

第 8 次精算背景、退撫基金年金 永續指數及永續指標燈號說明

- 一、公務人員退休資遣撫卹法、公立學校教職員退休資遣撫卹條例及陸海空軍軍官士官服役條例等公教軍退撫法規所定退撫基金定期財務精算，係由退撫基金管理機構就退撫基金之收支、管理與運用情形，每 3 年精算 1 次；另依據公務人員退休撫卹基金管理條例施行細則第 17 條規定：「本基金財務管理以收支平衡為原則，基金管理會為評估基金財務負擔能力，應實施定期精算，精算頻率採 3 年 1 次為原則。每次精算 50 年。」是以，基金管理會辦理精算之主要目的係為揭露現行退撫制度下之基金財務狀況，以供外界瞭解。
- 二、本（第 8）次精算基準日為民國 109 年 12 月 31 日，本精算評估報告係由基金管理會委託專業精算機構，以基金現行財務收支結構（包含 112 年 7 月 1 日以後新進公務及教育人員持續參加退撫基金）為主軸進行精算作業。精算機構依據過去經驗資料和精算評估當時之整體經濟環境，並參考相關主管機關之建議，擬定人口統計假設（如死亡率、離職率、參加人員成長率等）及財務假設（如折現率、調薪率及資產預期投資報酬率等），依照公務人員、教育人員、軍職人員及政務人員等人員適用之退休（職、伍）撫卹法（條例），據以推估財務精算結果。鑑於諸多外在因素會影響假設，一旦假設條件改變，精算結果亦將不同，因此，在精算報告中亦針對重要精算假設進行敏感度分析，期透過分析資料對於精算假設與結果之相關性能更加瞭解。
- 三、本次精算機構依據精算結果所提出之建議方案僅供參考，不作為政策擬訂之依據。
- 四、依本次精算結果，公務、教育、軍職 3 類人員退撫基金之精算負債、已提存退休基金、未提存精算負債、已提存比例及累積餘額出現負數年度等財務資訊如下：

單位：億元

項目/人員	公務人員	教育人員	軍職人員
精算負債(A)	14,586	13,366	3,684
已提存退休基金(B)	3,895	2,163	437
未提存精算負債(C)=(A)-(B)	10,691	11,203	3,247
已提存比例(D)=(B)÷(A)	27%	16%	12%
累積餘額出現負數年度	140 年	137 年	NA

註：NA 未來 50 年內基金累積餘額皆維持正數。

五、退撫基金年金永續指數及指標燈號

依本次精算結果，公務、教育、軍職 3 類人員退撫基金永續指數及對應指標燈號分別如下：

基準年度	公務人員		教育人員		軍職人員	
	永續指數	指標燈號	永續指數	指標燈號	永續指數	指標燈號
109 年	100%	●	93%	●	100%	●
110 年	100%	●	90%	●	100%	●
111 年	97%	●	87%	●	100%	●
112 年	93%	●	83%	●	100%	●
113 年	90%	●	80%	●	100%	●
114 年	87%	●	77%	●	100%	●
115 年	83%	●	73%	●	100%	●
116 年	80%	●	70%	●	100%	●
117 年	77%	●	67%	●	100%	●
118 年	73%	●	63%	●	100%	●

註：1. 退撫基金永續指數係採精算評估後至少可以維持 30 年財務永續之精神，將未來 30 年基金累積餘額為正數，設定永續指數為 100%，計算公式如下：永續指數＝（累積餘額出現負數年度－基準年度）÷30×100%；超過 100%以 100%列示。

2. 燈號設定為 3 個區間，檢查點為 50%及 100%，分別以紅、黃及綠等 3 種顏色代表，將永續指數轉換為對應的燈號，即永續指數等於 100%為綠燈●；大於（含等於）50%為黃燈●；小於 50%為紅燈●。

公務人員退休撫卹基金管理委員會

委託辦理基金第 8 次精算勞務採購案

精算評估報告書

研究單位：擎天駒管理顧問有限公司

計畫主持人：魏吉漳 精算師

協同主持人：周瑞芝 精算師

民國 111 年 3 月

摘 要

一、研究目的

基金管理會為評估基金之收支、管理與運用情形，每3年定期精算一次，就公務人員、教育人員、軍職人員及政務人員四種身分，分別精算適當之基金提撥費率、現金流量、退休金負債、未提撥退休金負債對涵蓋薪資比例等財務狀況。分析退撫經費挹注款，透過敏感度分析，進行基金財務影響評估。

二、精算基準日

民國109年12月31日。

三、基礎人口結構

截至精算基準日，領取定期給付之公務人員及遺族共164,533人，在職公務人員311,243人，平均年齡42.9歲，平均年資16.2年，平均俸額33,962元。領取定期給付之教育人員及遺族共計129,186人，在職教育人員184,290人，平均年齡45.2歲，平均年資18年，平均薪額43,848元。

領取定期給付之軍職人員及遺族共70,278人，在職軍職人員179,126人，平均年齡28.9歲，平均年資8.4年，平均俸額20,903元。

領取定期給付之政務人員共210人，92年12月31日前參加退撫基金而尚未領取退職金或離職退費之政務人員計22人，平均年齡69.4歲，平均年資17.3年，平均俸額81,293元。

四、精算方法和主要精算假設

基金成員採開放團體模型之精算方式，除現職參加退撫基金人員及領取定期給付之人員外，同時考量未來50年加入基金之新進人員。

精算方法採用綜合成本法計算最適提撥費率，以加入年齡成本法計算精算負債及揭露基金提撥狀況。主要精算假設中的折現率和資產報酬率皆建議採用4.0%(詳見第107頁)，通貨膨脹相關之俸額增加率為0.5%(詳見第29、30頁)。

五、挹注款、專案撥補與提撥政策

為改革國家年金體系，永續發展公共年金制度，特設置總統府國家年金改革委員會，進行年金改革及相關修法。依據107年7月1日施行之退撫新法，當年度年金改革後節省退撫經費支出挹注款，隔年編列為下一年度預算；軍職人員另提列配合組織精簡專案挹注款，皆納入報告中計算最適提撥率、現金流量分析，推估未來基金財務狀況。

因應112年7月1日以後初任公務及教育人員另立新基金，政府評估撥補一定金額，不同於前述挹注款，透過專案撥補方式以維持現行制度的財務安全。

退撫新法已將提撥費率上限提高至 18%，然實際提撥費率須由行政院會同考試院共同訂定，本報告財務評估以現行提撥費率自 110 年提高為 13%、111 年 14% 及 112 年以後 15% 為基準，相對於不同提撥費率之影響，透過敏感度分析說明。

六、最適提撥率彙整(彙整表 5-1、表 5-9 及表 5-17，同表 10-1)

團 體		公務人員	教育人員	軍職人員
原團體	未提撥精算負債攤銷數	18.70%	25.76%	13.96%
	未來服務成本	17.09%	15.23%	8.39%
	小計	35.79%	40.99%	22.35%
新進團體		14.86%	14.90%	7.38%
合併團體		26.78%	29.07%	14.21%
提撥費率 110 年 13%、111 年 14% 及 112 年以後 15%，應達成之投資報酬率		6.2%	6.9%	1.1%

- 註 1. 上述原團體提撥率計算時，已包含年金改革節省挹注款，挹注後對財務改善後之財務狀況。
 2. 最適提撥率係指在一定精算假設下，可使未來基金長期收支相等的平衡費率。
 3. 應達成之投資報酬率係指確保基金 50 年財務安全目標，足以支應未來 50 年內基金收支平衡。

七、年金改革挹注款彙整(彙整表 2-23、表 2-45 及表 2-67，同表 10-2)

單位：億元

挹注款	公務人員	教育人員	軍職人員	政務人員
年金改革後節省挹注款 (110-159 年度間預計入帳合計數)	7,885	9,564	2,615	16.3
年金改革後節省挹注款現值 (折現率 4%)	4,323	5,155	1,693	12.7

- 註 1. 軍職人員挹注款包含配合組織精簡專案挹注款 800 億元，及 110-150 年度間挹注款合計數。
 2. 基於資產負債一致性原則，採用計算提撥費率及精算負債相同折現率 4%，揭露挹注款現值，以客觀了解挹注款對基金財務影響。

八、精算負債彙整(彙整表 6-1、表 6-8、表 6-15 及表 6-21，同表 10-4)

單位：人，億元

	公務人員		教育人員		軍職人員		政務人員	
	人數	精算負債	人數	精算負債	人數	精算負債	人數	精算負債
領取給付人員	164,533	6,916	129,186	6,383	70,278	2,417	210	4.26
在職人員	311,243	7,670	184,290	6,983	179,126	1,267	22	0.83
合計	475,776	14,586	313,476	13,366	249,404	3,684	232	5.09

註：上述精算負債係以折現率 4% 計算，如折現率改變，所呈現數據不同，請參閱表 6-2、表 6-9、表 6-16 及表 6-22 相關敏感度分析。

九、基金提撥狀況彙整(同表 10-5)

單位：元

身份別	精算負債 (1)	已提存退休基金 (2)	未提存精算負債 (3)=(1)-(2)	已提存 比例 (2)/(1)	涵蓋薪資 (4)	未提存精算負債 對涵蓋薪資比例 (3)/(4)
公務人員	1,458,656,541,992	389,482,378,647	1,069,174,163,345	27%	253,694,077,080	421%
教育人員	1,336,575,625,915	216,289,625,622	1,120,286,000,293	16%	193,937,750,280	578%
軍職人員	368,387,828,705	43,718,586,227	324,669,242,478	12%	89,861,613,480	361%
政務人員	509,371,763	140,388,263	368,983,500	28%	42,922,800	860%
小計	3,164,129,368,375	649,630,978,759	2,514,498,389,616	21%	537,536,363,640	468%

註 1.已提存退休基金之數額，未含計尚未入帳之年金改革挹注款，挹注款相關金額參閱表 10-2。

2.為更客觀衡量基金財務狀況，檢視基金提撥狀況時，應輔以基金用罄年度為評估指標。

十、基金財務狀況彙整(新進人員繼續參加本基金，彙整表 8-14)

	公務人員	教育人員	軍職人員
本次精算報告-基金規模開始連續遞減年度--提撥費率 13%+1%→15%	124 年	124 年	NA
本次精算報告-基金累積餘額開始出現負數年度-提撥費率 13%+1%→15%	140 年	137 年	NA
前次精算報告-基金累積餘額開始出現負數年度---提撥費率 12%	130 年	129 年	NA

註 1.公務人員本次精算相較於前次精算基金用罄年度延後 10 年，其中因提撥費率 13%+1%→15%〔係指自 110 年 13%、111 年 14%及 112 年以後 15%(以下同)〕，累積餘額出現負數年度延後 5 年；110 年度期初資產因近幾年投資績效比前次精算預期增加 304 億元及挹注款推估增加 669 億元調整延後 3 年；以及退休率下降、推估未來 50 年參加基金人數增加及死亡率等假設的調整延後 2 年。

2.教育人員本次精算相較於前次精算基金用罄年度延後 8 年，其中因提撥率自 110 年 13%漸進調整至 15%，累積餘額出現負數年度延後 4 年；110 年度期初資產因近幾年投資績效比預期增加 76 億元及挹注款推估增加 852 億元調整延後 3 年；以及退休率下降、推估未來 50 年參加基金人數增加及死亡率等假設的調整延後 1 年。

3.NA 代表未來 50 年內都不會出現負數年度。

十一、未提存負債最適提撥率相對現行提撥費率倍數(同表 10-14)

	公務人員	教育人員	軍職人員
攤提過去未提存負債最適提撥率	26.78%	29.07%	14.21%
不攤提過去未提存負債最適提撥率	16.13%	15.08%	7.84%
現行提撥費率	13%	13%	13%
$\frac{\text{攤提過去未提存負債最適提撥率}}{\text{現行提撥費率}}$ 之倍數比值	2.06 倍	2.24 倍	1.09 倍
$\frac{\text{不攤提過去未提存負債最適提撥率}}{\text{現行提撥費率}}$ 之倍數比值	1.24 倍	1.16 倍	0.60 倍

- 註 1.依據退撫法第 8 條第 2 項及退撫條例第 9 條第 2 項規定，退撫基金定期財務精算結果之不攤提過去未提存負債最適提撥費率超過現行實際提撥費率達 1.5 倍以上時，考試院應於 3 個月內會同行政院提高提撥費率至少 1%，但不得超過提撥費率上限。
- 2.上述規定具強制性，達到規定條件需強制調整提撥費率。上表數據雖未達調整條件，惟相關主管機關已依現行財務狀況，公布提撥費率自 110 年提高為 13%、111 年 14%及 112 年以後為 15%。

十二、新進人員另立新基金收支狀況表(彙整表 9-1 至表 9-4，同表 10-16)

	公務人員 (新進人員繼續 參加本基金)	公務人員 (新人另立新制度， 不參加退撫基金)	教育人員 (新進人員繼續 參加本基金)	教育人員 (新人另立新制度， 不參加退撫基金)
基金累積餘額開始出現負數年度 --提撥費率 13%+1%→15%	140 年	135 年	137 年	133 年
基金累積餘額開始出現負數年度 --提撥費率 13%+1%→18%	146 年	137 年	142 年	135 年

註：提撥費率 13%+1%→18%，係指延續 13%+1%→15%，自 113 年 16%、114 年 17%及 115 年以後 18%(以下同)。

十三、新進人員另立新基金政府撥補對基金影響分析(同表 10-17)

	公務人員 (新進人員繼續 參加本基金)	公務人員 (新人另立新制度，不參加退撫基金)			
112/7/1 起政府每年撥補	不撥補	不撥補	100 億元	285 億元	244 億元
基金累積餘額開始出現負數年度 --提撥費率 13%+1%→15%	140 年	135 年	140 年	NA	
基金累積餘額開始出現負數年度 --提撥費率 13%+1%→18%	146 年	137 年	143 年		NA
	教育人員 (新進人員繼續 參加本基金)	教育人員 (新人另立新制度，不參加退撫基金)			
112/7/1 起政府每年撥補	不撥補	不撥補	100 億元	236 億元	209 億元
基金累積餘額開始出現負數年度 --提撥費率 13%+1%→15%	137 年	133 年	139 年	NA	
基金累積餘額開始出現負數年度 --提撥費率 13%+1%→18%	142 年	135 年	141 年		NA

- 註 1.公務新進人員另立新基金，提撥費率 13%+1%→15%，政府每年對公務人員專案撥補新台幣 285 億元，則未來 50 年基金不會用罄。
- 2.公務新進人員另立新基金，提撥費率 13%+1%→18%，政府每年對公務人員專案撥補新台幣 244 億元，則未來 50 年基金不會用罄。
- 3.教育新進人員另立新基金，提撥費率 13%+1%→15%，政府每年對教育人員專案撥補新台幣 236 億元，則未來 50 年基金不會用罄。
- 4.教育新進人員另立新基金，提撥費率 13%+1%→18%，政府每年對教育人員專案撥補新台幣 209 億元，則未來 50 年基金不會用罄。
- 5.NA 代表未來 50 年內都不會出現負數年度。

《目錄》

第一章 序論.....	1
第一節 專案計畫之精算項目	2
第二節 專案計畫之時程規劃	4
第二章 經驗資料分析與精算假設建立	6
第一節 公務人員	7
第一目、人口結構分析	7
第二目、多重脫退率分析與假設	12
第三目、基金新進成員分析與假設	25
第四目、俸額增加率及俸點增加數分析與假設	29
第五目、遺族月撫卹金之給與年限分析與假設	31
第六目、配偶支領遺屬年金平均年齡差距分析與假設	31
第七目、退休給付選擇方式的分析與假設	32
第八目、遺屬一次金選擇方式的分析與假設	33
第九目、月退休金及遺屬年金申請展期或減額給付的分析	34
第十目、公務人員未來 50 年各級政府每年所節省之退撫經費挹注款	35
第二節 教育人員	36
第一目、人口結構分析	36
第二目、多重脫退率分析與假設	41
第三目、基金新進成員分析與假設	54
第四目、薪額增加率及薪點增加數分析與假設	58
第五目、遺族月撫卹金之給與年限分析與假設	59
第六目、配偶支領遺屬年金平均年齡差距分析與假設	59
第七目、退休給付選擇方式的分析與假設	60
第八目、遺屬一次金選擇方式的分析與假設	61
第九目、月退休金及遺屬年金申請展期或減額給付的分析	62
第十目、教育人員未來 50 年各級政府每年所節省之退撫經費挹注款	63
第三節 軍職人員	64
第一目、人口結構分析	64
第二目、多重脫退率分析與假設	71
第三目、基金新進成員分析與假設	85
第四目、俸額增加率及俸點增加數分析與假設	86
第五目、遺族年撫卹金之給與年限	88
第六目、配偶支領遺屬年金平均年齡差距分析與假設	88
第七目、退休給付選擇方式	89
第八目、遺屬一次金選擇方式的分析與假設	90
第九目、軍職人員退撫經費挹注款、退撫基金支付比率	91
第四節 政務人員	92
第一目、人口結構分析	92

第二目、多重脫退率分析與假設.....	96
第三目、俸額增加率及俸點增加數分析與假設.....	98
第四目、遺族月撫卹金之給與年限.....	98
第五目、配偶支領遺屬年金平均年齡差距分析與假設.....	98
第六目、退休給付選擇方式.....	98
第七目、遺屬一次金選擇方式的分析與假設.....	99
第八目、政務人員每年所節省之退撫經費挹注款.....	100
第三章 折現率及投資報酬率.....	101
第一節 國際會計準則第 19 號公報之相關規範與分析結果.....	102
第二節 美國政府會計準則第 67 號公報之相關規範與分析結果.....	102
第三節 消費者物價指數成長率.....	105
第四節 現行社會保險所採用之折現率比較.....	106
第五節 折現率及投資報酬率假設分析彙整.....	107
第四章 精算方法之規劃.....	108
第一節 綜合成本法(ACM).....	108
第二節 加入年齡成本法(EAN).....	109
第三節 精算負債(AL).....	109
第四節 未提存精算負債(UAL).....	110
第五節 基金現金流量模型.....	110
第五章 釐定基金最適提撥率.....	111
第一節 公務人員.....	111
第一目、最適提撥率.....	111
第二目、參數之敏感度分析.....	112
第二節 教育人員.....	117
第一目、最適提撥率.....	117
第二目、參數之敏感度分析.....	118
第三節 軍職人員.....	123
第一目、最適提撥率.....	123
第二目、參數之敏感度分析.....	124
第六章 編列基金提撥狀況表.....	127
第一節 公務人員.....	127
第一目、精算負債.....	127
第二目、基金提撥狀況表.....	130
第二節 教育人員.....	131
第一目、精算負債.....	131
第二目、基金提撥狀況表.....	134
第三節 軍職人員.....	135
第一目、精算負債.....	135
第二目、基金提撥狀況表.....	138

第四節 政務人員	139
第一目、精算負債	139
第二目、基金提撥狀況表	142
第七章 基金財務狀況分析	143
第一節 公務人員	143
第一目、未來 50 年現金流量分析	143
第二目、提撥費率變動之未來 50 年現金流量分析	152
第三目、調整提撥費率之相對目標投資報酬率	157
第二節 教育人員	158
第一目、未來 50 年現金流量分析	158
第二目、提撥費率變動之未來 50 年現金流量分析	167
第三目、調整提撥費率之相對目標投資報酬率	173
第三節 軍職人員	174
第一目、未來 50 年現金流量分析	174
第二目、提撥費率變動之未來 50 年現金流量分析	181
第三目、調整提撥費率之相對目標投資報酬率	186
第四節 政務人員	187
第一目、未來 50 年現金流量分析	187
第八章 本次精算與前次精算之差異分析	194
第一節 二次精算評估結果比較	194
第一目、精算假設	194
第二目、精算結果	198
第二節 二次精算評估之差異分析	200
第一目、參加人員差異分析	200
第二目、提撥費率差異分析	201
第三目、精算負債差異分析	204
第四目、財務狀況差異分析	206
第九章 新進人員另立新制度影響分析	208
第一節 公務人員	208
第一目、新進人員繼續參加本基金	209
第二目、新進人員另立新基金	210
第二節 教育人員	211
第一目、新進人員繼續參加本基金	212
第二目、新進人員另立新基金	213
第十章 結論與建議	214
第一節 結論	214
第一目、基金最適提撥率	214
第二目、基金提撥狀況表	215
第三目、基金財務狀況分析	219
第二節 建議	222

第一目、精算公平收支相等	223
第二目、新人新制度專款挹注	227
第三目、完善年金改革效益	229
附錄.....	233
附錄一、第 8 次精算退休撫卹法規彙整表	233
附錄二、死亡率之修勻公式	234
1. 中樞值公式(King' s pivotal value formula)	234
2. 平滑接點內差法(Karup-King Four Point Graduation Methodology)	234
3. 高馬仕加權迴歸(WLS)	234
4. 平滑接點內差法與高馬仕加權迴歸(WLS)之線性組合	234
附錄三、公務人員	235
1. 退休撫卹法令摘要	235
2. 提撥率及精算負債之精算公式	239
3. 現金流量分析表	245
附錄四、教育人員	253
1. 退休撫卹法令摘要	253
2. 提撥率及精算負債之精算公式	257
3. 現金流量分析表	263
附錄五、軍職人員	271
1. 退休撫卹法令摘要	271
2. 提撥率及精算負債之精算公式	276
3. 現金流量分析表	281
附錄六、政務人員	287
1. 退休撫卹法令摘要	287
2. 提撥率及精算負債之精算公式	289
3. 現金流量分析表	294
附錄七、俸額表	295
1. 公務人員給與簡明表	295
2. 志願役現役軍人俸表	296
附錄八、專有名詞解釋	297

《表目錄》

表 2-1 公務人員領取定期給付分析表.....	7
表 2-2 公務人員年齡與年資交叉之人數統計表.....	8
表 2-3 公務人員年齡與年資交叉之平均俸點分析表.....	9
表 2-4 公務人員年齡與年資交叉之平均俸額分析表.....	10
表 2-5 公務人員累積之脫退率經驗資料.....	12
表 2-6 公務人員過去 3 年之脫退率經驗資料.....	13
表 2-7 公務人員男性死亡率.....	15
表 2-8 公務人員女性死亡率.....	16
表 2-9 公務人員男女平均餘命.....	18
表 2-10 生命表平均餘命比較.....	19
表 2-11 公務人員男性離職率.....	20
表 2-12 公務人員女性離職率.....	21
表 2-13 公務人員資遣率.....	22
表 2-14 公務人員退休率.....	24
表 2-15 公務人員最近 10 年參加退撫基金人數分析.....	26
表 2-16 公務人員未來 50 年參加退撫基金之人數預估.....	27
表 2-17 公務人員新進人員分布假設.....	28
表 2-18 公務人員通貨膨脹相關之俸額增加率.....	29
表 2-19 公務人員不同職級人員年平均俸點增加數.....	30
表 2-20 公務人員遺屬年金配偶平均年齡差距分析表.....	31
表 2-21 最近 10 年度申請月退休金展期及減額給付分析.....	34
表 2-22 遺屬年金申請展期分析.....	34
表 2-23 公務人員未來 50 年各級政府每年所節省之退撫經費挹注款.....	35
表 2-24 教育人員領取定期給付分析表.....	36
表 2-25 教育人員年齡與年資交叉之人數統計表.....	37
表 2-26 教育人員年齡與年資交叉之平均薪點分析表.....	38
表 2-27 教育人員年齡與年資交叉之平均薪額分析圖.....	39
表 2-28 教育人員累積之脫退率經驗資料.....	41
表 2-29 教育人員過去 3 年之脫退率經驗資料.....	42
表 2-30 教育人員男性死亡率.....	44
表 2-31 教育人員女性死亡率.....	45
表 2-32 教育人員平均餘命.....	47
表 2-33 生命表平均餘命比較.....	48
表 2-34 教育人員男性離職率.....	49
表 2-35 教育人員女性離職率.....	50
表 2-36 教育人員資遣率.....	51
表 2-37 教育人員退休率.....	53
表 2-38 教育人員最近 13 年參加退撫基金人數分析.....	55
表 2-39 教育人員未來 50 年參加退撫基金之人數預估.....	57

表 2-40 教育人員新進人員分布假設.....	58
表 2-41 教育人員不同職級人員年度平均薪點增加數.....	59
表 2-42 教育人員遺屬年金配偶平均年齡差距分析表.....	60
表 2-43 最近 3 年度申請月退休金展期及減額給付分析.....	62
表 2-44 遺屬年金申請展期分析.....	62
表 2-45 教育人員未來 50 年各級政府每年所節省之退撫經費挹注款.....	63
表 2-46 軍職人員領取定期給付分析表.....	64
表 2-47 軍職人員年齡與年資交叉之人數統計表.....	66
表 2-48 軍職人員年齡與年資交叉之平均俸點分析.....	67
表 2-49 軍職人員年齡與年資交叉之平均俸額分析表.....	69
表 2-50 軍職人員累積之脫退率經驗資料.....	71
表 2-51 軍職人員過去 3 年之脫退率經驗資料.....	72
表 2-52 軍職人員男性死亡率.....	74
表 2-53 軍職人員女性死亡率.....	75
表 2-54 軍職人員男女平均餘命.....	77
表 2-55 生命表平均餘命比較.....	78
表 2-56 軍職人員離職率.....	79
表 2-57 軍官/士官退伍率.....	81
表 2-58 士兵在職年資分布比率(截至 109/12/31).....	83
表 2-59 士兵退伍年資分布比率(截至 109/12/31).....	83
表 2-60 士兵退伍率及晉任士官率假設.....	84
表 2-61 模擬新進士兵千人退伍及晉任士官之脫退表.....	84
表 2-62 軍職人員未來 50 年參加退撫基金人數預估.....	85
表 2-63 軍職人員新進人員分布假設.....	85
表 2-64 軍職人員不同官階年平均俸點增加數.....	86
表 2-65 軍職人員不同官階職級上限年度平均俸點增加數.....	87
表 2-66 軍職人員遺屬年金配偶平均年齡差距分析表.....	88
表 2-67 軍職人員未來 50 年退撫經費挹注款.....	91
表 2-68 政務人員領取定期給付分析表.....	92
表 2-69 政務人員年齡與年資交叉之人數統計表.....	93
表 2-70 政務人員年齡與年資交叉之平均俸點分析表.....	94
表 2-71 政務人員年齡與年資交叉之平均俸額分析表.....	95
表 2-72 政務人員累積之脫退率經驗資料.....	96
表 2-73 政務人員離職率.....	97
表 2-74 政務人員退休率.....	97
表 2-75 政務人員每年所節省之退撫經費挹注款.....	100
表 3-1 歷年退撫基金運用收益率比較.....	103
表 3-2 退撫基金 109 年度實際運用結果與運用組合計畫之比較.....	104
表 3-3 消費者物價指數年增率.....	106
表 3-4 近期社會保險精算時所採用之折現率比較.....	106

表 5-1 公務人員攤提過去未提存負債基礎下最適提撥率.....	111
表 5-2 公務人員不攤提過去未提存負債基礎下最適提撥率.....	112
表 5-3 公務人員基金提撥率對折現率的敏感度分析.....	112
表 5-4 公務人員基金提撥率對折現率及俸額增加率的敏感度分析.....	113
表 5-5 公務人員基金提撥率對月退選擇比例的敏感度分析.....	114
表 5-6 公務人員基金提撥率對死亡率的敏感度分析.....	114
表 5-7 公務人員基金提撥率對月退後死亡選擇遺屬一次金的敏感度分析.	115
表 5-8 公務人員基金提撥率對未來 50 年人口推估的敏感度分析.....	116
表 5-9 教育人員攤提過去未提存負債基礎下最適提撥率.....	117
表 5-10 教育人員不攤提過去未提存負債基礎下最適提撥率.....	118
表 5-11 教育人員基金提撥率對折現率的敏感度分析.....	118
表 5-12 教育人員基金提撥率對折現率及俸額增加率的敏感度分析.....	119
表 5-13 教育人員基金提撥率對月退選擇比例的敏感度分析.....	120
表 5-14 教育人員基金提撥率對死亡率的敏感度分析.....	120
表 5-15 教育人員基金提撥率對月退後死亡選擇遺屬一次金的敏感度分析	121
表 5-16 教育人員基金提撥率對未來 50 年年底人口數的敏感度分析.....	122
表 5-17 軍職人員攤提過去未提存負債基礎下最適提撥率.....	123
表 5-18 軍職人員不攤提過去未提存負債基礎下最適提撥率.....	124
表 5-19 軍職人員基金提撥率對折現率的敏感度分析.....	124
表 5-20 軍職人員基金提撥率對折現率及俸額增加率的敏感度分析.....	125
表 5-21 軍職人員基金提撥率對死亡率的敏感度分析.....	126
表 5-22 退撫基金支付比率變動的敏感度分析.....	126
表 6-1 公務人員精算負債精算結果.....	127
表 6-2 公務人員精算負債對折現率的敏感度分析.....	127
表 6-3 公務人員精算負債對折現率及俸額增加率的敏感度分析.....	128
表 6-4 公務人員精算負債對月退選擇比例的敏感度分析.....	128
表 6-5 公務人員精算負債對死亡率的敏感度分析.....	129
表 6-6 公務人員精算負債對月退後死亡選遺屬一次金的敏感度分析.....	129
表 6-7 公務人員基金提撥狀況表.....	130
表 6-8 教育人員精算負債精算結果.....	131
表 6-9 教育人員精算負債對折現率的敏感度分析.....	131
表 6-10 教育人員精算負債對折現率及俸額增加率的敏感度分析.....	132
表 6-11 教育人員精算負債對月退選擇比例的敏感度分析.....	132
表 6-12 教育人員精算負債對死亡率的敏感度分析.....	133
表 6-13 教育人員精算負債對月退後死亡選遺屬一次金的敏感度分析....	133
表 6-14 教育人員基金提撥狀況表.....	134
表 6-15 軍職人員精算負債精算結果.....	135
表 6-16 軍職人員精算負債對折現率的敏感度分析.....	135
表 6-17 軍職人員精算負債對折現率及俸額增加率的敏感度分析.....	136

表 6-18 軍職人員精算負債對死亡率的敏感度分析.....	136
表 6-19 軍職人員精算負債對退撫基金支付比率的敏感度分析.....	137
表 6-20 軍職人員基金提撥狀況表.....	138
表 6-21 政務人員精算負債精算結果.....	139
表 6-22 政務人員精算負債對折現率的敏感度分析.....	139
表 6-23 政務人員精算負債對折現率及俸額增加率的敏感度分析.....	140
表 6-24 政務人員精算負債對月退選擇比例的敏感度分析.....	140
表 6-25 政務人員精算負債對死亡率的敏感度分析.....	141
表 6-26 政務人員精算負債對月退後死亡選擇遺屬一次金的敏感度分析....	141
表 6-27 政務人員基金提撥狀況表.....	142
表 7-1 公務人員基金收支對資產報酬率的敏感度分析.....	145
表 7-2 公務人員基金收支對資產報酬率及俸額增加率的敏感度分析.....	147
表 7-3 公務人員基金收支對月退選擇比例的敏感度分析.....	148
表 7-4 公務人員退撫基金收支對死亡率的敏感度分析.....	149
表 7-5 公務人員基金收支對月退後死亡選擇遺屬一次金的敏感度分析...	150
表 7-6 公務人員基金收支對未來 50 年人口推估的敏感度分析.....	151
表 7-7 公務人員提撥費率情境調整對基金收支改善彙總表.....	156
表 7-8 公務人員調整提撥費率之相對目標投資報酬率.....	157
表 7-9 教育人員基金收支對資產報酬率的敏感度分析.....	160
表 7-10 教育人員基金收支對資產報酬率及俸額增加率敏感度分析.....	162
表 7-11 教育人員基金收支對月退選擇比例的敏感度分析.....	163
表 7-12 教育人員基金收支對死亡率的敏感度分析.....	164
表 7-13 教育人員基金收支對月退後死亡選擇遺屬一次金的敏感度分析..	165
表 7-14 教育人員基金收支對未來 50 年人口推估的敏感度分析.....	166
表 7-15 教育人員提撥費率情境調整對基金收支改善彙總表.....	172
表 7-16 教育人員調整提撥費率之相對目標投資報酬率.....	173
表 7-17 軍職人員基金收支對資產報酬率的敏感度分析.....	176
表 7-18 軍職人員基金收支對資產報酬率及俸額增加率敏感度分析.....	178
表 7-19 軍職人員基金收支對死亡率的敏感度分析.....	179
表 7-20 軍職人員基金收支對退撫基金支付比率的敏感度分析.....	180
表 7-21 軍職人員提撥費率情境調整對基金收支改善彙總表.....	185
表 7-22 軍職人員調整提撥費率之相對目標投資報酬率.....	186
表 7-23 政務人員基金收支對資產報酬率的敏感度分析.....	189
表 7-24 政務人員基金收支對資產報酬率及俸額增加率敏感度分析.....	190
表 7-25 政務人員基金收支對月退選擇比例的敏感度分析.....	191
表 7-26 政務人員基金收支對死亡率的敏感度分析.....	192
表 7-27 政務人員基金收支對月退後死亡選擇遺屬一次金的敏感度分析..	193
表 8-1 在職人員精算假設比較.....	194
表 8-2 新進人員精算假設比較.....	196

表 8-3 攤提過去未提存精算負債之基礎下之最適提撥率比較.....	198
表 8-4 不攤提過去未提存精算負債之基礎下之最適提撥率比較.....	198
表 8-5 精算負債結果比較.....	199
表 8-6 收支失衡年度結果比較.....	199
表 8-7 在職人員差異分析.....	200
表 8-8 應提撥數與實際提撥數比較.....	201
表 8-9 收益率假設與實際收益率比較.....	201
表 8-10 二次精算提撥率差異分析.....	202
表 8-11 公務人員精算負債差異分析.....	204
表 8-12 教育人員精算負債差異分析.....	205
表 8-13 軍職人員精算負債差異分析.....	206
表 8-14 二次精算財務狀況差異分析.....	207
表 9-1 公務新進人員繼續參加本基金提撥費率及政府撥補對基金影響分析	209
表 9-2 公務新進人員另立新基金提撥費率及政府撥補對基金影響分析...	210
表 9-3 教育新進人員繼續參加本基金提撥費率及政府撥補對基金影響分析	212
表 9-4 教育新進人員另立新基金提撥費率及政府撥補對基金影響分析...	213
表 10-1 攤提過去負債基礎下最適提撥率彙總表.....	214
表 10-2 年金改革挹注款彙總表.....	215
表 10-3 不攤提過去負債基礎下最適提撥率彙總表.....	215
表 10-4 身分別精算負債彙總表.....	215
表 10-5 身分別基金提撥狀況彙總表.....	216
表 10-6 政府別基金提撥狀況彙總表.....	216
表 10-7 各身分別再按政府別分類之基金提撥狀況彙總表.....	217
表 10-8 各身分別之提撥明細彙總表.....	218
表 10-9 四類人員未來 50 年退撫基金之收支分析.....	219
表 10-10 提撥費率調整對基金收支改善彙總表(新進人員繼續參加本基金)	220
表 10-11 提撥費率調整對基金收支改善彙總表(新進人員另立新基金)...	220
表 10-12 歷年精算報告最適提撥率比較表.....	223
表 10-13 歷年實際提撥費率相對最適提撥率比較表.....	224
表 10-14 未提存負債最適提撥率相對現行提撥費率倍數.....	224
表 10-15 未來 50 年基金財務均衡之目標報酬率分析表.....	225
表 10-16 新進人員另立新基金收支狀況彙總表.....	227
表 10-17 新進人員另立新基金政府撥補對基金影響分析.....	228
表 10-18 現行制度挹注款撥入後基金財務狀況彙總表.....	229
表 10-19 退撫基金支付比率變動敏感度分析.....	231
附錄表 1 公務人員現金流量分析表(提撥費率 13%+1%→15%).....	245
附錄表 2 公務人員現金流量分析表(113 年起提撥費率為 16%).....	246

附錄表 3 公務人員現金流量分析表(113 年起提撥費率為 17%).....	247
附錄表 4 公務人員現金流量分析表(113 年起提撥費率為 18%).....	248
附錄表 5 公務人員現金流量分析表(提撥費率 13%+1%→18%)	249
附錄表 6 公務人員現金流量 50 年收支平衡表(投資報酬率為 6.2%時) ...	250
附錄表 7 公務新進人員另立新基金現金流量表(提撥費率 13%+1%→15%) .	251
附錄表 8 公務新進人員另立新基金現金流量表(提撥費率 13%+1%→18%) .	252
附錄表 9 教育人員現金流量分析表(提撥費率 13%+1%→15%)	263
附錄表 10 教育人員現金流量分析表(113 年起提撥費率為 16%).....	264
附錄表 11 教育人員現金流量分析表(113 年起提撥費率為 17%).....	265
附錄表 12 教育人員現金流量分析表(113 年起提撥費率為 18%).....	266
附錄表 13 教育人員現金流量分析表(提撥費率 13%+1%→18%)	267
附錄表 14 教育人員現金流量 50 年收支平衡表(投資報酬率為 6.9%時) ..	268
附錄表 15 教育新進人員另立新基金現金流量表(提撥費率 13%+1%→15%)	269
附錄表 16 教育新進人員另立新基金現金流量表(提撥費率 13%+1%→18%)	270
附錄表 17 軍職人員現金流量分析表(提撥費率 13%+1%→15%)	281
附錄表 18 軍職人員現金流量分析表(113 年起提撥費率為 16%).....	282
附錄表 19 軍職人員現金流量分析表(113 年起提撥費率為 17%).....	283
附錄表 20 軍職人員現金流量分析表(113 年起提撥費率為 18%).....	284
附錄表 21 軍職人員現金流量分析表(提撥費率 13%+1%→18%)	285
附錄表 22 軍職人員現金流量 50 年收支平衡表(投資報酬率為 1.1%時) ..	286
附錄表 23 政務人員現金流量分析表.....	294

