調撥、再投資、報表產出等服務。

目前現金餘額約 480 億美元，共計 207 位客戶，依類別分爲：交易商、經紀商或期貨商（73%）、交易所（14%）、房貸服務公司（12%）及其他機構（1%）。

3. 衍生性商品擔保品管理服務架構

當摩根大通的客戶向交易對手買進衍生性商品時，會簽訂 ISDA 主約並視必要性簽信用擔保附約（CSA），規範擔保品相關條件。作為客戶的擔保品管理單位，摩根大通必須在客戶允許的條件下，承擔信用擔保附約（CSA）管理責任，包含向交易對手收取擔保品、處理交易過程糾紛、進行逐日結算作業等工作。衍生性商品在價內（in-the-money）時，摩根大通須通知交易對手，是否同意補繳擔保品。倘若擔保品有利息收入，摩根大通必須計算應付利息並返還交易對手。藉由信用擔保附約（CSA）管理，客戶可以轉移信用風險、降低交易成本、減少人工作業及進行現金管理。

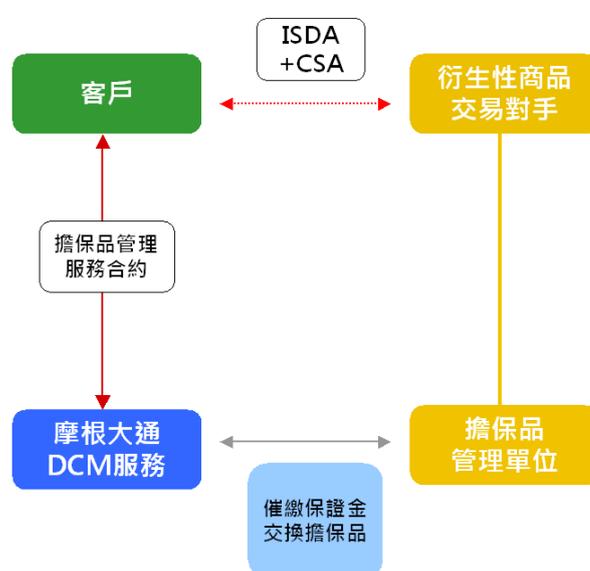


圖 2-12 衍生性商品之擔保品管理服務架構

一般衍生性商品擔保品管理作業流程，會在交易日當天（T）計算投資組合及擔保品的價值，在交易日後一日（T+1）估算所需的擔保品價值，與交易對手進行溝通及交易確認，交易日後二日（T+2）交換擔保品。摩根大通從交易日起即提供衍生性商品擔保品管理服務，服務項目彙整如下：

- (1) 衍生性金融商品評價（Derivatives Valuation）
 - 獨立對客戶持有的店頭衍生性商品投資組合進行評價（此為選擇性的服務）。
- (2) 信用擔保附約管理（CSA Management）
 - 管理及維護信用擔保附約（CSA），留意擔保品相關規範。
- (3) 保證金追繳（Margin Call Management）

- 計算每日維持保證金。
- 寄送繳款通知書給客戶及交易對手。

(4) 擔保品管理 (Collateral Management)

- 交割結算指示。
- 證券及現金結算。
- 再質押作業。
- 擔保品替換。

(5) 妥善保管及維護擔保品 (Custody and Safekeeping)

- 證券託管。
- 現金管理。
- 交割結算、評價及保管。
- 計算孳息。

(6) 投資組合評價 (Portfolio Valuation)

- 每日進行投資組合評價。
- 保證金追繳報告。

(7) 調解糾紛 (Dispute Resolution)

- 衍生性商品交易確認。
- 負責聯繫客戶及交易對手。
- 獨立調查有爭議的交易事件。

(8) 擔保品計價 (Collateral Calculation)

- 計算證券合理價格。
- 擔保證券及現金評價，並留意減值後的價值是否足夠補貼客戶。

■ 各類擔保品扣減比率及級距。

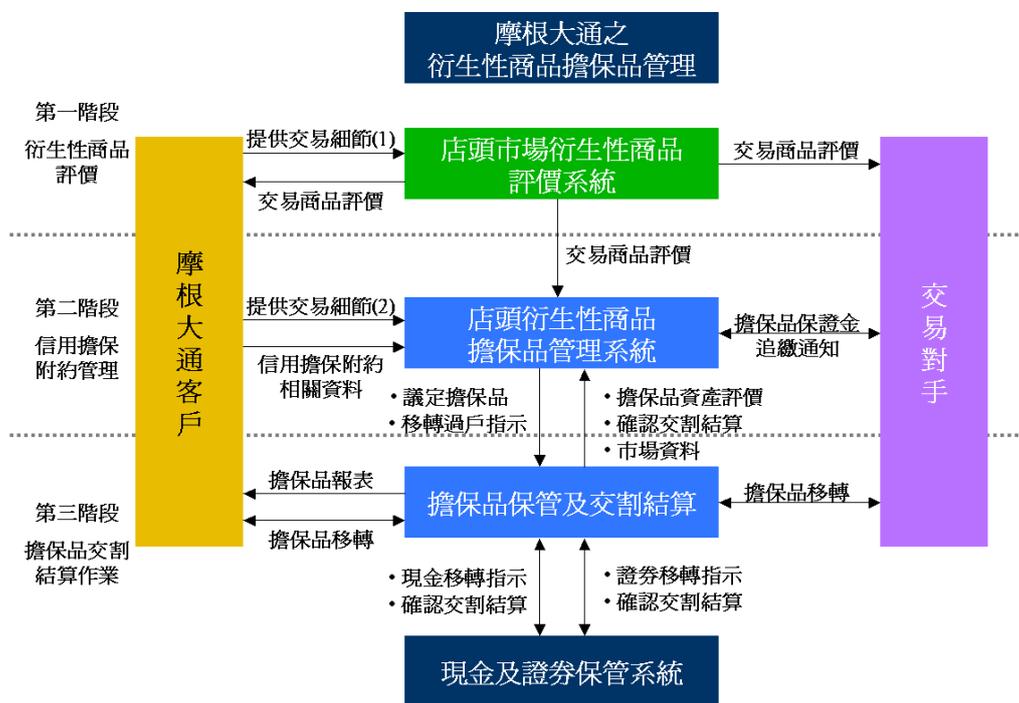


圖 2-13 衍生性商品之擔保品管理流程

摩根大通客戶可以逗點分隔格式 (CSV) 或記事本格式 (TXT)，將每日交易檔案透過加密 FTP 伺服器或加密安全電子郵件等安全性機制傳給摩根大通。摩根大通會將盤中及盤後相關報表製成 CSV、EXCEL 或 PDF 格式，客戶可透過安全性網站自行下載，或由摩根大通以加密的安全電子郵件傳送，倘若客戶有特別要求，摩根大通也會以傳真或郵件方式，提供客戶一系列的詳盡資料，以利客戶即時精確掌握擔保品持有部位及相關運作。

表 2-7 摩根大通提供之擔保品相關報表

每日提供報表	每月提供報表
1.擔保品曝險額彙總報告	1.損益報表
2.客戶對帳單	
3.持有擔保品帳務報表	
4.保證金追繳日報表	
5.交割結算指示報表	
6.有爭議之交易紀錄	

表 2-8 摩根大通及客戶內部團隊負責事項

	賣出 交易	買進 交易	摩根大通衍生 性商品擔保品 管理部門
◎ 提供店頭衍生性商品交易部位及價格	■	■	■/□
◎ 提供市場資料及信用評等資料	■	■	
◎ 擔保品評價及合格性測試	■		
◎ 計算追繳保證金	■		
◎ 追繳保證金同意書	■	■	
◎ 爭議交易處理方式	■	■	□
◎ 篩選擔保品資產	■	■	□
◎ 擔保品移轉指示	■	■	□
◎ 付息日前決定替代證券	■	■	
◎ 持有現金之再投資	■	■	
◎ 計算及支付現金孳息	■	□	□
◎ 製作曝險報表	■		
◎ 調整店頭商品之投資組合	■	■	

註：■ 為客戶全權負責事項，□ 為客戶負部分責任之事項。

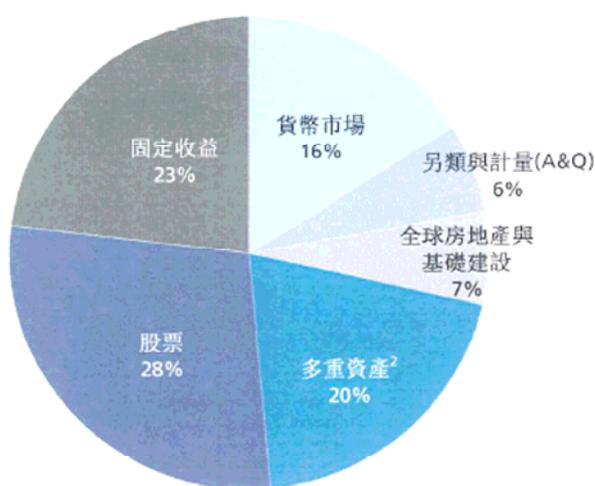
第三節 瑞銀環球資產管理公司（UBS Global Asset Management）

一、瑞銀環球資產管理公司簡介

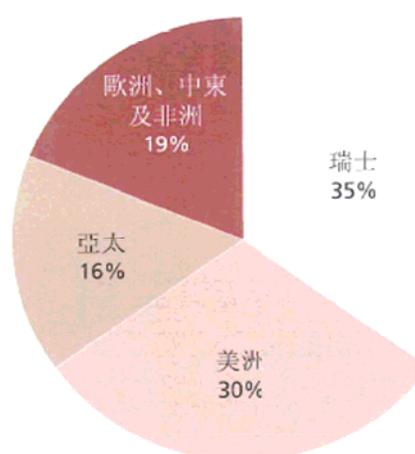
瑞銀環球資產管理公司（UBS Global Asset Management Ltd）為一家大型資產管理公司，隸屬於瑞士銀行集團（UBS AG），瑞士銀行集團係全球首屈一指的金服務集團，旗下業務組織包括瑞銀環球資產管理（UBS Global Asset Management）、瑞銀投資銀行（UBS Investment Bank）、瑞銀全球財富管理及瑞士銀行（UBS Wealth Management & Swiss Bank），以及瑞銀美國財富管理（UBS Wealth Management Americas），截至 2011 年 6 月底止，瑞士銀行集團管理 2.5 兆美元的資產，旗下員工約 6 萬 5 千名。

