

澳門公共退休金制度經濟安全問題之探討

朱順和*

一、引言

世界銀行在 1994 年的《扭轉老年危機》(*Averting the Old Age Crisis*)研究報告中指出，各國已遭受到人口老年化與養老財政負擔等兩大問題，即世界人口面臨老年化危機及對提供老年經濟安全的現有退休金制度已無法克服的問題。¹ 政府對老年經濟安全計劃的規劃應強調儲蓄(saving)、重分配(redistribution)及保險(insurance)功能的重要性，以及在每一項功能上應扮演的角色。²

目前澳門已成為老年型人口結構的地區，人口老齡化問題日益嚴重，有關的社會福利、醫療服務、社會保障及住房等方面需求增大，財政負擔也日益增加，引起了澳門特區政府和社會的廣泛關注。為此，澳門特區政府近年來推出了多項養老措施及政策，例如現金分享計劃、醫療券計劃、經濟房屋政策、公務人員公積金制度、中央儲蓄制度以及強制性與任意性之雙層式社會保障制度等，期望能進一步完善養老制度的可持續發展。此一人口老年化與養老財政負擔問題，為澳門特區政府及養老管理機構首要重視的問題。

本文參考台灣最大公共退休基金(台灣勞工退休基金)實際作法，提出對澳門公共退休金管理機構具體可行之政策建議：在退休金制度方面，持續推動確定提撥制的企業養老金制度、國民年金及個人商業年金保險之養老政策；在退休基金運用方面，應訂定投資政策書及規劃中長期資產配置計劃，並結合澳門特區政府的經濟政策與措施，持續發展當地金融市場業務。

二、人口老年化與社會養老的問題

(一) 人口老年化問題

依據美國人口統計局資料顯示，澳門老年人口比例由 2000 年的 7.6% 及 2025 年的 16.7%，增長至 2050 年的 33.7%，即 1/3 人口屬於 65 歲以上的老年人口；依賴比例(dependence ratio)由 2000 年的 12.37% 及 2025 年的 25.32%，增長至 2050 年的 62.81%，即 1 個 65 歲以上的老年人口需要 1.6 個 20-64 歲工作人口的扶養。

聯合國於 1956 年所發表《人口老齡化及其經濟社會含義》界定 65 歲以上老年人口比重超過 7% 者，為老年型人口結構的國家或地區。依據 2006 年《澳門統計年鑒》顯示，澳門 0-14 歲人口比例由 2007 年的 13.49% 下降到 2009 年的 12.74%，此表現出澳門的出生率處在一個相對較低的水平且呈下降趨勢；65 歲以上人口比例為 7.02%，雖較 2004 年與 2005 年的 7.43% 及 7.28% 略有下降，但卻仍高於 7% 以上。面對着高齡與少子的人口問題，及偏高的老年人口比例依賴比例率，使得澳門已成為老年型人口結構的地區。

(二) 社會養老問題

隨着人的年老，人的工作、生產及所得逐漸減少，政府必須發展養老機制，以提供老年所得的保障，作為其社會安全的一部分，以減少貧窮。³ James 指出大多數的國家採用隨收隨付(pay as you go)之退休金制度，即從現職勞工薪資中提撥一定金額，用來支付已退休勞工的退休金，此一制度已產生下列一些問題：①高漲的薪資所得稅導致失業率增加。②侵入或逃離生產力低的非正式部門。③通過提前退休降低有經驗勞工的供給。④公共資源的不當配置，如將有限的稅收用在退休金，而不是教育、醫療或公共基礎

* 澳門科技大學行政與管理學院助理教授

建設。⑤失去增加長期儲蓄的機會。⑥錯失重分配予低所得者。⑦不願世代間互相移轉。⑧龐大隱藏性退休金負債的增長，導致現有退休金制度財務上的不平衡。⁴

依據澳門特區政府報告，2010年社會保障基金的供款收入為澳門幣1.7億元，但僅養老金給付金額已高達澳門幣6.4億元；若以目前養老金給付金額上限為每月澳門幣2,000元，供款收入每月澳門幣45元(其中僱主提撥30元，僱員提撥15元)，預計2020年社會保障基金將徹底耗盡。⁵目前社會保障制度屬於確定給付制，其財務來源為供款收入，約佔7-9%，澳門特區政府總預算及博彩撥款合計則約佔社會保障基金資金財源的90%，亦即供款與給付之差額主要仍是由政府負擔。