《圖目錄》

圖 2-1 公務人員各給付之領取人數分布圖.....	7
圖 2-2 公務人員各服務年資之人數分布圖.....	8
圖 2-3 公務人員各年齡層之人數分布圖.....	9
圖 2-4 公務人員各服務年資之平均俸點分析圖.....	9
圖 2-5 公務人員各年齡層之平均俸點分析圖.....	10
圖 2-6 公務人員各服務年資之平均俸額分析圖.....	10
圖 2-7 公務人員各年齡層之平均俸額分析圖.....	11
圖 2-8 公務人員 20-80 歲男性死亡率.....	17
圖 2-9 公務人員 20-80 歲女性死亡率.....	17
圖 2-10 公務人員 80-110 歲死亡率.....	17
圖 2-11 公務人員男性離職率.....	20
圖 2-12 公務人員女性離職率.....	21
圖 2-13 公務人員資遣率.....	22
圖 2-14 修法前 75 制與修法後 76-84 制 50-65 歲退休率比較.....	23
圖 2-15 公務人員退休率.....	24
圖 2-16 公務人員遺族月撫卹金之給與年限統計圖.....	31
圖 2-17 公務人員採月退選擇比例圖.....	32
圖 2-18 公務人員遺屬一次金選擇比例圖.....	33
圖 2-19 教育人員各給付之領取人數分布圖.....	36
圖 2-20 教育人員各服務年資之人數分布圖.....	37
圖 2-21 教育人員各年齡層之人數分布圖.....	38
圖 2-22 教育人員各服務年資之平均薪點分布圖.....	38
圖 2-23 教育人員各年齡層之平均薪點分布圖.....	39
圖 2-24 教育人員各服務年資之平均薪額分析圖.....	39
圖 2-25 教育人員各年齡層之平均薪額分析圖.....	40
圖 2-26 教育人員 20-80 歲男性死亡率.....	46
圖 2-27 教育人員 20-80 歲女性死亡率.....	46
圖 2-28 教育人員 80-110 歲死亡率.....	46
圖 2-29 教育人員男性離職率.....	49
圖 2-30 教育人員女性離職率.....	50
圖 2-31 教育人員資遣率.....	51
圖 2-32 修法前 75 制與修法後 76-78 制 50-65 歲退休率比較.....	52
圖 2-33 教育人員退休率.....	53
圖 2-34 教育人員遺族月撫卹金之給與年限統計圖.....	59
圖 2-35 教育人員採月退選擇比例圖.....	60
圖 2-36 教育人員遺屬一次金選擇比例圖.....	61
圖 2-37 軍職人員各給付之領取人數分布圖.....	65
圖 2-38 軍職人員各服務年資之人數分布圖.....	66

圖 2-39 軍職人員各年齡層之人數分布圖.....	67
圖 2-40 軍職人員各服務年資之平均俸點分析圖.....	68
圖 2-41 軍職人員各年齡層之平均俸點分析圖.....	68
圖 2-42 軍職人員各服務年資之平均俸額分析圖.....	69
圖 2-43 軍職人員各年齡層之平均俸額分析圖.....	70
圖 2-44 軍職人員 20-80 歲男性死亡率.....	76
圖 2-45 軍職人員 20-80 歲女性死亡率.....	76
圖 2-46 軍職人員 80-110 歲死亡率.....	76
圖 2-47 軍職人員離職率.....	79
圖 2-48 軍官服役條例修改前後 40-60 歲退休率.....	80
圖 2-49 士官服役條例修改前後 38-58 歲退休率.....	80
圖 2-50 軍官退伍率.....	82
圖 2-51 士官退伍率.....	82
圖 2-52 軍職人員遺族年撫卹金之給與年限統計圖.....	88
圖 2-53 軍職人員採月退選擇比例圖.....	89
圖 2-54 軍職人員遺屬一次金選擇比例圖.....	90
圖 2-55 政務人員各給付之領取人數分布圖.....	92
圖 2-56 政務人員各服務年資之人數分布圖.....	93
圖 2-57 政務人員各年齡層之人數分布圖.....	94
圖 2-58 政務人員各服務年資之平均俸點分析圖.....	94
圖 2-59 政務人員各年齡層之平均俸點分析圖.....	95
圖 2-60 政務人員各服務年資之平均俸額分析圖.....	95
圖 2-61 政務人員各年齡層之平均俸額分析圖.....	95
圖 2-62 政務人員採月退選擇比例圖.....	99
圖 2-63 政務人員遺屬一次金選擇比例圖.....	99
 圖 3-1 公司債殖利率曲線.....	 102
 圖 7-1 公務人員退撫基金收支分析(提撥費率 13%+1%→15%).....	 143
圖 7-2 公務人員退撫基金累積餘額分析(提撥費率 13%+1%→15%).....	144
圖 7-3 公務人員退撫基金在不同資產報酬率下之累積餘額分析.....	146
圖 7-4 公務人員退撫基金收支分析(113 年起提撥費率為 16%).....	152
圖 7-5 公務人員退撫基金累積餘額分析(113 年起提撥費率為 16%).....	153
圖 7-6 公務人員退撫基金收支分析(113 年起提撥費率為 17%).....	153
圖 7-7 公務人員退撫基金累積餘額分析(113 年起提撥費率為 17%).....	154
圖 7-8 公務人員退撫基金收支分析(113 年起提撥費率為 18%).....	155
圖 7-9 公務人員退撫基金累積餘額分析(113 年起提撥費率為 18%).....	155
圖 7-10 教育人員退撫基金收支分析(提撥費率 13%+1%→15%).....	158
圖 7-11 教育人員退撫基金累積餘額分析(提撥費率 13%+1%→15%).....	159
圖 7-12 教育人員退撫基金在不同資產報酬率下之累積餘額分析.....	161

圖 7-13 教育人員退撫基金收支分析(113 年起提撥費率為 16%).....	167
圖 7-14 教育人員退撫基金累積餘額分析(113 年起提撥費率為 16%).....	168
圖 7-15 教育人員退撫基金收支分析(113 年起提撥費率為 17%).....	169
圖 7-16 教育人員退撫基金累積餘額分析(113 年起提撥費率為 17%).....	169
圖 7-17 教育人員退撫基金收支分析(113 年起提撥費率為 18%).....	170
圖 7-18 教育人員退撫基金累積餘額分析(113 年起提撥費率為 18%).....	171
圖 7-19 軍職人員退撫基金收支分析(提撥費率 13%+1%→15%)	174
圖 7-20 軍職人員退撫基金累積餘額分析(提撥費率 13%+1%→15%)	175
圖 7-21 軍職人員退撫基金在不同資產報酬率下之累積餘額分析.....	177
圖 7-22 軍職人員退撫基金收支分析(113 年起提撥費率為 16%).....	181
圖 7-23 軍職人員退撫基金累積餘額分析(113 年起提撥費率為 16%).....	182
圖 7-24 軍職人員退撫基金收支分析(113 年起提撥費率為 17%).....	182
圖 7-25 軍職人員退撫基金累積餘額分析(113 年起提撥費率為 17%).....	183
圖 7-26 軍職人員退撫基金收支分析(113 年起提撥費率為 18%).....	184
圖 7-27 軍職人員退撫基金累積餘額分析(113 年起提撥費率為 18%).....	184
圖 7-28 政務人員退撫基金收支分析.....	187
圖 7-29 政務人員退撫基金累積餘額分析.....	188

第一章 序論

現行社會保險包括軍人保險、公教人員保險、勞工保險、農民健康保險(老農津貼)、國民年金保險等，職業退休金制度包括舊制軍公教人員退休金、軍公教人員退休撫卹基金、勞工退休金、國營事業退撫制度、私校教職員退撫儲金新制等，加上最基層的社會救助，及傲視全球的全民健康保險，建構一套完善的經濟安全保障。

一套新制度的建立時，其給付方式、給付條件、保險費率、適用對象等，各有其不同的時空背景和權宜設計。面對環境變遷，高齡化社會的來臨，請領退休給付的人數漸增、給付年數漸長、給付支出快速增加，加上基金設立初期採取不足額提撥政策，繳交的保險費率顯著低於精算後的平衡費率，以致長期累積的結果，產生龐大的未提存精算負債，制度訂定時雖然不會造成當期的財政赤字，但已逐漸反映在現行的財政收支上。幾乎，所有現行的社會保險都歷經改革，或正面臨財務困境，必須開闢財源以維持永續性發展。

公務人員退休資遣撫卹法(簡稱退撫法)、公立學校教職員退休資遣撫卹條例(簡稱退撫條例)、陸海空軍軍官士官服役條例(簡稱服役條例)及政務人員退職撫卹條例(簡稱退職條例)，自 107 年 7 月 1 日施行，將調降退休所得節省經費，全數挹注至退撫基金，並配合適當調高提撥費率，政府專案挹注，以確保基金 30 年內財務安全。

然退撫法第 93 條及退撫條例第 98 條規定，主管機關應為 112 年 7 月 1 日以後初任公務人員和初任教職員者，重新建立新制度。基於年金改革後新法才剛施行，當新人選擇新制度，可能惡化基金財務問題，基金用罄年度更將提前。

爰此，本次精算報告係基金財務現況(包含 112 年 7 月 1 日以後新進公務及教育人員持續參加本基金)之揭露為主軸，並提供影響基金未來償付能力的相關數據，同時須併計年金改革效應、挹注款效益、未來新人新制度之影響、分析專案撥補和提撥費率之調整對基金收支改善情形，作為評估基金未來財務發展的參考指標。

本精算評估報告書係以 109 年 12 月 31 日為精算基準日，依照各類參加基金人員所適用之退休(職、伍)撫卹法(條例)、參加人員資料、退休基金資料，進行必要之查核程序，本著專業客觀、公平允當原則，按照一般公認精算評估準則暨適當合理之精算程序進行，相信所得之相關數據應能適切表達本專案計畫之要求，並作為衡量退撫基金財務健全之參考。

第一節 專案計畫之精算項目

查退撫法、退撫條例及服役條例等公教軍退撫法規所定退撫基金定期財務精算，係由退撫基金管理機構就退撫基金之收支、管理與運用情形，每3年精算1次；另依公務人員退休撫卹基金管理條例施行細則第17條規定：「本基金財務管理以收支平衡為原則，基金管理會為評估基金財務負擔能力，應實施定期精算，精算頻率採3年1次為原則。每次精算50年。」我國公務人員退撫新制自84年7月1日起施行迄今已25年餘，曾透過公開甄選程序委託廠商辦理7次精算作業。為瞭解退撫基金在現行收支結構下，其未來之財務負擔能力，爰依上開規定辦理第8次精算評估專案計畫。

本專案計畫分別就公務人員、教育人員、軍職人員及政務人員四種身分分別進行精算，涵蓋範圍如下：

- 一、退撫基金各項經驗資料之建立及分析。
- 二、研定基金長期合理投資報酬率(平均年度收益率)。
- 三、在達成收支平衡之目標下，以自84年7月1日起至109年12月31日止之資料，依四種身分別之退休撫卹制度，採行最切合本基金實際狀況之精算方法，在「不攤提過去未提存負債」及「攤提過去未提存負債」等2種情況下，分別釐定未來50年(即110年至159年)適當之基金提撥費率，並分析重要精算假設變動對退撫基金提撥費率的影響。估算提撥費率自110年1月1日起逐年提高1%至15%，於112年起提撥費率維持在15%不變，以及自113年1月1日起，再逐年調高1%至18%，與提撥費率於113年起分別設定在16%、17%、18%等條件下，其應達成之投資報酬率分別為何？
- 四、以109年12月31日為精算基準日，編列基金提撥狀況表並揭露基金相關資訊依身分別、政府別及各身分別再按政府別分類，對基金資產、退休金負債、未提撥退休金負債、已提存比例、涵蓋薪資及未提撥退休金負債對涵蓋薪資之比例進行精算。另評估各身分別之提撥明細(含政府及個人)。
- 五、分析基金未來50年各年度之現金流量〔需列示各項給付之每年現金流量資料(應揭露各級政府每年所節省之退撫經費挹注款)、在職人員數、已退休且尚在領取月退休金人數〕，並針對重要精算假設對本基金未來50年內之現金流量進行交叉敏感度分析。此外分析提撥費率於113年起設定在16%、17%、18%，與自113年1月1日起，逐年調高1%，直至18%等條件，

對基金收支改善情形。前開現金流量分析過程須留存紀錄，並視基金管理會需求提供。

- 六、本次精算結果與前次精算結果之差異分析。
- 七、依退撫法第 93 條規定及退撫條例第 98 條規定，112 年 7 月 1 日以後初任公務及教育人員，其退撫制度將由主管機關重行建立。假設 112 年 6 月 30 日以前現職人員維持原確定給付制，改革節省經費亦維持全數挹注，上述新進人員在「繼續參加退撫基金」及「另立新基金」等 2 種情況下，針對下列情況分析。
 - 1. 政府每年對公務及教育人員各專案撥補新台幣 25 億元、50 億元及 100 億元，對本基金公務及教育人員未來 50 年各年度之現金流量之影響。
 - 2. 估算在未來 50 年基金不用罄情況下，政府每年應專案撥補之金額。
 - 3. 上述 2 點之精算項目，請就現行提撥率，以及 113 年 1 月 1 日起，逐年調高 1%，直至 18%等條件下，分析對退撫基金收支之影響情況。
- 八、依據本次財務精算結果，對於可能產生之問題提出具體建議。
- 九、於 110、111 及 112 年度結束後，分別以當年度結束日為精算基準日，編列基金提撥狀況表並揭露基金相關資訊，並分析當年度與上年度退休金負債之差異原因。另評估各身分別之提撥明細(含政府及個人)，並應計算以相同精算評價日為基礎之精算損益(Actuarial gains and losses，即預測的退休金負債減去實際的退休金負債)，分析此精算損益的來源，並就如何調整加以說明。
- 十、分別於 110、111 及 112 年度結束後，每 1 年度納入最新資料(其中有關軍職、公務及教育等 3 類人員未來 50 年參加基金人數預估資料，得由退撫主管機關檢視修正)依身分別重估未來 50 年內各年度現金流量數據，且分別就折現率(資產預期報酬率)及提撥費率於 113 年起設定在 16%、17%、18%，與自 113 年 1 月 1 日起，逐年調高 1%至 18%等條件下，對於基金財務影響進行敏感度分析，以及對參加人員的實際變動經驗資料與預期結果之間進行差異分析與估算。

第二節 專案計畫之時程規劃

本專案計畫之涵蓋範圍，時程規劃區分為精算評估報告書及未來3年度之基金提撥狀況表二階段，規劃如下：

階段		工作內容	時程
第一階段 精算評估 報告書	期初報告 1. 經驗分析 2. 精算假設	1. 提出資料需求。 本時程將提出並蒐集在職及脫退等各種精算資料檔及相關報表與假設。 2. 提出規劃內容。 3. 提出期初報告。 應完成基金4類(軍職、公務、教育及政務)人員之經驗資料分析、精算方法及精算假設之建立。 於敘明經驗資料分析時應包括： ● 基金成立至經驗資料截止日(109年12月31日)為止，累積所得之經驗資料分析。 ● 從本次精算評價基準日起算，過去3年之經驗資料分析，以作為預測未來可能發展之資料庫(例如退休率、死亡率等脫退因素之增減)。	110年3月30日起100個日曆天(即110年7月7日)內。
	期中報告 1. 建構精算模型 2. 釐定基金最適提撥費率 3. 編列基金提撥狀況表 4. 基金財務狀況分析	期中報告應含期初報告內容並依期初報告所提出作業規劃內容執行。 1. 建立完整精算模型。 本時程將依據4種身分別之相關退休撫卹法令要求，擬定精算公式，並建構精算模型。 2. 提出期中報告。	110年3月30日起200個日曆天(即110年10月15日)內。

		期中報告將完成基金4類身分別及政府別之基金提撥費率計算、編列109年12月31日之基金提撥狀況表及提出50年現金流量分析。	
	期末報告 完成整體評估	1. 完成基金現行收支結構下之財務負擔評估，並提出建議。 2. 分析本次精算結果與前次精算結果的差異。 3. 各身分別改革需求的測算。	110年3月30日起300個日曆天(即111年1月23日)內。
	正式驗收	依合約程序辦理正式驗收。	自審核會議提出期末報告修正意見紀錄發文日起30個日曆天內。
第二階段 以110/12/31、111/12/31及112/12/31為精算基準日，提出基金提撥狀況表及精算損益。		基金提撥狀況表(精算負債)之精算。	提供當年度完整資料日起30個日曆天內。
		重估未來50年各年度現金流量數據，以及對四種身分別的實際變動經驗資料與預期結果進行差異分析。	提供當年度完整資料日起60個日曆天內。

第二章 經驗資料分析與精算假設建立

以 109 年 12 月 31 日為精算基準日，採用基金成立至精算基準日為止，近 26 年累積所得經驗資料及過去 3 年經驗資料，包括死亡、退休、離職及資遣等實際數據，透過統計、歸納、分析、修勻等精算作業，據以建立多重脫退經驗假設。

本次精算所使用之假設，如退休、死亡、資遣及離職等脫退率，乃依據基金成立至精算基準日為止近 26 年期間累積所得約 135 萬筆歷史經驗資料分析而來。其中公務、教育、軍職各約 54 萬筆、34 萬筆及 47 萬筆的資料，若與前 7 次精算時所使用之精算資料及假設相比，經驗資料分析之方式應屬一致。政務人員因歷史參與人數不足千人，經驗資料無法做為可信的精算假設依據，故其仍在職(約 22 人)的未來脫退率，參考同屬性的公務人員精算假設。

建議未來進行精算時，仍須累積更長期之歷史資料及更大量之樣本數，同時考量退撫制度本身修正的內容與時間對脫退率可能產生之影響，以求取得可信賴度較高之分析結果，建立出最適之精算假設。

針對公務、教育、軍職及政務等四類人員之經驗分析與精算假設建立，分別論述於以下四個章節。

第一節 公務人員

公務人員自 84 年 7 月 1 日起納入退撫基金，至本次精算基準日為止，累積之經驗資料期間共計 25.5 年。其經驗資料分析如下：

第一目、人口結構分析

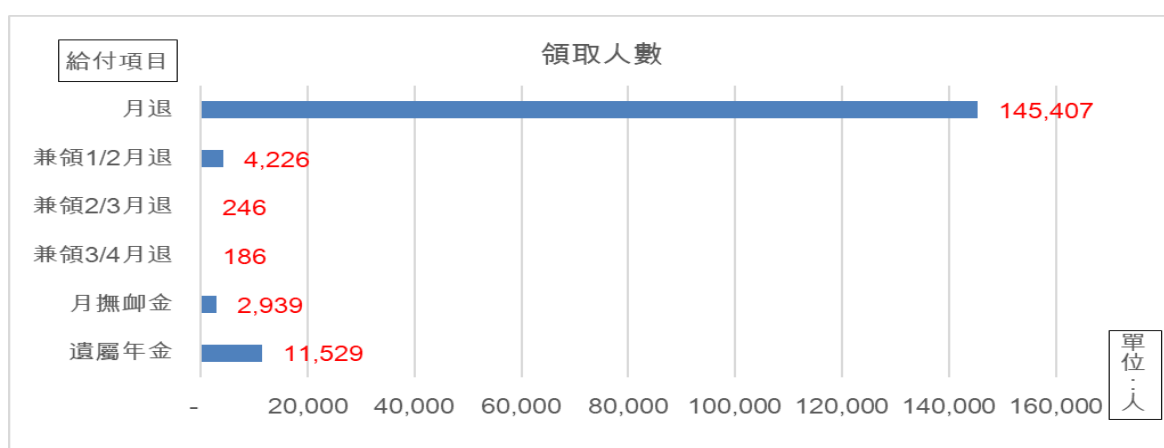
一、領取定期給付人員¹

截至 109 年 12 月 31 日止，符合資格且在領取定期給付之公務人員及遺族共為 164,533 人，109 年度給付總額為 43,206,399,585 元，年度平均給付金額為 262,600 元，依照給付項目²分析如下：

表 2-1 公務人員領取定期給付分析表

給付項目	領取人數	佔率	年度給付總計(元)	年度平均給付(元)
月退	145,407	88.37%	41,617,336,592	286,213
兼領1/2月退	4,226	2.57%	333,451,780	78,905
兼領2/3月退	246	0.15%	29,524,709	120,019
兼領3/4月退	186	0.11%	25,980,466	139,680
月撫卹金	2,939	1.79%	571,387,458	194,416
遺屬年金	11,529	7.01%	628,718,580	54,534
合計	164,533	100.00%	43,206,399,585	262,600

圖 2-1 公務人員各給付之領取人數分布圖



¹ 係專指由退撫基金給付之領取定期給與人數，不含退撫新制施行前由各級政府支付之人數，亦不含領取一次性給與人數。

² 月撫卹金包含定期及終身月撫卹金兩種形式，另 100 年 1 月 1 日修正施行的公務人員退休法(以下簡稱原退休法)已將兼領 2/3 及 3/4 月退休金刪除，以後支領上述 2 種退休金者，其所佔比率未來將逐年降低。退撫法自 107 年 7 月 1 日施行，原月撫慰金、一次撫慰金改為遺屬年金及遺屬一次金，年撫卹金改為月撫卹金。

二、在職人員

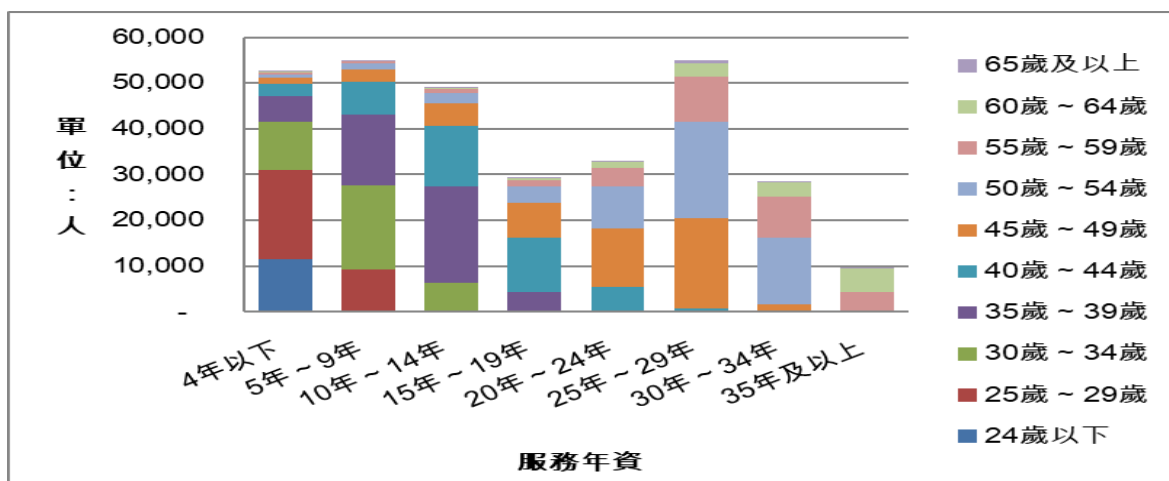
以 109 年 12 月 31 日為精算基準日，參加退撫基金之全體在職公務人員共計 311,243 人，平均年齡為 42.9 歲，平均年資為 16.2 年³，平均俸點為 463 點，平均俸額為 33,962 元⁴。其中警察人員共計 87,911 人，平均年齡為 38.8 歲，平均年資為 16.3 年，平均俸點為 365 點，平均俸額為 33,172 元；非為警察的公務人員共計 223,332 人，平均年齡為 44.5 歲，平均年資為 16.2 年，平均俸點為 502 點，平均俸額為 34,274 元。年齡與年資交叉統計分析如下：

(一)人數統計表

表 2-2 公務人員年齡與年資交叉之人數統計表

年齡層	服務年資								合計
	4年以下	5年～9年	10年～14年	15年～19年	20年～24年	25年～29年	30年～34年	35年及以上	
24歲以下	11,404	7	-	-	-	-	-	-	11,411
25歲～29歲	19,596	9,308	4	-	-	-	-	-	28,908
30歲～34歲	10,410	18,422	6,299	37	-	-	-	-	35,168
35歲～39歲	5,791	15,282	21,124	4,327	133	-	-	-	46,657
40歲～44歲	2,688	7,146	13,187	11,938	5,344	820	-	-	41,123
45歲～49歲	1,255	2,730	4,889	7,442	12,819	19,707	1,579	-	50,421
50歲～54歲	789	1,308	2,259	3,698	9,116	21,079	14,722	362	53,333
55歲～59歲	381	473	855	1,327	3,941	9,689	8,860	3,979	29,505
60歲～64歲	164	151	245	444	1,395	2,970	3,247	5,086	13,702
65歲及以上	78	12	20	32	125	621	14	113	1,015
合計	52,556	54,839	48,882	29,245	32,873	54,886	28,422	9,540	311,243

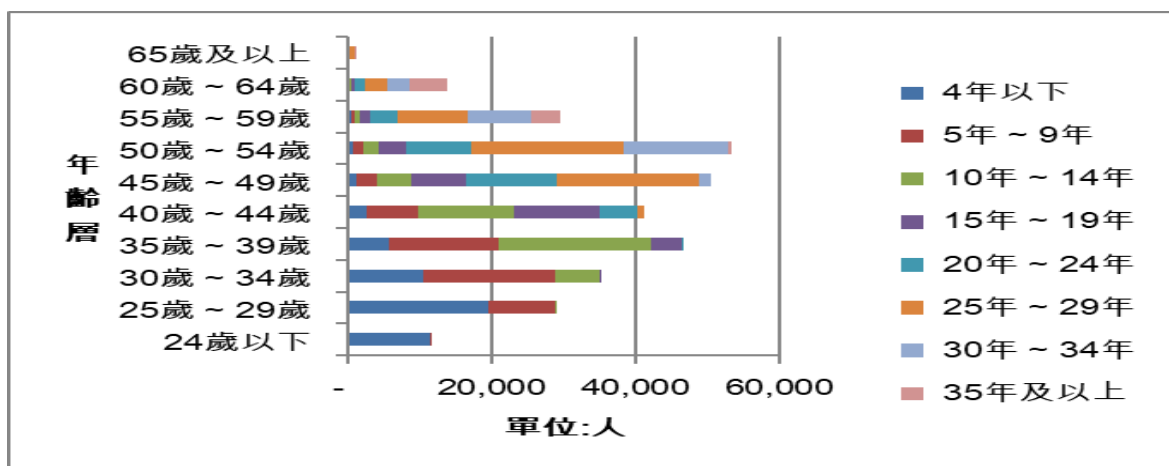
圖 2-2 公務人員各服務年資之人數分布圖



³此年資之計算，包含納入退撫基金前之年資，用為計算是否符合退休資格之條件，但不列入計算退休給付之基數。

⁴本節人口結構統計分析係以精算基準日 109 年 12 月 31 日時之俸額。

圖 2-3 公務人員各年齡層之人數分布圖



(二)平均俸點統計表

表 2-3 公務人員年齡與年資交叉之平均俸點分析表

年齡層	服務年資								(單位:俸點)
	4年以下	5年 ~ 9年	10年 ~ 14年	15年 ~ 19年	20年 ~ 24年	25年 ~ 29年	30年 ~ 34年	35年及以上	
24歲以下	189	291	-	-	-	-	-	-	190
25歲 ~ 29歲	276	265	331	-	-	-	-	-	272
30歲 ~ 34歲	302	368	359	364	-	-	-	-	347
35歲 ~ 39歲	322	400	418	462	480	-	-	-	405
40歲 ~ 44歲	336	409	449	526	552	531	-	-	472
45歲 ~ 49歲	331	404	457	554	589	552	529	-	538
50歲 ~ 54歲	328	397	459	542	585	600	560	542	567
55歲 ~ 59歲	385	419	469	545	555	595	624	602	588
60歲 ~ 64歲	428	467	477	532	524	558	631	661	605
65歲及以上	488	527	503	495	549	642	788	798	630
合計	274	368	426	526	575	579	586	633	463

圖 2-4 公務人員各服務年資之平均俸點分析圖

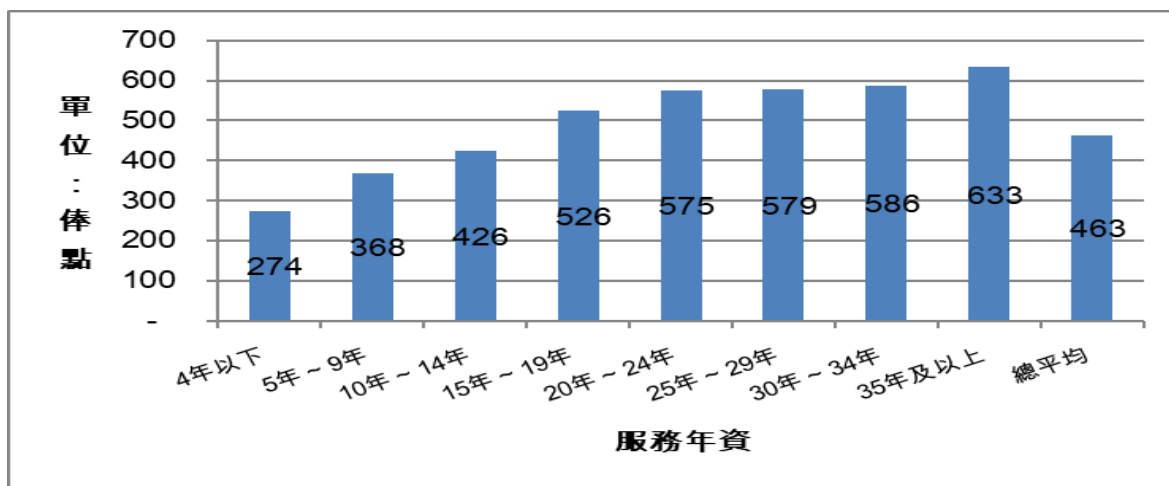
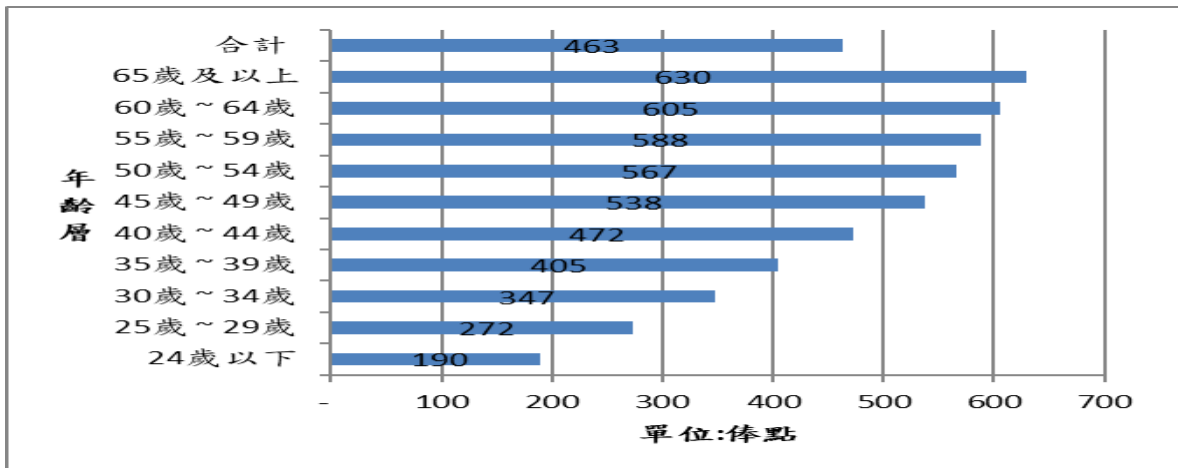


圖 2-5 公務人員各年齡層之平均俸點分析圖



(三)平均俸額統計表

表 2-4 公務人員年齡與年資交叉之平均俸額分析表

年齡層	服務年資								(單位:元)
	4年以下	5年~9年	10年~14年	15年~19年	20年~24年	25年~29年	30年~34年	35年及以上	
24歲以下	20,765	21,161	-	-	-	-	-	-	20,765
25歲~29歲	22,308	25,024	22,521	-	-	-	-	-	23,182
30歲~34歲	22,995	27,228	30,422	32,356	-	-	-	-	26,552
35歲~39歲	23,713	28,185	31,096	36,193	38,898	-	-	-	29,721
40歲~44歲	23,486	28,355	32,139	37,242	40,617	42,568	-	-	33,707
45歲~49歲	22,701	27,647	31,889	37,926	40,742	42,331	42,768	-	38,994
50歲~54歲	22,797	27,025	31,430	37,215	40,174	42,121	42,843	43,433	40,548
55歲~59歲	26,813	28,627	32,000	37,273	38,023	41,016	43,615	44,344	41,034
60歲~64歲	29,578	32,073	32,620	36,318	35,811	38,277	43,381	46,174	41,829
65歲及以上	33,691	36,303	34,433	33,804	37,542	44,498	55,936	56,698	43,695
合計	22,413	27,310	31,409	37,235	40,010	41,827	43,148	45,432	33,962

圖 2-6 公務人員各服務年資之平均俸額分析圖

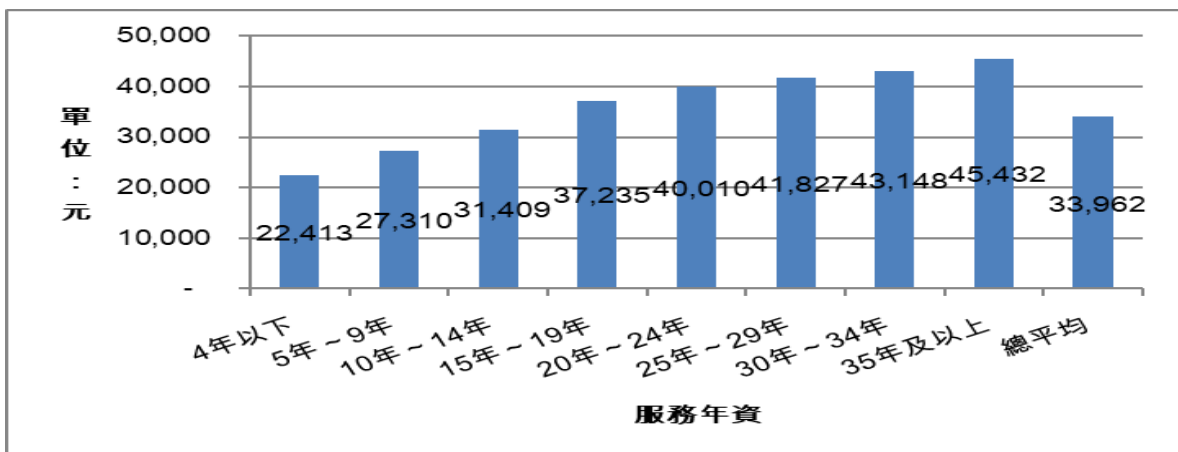
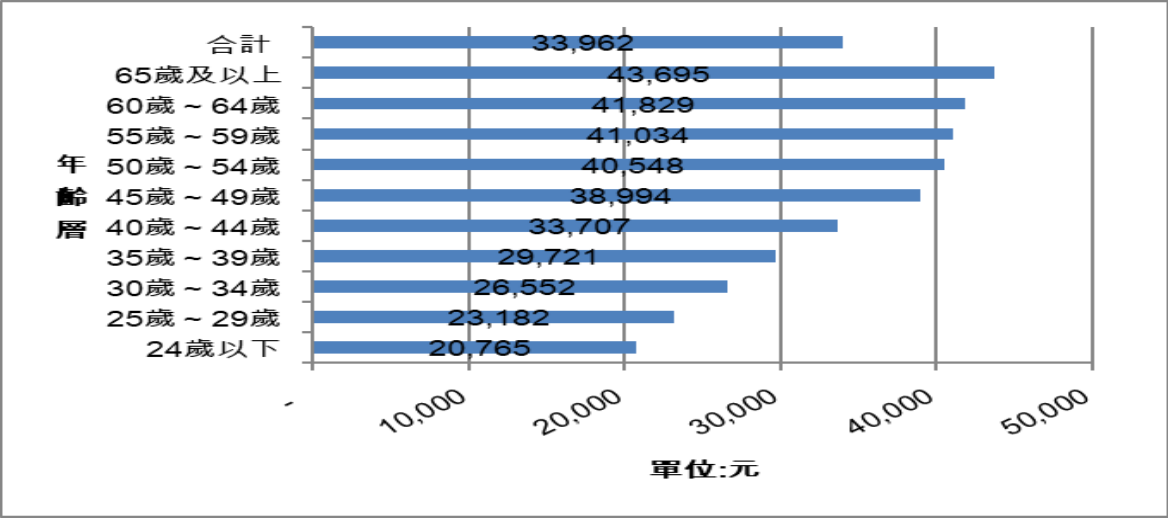


圖 2-7 公務人員各年齡層之平均俸額分析圖



第二目、多重脫退率分析與假設

一、累積經驗資料分析

公務人員自 84 年 7 月 1 日起納入退撫基金，至本次精算基準日 109 年 12 月 31 日止，累積之經驗資料期間共計 25.5 年，累積之脫退率經驗資料分析結果如下：

表 2-5 公務人員累積之脫退率經驗資料

單位: ‰

年齡	死亡率(男)	死亡率(女)	年齡	死亡率(男)	死亡率(女)	年齡	離職率(男)	離職率(女)	資遣率	退休率
20	0.31	-	66	8.43	4.27	20	-	0.73	-	-
21	0.56	-	67	10.62	5.98	21	2.88	3.14	-	-
22	0.53	0.31	68	12.03	5.60	22	3.44	4.61	0.02	-
23	0.46	0.30	69	13.15	8.41	23	1.37	6.90	0.04	-
24	0.41	-	70	14.04	9.46	24	1.24	5.32	0.03	0.01
25	0.24	0.11	71	16.67	8.56	25	2.04	6.01	0.05	0.02
26	0.46	0.19	72	18.63	10.68	26	3.41	6.48	0.04	0.01
27	0.56	0.36	73	20.57	9.65	27	4.14	6.13	0.03	0.01
28	0.31	0.22	74	21.54	9.84	28	4.20	5.71	0.07	0.05
29	0.46	0.20	75	25.79	11.69	29	4.00	5.57	0.12	0.04
30	0.57	0.23	76	28.51	13.56	30	4.24	4.43	0.09	0.02
31	0.46	0.17	77	31.15	18.68	31	4.73	5.37	0.18	0.04
32	0.55	0.31	78	33.16	19.91	32	4.76	4.67	0.26	0.04
33	0.67	0.21	79	40.93	17.04	33	4.94	3.56	0.30	0.03
34	0.49	0.30	80	39.06	33.83	34	4.45	3.25	0.30	0.05
35	0.65	0.33	81	45.78	22.15	35	4.66	4.45	0.43	0.06
36	0.83	0.40	82	55.42	30.90	36	3.68	2.66	0.52	0.06
37	0.88	0.37	83	68.93	44.52	37	2.90	2.47	0.63	0.05
38	0.88	0.41	84	73.10	45.96	38	2.56	2.62	0.76	0.10
39	1.00	0.36	85	91.50	58.38	39	2.72	2.02	0.92	0.10
40	0.97	0.52	86	87.15	40.00	40	2.40	2.05	1.08	0.14
41	1.21	0.42	87	94.02	80.00	41	2.12	1.51	1.21	0.14
42	1.27	0.56	88	128.52	96.15	42	2.06	1.54	1.35	0.26
43	1.18	0.59	89	167.86	89.74	43	1.63	1.34	1.29	0.63
44	1.30	0.54	90	330.43	363.64	44	1.44	1.01	1.51	1.78
45	1.51	0.74	91	85.11	-	45	1.60	1.66	1.48	2.77
46	1.69	0.69	92	60.61	-	46	1.18	0.90	1.38	3.37
47	1.72	0.80	93	178.57	333.33	47	1.04	0.94	1.49	3.76
48	1.99	0.80	94	50.00	-	48	0.97	0.77	1.27	3.53
49	2.16	0.94	95	153.85	-	49	0.81	0.73	1.29	8.76
50	1.97	1.01	96	111.11	-	50	1.01	0.80	0.51	106.77
51	2.22	1.11	97	333.33	-	51	1.10	0.71	0.53	54.09
52	2.56	1.21	98	166.67	-	52	1.16	0.56	0.53	59.95
53	2.63	1.28	99	-	-	53	1.20	0.50	0.57	58.28
54	3.10	1.48	100	-	-	54	1.03	0.44	0.57	43.67
55	3.01	1.11	101	-	-	55	1.76	0.74	0.51	201.79
56	3.42	1.75	102	1,000.00	-	56	1.31	0.76	0.40	44.52
57	4.20	1.95	103	-	-	57	1.33	0.44	0.32	58.63
58	3.91	2.22	104	-	-	58	1.29	0.55	0.32	66.49
59	4.72	2.37	105	-	-	59	1.17	0.32	0.26	101.85
60	5.20	2.30	106	-	-	60	1.44	0.49	0.18	171.21
61	5.97	2.65	107	-	-	61	1.21	0.56	0.11	95.91
62	6.94	3.12	108	-	-	62	1.40	0.81	0.09	105.21
63	7.09	3.44	109	-	-	63	1.44	0.45	0.15	115.98
64	7.18	3.98	110	-	-	64	1.47	0.71	0.27	140.06
65	6.57	3.29				65	1.37	1.29	-	879.88

