

第四章 實證分析

第一節 資產負債管理之模擬分析

爲了檢驗雙層式退休金計劃在執行資產負債管理時的便利性及退休所得保障之適足性，本節主要目的在於透過前一節的精算假設，分別模擬並分析現金餘額計劃之資產負債管理與雙層式退休金計劃提供之所得替代率。另外，因爲退休基金在期初時資產與負債相對應的積蓄狀況將影響執行資產負債管理所需存續期間，故分別以超額積蓄退休基金和不足額積蓄基金兩種積蓄狀況在不同控管年限下進行模擬。

一、資產負債管理部分

(一)、所需存續期間：

1、超額積蓄退休基金：

如表 4-1 到 4-3 所示，在控管年限 20 年的情形下，現金餘額計劃提供 5.2%、7% 及 9.25% 利息給付的資產負債管理所需存續期間分別約爲-1.17 年、-0.87 年及 0.39 年，存續期間出現負值的主要原因爲在超額積蓄基金之下，退休金負債與資產的比例較低，因此降低了所需存續期間，在此情況下代表超額積蓄退休基金受到利率風險影響相對較小，故在控管年限 20 年之內能夠符合所需存續期間條件的投資標的物選擇性較多。另外，隨著利息給付增高，負債現金流量折現值亦隨之增加，負債與資產的比例亦較高，故當利息給付越高則所需存續期間越高，表如表 4-2 與表 4-3 所示。在控管年限 20 年內，當現金餘額計劃利息給付從 5.20% 上升到 9.25% 時，所需存續期間條件從-1.17 年上升到 0.39 年。

隨著控管年限的增加，申請退休給付的員工增多，負債的現金流量現值也隨之增加，但是在資產增加的速度不及於負債增加的速度之下，負債與資產的比例也隨控管年限增加而上升，故所需存續期間亦隨之上升。

根據彭愛蘋(2001)針對 84 年到 88 年市場平均資料所計算各項投資工具存

續期間，如表 4-4 所示，存續期間最長的投資標的物為受益憑證 15.85 年，故現金餘額計劃在控管年限 25 年內、利息給付 5.20% 及 7.00% 情況下，所需存續期間為 8.71 年及 12.28 年，均短於受益憑存續期間，表示超額積蓄基金可以在目前的資本市場中找到符合所需存續期間之資產投資。

表 4-1 超額積蓄退休基金在 5.20% 利息給付下所需存續期間（單位：十億）

| 利息給付 | 5.20% | | | |
|--------|--------|--------|--------|--------|
| 考慮年限 | 20 | 25 | 30 | 35 |
| 負債 | 95.63 | 163.84 | 267.04 | 387.08 |
| 資產 | 305.28 | 318.11 | 324.38 | 327.97 |
| 提撥現值 | 181.09 | 193.92 | 200.19 | 203.78 |
| 預設資產 | 124.19 | 124.19 | 124.19 | 124.19 |
| 預設負債 | 42.25 | 42.25 | 42.25 | 42.25 |
| 期初積蓄率 | 2.94 | 2.94 | 2.94 | 2.94 |
| 盈餘 | 209.65 | 154.27 | 57.34 | -59.11 |
| 負債與資產比 | 0.31 | 0.52 | 0.82 | 1.18 |
| 負債存續期間 | 13.12 | 17.34 | 21.49 | 25.09 |
| 資產存續期間 | 4.11 | 8.93 | 17.69 | 29.61 |
| 提撥存續期間 | 8.10 | 9.07 | 9.66 | 10.07 |
| 所需存續期間 | -1.71 | 8.71 | 30.63 | 61.67 |