瑞銀環球資產管理公司在不同地區、投資管理領域及銷售管道經營多元化業務，管理資產遍及不同產品類別，針對傳統投資、另類投資、房地產及基礎建設等項目提供廣泛的投資服務，亦提供基金管理相關服務。目前在全球 25 個市場計有 3,800 名員工為客戶服務，管理資產總額約 6,380 億美元，機構法人佔 3,381 億美元，零售仲介佔 2,999 億美元。在歐洲，瑞銀環球資產管理公司是居於領導地位的基金公司，在瑞士則是最大的共同基金管理者，亦是全球最大的組合式避險基金及房地產投資管理者之一。

產品類別¹



地區



分銷管道

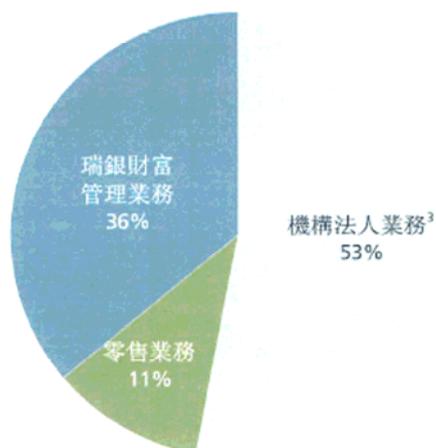


圖 2-14 瑞銀環球資產管理公司之產品類別、地區及銷售管道（2011 年 6 月底）

註 1：股票、固定收益、貨幣市場及多重資產為傳統投資產品類別的一部份。另類與計量投資、全球房地產與基礎建設則是不同的產品類別。

註 2：多重資產包括資產配置、貨幣及風險管理，及一些非由另類與計量投資、全球房地產和基礎建設投資團隊所管理的另類投資。

註 3：包括瑞銀投資銀行通路，但不包括非合併合資企業資產總額 134 億美元。

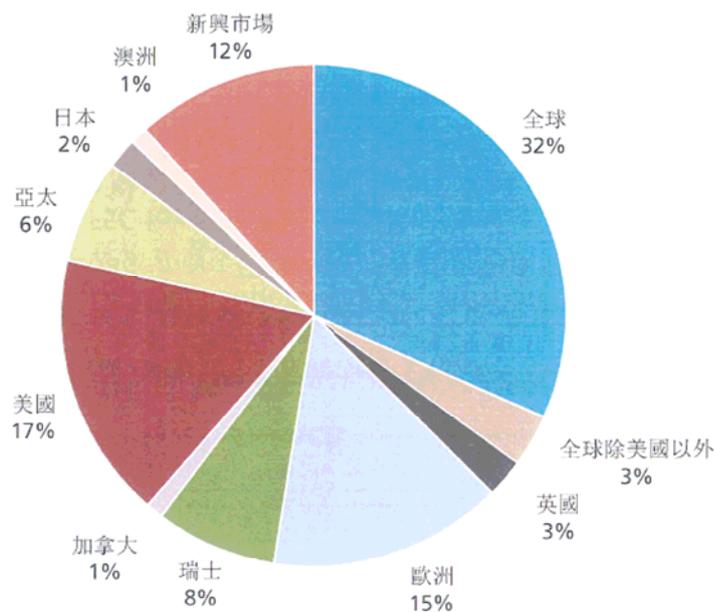


圖 2-15 瑞銀環球資產管理公司之股票產品類別（2011 年 6 月底）

註：不包括由多重資產團隊管理之股票資產。

二、投資決策流程 (Investment process)

(一) 投資哲學：找出價值錯估機會

瑞銀資產管理公司投資團隊的投資哲學，係透過價格與內含價值 (intrinsic value) 的差異尋找投資機會，內含價值係以證券現金流量基本面資料估算，當價值低估 (內含價值高於價格)，加上市場行爲，便提供瑞銀環球資產管理投資團隊增加投資組合附加價值的機會。瑞銀環球的投資紀律，即在所有層面 (包含個股、區域或國家、產業與貨幣等) 尋找價值錯估的投資機會。

(二) 投資流程：由下而上的選股策略

瑞銀環球資產管理公司的投資流程，係結合全球與在地的研究團隊，與投資組合團隊共同研究合作，並透過風險系統有效控制投資風險，進而建構一個最佳的投資組合。



圖 2-16 瑞銀環球資產管理公司投資流程

1. 全球及在地的研究團隊

瑞銀環球資產管理公司的分析師係以產業作分類依據，由產業分析師進行選股推薦，

分析師與投資組合經理人處於平等的地位，其任務如下：

- (1) 以全球及在地觀點進行研究，提供由下而上（Bottom-up）的選股策略，並反應在分析師推薦的投資組合上。
- (2) 進行產業研究，提供各產業及部門為何具吸引力之觀點，建構推薦買入的產業投資組合。
- (3) 與管理投資組合的經理人共同合作，建構團隊投資組合。

2.投資組合管理團隊

瑞銀環球資產管理公司投資組合團隊平均投資經驗約 7 至 8 年，經理人任務如下：

- (1) 經理人透過瑞銀環球資產管理公司全球股票研究資料庫（Pedestal），取得分析師研究資料及產業報告，以團隊及分析師建構的投資組合為基礎，根據客戶委託的投資組合特性進行投資及調整。以本基金國外委託經營第 5 批為例，若本基金限制經理人不得投資台灣股票，假如經理人看好科技產業，就必須透過投資印度、南韓科技類股來填補。

The screenshot displays the UBS Global Asset Management Pedestal search interface. It features a search engine with various filters and a list of search results. Annotations highlight key features: "Ability to customize screen" at the top, "Forthcoming company meetings" on the left sidebar, "Search engine" on the right, and "Asia Energy/Materials Analyst" and "Asia Financials Analyst" on the right side. The search results table includes columns for ID, Headline, Files, Date, Type, Investment Area, Company, and Author.

ID	Headline	Files	Date	Type	Investment Area	Company	Author
5445	China Hail Bldg Materials	36	10-Feb-2009	Model	CORE EQ - EIA	China National Building Material Co Ltd	Chow
5444	China Hail Bldg Materials	36	10-Feb-2009	Comment	CORE EQ - EIA	China National Building Material Co Ltd	Chow
5432	Anhui Conch	36	06-Feb-2009	Model	CORE EQ - EIA	Anhui Conch Cement Co Ltd	Chow
5431	Semiconductor Manufacturing Industrial Corporation	36	26-Jan-2009	Model	CORE EQ - EIA	Semiconductor Manufacturing International Corp	Chao
5421	Wharf Holdings	36	23-Jan-2009	Model	CORE EQ - EIA	Wharf Holdings Ltd	Chan
5420	Wharf Holdings	36	23-Jan-2009	Comment	CORE EQ - EIA	Wharf Holdings Ltd	Chan
5417	Li & Fung	36	23-Jan-2009	Model	CORE EQ - EIA	Li & Fung Ltd	Navegandhi
5416	Li & Fung	36	23-Jan-2009	Comment	CORE EQ - EIA	Li & Fung Ltd	Navegandhi
5412	China Resources Land	36	23-Jan-2009	Model	CORE EQ - EIA	China Resources Land Ltd	Chan
5411	China Resources Land	36	23-Jan-2009	Comment	CORE EQ - EIA	China Resources Land Ltd	Chan
5459	Yellow Page: Model	36	13-Feb-2009	Model	CORE EQ - DM	Yellow Page Income Fund	Croftland
5454	Seagate Technology Reports Fiscal Second Quarter 2009 Preliminary Results	36	12-Feb-2009	Comment	CORE EQ - DM	Seagate Technology	Bourbon
5450	Deutsche Bank meeting note	36	12-Feb-2009	Comment	CORE EQ - DM	Deutsche Bank A/S	Christofonou
5453	HighTech Computer	36	12-Feb-2009	Model	CORE EQ - EIA	HTC Corporation	Chao
5452	HighTech Computer	36	12-Feb-2009	Comment	CORE EQ - EIA	HTC Corporation	Chao
5456	Mediatek Inc	36	12-Feb-2009	Comment	CORE EQ - EIA	MediaTek Inc	Chao
5455	PowerTech Technology Inc	36	12-Feb-2009	Comment	CORE EQ - EIA	PowerTech Technology Inc	Chao
5453A	Optoelectronic Corp	36	12-Feb-2009	Comment	CORE EQ - EIA	BU Optoelectronic Corp	Chao

圖 2-17 全球股票研究資料庫（Pedestal）

(2) 依客戶要求及全球股票評價系統（Global Equity Valuation System，GEVS），集中或分散使用分析師的觀點。

Sec. Name	Ticker	Alpha (G)	Mkt. Price	ACT	NGR	NPD	NRDE	NPE	TCode	Beta	Analyst	Country	MSCI Ind.	Est. Date	NInput	Ind. Dev.	MEAP	ESG's Rec. Type	Status	Region	YTN	SEDOI
Acer	ACHC	8.9	89.8	A	5.0	70.0	16.6	16.0	0	0.7	Choo	TW	57 Hardware	31Dec09	03Sep10	3.1	8.0	L	0	EM	5	600585
Adani Power Ltd	ADANI IN	8.2	138.8	A	7.0	40.0	11.7	14.7	5	0.7	Adams	IN	67 Independent Power Producers & Energy Traders	31Mar10	05Oct10	0.0	6.6	G	0	EM	5	B3WQH4
Advance Sem	2311.TW	8.1	28.9	A	5.0	60.0	12.5	13.2	0	0.9	Choo	TW	60 Semicon Equip	31Dec09	04Aug10	0.4	5.7	L	0	EM	5	605607
Advanced Info Sys	ADVANC TB	2.5	90.0	A	2.0	90.1	20.2	15.4	9	0.5	Adams	TH	62 Wireless Svcs	30Jun10	06Oct10	6.3	8.9	G	0	EM	5	641256
AIA Group	1299	1.1	22.8	A	6.5	59.8	16.2	17.7	0	1.0	Cheah	HK	50 Insurance	30Nov10	18Oct10		35.3	G	0	Asia	5	B4TX8S
Air China - H	753	-12.7	10.2	A	7.0	36.4	11.0	12.3	0	1.1	Joshi	CN	17 Airlines	31Mar10	05May10	0.0	16.1	L	0	EM	5	B04KNF
Amorepacific Corp. (New)	AMOREF	-4.2	1093000.0	A	7.0	50.0	14.0	18.3	0	0.7	Nayagandhi	KR	38 Personal	31Dec09	24Feb10	5500.0	5.6	L	0	EM	5	B15SK5
Angang New Steel-H	347 HK	5.9	11.2	A	5.0	50.0	10.0	11.2	0	1.2	Chow	CN	06 Metals	31Dec09	30Apr10	0.1	10.4	G	0	EM	5	601564