註：上表死亡率係根據過去 25.5 年累積經驗資料，由各年齡累積死亡人數除以各年齡累積期間年中生存人數，為粗死亡率。85 歲以上的粗死亡率波動變大或沒有資料，主要原因是累積之死亡人數及年中生存人數不足，故採用高年齡層粗死亡率必須透過修勻整補。

二、過去 3 年經驗資料分析

自 107 年 1 月 1 日起，至 109 年 12 月 31 日止，過去 3 年之累積脫退率經驗資料分析結果如下：

表 2-6 公務人員過去 3 年之脫退率經驗資料

單位：‰

年齡	死亡率 (男)	死亡率 (女)	年齡	死亡率 (男)	死亡率 (女)	年齡	離職率 (男)	離職率 (女)	資遣率	退休率
20	0.45	-	66	6.83	3.27	20	-	-	-	-
21	0.70	-	67	8.25	4.45	21	0.23	1.66	-	-
22	0.36	1.07	68	10.21	4.60	22	0.90	2.14	-	-
23	0.28	-	69	12.44	5.47	23	2.08	5.76	-	-
24	0.23	-	70	12.33	8.20	24	3.95	5.18	-	-
25	0.40	0.22	71	12.86	6.45	25	4.31	4.53	-	-
26	0.28	0.17	72	15.97	9.17	26	4.81	5.16	-	-
27	0.28	0.46	73	17.65	7.79	27	6.07	2.14	-	-
28	0.29	-	74	17.19	9.98	28	4.03	3.15	-	-
29	-	0.13	75	27.08	16.15	29	5.57	3.55	-	-
30	0.18	0.34	76	26.34	10.23	30	3.70	2.59	-	-
31	0.35	0.11	77	26.12	14.36	31	3.83	2.88	-	-
32	0.08	0.10	78	29.39	13.09	32	2.87	2.56	-	0.04
33	0.71	0.09	79	34.03	15.71	33	3.70	2.56	-	-
34	0.15	0.25	80	36.03	21.71	34	4.64	1.76	0.04	-
35	-	0.23	81	50.85	15.36	35	3.39	2.19	-	-
36	0.25	0.23	82	55.08	32.03	36	2.67	2.05	-	-
37	0.37	0.23	83	61.12	42.19	37	2.71	1.43	-	-
38	0.37	0.23	84	60.26	45.23	38	2.24	1.99	-	-
39	0.19	0.32	85	68.19	54.29	39	2.66	2.29	-	0.04
40	0.79	0.58	86	78.50	33.78	40	2.22	2.23	-	-
41	0.54	0.35	87	81.15	73.93	41	2.79	1.73	-	0.04
42	0.54	0.52	88	133.33	99.34	42	2.23	1.39	0.04	-
43	0.77	0.45	89	179.69	93.33	43	1.34	1.61	0.08	0.47
44	1.10	0.17	90	415.58	444.44	44	1.40	0.86	0.04	2.04
45	0.83	0.26	91	210.53	-	45	1.28	2.17	-	3.96
46	1.20	0.64	92	-	-	46	1.05	1.43	-	4.12
47	0.92	0.37	93	90.91	-	47	0.92	0.81	-	4.50
48	1.01	0.82	94	-	-	48	0.82	1.10	-	4.14
49	1.96	0.72	95	-	-	49	0.72	0.79	0.08	7.49
50	1.94	1.37	96	200.00	-	50	0.64	0.79	0.03	33.95
51	1.85	1.02	97	500.00	-	51	0.80	0.62	-	25.51
52	2.21	1.07	98	250.00	-	52	0.97	0.37	-	46.31
53	2.19	1.24	99	-	-	53	0.76	0.32	-	43.35
54	2.58	1.31	100	-	-	54	0.79	0.44	-	45.77
55	2.95	0.78	101	-	-	55	1.05	0.60	-	57.48
56	2.79	1.05	102	-	-	56	1.17	0.81	-	50.97
57	3.84	1.74	103	-	-	57	1.41	0.68	-	49.85
58	3.06	2.20	104	-	-	58	1.24	0.79	-	51.27
59	4.67	2.54	105	-	-	59	0.50	0.54	-	77.62
60	5.03	2.89	106	-	-	60	1.00	0.42	-	118.87
61	4.84	2.36	107	-	-	61	0.52	0.26	-	63.95
62	5.53	2.94	108	-	-	62	0.81	1.01	-	75.74
63	5.81	2.51	109	-	-	63	1.80	0.44	-	73.90
64	6.43	3.87	110	-	-	64	1.33	0.57	-	122.15
65	6.21	2.99				65	1.32	-	-	815.32

註：上表死亡率係根據過去 3 年累積經驗資料，由各年齡累積死亡人數除以各年齡累積期間年中生存人數，為粗死亡率。85 歲以上的粗死亡率波動變大或沒有資料，主要原因是累積之死亡人數及年中生存人數不足，故採用高年齡層粗死亡率必須透過修勻整補。

三、死亡率假設

本次報告死亡率假設係依據公務人員自 84 年 7 月 1 日起納入退撫基金，至本次精算基準日 109 年 12 月 31 日止，累積期間共計 25.5 年之經驗資料。累積之死亡脫退率經驗資料(以下簡稱粗死亡率 q'_x)，由各年齡累積死亡人數($\sum d_x$)除以各年齡累積期間年中生存人數($\sum E_x$)，針對性別的差異分別建立公務人員男、女性 20 至 110 歲死亡率(如下表 2-7 及 2-8)，並參酌各年齡區間取得資料的適足情況，採用不同的修勻公式⁵說明如下：

1. 20 至 70 歲區間，由於公務人員死亡人數及年中生存人數取得資料充足，故以 5 歲為一組產生估計值後，先以中樞值公式(King' s pivotal value formula)對實際經驗值進行修勻，再以平滑接點內差法(Karup-King FourPoint Graduation Methodology)，進而求出 20 至 70 歲男、女性各自年齡別的死亡率經驗假設。
2. 80 歲以上的年齡層，由表 2-5 可以發現 85 歲以上的粗死亡率波動變大，主要原因是累積之死亡人數及年中生存人數不足，故死亡率無法由粗死亡率直接修勻而來。故本區間死亡率的整補將藉由公務人員 60 至 80 歲間的粗死亡率，使用高馬仕(Gompertz-Makeham)加權迴歸法，以 60 至 80 歲人數為加權的最小平方法下求得之參數⁶，進行公務人員男、女性 80 至 109 歲死亡率的推估。
3. 70 至 80 歲之間死亡率為保持整體公務死亡率曲線的連續性及平滑性，則兼採平滑接點內差法及高馬仕加權迴歸法之線性組合推算得之。
4. 最終 110 歲的死亡率定義為 1。
5. 本次公務人員死亡率精算假設，20 歲之平均餘命男性為 63.31 年、女性為 68.48 年，65 歲之平均餘命為男性為 21.13 年、女性為 24.97 年。

根據表 2-7、表 2-8 累積 25.5 年經驗資料，相較於前次精算報告累積 22.5 年經驗資料，女性近 3 年低年齡層和男性 59-83 歲間之粗死亡率大致呈現微幅增加現象，並無死亡率改善情形。依據高年齡經驗資料推估死亡率假設並計算平均餘命，相較於前次精算報告平均餘命約減少 0.25~0.36 年。

針對本次精算建議之死亡率假設，與內政部第 10 次國民生命表、壽險業第 2 回年金生命表、第 8 次累積經驗分析、第 7 次累積經驗分析、第 8 次 3 年經驗分析及第 7 次精算報告採用之精算假設，彙總相關數據製作表圖如下：

⁵參考資料：The Methods and Materials of Demography , Henry S. Shryoch、Jacob S. Siegel and Associates；簡易生命表函數定義及編算方法，內政部統計處。修勻公式列示於附錄六。

⁶採用 60-80 歲區間資料所得死亡率較接近最近 3 年的真實資料，且 65 歲之平均餘命也較符合預期。

表 2-7 公務人員男性死亡率⁷

年齡	死亡率 (男)								單位: ‰
	第8次 精算假設	第10次 國民生命表	第2回 年金生命表	第8次 經驗分析 (累積)	第7次 經驗分析 (累積)	第8次 經驗分析 (3年)	第7次 經驗分析 (3年)	第7次 精算假設	
20	0.48	0.62	0.55	0.31	0.36	0.45	0.59	0.48	
21	0.47	0.64	0.55	0.56	0.50	0.70	1.06	0.48	
22	0.46	0.70	0.54	0.53	0.56	0.36	0.41	0.47	
23	0.45	0.73	0.53	0.46	0.49	0.28	0.18	0.46	
24	0.44	0.77	0.52	0.41	0.46	0.23	-	0.46	
25	0.43	0.83	0.52	0.24	0.21	0.40	-	0.46	
26	0.43	0.87	0.53	0.46	0.50	0.28	0.31	0.46	
27	0.43	0.97	0.55	0.56	0.60	0.28	0.26	0.46	
28	0.43	1.03	0.56	0.31	0.35	0.29	0.23	0.47	
29	0.45	1.10	0.58	0.46	0.52	-	0.31	0.49	
30	0.47	1.23	0.61	0.57	0.63	0.18	0.37	0.51	
31	0.50	1.29	0.65	0.46	0.47	0.35	0.34	0.54	
32	0.54	1.49	0.69	0.55	0.59	0.08	0.15	0.58	
33	0.59	1.59	0.75	0.67	0.66	0.71	0.50	0.63	
34	0.64	1.72	0.81	0.49	0.55	0.15	0.20	0.68	
35	0.70	1.96	0.87	0.65	0.72	-	0.47	0.74	
36	0.76	2.08	0.95	0.83	0.90	0.25	0.34	0.81	
37	0.83	2.43	1.04	0.88	0.93	0.37	0.23	0.89	
38	0.91	2.48	1.15	0.88	0.93	0.37	0.48	0.97	
39	0.98	2.75	1.27	1.00	1.10	0.19	0.48	1.06	
40	1.06	3.07	1.40	0.97	1.00	0.79	0.57	1.14	
41	1.14	3.23	1.55	1.21	1.31	0.54	0.80	1.22	
42	1.21	3.71	1.70	1.27	1.35	0.54	0.89	1.30	
43	1.28	3.73	1.86	1.18	1.26	0.77	0.73	1.38	
44	1.37	4.05	2.02	1.30	1.39	1.10	0.80	1.47	
45	1.47	4.40	2.17	1.51	1.61	0.83	1.70	1.57	
46	1.58	4.57	2.32	1.69	1.79	1.20	1.52	1.68	
47	1.71	5.09	2.49	1.72	1.87	0.92	1.34	1.81	
48	1.85	5.11	2.67	1.99	2.17	1.01	1.71	1.94	
49	2.00	5.52	2.86	2.16	2.21	1.96	1.80	2.08	
50	2.17	5.96	3.06	1.97	2.02	1.94	1.57	2.24	
51	2.34	6.17	3.27	2.22	2.27	1.85	1.79	2.42	
52	2.51	6.82	3.50	2.56	2.62	2.21	2.37	2.60	
53	2.71	7.02	3.74	2.63	2.76	2.19	2.29	2.79	
54	2.94	7.46	4.00	3.10	3.24	2.58	2.67	3.03	
55	3.23	8.09	4.28	3.01	3.02	2.95	2.85	3.30	
56	3.57	8.41	4.58	3.42	3.54	2.79	3.76	3.63	
57	3.96	9.36	4.90	4.20	4.17	3.84	4.51	4.01	
58	4.39	9.54	5.24	3.91	4.09	3.06	3.09	4.42	
59	4.84	10.27	5.61	4.72	4.65	4.67	4.26	4.85	
60	5.30	11.17	6.01	5.20	5.05	5.03	4.01	5.28	
61	5.69	11.60	6.43	5.97	6.01	4.84	5.43	5.66	
62	6.03	12.92	6.88	6.94	6.88	5.53	7.23	5.99	
63	6.42	13.77	7.36	7.09	7.18	5.81	6.73	6.37	
64	6.96	14.71	7.87	7.18	7.11	6.43	6.28	6.89	
65	7.75	16.39	8.43	6.57	6.39	6.21	6.37	7.65	
66	8.81	17.39	9.06	8.43	8.11	6.83	8.35	8.70	
67	10.09	19.77	9.78	10.82	10.78	8.25	10.38	9.97	
68	11.53	20.86	10.58	12.03	11.75	10.21	11.19	11.39	
69	13.11	22.81	11.46	13.15	12.66	12.44	11.99	12.91	
70	14.78	25.34	12.39	14.04	13.48	12.33	13.99	14.48	
71	16.27	27.11	13.38	16.67	16.69	12.86	16.98	15.83	
72	17.72	30.55	14.43	18.63	18.01	15.97	16.87	17.12	
73	19.46	32.96	15.54	20.57	20.10	17.65	20.23	18.70	
74	21.69	35.88	16.72	21.54	20.76	17.19	17.32	20.74	
75	24.49	39.87	17.98	25.79	22.09	27.08	18.08	23.34	
76	27.96	43.01	19.32	28.51	26.63	26.34	25.59	26.58	
77	31.61	48.15	20.76	31.15	30.34	26.12	33.73	30.05	
78	34.90	51.53	22.29	33.16	31.87	29.39	33.62	33.29	
79	37.74	56.50	23.95	40.93	40.96	34.03	38.48	36.25	
80	40.50	62.13	25.73	39.06	36.64	36.03	34.09	39.24	
81	44.90	67.32	27.64	45.78	39.33	50.85	38.15	43.53	
82	49.77	74.24	29.69	55.42	52.86	55.08	48.19	48.26	
83	55.14	80.38	31.88	68.93	65.39	61.12	59.32	53.50	
84	61.08	87.84	34.24	73.10	78.08	60.26	63.53	59.29	
85	67.63	96.10	36.77	91.50	111.58	68.19	112.17	65.68	
86	74.86	105.04	39.58	87.15	108.11	78.50	110.47	72.74	
87	82.83	114.91	42.60	94.02	261.15	81.15	370.00	80.52	
88	91.60	125.70	45.84	128.52	74.63	133.33	125.00	89.09	
89	101.25	137.51	49.32	167.86	111.11	179.69	55.56	98.53	
90	111.85	150.42	53.06	330.43	138.89	415.58	166.67	108.90	
91	123.48	164.55	57.07	85.11	35.71	210.53	100.00	120.29	
92	136.22	180.00	61.38	60.61	150.00	-	285.71	132.78	
93	150.17	196.91	65.99	178.57	235.29	90.91	285.71	146.46	
94	165.40	215.40	70.94	50.00	90.91	-	-	161.40	
95	182.00	235.63	76.24	153.85	222.22	-	200.00	177.71	
96	200.06	257.76	81.92	111.11	-	200.00	-	195.47	
97	219.67	281.97	88.00	333.33	1,000.00	500.00	-	214.76	
98	240.88	308.45	94.51	166.67	500.00	250.00	-	235.66	
99	263.78	337.42	101.46	-	-	-	-	258.23	
100	288.42	1,000.00	108.89	-	-	-	-	282.55	
101	314.82	1,000.00	116.82	-	-	-	-	308.64	
102	343.02	1,000.00	125.28	1,000.00	-	-	-	336.54	
103	372.99	1,000.00	134.30	-	-	-	-	366.22	
104	404.69	1,000.00	143.91	-	-	-	-	397.67	
105	438.03	1,000.00	154.14	-	-	-	-	430.79	
106	472.90	1,000.00	165.01	-	-	-	-	465.47	
107	509.11	1,000.00	176.55	-	-	-	-	501.55	
108	546.43	1,000.00	188.79	-	-	-	-	538.81	
109	584.59	1,000.00	201.75	-	-	-	-	576.96	
110	1,000.00	1,000.00	1,000.00	-	-	-	-	1,000.00	

⁷第8次經驗分析(累積)係根據退撫基金開辦至精算基準日109年12月31日止，累積之最新經驗資料統計而得。由於取得資料持續動態更新之故，第8次經驗分析(累積)數額不完全等同，前次精算時之第7次經驗分析(累積)和第8次經驗分析(3年)之合併數額。(以下本章所有死亡率表皆同)

表 2-8 公務人員女性死亡率

年齡	死亡率 (女)								單位: ‰
	第8次 精算假設	第10次 國民生命表	第2回 年金生命表	第8次 經驗分析 (累積)	第7次 經驗分析 (累積)	第8次 經驗分析 (3年)	第7次 經驗分析 (3年)	第7次 精算假設	
20	0.14	0.29	0.19	-	-	-	-	0.03	
21	0.17	0.30	0.20	-	-	-	-	0.10	
22	0.19	0.33	0.21	0.31	0.18	1.07	-	0.14	
23	0.20	0.33	0.22	0.30	0.34	-	0.78	0.17	
24	0.20	0.35	0.22	-	-	-	-	0.19	
25	0.21	0.37	0.22	0.11	0.10	0.22	-	0.21	
26	0.21	0.38	0.22	0.19	0.19	0.17	-	0.23	
27	0.22	0.42	0.23	0.36	0.36	0.46	-	0.23	
28	0.22	0.44	0.23	0.22	0.26	-	-	0.23	
29	0.22	0.46	0.23	0.20	0.21	0.13	-	0.23	
30	0.22	0.50	0.24	0.23	0.22	0.34	0.32	0.24	
31	0.24	0.52	0.26	0.17	0.18	0.11	0.09	0.25	
32	0.26	0.59	0.28	0.31	0.32	0.10	0.09	0.27	
33	0.28	0.60	0.31	0.21	0.23	0.09	0.34	0.29	
34	0.30	0.64	0.33	0.30	0.32	0.25	0.33	0.32	
35	0.32	0.70	0.35	0.33	0.35	0.23	0.17	0.34	
36	0.34	0.72	0.38	0.40	0.42	0.23	0.26	0.36	
37	0.37	0.81	0.41	0.37	0.39	0.23	0.45	0.39	
38	0.39	0.85	0.44	0.41	0.45	0.23	0.09	0.41	
39	0.42	0.91	0.47	0.36	0.39	0.32	0.27	0.44	
40	0.45	1.02	0.51	0.52	0.51	0.58	0.37	0.48	
41	0.49	1.07	0.56	0.42	0.46	0.35	0.36	0.52	
42	0.52	1.22	0.60	0.56	0.61	0.52	0.09	0.57	
43	0.57	1.26	0.65	0.59	0.63	0.45	0.16	0.62	
44	0.61	1.36	0.70	0.54	0.59	0.17	0.44	0.67	
45	0.67	1.51	0.76	0.74	0.83	0.26	0.89	0.72	
46	0.73	1.58	0.81	0.69	0.71	0.64	0.65	0.78	
47	0.79	1.79	0.88	0.80	0.87	0.37	0.78	0.84	
48	0.86	1.84	0.96	0.80	0.80	0.82	0.54	0.90	
49	0.93	2.00	1.05	0.94	1.01	0.72	0.79	0.96	
50	1.01	2.21	1.15	1.01	0.98	1.37	1.34	1.04	
51	1.09	2.31	1.27	1.11	1.16	1.02	1.55	1.13	
52	1.16	2.63	1.39	1.21	1.31	1.07	1.21	1.22	
53	1.25	2.76	1.52	1.28	1.29	1.24	1.38	1.33	
54	1.36	2.97	1.65	1.48	1.54	1.31	1.15	1.44	
55	1.49	3.32	1.78	1.11	1.27	0.78	1.36	1.58	
56	1.65	3.49	1.93	1.75	1.84	1.05	1.90	1.71	
57	1.84	4.01	2.09	1.95	2.09	1.74	2.03	1.85	
58	2.04	4.11	2.28	2.22	2.11	2.20	1.89	2.00	
59	2.27	4.51	2.51	2.37	2.28	2.54	2.26	2.20	
60	2.52	5.01	2.76	2.30	2.26	2.89	2.09	2.46	
61	2.75	5.24	3.04	2.65	2.71	2.36	2.85	2.75	
62	2.96	5.96	3.34	3.12	3.17	2.94	3.29	3.05	
63	3.21	6.50	3.67	3.44	4.19	2.51	4.31	3.42	
64	3.55	7.02	4.03	3.98	3.85	3.87	4.12	3.91	
65	4.06	8.01	4.42	3.29	4.05	2.99	3.87	4.57	
66	4.77	8.60	4.86	4.27	4.89	3.27	3.61	5.46	
67	5.67	10.02	5.32	5.98	6.50	4.45	6.20	6.54	
68	6.65	10.93	5.83	5.60	7.04	4.60	5.70	7.73	
69	7.63	12.06	6.36	8.41	10.33	5.47	10.39	8.95	
70	8.50	13.79	6.94	9.46	10.27	8.20	9.41	10.10	
71	8.98	15.00	7.55	8.56	11.40	6.45	10.81	10.67	
72	9.32	17.37	8.21	10.68	10.65	9.17	12.02	11.02	
73	9.94	19.07	8.93	9.65	11.85	7.79	11.17	11.64	
74	11.06	21.13	9.72	9.84	13.01	9.98	12.38	12.80	
75	12.79	24.00	10.57	11.69	14.13	16.15	14.26	14.62	
76	15.15	26.32	11.51	13.56	21.25	10.23	23.69	17.10	
77	17.73	30.12	12.54	18.68	22.33	14.36	31.95	19.61	
78	20.11	33.24	13.66	19.91	35.30	13.09	31.34	21.53	
79	22.22	36.99	14.90	17.04	22.92	15.71	30.94	22.68	
80	24.29	41.72	16.26	33.83	57.31	21.71	51.82	23.35	
81	27.28	46.13	17.79	22.15	38.22	15.36	29.89	25.96	
82	30.63	52.11	19.51	30.90	44.93	32.03	50.76	28.86	
83	34.39	57.76	21.45	44.52	57.91	42.19	47.06	32.07	
84	38.59	64.39	23.66	45.96	46.73	45.23	45.90	35.64	
85	43.30	72.00	26.17	58.38	70.65	54.29	67.42	39.60	
86	48.57	80.30	28.65	40.00	76.19	33.78	86.02	43.98	
87	54.46	89.78	31.35	80.00	222.22	73.93	444.44	48.84	
88	61.05	100.37	34.31	96.15	-	99.34	-	54.23	
89	68.39	112.22	37.54	89.74	1,000.00	93.33	1,000.00	60.18	
90	76.59	125.46	41.06	363.64	-	444.44	-	66.77	
91	85.73	140.26	44.91	-	-	-	-	74.05	
92	95.89	156.82	49.10	-	250.00	-	500.00	82.08	
93	107.19	175.32	53.68	333.33	750.00	-	333.33	90.95	
94	119.73	196.01	58.67	-	-	-	-	100.72	
95	133.62	219.14	64.10	-	-	-	-	111.47	
96	148.99	245.00	70.02	-	-	-	-	123.29	
97	165.95	273.90	76.45	-	-	-	-	136.26	
98	184.62	306.23	83.45	-	-	-	-	150.48	
99	205.11	342.36	91.05	-	-	-	-	166.03	
100	227.56	1,000.00	99.30	-	-	-	-	183.01	
101	252.04	1,000.00	108.24	-	-	-	-	201.51	
102	278.65	1,000.00	117.93	-	-	-	-	221.62	
103	307.46	1,000.00	128.42	-	-	-	-	243.40	
104	338.48	1,000.00	139.75	-	-	-	-	266.94	
105	371.72	1,000.00	151.98	-	-	-	-	292.28	
106	407.11	1,000.00	165.16	-	-	-	-	319.47	
107	444.54	1,000.00	179.34	-	-	-	-	348.51	
108	483.83	1,000.00	194.57	-	-	-	-	379.38	
109	524.71	1,000.00	210.89	-	-	-	-	412.04	
110	1,000.00	1,000.00	1,000.00	-	-	-	-	1,000.00	

圖 2-8 公務人員 20-80 歲男性死亡率

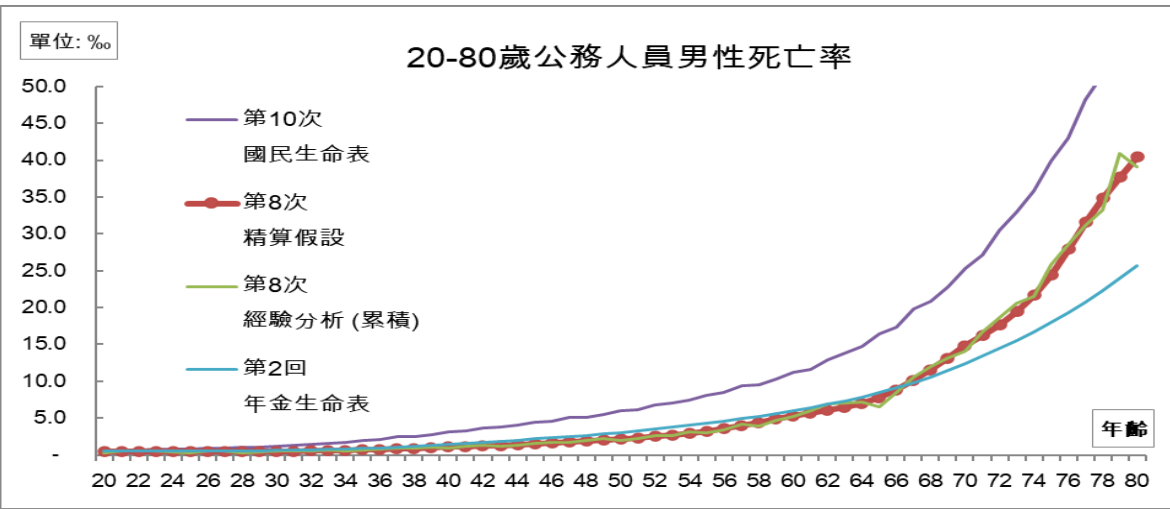


圖 2-9 公務人員 20-80 歲女性死亡率

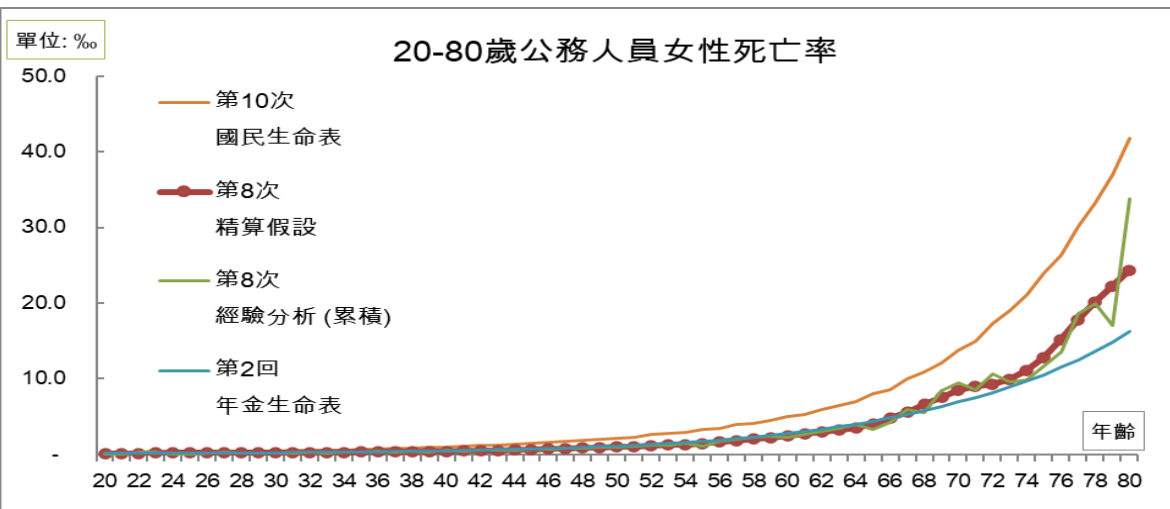


圖 2-10 公務人員 80-110 歲死亡率

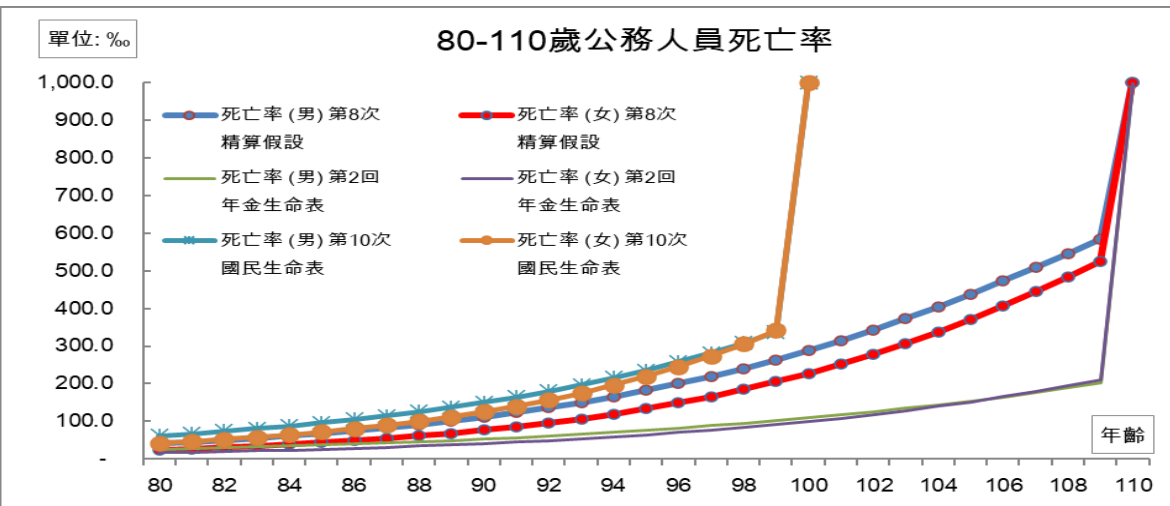


表 2-9 公務人員男女平均餘命

單位：歲

年齡	第2回年金生命表		第6回經驗生命表		第10次國民生命表		第7次公務精算假設		第8次公務精算假設	
	男性 平均餘命	女性 平均餘命	男性 平均餘命	女性 平均餘命	男性 平均餘命	女性 平均餘命	男性 平均餘命	女性 平均餘命	男性 平均餘命	女性 平均餘命
20	66.81	72.41	61.40	66.81	56.72	63.11	63.45	68.78	63.31	68.48
21	65.85	71.42	60.42	65.83	55.75	62.13	62.48	67.78	62.34	67.49
22	64.88	70.44	59.45	64.84	54.79	61.14	61.51	66.79	61.37	66.50
23	63.92	69.45	58.48	63.85	53.83	60.16	60.54	65.80	60.40	65.52
24	62.95	68.47	57.50	62.86	52.86	59.18	59.57	64.81	59.43	64.53
25	61.99	67.48	56.53	61.88	51.90	58.20	58.60	63.82	58.45	63.54
26	61.02	66.50	55.56	60.89	50.95	57.23	57.62	62.83	57.48	62.55
27	60.05	65.51	54.59	59.91	49.99	56.25	56.65	61.85	56.50	61.57
28	59.08	64.53	53.62	58.92	49.04	55.27	55.67	60.86	55.52	60.58
29	58.11	63.54	52.64	57.94	48.09	54.29	54.70	59.88	54.55	59.59
30	57.15	62.56	51.67	56.95	47.14	53.32	53.73	58.89	53.57	58.61
31	56.18	61.57	50.71	55.97	46.20	52.35	52.75	57.90	52.60	57.62
32	55.22	60.59	49.74	54.99	45.26	51.37	51.78	56.92	51.62	56.63
33	54.26	59.60	48.78	54.01	44.32	50.40	50.81	55.93	50.65	55.65
34	53.30	58.62	47.82	53.03	43.39	49.43	49.84	54.95	49.68	54.66
35	52.34	57.64	46.86	52.05	42.47	48.46	48.88	53.97	48.71	53.68
36	51.39	56.66	45.90	51.07	41.55	47.50	47.91	52.98	47.75	52.70
37	50.43	55.68	44.95	50.10	40.64	46.53	46.95	52.00	46.78	51.71
38	49.49	54.71	44.00	49.12	39.73	45.57	45.99	51.02	45.82	50.73
39	48.54	53.73	43.06	48.15	38.83	44.61	45.04	50.04	44.86	49.75
40	47.60	52.75	42.12	47.18	37.94	43.65	44.09	49.07	43.91	48.77
41	46.67	51.78	41.18	46.21	37.05	42.69	43.13	48.09	42.95	47.79
42	45.74	50.81	40.25	45.24	36.17	41.74	42.19	47.11	42.00	46.82
43	44.82	49.84	39.32	44.28	35.30	40.79	41.24	46.14	41.05	45.84
44	43.90	48.87	38.40	43.31	34.43	39.84	40.30	45.17	40.10	44.87
45	42.99	47.91	37.48	42.35	33.57	38.89	39.36	44.20	39.16	43.89
46	42.08	46.94	36.57	41.39	32.72	37.95	38.42	43.23	38.21	42.92
47	41.18	45.98	35.66	40.44	31.87	37.01	37.48	42.26	37.27	41.95
48	40.28	45.02	34.76	39.48	31.03	36.07	36.55	41.30	36.34	40.99
49	39.38	44.06	33.87	38.53	30.18	35.14	35.62	40.34	35.40	40.02
50	38.50	43.11	32.98	37.59	29.35	34.21	34.69	39.37	34.47	39.06
51	37.61	42.16	32.09	36.64	28.52	33.28	33.77	38.41	33.55	38.10
52	36.73	41.21	31.21	35.69	27.69	32.36	32.85	37.46	32.62	37.14
53	35.86	40.27	30.33	34.75	26.88	31.44	31.93	36.50	31.70	36.18
54	34.99	39.33	29.46	33.81	26.07	30.53	31.02	35.55	30.79	35.23
55	34.13	38.39	28.59	32.87	25.26	29.62	30.11	34.60	29.88	34.27
56	33.28	37.46	27.73	31.94	24.46	28.72	29.21	33.66	28.97	33.32
57	32.43	36.53	26.88	31.02	23.67	27.82	28.32	32.71	28.08	32.38
58	31.59	35.61	26.04	30.09	22.88	26.93	27.43	31.77	27.19	31.44
59	30.75	34.69	25.20	29.17	22.10	26.03	26.55	30.83	26.30	30.50
60	29.92	33.77	24.36	28.25	21.32	25.15	25.67	29.90	25.43	29.57
61	29.10	32.86	23.54	27.35	20.56	24.27	24.81	28.97	24.56	28.64
62	28.28	31.96	22.73	26.44	19.79	23.40	23.95	28.05	23.70	27.72
63	27.47	31.07	21.92	25.55	19.05	22.54	23.09	27.14	22.84	26.80
64	26.67	30.18	21.12	24.65	18.31	21.68	22.23	26.23	21.98	25.88
65	25.88	29.30	20.33	23.77	17.57	20.83	21.38	25.33	21.13	24.97

根據上述死亡率精算假設，計算公務人員 20 歲之平均餘命男性為 63.31 年、女性為 68.48 年，65 歲之平均餘命男性為 21.13 年、女性為 24.97 年。同時比較臺灣壽險業第 2 回年金生命表⁸、臺灣壽險業第 6 回經驗生命表(簡稱第 6 回經驗生命表)⁹、內政部 109 年台北市簡易生命表、109 年全國簡易生命表和第 10 次國民生命表¹⁰，如下表：

⁸行政院金融監督管理委員會：101 年 3 月 14 日金管保財字第 10102503831 號公告

⁹行政院金融監督管理委員會：110 年 03 月 29 日金管保財字第 11004909554 號公告

¹⁰內政部統計處：統計報告/我國生命表

表 2-10 生命表平均餘命比較

單位：歲

年齡	公務人員 第 8 次 精算假設		臺灣壽險業 第 2 回 年金生命表		臺灣壽險業 第 6 回 經驗生命表		內政部 109 年台北市 簡易生命表		內政部 109 年全國 簡易生命表		內政部 第 10 次 國民生命表	
	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性
20	63.31	68.48	66.81	72.41	61.40	66.81	61.98	67.25	58.70	65.21	56.72	63.11
65	21.13	24.97	25.88	29.30	20.33	23.77	20.71	24.42	18.77	22.71	17.57	20.83
65 (兩性)	23.05		27.59		22.05		22.58		20.74		19.19	

根據內政部公布 98 至 100 年經驗資料統計之第 10 次國民生命表(依據每十年一次的戶口普查常住人口資料，加上連續三年的死亡人口，採用單齡資料編製而成)，計算零歲之兩性平均餘命為 79.12 歲。用相同生命表基準觀察，計算 65 歲之平均餘命為 19.19 歲，意即 65 歲的預期壽命為 84.19 歲(距本次精算基準日，約 10 年前全體國民平均統計數據)。

根據內政部公布 109 年簡易生命表(依據每年戶籍登記人口，採用五齡組資料插補成單齡資料編算而成)，因時間點延後，計算零歲之兩性平均餘命為 81.32 歲。計算 65 歲之平均餘命為 20.74 歲，意即 65 歲的預期壽命為 85.74 歲。進一步分析 109 年台北市簡易生命表，計算 65 歲之平均餘命為 22.58 歲，增加了約 1.84 歲，即 65 歲的預期壽命為 87.58 歲。代表統計對象、地域、期間不一樣，其結果就有差異。

爰此，論述平均餘命或預期壽命，除觀察統計資料期間之不同，尚須說明起始年齡之差異。意即論述本次精算所適用之平均餘命，公務人員第 8 次精算假設，65 歲之平均餘命為 23.05 年，即 65 歲的預期壽命為 88.05 歲。

目前所採用之經驗死亡率假設，並未反應未來人口死亡率改善所可能增加之成本。然而本報告之精算結果，係作為向所有參加退撫基金人員收費之參考，基於與其他精算假設一致性原則，且報告每 3 年精算一次。故本次死亡率精算假設採用精算基準日前 25.5 年累積經驗資料所編列之死亡率為基準，尚稱客觀允當。