表 4-2 超額積蓄退休基金在 7.00% 利息給付下所需存續期間（單位：十億）

| 利息給付 | 7.00% | | | |
|--------|--------|--------|--------|---------|
| 考慮年限 | 20 | 25 | 30 | 35 |
| 負債 | 101.75 | 184.32 | 318.83 | 478.81 |
| 資產 | 305.28 | 318.11 | 324.38 | 327.97 |
| 提撥現值 | 181.09 | 193.92 | 200.19 | 203.78 |
| 預設資產 | 124.19 | 124.19 | 124.19 | 124.19 |
| 預設負債 | 42.25 | 42.25 | 42.25 | 42.25 |
| 期初積蓄率 | 2.94 | 2.94 | 2.94 | 2.94 |
| 盈餘 | 203.53 | 133.79 | 5.56 | -150.83 |
| 負債與資產比 | 0.33 | 0.58 | 0.98 | 1.46 |
| 負債存續期間 | 13.36 | 17.82 | 22.15 | 25.81 |
| 資產存續期間 | 4.45 | 10.32 | 21.77 | 37.68 |
| 提撥存續期間 | 8.10 | 9.07 | 9.66 | 10.07 |
| 所需存續期間 | -0.87 | 12.28 | 41.29 | 82.99 |

表 4-3 超額積蓄退休基金在 9.25% 利息給付下所需存續期間（單位：十億）

| 利息給付 | 9.25% | | | |
|--------|--------|--------|--------|---------|
| | 20 | 25 | 30 | 35 |
| 考慮年限 | 20 | 25 | 30 | 35 |
| 負債 | 110.79 | 214.41 | 392.20 | 614.40 |
| 資產 | 305.28 | 318.11 | 324.38 | 327.97 |
| 提撥現值 | 181.09 | 193.92 | 200.19 | 203.78 |
| 預設資產 | 124.19 | 124.19 | 124.19 | 124.19 |
| 預設負債 | 42.25 | 42.25 | 42.25 | 42.25 |
| 期初積蓄率 | 2.94 | 2.94 | 2.94 | 2.94 |
| 盈餘 | 194.49 | 103.70 | -67.82 | -286.43 |
| 負債與資產比 | 0.36 | 0.67 | 1.21 | 1.87 |
| 負債存續期間 | 13.68 | 18.35 | 22.77 | 26.52 |
| 資產存續期間 | 4.97 | 12.37 | 27.53 | 49.68 |
| 提撥存續期間 | 8.10 | 9.07 | 9.66 | 10.07 |
| 所需存續期間 | 0.39 | 17.51 | 56.34 | 114.68 |

表 4-4 各項投資工具存續期間

| 各項投資工具 | 存續期間 |
|----------|-------|
| 定存 3 年 | 2.82 |
| 短期票券（初級） | 0.08 |
| 公債 10 年期 | 7.80 |
| 公司債 5 年期 | 4.40 |
| 受益憑證 | 15.85 |
| 股票 | 14.58 |

資料來源：彭愛蘋（2001）

2、不足額積蓄基金：

不足額積蓄基金所需存續期間如表 4-5 到 4-7 所示，在控管年限 20 年的情況下，不足額積蓄退休基金提供 5.20%、7.00% 及 9.25% 利息給付的資產負債管理所需存續期間分別約為 4.68 年、6.14 年及 8.31 年，顯示不足額積蓄基金在控管年限 20 年內仍能夠在目前資本市場中找尋適合其存續期間條件之標的物投資。

再者，與超額積蓄基金所需存續期間相較之下，不足額積蓄基金所需存續期間較高，在目前資本市場中找尋適合標的物投資亦較不容易，能夠控管的期間便

相對縮短，其主因為不足額積蓄基金在期初時資產小於負債，負債與資產的比例較超額積蓄基金高，故所需存續期間亦較高、能夠控管的期間便相對縮短。

故綜合超額積蓄退休基金與不足額積蓄基金模擬結果可得知當基金越接近超額積蓄狀態，資產所需存續期間越短，故資本市場中符合存續期間條件的投資標的物選擇性也越多、對於基金能夠控管的年限也越長。

表 4-5 不足額積蓄退休基金在 5.20% 利息給付下所需存續期間（單位：十億）

| 利息給付 | 5.20% | | | |
|--------|--------|--------|--------|---------|
| 考慮年限 | 20 | 25 | 30 | 35 |
| 負債 | 153.38 | 221.59 | 324.79 | 444.83 |
| 資產 | 253.09 | 265.92 | 272.19 | 275.78 |
| 提撥現值 | 181.09 | 193.92 | 200.19 | 203.78 |
| 預設資產 | 72.00 | 72.00 | 72.00 | 72.00 |
| 預設負債 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 |
| 期初積蓄率 | 0.72 | 0.72 | 0.72 | 0.72 |
| 盈餘 | 99.71 | 44.33 | -52.60 | -169.05 |
| 負債與資產比 | 0.61 | 0.83 | 1.19 | 1.61 |
| 負債存續期間 | 11.77 | 15.30 | 19.36 | 23.07 |
| 資產存續期間 | 7.13 | 12.75 | 23.10 | 37.20 |
| 提撥存續期間 | 8.10 | 9.07 | 9.66 | 10.07 |
| 所需存續期間 | 4.68 | 22.66 | 60.48 | 114.02 |