三、退休金理論

退休金係指受僱者在工作一定時間後，因殘廢或年邁自職場退出不再工作，由政府或僱主依一定的標準所給予的給付，其可能是一次給付，亦可能是採定期給付方式，因此又有人將退休金稱為養老金。⁶有關退休金理論大致可歸納為賞金理論、人力折舊理論、遞延工資理論、永久收入假說理論、商業權宜理論、激勵理論、適當生活維持理論、人事機能理論、社會保險理論、依賴理論、生命週期理論及勞資合作論等理論(表1)。

表1 退休金理論滙總

| 理論名稱 | 主要概念 |
|----------|---|
| 賞金理論 | 僱主對於退休金的發放係其自主性的施恩措施，本質上只是一種賞金的合約。 |
| 人力折舊理論 | 企業僱主必須像廠房及機器設備逐年提列折舊準備一樣，每年為勞工提撥退休金，將退休金視為營業費用的一部分，以保障勞工退休生活。 |
| 遞延工資理論 | 企業對退休金給付視為員工實際工資的一部分，企業在給付工資時，保留一部分逐漸累積而於勞工退休時給付。 |
| 永久收入假說理論 | 只有永久的收入來源，才能維持人們的消費，以保障人們的生活。 |
| 商業權宜理論 | 基於馬斯洛的需求五層次理論，退休金可以達成員工生理需求及安全需求保障，企業承諾員工於一定服務年資或年老力衰退退休離開工作時即有退休金，可以激勵員工提升生產力。 |
| 激勵理論 | 企業對退休金給予的水平，完全視員工對企業貢獻經濟利益多寡而定。 |
| 適當生活維持理論 | 勞工必須在其勞動期間提供適度的必需儲蓄率，以保障勞工退休後的晚年生活。 |
| 人事機能理論 | 企業基於道義責任，對於年老體衰之員工，因退休後賺取所得的能力減弱，故給與相當的退休金，以維持其老年生活。 |
| 社會保險理論 | 基於互助與保險原理，退休金制度應與社會安全制度相互結合，應採取社會保險的方式，以加強社會安全保障之功能。 |
| 依賴理論 | 社會制度與規定形成老人依賴的條件所製造的問題。 |
| 生命週期理論 | 個人所得隨其生涯變動，青少年及老年階段所得較低，中壯年階段所得則較高，但一生的消費卻相當平均，即在不同生命階段的消費大致相同。 |
| 勞資合作論 | 企業僱主與員工共同按期繳付作為退休金，並共同參與管理運用及分擔風險。 |

四、退休金制度的基本框架

(一) 世界銀行的三個支柱退休金制度

為解決全球人口老齡化的退休養老問題，世界銀行於1994年提出《扭轉老年危機》研究報告，建議各國應建立至少三個支柱的退休金制度，包括政府負責的支柱(publicly managed pillar)、僱主負責的支柱(private managed pillar)及個人自願的支柱(voluntary pillar)；同時，建議應採取確定提撥制度。一般而言，退休金制度的三個支柱即指社會保險制度、企業退休金制度與個人儲蓄等三個支柱，包括：為重分配功能之強制性公共管理且財源來自稅收的支柱；為儲蓄功

能之強制性私人管理且財源來自完全提撥的支柱；為老年更多保護之自願性的支柱。⁷

1. 第一支柱(The First Pillar)

第一支柱為強制性公共管理的支柱，主要目的是要減緩老年貧窮。⁸本支柱財源來自政府稅收，用已給付年老者、重分配所得給貧窮者及共同保障免於低投資報酬、經濟衰退、通貨膨脹與私人市場崩潰。⁹如澳門社會保障制度及澳門中央儲蓄制度。

2. 第二支柱(The Second Pillar)

第二支柱為強制性私人管理的支柱，本支柱財源來自企業及勞工的提撥，將勞工部分所得由其工作期間移轉至老年期間。¹⁰在確定給付制下，退休金在退

休時依法律規定每月給付。如澳門退休與撫恤制度。在確定提撥制下，退休金的累積及其投資的報酬應足夠支付未來勞工退休時退休金給付的負債。¹¹ 如澳門退休與撫恤制度及澳門公務人員公積金制度。

3. 第三支柱(The Third Pillar)