四、離職率

本次精算採用之離職率係統計自公務人員納入退撫基金開始，至本次精算基準日 109 年 12 月 31 日止之累積經驗資料而來，同時參考第 7 次累積經驗分析及最近 3 年的離職率經驗分析。考量最近 3 年離職率，不分男女性別皆呈現上升趨勢；而長期累積之離職率，不同年齡層、性別間互有上升、下降情形。本次離職率比照前次推估方法，採用第 8 次累積經驗分析及第 8 次 3 年經驗分析之平均值為最適離職率精算假設，彙總相關數據製作表圖如下：

表 2-11 公務人員男性離職率

離職率 (男)						單位: ‰
年齡	第8次 精算假設	第8次 經驗分析 (累積)	第7次 經驗分析 (累積)	第8次 經驗分析 (3年)	第7次 經驗分析 (3年)	第7次 精算假設
20-24	1.91	1.85	1.83	1.97	0.89	1.36
25-29	4.29	3.62	3.29	4.96	2.93	3.11
30-34	4.20	4.63	4.63	3.77	3.22	3.92
35-39	3.01	3.29	3.30	2.72	2.56	2.93
40-44	1.89	1.83	1.80	1.96	1.74	1.77
45-49	1.00	1.06	1.08	0.94	0.95	1.01
50-54	0.94	1.09	1.15	0.79	0.62	0.88
55-59	1.25	1.40	1.45	1.09	1.06	1.25
60-64	1.21	1.38	1.39	1.04	0.97	1.18

圖 2-11 公務人員男性離職率

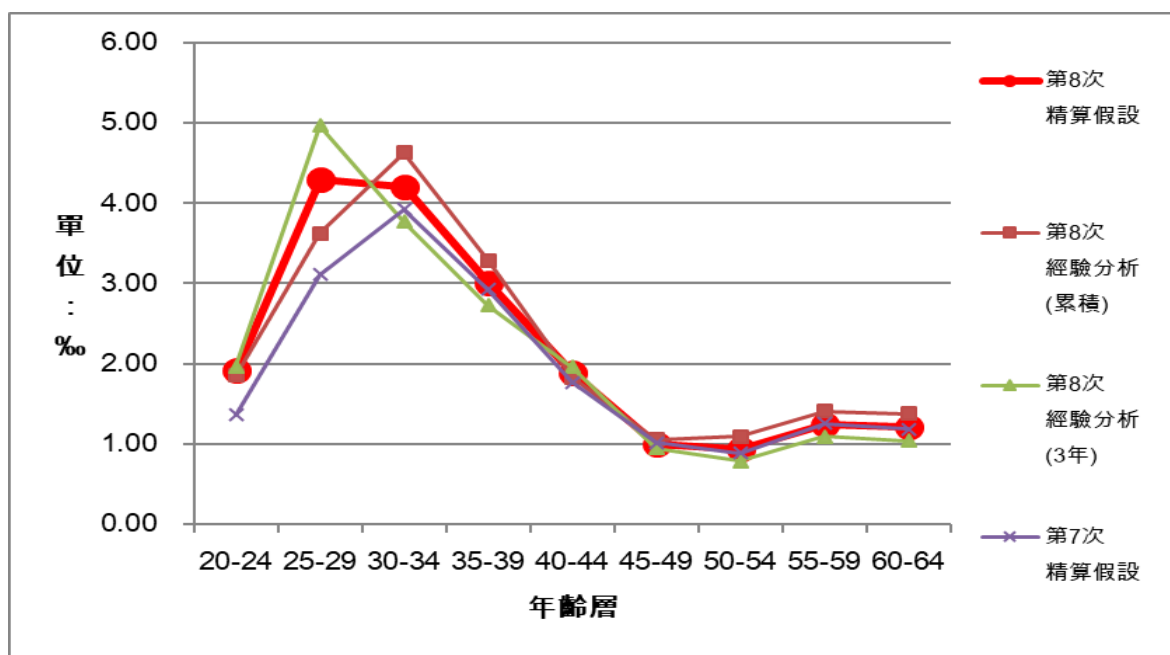
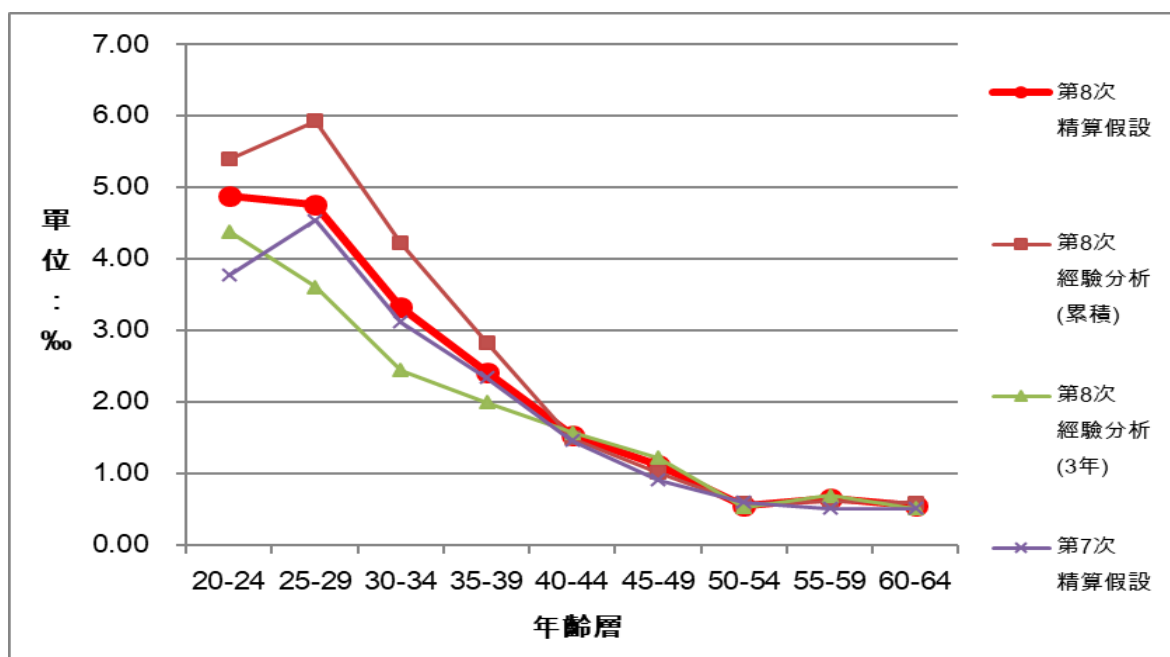


表 2-12 公務人員女性離職率

離職率 (女)						單位: ‰
年齡	第8次 精算假設	第8次 經驗分析 (累積)	第7次 經驗分析 (累積)	第8次 經驗分析 (3年)	第7次 經驗分析 (3年)	第7次 精算假設
20-24	4.88	5.39	5.57	4.38	1.96	3.77
25-29	4.76	5.92	6.10	3.61	2.98	4.54
30-34	3.33	4.22	4.16	2.44	2.08	3.12
35-39	2.41	2.83	2.80	1.99	1.88	2.34
40-44	1.53	1.49	1.38	1.57	1.53	1.46
45-49	1.11	1.01	0.90	1.22	0.90	0.90
50-54	0.55	0.57	0.59	0.52	0.60	0.59
55-59	0.64	0.60	0.54	0.68	0.47	0.50
60-64	0.55	0.59	0.59	0.51	0.42	0.51

圖 2-12 公務人員女性離職率



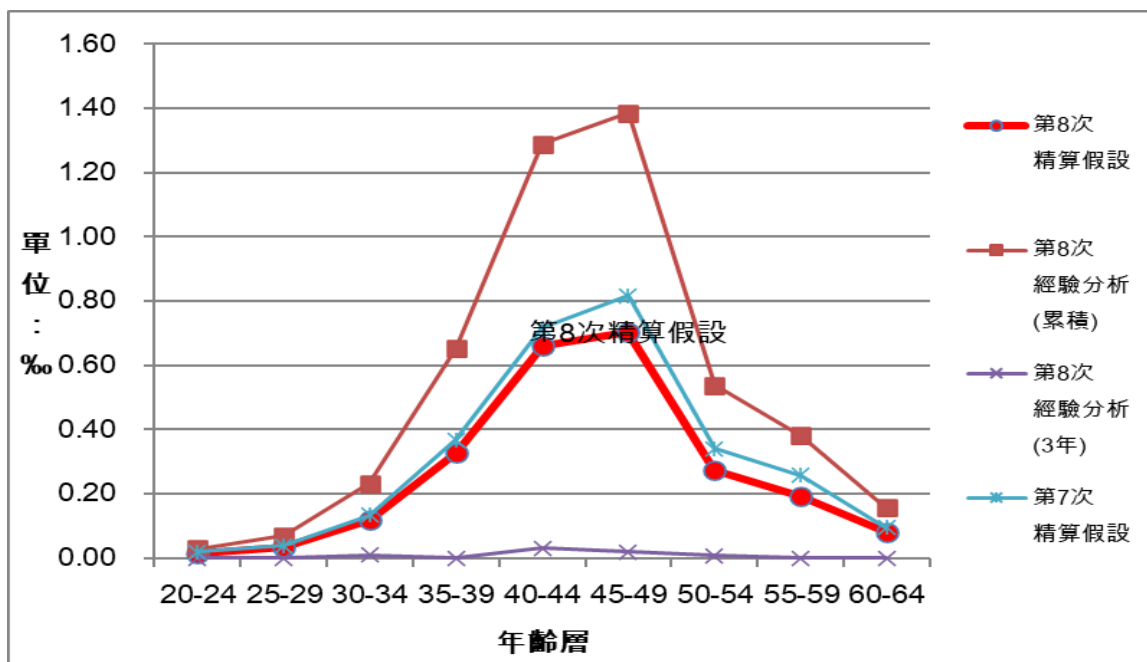
五、資遣率

本次精算採用之資遣率係統計自公務人員納入退撫基金開始，至本次精算基準日 109 年 12 月 31 日止之累積經驗資料而來，同時參考第 7 次累積經驗分析及最近 3 年經驗分析。觀察得之近期資遣率仍有下降趨勢，但考量較長時間的穩定性，本次資遣率以第 8 次累積經驗分析及第 8 次 3 年經驗分析之平均值為最適資遣率精算假設，彙總相關數據製作表圖如下：

表 2-13 公務人員資遣率

資遣率						單位: ‰
年齡	第8次 精算假設	第8次 經驗分析 (累積)	第7次 經驗分析 (累積)	第8次 經驗分析 (3年)	第7次 經驗分析 (3年)	第7次 精算假設
20-24	0.01	0.03	0.04	-	-	0.02
25-29	0.03	0.07	0.08	-	-	0.04
30-34	0.12	0.23	0.26	0.01	0.01	0.13
35-39	0.33	0.65	0.73	-	-	0.37
40-44	0.66	1.29	1.42	0.03	0.01	0.72
45-49	0.70	1.39	1.59	0.02	0.04	0.82
50-54	0.27	0.54	0.65	0.01	0.04	0.34
55-59	0.19	0.38	0.46	-	0.05	0.26
60-64	0.08	0.16	0.19	-	-	0.09

圖 2-13 公務人員資遣率



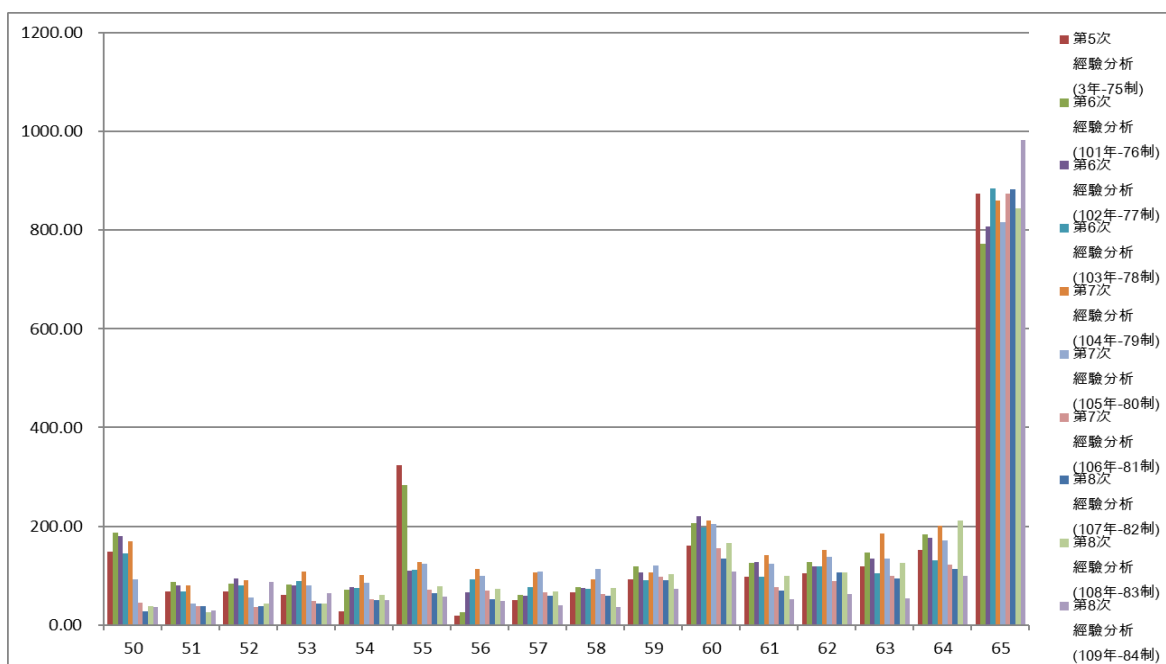
六、退休率

依據原退休法第 10 條及第 11 條規定，公務人員自願退休之月退休金起支條件，自 100 年至 109 年之 10 年過渡期間，得以年資加年齡之指標數合於或高於退休當年之法定指標數(自 100 年為 75，之後逐年加 1，至 109 年為 84，即俗稱從 75 制逐年改為 85 制)為起支條件。

107 年 7 月 1 日施行之退撫法，120 年以後延後月退休金起支年齡為 65 歲；同時設計 10 年過渡期間與 85 制之 10 年緩衝期指標數銜接，年資加年齡合計高於或等於過渡期間指標數，可領全額月退休金。適用過渡期間指標數之年齡，在 109 年以前須年滿 50 歲；110 年以後須年滿 55 歲；115 年以後須年滿 60 歲。

下圖分別比較了 75 制(98-100 年度 3 年平均退休率)至 84 制(109 年度退休率)之退休率變化情形。發現 102 年度起，因退休制度刪除 55 歲退休加發 5 個基數的退休峰點消失，退休年齡受政策影響而延後。

圖 2-14 修法前 75 制與修法後 76-84 制 50-65 歲退休率比較



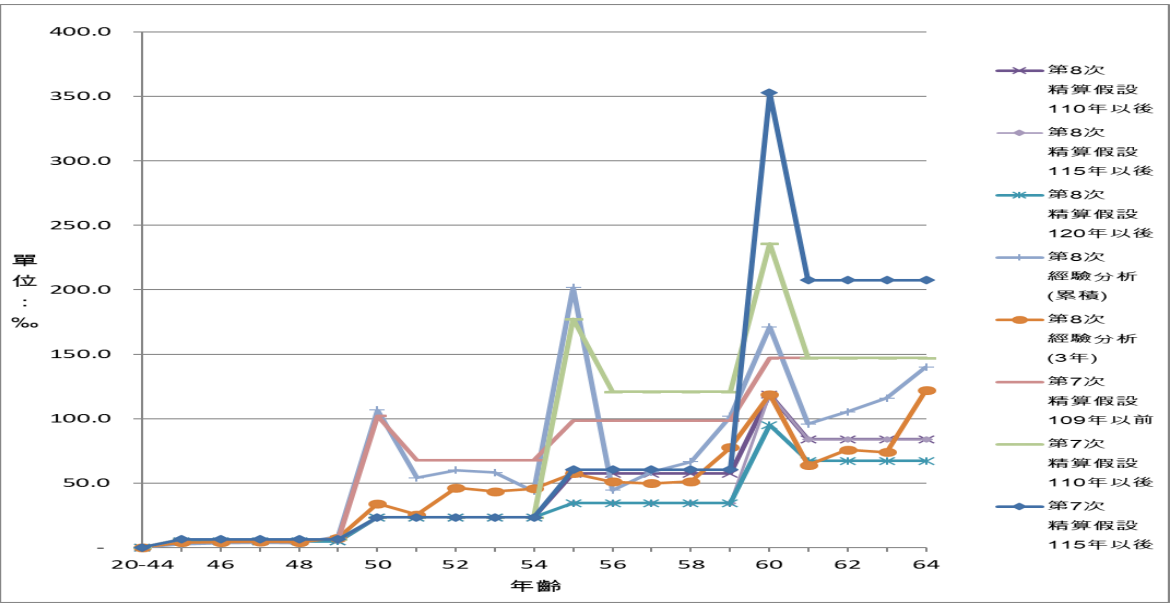
基於過渡期間指標數之政策影響退休率仍持續進行中，本報告參採最近 3 年之退休經驗率為基準，同時配合退撫法，自 110 年起再過渡 10 年，其中 110 年至 114 年指標數由 85 逐年提高至 89，且至少須年滿 55 歲；自 115 年至 119 年，指標數由 90 逐年提高至 94，且至少須年滿 60 歲；爰在符合支領退休給付條件的前提，參採最近 3 年經驗分析之區間年齡組平均值，配合退撫法指標數

的提高，推估退休率受政策影響而延後，區分 110 年以後、115 年以後和 120 年以後三階段，分別適用不同的退休率假設。

表 2-14 公務人員退休率

退休率											單位: ‰
年齡	第8次 精算假設 110年以後	第8次 精算假設 115年以後	第8次 精算假設 120年以後	第8次 經驗分析 (累積)	第7次 經驗分析 (累積)	第8次 經驗分析 (3年)	第7次 經驗分析 (3年)	第7次 精算假設 109年以前	第7次 精算假設 110年以後	第7次 精算假設 115年以後	
20-44	-	-	-	0.15	0.15	0.11	0.19	-	-	-	
45	4.84	4.84	4.84	2.77	2.61	3.96	4.60	6.43	6.43	6.43	
46	4.84	4.84	4.84	3.37	3.28	4.12	5.23	6.43	6.43	6.43	
47	4.84	4.84	4.84	3.76	3.66	4.50	4.66	6.43	6.43	6.43	
48	4.84	4.84	4.84	3.53	3.41	4.14	4.28	6.43	6.43	6.43	
49	4.84	4.84	4.84	8.76	8.99	7.49	13.37	6.43	6.43	6.43	
50	23.39	23.39	23.39	106.77	120.79	33.95	102.18	102.18	23.36	23.36	
51	23.39	23.39	23.39	54.09	60.02	25.51	53.28	67.73	23.36	23.36	
52	23.39	23.39	23.39	59.95	62.81	46.31	60.89	67.73	23.36	23.36	
53	23.39	23.39	23.39	58.28	61.37	43.35	78.30	67.73	23.36	23.36	
54	23.39	23.39	23.39	43.67	43.12	45.77	78.46	67.73	23.36	23.36	
55	57.44	34.46	34.46	201.79	230.36	57.48	107.69	98.61	177.44	60.40	
56	57.44	34.46	34.46	44.52	43.09	50.97	94.08	98.61	120.80	60.40	
57	57.44	34.46	34.46	58.63	60.65	49.85	93.38	98.61	120.80	60.40	
58	57.44	34.46	34.46	66.49	69.88	51.27	89.36	98.61	120.80	60.40	
59	57.44	34.46	34.46	101.85	107.17	77.62	108.55	98.61	120.80	60.40	
60	118.87	118.87	95.10	171.21	182.88	118.87	190.03	147.07	235.82	352.86	
61	83.94	83.94	67.15	95.91	102.89	63.95	113.36	147.07	147.07	207.47	
62	83.94	83.94	67.15	105.21	111.84	75.74	125.11	147.07	147.07	207.47	
63	83.94	83.94	67.15	115.98	124.97	73.90	140.05	147.07	147.07	207.47	
64	83.94	83.94	67.15	140.06	143.83	122.15	166.81	147.07	147.07	207.47	
65	1,000.0	1,000.0	1,000.0	879.88	894.62	815.32	825.31	1000.0	1000.0	1000.0	

圖 2-15 公務人員退休率



第三目、基金新進成員分析與假設

一、公務人員未來 50 年參加退撫基金人員成長率假設背景說明

有關未來 50 年公務人員成長率假設，因受政經環境影響甚鉅，無法由過去公務人員增減情形作為未來推估依據，亦無法將相關政策影響因素具體量化並納入公式，據以估算未來參加退撫基金人數。

基於公務人員的職責在服務全國人民，考量未來總人口數呈現負成長趨勢，未來公務人員人數將隨全國人口數減少而降低。基於公務人員受員額政策及公務人員身分保障因素，未來總人口數減少幅度，和公務人員精簡人數未必有一致的減少幅度。惟公務人員服務的對象為全國民眾，和全國人口數仍應有一定關聯。

有關未來 50 年公務人員成長率假設，將模擬員額不變、公務人員人數隨全國人口總數(中推計)等比例減少，以及參考第 7 次精算時所採取相同人口推估方式等數種模型，找出合理之最適精算假設。同時，對不同模型做敏感度分析，評估其對精算結果的影響。

考量新進人員假設，係基於基金成員為開放式團體，使其精算結果更能允當反映現實狀況。然而，根據第 7 次精算結果之敏感度分析得知，不同模型中的新進人員數多寡，會影響原團體與新進團體的加權比率，但完全不影響精算負債數額(因為新進人員的精算負債為零)，對提撥率的影響也不超過 0.5% 的誤差範圍。同時，針對不同模型作敏感度分析，評估其對提撥率、現金流量等財務狀況的影響程度。

透過上述合理程序推估未來 50 年新進參加退撫基金人員數，與未來實際人員數縱有誤差，基於一般精算準則和重要性原則，並不影響本次精算結果的可靠性。

二、人口推估假設

基於公務人員的職責在服務全國人民，推估公務人員數¹¹和全國人口總數應該有一定的比例關係。進一步觀察，公務人員 100 年至 109 年最近 10 年間，參加退撫基金人數跟全國人口總數的比例，大都維持在 1.23% 至 1.31% 之間，平均為 1.26%。惟近 2 年有增加情形，故建議以 109 年 1.31% 之比例關係，藉由掌管全國人力資源發展政策的國家發展委員會所編撰之全國人口推估數，可合理計算出未來 50 年公務人員數。

¹¹ 本報告所稱公務人員數，係指參加退撫基金之公務人員總數。

表 2-15 公務人員最近 10 年參加退撫基金人數分析

單位：人

年度	年初人數 (1)	退離人數 (2)	新進人數 (3)=(4)-(1)-(2)	年底人數 (4)=(5)+(6)	中央政府 (5)	地方機關 (6)	全國人口 總數(千人) (7)	公務人員占 總人口比率 (4)/(7)
100年	293,861	(11,374)	9,000	291,487	114,412	177,075	23,225	1.26%
101年	291,487	(11,601)	12,440	292,326	115,000	177,326	23,316	1.25%
102年	292,326	(10,825)	12,034	293,535	115,110	178,425	23,374	1.26%
103年	293,535	(10,686)	6,984	289,833	114,954	174,879	23,440	1.24%
104年	289,833	(12,947)	11,529	288,415	114,452	173,963	23,492	1.23%
105年	288,415	(10,799)	11,641	289,257	114,508	174,749	23,540	1.23%
106年	289,257	(8,280)	12,852	293,829	115,176	178,653	23,571	1.25%
107年	293,829	(8,207)	12,082	297,704	115,594	182,110	23,589	1.26%
108年	297,704	(8,435)	13,415	302,684	116,994	185,690	23,603	1.28%
109年	302,684	(7,322)	12,701	308,063	119,989	188,074	23,566	1.31%
					39%	61%		1.26%

註：1.資料來源為退撫基金109年度統計年報。

2.全國總人口數資料來源為內政部戶政司。

公務人員數和全國人口總數應該有一定的比例關係，國發會預估未來 50 年全國人口總數呈現下降趨勢，使得公務人員數也將下降。參考第 7 次精算時所採取推估方式，自 114 年起按全國人口減速的一半，推估未來公務人員數。

爰參採國發會預估 110 年至 159 年未來全國人口總數之中推估作為推估的基礎，針對未來公務人員數，推估幾組模型分析如下：

1. 員額不變版：即假設未來 50 年公務人員數皆維持衡量日時的在職人數。
2. 中推估版：公務人員數占全國人口總數中推估之比例為 1.31%推估。
3. 中推估調整版：假設公務人員數因員額政策不低於中推估版之人數，依全國人口減速的一半推估，爰此，自 114 年起按全國人口減速的一半推估。

$$\text{公式：中推估調整版人數 } L_{\text{調整版 } n+1} = L_{\text{調整版 } n} \times \left(1 + \frac{L_{\text{全國人口數 } n+1}}{L_{\text{全國人口數 } n}} \right) \div 2, n \geq 113$$

根據上述 3 種模型，推估結果如下表。基於過去公務人員數跟全國人口總數有較緊密關聯，中推估版為較合理預期，同時考量公務人員受員額政策及公務人員身分保障因素，自 114 年起按全國人口減速的一半推估，建議本次報告參採第 3 組模型中推估調整版為最適推估。

針對上述不同的模型作敏感度分析於後面章節，以便充分了解不同的模擬假設對精算結果的影響。

表 2-16 公務人員未來 50 年參加退撫基金之人數預估

年度	推估基礎 全國人口 總數(千人)	員額 不變版	預估人數(人)	
			中推估版	中推估調整版
			全國人口 1.31%比例	114年以後按 人口減速50%
110	23,544	308,063	308,426	308,426
111	23,515	308,063	308,047	308,047
112	23,489	308,063	307,706	307,706
113	23,474	308,063	307,509	307,509
114	23,439	308,063	307,051	307,280
115	23,405	308,063	306,606	307,057
116	23,362	308,063	306,042	306,775
117	23,316	308,063	305,440	306,473
118	23,262	308,063	304,732	306,118
119	23,204	308,063	303,972	305,736
120	23,140	308,063	303,134	305,314
121	23,068	308,063	302,191	304,839
122	22,989	308,063	301,156	304,317
123	22,891	308,063	299,872	303,668
124	22,789	308,063	298,536	302,991
125	22,693	308,063	297,278	302,353
126	22,575	308,063	295,733	301,567
127	22,452	308,063	294,121	300,745
128	22,318	308,063	292,366	299,848
129	22,176	308,063	290,506	298,894
130	22,025	308,063	288,528	297,876
131	21,865	308,063	286,432	296,794
132	21,698	308,063	284,244	295,661
133	21,526	308,063	281,991	294,489
134	21,346	308,063	279,633	293,258
135	21,163	308,063	277,235	292,001
136	20,971	308,063	274,720	290,676
137	20,774	308,063	272,139	289,311
138	20,572	308,063	269,493	287,904
139	20,367	308,063	266,808	286,470
140	20,156	308,063	264,044	284,986
141	19,942	308,063	261,240	283,473
142	19,725	308,063	258,398	281,931
143	19,504	308,063	255,502	280,352
144	19,280	308,063	252,568	278,742
145	19,055	308,063	249,621	277,116
146	18,829	308,063	246,660	275,473
147	18,602	308,063	243,686	273,812
148	18,373	308,063	240,686	272,127
149	18,142	308,063	237,660	270,416
150	17,911	308,063	234,634	268,694
151	17,679	308,063	231,595	266,954
152	17,447	308,063	228,556	265,202
153	17,214	308,063	225,503	263,431
154	16,981	308,063	222,451	261,648
155	16,747	308,063	219,386	259,845
156	16,514	308,063	216,333	258,037
157	16,279	308,063	213,255	256,201
158	16,046	308,063	210,203	254,368
159	15,814	308,063	207,163	252,529
159/110 人口比值	67%	100%	67%	82%

資料來源:全國人口總數係依據國家發展委員會編撰之中華民國人口推估(109 至 159 年)中推估數據。

三、新進人員分布假設

依據 107-109 年度新進人員資料為基礎，推估未來新進人員依性別、年齡及平均俸點之分布假設如下表：

表 2-17 公務人員新進人員分布假設

公務人員		非警察之公務人員		警察人員	
性別	年齡層	佔率	平均俸點	佔率	平均俸點
男性	24歲以下	7.07%	308	22.58%	161
	25 ~ 29	8.39%	325	4.27%	157
	30 ~ 34	3.15%	341	0.81%	158
	35 ~ 39	1.48%	331	0.23%	160
	40 ~ 44	0.77%	321	0.00%	260
	45 ~ 49	0.72%	299	0.01%	185
	50歲以上	1.08%	328	0.01%	210
女性	24歲以下	9.73%	331	4.76%	163
	25 ~ 29	14.84%	342	3.89%	160
	30 ~ 34	7.03%	350	0.99%	164
	35 ~ 39	4.23%	352	0.32%	160
	40 ~ 44	2.15%	339	NA	
	45 ~ 49	0.96%	322		
	50歲以上	0.53%	312		
合計		62.13%		37.87%	

第四目、俸額增加率及俸點增加數分析與假設

俸額增加率及俸點增加數係指政府調薪及職級晉升二部分，意即通貨膨脹相關之俸額增加率及職級變動產生之俸點增加數，故本次精算預計採用之精算假設分為此二部分：

一、通貨膨脹相關之俸額增加率

公務人員自 84 年 7 月 1 日起納入退撫基金，至精算基準日 109 年 12 月 31 日止，依照俸點折算率計算，通貨膨脹相關之增加率如下：

表 2-18 公務人員通貨膨脹相關之俸額增加率

統計期間	俸額增加期間	年平均俸額增加率
84/7/1 ~ 87/7/1	每年	3.5%
87/7/1 ~ 90/1/1	2.5 年	1.2%
90/1/1 ~ 94/1/1	4 年	0.8%
94/1/1 ~ 100/7/1	6.5 年	0.5%
100/7/1~107/1/1	6.5 年	0.5%
84/7/1 ~ 110/1/1	25.5 年共增加 7 次	0.9%

結果顯示，自 84 年 7 月 1 日起 25.5 年期間，通貨膨脹相關之俸額共增加 7 次俸額，但俸額增加期間延長，最近二期增加期間皆為 6.5 年。自 84 年 7 月 1 日退撫新制開辦至精算基準日共 25.5 年期間，通貨膨脹相關之平均俸額增加率為 0.9%，但呈現下降的趨勢，最近一期年平均增加率為 0.5%。故建議通貨膨脹相關之俸額增加率仍比照前次精算假設，採用年平均增加率為 0.5%。

按 107 年 6 月 30 日以前法規，月退休金隨現職待遇調整，故退休人員月退休金直接按現職調薪後的本(年功)俸計算。退撫法施行後，該法施行前已退休之公務人員，其自 107 年 7 月 1 日起之每月退休所得，以及退撫法施行後退休之公務人員之每月退休所得，應分別依退撫法第 37 條、第 38 條及第 39 條規定計算後，不再隨在職同等級人員本(年功)俸之調整而重新計算。

依退撫法第 67 條及其施行細則第 103 條所定調整機制，公務人員退休後所領月退休金，或遺族所領之月撫卹金或遺屬年金，得衡酌國家整體財政狀況、人口與經濟成長率、平均餘命、退撫基金準備率與其財務投資績效及消費者物價指數調整之；類似修法前，退休所得可隨現職待遇調整之保障。

由考試及行政二院就法定指標等因素綜合考量後，會同訂定調整方案。在尚未公布調整方案或常態調整經驗之前，上述通貨膨脹相關之俸額增加率 0.5% 之精算假設，不僅適用現職人員，同時適用領取定期給付人員。

將於後面章節探討主要精算假設之敏感度分析時，針對折現率與俸額增加率二維變數之情境分析，多種排列組合的樣本組合代表中，二者間關聯之參數以連結折現率之通膨相關俸額增加率之公式調整。

根據經濟學家歐文·費雪所提出的費雪效應「名目利率=實際利率+通貨膨脹率」，揭示當通貨膨脹率預期上升時，利率也將上升，遵循「名目利率差異近似於預期的通貨膨脹率的差異」。通貨膨脹相關之俸額增加率與折現率有連動關係，本次通膨相關俸額增加率採用 0.5%，相對於 CPI=0.87%(詳見第 105 頁)，其比值約為 0.6，以適度反應利率變動對於通膨相關俸額增加率之影響。故通貨膨脹相關之俸額增加率之調整公式如下：

連結折現率之通膨相關俸額增加率¹²= Max(基礎假設之通膨相關俸額增加率+0.6x(折現率 - 基礎假設之折現率), 0%)，故本次精算所使用之連結折現率之通膨相關俸額增加率= Max(0.5%+0.6x(折現率 - 4%), 0%)

二、職級變動產生之俸點增加數

職級變動產生之俸點增加數，係採用 86 年 1 月 1 日至 109 年 12 月 31 日之 24 年累積之俸點變動為統計基礎，計算出不同職級人員年平均俸點增加數：

表 2-19 公務人員不同職級人員年平均俸點增加數

	俸點	年平均俸點增加數	人數佔率
公務 (非警察人員)	499以下	11	63.70%
	500-599	9	2.66%
	600-699	6	0.39%
	700-799	2	0.03%
	800以上	-	0.02%
警察	399以下	13	32.22%
	400-699	8	0.98%
	700以上	-	0.00%

俸點俸額換算時，警察人員俸額需由 90-770 俸點對應到公務人員 230-800 俸點後，再依公務人員俸點計算各等級折算俸額¹³。其數額係分段累積，按其

¹² 僅於有關折現率及通膨相關俸額增加率二因子之參數情境分析時使用。

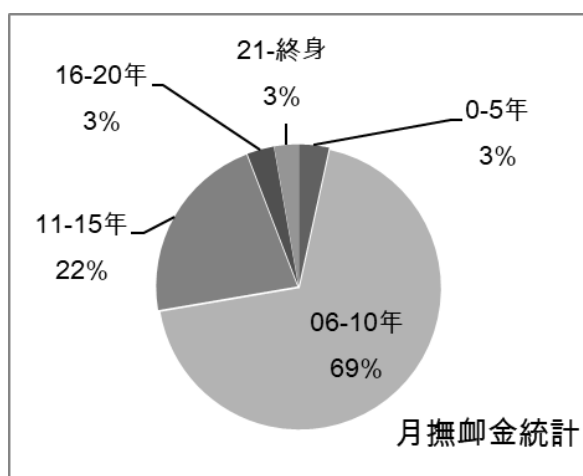
¹³ 依民國 107 年 1 月 1 日生效之公務人員俸額表。

應得俸點在 160 點以下部分每俸點按 74.9 元折算，161 點至 220 點之部分每俸點按 48.4 元折算，221 點到 790 點之部分每俸點按 68.6 元折算，791 點以上之部分每俸點按 294 元折算，如有不足 5 元之畸零數均以 5 元計。

第五目、遺族月撫卹金之給與年限分析與假設

依照經驗資料統計結果，遺族月撫卹金平均給與年限為 11 年，作為本次精算假設。遺族月撫卹金之給與年限統計如下圖：

圖 2-16 公務人員遺族月撫卹金之給與年限統計圖



第六目、配偶支領遺屬年金平均年齡差距分析與假設

依據亡故退休人員遺族領取遺屬年金之親屬關係分析，領取者為配偶者約佔 99%，且領遺屬年金之丈夫平均年齡較亡故退休人員(妻子)大 2.6 歲，而領遺屬年金之妻子則平均年齡較亡故退休人員(丈夫)小 4.7 歲。

表 2-20 公務人員遺屬年金配偶平均年齡差距分析表

親屬關係	占率	年齡差距(歲)
夫	7.7%	2.6
妻	90.9%	-4.7
其他	1.4%	-13.6

說明：本次報告採用遺屬年金年齡之精算假設為

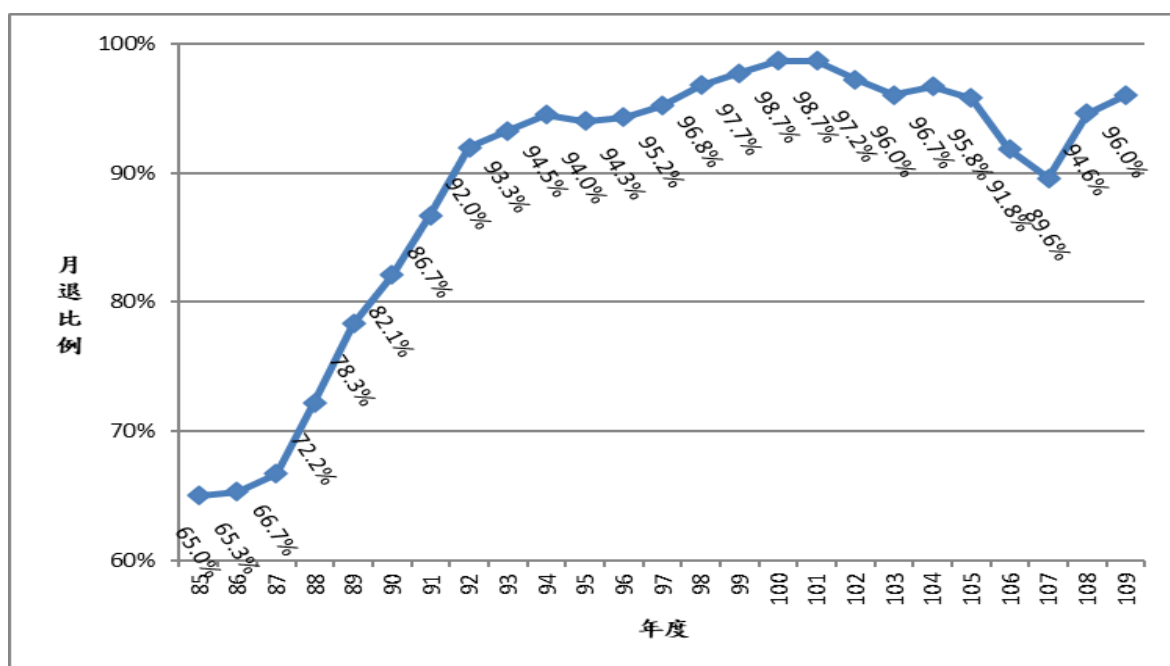
男配偶年齡 = 女亡故退休人員年齡 + 3 歲

女配偶年齡 = 男亡故退休人員年齡 - 5 歲

第七目、退休給付選擇方式的分析與假設

針對符合支領月退休金者之退休給付選擇方式，將支領一次退休金者中，年資滿 15 年以上且年齡滿 50 歲以上者，及支領月退休金者(含兼領一次退休金與月退休金者)之合計，令其為分母；考量實際上支領月退休金人數加計兼領一次退休金與月退休金者之月退比例，令其為分子。推算得知月退選擇比例如下圖：