表 4-6 不足額額積蓄退休基金在 7.00% 利息給付下所需存續期間（單位：十億）

| 利息給付 | 7.00% | | | |
|--------|--------|--------|---------|---------|
| 考慮年限 | 20 | 25 | 30 | 35 |
| 負債 | 159.50 | 242.07 | 376.58 | 536.56 |
| 資產 | 253.09 | 265.92 | 272.19 | 275.78 |
| 提撥現值 | 181.09 | 193.92 | 200.19 | 203.78 |
| 預設資產 | 72.00 | 72.00 | 72.00 | 72.00 |
| 預設負債 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 |
| 期初積蓄率 | 0.72 | 0.72 | 0.72 | 0.72 |
| 盈餘 | 93.59 | 23.85 | -104.38 | -260.77 |
| 負債與資產比 | 0.63 | 0.91 | 1.38 | 1.95 |
| 負債存續期間 | 11.97 | 15.84 | 20.21 | 24.06 |
| 資產存續期間 | 7.55 | 14.42 | 27.96 | 46.80 |
| 提撥存續期間 | 8.10 | 9.07 | 9.66 | 10.07 |
| 所需存續期間 | 6.14 | 28.82 | 78.86 | 150.78 |

表 4-7 不足額積蓄退休基金在 9.25% 利息給付下所需存續期間（單位：十億）

| 利息給付 | 9.25% | | | |
|--------|--------|--------|---------|---------|
| | 20 | 25 | 30 | 35 |
| 考慮年限 | 20 | 25 | 30 | 35 |
| 負債 | 168.54 | 272.16 | 449.95 | 672.15 |
| 資產 | 253.09 | 265.92 | 272.19 | 275.78 |
| 提撥現值 | 181.09 | 193.92 | 200.19 | 203.78 |
| 預設資產 | 72.00 | 72.00 | 72.00 | 72.00 |
| 預設負債 | 100.00 | 100.00 | 100.00 | 100.00 |
| 期初積蓄率 | 0.72 | 0.72 | 0.72 | 0.72 |
| 盈餘 | 84.55 | -6.24 | -177.76 | -396.37 |
| 負債與資產比 | 0.67 | 1.02 | 1.65 | 2.44 |
| 負債存續期間 | 12.26 | 16.48 | 21.07 | 25.06 |
| 資產存續期間 | 8.16 | 16.86 | 34.83 | 61.08 |
| 提撥存續期間 | 8.10 | 9.07 | 9.66 | 10.07 |
| 所需存續期間 | 8.31 | 37.85 | 104.82 | 205.45 |

（二）、現金餘額計劃之利息保證與資產負債管理

除了在中市場中找尋符合所需求存續期間條件的標的物作長期投資外，我們可以將現金餘額退休基金視為不同到期日債券的組合，將債券每期支付約定的利息視為現金餘額計劃所給付的保證利率，而到投資市場購買保證利率給付所依據之證券，以鎖定負債的現金流量與保證利率，達到百分之百免疫效果。

本研究中現金餘額計劃利息給付參考一年期央行初級市場國庫券利率及預測未來利率市場情況下保證利率給付，故基金經理人可到資本市場中購買一年期國庫券，並每年於新雇員的勞動契約中更新利息給付以鎖定每年之利息給付保證。