第三支柱為個人自願性儲蓄的支柱，勞工期望個人退休時有更多的退休金。¹² 政府為鼓勵第三支柱的發展，會採行創造穩定而無通貨膨脹的環境，制訂嚴謹法規架構以激進財務專家的信任，促進對高儲蓄率才可舒服退休的認知，提出稅負獎勵措施等。¹³ 如個人自願性投保儲蓄型商業年金保險。

(二) 世界銀行的多層次退休金制度

為紓解貧窮及順暢消費問題，世界銀行於 2005 年提出《21 世紀老年所得資助》(Old-Age Income Support in the 21st Century)研究報告，建議各國在三個支柱退休保障制度的基礎上，應建立多層次退休保障制度。¹⁴ 此一制度改革具有兩大特色，一是將被保障對象從正式部門的勞工(formal sector workers)，擴大到終身貧窮者(lifetime poor)與非正式部門的勞工(informal sector workers)；另一是擴大現有三層式退休保障制度為五層式退休保障制度的架構。¹⁵

1. 第一層或基層保障(Zero or Basic Pillar)

第一層或基層保障為基本年金(basic pension)或社會年金(social pension)，主要係在有效保障終身貧窮者以及資源不足或不適用任何法定年金制度的非

正式部門和正式部門的年老勞工，其目的在提供貧窮老人的最低生活保障。

2. 第一層保障(The First Pillar)

第一層保障為強制性的社會保障年金制度，以社會保障保險費作為其主要的財源，依隨收隨付式的確定給付制度型態來運作，其主要特色係透過社會連帶責任的再分配功能發揮，藉世代間所得移轉作用來提供老年退休者最低生活水平的終身保障。

3. 第二層保障(The Second Pillar)：

第二層保障為任意性的員工退休金制度如職業年金(occupational annuity)或個人年金(personal pension)，其主要採確定提撥制為主的完全提存處理方式運作。惟仍有部分採確定給付制方式來辦理。

4. 第三層保障(The Third Pillar)

第三層保障為自願性的個人商業保險儲蓄制度，其目的在確保一個明確的退休目標。至於，退休金給付型態均透過私部門的保險機構來承保，用以提供長期的保障。

5. 第四層保障(The Forth Pillar)

第四層保障為倫理性的家庭供養制度(family and inter-generational support for elderly)，對無工作的家庭成員提供其晚年生活照顧。退休資源及其消費支出所需，除部分來自正規制度的年金給付外，亦有部分來自子女的供養、自有住宅、家庭間移轉或個人儲蓄等方面。

表 2 確定給付制與確定提撥制之比較

| 項目 | 確定給付制 | 確定提撥制 |
|------|---------------------------------------|--------------------------------------|
| 特色 | 由僱主承諾在勞工退休時，保證給付確定退休金 | 由僱主定期提撥確定金額到勞工退休金賬戶以籌措退休金 |
| 投資風險 | 由僱主承擔，投資方式通常由僱主主導 | 由勞工承擔 |
| 給付風險 | 僱主負擔全部給付風險 | 僱主不負擔全部給付風險，沒有給付不足問題 |
| 違約風險 | 有屆時僱主不能或不願給付之風險 | 無 |
| 提撥責任 | 給付不足或有剩餘時應調整提撥率 | 屬於完全或足額提撥 |
| 給付金額 | 有明確給付計算公式 | 有明確提撥公式，但無法預知退休後所得水平，退休金多寡視該基金投資績效而定 |
| 優點 | ①退休給付沒有保障 ②勞工沒有投資風險 ③由專職投資人經營投資 | ①攜帶性佳 ②勞工有機會得到較高的投資報酬 |
| 缺點 | ①平均退休給付之投資報酬率偏低 ②攜帶性不佳 | ①退休金額不確定 ②勞工有投資風險 |

(三) 確定給付制與確定提撥制

退休金制度按退休金的提撥與給付方式，可區分為確定給付制與確定提撥制二類型之退休金制度。¹⁶ 所謂確定給付制，係指企業依法律規定之退休金準備

比例，提列退休金準備於企業的賬戶內或政府指定的銀行專戶內，如企業勞工退休時再依規定支領退休金，如未符合退休規定而離退，則企業勞工不能支領退休金。澳門社會保障制度及澳門退休與撫恤制度屬