圖 2-17 公務人員採月退選擇比例圖

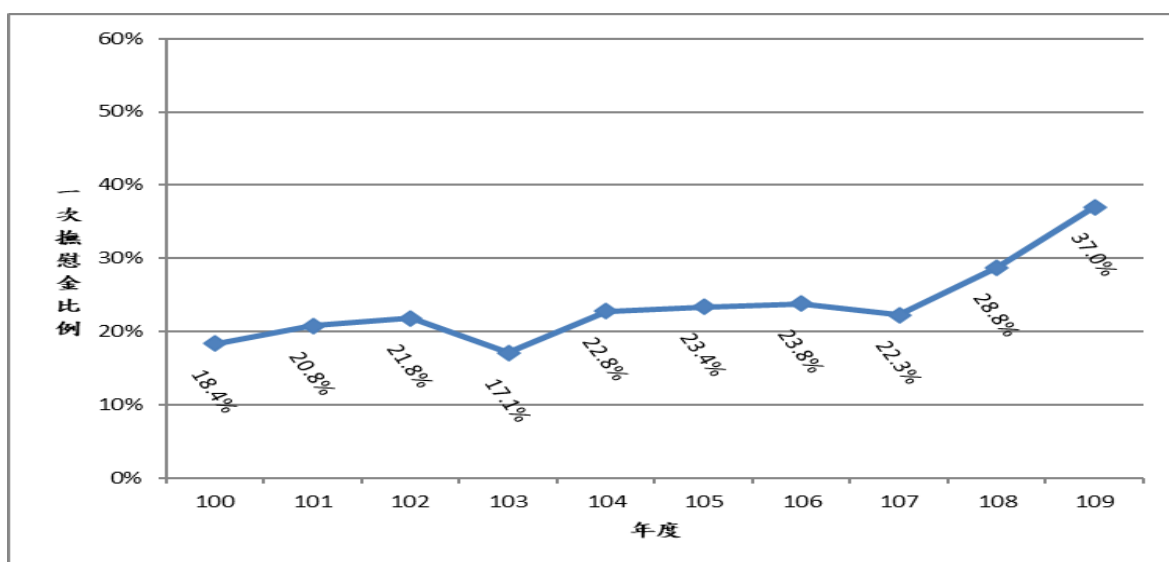


依據統計結果，最近十年 100-109 年度符合支領月退休金者，採月退者之比例平均值為 95.5%，然而從圖中可發現，採月退者之比例於 106 年、107 年有明顯下降情形，惟 108 年、109 年又逐漸回升，判斷可能係因年改影響，故本次精算建議採用最近一年 109 年度之經驗值 96%，作為符合支領月退休金者之退休給付選擇月退比例之假設。

第八目、遺屬一次金選擇方式的分析與假設

支(兼)領月退休金人員死亡時，另給與遺族遺屬一次金或遺屬年金(月撫慰金)。參考退撫基金 109 年度統計年報表 35-38 計算公務人員遺屬各年度選擇遺屬一次金的比例如下圖：

圖 2-18 公務人員遺屬一次金選擇比例圖



依據統計結果，最近十年 100-109 年度符合支領月退休金者，選擇遺屬一次金的比例平均值為 24.6%，然而從圖中可發現，採一次金之比例於 108 年、109 年有明顯上升情形，判斷可能係因年改影響，故本次精算建議參考最近三年 107-109 年度之經驗值 29.7%，並以 30%作為公務人員遺屬一次金選擇比例之假設。

第九目、月退休金及遺屬年金申請展期或減額給付的分析

有關退休人員申請擇領展期或減額月退休金，於 107 年 6 月 30 日前退休生效者，係指公務人員依原退休法第 4 條第 1 項第 2 款辦理退休時，未符合本法第 11 條第 1 項第 1 款、第 2 款月退休金起支年齡規定者；107 年 7 月 1 日退撫法施行後，則指公務人員依退撫法第 17 條第 1 項辦理退休時，未符合本法第 31 條第 1 項至第 3 項月退休金起支年齡規定者。上開人員得依原退休法或退撫法申請擇領展期或減額月退休金如下：

展期：至年滿月退休金起支年齡之日起領取月退休金。

減額：提前於年滿月退休金起支年齡前開始領取月退休金，每提前 1 年減發百分之 4，最多得提前 5 年減發百分之 20。

經分析 100-109 年度申請月退休金展期或減額給付共 3,091 筆數，其中 502 為展期筆數，平均退休年齡為 50.9 歲，平均展期年限為 8.9 年；2,589 為減額筆數，平均退休年齡為 51.1 歲，平均減額後比率為 83%。

遺屬年金申請展期共 110 筆數，遺屬平均年齡為 50.3 歲，平均展期年限為 4.1 年。詳如下表：

表 2-21 最近 10 年度申請月退休金展期及減額給付分析

單位：筆,歲,年

年度	申請 展期筆數	平均 退休年齡	平均 展期年限	申請 減額筆數	平均 退休年齡	平均減額 後比率
100	1	46.7	13.3	NA		
101	1	50.6	9.4			
102	4	47.3	12.7			
103	11	50.1	9.9			
104	23	49.4	10.5	2	50.9	83%
105	28	49.5	10.5	188	50.3	81%
106	60	50.8	9.1	263	50.5	82%
107	91	51.1	8.6	404	50.9	82%
108	140	51.1	8.8	746	50.9	83%
109	143	51.4	8.2	986	51.6	84%
合計	502	50.9	8.9	2,589	51.1	83%

表 2-22 遺屬年金申請展期分析

單位：筆,歲,年

年度	遺屬年金申 請展期筆數	遺屬 平均年齡	平均 展期年限
107	9	45.0	6.1
108	26	50.1	4.9
109	37	50.7	4.3
110	38	51.2	2.8
合計	110	50.3	4.1

第十目、公務人員未來 50 年各級政府每年所節省之退撫經費挹注款

有關公務人員年金改革所節省之退撫經費挹注款、挹注時程，由相關主管單位提供，併入本專案計畫現金流量表中，作為財務評估依據。

當年度年金改革節省挹注款，隔年編列為下一年度預算，預計期中撥入基金帳上；例如 110 年度所節省挹注款，預計於 112 年 6 月 30 日入帳。

表 2-23 公務人員未來 50 年各級政府每年所節省之退撫經費挹注款

單位:百萬元

挹注 年度	節省 年度	調降優惠存款影響數			調降 月退休金 影響數	合計
		調降 優存利率	所得 上下限	小計		
110	108	11,139	-	11,139	715	11,854
111	109	11,867	-	11,867	1,557	13,424
112	110	13,209	1	13,211	4,759	17,969
113	111	13,024	4	13,028	6,366	19,393
114	112	12,905	8	12,912	8,089	21,001
115	113	12,718	12	12,730	10,142	22,872
116	114	12,638	15	12,654	12,111	24,765
117	115	12,473	20	12,493	14,393	26,886
118	116	12,204	36	12,240	16,588	28,828
119	117	11,902	73	11,975	19,191	31,166
120	118	11,562	121	11,683	20,918	32,601
121	119	11,218	110	11,328	20,274	31,602
122	120	10,851	100	10,950	18,889	29,840
123	121	10,468	90	10,559	18,779	29,338
124	122	10,082	82	10,164	18,597	28,761
125	123	9,682	74	9,757	18,354	28,111
126	124	9,274	68	9,342	18,052	27,394
127	125	8,855	61	8,917	17,672	26,589
128	126	8,430	56	8,486	17,230	25,716
129	127	7,998	51	8,048	16,731	24,779
130	128	7,562	46	7,609	16,180	23,788
131	129	7,124	42	7,167	15,585	22,751
132	130	6,686	39	6,725	14,953	21,678
133	131	6,251	35	6,286	14,292	20,578
134	132	5,821	32	5,853	13,604	19,457
135	133	5,397	29	5,426	12,892	18,318
136	134	4,981	27	5,008	12,161	17,168
137	135	4,576	24	4,600	11,413	16,013
138	136	4,182	22	4,204	10,655	14,859
139	137	3,803	20	3,822	9,890	13,712
140	138	3,439	18	3,456	9,124	12,581
141	139	3,092	16	3,108	8,364	11,472
142	140	2,764	14	2,778	7,615	10,393
143	141	2,455	12	2,467	6,882	9,350
144	142	2,166	11	2,177	6,173	8,350
145	143	1,898	9	1,908	5,491	7,399
146	144	1,651	8	1,659	4,842	6,502
147	145	1,425	7	1,432	4,231	5,663
148	146	1,219	6	1,225	3,661	4,886
149	147	1,034	5	1,039	3,135	4,175
150	148	869	4	873	2,656	3,529
151	149	723	3	726	2,224	2,950
152	150	595	3	598	1,839	2,437
153	151	484	2	487	1,502	1,988
154	152	390	2	391	1,209	1,601
155	153	309	1	311	960	1,271
156	154	242	1	243	751	994
157	155	187	1	188	578	766
158	156	142	1	143	437	580
159	157	106	0	107	325	432
合計數		304,075	1,421	305,496	483,033	788,529

註：本表 108 及 109 年度所列金額，係經考試院及行政院確認後公告，其中 108 年度挹注款業於 110 年 6 月 30 日全數撥付完竣。

第二節 教育人員

教育人員自 85 年 2 月 1 日起納入退撫基金，至本次精算基準日止，累積之經驗資料共計 24 年又 11 個月。其經驗資料分析如下：

第一目、人口結構分析

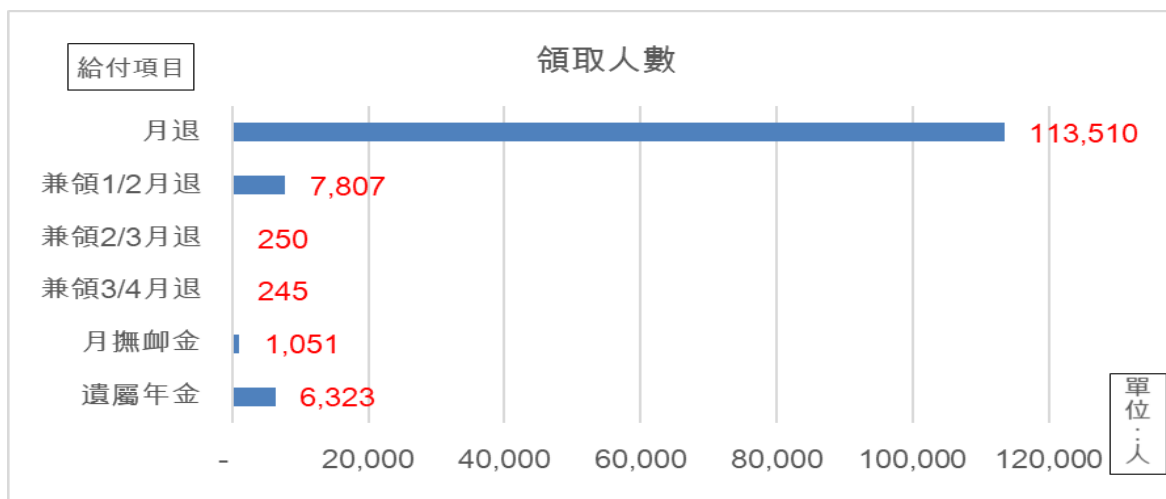
一、領取定期給付人員¹⁴

截至 109 年 12 月 31 日止，符合資格且在領取定期給付之教育人員及遺族共計 129,186 人，109 年度給付總額為 36,551,916,553 元，年度平均給付金額為 282,940 元，依照給付項目¹⁵分析如下：

表 2-24 教育人員領取定期給付分析表

給付項目	領取人數	佔率	年度給付總計(元)	年度平均給付(元)
月退	113,510	87.88%	35,239,496,310	310,453
兼領1/2月退	7,807	6.04%	593,344,558	76,002
兼領2/3月退	250	0.19%	30,389,202	121,557
兼領3/4月退	245	0.19%	42,984,666	175,448
月撫卹金	1,051	0.81%	252,899,270	240,627
遺屬年金	6,323	4.89%	392,802,547	62,123
合計	129,186	100.00%	36,551,916,553	282,940

圖 2-19 教育人員各給付之領取人數分布圖



¹⁴係專指由退撫基金給付之領取定期給與人數，不含退撫新制施行前由各級政府支付之人數，亦不含領取一次性給與人數。

¹⁵月撫卹金包含定期及終身月撫卹金兩種形式。退撫新法自 107 年 7 月 1 日施行，原月撫慰金、一次撫慰金改為遺屬年金及遺屬一次金，年撫卹金改為月撫卹金。

二、在職人員

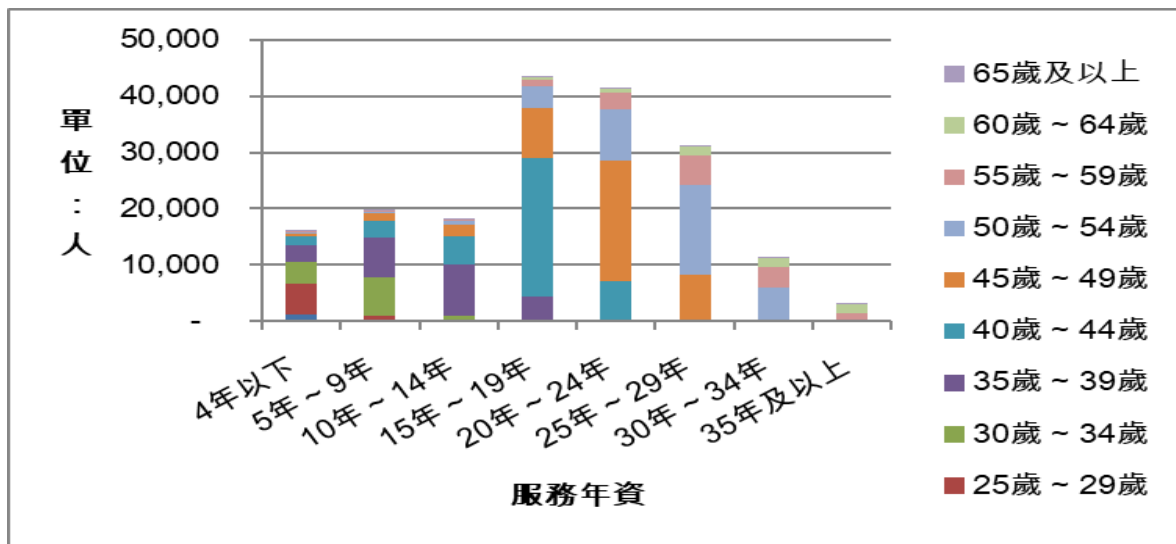
以 109 年 12 月 31 日為精算基準日，參加退撫基金之全體在職教育人員共計 184,290 人，平均年齡為 45.2 歲，平均年資為 18 年¹⁶，平均薪點為 546 點，平均薪額為 43,848 元¹⁷。年齡與年資交叉統計分析如下¹⁸：

(一)人數統計表

表 2-25 教育人員年齡與年資交叉之人數統計表

年齡層	服務年資								(單位:人)
	4年以下	5年～9年	10年～14年	15年～19年	20年～24年	25年～29年	30年～34年	35年及以上	
24歲以下	1,183	-	-	-	-	-	-	-	1,183
25歲～29歲	5,441	892	-	-	-	-	-	-	6,333
30歲～34歲	3,940	6,843	914	-	-	-	-	-	11,697
35歲～39歲	2,881	7,043	9,240	4,340	-	-	-	-	23,504
40歲～44歲	1,531	3,109	4,828	24,708	6,996	-	-	-	41,172
45歲～49歲	617	1,179	2,044	8,890	21,644	8,209	13	-	42,596
50歲～54歲	226	377	731	3,840	8,913	16,070	5,847	2	36,006
55歲～59歲	74	107	196	1,232	3,120	5,210	3,755	1,418	15,112
60歲～64歲	22	42	72	293	716	1,626	1,627	1,577	5,975
65歲及以上	10	12	24	44	61	261	109	191	712
合計	15,925	19,604	18,049	43,347	41,450	31,376	11,351	3,188	184,290

圖 2-20 教育人員各服務年資之人數分布圖

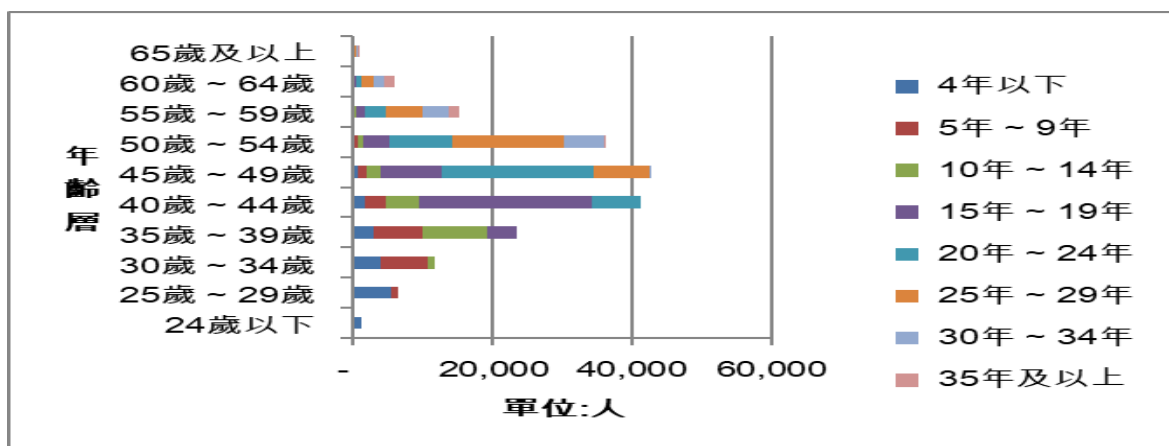


¹⁶ 此年資之計算，包含納入退撫基金前之年資，用為計算是否符合退休資格之條件，但不列入計算退休給付之基數。

¹⁷ 本節人口結構統計分析係以精算基準日 109 年 12 月 31 日時之薪額。

¹⁸ 各類人員之俸(薪)點俸(薪)額，皆是根據相對應人員類別之俸(薪)給表，教育人員即是根據教育人員之薪額標準表。

圖 2-21 教育人員各年齡層之人數分布圖



(二)平均薪點統計表

表 2-26 教育人員年齡與年資交叉之平均薪點分析表

年齡層	服務年資								(單位:薪點)
	4年以下	5年~9年	10年~14年	15年~19年	20年~24年	25年~29年	30年~34年	35年及以上	
24歲以下	195	-	-	-	-	-	-	-	195
25歲~29歲	231	273	-	-	-	-	-	-	237
30歲~34歲	294	334	379	-	-	-	-	-	324
35歲~39歲	343	385	431	489	-	-	-	-	417
40歲~44歲	375	443	489	541	598	-	-	-	531
45歲~49歲	394	470	555	584	624	640	645	-	608
50歲~54歲	429	489	582	624	642	643	642	638	636
55歲~59歲	514	526	595	636	667	673	655	643	659
60歲~64歲	542	557	669	637	671	705	715	670	689
65歲及以上	553	714	750	722	711	715	767	768	736
合計	289	380	467	556	628	651	658	664	546

圖 2-22 教育人員各服務年資之平均薪點分布圖

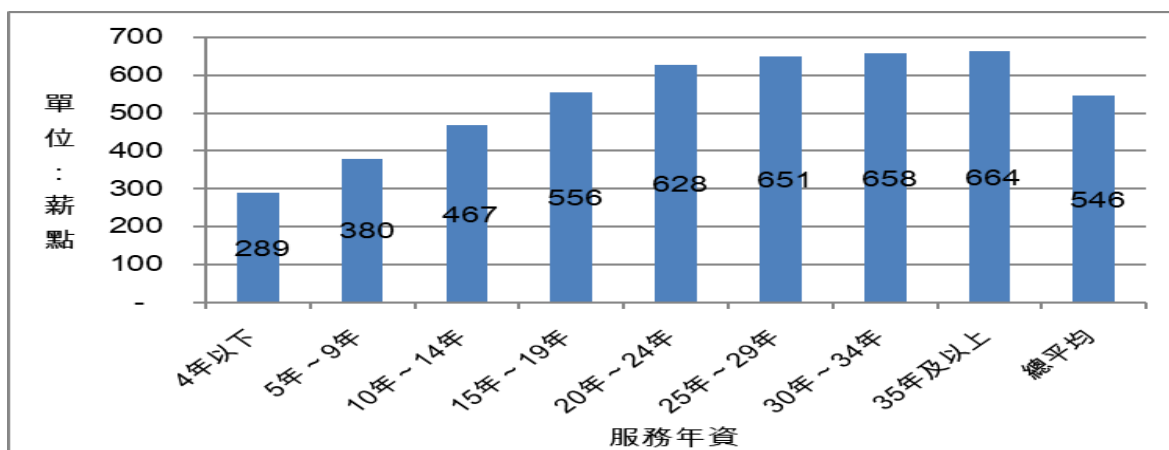
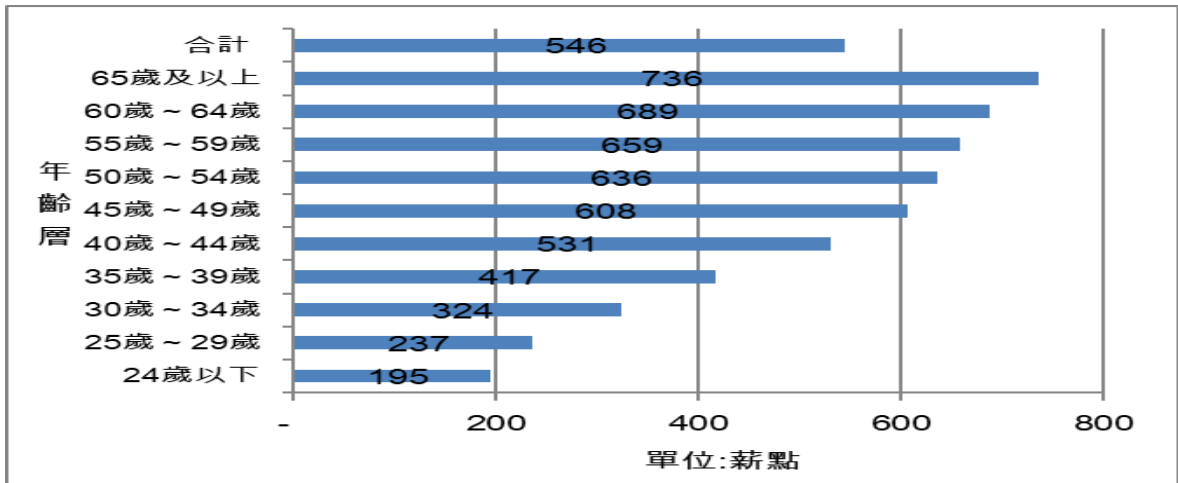


圖 2-23 教育人員各年齡層之平均薪點分布圖



(三)平均薪額統計表

表 2-27 教育人員年齡與年資交叉之平均薪額分析圖

年齡層	服務年資								(單位:元)
	4年以下	5年～9年	10年～14年	15年～19年	20年～24年	25年～29年	30年～34年	35年及以上	
24歲以下	22,748	-	-	-	-	-	-	-	22,748
25歲～29歲	25,213	28,062	-	-	-	-	-	-	25,614
30歲～34歲	29,216	31,462	33,855	-	-	-	-	-	30,892
35歲～39歲	31,926	34,296	36,989	40,652	-	-	-	-	36,238
40歲～44歲	33,770	37,775	40,593	43,752	47,020	-	-	-	43,114
45歲～49歲	34,943	39,389	44,458	46,191	48,403	49,304	49,559	-	47,482
50歲～54歲	36,913	40,516	45,992	48,455	49,478	49,465	49,415	49,190	49,109
55歲～59歲	41,847	42,656	46,705	49,160	50,874	51,233	50,217	49,491	50,408
60歲～64歲	43,559	44,405	51,055	49,206	51,157	53,105	53,696	51,074	52,184
65歲及以上	44,206	53,721	55,746	54,080	53,453	53,680	56,764	56,791	54,929
合計	28,715	34,080	39,191	44,559	48,642	49,940	50,365	50,711	43,848

圖 2-24 教育人員各服務年資之平均薪額分析圖

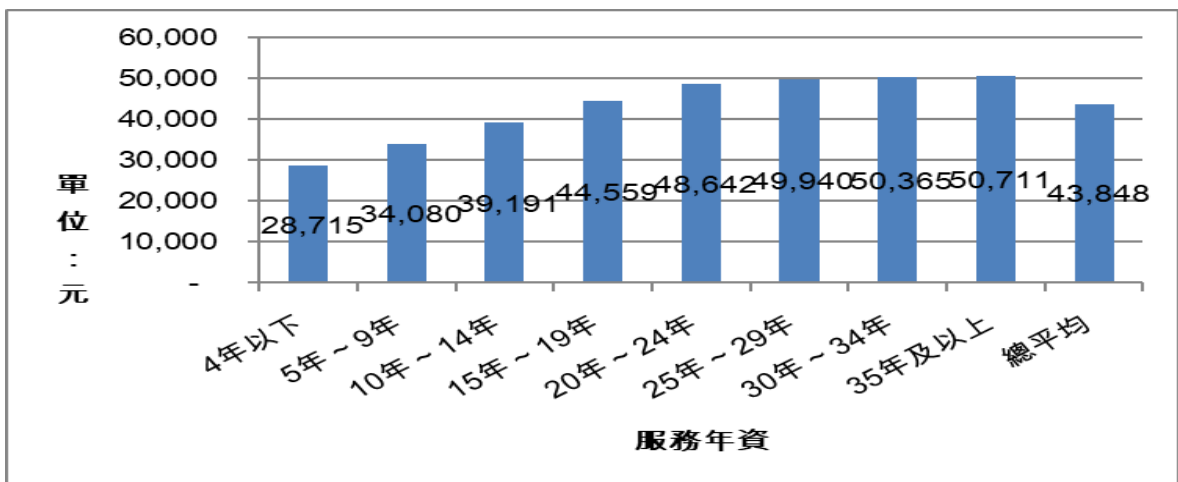
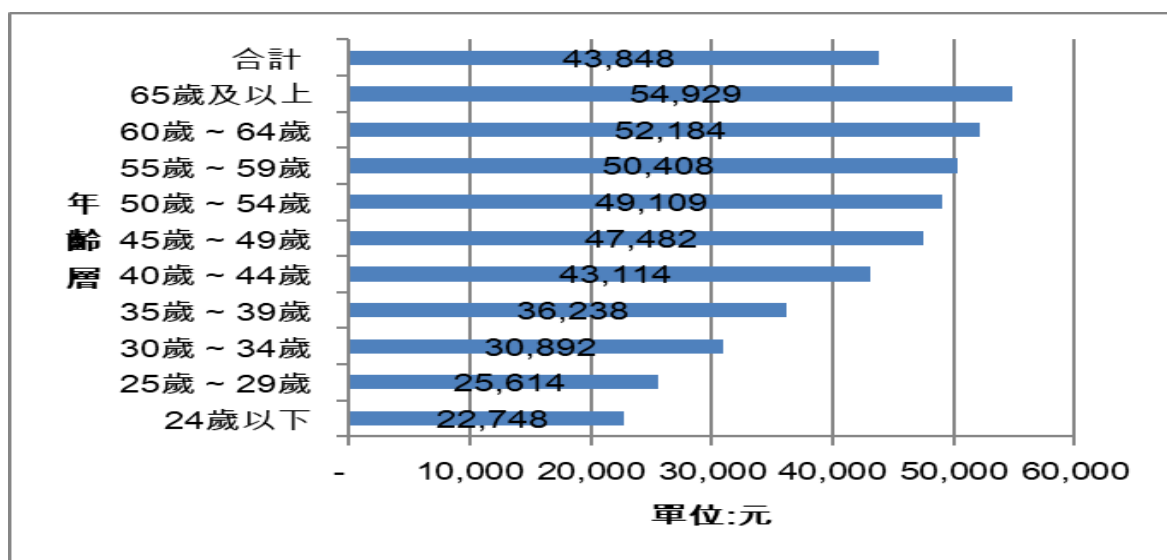


圖 2-25 教育人員各年齡層之平均薪額分析圖



第二目、多重脫退率分析與假設

一、累積經驗資料分析

教育人員自 85 年 2 月 1 日起納入退撫基金，至本次精算基準日 109 年 12 月 31 日止，累積之經驗資料共計 24 年又 11 個月，累積之脫退率經驗資料分析結果如下：

表 2-28 教育人員累積之脫退率經驗資料

						單位: ‰			
年齡	死亡率(男)	死亡率(女)	年齡	死亡率(男)	死亡率(女)	年齡	離職率(男)	離職率(女)	資遣率 退休率
20	-	-	66	6.02	4.02	20	-	-	-
21	-	-	67	8.20	5.60	21	-	8.77	-
22	-	0.28	68	9.94	4.66	22	0.64	8.38	-
23	0.07	0.22	69	11.14	6.12	23	1.87	4.46	0.03
24	0.05	0.15	70	11.13	7.80	24	2.44	3.89	0.02
25	0.16	0.08	71	11.64	6.77	25	4.38	3.94	-
26	0.47	0.23	72	12.92	7.43	26	3.98	3.35	0.04
27	0.32	0.16	73	15.45	9.46	27	4.31	2.66	0.06
28	0.18	0.13	74	18.78	12.02	28	3.57	2.18	0.02
29	0.10	0.26	75	21.16	12.63	29	2.90	2.03	0.05
30	0.18	0.14	76	22.78	13.60	30	2.21	1.82	0.06
31	0.33	0.32	77	27.90	14.38	31	1.73	1.49	0.10
32	0.39	0.21	78	30.91	15.14	32	1.42	1.45	0.10
33	0.37	0.40	79	30.81	25.88	33	1.32	1.24	0.10
34	0.45	0.31	80	38.49	24.15	34	1.19	1.01	0.10
35	0.50	0.28	81	42.01	21.58	35	1.27	1.42	0.17
36	0.42	0.27	82	53.49	36.54	36	1.20	1.05	0.18
37	0.56	0.22	83	55.78	42.84	37	0.70	1.04	0.24
38	0.44	0.27	84	65.77	36.05	38	0.78	1.07	0.22
39	0.40	0.50	85	61.98	48.16	39	0.85	0.77	0.26
40	0.58	0.49	86	79.90	61.40	40	0.69	0.78	0.28
41	0.71	0.47	87	100.35	155.04	41	0.77	0.74	0.36
42	0.71	0.41	88	100.84	96.77	42	0.82	0.57	0.34
43	0.75	0.53	89	170.07	-	43	0.69	0.62	0.31
44	0.81	0.70	90	294.12	-	44	0.43	0.49	0.28
45	1.00	0.64	91	105.26	-	45	0.81	0.82	0.37
46	1.26	0.65	92	-	-	46	0.31	0.38	0.28
47	1.08	0.74	93	-	-	47	0.44	0.36	0.25
48	1.28	0.73	94	-	-	48	0.44	0.24	0.19
49	1.33	0.88	95	-	-	49	0.49	0.40	0.20
50	0.94	0.60	96	-	-	50	0.56	0.33	0.20
51	1.56	0.97	97	-	-	51	0.39	0.34	0.09
52	1.77	1.39	98	-	-	52	0.51	0.39	0.18
53	1.51	1.18	99	-	-	53	0.42	0.24	0.16
54	1.93	1.44	100	-	-	54	0.33	0.30	0.21
55	1.70	1.37	101	-	-	55	0.37	0.55	0.18
56	2.47	1.68	102	-	-	56	0.30	0.20	0.27
57	2.73	1.89	103	-	-	57	0.15	0.16	0.34
58	3.00	2.29	104	-	-	58	0.44	0.36	0.14
59	3.62	2.68	105	-	-	59	0.47	0.42	-
60	3.52	2.59	106	-	-	60	0.28	0.41	0.03
61	3.85	2.87	107	-	-	61	0.31	-	0.03
62	4.84	2.98	108	-	-	62	0.12	0.55	-
63	5.35	3.58	109	-	-	63	0.34	0.35	-
64	6.09	3.70	110	-	-	64	0.70	3.10	-
65	4.61	3.06				65	1.42	2.23	0.07

註：上表死亡率係根據過去近 25 年累積經驗資料，由各年齡累積死亡人數除以各年齡累積期間年中生存人數，為粗死亡率。86 歲以上的粗死亡率波動變大或沒有資料，主要原因是累積之死亡人數及年中生存人數不足，故採用高年齡層粗死亡率必須透過修勻整補。

二、過去 3 年經驗資料分析

自 107 年 1 月 1 日起，至 109 年 12 月 31 日止，過去 3 年之累積脫退率經驗資料分析結果如下：

表 2-29 教育人員過去 3 年之脫退率經驗資料

						單位: ‰				
年齡	死亡率(男)	死亡率(女)	年齡	死亡率(男)	死亡率(女)	年齡	離職率(男)	離職率(女)	資遣率	退休率
20	-	-	66	5.76	3.40	20	-	-	-	-
21	-	-	67	7.81	3.52	21	-	-	-	-
22	-	-	68	7.49	3.88	22	-	-	-	-
23	-	-	69	8.24	4.20	23	-	1.05	-	-
24	-	-	70	9.17	5.35	24	-	1.10	-	-
25	-	-	71	10.43	3.92	25	-	0.42	-	-
26	-	0.37	72	11.34	6.82	26	4.54	0.75	-	-
27	-	-	73	14.59	9.15	27	-	0.34	-	-
28	-	0.30	74	16.48	10.53	28	1.15	0.30	-	-
29	-	0.54	75	18.96	11.02	29	-	1.88	-	-
30	-	-	76	21.93	13.06	30	1.51	-	-	-
31	-	0.20	77	24.95	15.20	31	0.64	0.39	-	-
32	0.52	-	78	22.57	14.59	32	1.56	0.84	-	-
33	0.43	0.59	79	25.50	25.72	33	0.87	0.89	-	-
34	0.71	0.26	80	32.18	23.33	34	0.35	0.53	-	-
35	-	0.12	81	37.75	18.71	35	0.87	0.47	-	-
36	0.50	0.32	82	53.81	29.81	36	0.50	0.53	0.07	-
37	-	0.09	83	56.42	46.93	37	0.41	0.37	0.06	-
38	0.17	0.24	84	60.48	29.26	38	0.34	0.48	0.05	0.05
39	0.58	0.75	85	52.27	36.50	39	0.44	0.41	0.09	-
40	0.26	0.31	86	78.53	55.00	40	0.66	0.55	0.04	-
41	0.39	0.23	87	92.13	148.44	41	0.90	0.18	-	-
42	0.73	0.68	88	104.62	98.36	42	0.49	0.34	0.04	0.15
43	0.85	0.34	89	162.79	-	43	0.24	0.34	0.16	0.12
44	1.14	0.56	90	260.87	-	44	0.23	0.45	0.11	0.04
45	0.79	0.12	91	117.65	-	45	0.45	0.93	0.04	0.19
46	0.77	0.41	92	-	-	46	0.11	0.41	0.08	0.61
47	0.98	0.91	93	-	-	47	-	0.30	0.04	1.17
48	0.83	0.97	94	-	-	48	0.31	0.24	0.08	2.23
49	0.98	0.83	95	-	-	49	0.10	0.24	-	2.12
50	0.88	0.64	96	-	-	50	0.38	0.18	0.11	95.70
51	1.00	0.91	97	-	-	51	0.11	0.13	-	39.80
52	2.08	1.15	98	-	-	52	0.25	0.32	0.10	39.07
53	1.36	1.02	99	-	-	53	-	-	0.06	36.77
54	1.52	1.72	100	-	-	54	-	0.12	0.21	38.77
55	1.01	1.88	101	-	-	55	0.19	-	-	93.36
56	2.40	1.42	102	-	-	56	-	-	0.10	28.12
57	2.59	1.08	103	-	-	57	0.55	-	0.13	28.07
58	2.21	2.66	104	-	-	58	0.63	-	-	36.81
59	3.64	2.50	105	-	-	59	-	-	-	38.73
60	3.43	2.13	106	-	-	60	-	0.49	-	89.58
61	2.45	2.88	107	-	-	61	0.42	-	-	46.18
62	4.19	3.29	108	-	-	62	-	-	-	49.99
63	4.64	2.97	109	-	-	63	-	-	-	56.27
64	6.16	3.45	110	-	-	64	0.60	-	-	110.24
65	4.73	2.50				65	-	1.71	-	651.52

註：上表死亡率係根據過去 3 年累積經驗資料，由各年齡累積死亡人數除以各年齡累積期間年中生存人數，為粗死亡率。86 歲以上的粗死亡率波動變大或沒有資料，主要原因是累積之死亡人數及年中生存人數不足，故採用高年齡層粗死亡率必須透過修勻整補。

三、死亡率假設

本次報告死亡率假設係依據教育人員自 85 年 2 月 1 日起納入退撫基金，至本次精算基準日 109 年 12 月 31 日止，累積之經驗資料期間共計 24 年又 11 個月。累積之死亡脫退率經驗資料(以下簡稱粗死亡率 q'_x)，由各年齡累積死亡人數($\sum d_x$) 除以各年齡累積期間年中生存人數($\sum E_x$)，針對性別的差異分別建立教育人員男、女性 20 至 110 歲死亡率(如下表 2-28 及 2-29)，並參酌各年齡區間取得資料的適足情況，採用不同的修勻公式¹⁹說明如下：

1. 20 至 70 歲區間，由於教育人員死亡人數及年中生存人數取得資料充足，故以 5 歲為一組產生估計值後，先以中樞值公式(King' s pivotal value formula)對實際經驗值進行修勻，再以平滑接點內差法(Karup-King Four Point Graduation Methodology)，進而求出 20 至 70 歲男、女性各自年齡別的死亡率經驗假設。
2. 80 歲以上的年齡層，由表 2-26 可以發現 84 歲以上的粗死亡率波動變大，主要原因是累積之死亡人數及年中生存人數不足，故死亡率無法由粗死亡率直接修勻而來。故本區間死亡率的整補將藉由教育人員 60 至 80 歲間的粗死亡率，使用高馬仕(Gompertz-Makeham)加權迴歸法，以 60 至 80 歲人數為加權的最小平方法下求得之參數²⁰，進行教育人員男、女性 80 至 109 歲死亡率的推估。
3. 75 至 84 歲之間死亡率為保持整體教育人員死亡率曲線的連續性及平滑性，則兼採平滑接點內差法及高馬仕加權迴歸法之線性組合推算得之。
4. 最後 110 歲的死亡率定義為 1。
5. 本次教育人員死亡率精算假設，20 歲之平均餘命男性為 66.04 年、女性為 69.16 年，65 歲之平均餘命為男性為 22.96 年、女性為 25.64 年。

根據表 2-29、表 2-30 累積約 25 年經驗資料，相較於前次精算報告累積約 22 年經驗資料，男性 58 歲以後、女性 47-80 歲間之粗死亡率大致呈現微幅增加現象，並無死亡率改善情形。依據高年齡經驗資料推估死亡率假設並計算平均餘命，相較於前次精算報告平均餘命約減少 0.47~0.75 年。