圖 2-18 全球股票評價系統（Global Equity Valuation System，GEVS）

(3) 針對分析師的研究報告提供總體性的指導規劃及同儕評鑑：由於該公司分析師專精於產業研究分析，對於總體經濟及市場變化敏感度不如經理人，因此經理人以分析師團隊研究報告為基礎，再依市場狀況進行調整，並按指標（benchmark）做加減碼，假使產業前景看好，但短期市場狀況不佳，經理人便會減少該產業的配置比重。

3. 正確量化所有投資組合的風險

藉由瑞銀風險系統（UBS Risk System）的協助，評估風險及追蹤誤差。

4. 最佳投資組合

透過全球與在地的研究團隊對全球基本面的研究分析，與投資組合團隊攜手合作，依客戶特別需要提供客置化的投資組合，建構最適投資組合。

三、未來投資展望（Market outlook and strategy）

針對未來亞洲市場投資趨勢，瑞銀環球資產管理公司提出以下幾個觀察重點：

（一）未來轉由新興市場主導全球經濟成長

自 2001 年起，新興市場實質國內生產毛額（Gross domestic product，以下簡稱 GDP）成長率明顯高於已開發國家。根據 CEIC 經濟資料有限公司（CEIC Data Company Ltd）等機構預估數據顯示，歐美等已開發國家未來五年（2011 年至 2015 年）實質 GDP 平均成長率約 2-3%，低於世界平均；反觀亞洲地區（日本除外）及新興市場 GDP 成長相對強勁，平均成長 6-8%，推測與其人口成長快速及經濟儲蓄率有關，新興市場對全球 GDP 的貢獻度及成長趨勢不容小覷。過去全球經濟由成熟市場主導的局面，將轉由亞洲地區等新興國家支撐全球經濟成長動能。

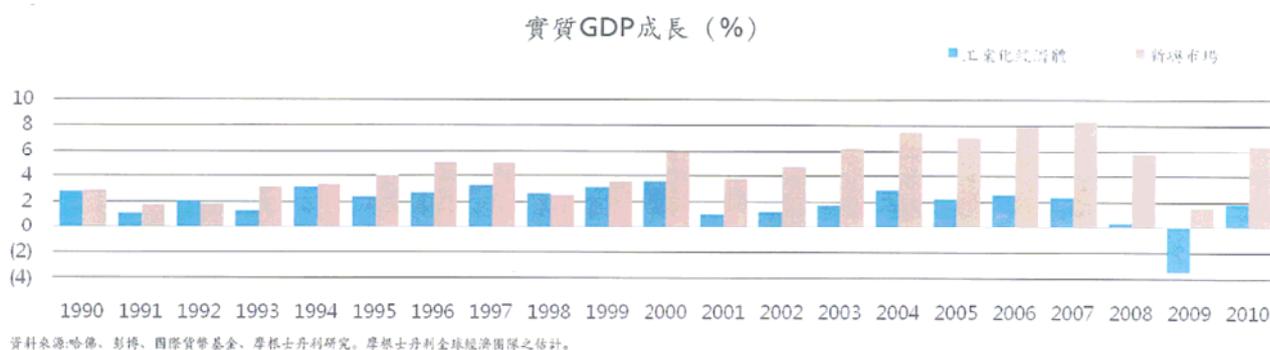


圖 2-19 1990 至 2010 年全球市場實質 GDP 成長趨勢圖



圖 2-20 未來五年（2011 至 2015 年）全球市場實質 GDP 成長率

（二）通貨膨脹將是一大風險

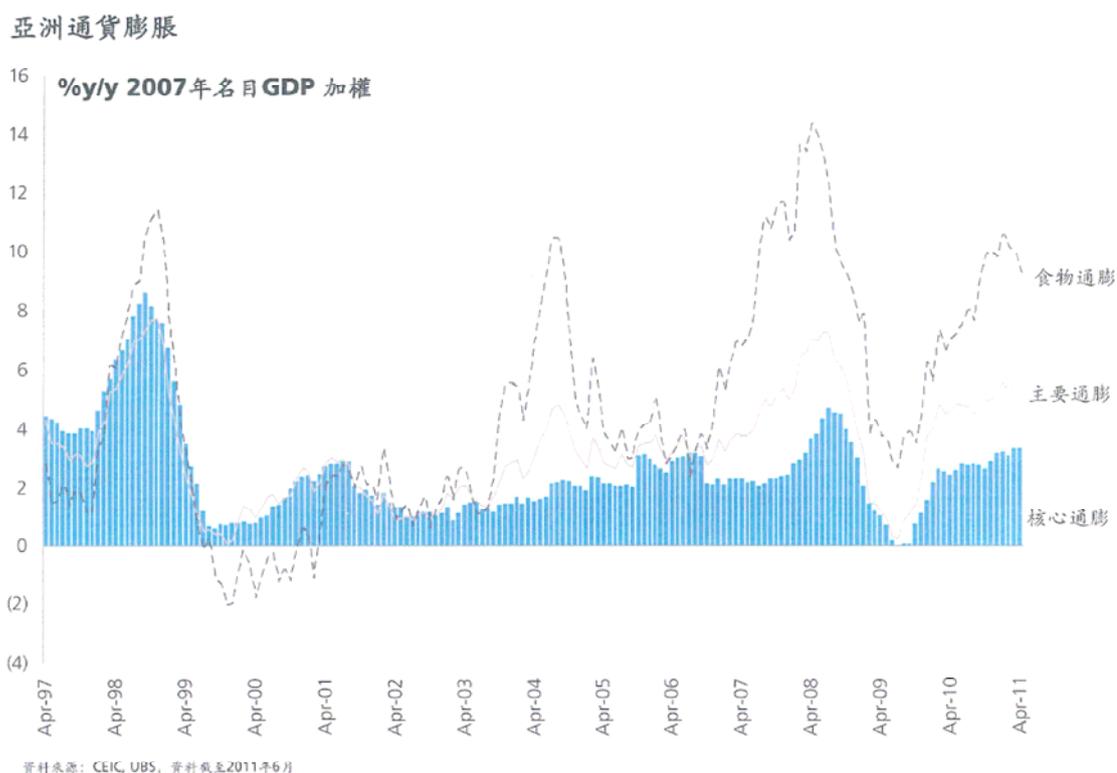


圖 2-21 亞洲地區通貨膨脹率走勢圖（1997 年 4 月至 2011 年 4 月）

由上圖可知，亞洲地區通貨膨脹情勢自 2009 年 7 月開始快速攀升，2011 年 1 月達到高峰，主要係因美國第 2 次量化寬鬆政策（Quantitative Easing 2，簡稱 QE2）以致市場熱錢流竄、北非中東政局不穩致使原油及原物料價格高漲、日本 311 地震重建需求、全球天氣異常造成糧食短缺與糧價上漲，以及新興國家內需帶動薪資上揚。為避免對國內經濟民生造成影響，亞洲各國試圖透過以下兩種政策減緩通貨膨脹壓力：

1.提高利率

亞洲各國自 2000 年年中開始採取緊縮政策，試圖透過升息及調高存款準備率抑制通貨膨脹，尤以中國最為積極，近期連續五度升息、十二度上調存款準備率，並實施一連串的打房措施冷卻高漲的房地產價格，對抗該國嚴峻的通貨膨脹問題，所幸 2011 年下半年各項經濟數據沒有繼續惡化趨勢，通貨膨脹受到合理控制，預期緊縮程度降低，短期內應不會出現新一輪的緊縮政策。

2.貨幣升值

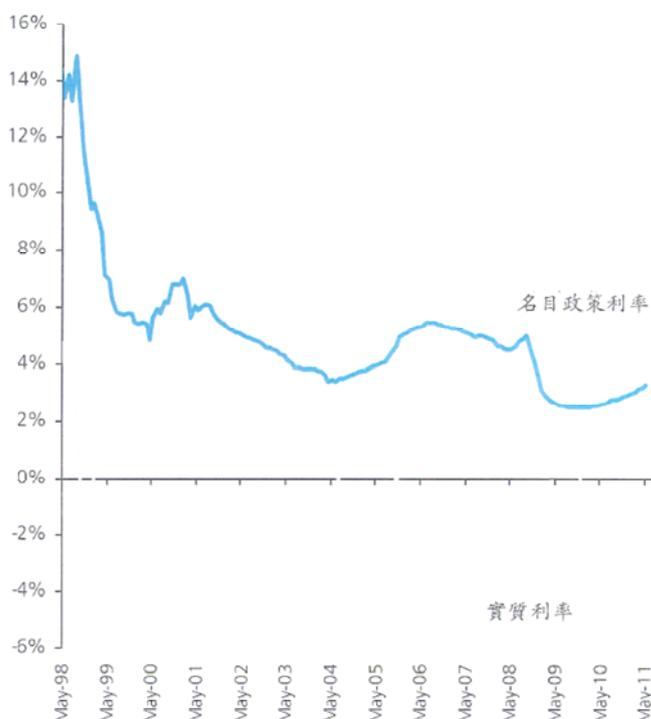
除了升息手段外，亞洲央行也利用匯率策略遏制通貨膨脹，特別是馬來西亞、印尼、泰國、中國及印度等國，放任貨幣升值對抗日益高漲的國際商品價格，以減緩輸入型的通貨膨脹。未來 5 年美國應處於低利率，亞太地區的貨幣升值趨勢應會持續一陣子。

貨幣 (2009年12月 - 2011年6月) ¹



1. 貨幣指數化至2009年12月 (右軸圖)
資料來源: Bloomberg, 瑞銀投資銀行研究, 資料截至2011年6月

亞洲 (除日本以外) 政策利率 (%)