於確定給付制。所謂確定提撥制，係指企業依法律規定之退休金比例，提撥退休金於政府指定之銀行專戶內，如未達退休規定而離退，可隨企業勞工攜帶移轉，企業勞工退休時再依規定支領退休金。澳門公務人員公積金制度與中央儲蓄制度。

有關退休金制度的確定給付制與確定提撥制之內容，本文依據投資風險、給付風險、違約風險、提撥責任及給付金額等五個項目，比較分析確定給付制與確定提撥制的差異(表 2)。

五、澳門四大公共退休金制度

目前澳門公共退休金制度包括：社會保障制度、中央儲蓄制度、退休與撫恤制度及公務人員公積金制度等四大公共退休金制度。本文就法律依據、支柱方式、確定給付制(DB)或確定提撥制(DC)、管理機構、供款人或受益人、供款金額、退休年齡、養老金給付、供款運用及盈虧責任等項目，滙總整理上述退休金制度(表 3)。

表 3 澳門公共退休金制度滙總表

| 項目 | 社會保障制度 | 中央儲蓄制度 | 退休與撫恤制度 | 公務人員公積金制度 |
|---------|--|--|--------------------|-------------------------------------|
| 法律依據 | 《社會保障制度》 | 《開立及管理中央儲蓄制度個人帳戶的一般規則》 | 《澳門公共行政工作人員通則》 | 《公務人員公積金制度》 |
| 支柱方式 | 第一支柱 | 第一支柱 | 第二支柱 | 第二支柱 |
| DB 或 DC | 確定給付制 | 確定提撥制 | 確定給付制 | 確定提撥制 |
| 管理機構 | 社會保障基金會 | 社會保障基金會 | 退休基金會 | 退休基金會 |
| 供款人或受益人 | 勞工 | 年滿 22 歲的永久性居民 | 公務人員 | 公務人員 |
| 供款金額 | 強制性：每月 45 元，其中僱主提撥 30 元，僱員提撥 15 元。 任意性：僱員提撥 45 元。 | 政府提撥：①啓動款項金額 10,000 元；② 2010 年撥款 6,000 元；③2011 年撥款 6,000 元 | 公務人員提撥月薪 9% | 政府提撥月薪 14%； 公務人員提撥月薪 7% |
| 退休年齡 | 65 歲；居住至少 7 年； 供款至少 60 個月 | 65 歲 | 55 歲，最少具有 30 年退休工齡 | 65 歲 |
| 養老金給付 | 養老金金額上限×實際供款月數/360 養老金金額上限為每月 2,000 元 | 參與人每年只可申請提取一次其個人帳戶內全部或部分款項 | 終生每月領取退休當時獨一薪俸。 | 一次領取個人供款帳戶的全部結餘及澳門特區政府供款帳戶按法定比率的結餘。 |
| 供款運用 | 政府 | 政府 | 政府 | 公務人員 |
| 盈虧責任 | 政府 | 政府 | 政府 | 公務人員 |

資料來源：澳門社會保障基金及澳門退休基金會

六、澳門公共退休基金運用概況

澳門四大公共退休金制度的退休基金實際運用情形，除澳門公務人員公積金由公務人員自行選擇澳門退休基金會所提供投資項目外，社會保障制度、中央儲蓄制度及退休與撫恤制度等三大公共退休基金都是由政府管理機構負責投資。本文將澳門社會保障基金及澳門公務人員公積金運用概況，分述如下：

(一) 社會保障基金運用情形

依據澳門社會保障基金會財務報表顯示：2009 年社會保障基金的資產金額為澳門幣 52.07 億元，資產配置比例：銀行存款澳門幣 35.97 億元(佔 69%)；投資管理合同澳門幣 16.10 億元(佔 31%)。整體而言，社會保障基金之資產配置屬於保守型投資策略。2008 年及 2009 年社會保障基金的投資報酬率-5.14%及

4.76%，通貨膨脹率分別為 8.61% 及 1.17%。其最近 5 年(2005-2009)投資報酬率為 3.69%。相對地，最近 5 年通貨膨脹率為 4.98%。