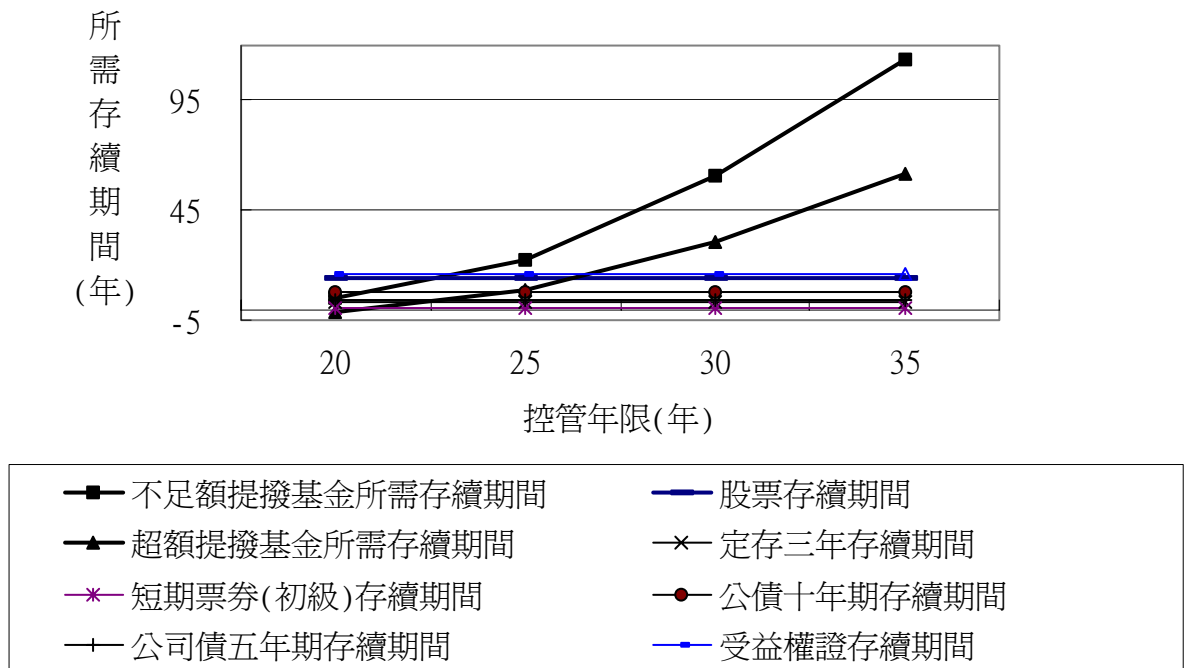
（三）、考慮年限與所需存續期間

資產與負債的每一筆現金流量具有時間性，會受利率期間結構變化的影響，故我們以固定的考慮年限作為假設資產與負債的到期期間，以衡量資產與負債的存續期間，由第二章的文獻探討瞭解到當固定收益資產或負債的到期期間增加時，平均存續期間也隨之上昇。模擬後的結果亦有相同的結論。

如圖 4-1 所示，模擬結果發現無論是超額積蓄基金或不足額積蓄基金隨著控

管時間的延長，所需存續期間亦跟著上升。

圖 4-1 現金餘額計劃在5.20%利息給付下所需存續期間



(四)、不足額積蓄基金在未來低利率時代的策略

當基金經理人預測未來利率將上昇的情況下，不足額積蓄基金退休基金財富（即退休基金資產現值扣除退休基金負債現值後之差額）在下列的投資策略下將預期增加，並且達到免除利率風險的效果¹。

$$L_t \times D_t - A_t \times D_A > 0$$

其中

L_t ：在 t 期時退休金給付折現值

D_t ：在 t 期時退休金給付存續期間

A_t ：在 t 期時退休金資產折現值

D_A ：在 t 期時退休金資產存續期間

當預期未來利率上昇時，在上述投資策略之下，資產現值與資產存續期間的

¹ Richard and Clyde (1980) .