針對本次精算建議之死亡率假設，與內政部第 10 次國民生命表、壽險業第 2 回年金生命表、第 8 次累積經驗分析、第 7 次累積經驗分析、第 8 次 3 年經驗分析及第 7 次精算報告採用之精算假設，彙總相關數據製作表圖如下：

¹⁹ 參考資料：The Methods and Materials of Demography, Henry S. Shryock、Jacob S. Siegel and Associates；簡易生命表函數定義及編算方法，內政部統計處。修勻公式列示於附錄六。

²⁰ 採用 60-80 歲區間資料所得死亡率較接近最近 3 年的真實資料，且 65 歲之平均餘命也較符合預期。

表 2-30 教育人員男性死亡率

年齡	死亡率 (男)								單位: ‰
	第8次 精算假設	第10次 國民生命表	第2回 年金生命表	第8次 經驗分析 (累積)	第7次 經驗分析 (累積)	第8次 經驗分析 (3年)	第7次 經驗分析 (3年)	第7次 精算假設	
20	0.02	0.62	0.55	-	-	-	-	0.02	
21	0.12	0.64	0.55	-	-	-	-	0.12	
22	0.18	0.70	0.54	-	-	-	-	0.19	
23	0.21	0.73	0.53	0.07	0.08	-	-	0.22	
24	0.23	0.77	0.52	0.05	0.05	-	-	0.24	
25	0.25	0.83	0.52	0.16	0.16	-	-	0.26	
26	0.26	0.87	0.53	0.47	0.48	-	-	0.27	
27	0.25	0.97	0.55	0.32	0.33	-	-	0.26	
28	0.24	1.03	0.56	0.18	0.19	-	-	0.24	
29	0.23	1.10	0.58	0.10	0.10	-	-	0.23	
30	0.23	1.23	0.61	0.18	0.18	-	-	0.24	
31	0.27	1.29	0.65	0.33	0.34	-	-	0.27	
32	0.32	1.49	0.69	0.39	0.38	0.52	0.34	0.32	
33	0.37	1.59	0.75	0.37	0.37	0.43	-	0.38	
34	0.42	1.72	0.81	0.45	0.44	0.71	0.46	0.44	
35	0.47	1.96	0.87	0.50	0.55	-	0.19	0.48	
36	0.49	2.08	0.95	0.42	0.43	0.50	0.46	0.51	
37	0.50	2.43	1.04	0.56	0.59	-	0.42	0.52	
38	0.50	2.48	1.15	0.44	0.47	0.17	0.40	0.53	
39	0.52	2.75	1.27	0.40	0.38	0.58	-	0.55	
40	0.56	3.07	1.40	0.58	0.64	0.26	0.50	0.59	
41	0.62	3.23	1.55	0.71	0.78	0.39	0.81	0.65	
42	0.71	3.71	1.70	0.71	0.72	0.73	0.11	0.73	
43	0.80	3.73	1.86	0.75	0.74	0.85	0.56	0.82	
44	0.89	4.05	2.02	0.81	0.76	1.14	0.43	0.91	
45	0.98	4.40	2.17	1.00	1.05	0.79	1.15	1.00	
46	1.05	4.57	2.32	1.26	1.35	0.77	0.88	1.07	
47	1.12	5.09	2.49	1.08	1.09	0.98	0.76	1.14	
48	1.19	5.11	2.67	1.28	1.38	0.83	0.99	1.22	
49	1.27	5.52	2.86	1.33	1.41	0.98	1.25	1.30	
50	1.36	5.96	3.06	0.94	0.96	0.88	0.77	1.39	
51	1.46	6.17	3.27	1.56	1.65	1.00	1.08	1.48	
52	1.55	6.82	3.50	1.77	1.64	2.08	1.21	1.57	
53	1.67	7.02	3.74	1.51	1.49	1.36	1.29	1.68	
54	1.82	7.46	4.00	1.93	1.96	1.52	1.50	1.82	
55	2.02	8.09	4.28	1.70	1.75	1.01	1.56	2.01	
56	2.29	8.41	4.58	2.47	2.33	2.40	2.02	2.26	
57	2.62	9.36	4.90	2.73	2.74	2.59	1.86	2.58	
58	2.98	9.54	5.24	3.00	2.97	2.21	3.06	2.92	
59	3.36	10.27	5.61	3.62	3.37	3.64	3.06	3.28	
60	3.75	11.17	6.01	3.52	3.43	3.43	2.24	3.63	
61	4.10	11.60	6.43	3.85	3.76	2.45	2.62	3.92	
62	4.42	12.92	6.88	4.84	4.64	4.19	4.47	4.17	
63	4.77	13.77	7.36	5.35	5.05	4.64	4.48	4.45	
64	5.24	14.71	7.87	6.09	5.64	6.16	6.92	4.82	
65	5.88	16.39	8.43	4.61	4.13	4.73	5.07	5.36	
66	6.71	17.39	9.06	6.02	5.58	5.76	4.71	6.08	
67	7.66	19.77	9.78	8.20	7.07	7.81	6.73	6.93	
68	8.75	20.86	10.58	9.94	9.37	7.49	9.59	7.90	
69	9.99	22.81	11.46	11.14	9.95	8.24	10.75	8.95	
70	11.39	25.34	12.39	11.13	9.38	9.17	10.90	10.08	
71	12.71	27.11	13.38	11.64	10.08	10.43	10.31	11.15	
72	14.04	30.55	14.43	12.92	11.08	11.34	12.40	12.23	
73	15.56	32.96	15.54	15.45	13.24	14.59	13.20	13.49	
74	17.40	35.88	16.72	18.78	15.42	16.48	15.72	15.03	
75	19.59	39.87	17.98	21.16	18.48	18.96	19.53	16.90	
76	22.24	43.01	19.32	22.78	17.29	21.93	19.10	19.19	
77	25.00	48.15	20.76	27.90	22.31	24.95	19.99	21.69	
78	27.49	51.53	22.29	30.91	25.05	22.57	25.67	24.15	
79	29.66	56.50	23.95	30.81	27.08	25.50	32.13	26.56	
80	31.80	62.13	25.73	38.49	33.88	32.18	34.42	29.18	
81	35.40	67.32	27.64	42.01	35.55	37.75	33.43	32.54	
82	39.40	74.24	29.69	53.49	39.30	53.81	40.57	36.28	
83	43.84	80.38	31.88	55.78	36.56	56.42	39.44	40.45	
84	48.77	87.84	34.24	65.77	55.98	60.48	61.56	45.08	
85	54.23	96.10	36.77	61.98	47.40	52.27	45.90	50.22	
86	60.29	105.04	39.58	79.90	57.01	78.53	48.47	55.94	
87	67.00	114.91	42.60	100.35	46.24	92.13	38.22	62.29	
88	74.43	125.70	45.84	100.84	125.00	104.62	129.03	69.33	
89	82.65	137.51	49.32	170.07	240.00	162.79	260.87	77.13	
90	91.72	150.42	53.06	294.12	166.67	260.87	166.67	85.77	
91	101.74	164.55	57.07	105.26	375.00	117.65	-	95.32	
92	112.78	180.00	61.38	-	-	-	-	105.88	
93	124.93	196.91	65.99	-	-	-	-	117.52	
94	138.29	215.40	70.94	-	-	-	-	130.36	
95	152.95	235.63	76.24	-	-	-	-	144.47	
96	169.00	257.76	81.92	-	-	-	-	159.97	
97	186.54	281.97	88.00	-	-	-	-	176.96	
98	205.67	308.45	94.51	-	-	-	-	195.52	
99	226.48	337.42	101.46	-	-	-	-	215.77	
100	249.04	1,000.00	108.89	-	-	-	-	237.79	
101	273.43	1,000.00	116.82	-	-	-	-	261.66	
102	299.69	1,000.00	125.28	-	-	-	-	287.44	
103	327.86	1,000.00	134.30	-	-	-	-	315.18	
104	357.95	1,000.00	143.91	-	-	-	-	344.90	
105	389.92	1,000.00	154.14	-	-	-	-	376.57	
106	423.70	1,000.00	165.01	-	-	-	-	410.15	
107	459.17	1,000.00	176.55	-	-	-	-	445.53	
108	496.16	1,000.00	188.79	-	-	-	-	482.55	
109	534.43	1,000.00	201.75	-	-	-	-	520.99	
110	1,000.00	1,000.00	1,000.00	-	-	-	-	1,000.00	

表 2-31 教育人員女性死亡率

年齡	死亡率(女)								單位: ‰
	第8次 精算假設	第10次 國民生命表	第2回 年金生命表	第8次 經驗分析 (累積)	第7次 經驗分析 (累積)	第8次 經驗分析 (3年)	第7次 經驗分析 (3年)	第7次 精算假設	
20	0.04	0.29	0.19	-	-	-	-	0.06	
21	0.08	0.30	0.20	-	-	-	-	0.09	
22	0.10	0.33	0.21	0.28	0.28	-	-	0.11	
23	0.13	0.33	0.22	0.22	0.23	-	-	0.13	
24	0.14	0.35	0.22	0.15	0.16	-	-	0.15	
25	0.16	0.37	0.22	0.08	0.08	-	-	0.16	
26	0.17	0.38	0.22	0.23	0.22	0.37	-	0.18	
27	0.18	0.42	0.23	0.16	0.16	-	-	0.19	
28	0.19	0.44	0.23	0.13	0.12	0.30	-	0.19	
29	0.20	0.46	0.23	0.26	0.24	0.54	-	0.20	
30	0.21	0.50	0.24	0.14	0.15	-	-	0.21	
31	0.23	0.52	0.26	0.32	0.33	0.20	0.30	0.23	
32	0.24	0.59	0.28	0.21	0.22	-	0.13	0.24	
33	0.25	0.60	0.31	0.40	0.39	0.59	-	0.26	
34	0.27	0.64	0.33	0.31	0.31	0.26	0.10	0.28	
35	0.29	0.70	0.35	0.28	0.29	0.12	0.43	0.30	
36	0.31	0.72	0.38	0.27	0.26	0.32	0.29	0.32	
37	0.34	0.81	0.41	0.22	0.26	0.09	0.13	0.34	
38	0.36	0.85	0.44	0.27	0.27	0.24	0.12	0.36	
39	0.39	0.91	0.47	0.50	0.48	0.75	0.35	0.39	
40	0.43	1.02	0.51	0.49	0.54	0.31	0.23	0.43	
41	0.47	1.07	0.56	0.47	0.50	0.23	0.23	0.48	
42	0.51	1.22	0.60	0.41	0.38	0.68	0.18	0.54	
43	0.56	1.26	0.65	0.53	0.58	0.34	0.54	0.60	
44	0.60	1.36	0.70	0.70	0.76	0.56	0.85	0.66	
45	0.65	1.51	0.76	0.64	0.74	0.12	0.43	0.71	
46	0.69	1.58	0.81	0.65	0.74	0.41	0.30	0.74	
47	0.73	1.79	0.88	0.74	0.73	0.91	0.41	0.76	
48	0.77	1.84	0.96	0.73	0.69	0.97	0.66	0.78	
49	0.82	2.00	1.05	0.88	0.88	0.83	1.05	0.81	
50	0.89	2.21	1.15	0.60	0.59	0.64	0.66	0.87	
51	0.98	2.31	1.27	0.97	0.94	0.91	0.73	0.95	
52	1.08	2.63	1.39	1.39	1.36	1.15	1.22	1.05	
53	1.19	2.76	1.52	1.18	1.16	1.02	1.26	1.17	
54	1.33	2.97	1.65	1.44	1.33	1.72	1.42	1.30	
55	1.49	3.32	1.78	1.37	1.24	1.88	1.53	1.44	
56	1.69	3.49	1.93	1.68	1.66	1.42	1.46	1.58	
57	1.93	4.01	2.09	1.89	1.92	1.08	1.92	1.74	
58	2.18	4.11	2.28	2.29	1.97	2.66	1.55	1.90	
59	2.44	4.51	2.51	2.68	2.28	2.50	1.88	2.09	
60	2.70	5.01	2.76	2.59	2.26	2.13	2.03	2.29	
61	2.92	5.24	3.04	2.87	2.41	2.88	3.37	2.51	
62	3.12	5.96	3.34	2.98	2.57	3.29	2.37	2.74	
63	3.33	6.50	3.67	3.58	3.30	2.97	3.42	2.98	
64	3.59	7.02	4.03	3.70	3.44	3.45	3.17	3.27	
65	3.92	8.01	4.42	3.06	2.88	2.50	3.52	3.60	
66	4.29	8.60	4.86	4.02	3.61	3.40	3.25	3.96	
67	4.67	10.02	5.32	5.60	5.02	3.52	5.80	4.36	
68	5.13	10.93	5.83	4.66	4.27	3.88	3.46	4.80	
69	5.70	12.06	6.36	6.12	5.23	4.20	4.81	5.30	
70	6.45	13.79	6.94	7.80	6.78	5.35	6.11	5.87	
71	7.34	15.00	7.55	6.77	7.08	3.92	6.61	6.48	
72	8.33	17.37	8.21	7.43	6.59	6.82	6.72	7.14	
73	9.47	19.07	8.93	9.46	7.11	9.15	7.44	7.97	
74	10.78	21.13	9.72	12.02	10.42	10.53	11.67	9.04	
75	12.27	24.00	10.57	12.63	10.57	11.02	9.40	10.39	
76	14.05	26.32	11.51	13.60	9.84	13.06	11.54	12.07	
77	16.00	30.12	12.54	14.38	11.36	15.20	9.86	13.99	
78	17.95	33.24	13.66	15.14	12.36	14.59	13.49	15.98	
79	19.94	36.99	14.90	25.88	18.69	25.72	21.79	18.07	
80	22.16	41.72	16.26	24.15	21.58	23.33	21.15	20.45	
81	24.95	46.13	17.79	21.58	22.33	18.71	23.77	23.15	
82	28.10	52.11	19.51	36.54	37.84	29.81	39.22	26.19	
83	31.64	57.76	21.45	42.84	23.75	46.93	19.61	29.62	
84	35.61	64.39	23.66	36.05	48.78	29.26	54.79	33.50	
85	40.07	72.00	26.17	48.16	50.00	36.50	50.36	37.87	
86	45.08	80.30	28.65	61.40	85.71	55.00	72.46	42.80	
87	50.69	89.78	31.35	155.04	74.07	148.44	74.07	48.36	
88	56.99	100.37	34.31	96.77	1,000.00	98.36	1,000.00	54.62	
89	64.04	112.22	37.54	-	1,000.00	-	1,000.00	61.66	
90	71.93	125.46	41.06	-	-	-	-	69.57	
91	80.74	140.26	44.91	-	-	-	-	78.46	
92	90.59	156.82	49.10	-	-	-	-	88.43	
93	101.57	175.32	53.68	-	-	-	-	99.60	
94	113.79	196.01	58.67	-	-	-	-	112.09	
95	127.38	219.14	64.10	-	-	-	-	126.03	
96	142.45	245.00	70.02	-	-	-	-	141.56	
97	159.14	273.90	76.45	-	-	-	-	158.82	
98	177.57	306.23	83.45	-	-	-	-	177.97	
99	197.88	342.36	91.05	-	-	-	-	199.14	
100	220.18	1,000.00	99.30	-	-	-	-	222.46	
101	244.60	1,000.00	108.24	-	-	-	-	248.08	
102	271.21	1,000.00	117.93	-	-	-	-	276.08	
103	300.11	1,000.00	128.42	-	-	-	-	306.55	
104	331.33	1,000.00	139.75	-	-	-	-	339.53	
105	364.88	1,000.00	151.98	-	-	-	-	375.02	
106	400.70	1,000.00	165.16	-	-	-	-	412.92	
107	438.69	1,000.00	179.34	-	-	-	-	453.10	
108	478.65	1,000.00	194.57	-	-	-	-	495.32	
109	520.32	1,000.00	210.89	-	-	-	-	539.23	
110	1,000.00	1,000.00	1,000.00	-	-	-	-	1,000.00	

圖 2-26 教育人員 20-80 歲男性死亡率

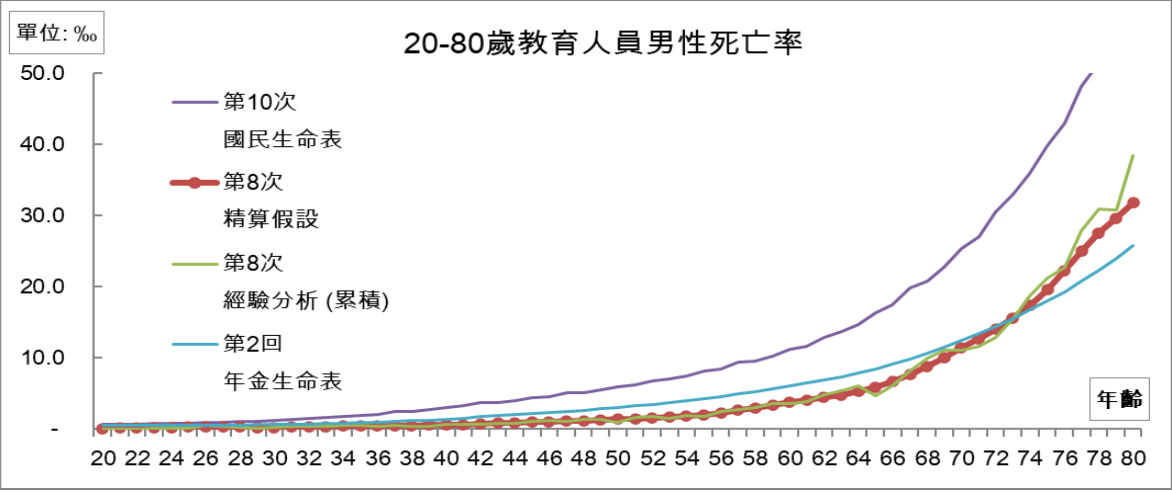


圖 2-27 教育人員 20-80 歲女性死亡率

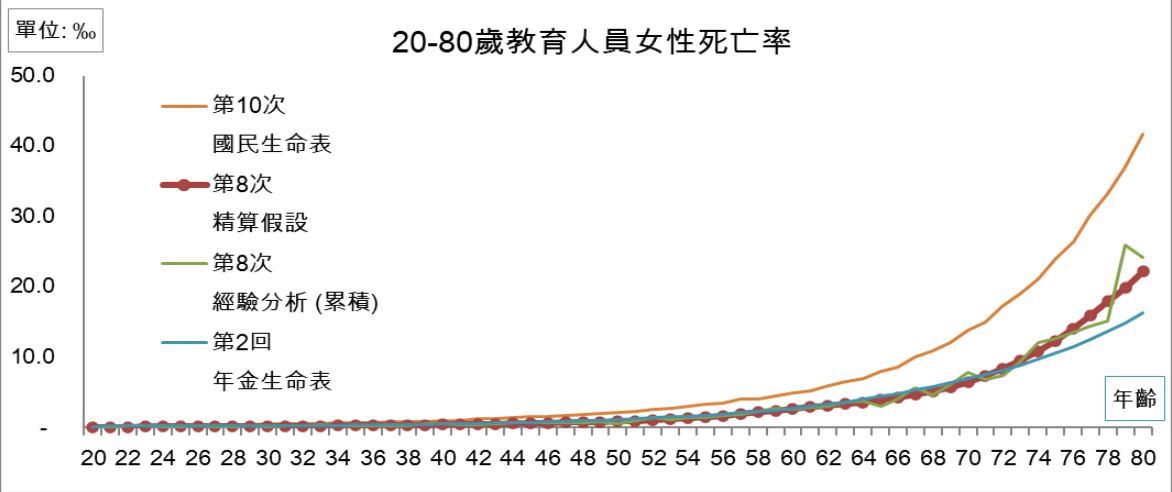


圖 2-28 教育人員 80-110 歲死亡率

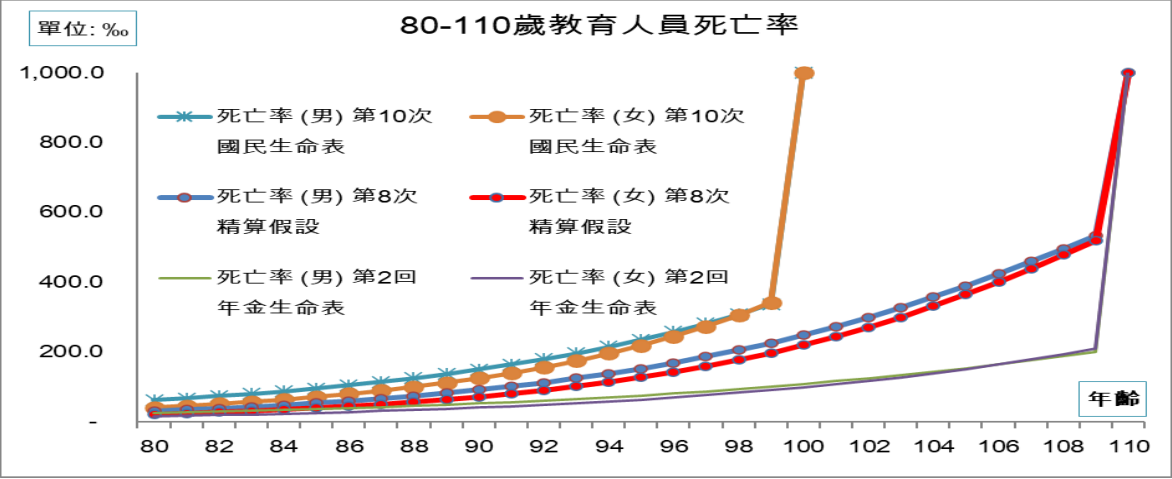


表 2-32 教育人員平均餘命

單位：歲

年齡	第2回年金生命表		第6回經驗生命表		第10次國民生命表		第7次教育精算假設		第8次教育精算假設	
	男性 平均餘命	女性 平均餘命	男性 平均餘命	女性 平均餘命	男性 平均餘命	女性 平均餘命	男性 平均餘命	女性 平均餘命	男性 平均餘命	女性 平均餘命
20	66.81	72.41	61.40	66.81	56.72	63.11	66.76	69.68	66.04	69.16
21	65.85	71.42	60.42	65.83	55.75	62.13	65.76	68.69	65.04	68.17
22	64.88	70.44	59.45	64.84	54.79	61.14	64.77	67.69	64.05	67.17
23	63.92	69.45	58.48	63.85	53.83	60.16	63.78	66.70	63.06	66.18
24	62.95	68.47	57.50	62.86	52.86	59.18	62.80	65.71	62.07	65.19
25	61.99	67.48	56.53	61.88	51.90	58.20	61.81	64.72	61.08	64.20
26	61.02	66.50	55.56	60.89	50.95	57.23	60.83	63.73	60.10	63.21
27	60.05	65.51	54.59	59.91	49.99	56.25	59.84	62.74	59.12	62.22
28	59.08	64.53	53.62	58.92	49.04	55.27	58.86	61.75	58.13	61.23
29	58.11	63.54	52.64	57.94	48.09	54.29	57.87	60.77	57.14	60.24
30	57.15	62.56	51.67	56.95	47.14	53.32	56.89	59.78	56.16	59.25
31	56.18	61.57	50.71	55.97	46.20	52.35	55.90	58.79	55.17	58.27
32	55.22	60.59	49.74	54.99	45.26	51.37	54.91	57.80	54.18	57.28
33	54.26	59.60	48.78	54.01	44.32	50.40	53.93	56.82	53.20	56.29
34	53.30	58.62	47.82	53.03	43.39	49.43	52.95	55.83	52.22	55.31
35	52.34	57.64	46.86	52.05	42.47	48.46	51.97	54.85	51.24	54.32
36	51.39	56.66	45.90	51.07	41.55	47.50	51.00	53.86	50.27	53.34
37	50.43	55.68	44.95	50.10	40.64	46.53	50.02	52.88	49.29	52.35
38	49.49	54.71	44.00	49.12	39.73	45.57	49.05	51.90	48.31	51.37
39	48.54	53.73	43.06	48.15	38.83	44.61	48.08	50.92	47.34	50.39
40	47.60	52.75	42.12	47.18	37.94	43.65	47.10	49.94	46.36	49.41
41	46.67	51.78	41.18	46.21	37.05	42.69	46.13	48.96	45.39	48.43
42	45.74	50.81	40.25	45.24	36.17	41.74	45.16	47.98	44.42	47.45
43	44.82	49.84	39.32	44.28	35.30	40.79	44.19	47.01	43.45	46.48
44	43.90	48.87	38.40	43.31	34.43	39.84	43.23	46.04	42.48	45.50
45	42.99	47.91	37.48	42.35	33.57	38.89	42.27	45.07	41.52	44.53
46	42.08	46.94	36.57	41.39	32.72	37.95	41.31	44.10	40.56	43.56
47	41.18	45.98	35.66	40.44	31.87	37.01	40.35	43.13	39.60	42.59
48	40.28	45.02	34.76	39.48	31.03	36.07	39.40	42.16	38.65	41.62
49	39.38	44.06	33.87	38.53	30.18	35.14	38.45	41.20	37.69	40.65
50	38.50	43.11	32.98	37.59	29.35	34.21	37.50	40.23	36.74	39.68
51	37.61	42.16	32.09	36.64	28.52	33.28	36.55	39.26	35.79	38.72
52	36.73	41.21	31.21	35.69	27.69	32.36	35.60	38.30	34.84	37.75
53	35.86	40.27	30.33	34.75	26.88	31.44	34.66	37.34	33.89	36.79
54	34.99	39.33	29.46	33.81	26.07	30.53	33.71	36.38	32.95	35.84
55	34.13	38.39	28.59	32.87	25.26	29.62	32.77	35.43	32.01	34.88
56	33.28	37.46	27.73	31.94	24.46	28.72	31.84	34.48	31.07	33.94
57	32.43	36.53	26.88	31.02	23.67	27.82	30.91	33.53	30.14	32.99
58	31.59	35.61	26.04	30.09	22.88	26.93	29.99	32.59	29.22	32.06
59	30.75	34.69	25.20	29.17	22.10	26.03	29.07	31.65	28.31	31.12
60	29.92	33.77	24.36	28.25	21.32	25.15	28.17	30.72	27.40	30.20
61	29.10	32.86	23.54	27.35	20.56	24.27	27.27	29.79	26.50	29.28
62	28.28	31.96	22.73	26.44	19.79	23.40	26.37	28.86	25.61	28.36
63	27.47	31.07	21.92	25.55	19.05	22.54	25.48	27.94	24.72	27.45
64	26.67	30.18	21.12	24.65	18.31	21.68	24.59	27.02	23.83	26.54
65	25.88	29.30	20.33	23.77	17.57	20.83	23.71	26.11	22.96	25.64

根據上述死亡率精算假設，計算教育人員 20 歲之平均餘命男性為 66.04 年、女性為 69.16 年，65 歲之平均餘命男性為 22.96 年、女性為 25.64 年。同時比較臺灣壽險業第 2 回年金生命表²¹、臺灣壽險業第 6 回經驗生命表²²、內政部 109 年台北市簡易生命表、109 年全國簡易生命表和第 10 次國民生命表²³，如下表：

²¹ 行政院金融監督管理委員會：101 年 3 月 14 日金管保財字第 10102503831 號公告

²² 行政院金融監督管理委員會：110 年 03 月 29 日金管保財字第 11004909554 號公告

²³ 內政部統計處：統計報告/我國生命表

表 2-33 生命表平均餘命比較

單位：年

年齡	教育人員 第 8 次 精算假設		臺灣壽險業 第 2 回 年金生命表		臺灣壽險業 第 6 回 經驗生命表		內政部 109 年台北市 簡易生命表		內政部 109 年全國 簡易生命表		內政部 第 10 次 國民生命表	
	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性
20	66.04	69.16	66.81	72.41	61.40	66.81	61.98	67.25	58.70	65.21	56.72	63.11
65	22.96	25.64	25.88	29.30	20.33	23.77	20.71	24.42	18.77	22.71	17.57	20.83
65 (兩性)	24.31		27.59		22.05		22.58		20.74		19.19	

根據內政部公布 98 至 100 年經驗資料統計之第 10 次國民生命表(依據每十年一次的戶口普查常住人口資料，加上連續三年的死亡人口，採用單齡資料編製而成)，計算零歲之兩性平均餘命為 79.12 歲。用相同生命表基準觀察，計算 65 歲之平均餘命為 19.19 歲，意即 65 歲的預期壽命為 84.19 歲(距本次精算基準日，約 10 年前全體國民平均統計數據)。

根據內政部公布 109 年簡易生命表(依據每年戶籍登記人口，採用五齡組資料插補成單齡資料編算而成)，因時間點延後，計算零歲之兩性平均餘命為 81.32 歲。計算 65 歲之平均餘命為 20.74 歲，意即 65 歲的預期壽命為 85.74 歲。進一步分析 109 年台北市簡易生命表，計算 65 歲之平均餘命為 22.58 歲，增加了約 1.84 歲，即 65 歲的預期壽命為 87.58 歲。代表統計對象、地域、期間不一樣，其結果就有差異。

爰此，論述平均餘命或預期壽命，除觀察統計資料期間之不同，尚須說明起始年齡之差異。意即論述本次精算所適用之平均餘命，教育人員第 8 次精算假設，65 歲之平均餘命為 24.31 年，即 65 歲的預期壽命為 89.31 歲。

目前所採用之經驗死亡率假設，並未反應未來人口死亡率改善所可能增加之成本。然而本報告之精算結果，係作為向所有參加退撫基金人員收費之參考，基於與其他精算假設一致性原則，且報告每 3 年精算一次。故本次死亡率精算假設採用精算基準日前約 25 年累積經驗資料所編列之死亡率為基準，尚稱客觀允當。

四、離職率

本次精算採用之離職率係統計自教育人員納入退撫基金開始，至本次精算基準日 109 年 12 月 31 日止之累積經驗資料而來，同時參考第 7 次累積經驗分析及最近 3 年的離職率經驗分析。考量最近 3 年離職率大致呈現上升趨勢，本次離職率比照前次推估方法，採用第 8 次累積經驗分析及第 8 次 3 年經驗分析之平均值為最適離職率精算假設，彙總相關數據製作表圖如下：

表 2-34 教育人員男性離職率

離職率(男)						單位: ‰
年齡	第8次 精算假設	第8次 經驗分析 (累積)	第7次 經驗分析 (累積)	第8次 經驗分析 (3年)	第7次 經驗分析 (3年)	第7次 精算假設
20-24	0.83	1.67	1.69	0.00	0.00	0.85
25-29	2.40	3.75	3.84	1.04	0.90	2.37
30-34	1.22	1.54	1.58	0.91	0.67	1.12
35-39	0.72	0.95	0.96	0.48	0.35	0.65
40-44	0.59	0.68	0.64	0.49	0.34	0.49
45-49	0.31	0.42	0.48	0.19	0.38	0.43
50-54	0.28	0.38	0.43	0.17	0.42	0.43
55-59	0.28	0.30	0.31	0.26	0.18	0.25
60-64	0.26	0.33	0.35	0.18	0.11	0.23

圖 2-29 教育人員男性離職率

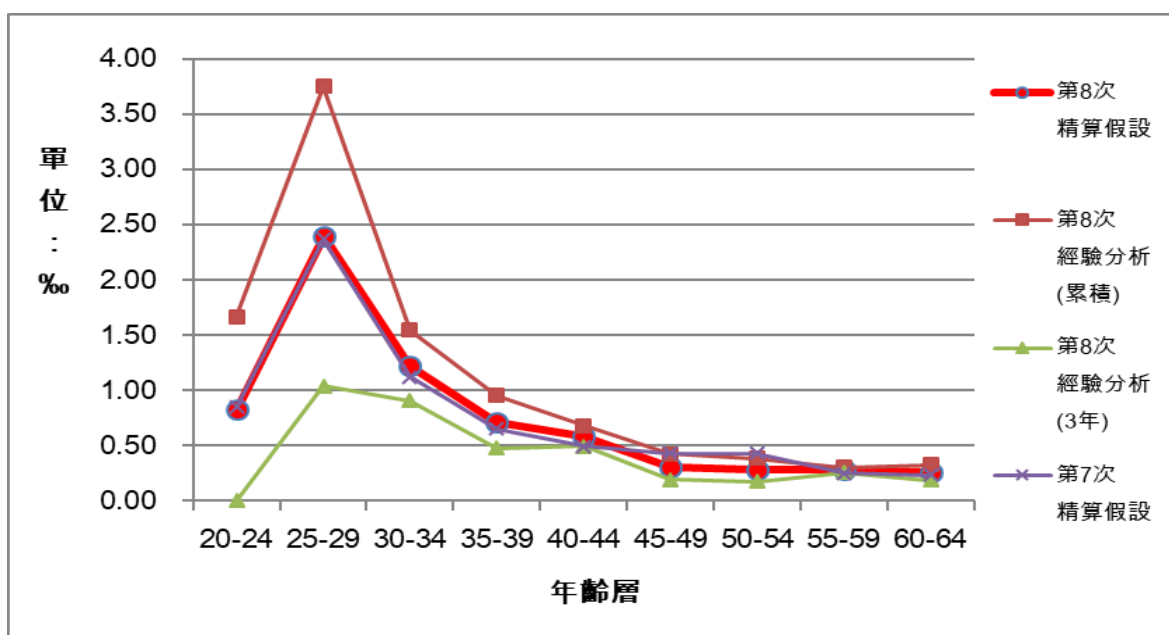
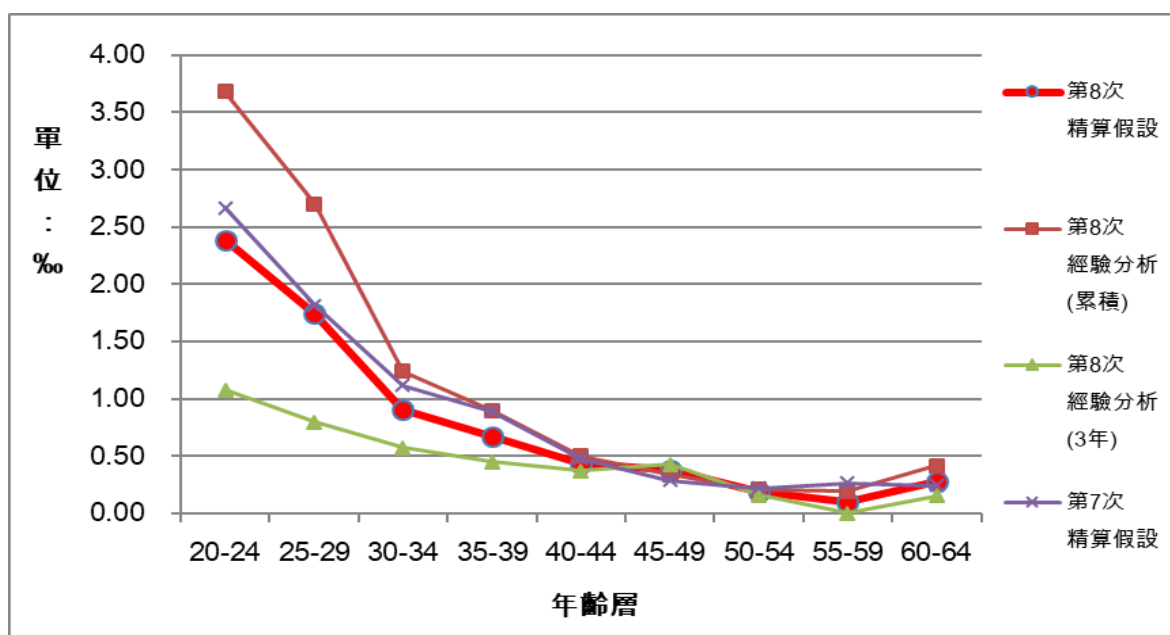


表 2-35 教育人員女性離職率

離職率(女)						單位: ‰
年齡	第8次 精算假設	第8次 經驗分析 (累積)	第7次 經驗分析 (累積)	第8次 經驗分析 (3年)	第7次 經驗分析 (3年)	第7次 精算假設
20-24	2.38	3.68	4.33	1.08	1.00	2.67
25-29	1.75	2.70	2.87	0.80	0.75	1.81
30-34	0.91	1.24	1.41	0.57	0.83	1.12
35-39	0.67	0.90	1.01	0.45	0.77	0.89
40-44	0.44	0.50	0.53	0.37	0.43	0.48
45-49	0.38	0.33	0.31	0.43	0.26	0.29
50-54	0.18	0.21	0.22	0.16	0.22	0.22
55-59	0.10	0.19	0.24	0.00	0.29	0.26
60-64	0.28	0.41	0.48	0.15	0.00	0.24

圖 2-30 教育人員女性離職率



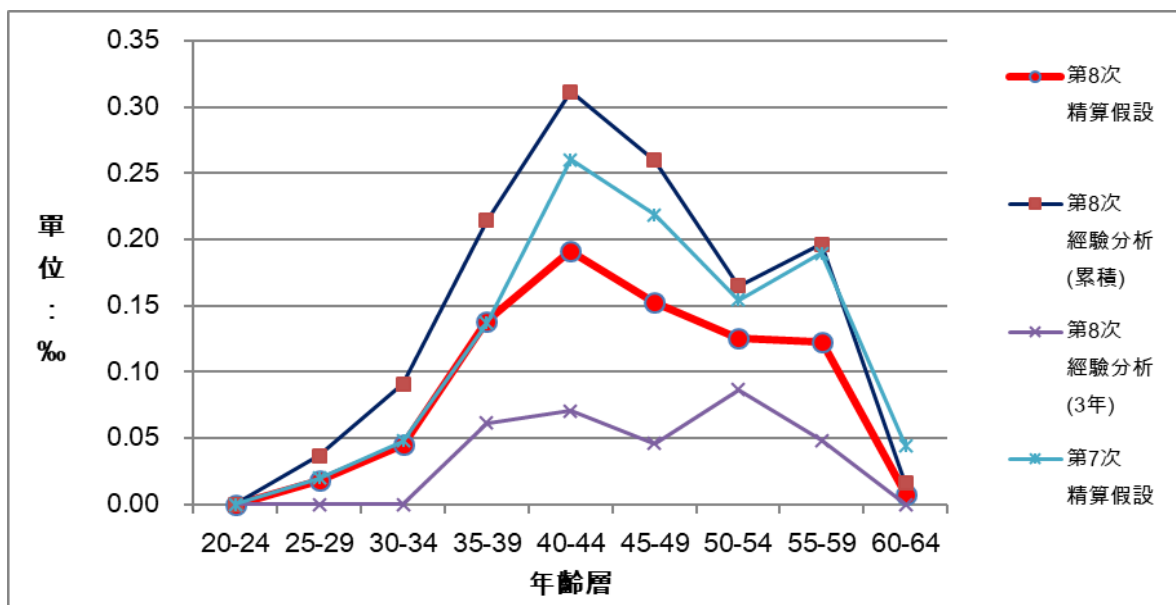
五、資遣率

本次精算採用之資遣率係統計自教育人員納入退撫基金開始，至本次精算基準日 109 年 12 月 31 日止之累積經驗資料而來，同時參考第 7 次累積經驗分析及最近 3 年經驗分析。觀察得之近期資遣率有顯著下降趨勢，但考量較長時間的穩定性，本次資遣率以第 8 次累積經驗分析及第 8 次 3 年經驗分析之平均值為最適資遣率精算假設，彙總相關數據製作表圖如下：