(二) 澳門公務人員公積金運用情形

依據澳門退休基金會財務報表顯示：2009 年公務人員公積金的資產金額為澳門幣 22.24 億元，資產配置比例：環球股票基金為澳門幣 11.21 億元(佔 50%)；環球債券基金為澳門幣 5.03 億元(佔 23%)；銀行存款組合為澳門幣 6.00 億元(佔 27%)。2010 年公務人員公積金的資產金額為澳門幣 30.99 億元，資產配置比例：環球股票基金為澳門幣 16.65 億元(佔 50%)；環球債券基金為澳門幣 6.70 億元(佔 23%)；銀行存款組合為澳門幣 7.64 億元(佔 27%)，則與 2009 年資產配置比例相當。整體而言，公務人員公積金的資產配置屬於穩健平衡型投資策略。2009 年及 2010 年公務人

員公積金的已實現及未實現投資收益/虧損分別為澳門幣 3.14 億元(投資報酬率 14.13%)及澳門幣 2.41 億元(投資報酬率 7.78%)，通貨膨脹率分別為 1.17% 及 2.81%。

七、借鑒台灣勞工退休基金的經驗

(一) 台灣勞工退休基金簡介

台灣勞工退休基金制度依據 1984 年《勞動基準法》規定實施的退休金制度，稱為舊制勞工退休基金制度，接着為增進勞工退休生活保障及加強勞僱關係，進行

退休金制度改革，於 2004 年通過《勞工退休金條例》，並於 2005 年 7 月正式實施，稱為新制勞工退休基金制度；前者屬於確定給付制的退休金制度，後者屬於確定提撥制的可攜式退休金制度(表 4)。目前台灣新舊制勞工退休基金制度並行實施，原有參加舊制勞工退休基金制度的勞工，自新制勞工退休基金制度實施日起 5 年內有一次選擇權利，可以選擇繼續參加舊制勞工退休基金制度，或改參加新制勞工退休基金制度；但原有參加舊制勞工退休基金制度的勞工離職再就業，及自 2005 年 7 月 1 日起勞工第一次新就業者，僅能參加新制勞工退休基金制度。

表 4 台灣新舊制勞工退休基金制度的差異比較

| 項目 | 舊制勞工退休制度 | 新制勞工退休制度 |
|------|--------------------------------------|---|
| 領退休金 | 不一定可以領到退休金；若企業倒閉結束營業或員工自行離職時，即無法領取 | 一定可以領到退休金；不論企業倒閉結束營業或員工自行離職，均可領取退休金 |
| 資遣費用 | 每滿一年給予 1 個基數 | 每滿一年給予 0.5 個基數 |
| 提撥方式 | 僱主在 2-15% 內提撥；員工不必自行提撥 | 僱主提撥 6%；員工可在 6% 之內自行提撥 |
| 退休給付 | 退休金一次給付；但亦可根據協議採分期給付 | ①年資滿 15 年者，採月退休金制 ②年資未滿 15 年者，採一次付清 |
| 年資限制 | ①工作年資滿 25 年 ②工作年滿 15 年，年齡已達 55 歲者 | ①需年滿 60 歲 ②未滿 60 歲而死亡者，由遺屬一次領完 |
| 選擇條件 | 無 | 增加年金保險制 (但需事業單位人數達 200 人，且經過多數員工同意者始可實施) |

(二) 台灣勞工退休基金運用情形

台灣勞工退休基金監理會成立於 2007 年 7 月，負責管理與運用新舊制勞工退休基金，截至 2011 年 6 月底新舊制勞工退休基金資產規模分別為 227 億美元及 172 億美元，合計 399 億美元，為台灣最大的公共退休基金。台灣新制勞工退休基金的資產配置：國內部位佔 57%、國外部位佔 43%。其中，國內權益證券及債務證券配置分別為 27% 及 18%，銀行存款配置比重，因收益性最低，為達基金有效率運用以創造穩健收益，在保留資金調度之流動性下，配置為 12%；國外權益證券及債務證券配置則分別為 23% 及 20%。至於，台灣舊制勞工退休基金的資產配置：國內部位佔 72%、國外部位佔 28%。其中，國內權益證券及債務證券配置分別為 35% 及 20.8%，銀行存款為 16%，另放款依現況部位配置 0.2%；國外權益證券及債務證券則為分別 16% 及 12%。

整體而言，台灣勞工退休基金的資產配置屬於穩健平衡型投資策略。台灣新制勞工退休基金 2009 年及 2010 年的投資報酬率分別為 11.84% 及 1.54%，通貨膨脹率分別為 -0.87% 及 0.96%。台灣舊制勞工退休基金 2009 年及 2010 年的投資報酬率分別為 13.40% 及 2.11%，通貨膨脹率分別為 -0.87% 及 0.96%。