資料來源: 瑞銀投資銀行研究, 資料截至2011年6月

圖 2-22 亞洲地區貨幣及利率走勢

(三) 多數亞洲經濟體根基穩固

亞洲各國的經濟基礎已和 1997 年亞洲金融風暴大不相同，財政狀況相對已開發國家穩定，多數亞洲國家的政府債務、家庭債務、外債佔 GDP 比率及個人貸款佔存款比例都較已開發國家低，多數國家的實體經濟是沒有問題的。靠實體經濟及內需市場支撐，過去 18 個月內東南亞地區在資本市場表現最為優異。

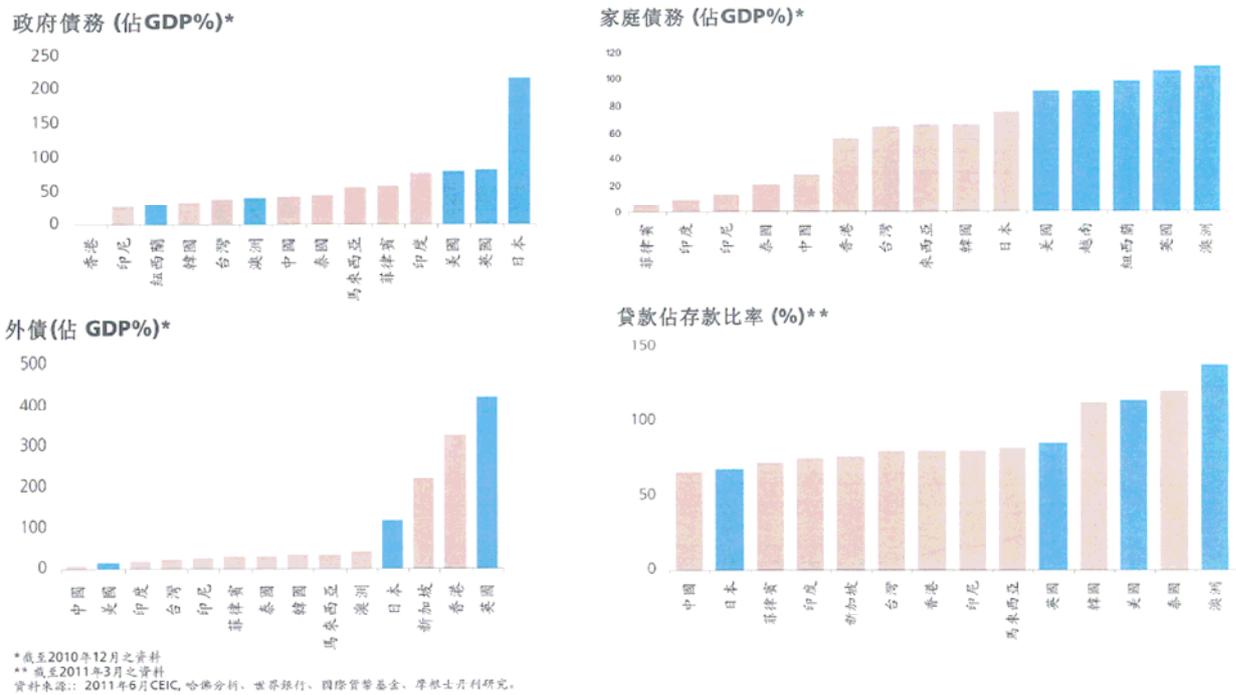


圖 2-23 亞洲地區資產負債表狀況

綜上，對於亞洲地區（日本除外）未來的投資展望，瑞銀環球資產管理公司認為亞洲地區的機會來自於

- 1.人口結構、都市化、生產力及消費成長帶來的結構性成長
- 2.政府、企業與家庭的低負債水準
- 3.已開發市場維持寬鬆的總體政策
- 4.股價淨值比已接近歷史平均值

儘管短期內亞洲市場將面臨通貨膨脹壓力、全球經濟放緩及歐美主權債務問題等風險，瑞銀環球資產管理公司認為亞洲地區仍具備良好的條件因應這些挑戰，並能維持長期的成長趨勢，長期則看好中國及印度等國。

第三章 結論與建議

第一節 結論

(一) 新加坡退休及社會福利制度改革

2007 年統計資料顯示，新加坡 65 歲以上高齡人口為 30 萬 5,600 人，至 2030 年，65 歲以上人口估計將增至 79 萬 5,900 人。現在新加坡尚有 8.5 位有生產力的人口（15 歲至 64 歲）可以支撐 1 位老年人，到了 2030 年只剩 3.5 位扶養 1 位老人。此外新加坡中央公積金會員至 62 歲開始每月領息，20 年過後即停止領息，但由於預期壽命不斷延長，退休金勢必無法維持老年生活品質。為確保退休計畫的長久性及因應平均壽命延長的挑戰，新加坡中央公積金局透過以下革新方案，改善並強化公積金會員的退休保障：

1. 推行公積金終身入息計畫，為公積金會員提供終身入息。
2. 延後領取退休金：現行領取公積金最低存款年齡為 62 歲，未來將逐步提高至 65 歲。
3. 補貼及鼓勵薪資低年紀大的新加坡公民繼續工作，提高就業能力。

觀察我國趨勢，平均退休年齡逐年下降，加上老年人口快速增加，對退休金給付無疑是一大負擔，更形成政府龐大的財政壓力，是以銓敘部參酌各國制度改革方向及我國社經情勢演變，提出相關改革方案。立法院業於 99 年 7 月通過修正公務人員退休法，將退休制度由七五制改為八五制（退休年齡加上服務年資滿 85，如年資滿 25 年，退休年齡達 60 歲者；或任職年資超過 30 年，年滿 55 歲者，方可申請支領全額月退休金）。藉由延後退休時間，縮短支領月退期間，並將法定提撥費率上限由 12% 提高為 15%，視實際精算結果調整費率等多管齊下方式，減輕本基金支出壓力及強化基金收入來源。

(二) 金融市場改革

衍生性金融商品工具不斷的開發及創新，在國際金融市場以飛快的速度成長，卻也造成全球金融風暴。各國終於痛定思痛，開始省思衍生性商品帶來的風險及管理問題，著手進行金融市場改革。除了各國政府簽署相關法案及進行市場監理改革遏止投機行為，提高店頭衍生性商品的透明度與效率外，G20 業於 2009 年召開的會議達成協議，承諾對衍生

性商品進行改革，將店頭衍生性商品導向集中交易結算制度，並受監理單位的監督控管。未來店頭衍生性商品走向標準化交易的趨勢，將可有效降低交易對手風險、減輕流動性風險及作業風險、減少資訊不對稱影響、減低交易複雜性及提高交易效率，避免再次的危機發生。

(三) 亞洲市場未來投資展望

受到 2008 年金融風暴及歐債危機的打擊下，歐美地區等已開發國家經濟成長動能不足，反觀亞洲等新興國家受惠於人口結構及經濟成長帶動內需等優勢，經濟相對快速復甦，加上亞洲國家財政狀況相較歐美地區穩健，未來 5 年全球經濟成長的引擎勢必為亞洲等新興市場。雖然近期面臨通貨膨脹壓力、全球經濟成長趨緩及歐美主權債務問題，亞洲地區仍具備諸多優勢足以面對上述挑戰，在經濟持續成長、價值明顯低估的情況下，亞洲市場將是動盪投資環境中不錯的投資標的。

第二節 建議

(一) 未來研究方向

本次前往新加坡中央公積金局，著眼於瞭解該國退休金暨社會福利制度及其改革方向，獲益良多。然因中央公積金局係業務主管機構，投資業務多引進外部投資顧問機構提供專業協助，或透過投資公債將資金轉由該國專業投資機構 GIC 代為操作。礙於時間因素，未能充分瞭解外部投資機構如何協助中央公積金局進行受託機構評選及績效評估，以及 GIC 投資決策流程、績效考核及風險控管方式如何運作，未來如有機會前往拜會相關機構，應可做進一步討論交流，俾作為本基金自行經營或委外經營監理業務之參考。

(二) 風險控管機制

本次考察摩根大通銀行及瑞銀環球資產管理公司，對旗下客戶服務或投資業務，均提供相關風險控管措施。以摩根大通借券業務之風險監控措施為例，會對借券人及擔保品發行人持續進行信用評估及維護，有效降低信用風險；瑞銀環球資產管理公司則透過該公司

風險系統（UBS Risk System），評估客戶投資組合風險及追蹤誤差。面對劇烈波動的投资市場及不確定的投資環境，本基金應加強風險意識，妥善規劃風險控管機制，建置相關風險控管系統，透過各項質、量化數據及嚴密的控管作業，有效降低信用風險及市場風險等風險因子，以維本基金之權益。

（三）店頭衍生性商品交易風險控管

G20 協議對店頭衍生性商品市場交易制度將產生許多變革，然而在 2012 年底前，店頭衍生性商品交易仍屬客製化產品，意即本基金受託機構如進行店頭衍生性商品交易，並非透過集中交易平台（集中交易對手）進行交割結算，且擔保品提供與否，視情況決定之。

鑑於店頭衍生性商品交易對手風險及資訊透明度較差等問題，有關本基金自行經營及委託經營業務，如涉及店頭衍生性商品交易，應留意以下幾點：

- 1.自行經營或委外經理人選任之交易對手設定篩選條件為何，有無要求交易對手提供擔保品。
- 2.一旦產生違約風險，責任歸屬如何界定。
- 3.自行經營部門及委外經理人如何進行風險控管及降低曝險金額。

附錄

Global Custody Services

J.P. Morgan is a leader in defining and creating best market practices and shaping the industry through involvement in major markets and industry memberships. Continuous focus on operational quality, efficiency, and risk reduction through market practice participation, re-engineering and automation.