表 2-36 教育人員資遣率

資遣率						單位: ‰
年齡	第8次 精算假設	第8次 經驗分析 (累積)	第7次 經驗分析 (累積)	第8次 經驗分析 (3年)	第7次 經驗分析 (3年)	第7次 精算假設
20-24	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
25-29	0.02	0.04	0.04	0.00	0.00	0.02
30-34	0.05	0.09	0.10	0.00	0.00	0.05
35-39	0.14	0.21	0.23	0.06	0.05	0.14
40-44	0.19	0.31	0.35	0.07	0.17	0.26
45-49	0.15	0.26	0.29	0.05	0.14	0.22
50-54	0.13	0.17	0.18	0.09	0.13	0.15
55-59	0.12	0.20	0.23	0.05	0.15	0.19
60-64	0.01	0.02	0.02	0.00	0.07	0.04

圖 2-31 教育人員資遣率

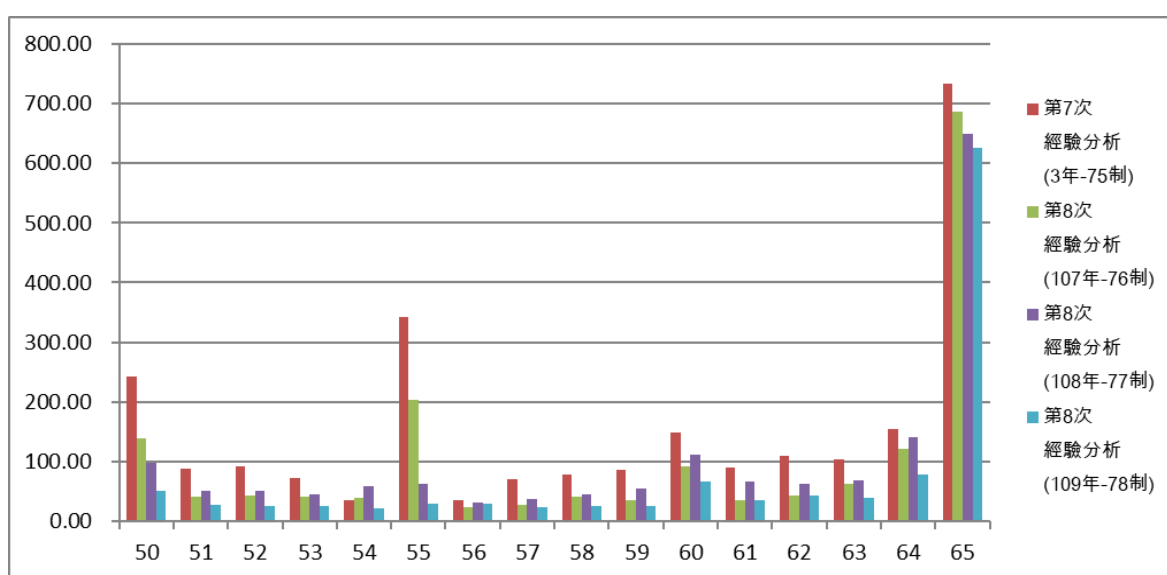


六、退休率

107 年 7 月 1 日施行之退撫條例，延後月退休金起支年齡，規劃 15 年過渡期，107 年指標數為 76，過渡至 121 年指標數為 90；121 年高級中等以下學校校長及退休教師月退休金起支年齡 58 歲，其餘教職員月退休金起支年齡 65 歲（115 年 1 月 1 日起為 59 歲，逐年加 1 歲至 65 歲止）。107 年至 115 年適用指標數之基本年齡為 50 歲，116 年至 121 年之基本年齡為 55 歲。

下圖分別比較了 75 制(第 7 次精算 3 年度經驗分析)至 78 制(109 年度退休率)之退休率變化情形。

圖 2-32 修法前 75 制與修法後 76-78 制 50-65 歲退休率比較



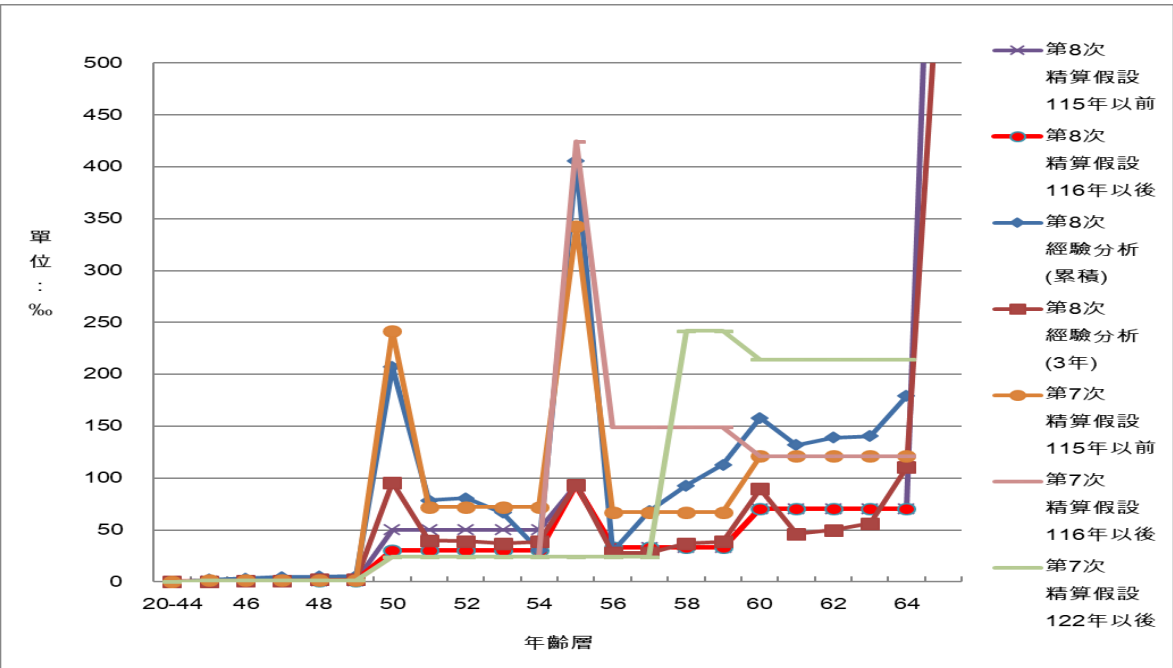
發現請領月退條件之年滿 50 歲起，及退休制度刪除 55 歲退休加發 5 個基數的退休峰點消失，近 3 年退休率全面性下降趨勢。其中，第 7 次精算 3 年度 50 歲退休經驗率由 24.2% 下降至第 8 次精算 3 年度的 9.6%；55 歲退休經驗率由 34.3% 下降至第 8 次精算 3 年度的 9.3% (詳下表)。推估，退休年齡受年改政策影響而延後。

基於過渡期間指標數之政策影響退休率仍持續進行中，本報告參採最近 3 年之退休經驗率為基準，同時配合退撫條例，自 107 年起過渡 15 年，其中 107 年至 115 年指標數由 76 逐年提高至 84，且至少須年滿 50 歲；自 116 年至 121 年，指標數由 85 逐年提高至 90，且至少須年滿 55 歲；爰在符合支領退休給付條件的前題，參採最近 3 年經驗分析之區間年齡組平均值，配合退撫條例指標數提高的影響，退休率同時受年改政策的影響而下降，區分 115 年以前和 116 年以後二階段，分別適用不同的退休率假設。

表 2-37 教育人員退休率

退休率										單位: ‰
年齡	第8次 精算假設 115年以前	第8次 精算假設 116年以後	第8次 經驗分析 (累積)	第7次 經驗分析 (累積)	第8次 經驗分析 (3年)	第7次 經驗分析 (3年)	第7次 精算假設 115年以前	第7次 精算假設 116年以後	第7次 精算假設 122年以後	
20-44	0.00	0.00	0.06	0.07	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	
45	1.26	1.26	2.35	2.72	0.19	0.85	1.44	1.44	1.44	
46	1.26	1.26	3.24	3.70	0.61	0.89	1.44	1.44	1.44	
47	1.26	1.26	4.83	5.46	1.17	1.42	1.44	1.44	1.44	
48	1.26	1.26	5.07	5.60	2.23	1.61	1.44	1.44	1.44	
49	1.26	1.26	5.44	6.11	2.12	2.42	1.44	1.44	1.44	
50	50.02	30.01	207.07	229.48	95.70	241.87	241.87	24.04	24.04	
51	50.02	30.01	78.61	86.97	39.80	88.65	72.13	24.04	24.04	
52	50.02	30.01	80.79	89.98	39.07	92.26	72.13	24.04	24.04	
53	50.02	30.01	66.71	73.03	36.77	72.73	72.13	24.04	24.04	
54	50.02	30.01	30.44	28.81	38.77	34.86	72.13	24.04	24.04	
55	93.36	93.36	405.59	461.77	93.36	342.59	342.59	424.62	24.04	
56	32.93	32.93	29.10	29.46	28.12	34.50	66.99	149.02	24.04	
57	32.93	32.93	68.01	76.33	28.07	69.53	66.99	149.02	24.04	
58	32.93	32.93	92.69	102.71	36.81	78.59	66.99	149.02	241.96	
59	32.93	32.93	112.89	125.54	38.73	85.34	66.99	149.02	241.95	
60	70.45	70.45	158.14	169.81	89.58	147.80	121.23	121.23	214.16	
61	70.45	70.45	131.96	146.57	46.18	90.12	121.23	121.23	214.16	
62	70.45	70.45	139.04	154.55	49.99	109.64	121.23	121.23	214.16	
63	70.45	70.45	140.38	155.48	56.27	104.35	121.23	121.23	214.16	
64	70.45	70.45	179.17	191.14	110.24	154.25	121.23	121.23	214.16	
65	1000.0	1000.0	771.48	792.10	651.52	733.1	1000.0	1000.0	1000.0	

圖 2-33 教育人員退休率



第三目、基金新進成員分析與假設

一、教育人員未來 50 年參加退撫基金人員成長率假設及背景說明

基於教育人員人數和全國人口與受教人口有相當關連，且受員額政策影響。有關未來 50 年教育人員成長率假設，透過諮詢教育部建議版、模擬教育人員人數隨全國人口數或教育人口數的減少而比率降低，找出合理之最適精算假設。

依據教育部所提未來 50 年教育人員參加退撫基金預估數，背景說明如下：

1. 110 年至 118 年：茲以 110 學年度至 118 學年度學生數平均成長率-0.65% 較接近 100 年至 109 年教育人員平均成長率-0.61%，本段期間教育人員人數成長率假設以-0.61%為計算基礎，惟另考量將高中新課綱逐年調整教師員額 1,400 人於前 5 年平均分配（110 年至 113 年各 300 人，114 年 200 人）與配合調整各該年度推估人數及成長率；經調整後 110 年至 113 年平均成長率假設為-0.45%，114 年平均成長率為-0.5%，115 年至 118 年平均成長率假設維持-0.61%。
2. 119 年至 124 年：茲以 119 學年度至 124 學年度學生數平均成長率為-1.87%，如比照 110 年至 118 年教育人員成長率與學生數成長率之比率計算，則教育人員成長率推估約為-1.76%，因降幅過大，經查教育基本法第 11 條第 2 項規定各類學校之編制，應以小班小校為原則。考量每班教育人員人數係屬高度政策影響因素，未來可能因少子女化關係，各教育階段朝向精緻化、小班化教學致仍需要教育人員，爰以教育人員 100 年至 109 年教育人員平均成長率-0.61%與高級中等以下學校班級數平均成長率-1.7%之比率，推估教育人員 119 年至 124 年平均成長率假設為-0.67%。
3. 125 年至 159 年：因未來教育政策方向尚無法預估，且各級學校經營仍須維持一定之班級數及教職員人數，爰 125 年至 159 年均以維持 124 年人數推估。

考量新進人員假設，係基於基金成員為開放式團體，使其精算結果更能允當反映現實狀況。深知，對未來 50 年人數的正確預估有其難度，計算過程更為費時複雜，惟其不同模型中新進人員數的多寡，影響原團體與新進團體的加權比率，惟完全不影響精算負債數額（因為新進人員的精算負債為零）。同時，針對不同模型作敏感度分析，評估其對提撥率、現金流量等財務狀況的影響程度。

二、人口推估假設

依照教育人員最近 10 年參加退撫基金人數分析，從 100 年到 109 年間參加退撫基金人數跟全國總人口數的比例由 0.84% 降到 0.78%，由於呈現遞減趨勢，故以 109 年度比例 0.78% 推估未來年度人員數。

從 100 年到 109 年間參加退撫基金人數跟教育人口（參考教育部定義為 2-21 歲學齡人口及碩士、博士班學生人數的合計數）比例則由 3.45% 遞增到 4.01%，由於呈現遞增趨勢，故以 109 年度比例 4.01% 推估未來年度人員數。

表 2-38 教育人員最近 13 年參加退撫基金人數分析

年度	年初人數 (1)	退離人數 (2)	新進人數 (3)=(4)-(1)-(2)	年底人數 (4)=(5)+(6)	中央政府 (5)	地方機關 (6)	全國人口 總數(千人) (7)	教育人員占 總人口比率 (4)/(7)	教育人口 (千人) (8)	教育人員占 教育人口比 (4)/(8)
100年	196,840	(6,000)	3,224	194,064	41,137	152,927	23,225	0.84%	5,625	3.45%
101年	194,064	(6,173)	5,192	193,083	40,364	152,719	23,316	0.83%	5,459	3.54%
102年	193,083	(5,615)	4,807	192,275	39,402	152,873	23,374	0.82%	5,335	3.60%
103年	192,275	(5,380)	4,646	191,541	39,164	152,377	23,440	0.82%	5,241	3.65%
104年	191,541	(6,719)	4,125	188,947	38,815	150,132	23,492	0.80%	5,116	3.69%
105年	188,947	(7,063)	3,926	185,810	37,909	147,901	23,540	0.79%	5,007	3.71%
106年	185,810	(6,040)	3,602	183,372	35,932	147,440	23,571	0.78%	4,897	3.74%
107年	183,372	(4,498)	3,790	182,664	35,167	147,497	23,589	0.77%	4,784	3.82%
108年	182,664	(4,250)	3,951	182,365	35,118	147,247	23,603	0.77%	4,659	3.91%
109年	182,365	(2,814)	4,097	183,648	35,237	148,411	23,566	0.78%	4,580	4.01%
					20%	80%		0.81%		3.70%

註1.資料來源為退撫基金109年度統計年報。

2.全國人口總數、教育人口資料來源為內政部戶政司。

3.教育人口定義為2-21歲學齡人口及碩博士班學生人數。

本次精算教育人口將參考教育部所提供資訊，參採國發會預估 110 年至 159 年未來全國人口總數中推估作為推估的基礎，及 2-21 歲學齡人口數中推估及平均碩、博士班學生人數作為推估的基礎。未來 50 年教育人員年底人口推估數將進行下列幾組模擬分析：

1. 教育部版：即假設 110 年至 113 年人員成長率以每年 0.45% 遞減，自 114 年以 0.50% 遞減，115 年至 118 年人員成長率以每年 0.61% 遞減，119 年至 124 年人員成長率以每年 0.67% 遞減，自 125 年起之人數暫以維持 124 年之人數推估。
2. 中推估版一：教育人員數占全國人口總數中推估之比例為 0.78% 推估。
3. 中推估版二：教育人員數占教育人口總數中推估之比例為 4.01% 推估。

4. 教育部調整版：以教育部版為基礎，延續 125 年起之人數，以教育部版人數減速 50%，即教育部版推估 110 年至 124 年教育人員平均成長率 -0.58% 的一半，推估 125 年至 159 年教育人員數。

依據上述模擬，教育人員未來 50 年參與退撫基金之人數推估如下表。考量全民教育已是未來趨勢，學校資源與全國人口數關聯亦趨緊密，各級公立學校之經營有一定的經濟規模，仍需維持相當的班級數及教師人數，同時參酌各項因素，本次精算作業建議以第 4 組教育部調整版為年底人口推估數，並於後面章節針對不同的模擬假設作敏感度分析，以便充分了解不同模擬假設對精算結果的影響。

表 2-39 教育人員未來 50 年參加退撫基金之人數預估

年度	推估基礎		預估人數(人)			
	全國人口 總數(千人)	教育人口 總數(千人)	教育部版	全國人口 0.78%比例	教育人口 4.01%比例	教育部調整版 125年以後按 人數減速50%
110	23,544	4,498	182,828	183,643	180,373	182,828
111	23,515	4,333	182,013	183,417	173,740	182,013
112	23,489	4,229	181,203	183,214	169,573	181,203
113	23,474	4,133	180,398	183,097	165,747	180,398
114	23,439	4,064	179,498	182,824	162,974	179,498
115	23,405	4,019	178,404	182,559	161,147	178,404
116	23,362	3,966	177,316	182,224	159,034	177,316
117	23,316	3,921	176,235	181,865	157,219	176,235
118	23,262	3,873	175,160	181,444	155,314	175,160
119	23,204	3,832	173,987	180,991	153,655	173,987
120	23,140	3,793	172,822	180,492	152,109	172,822
121	23,068	3,780	171,665	179,930	151,573	171,665
122	22,989	3,734	170,515	179,314	149,737	170,515
123	22,891	3,651	169,373	178,550	146,403	169,373
124	22,789	3,605	168,239	177,754	144,562	168,239
125	22,693	3,528	168,239	177,005	141,467	167,751
126	22,575	3,453	168,239	176,085	138,474	167,265
127	22,452	3,395	168,239	175,126	136,157	166,780
128	22,318	3,334	168,239	174,080	133,701	166,296
129	22,176	3,289	168,239	172,973	131,898	165,814
130	22,025	3,208	168,239	171,795	128,627	165,333
131	21,865	3,198	168,239	170,547	128,257	164,853
132	21,698	3,174	168,239	169,244	127,286	164,375
133	21,526	3,150	168,239	167,903	126,335	163,899
134	21,346	3,118	168,239	166,499	125,048	163,423
135	21,163	3,072	168,239	165,071	123,175	162,949
136	20,971	3,040	168,239	163,574	121,908	162,477
137	20,774	3,001	168,239	162,037	120,356	162,006
138	20,572	2,964	168,239	160,462	118,853	161,536
139	20,367	2,925	168,239	158,863	117,306	161,067
140	20,156	2,887	168,239	157,217	115,751	160,600
141	19,942	2,847	168,239	155,548	114,160	160,134
142	19,725	2,806	168,239	153,855	112,531	159,670
143	19,504	2,765	168,239	152,131	110,867	159,207
144	19,280	2,723	168,239	150,384	109,199	158,745
145	19,055	2,694	168,239	148,629	108,030	158,285
146	18,829	2,659	168,239	146,866	106,616	157,826
147	18,602	2,611	168,239	145,096	104,719	157,368
148	18,373	2,579	168,239	143,309	103,420	156,912
149	18,142	2,542	168,239	141,508	101,949	156,457
150	17,911	2,508	168,239	139,706	100,586	156,003
151	17,679	2,475	168,239	137,896	99,265	155,551
152	17,447	2,444	168,239	136,087	98,020	155,100
153	17,214	2,414	168,239	134,269	96,802	154,650
154	16,981	2,384	168,239	132,452	95,597	154,201
155	16,747	2,353	168,239	130,627	94,336	153,754
156	16,514	2,321	168,239	128,809	93,090	153,308
157	16,279	2,291	168,239	126,976	91,856	152,864
158	16,046	2,261	168,239	125,159	90,654	152,420
159	15,814	2,232	168,239	123,349	89,483	151,978
159/110 人口比值	67%	50%	92%	67%	50%	83%

註 1.全國人口總數係依據國家發展委員會編撰之中華民國人口推估(2020 至 2070 年)中推估數據。

2.教育人口定義為 2~21 歲學齡人口及碩博士班學生人數中推估數據。

三、新進人員分布假設

依據 107-109 年度新進人員資料為基礎，推估未來新進人員依性別、年齡及平均薪點之分布假設如下表：

表 2-40 教育人員新進人員分布假設

性別	年齡	佔率	平均薪點
男性	24歲以下	5.32%	203
	25 ~ 29	4.49%	245
	30 ~ 34	2.69%	313
	35 ~ 39	2.17%	374
	40 ~ 44	1.11%	409
	45 ~ 49	0.82%	503
	50歲以上	1.06%	585
女性	24歲以下	25.08%	203
	25 ~ 29	25.29%	244
	30 ~ 34	14.75%	303
	35 ~ 39	10.00%	340
	40 ~ 44	4.74%	380
	45 ~ 49	1.83%	397
	50歲以上	0.65%	473

第四目、薪額增加率及薪點增加數分析與假設

薪額增加率及薪點增加數係指政府調薪及職級晉升二部分，意即通貨膨脹相關之薪額增加率及職級變動產生之薪點增加數，故本次精算預計採用之精算假設分為此二部分：

一、通貨膨脹相關之薪額增加率

同公務人員，通貨膨脹相關之薪額增加率為 0.5%。

依退撫條例第 67 條規定，教職員退休後所領月退休金，或遺族所領之月撫卹金或遺屬年金，得衡酌國家整體財政狀況、人口與經濟成長率、平均餘命、退撫基金準備率與其財務投資績效及消費者物價指數調整之；類似修法前，退休所得可隨現職待遇調整之保障。

由考試及行政二院就法定指標等因素綜合考量後，會同訂定調整方案。在尚未公佈調整方案或常態調整經驗之前，上述通貨膨脹相關之俸額增加率 0.5% 之精算假設，不僅適用現職人員，同時適用領取定期給付人員。

二、職級變動產生之薪點增加數

職級變動產生之薪點增加數，係採用 86 年 1 月 1 日至 109 年 12 月 31 日之 24 年累積之薪點變動為統計基礎，計算出不同職級人員年平均薪點增加數：

表 2-41 教育人員不同職級人員年度平均薪點增加數

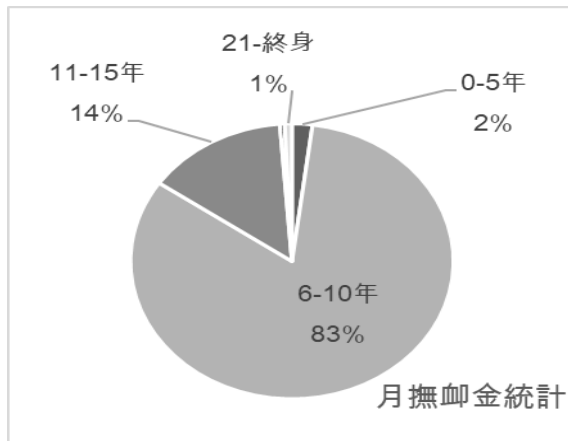
薪點	年平均薪點增加數	人數佔率%
399以下	23	91.62%
400-499	12	5.59%
500-599	9	2.24%
600-699	6	0.43%
700以上	2	0.12%

教育人員薪額計算，係由薪點 90~770 先對應到公務人員俸點 230~800 後，再依公務人員俸點計算各等級折算薪額。其數額係分段累積，按其應得俸點在 160 點以下部分每俸點按 74.9 元折算，161 點至 220 點之部分每俸點按 48.4 元折算，221 點到 790 點之部分每俸點按 68.6 元折算，791 點以上之部分每俸點按 294 元折算，如有不足 5 元之畸零數均以 5 元計。

第五目、遺族月撫卹金之給與年限分析與假設

依照經驗資料統計結果，遺族月撫卹金平均給與年限為 11 年，作為本次精算假設。遺族月撫卹金之給與年限統計如下圖：

圖 2-34 教育人員遺族月撫卹金之給與年限統計圖



第六目、配偶支領遺屬年金平均年齡差距分析與假設

依據亡故退休人員遺族領取遺屬年金之親屬關係分析，領取者為配偶者約佔 99%，且領遺屬年金之丈夫平均年齡較亡故退休人員(妻子)大 2.5 歲，而領遺屬年金之妻子則平均年齡較亡故退休人員(丈夫)小 4.9 歲。

表 2-42 教育人員遺屬年金配偶平均年齡差距分析表

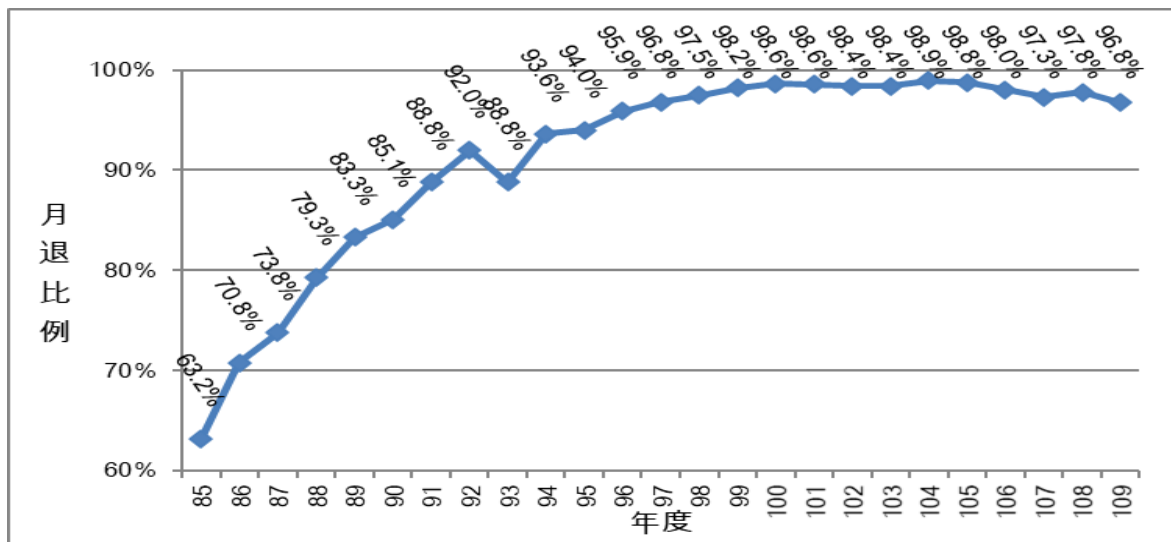
親屬關係	占率	年齡差距(歲)
夫	27.4%	2.5
妻	71.7%	-4.9
其他	0.9%	12.1

說明：本次報告採用遺屬年金年齡之精算假設為
 男配偶年齡 = 女亡故退休人員年齡 + 3 歲
 女配偶年齡 = 男亡故退休人員年齡 - 5 歲

第七目、退休給付選擇方式的分析與假設

針對符合支領月退休金者之退休給付選擇方式，將支領一次退休金者中，年資滿 15 年以上且年齡滿 50 歲以上者，及支領月退休金者(含兼領一次退休金與月退休金者)之合計，令其為分母；考量實際上支領月退休金人數加計兼領一次退休金與月退休金者之月退比例，令其為分子。推算得知月退選擇比例如下圖：

圖 2-35 教育人員採月退選擇比例圖

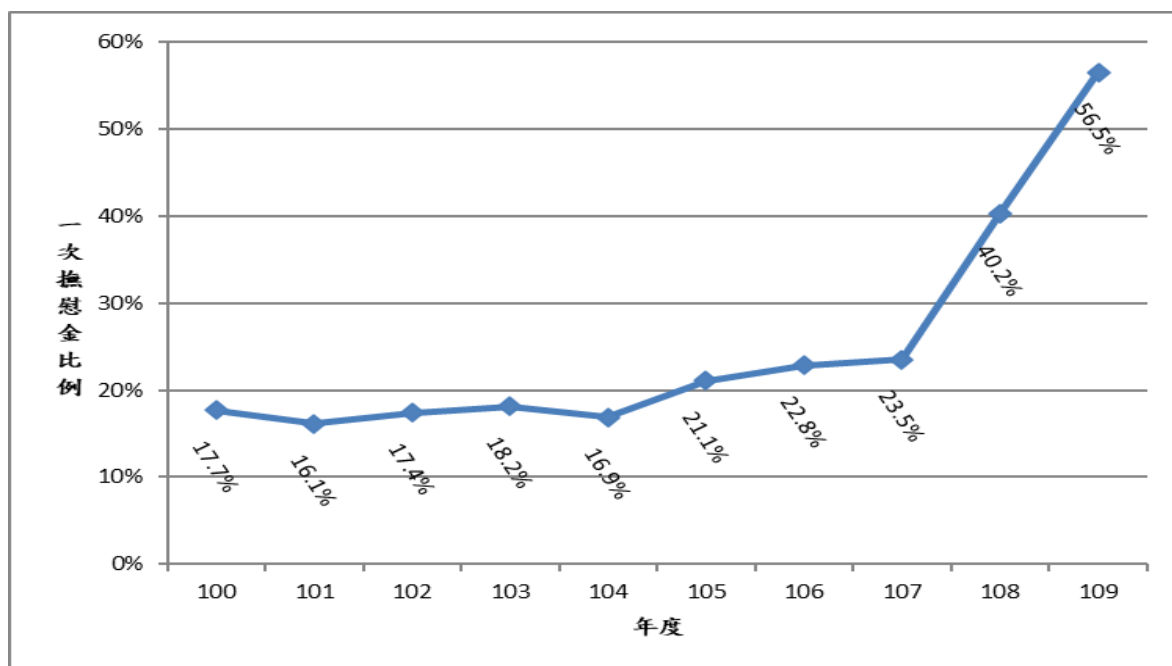


依據統計結果，最近十年 100-109 年度符合支領月退休金者，採月退者之比例平均值為 98.2%，然而從圖中可發現，採月退者之比例 107-109 年有逐漸趨緩的現象，故本次精算建議採用 107-109 年度之近 3 年平均經驗值 97% 作為月退選擇比例之假設。

第八目、遺屬一次金選擇方式的分析與假設

支(兼)領月退休金人員死亡時，另給與遺族遺屬一次金或遺屬年金(月撫慰金)。參考退撫基金 109 年度統計年報表 35-38 計算各年度教育人員遺屬選擇一次金的比例如下圖：

圖 2-36 教育人員遺屬一次金選擇比例圖



依據統計結果，最近十年 100-109 年度符合支領月退休金者，選擇遺屬一次金的比例平均值為 27.4%，然而從圖中可發現，採遺屬一次金之比例於 108 年、109 年有明顯上升情形，判斷可能係因年改影響，故本次精算建議參考最近三年 107-109 年度之經驗值 40.6%，並以 41%作為教育人員遺屬一次金選擇比例之假設。

第九目、月退休金及遺屬年金申請展期或減額給付的分析

依退撫條例第 32 條第 4 項第 2 款、第 3 款辦理退休時，得申請展期或減額給付如下：

展期：至年滿月退休金起支年齡之日起領取月退休金。

減額：提前於年滿月退休金起支年齡前開始領取月退休金，每提前 1 年減發百分之 4，最多得提前 5 年減發百分之 20。

經分析 107-109 年度申請月退休金展期或減額給付共 60 筆數，其中 52 為展期筆數，平均退休年齡為 49.2 歲，平均展期年限為 8.4 年；8 為減額筆數，平均退休年齡為 52.5 歲，平均減額後比率為 88%。

遺屬年金申請展期共 31 筆數，遺屬平均年齡為 50.7 歲，平均展期年限為 3.7 年。詳如下表：

表 2-43 最近 3 年度申請月退休金展期及減額給付分析

單位：筆,歲,年

年度	申請 展期筆數	平均 退休年齡	平均 展期年限	申請 減額筆數	平均 退休年齡	平均減額 後比率
107	5	46.9	9.9	NA		
108	22	49.5	8.1	4	53.8	92%
109	25	49.5	8.3	4	51.1	84%
合計	52	49.2	8.4	8	52.5	88%

表 2-44 遺屬年金申請展期分析

單位：筆,歲,年

年度	遺屬年金申 請展期筆數	遺屬 平均年齡	平均 展期年限
108	10	49.8	3.4
109	14	50.8	4.2
110	7	52.0	3.0
合計	31	50.7	3.7

第十目、教育人員未來 50 年各級政府每年所節省之退撫經費挹注款

有關教育人員年金改革所節省之退撫經費挹注款、挹注時程，由相關主管單位提供，併入本專案計畫現金流量表中，作為財務評估依據。

當年度年金改革節省挹注款，隔年編列為下一年度預算，預計期中撥入基金帳上；例如 110 年度所節省挹注款，預計於 112 年 6 月 30 日入帳。

表 2-45 教育人員未來 50 年各級政府每年所節省之退撫經費挹注款

單位:百萬元

挹注 年度	節省 年度	優惠存款影響金額			月退休金 影響金額	合計
		調降 優存利率	所得 上下限	優存合計		
110	108	15,226	-	15,226	321	15,547
111	109	15,929	-	15,929	810	16,739
112	110	22,187	0	22,188	1,411	23,599
113	111	22,058	0	22,058	2,374	24,432
114	112	22,245	1	22,246	3,600	25,846
115	113	22,010	1	22,012	5,098	27,109
116	114	21,794	2	21,796	6,870	28,666
117	115	21,222	3	21,225	8,870	30,095
118	116	20,627	3	20,630	11,040	31,670
119	117	20,001	4	20,005	13,339	33,343
120	118	18,896	6	18,903	15,632	34,534
121	119	18,021	53	18,074	17,646	35,719
122	120	16,734	45	16,779	17,902	34,681
123	121	16,070	40	16,110	18,101	34,211
124	122	15,388	35	15,423	18,221	33,644
125	123	14,691	31	14,722	18,287	33,009
126	124	13,983	27	14,010	18,263	32,273
127	125	13,266	24	13,290	18,136	31,426
128	126	12,543	21	12,564	17,910	30,474
129	127	11,818	18	11,837	17,609	29,445
130	128	11,095	15	11,110	17,253	28,364
131	129	10,376	13	10,389	16,850	27,239
132	130	9,666	11	9,676	16,400	26,076
133	131	8,966	9	8,975	15,912	24,887
134	132	8,281	7	8,289	15,387	23,675
135	133	7,614	6	7,620	14,825	22,446
136	134	6,968	5	6,973	14,230	21,202
137	135	6,346	4	6,350	13,602	19,951
138	136	5,750	3	5,753	12,945	18,698
139	137	5,183	2	5,186	12,262	17,448
140	138	4,648	2	4,650	11,558	16,208
141	139	4,145	2	4,147	10,837	14,984
142	140	3,677	1	3,678	10,105	13,783
143	141	3,243	1	3,244	9,367	12,611
144	142	2,844	1	2,845	8,629	11,474
145	143	2,480	1	2,481	7,896	10,377
146	144	2,149	1	2,150	7,174	9,324
147	145	1,851	1	1,851	6,470	8,321
148	146	1,583	0	1,583	5,787	7,370
149	147	1,343	0	1,343	5,131	6,474
150	148	1,130	0	1,131	4,506	5,637
151	149	942	0	943	3,917	4,860
152	150	777	0	778	3,367	4,145
153	151	634	0	634	2,860	3,494
154	152	511	0	511	2,397	2,908
155	153	405	0	406	1,980	2,386
156	154	317	0	317	1,610	1,927
157	155	244	0	244	1,287	1,531
158	156	185	0	185	1,009	1,193
159	157	137	0	137	775	912
合計數		468,201	402	468,603	487,763	956,366

註：本表 108 及 109 年度所列金額，係經考試院及行政院確認後公告，其中 108 年度挹注款業於 110 年 6 月 30 日全數撥付完竣。

第三節 軍職人員

軍職人員自 86 年 1 月 1 日起納入退撫基金，至本次精算基準日止，累積之經驗資料共計 24 年整。其經驗資料分析如下：

第一目、人口結構分析

一、領取定期給付人員²⁴

依據服役條例第 26、45、54 條，退休俸以服役期間最後 1/5 年資之本俸平均數加 1 倍為基數。服役滿 20 年者，應核給俸率百分之 55，其後每增加 1 年增給百分之 2，但軍官核給俸率以不超過百分之 90 為限，士官核給俸率以不超過百分之 95 為限。退休俸給付金額除考量 86 年 1 月 1 日參加退撫新制後之服務年資，尚須合併退撫新制前之舊制年資，依新法規定基數及核定俸率給與，由退撫基金支付比率目前為 30%。

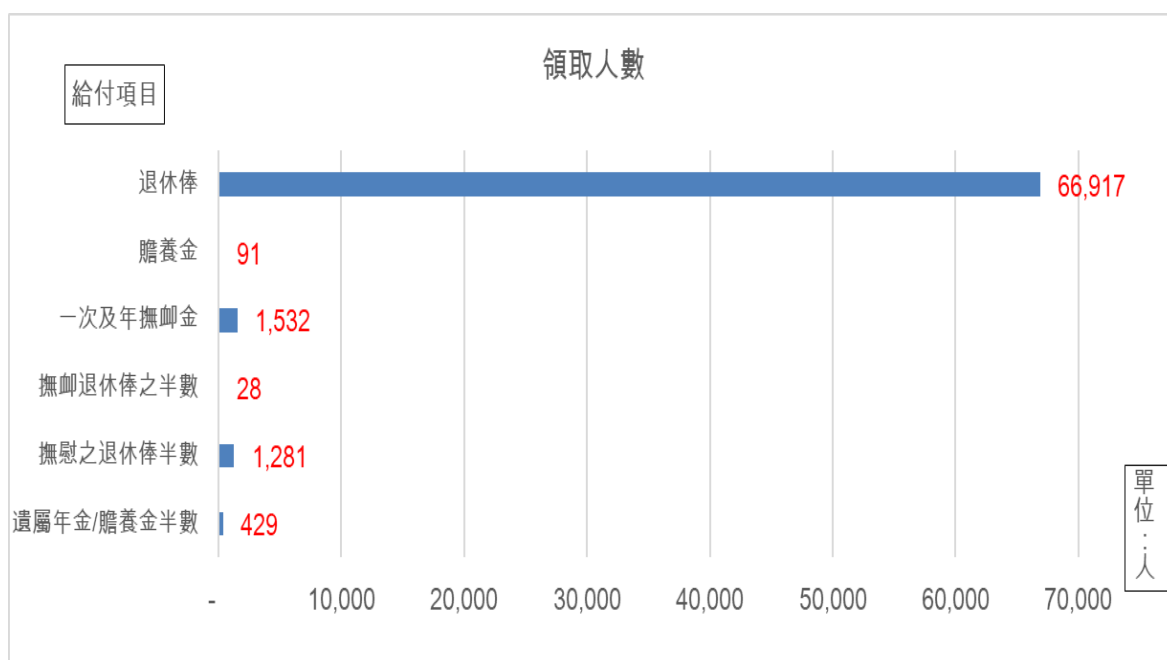
截至 109 年 12 月 31 日止，符合資格且在領取定期給付之軍職人員及遺族共 70,278 人，109 年度給付總額為 11,004,187,116 元，年度平均給付金額為 156,581 元，依照給付項目分析如下：