八、對澳門公共退休基金之政策建議

由於退休基金是廣大公務人員及勞工的退休生活保命錢，各國退休基金管理機構對於基金的管理與運用，應遵循安全性原則¹⁷、收益性原則¹⁸、流動性原則¹⁹、福利性原則、社會性原則、風險分散原則等各項原則；尤其首重安全性原則。²⁰ Brinson、Singer 和 Beebower 研究美國 82 個大型退休基金在 1977-1987 年間績效表現優異的驅動因素：91.5% 為資產配置因素(asset allocation)、4.6% 為有價證券選擇因素(security selection)、1.8% 為市場時機因素(market timing)、2.1% 為其他因素；其中，影響投資報酬的最大因素就是資產配置。²¹ 符寶玲指出影響退休基金投資績效的重要因子為通貨膨脹，為提升退休基金實質投資報酬率，股票是退休基金投資一項工具。大多數的人瞭解股票市場價格波動度較大，而債券雖有利率敏感性，但債券價格波動度相對較小；至於銀行存款具安全性，且可衍生出利息。²² 但如考量通貨膨脹風險，股票仍是一項必要的投資工具。²³ 據此，本文提出對澳門公共退休基金管理與運用的具體政策建議：

(一) 明確訂定投資政策書

成功的退休基金管理，有賴於一個明確且公開的投資政策書(Investment Policy Statement)，其具有達成退休基金使命及目標的原則、長期均衡的概念、一致性或持續性的概念、選擇投資標的與資產配置的依據、反應基金報酬要求與風險承受度等特性。²⁴ 參考台灣勞工退休基金的投資政策書，澳門公共退休基金管理機構應明確訂定投資政策書，其內容應包括以下項目：

1. 使命：主要提供澳門公共退休基金管理的基本架構，並說明其投資目標、基準指標報酬、投資限制及責任，讓公共退休基金管理機構、投資管理人員、投資顧問、供款人及其他利害關係人能清楚地瞭解公共退休基金投資計劃之目的與政策。

2. 目標報酬與投資策略：澳門公共退休基金管理機構應規劃及執行退休基金資產配置與管理之中長期投資計劃，並制定投資策略，於確保退休基金安全下，達成所承擔風險水準下的最大目標報酬。

3. 資產配置及投資決策程序：澳門公共退休基金的資產配置應以多元化及分散風險為原則，建立有效率的投資組合，並依據全球經濟情勢，及考量投資目標與資金流動狀況等因素訂定。

4. 風險管理：澳門公共退休基金應考量市場、信用、流動性、作業及法律等風險，訂定風險限額、授權額度及風險控管計劃，運用資訊控管系統工具，採取適當管控措施，建立風險管理基機制。

5. 資訊揭露：澳門公共退休基金應定期(每日、每月、每季、每半年及每年)公開公佈退休基金運用情形，如資產淨值、收支、投資項目與比例、投資盈虧等資訊。

(二) 規劃中長期資產配置

澳門公共退休基金管理機構應規劃中長期資產配置計劃，據之以為監督各共同基金公司是否遵循在其投資組合與資產配置之經營理念與投資策略，並應關注國內外貨幣政策及經濟情勢之變化，機動調整資產配置，以獲取退休基金長期穩定之報酬。OECD指出偏低的長期利率的持續期間將形成退休基金的中期風險(medium-term risk)，尤其是對於擔負長期給付責任的退休基金。²⁵ 展望 2012 年全球經濟成長情形，國際貨幣基金(IMF)、環球透視(global insight)、經濟學人(EIU)等機構，預測 2012 年全球經濟增長趨緩，增長率低於 3%。澳門公共退休基金管理機構的中長期資產配置，應加強固定收益商品之投資，將外

在環境可能帶來之風險影響降至最低。

近年來爆發葡萄牙、愛爾蘭、希臘、西班牙及意大利等歐盟國家債務危機及美國債務負擔問題，導致全球金融市場出現流動性危機，引發全球股市大幅重挫。茲參考台灣勞工退休基金所運用多空投資策略，澳門公共退休基金管理機構依法規規範可將部分資產配置於絕對報酬(absolute return)、商品(commodity)、不動產(real estate)與基礎建設(infrastructure)等實質資產(real assets)的非傳統股債投資商品，運用絕對報酬投資策略，藉由其與傳統股債相關性較低甚或負相關的特性，降低整體資產波動度與資產風險。