乘積上升的幅度將超過負債現值與負債存續期間乘積的上升幅度，故退休金財富因此而增加。反之，當基金經理人預測未來利率將下降的情況下，必須保持超額積蓄的狀態。

$$L_t \times D_L - A_t \times D_A < 0$$

在本研究的模擬分析中，是以免疫理論公式求得所需存續期間，即 $L_t \times D_L = A_t \times D_A$ ，所以為因應未來低利率時代的來臨，此處所求得之不足額積蓄基金所需存續期間為退休基金資產負債管理要求免疫之最低條件，因為基金經理人投資在愈高存續期間資產上或退休基金愈傾向超額積蓄的狀態，資產現值與資產存續期間乘積超過負債現值與負債存續期間乘積的部分愈高，因此，退休基金財富將預期增加並且達到免除利率風險的效果。

整體而言，基金經理人無論在退休基金超額或不足額積蓄的情況下，都可利用其保證給付利率參考市場指標的特性，到資本市場中購買保證利息所參照之投資標的物，以避免利率變動影響退休基金盈餘變化的風險，但是因為現金餘額計劃所參照標的物之利率為最低保證利率，對於員工的退休所得保障偏低，故在本研究現金餘額計劃必須附加確定提撥計劃藉由其後者投資彈性及長期複利累積效果彌補現金餘額計劃退休所得之不足，並以 25 歲之公務人員為例，模擬在不同薪資提撥率與投資報酬率之下，雙層式退休金計劃對公務人員退休所得之影響。

第二節 退休所得替代率之模擬分析

退休所得替代率主要受到退休金提撥率與投資報酬率兩項因素的影響，假設雇主在現金餘額計劃中承諾每個月給予固定薪資給付與利息給付，則員工不但每年可計算出當年度的退休金累積餘額，隨時瞭解退休金累積狀態，並可將現金餘額計劃帳戶餘額加上確定提撥計劃餘額後，轉換為終身年金生存給付方式，並透過生存機率、利率的假設，計算出每月退休所得，而每月月退休所得除上退休前

每月薪資所得之百分比即可衡量退休金所得保障適足性與退休金計劃之效率。

由於性別會影響存活機率，故本研究在不同薪資提撥率與投資報酬率下分別模擬男、女性公務人員所得替代率。

一、現金餘額計劃退休所得替代率

假設一名 25 歲的公務員工作 40 年後，於 65 歲時強制退休，則女性公務人員分別在現金餘額計劃提供 5.2%、7% 及 9.25% 利息給付下，退休後第一個月可以透過現金餘額計劃拿到退休前一年月薪資的 19.05%、27.81% 及 45.7%，男性公務人員可獲得 20.86%、30.45% 及 50.05%，如表 4-8 所示。女性員工的所得替代率較男性低的主因為在退休金累積終值不變的情形下，轉換為生存年金終身給付時，因為女性員工一般而言預期平均餘命（life expectancy）²較男性高，亦即存活到特定年齡的機率較同年齡男性高，分配到每一期獲得之年金金額則較同年齡男性少，故所得替代率較同年齡男性低。若欲使女性公務人員達到現行公務人員退撫基金確定給付制下雇主提供所得替代率保障 45%（ $70\% \times 65\% = 45\%$ ），則現金餘額計劃至少需提供 9.25% 利息給付，若現金餘額計劃依據國庫券利率加上安全邊際 1% 提供最低保證報酬 5.2%，確實會造成所得保障不夠充分，所得替代率 19.05% 不到舊制提供之 70% 所得替代率一半。故在不增加薪資給付前提下，雇主必須提升現金餘額計劃投資效率以增加利息給付，或在現金餘額計劃下附加確定提撥退休金計劃以彌補現金餘額計劃所得保障不足之處。

表 4-8 現金餘額計劃提供所得替代率

| 性別 雇主提供利息給付 | 女性 | 男性 |
|----------------|--------|--------|
| 5.20% | 19.05% | 20.86% |
| 7.00% | 27.81% | 30.45% |
| 9.25% | 45.70% | 50.05% |

² 預期平均餘命（life expectancy）為根據特定生命表所估計存活到某特定年齡的機率，預期平均餘命可用來作為計算人壽保險與年金保險純保費（pure cost）的起始點，預期平均餘命並被反映在基礎保費中（Basic Premium）。

二、確定提撥計劃退休所得替代率

現金餘額計劃就資金運用而言，好處在於資產負債管理執行的便利性與成本的低廉，而現金餘額計劃兼採確定提撥計劃的優點在於讓員工享有確定利息給付的基本保障後並透過第二層確定提撥計劃，彈性地選擇每月薪資提撥率與投資標的物以作長期退休金投資規劃，獲取額外退休所得保障及理想的所得替代率。