Profile and services

- Entrusted with US \$16.9 trillion in client assets under custody, US \$5.8 trillion of which are invested outside the U.S. (as of June 30, 2011)
- Wide auto credit payment of income
- Real time cash projections and reporting
- Global trade processing
- Asset servicing
 - Income
 - Corporate actions
 - Class actions
- Asset safekeeping / network management
- Custody cash management
- Global messaging / instruction management
- End client reporting and information

Staff profile

- Over 983 seasoned service professionals located in 21 regional service centres worldwide
- Sophisticated network management staff based in Hong Kong, Singapore, New York, London, and Bournemouth available for client consultation

Differentiators

- Market leading internet based reporting
- Reduced risk through highest focus on straight through processing
 - e.g., only custodian to STP corporate actions to DTC
- Centralised, accurate and consistent global market reference data maintenance
- Multi-jurisdictional state of the art operational sites employ world-class automation, reconciliation and risk management tools, maximising protection of client financial interests
- Continual expansion of product set to support evolving fund manager needs:
 - e.g., ETFs and Leveraged funds & derivatives
- Focus on service quality and delivery:
 - Trades settled on value date: 96.68% across all markets
 - Income paid on payable date: 96.53% including emerging markets, 98% credited automatically via AutoCredit
 - Corporate action notices within 24 hours of receipt: 99.97%

- Securities Services Provider of the Year - *ICFA Magazine* European Awards, 2010
- Best Asset Service Provider - *AsianInvestor* Service Provider Awards, 2010
- Best Custodian – Pension Funds - *Global Investor* Global Custody Survey, 2008, 2009, 2010
- Best Asset Servicer (Middle Office) *Financial News* Awards, 2011

J.P.Morgan

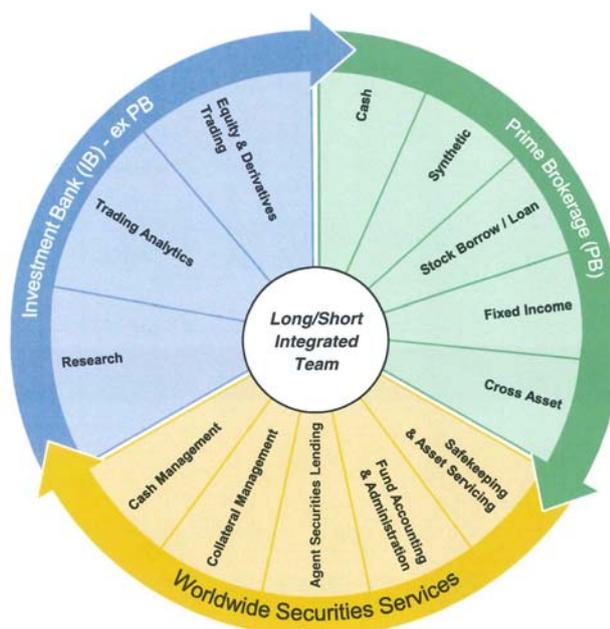
Introduction to Prime Custody Solutions

What is the vision?

- Capitalise on J.P. Morgan's unique long/short capabilities across Worldwide Securities Services, Investment Banking and Prime Brokerage in a coordinated way to:
 - Provide clients with best in class services across the firm- wide offering
 - Offer tangible, integrated services which create growth opportunities and efficiencies for our clients
 - Strengthen and deepen relationships with our clients
 - Identify other cross-LOB opportunities through the process of coordination

J.P. Morgan's Dedicated Prime Custody Solutions Group focuses on:

- Solving client specific issues as they relate to long/short activities
- Providing access to J.P. Morgan's broader capabilities and thought leadership
- Creating new products to cater for long/short funds evolving needs
- Coordinating the firms long/short offering



J.P. Morgan Securities Lending Program — Executive Summary

Key fundamentals that clients can expect from their securities lending agent:

- Security and protection through an indemnity (backed by capital strength and proven track record) and collateral
- Global network of trading capabilities and client management coverage ensuring both full client support and Borrower access
- Ability to tailor a Securities Lending solution to clients' specific needs across discretionary and directed lending, auctions and exclusives
- Securities Lending operating model that leaves investment management uninterrupted and enables portfolio 'business as usual'
- An array of customisable reporting tools ensuring full disclosure and control over the Securities Lending program parameters
- A dedicated Relationship Manager that can add industry perspective on issues ranging from risk management to global trading
- A Securities Lending program of appropriate size and scale to ensure risk mitigation, efficient operations whilst maximising revenue potential
- A Securities Lending program of appropriate size and scale can ensure more efficient operations and maximise revenue
- With independent benchmarking providing full insight into performance, clients can choose an Agent offering optimal risk adjusted returns

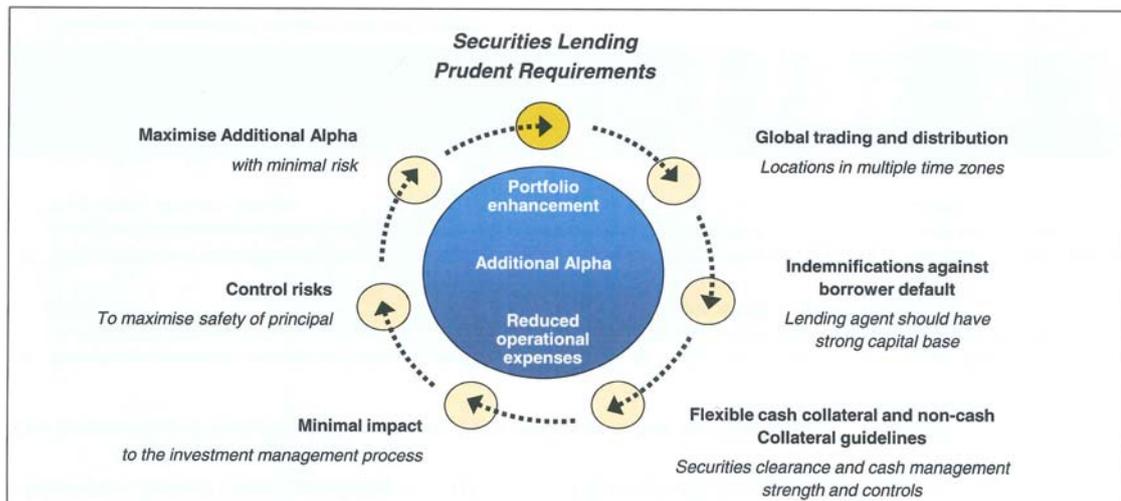
Securities Lending should provide low risk incremental income without impeding the clients other investment activities

J.P.Morgan

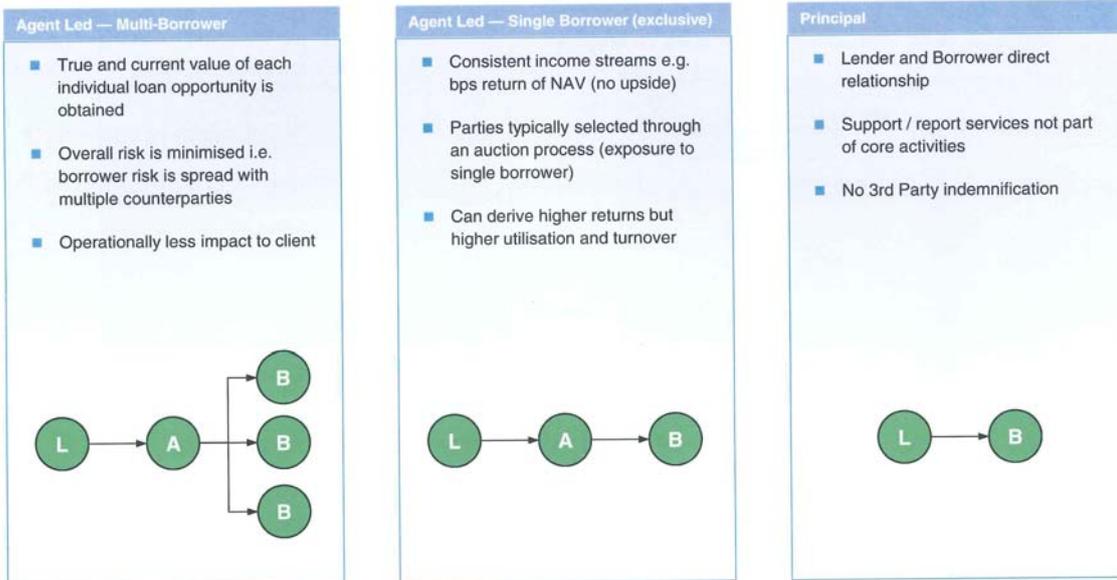
Securities Lending – Enhancing the Power of a Portfolio

Securities Lending is an investment overlay strategy that enhances the intrinsic value of a portfolio of securities. Securities Lending has the ability to produce alpha by generating income, with an acceptable level of risk and it reduces a portfolio's expenses.

- Mutual understanding of program structure and risks
- Global operating model focused on control, quality of people, processes and systems
- Collaboration to design client specific, custom collateral investment guidelines
- Detailed reporting and complete transparency