(三) 適足的退休金所得替代率

Imrohoroglu、Imrohoroglu和Joines指出企業退休金制度所得替代率約為 30-40%，而個人退休後所得替代率至少應維持 60%以上，才能擁有適足的退休生活維持。²⁶ 一般在OECD國家之退休所得替代率都在 70%以上。²⁷ Leibowitz、Durham、Hammond和Heller認為風險管理為退休基金財務規劃的重要課題。²⁸ 退休金的給付除根據個人的薪資水準與其在職工作年資所提撥的退休金來計算外²⁹，更重要的是如何做好退休基金投資組合資產配置規劃，以提高其未來的所得替代率。朱順和研究澳門公務人員公積金之所得替代率，根據澳門實際的經濟環境條件，假設薪資增長率為 4%、通貨膨脹率為 3%、投資報酬率為 5%，公務人員從 25 歲開始工作，到 36 歲即可依此一退休金財務計劃達到 30%所得替代率的目標；到 54 歲可達到 70%所得替代率的目標。³⁰

(四) 重視退休基金風險管理

Clark和Mitchell探討退休基金風險管理問題時，認為面對全球金融危機帶來全球經濟衰退，影響各國退休安全保障。研究認為應教育職工對退休基金運用風險的重要性，及退休金提供者必須扮演財務顧問角色，協助解決不確定性的問題。³¹ 因此，可利用Markowitz平均數－變異數為基礎的效率前緣模型(Efficient Frontier Model)等技術，規劃其退休基金資產配置，以有效達到目標所得替代率，滿足個人退休後的退休生活水平。³² 胡世源研究澳門公務人員公積金之投資績效表現，以夏普比率、崔納比率、詹森比率、信息比率及風險值之夏普比率等五種常用投資績效衡量工具進行評估分析，研究結論認為高風險不一定帶來高收益，公務人員應將環球股票基金投資比重減降

至40%以下。³³

(五) 澳門公共退休金供款人的購屋貸款政策

配合澳門特區政府推動《經濟房屋政策》，以解決高房屋價格及經濟房屋不足的問題，澳門公共退休金可將儲存於銀行的退休基金與銀行合作辦理優惠利率房屋貸款政策，由澳門公共退休金提供原儲存於銀行的部分退休基金作為銀行辦理購屋貸款資金來源，並收取一定存款利率；銀行負責審查辦理購屋貸款手續，收取約定優惠利率，但應負擔全部貸款風險。

(六) 澳門當地的經濟建設項目貸款政策

配合澳門經濟適度多元化之相關政策，如《珠江三角洲地區改革發展規劃綱要(2008-2020年)》定位澳門為世界旅遊休閒中心發展計劃、《粵澳合作框架協議》由粵澳合作於橫琴島建立中醫藥科技產業園計劃及《橫琴總體發展規劃》的澳門大學遷校計劃、《“十二五”規劃》等，澳門公共退休金可將儲存於銀行的退休基金與銀行合作辦理優惠利率經濟建設項目貸款政策，由澳門公共退休金提供原儲存於銀行的一部分退休基金作為銀行辦理經濟項目建設貸款資金來

源，並收取一定存款利率；銀行負責審查辦理貸款手續，收取約定優惠利率，但應負擔全部貸款風險。

九、結語

人口老年化問題因應重點在於退休金制度的改革，政府應以私人管理運用、充分提撥、可鼓勵個人儲蓄、對其個人退休養老多負責任的退休金制度，取代之由政府管理、隨收隨付、個人退休養老依賴政府的退休金制度。³⁴ 澳門特區政府於2007年實施確定提撥制的公務人員公積金制度，以保障公務人員退休生活；2010年推動任意性社會保障制度，提供未受聘於他人之澳門居民退休生活保障。但是，面對非公務人員養老問題所衍生之財政負擔的壓力及所得替代率的不足，澳門特區政府更應因應中央儲蓄制度的實施，進一步推動第二支柱的企業養老金制度及全民養老年金制度，全面地完善澳門退休金制度。另外，澳門特區政府應積極鼓勵個人退休儲蓄等相關措施，如商業年金保險等人壽保險商品或生命週期型共同基金等共同基金商品，以強化個人退休生活的保障。