以女性公務員為例，在現行退休撫卹基金員工提撥率 3.08% 不變的情形之下提撥退休金到確定提撥個人退休帳戶中，預期未來投資報酬率 4%、6% 與 8% 的情況下，分別可以獲取 13.56%、22.23% 以及 37.53% 之所得替代率，若該名員工願意承擔較高投資風險以換取長期高投資報酬率 8%，則可預期透過第二層確定提撥計劃賺取額外較第一層現金餘額計劃 2.25 倍的所得替代率。

如下表 4-9 所示，在提撥率 3.08%、投資報酬率 8% 的情形下女性公務人員所獲得之所得替代率 37.53% 是現金餘額計劃所提供所得替代率的 2.25 倍，故透過長期投資確定提撥退休金計劃仍可達到彌補現金餘額計劃提供所得替代率不足之情況。

表 4-9 確定提撥退休金計劃提供所得替代率

| 投資報酬率 提撥率 | 女性 | | | 男性 | | |
|--------------|--------|--------|---------|--------|---------|---------|
| | 4% | 6% | 8% | 4% | 6% | 8% |
| 3.08% | 13.56% | 22.23% | 37.53% | 14.85% | 24.34% | 41.10% |
| 5.08% | 22.37% | 36.66% | 61.90% | 24.50% | 40.15% | 67.79% |
| 7.08% | 31.18% | 51.09% | 86.27% | 34.15% | 55.95% | 94.48% |
| 9.08% | 39.99% | 65.52% | 110.64% | 43.79% | 71.76% | 121.17% |
| 13.37% | 58.88% | 96.48% | 162.92% | 64.48% | 105.66% | 178.42% |

假設員工之投資偏好屬於保守型投資者，則男、女性員工每月提撥薪資的 3.08%或 5.08% ，仍不足以達到現行公務人員退撫基金確定給付制下，員工自行儲蓄所獲得所得替代率的 25%（70%×35%=25%），若員工屬於承擔中度投資風險者，亦需提高目前 3.08% 退休金提撥率，才能滿足現行制度下員工自行儲蓄所獲得所得替代率。

三、雙層式退休金計劃退休所得替代率

雙層式退休金計劃提供之所得替代率包含現金餘額計劃與確定提撥計劃所獲取所得替代率。究竟公務人員退撫基金從確定給付制改為現金餘額計劃兼採確定提撥制後，能否為公務人員帶來理想的退休所得替代率和原有確定給付制相較之下，是不足給付還是超過原有退休所得水準？

此處以第二章文獻所探討的生命循環模型定義之所得替代率，並輔以公務人員退撫基金原有確定給付制下所得替代率水準衡量在雙層式計劃下所得替代率之適足性。

（一）、以生命循環模型定義之所得替代率衡量退休所得適足性：

生命循環模型對於所得替代率的定義是在投資報酬率為零的假設下，個人若要在退休後花費與退休前相同的消費水準，並且在退休期間剛好用盡所有積蓄，則所得替代率最低的標準應為工作年數除上工作年數與退休年數的和，即工作所得替代率 = 工作年數 ÷ (工作年數 + 退休年數)，假設員工 25 歲開始工作，65 歲強制退休，活到 80 歲死亡，則最低所得替代率應為 72.73%，若以此所得替代率

作為退休所得最低標準，如表 4-10、4-11 所示，當現金餘額計劃提供 5.2% 與 7% 利息給付時，在高風險投資策略下女性員工退休金提撥率必須提高到 5.08% ，才有機會在雙層式退休金計劃之下達到退休所得最低標準。

若以 9.25% 作為現金餘額計劃保證利息給付情況下，女性員工採取原提撥率之下，必須承擔高風險投資組合、男性員工必須承擔中度風險投資組合以使退休所得保障至少超過 72.73% 的水準。