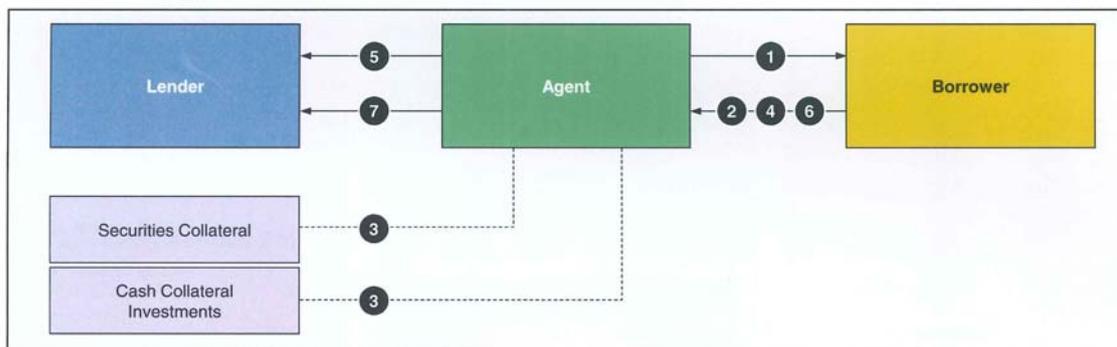


The Securities Lending Industry — Lending Strategies for Clients



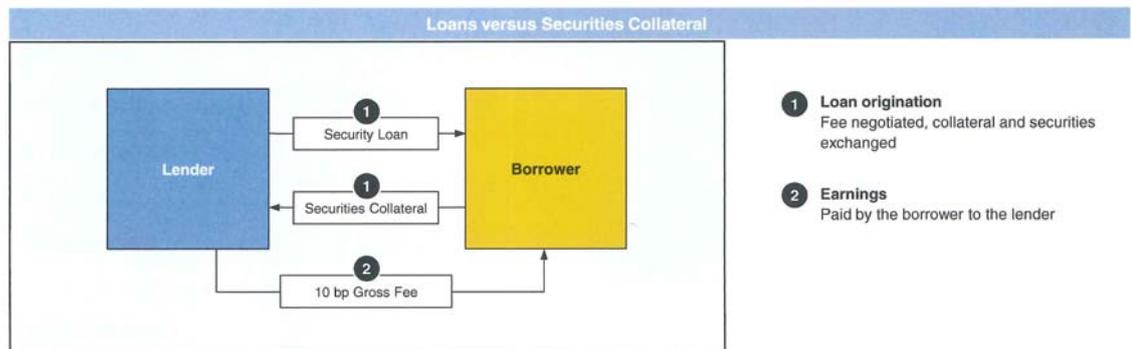
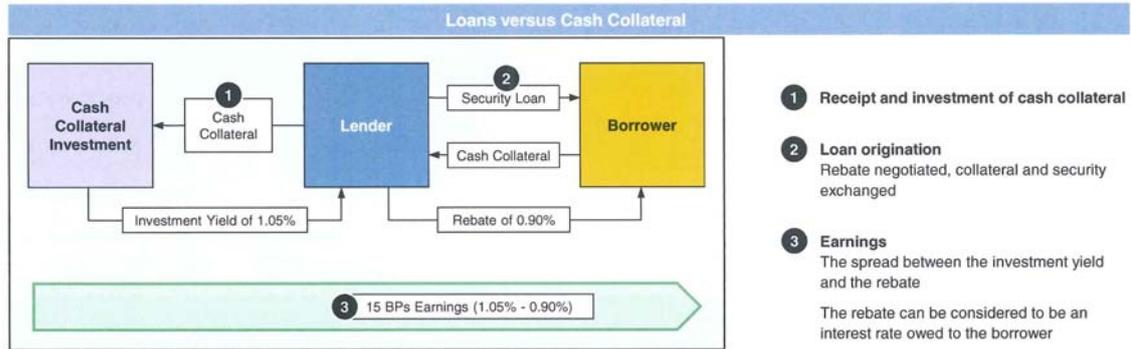
J.P.Morgan

The Securities Lending Industry — High Level Process of a Loan



- 1 Loan Initiation**
Agent maintains borrower relationship and monitoring and negotiates and trades loan with Borrower.
- 2 Securities Movements**
Collateral is received from Borrower (prior to delivery of loaned security).
- 3 Collateralisation**
Collateral held by Agent for client : both cash collateral and securities (non-cash) collateral held
- 4 Loan Maintenance**
Agent performs daily 'marking to market' of loans
- 5 Asset Servicing & Sale Management**
The Agent performs all asset servicing of on-loan positions and actions returning securities for client sales
- 6 Earnings**
Revenue is calculated, reconciled, claimed and paid by Agent to Lender
- 7 Client Support**
Agent provides sales monitoring, reporting and client service

The Securities Lending Industry — Earnings Flow



J.P.Morgan

J.P. Morgan's Securities Lending Program — Key Attributes & Benefits

J.P. Morgan is a Premier Securities Lending Provider

- Comprehensive range of securities lending program options – discretionary, directed, auctions, exclusives and principal
- Separate cash collateral investment accounts designed to meet individual client risk/reward profiles
- Customised and transparent approach with a strong premium placed on risk management
- Borrower default indemnification supported by J.P. Morgan's "fortress balance sheet"
- Access to firm-wide resources including disciplined risk management, product innovation, operational excellence, global processing capabilities, and top-tier service professionals

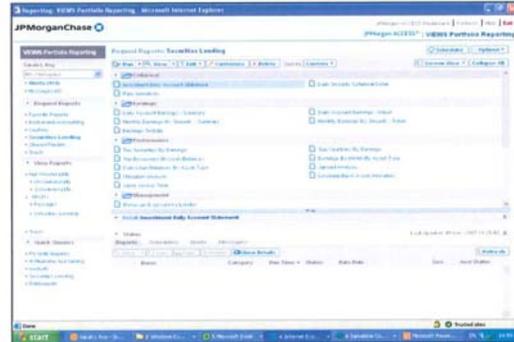
Securities Lending Program Leverages the Capital Markets and Risk Management Expertise of the J.P. Morgan Franchise

- **Capital Strength:** Total assets of US \$2.2 trillion, Tier 1 capital 12.4%, shareholder equity US \$182.9 billion, total deposits of US \$1 trillion and strong credit ratings (Moody's Aa1, S&P AA-, Fitch AA-), as of June 30, 2011
- **Global Resources:** Independent credit analysis and reviews from J.P. Morgan Asset Management and collateral management expertise to ensure accurate, timely pricing and margin collections. Top-tier research and trading capabilities in our Investment Bank.
- **Market Insight:** Broad relationships with the broker/dealer community, affording insights into market flows and areas of risk and opportunity



What Client Support will J.P. Morgan Provide? Program Transparency

- Dedicated Securities Lending Client Manager
 - program Planning
 - Regular Revenue analysis
 - Industry Expert e.g. Markets, tax changes, regulatory etc.
- Performance Benchmark
 - Benchmark through provider DataExplorers
 - Measure performance to the industry
 - Online reporting access
- VIEWS Portfolio Reporting for Securities Lending
 - Generate User-Defined report templates
 - Create scheduled reports run at set times
 - Automated report distribution



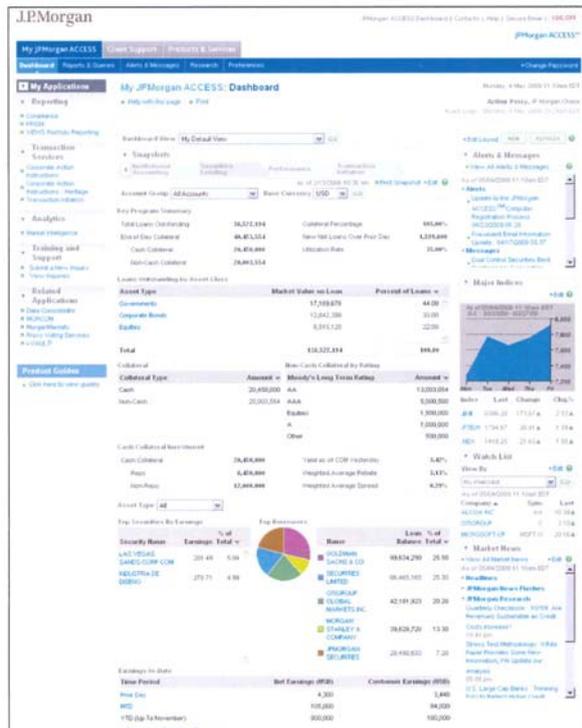
J.P.Morgan

What Client Support will J.P. Morgan Provide? Reporting & Technology

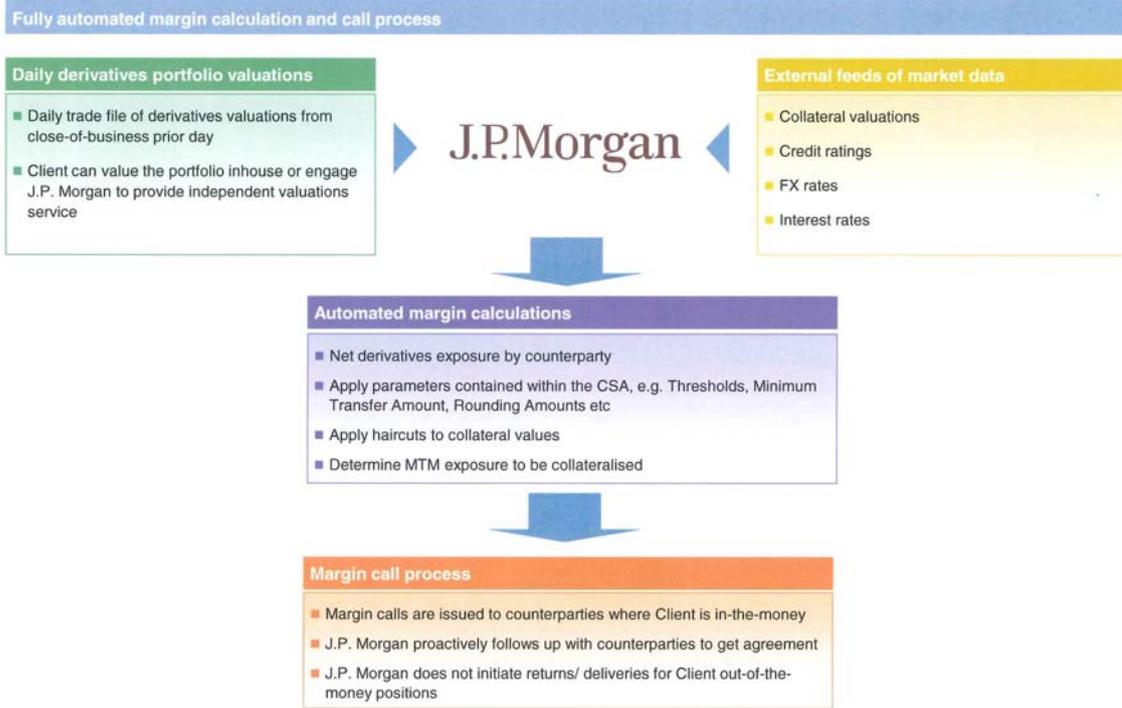


Key Reporting Functionalities

- Report customisation, data drill-through, flexible output formats, alternative delivery (e-mail, auto-save, file ftp, auto print)
- Consolidation of a client's U.S. and Global data within reports with the ability to select client's base currency
- A scheduler feature that allows data and time dependent reporting events to be created and automatically e-mailed to recipients
- A report-writing feature to overlay the richness of standard report templates, with the ability to customise those report templates to a user's specification
- Report Folders which allow a user's favorite reports to be stored for easy access, as well as the ability to share customised reports with others users
- Drill-through functionality for reports with the addition of a Table of Contents for ease of navigation within report details
- Security Reference Quick Query, as the first release of the investigative feature within the Quick Query component of the application
- Securities Lending Dashboard: all key reporting parameters and information in a single, customisable view (see picture)