註釋：

- ¹ The World Bank. 1994. *Averting the Old Age Crisis*. New York: Oxford University Press Inc..
- ² Reynaud, E. 1996. The World Bank and Old Age Security System: A Three-Pillar System, *La Lettre de L'Observatoire des Retraites*.
- ³ 同註 1。
- ⁴ James, E. 1998. New System for Old Age Security: Experiment, Evidence and Unanswered Questions. *The World Bank Research Observer*.
- ⁵ 李振宇：《養老金適度調升合理漫天要價無度》，載於《澳門日報》，2011年8月17日，第F02版。
- ⁶ 符寶玲：《退休基金制度與管理》，台北：華泰書局，2005年。
- ⁷ 林慧芬：《由英國德國及瑞典年金制度實施經驗省思我國政策方向》，台北：國家政策論壇，2003年。
- ⁸ 同註 2。
- ⁹ 同註 1。
- ¹⁰ 同註 2。
- ¹¹ 同註 1。
- ¹² 同註 4。
- ¹³ 同註 2。
- ¹⁴ Holzmann, R. and R. Hinz. 2005. *Old-Age Income Support in the 21st Century: An International Perspective on Pension Systems and Reform*. Washington D.C.: The World Bank.
- ¹⁵ 柯木興、林建成：《淺談世界銀行多層次“老年經濟保障模式”》，載於《國政分析》，2005年。

- ¹⁶ 王儷玲：《勞退新制對勞工退休所得與未來退休市場之影響》，載於《退休基金年刊》，2004年，第28-51頁。
- ¹⁷ Guerard, Y. and G. P. Jenkins. 1993. *Building Private Pension System: A Handbook*. San Francisco: ICS Press.
- ¹⁸ Hirt, G. A. and S. B. Block. 1993. *Fundamental of Investment Management*. New York: McGraw-Hill Irwin.
- ¹⁹ Radcliffe, R. C. 1987. *Workbook to Accompany Investment: Concepts, Analysis and Strategy*. Glenview, Ill: Scott, Foresman and Company.
- ²⁰ 賴勁麟：《台灣退休基金監理之研究》，台北：台灣大學商學研究所碩士論文，2005年。
- ²¹ Brinson, G. P., B. D. Singer and G. P. Beebower. 1991. Determinants of Portfolio Performance II : An Update. *Financial Analysts Journal*. Volume 47, No. 3. 40-48.
- ²² 同註 6。
- ²³ 張士傑、林妙珊：《確定提撥方式下退休所得的風險評估》，載於《風險管理學報》，第1期，1999年，第35-62頁。
- ²⁴ 陳登源：《退休基金之投資政策——兼論投資政策說明書的重要性》，載於《退休基金年刊》，2003年，第7-22頁。
- ²⁵ OECD. 2011. *Pension Markets in Focus*. Paris: OECD.
- ²⁶ Imrohoroglu, A., S. Imrohoroglu and D. Joines. 1995. A Life Cycle Analysis of Social Security. *Economic Theory*. Volume 6. 83-114.
- ²⁷ 同註 16。
- ²⁸ Leibowitz, M. L., J. B. Durham, P. B. Hammond and M. Heller. 2002. *Retirement Planning and the Asset/Salary Ratio*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press.
- ²⁹ 宋効剛：《退休金給付制度及強制退休時點與勞工互動之探討》，中壢：中央大學產業經濟研究所碩士論文，2001年。
- ³⁰ 朱順和：《澳門公務人員公積金所得替代率研究》，2011年知識服務國際學術研討會，南京：南京信息工程大學，2011年。
- ³¹ Clark, R. L. and O. S. Mitchell. 2009. *The Evolution of Retirement Risk Management*. Pension Research Council Working Paper. Philadelphia, PA: University of Pennsylvania.
- ³² Markowitz, H. 1952. Portfolio Selection. *The Journal of Finance*. Volume 7, No. 1. 77-91.
- ³³ 胡世源：《澳門公務人員公積金投資績效評比之研究》，澳門：澳門科技大學工商管理碩士論文，2011年。
- ³⁴ 余雪明：《比較退休基金法》，台北：元熙出版有限公司，2001年，第26-28頁。