表 4-10 雙層式退休金計劃提供女性公務員所得替代率

| 現金餘額計劃 利息給付 | 5.2% | | | 7% | | | 9.25% | | | |
|----------------|--------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|----|
| | 報酬率* | 4% | 6% | 8% | 4% | 6% | 8% | 4% | 6% | 8% |
| 提撥率** | | | | | | | | | | |
| 3.08% | 32.61% | 41.28% | 56.58% | 41.37% | 50.04% | 65.34% | 59.26% | 67.93% | 83.23% | |
| 5.08% | 41.42% | 55.71% | 80.95% | 50.18% | 64.47% | 89.71% | 68.07% | 82.36% | 107.60% | |
| 7.08% | 50.23% | 70.14% | 105.32% | 58.99% | 78.90% | 114.08% | 76.88% | 96.79% | 131.97% | |
| 9.08% | 59.04% | 84.57% | 129.69% | 67.80% | 93.33% | 138.45% | 85.69% | 111.22% | 156.34% | |
| 13.37% | 77.93% | 115.53% | 181.97% | 86.69% | 124.29% | 190.73% | 104.58% | 142.18% | 208.62% | |

* 此指員工提撥於確定提撥退休金計劃所獲投資報酬率

† * 此指員工提撥於確定提撥退休金計劃之提撥率

表 4-11 雙層式退休金計劃提供男性公務員所得替代率

| 現金餘額計劃 利息給付 | 5.2% | | | 7% | | | 9.25% | | | |
|----------------|--------|---------|---------|--------|---------|---------|---------|---------|---------|----|
| | 報酬率* | 4% | 6% | 8% | 4% | 6% | 8% | 4% | 6% | 8% |
| 提撥率** | | | | | | | | | | |
| 3.08% | 35.71% | 45.20% | 61.96% | 45.30% | 54.79% | 71.55% | 64.90% | 74.39% | 91.15% | |
| 5.08% | 45.36% | 61.01% | 88.65% | 54.95% | 70.60% | 98.24% | 74.55% | 90.20% | 117.84% | |
| 7.08% | 55.01% | 76.81% | 115.34% | 64.60% | 86.40% | 124.93% | 84.20% | 106.00% | 144.53% | |
| 9.08% | 64.65% | 92.62% | 142.03% | 74.24% | 102.21% | 151.62% | 93.84% | 121.81% | 171.22% | |
| 13.37% | 85.34% | 126.52% | 199.28% | 94.93% | 136.11% | 208.87% | 114.53% | 155.71% | 228.47% | |

* 此指員工提撥於確定提撥退休金計劃所獲投資報酬率

† * 此指員工提撥於確定提撥退休金計劃之提撥率

(二)、以公務人員退撫基金原有確定給付水準衡量退休所得適足性：

根據現行公務人員退休法第六條中對月退休金之給與的規定：「月退休金以

退休生效日在職同等級人員之本俸加 1 倍為基數，每任職 1 年，照基數 2% 給予，最高 35 年，給予 70% 為限。」換言之，員工最高可領取本俸加 1 倍之 70% 為限，若以員工退休時在職同等級人員之本俸加 1 倍為退休前薪資之估計數，則本俸加 1 倍之 70% 即為 70% 所得替代率。

就第三章模擬之員工而言，員工 25 歲開始工作，65 歲強制退休，年資為 40 年，若以月領方式領取退休金則至少在現有確定給付退休金制度下，每月可領得 70% 所得替代率，若雙層式退休金計劃所提供所得保障超過舊有之標準，表示新制在提供所得保障方面相對較有效率。

透過如表 4-10、4-11 所示可以很明確地知道，在現金餘額計劃利息給付 5.2% 情況下，無論女性或男性公務人員，若採取低風險投組合則額外提撥 6%，仍不足以到達現行制度所提供 70% 所得替代率。

在現金餘額計劃利息給付 7% 情況下，女性員工若採取低風險投組合、9.08% 提撥率，雖仍不足以到達現行制度所提供 70% 所得替代率，但較現金餘額計劃利息給付 5.2% 情況，多提供 8.84% 所得替代率，且僅與目標 70% 所得替代率差距 2.2%；另外，男性公務人員在採取相同低風險投組合、9.08% 提撥率情形下，則能夠滿足目標所得替代率之標準。

在現金餘額計劃利息給付 9.25 情況下，男、女性員工若採取相同低風險投組合、9.08% 提撥率，則分別達到 93.84% 與 85.69% 遠超過目標所得替代率之標準。