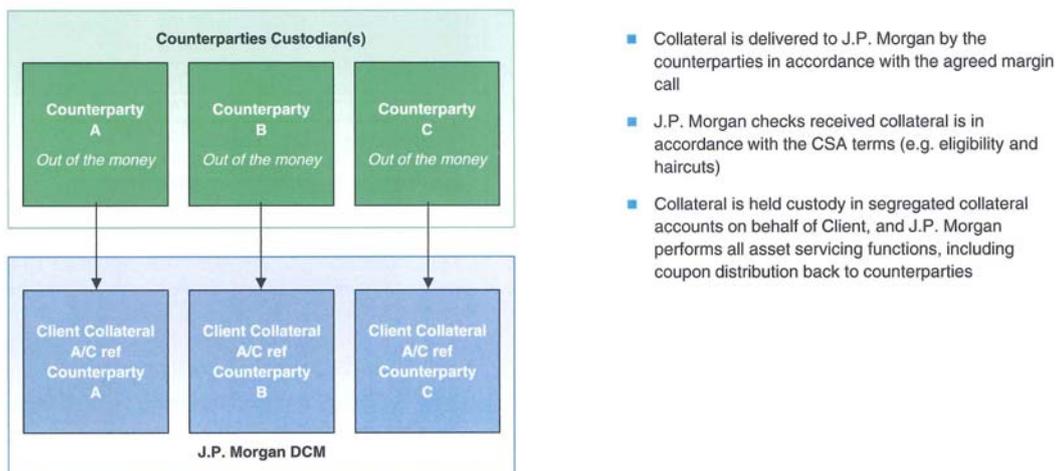
Integrated and Automated Margin Calculation and Call Process



J.P.Morgan

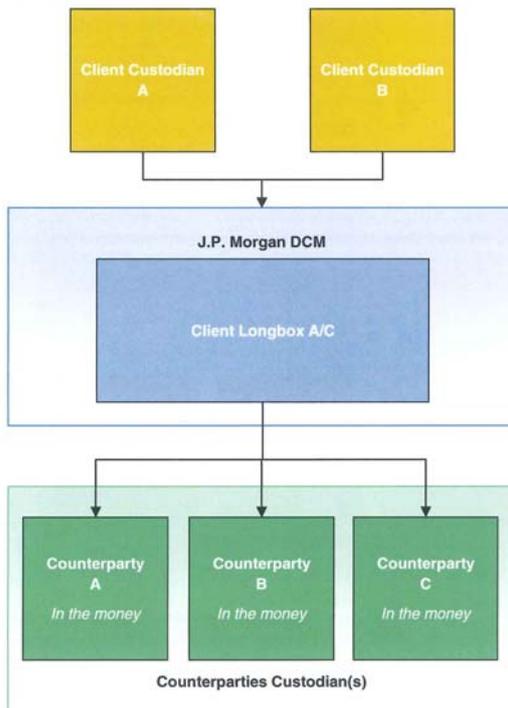
Collateral Settlement and Custody

When Client is in the money and J.P. Morgan calls for collateral...



Collateral Settlement and Custody

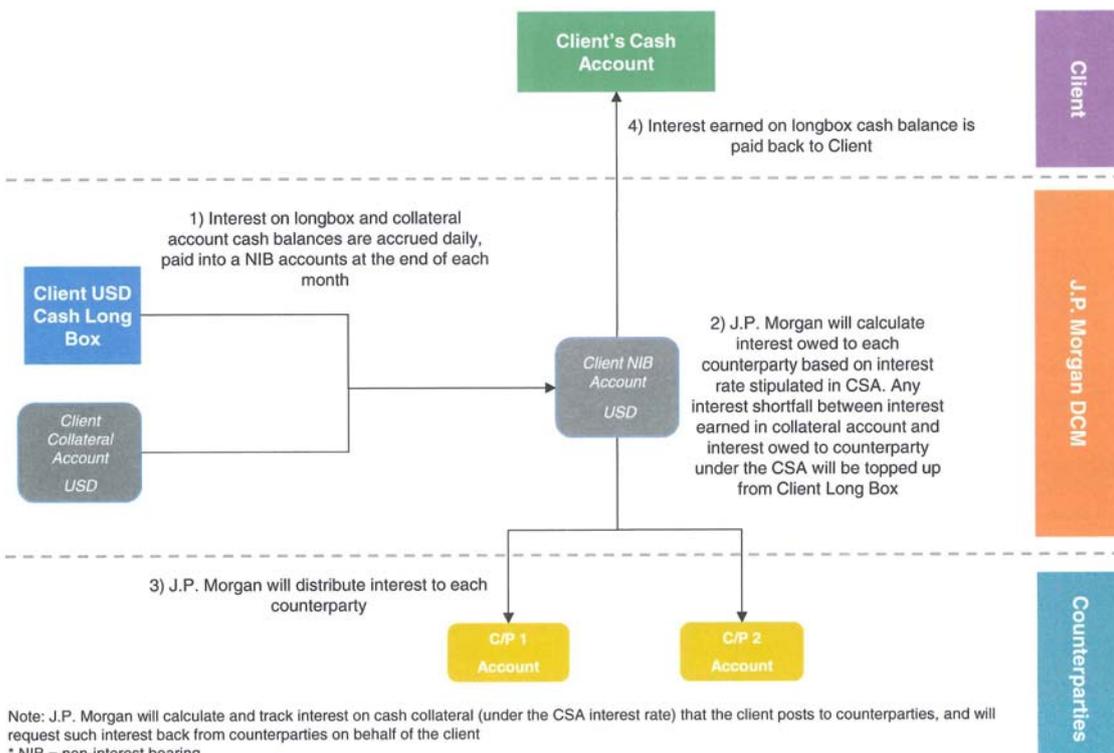
When Client is out of the money and posting collateral...



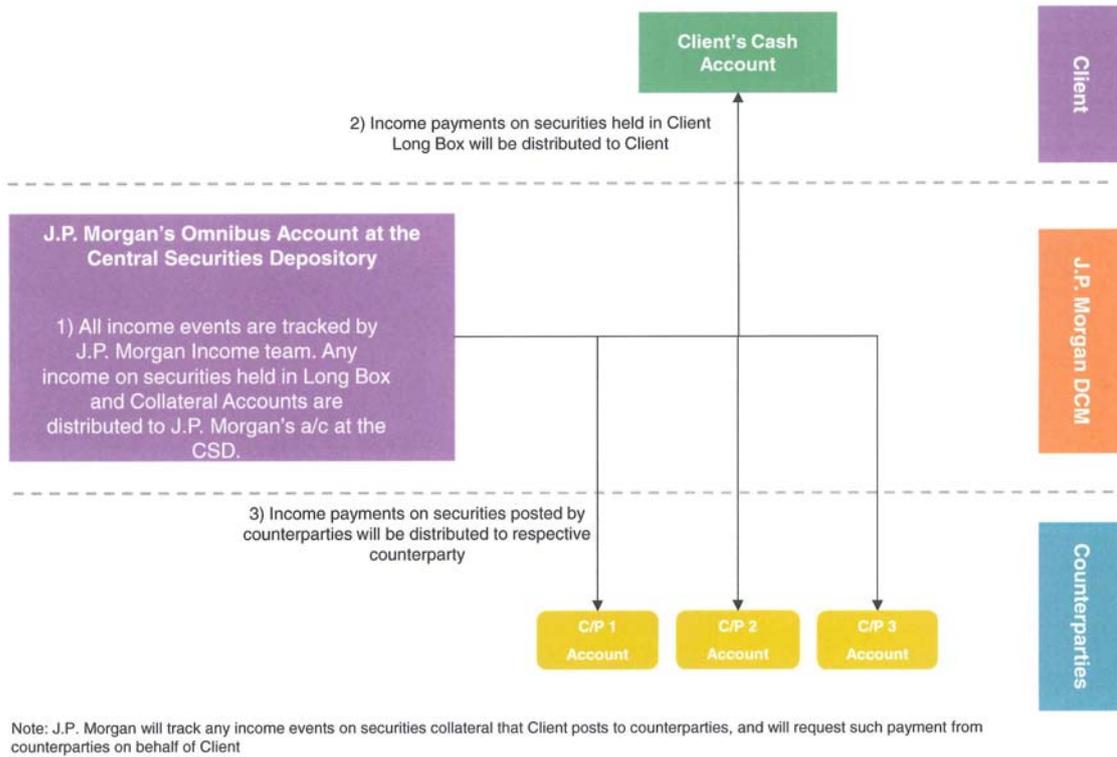
- Upon receiving a margin call, J.P. Morgan will independently validate the counterparty's' margin calculations
- If agreed, J.P. Morgan will inform Client of the required collateral needed to meet the margin calls. Client will instruct its custodians to move required assets to Client's Longbox with J.P. Morgan for use as collateral
- Client can also agree to leave a buffer asset balance in the longbox account to minimise transfers between custodians and J.P. Morgan
- Collateral is delivered to counterparties in accordance with the CSA terms (e.g. eligibility and haircuts)
- J.P. Morgan will track any corporate or income events on posted collateral, and request such payments from counterparties to return to Client.

J.P.Morgan

Cash Collateral Interest Process

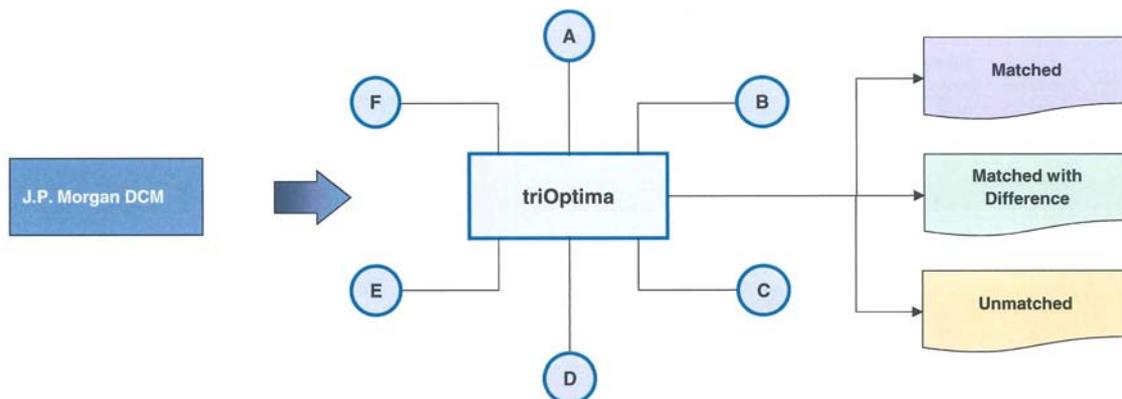


Securities Collateral Income Distribution Process



J.P.Morgan

DCM Reconciliation Process using TriOptima



Data Submission

- J.P. Morgan DCM submits PSPF trade file with trade details
- For counterparties not signed up to provide trade files directly to TriOptima, J.P. Morgan will request for trade file from counterparty to feed into triOptima

Automated Matching

- triResolve matches PSPF trade portfolio against counterparty portfolio
- Matching parameters - Party and Counterparty identifiers, Trade ID, Notional 1 and 2 amounts, Notional CCY 1 and 2, Trade Date, Maturity Date, Product Type, MTM, MTM CCY

Reporting

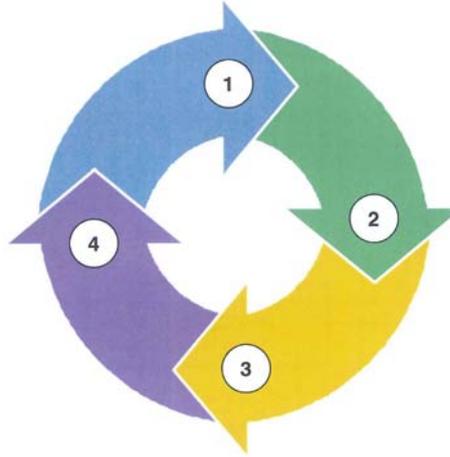
- Reconciliation results are available to J.P. Morgan DCM as
 - Matched – all parameters match fully
 - Matched with Difference – trade matched, with some differences in parameters (e.g. MTM)
 - Unmatched

Automated Reconciliation and Efficient Dispute Resolution Process

Iterative reconciliation and resolution process improves trade data quality over time

Reporting

- Results of reconciliation is made available to J.P. Morgan
- Discrepancies highlighted during reconciliation is shared with client and counterparties



Dispute resolution

- J.P. Morgan DCM will work with client and counterparties to attempt to resolve initial differences (e.g. missing trades)
- Any unresolved differences (e.g. consistently large differences in valuations) are escalated to for direct resolution with counterparty

Automatic reconciliation

- Automated reconciliation between trade files
- As best practice, J.P. Morgan performs full portfolio reconciliation against all counterparties monthly to identify discrepancies before disputes arise

Amendment

- Resolved differences are corrected in next iteration of trade file (both client and/or counterparty)

J.P.Morgan

Quickly Identify Discrepancies with Timely and Accurate Reconciliation Results

Tridptmaab, WSS standard rec report, 2009-06-11 12:50, Proprietary and Confidential

Collateral Reconciliations, Client/JPMC

Party	CP	MM Date	Total		Matched				Match with Diff			Unmatched			MM Exposure					
			Own	CP	Own	Standards	Break	Approved	Pending	Break	Own	CP	Ratio	Curr	Own	CP	Diff			
Client	JPMC	3/29/2009	417	431	50	0	0	0	0	0	270	0	97	0	97	100%	USD	1323,340,605	-150,953,535	-27,618,330

summary overview, Client/JPMC

Party	CP	MM Date	Total		Matched				Match with Diff			Unmatched			MM Exposure					
			Own	CP	Own	Standards	Break	Approved	Pending	Break	Own	CP	Ratio	Curr	Own	CP	Diff			
Client	JPMC	3/29/2009	417	431	50	0	0	0	0	0	270	0	97	0	97	100%	USD	1323,340,605	-150,953,535	-27,618,330

Trade Count, Match Type by CP, Client/JPMC 2009-03-31

CP	Own	CP	Total		Matched		Match with Diff		Unmatched				
			Own	CP	Own	Standards	Break	Approved	Pending	Break	Own	CP	
Grand Total	417	431	50	270	97	0	0	0	270	0	97	0	97
Client	JPMC	417	431	50	270	97	0	0	270	0	97	0	97

Trade Count, Major Diff Fields by Party/CP, Client/JPMC 2009-03-31

Party	CP	Total		End Date	Notional	Curr	Product Class	Mtm	Unmatched		
		Own	CP						Own	CP	
Grand Total		367	381		1	247	29	5	74	97	0
Client	JPMC	367	381		1	247	29	5	74	97	0

Trade Count, Minor Diff Fields by Party/CP, Client/JPMC 2009-03-31

Party	CP	Total	End Date	Notional	Notional2	Curr	Curr2	Product Class	Mtm	Trade Date
Client	JPMC	326	10	0	276	2	185	4	46	320

diff/notional, Client/JPMC 2009-03-31 USD

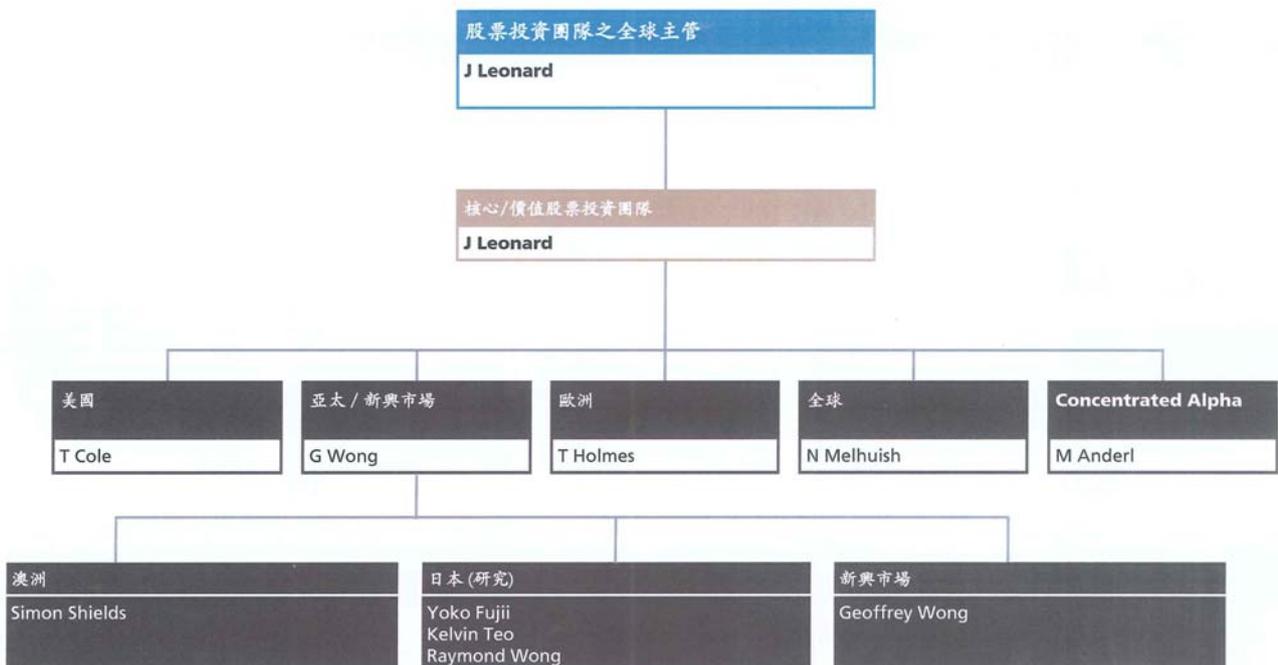
Match	Party	CP	Trade ID	Product Class	Notional	Curr	Notional2	Curr2	Reference Entity	Trade D	End D	MM	MM/D	Field
62449893	Client	JPMC	688098	Cross Currency Swap	10,200,000	JPY	10,200,000	USD		9/24/2008	9/24/2008	-192,955	-19,598	2%
Major	JPMC	Client	653982	Cross Currency Swap	1,000,000,000	JPY	1,000,000,000	USD		9/16/2008	9/24/2008	338,957		
62449556	Client	JPMC	681818	Cross Currency Swap	15,000,000	JPY	15,000,000	USD		9/24/2008	9/24/2008	173,302	-4,438	0%
Major	JPMC	Client	656558	Cross Currency Swap	50,000,000	JPY	50,000,000	USD		9/24/2008	9/24/2008	173,584		
62449567	Client	JPMC	691438	Cross Currency Swap	2,000,000	JPY	2,000,000	USD		9/23/2008	9/23/2008	-287,821	-27,325	1%
Major	JPMC	Client	656780	Cross Currency Swap	200,000,000	JPY	200,000,000	USD		9/23/2008	9/23/2008	240,005		

附錄 A

投資團隊近況



核心/價值股票投資團隊



附註：截至2010年2月8日止
可能未反映實際的統屬關係 (reporting lines)



亞太（日本除外）股票投資團隊

穩定且經驗豐富的投資團隊

新加坡/香港			雪梨		
Geoffrey Wong 亞太股票投資部門主管			Simon Shields 澳洲/紐西蘭股票投資部門主管		
 Cheah Yit Mee 投資組合經理人	 Nमित Nayegandhi 分析師	 Jimmy Chua 首席交易員	 Marissa Rossi 研究部門主管	 Jakov Males 投資組合經理人	
 Roger Lum 分析師	 Manish Modi 投資組合經理人	 Dorothy Lek 交易員	 Mark Rider 股票策略專家	 Joh Snyman 分析師	
 Choo Shou Pin 分析師	 Matthew Adams 分析師	 Han Yaw Juan 交易員	 Victor Gomes 投資組合經理人	 Rob Turner 分析師	
 Leslie Chow 分析師	 Sanjeev Joshi 分析師	 Reginald Oh 交易員	 Shane Fitzgerald 分析師		
 Chan Chee Seng 分析師	 Hai Huang 分析師	 Paul Hillman 交易員	 Stephen Wood 投資組合經理人		
 Bin Shi 投資組合經理人	 Projit Chatterjee 股票策略專家	 Sophia Tang 股票策略專家	 Vinay Narsi 分析師		
 Joanna Mak 分析師					

亞太（日本除外）股票研究領域



附註： 截至2011年7月31日止

隸屬於全球擁有逾100名分析師的研究整合團隊