表 2-46 軍職人員領取定期給付分析表

官階	給付項目	領取人數	佔率	年度給付總計(元)	年度平均給付(元)
軍官	退休俸	47,901	95.97%	8,358,521,581	174,496
	贍養金	50	0.10%	6,144,186	122,884
	一次及年撫卹金	678	1.36%	116,308,423	171,546
	撫卹退休俸之半數	16	0.03%	2,331,504	145,719
	撫慰之退休俸半數	984	1.97%	70,265,624	71,408
	遺屬年金/贍養金半數	286	0.57%	540,276	1,889
士官	退休俸	19,016	94.40%	2,340,517,681	123,081
	贍養金	28	0.14%	1,759,144	62,827
	一次及年撫卹金	648	3.22%	74,706,287	115,287
	撫卹退休俸之半數	12	0.06%	1,750,860	145,905
	撫慰之退休俸半數	297	1.47%	23,733,120	79,909
	遺屬年金/贍養金半數	143	0.71%	88,452	619
士兵	贍養金	13	5.94%	255,084	19,622
	一次及年撫卹金	206	94.06%	7,264,894	35,266
小計	退休俸	66,917	95.22%	10,699,039,262	159,885
	贍養金	91	0.13%	8,158,414	89,653
	一次及年撫卹金	1,532	2.18%	198,279,604	129,425
	撫卹退休俸之半數	28	0.04%	4,082,364	145,799
	撫慰之退休俸半數	1,281	1.82%	93,998,744	73,379
	遺屬年金/贍養金半數	429	0.61%	628,728	1,466
合計		70,278	100.0%	11,004,187,116	156,581

²⁴係專指由退撫基金給付之領取定期給與人數，不含領取一次性給與人數。退撫新法自 107 年 7 月 1 日施行，原撫卹或撫慰之退休俸之半數、贍養金半數改為遺屬年金及原一次撫慰金改為遺屬一次金。

圖 2-37 軍職人員各給付之領取人數分布圖



二、在職人員

以 109 年 12 月 31 日為精算基準日，參加退撫基金之全體軍職在職人員共計 179,126 人，含軍官 42,210 人、士官 88,741 人及士兵 48,175 人。平均年齡為 28.9 歲，軍官為 34.7 歲、士官為 29.7 歲及士兵為 22.4 歲。平均年資為 8.4 年²⁵，軍官為 13.2 年、士官為 9.4 年及士兵為 2.3 年。平均俸點為 302 點，軍官為 491 點、士官為 292 點及士兵為 156 點。平均俸額²⁶為 20,903 元，軍官為 33,464 元、士官為 20,015 元及士兵為 11,532 元。年齡與年資交叉統計分析如下²⁷：

²⁵ 此年資之計算，包含納入退撫基金前之年資，用為計算是否符合退休資格之條件，但不列入計算退休給付之基數。

²⁶ 本節人口結構統計分析係以精算基準日 109 年 12 月 31 日時之俸額。

²⁷ 各類人員之俸點俸額，皆是根據相對應人員類別之俸給表，軍職人員即是根據軍職人員之俸額標準表。

(一) 人數統計表

表 2-47 軍職人員年齡與年資交叉之人數統計表

官階	年齡層	服務年資									(單位:人)
		4年以下	5年~9年	10年~14年	15年~19年	20年~24年	25年~29年	30年~34年	35年及以上	合計	
軍官	24歲以下	2,574	444	-	-	-	-	-	-	3,018	
	25歲~29歲	2,876	5,553	589	-	-	-	-	-	9,018	
	30歲~34歲	603	2,638	5,096	413	-	-	-	-	8,750	
	35歲~39歲	236	399	2,753	5,658	584	-	-	-	9,630	
	40歲~44歲	11	18	342	1,667	5,937	4	-	-	7,979	
	45歲~49歲	-	1	9	24	1,605	1,106	4	-	2,749	
	50歲~54歲	-	-	1	1	36	669	209	-	916	
	55歲~59歲	-	-	-	-	2	13	93	30	138	
	60歲~64歲	-	-	-	-	-	-	-	8	8	
	65歲及以上	-	-	-	-	1	-	-	3	4	
士官	24歲以下	14,876	6,862	-	-	-	-	-	-	21,738	
	25歲~29歲	5,262	18,463	3,372	-	-	-	-	-	27,097	
	30歲~34歲	1,365	4,147	10,924	2,384	-	-	-	-	18,820	
	35歲~39歲	374	748	4,126	5,846	3,204	1	-	-	14,299	
	40歲~44歲	36	25	742	570	3,362	274	-	-	5,009	
	45歲~49歲	-	2	30	54	203	857	95	-	1,241	
	50歲~54歲	-	-	-	5	32	112	243	44	436	
	55歲~59歲	-	-	-	1	-	16	71	13	101	
	60歲~64歲	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
士兵	24歲以下	35,252	2,185	-	-	-	-	-	-	37,437	
	25歲~29歲	6,874	2,575	50	-	-	-	-	-	9,499	
	30歲~34歲	766	341	36	-	-	-	-	-	1,143	
	35歲~39歲	40	50	6	-	-	-	-	-	96	
軍官小計		6,300	9,053	8,790	7,763	8,165	1,792	306	41	42,210	
士官小計		21,913	30,247	19,194	8,860	6,801	1,260	409	57	88,741	
士兵小計		42,932	5,151	92	-	-	-	-	-	48,175	
合計		71,145	44,451	28,076	16,623	14,966	3,052	715	98	179,126	

圖 2-38 軍職人員各服務年資之人數分布圖

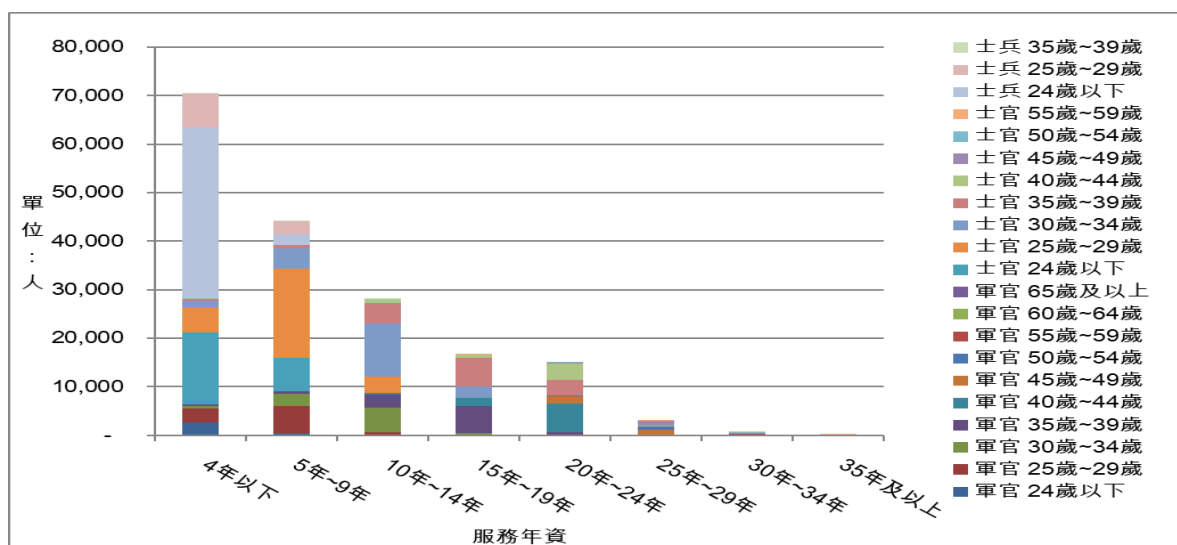
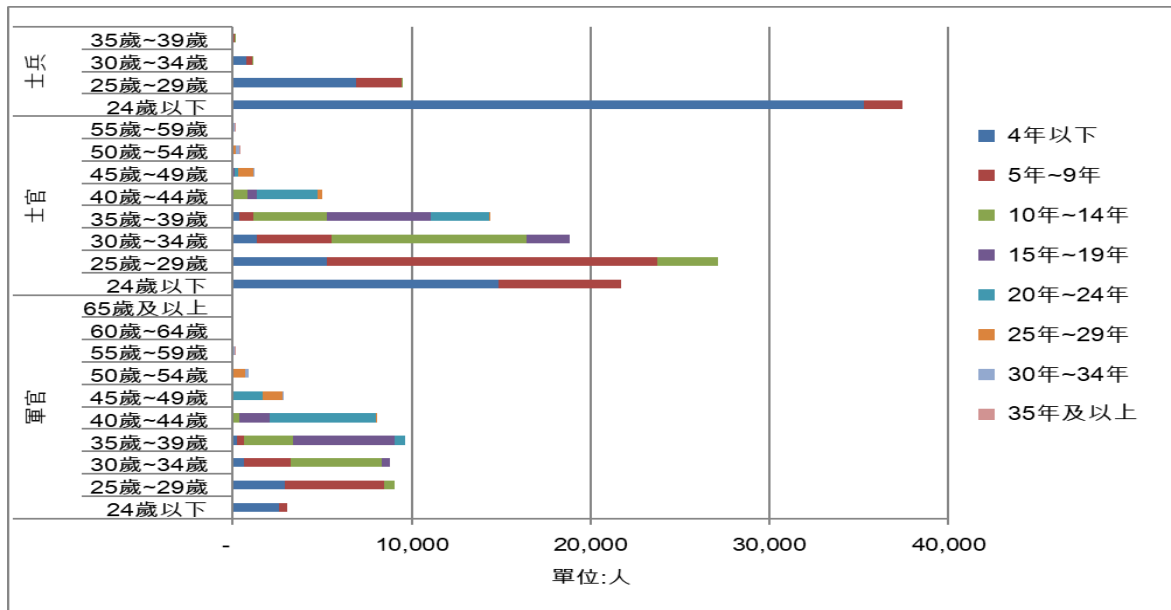


圖 2-39 軍職人員各年齡層之人數分布圖



(二) 平均俸點統計表

表 2-48 軍職人員年齡與年資交叉之平均俸點分析

官階	年齡層	服務年資								(單位:俸點)
		4年以下	5年~9年	10年~14年	15年~19年	20年~24年	25年~29年	30年~34年	35年及以上	
軍官	24歲以下	317	339	-	-	-	-	-	-	320
	25歲~29歲	334	376	409	-	-	-	-	-	365
	30歲~34歲	350	412	447	460	-	-	-	-	431
	35歲~39歲	393	412	478	552	583	-	-	-	523
	40歲~44歲	486	459	520	587	629	671	-	-	615
	45歲~49歲	-	595	633	613	674	736	741	-	698
	50歲~54歲	-	-	595	655	670	760	780	-	761
	55歲~59歲	-	-	-	-	655	768	790	804	789
	60歲~64歲	-	-	-	-	-	-	-	888	888
	65歲及以上	-	-	-	-	790	-	-	900	873
士官	24歲以下	189	228	-	-	-	-	-	-	202
	25歲~29歲	202	256	299	-	-	-	-	-	251
	30歲~34歲	253	272	324	383	-	-	-	-	315
	35歲~39歲	331	304	356	407	435	370	-	-	391
	40歲~44歲	397	389	412	432	467	508	-	-	456
	45歲~49歲	-	455	466	487	501	504	533	-	504
	50歲~54歲	-	-	-	536	555	523	541	549	538
	55歲~59歲	-	-	-	570	-	549	534	562	540
士兵	24歲以下	150	185	-	-	-	-	-	-	152
	25歲~29歲	161	191	200	-	-	-	-	-	169
	30歲~34歲	165	195	196	-	-	-	-	-	175
	35歲~39歲	180	194	200	-	-	-	-	-	189
軍官小計		331	386	457	555	635	745	783	827	491
士官小計		199	253	330	403	453	507	538	552	292
士兵小計		152	189	198	-	-	-	-	-	156
合計		182	273	370	474	552	647	643	667	302

圖 2-40 軍職人員各服務年資之平均俸點分析圖

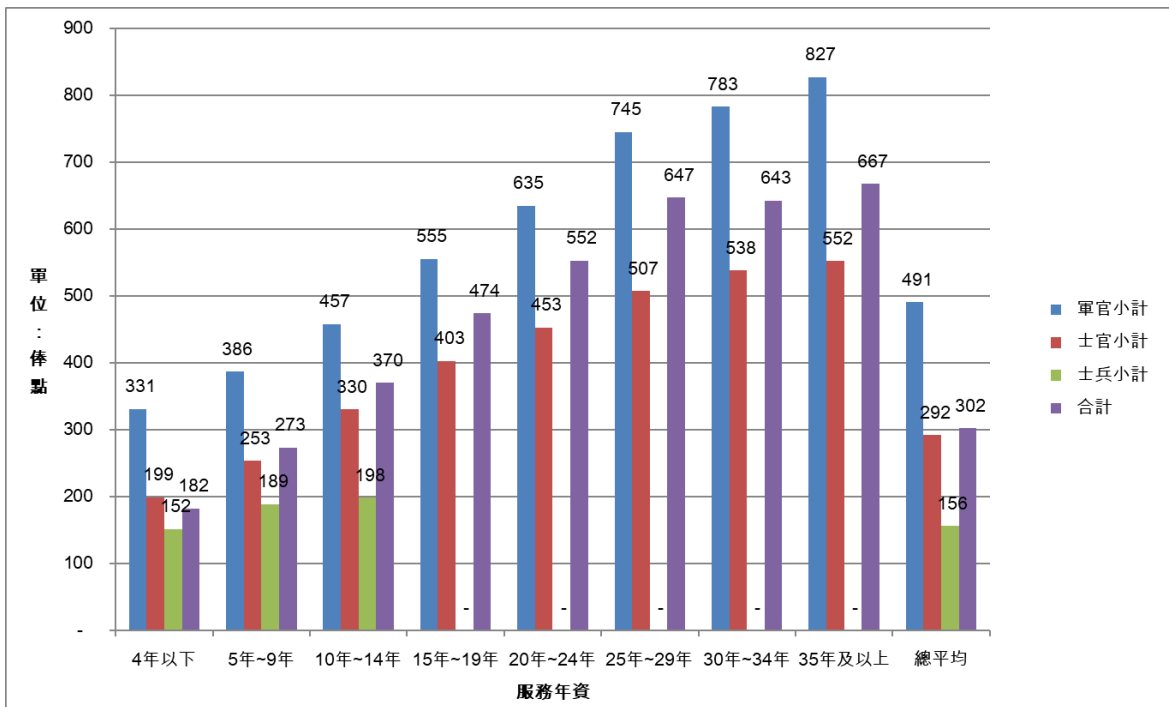
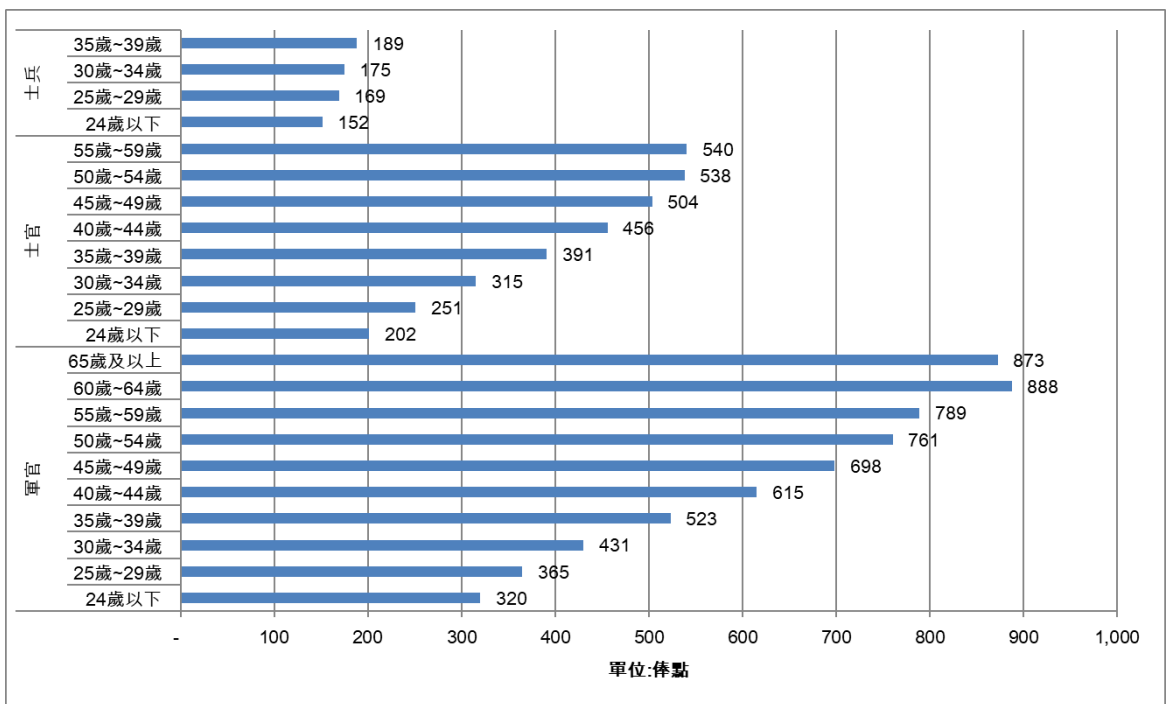


圖 2-41 軍職人員各年齡層之平均俸點分析圖



(三)平均俸額統計表

表 2-49 軍職人員年齡與年資交叉之平均俸額分析表

官階	年齡層	服務年資								(單位:元)
		4年以下	5年~9年	10年~14年	15年~19年	20年~24年	25年~29年	30年~34年	35年及以上	
軍官	24歲以下	21,551	23,071	-	-	-	-	-	-	21,775
	25歲~29歲	22,732	25,597	27,847	-	-	-	-	-	24,830
	30歲~34歲	23,816	28,055	30,491	31,366	-	-	-	-	29,338
	35歲~39歲	26,758	28,076	32,575	37,678	39,800	-	-	-	35,682
	40歲~44歲	33,131	31,259	35,504	40,082	42,960	45,846	-	-	42,000
	45歲~49歲	-	40,615	43,244	41,830	46,022	50,278	50,648	-	47,693
	50歲~54歲	-	-	40,615	44,730	45,778	51,908	53,392	-	51,985
	55歲~59歲	-	-	-	-	44,730	52,515	54,654	58,947	55,242
	60歲~64歲	-	-	-	-	-	-	-	93,006	93,006
	65歲及以上	-	-	-	-	53,990	-	-	98,160	87,118
士官	24歲以下	13,514	15,668	-	-	-	-	-	-	14,194
	25歲~29歲	14,223	17,427	20,304	-	-	-	-	-	17,163
	30歲~34歲	17,364	18,509	22,055	26,093	-	-	-	-	21,445
	35歲~39歲	22,599	20,661	24,244	27,720	29,611	25,180	-	-	26,637
	40歲~44歲	27,033	26,497	28,059	29,419	31,810	34,674	-	-	31,078
	45歲~49歲	-	31,010	31,788	33,183	34,182	34,352	36,380	-	34,361
	50歲~54歲	-	-	-	36,568	37,850	35,691	36,896	37,466	36,710
	55歲~59歲	-	-	-	38,900	-	37,485	36,427	38,372	36,869
士兵	24歲以下	11,173	13,171	-	-	-	-	-	-	11,289
	25歲~29歲	11,899	13,497	13,920	-	-	-	-	-	12,343
	30歲~34歲	12,071	13,665	13,717	-	-	-	-	-	12,599
	35歲~39歲	12,947	13,641	13,920	-	-	-	-	-	13,369
軍官小計		22,522	26,311	31,176	37,872	43,350	50,893	53,740	68,462	33,464
士官小計		14,101	17,265	22,465	27,431	30,873	34,573	36,694	37,672	20,015
士兵小計		11,307	13,371	13,841	-	-	-	-	-	11,532
合計		13,161	18,656	25,164	32,307	37,680	44,155	43,989	50,554	20,903

圖 2-42 軍職人員各服務年資之平均俸額分析圖

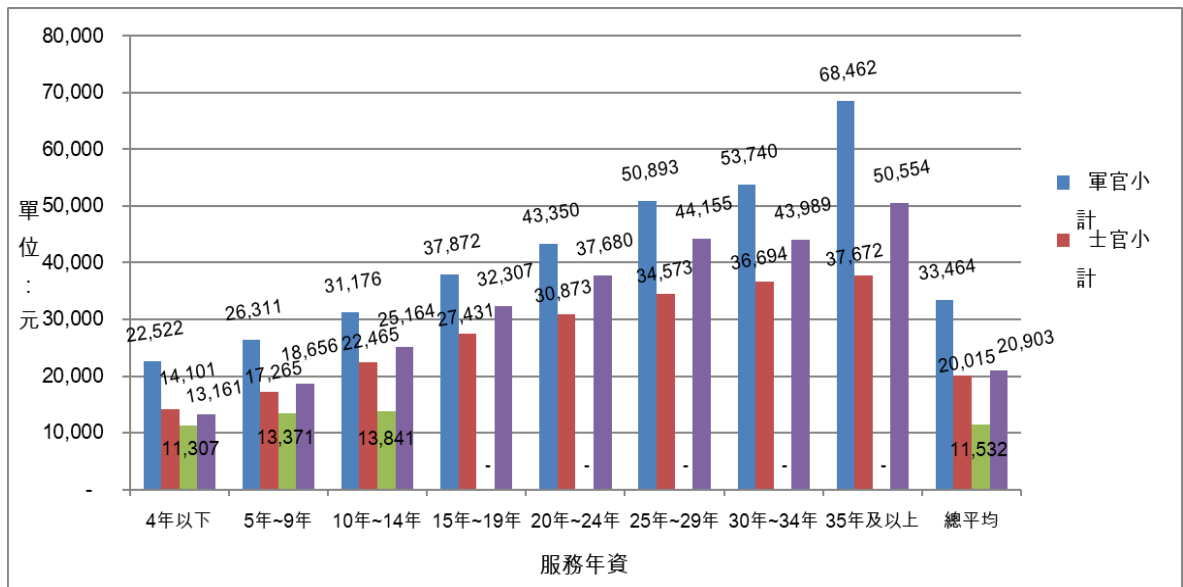
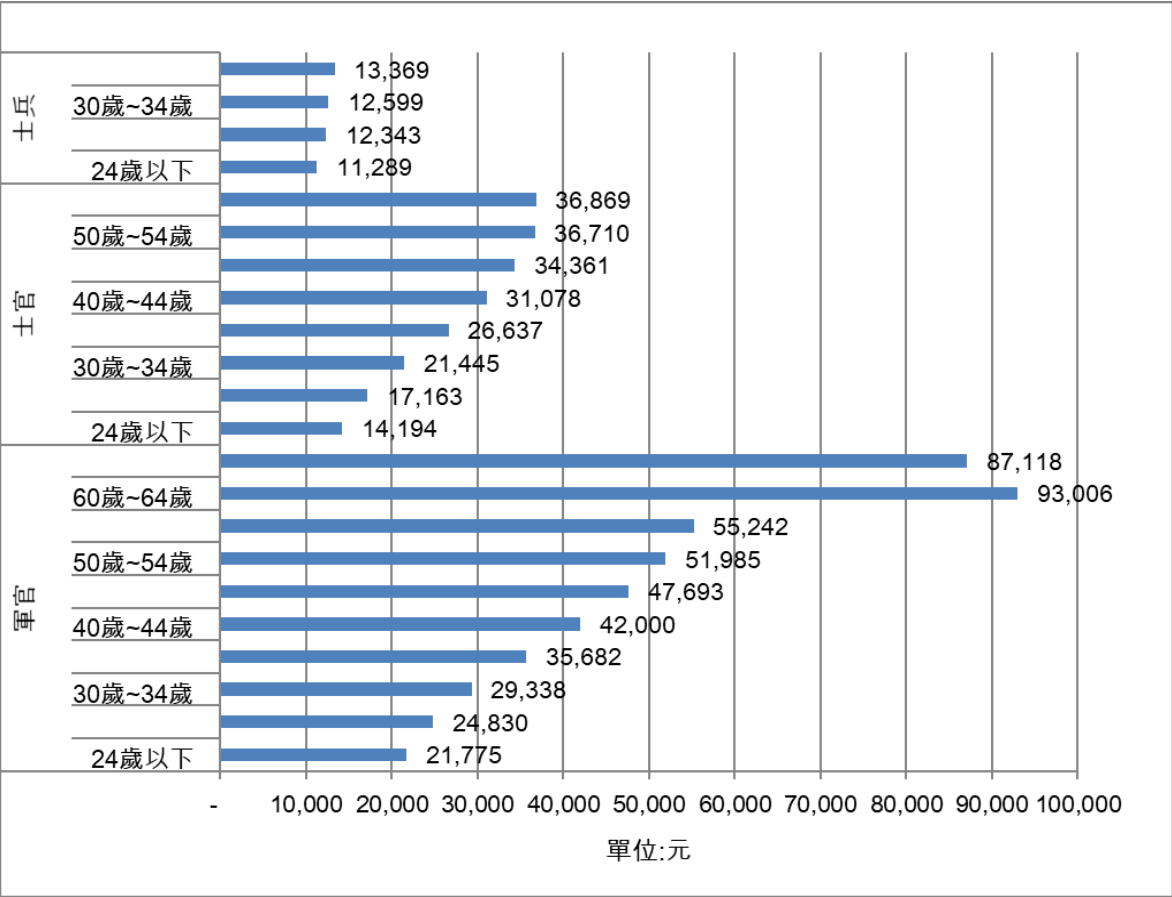


圖 2-43 軍職人員各年齡層之平均俸額分析圖



第二目、多重脫退率分析與假設

一、累積經驗資料分析

軍職人員自 86 年 1 月 1 日起納入退撫基金，至本次精算基準日 109 年 12 月 31 日止，累積之經驗資料共計 24 年整，累積之脫退率經驗資料分析結果如下：

表 2-50 軍職人員累積之脫退率經驗資料

單位：‰

年齡	死亡率(男)	死亡率(女)	年齡	死亡率(男)	死亡率(女)	年齡	離職率	退伍率			
								軍官	士官	士兵	合計
20	0.59	0.27	66	8.89	0.31	20	0.18	0.42	1.25	3.78	2.29
21	0.50	0.15	67	7.25	-	21	0.10	0.45	30.61	5.57	20.28
22	0.53	0.28	68	7.86	-	22	0.06	1.25	78.75	130.02	81.55
23	0.49	0.17	69	8.71	0.68	23	0.10	53.09	128.79	152.37	118.72
24	0.38	0.29	70	9.58	-	24	0.08	78.18	100.75	119.22	98.38
25	0.35	0.08	71	15.76	-	25	0.07	73.85	81.17	111.59	83.65
26	0.26	0.13	72	14.56	-	26	0.05	84.74	80.35	177.17	93.39
27	0.35	0.23	73	8.20	-	27	0.05	72.89	65.14	190.70	79.14
28	0.29	0.10	74	14.93	-	28	0.06	65.61	51.12	143.17	62.29
29	0.38	0.11	75	5.01	-	29	0.05	43.06	38.33	121.55	43.52
30	0.31	0.12	76	16.29	-	30	0.09	43.49	30.39	89.79	37.78
31	0.46	0.26	77	13.22	-	31	0.08	39.92	23.34	57.90	31.80
32	0.39	-	78	11.98	-	32	0.09	38.60	19.28	61.98	29.48
33	0.31	-	79	32.79	-	33	0.09	29.93	16.09	51.67	23.64
34	0.37	0.35	80	35.29	-	34	0.09	24.02	12.10	55.09	18.80
35	0.33	0.19	81	-	-	35	0.05	22.06	12.08	74.63	17.92
36	0.54	0.32	82	98.04	-	36	0.11	24.17	61.68	93.92	39.79
37	0.58	0.11	83	52.63	-	37	0.08	22.04	89.31	24.79	48.03
38	0.51	0.80	84	-	-	38	0.07	16.06	99.34	23.26	44.94
39	0.58	0.11	85	41.67	-	39	0.11	52.90	116.67	-	71.90
40	0.49	0.34	86	-	-	40	0.14	129.42	122.96	-	127.77
41	0.74	0.33	87	52.63	-	41	0.22	143.41	102.07	-	134.08
42	0.71	0.11	88	250.00	-	42	0.34	152.23	81.49	-	137.25
43	1.08	0.11	89	300.00	-	43	0.27	154.30	74.33	-	137.59
44	1.18	-	90	-	-	44	0.42	156.82	63.62	-	136.91
45	1.37	-	91	166.67	-	45	0.58	149.70	56.32	-	129.01
46	1.20	0.37	92	250.00	-	46	0.73	172.24	62.51	-	146.32
47	1.61	0.25	93	-	-	47	0.57	162.21	58.19	-	135.33
48	1.71	0.25	94	-	-	48	0.51	171.49	56.54	-	139.42
49	1.50	0.53	95	-	-	49	0.69	189.10	72.46	-	153.76
50	1.95	0.26	96	-	-	50	1.21	283.71	136.94	-	235.05
51	1.69	0.26	97	-	-	51	1.66	280.30	77.16	-	203.27
52	2.12	0.25	98	-	-	52	1.07	253.26	81.75	-	170.92
53	2.84	0.38	99	-	-	53	2.15	182.71	87.47	-	126.88
54	2.74	0.25	100	-	-	54	1.14	150.81	106.23	-	122.59
55	3.12	0.26	101	-	-	55	3.27	195.97	121.59	-	146.92
56	3.54	-	102	-	-	56	2.30	248.13	133.08	-	168.39
57	3.64	0.53	103	-	-	57	0.94	380.38	180.65	-	235.10
58	4.15	0.53	104	-	-	58	2.60	138.18	842.31	-	716.33
59	4.00	0.55	105	-	-	59	4.10	282.61	-	-	266.39
60	4.40	-	106	-	-	60	16.67	633.33	-	-	633.33
61	5.54	0.66	107	-	-						
62	5.34	0.17	108	-	-						
63	4.89	0.19	109	-	-						
64	6.12	0.65	110	-	-						
65	7.01	0.26									

註：上表死亡率係根據過去 24 年累積經驗資料，由各年齡累積死亡人數除以各年齡累積期間年中生存人數，為粗死亡率。男性 71 歲以上的粗死亡率波動變大或資料不足，主要原因是累積之死亡人數及年中生存人數不足，故採用男性高年齡層粗死亡率必須透過修勻整補。女性因資料不足，其粗死亡率無法採用。

二、過去 3 年經驗資料分析

自 107 年 1 月 1 日起，至 109 年 12 月 31 日止，過去 3 年之累積脫退率經驗資料分析結果如下：

表 2-51 軍職人員過去 3 年之脫退率經驗資料

單位: ‰

年齡	死亡率(男)	死亡率(女)	年齡	死亡率(男)	死亡率(女)	年齡	離職率	退伍率			
								軍官	士官	士兵	合計
20	0.63	0.41	66	8.89	9.09	20	0.07	-	-	5.58	3.60
21	0.19	0.19	67	6.03	-	21	0.13	-	0.30	5.38	3.09
22	0.43	0.51	68	7.43	-	22	0.03	-	6.69	125.32	63.00
23	0.62	0.16	69	10.88	166.67	23	0.02	12.76	33.31	118.73	69.43
24	0.30	0.18	70	11.63	-	24	-	25.17	33.48	96.37	56.85
25	0.26	-	71	11.90	-	25	0.03	11.83	43.01	95.12	55.46
26	0.24	0.43	72	17.66	-	26	-	12.69	77.62	209.02	102.81
27	0.22	0.22	73	9.50	-	27	0.06	18.08	62.40	212.93	87.09
28	0.37	-	74	13.20	-	28	0.03	45.35	48.69	130.21	60.80
29	0.49	0.22	75	-	-	29	-	26.22	36.67	111.78	42.70
30	0.34	-	76	17.14	-	30	0.05	23.04	30.63	92.12	34.02
31	0.45	0.27	77	14.49	-	31	-	29.75	23.76	74.25	28.83
32	0.34	-	78	9.90	-	32	0.11	41.41	19.24	77.60	29.13
33	0.07	-	79	42.25	-	33	0.06	26.56	17.12	69.92	22.17
34	0.28	-	80	21.74	-	34	0.23	19.69	13.82	65.42	17.11
35	0.07	0.42	81	-	-	35	0.06	13.53	10.78	83.92	12.99
36	0.41	-	82	45.45	-	36	0.30	16.17	11.99	99.42	14.42
37	0.63	-	83	90.91	-	37	-	13.73	19.47	25.21	17.29
38	0.28	-	84	-	-	38	-	8.71	66.95	-	42.33
39	0.50	-	85	-	-	39	0.15	13.16	97.18	-	57.55
40	0.52	-	86	-	-	40	0.08	41.88	96.72	-	67.43
41	0.63	-	87	142.86	-	41	0.20	72.40	98.62	-	83.10
42	0.50	-	88	400.00	-	42	0.49	95.48	64.56	-	84.43
43	1.31	0.51	89	333.33	-	43	0.16	101.59	64.64	-	89.55
44	0.62	-	90	-	-	44	0.64	97.05	60.63	-	85.73
45	1.15	-	91	250.00	-	45	0.56	73.08	51.35	-	66.33
46	1.15	1.13	92	-	-	46	1.71	75.58	72.08	-	74.40
47	1.49	0.66	93	-	-	47	1.20	72.53	55.36	-	66.56
48	1.85	1.72	94	-	-	48	0.50	96.77	50.60	-	81.30
49	1.42	3.58	95	-	-	49	1.19	74.33	75.47	-	74.69
50	2.41	-	96	-	-	50	0.72	79.40	121.59	-	91.56
51	1.84	2.65	97	-	-	51	1.79	84.37	83.87	-	84.23
52	1.94	-	98	-	-	52	-	238.10	64.26	-	183.65
53	2.26	-	99	-	-	53	2.02	151.61	27.03	-	105.05
54	2.89	-	100	-	-	54	-	113.30	69.44	-	95.10
55	4.34	3.83	101	-	-	55	7.25	67.90	43.86	-	57.97
56	3.32	-	102	-	-	56	13.95	83.33	65.42	-	74.42
57	2.98	-	103	-	-	57	5.59	405.41	219.05	-	296.09
58	3.90	-	104	-	-	58	26.55	136.36	439.56	-	380.53
59	3.73	-	105	-	-	59	-	58.82	-	-	58.82
60	3.89	-	106	-	-	60	-	588.24	-	-	588.24
61	5.07	3.70	107	-	-						
62	6.76	-	108	-	-						
63	5.28	-	109	-	-						
64	5.84	9.52	110	-	-						
65	8.19	-									

註：上表死亡率係根據過去 3 年累積經驗資料，由各年齡累積死亡人數除以各年齡累積期間年中生存人數，為粗死亡率。男性 72 歲以上的粗死亡率波動變大或資料不足，主要原因是累積之死亡人數及年中生存人數不足，故採用男性高年齡層粗死亡率必須透過修勻整補。女性因資料不足，其粗死亡率無法採用。

三、死亡率假設

本次報告死亡率假設係依據軍職人員自 86 年 1 月 1 日起納入退撫基金，至本次精算基準日 109 年 12 月 31 日止，累積之經驗資料期間共計 24 年。計算累積之死亡脫退率(以下簡稱粗死亡率 q'_x)，係由各年齡累積死亡人數($\sum d_x$)除以各年齡累積期間年中生存人數($\sum E_x$)。由於軍職參加人員為公務人員的 58%，且士兵多於年輕時即領取退伍金退伍，故統計死亡人數及年中生存人數的資料取得，顯著較公務及教育人員不足。另軍職人員 86%以上為男性，故造成軍職人員女性的粗死亡率許多為 0。經評估軍職人員女性死亡脫退的經驗資料，不足以推估出死亡率假設，故建議軍職人員女性死亡率假設，同公務人員女性死亡率假設。

針對軍職人員男性 20 至 110 歲死亡率，參酌各年齡區間取得資料的適足情況，採用不同的修勻公式²⁸說明如下：

1. 20 至 60 歲區間，以 5 歲為一組產生估計值後，先以中樞值公式(King's pivotal value formula)對實際經驗值進行修勻，再以平滑接點內差法(Karup-King Four Point Graduation Methodology)，進而求出男性 20 至 60 歲個別年齡別的死亡率。
2. 男性 70 歲以上的年齡層，使用高馬仕(Gompertz-Makeham)加權迴歸法，以 60 至 73 歲人數為加權的最小平方法下求得之參數，進行軍職人員男性 70 至 109 歲死亡率的推估。
3. 男性 60 至 70 歲之間死亡率為保持整體軍職死亡率曲線的連續性及平滑性，則兼採平滑接點內差法及高馬仕加權迴歸法之線性組合推算得之。
4. 最後 110 歲的死亡率定義為 1。
5. 本次軍職人員死亡率精算假設，20 歲之平均餘命男性為 65.07 年，65 歲之平均餘命為男性為 22.57 年。

進一步對比本次精算建議之死亡率假設，與內政部第 10 次國民生命表、壽險業第 2 回年金生命表、第 8 次累積經驗分析、第 7 次累積經驗分析、第 8 次 3 年經驗分析及第 7 次精算報告採用之精算假設，彙總相關數據製作表圖如下：

²⁸參考資料：The Methods and Materials of Demography, Henry S. Shryock、Jacob S. Siegel and Associates；簡易生命表函數定義及編算方法，內政部統計處。修勻公式列示於附錄六。

表 2-52 軍職人員男性死亡率

年齡	死亡率(男)								單位: ‰
	第8次 精算假設	第10次 國民生命表	第2回 年金生命表	第8次 經驗分析 (累積)	第7次 經驗分析 (累積)	第8次 經驗分析 (3年)	第7次 經驗分析 (3年)	第7次 精算假設	
20	0.52	0.62	0.55	0.59	0.55	0.63	0.77	0.51	
21	0.48	0.64	0.55	0.50	0.54	0.19	0.46	0.47	
22	0.44	0.70	0.54	0.53	0.51	0.43	0.52	0.44	
23	0.41	0.73	0.53	0.49	0.44	0.62	0.43	0.41	
24	0.39	0.77	0.52	0.38	0.37	0.30	0.47	0.38	
25	0.37	0.83	0.52	0.35	0.35	0.26	0.41	0.35	
26	0.36	0.87	0.53	0.26	0.25	0.24	0.26	0.33	
27	0.35	0.97	0.55	0.35	0.32	0.22	0.31	0.32	
28	0.35	1.03	0.56	0.29	0.22	0.37	0.26	0.31	
29	0.35	1.10	0.58	0.38	0.35	0.49	0.35	0.30	
30	0.36	1.23	0.61	0.31	0.28	0.34	0.19	0.30	
31	0.36	1.29	0.65	0.46	0.37	0.45	0.56	0.32	
32	0.37	1.49	0.69	0.39	0.36	0.34	0.49	0.34	
33	0.38	1.59	0.75	0.31	0.32	0.07	0.38	0.37	
34	0.40	1.72	0.81	0.37	0.37	0.28	0.33	0.40	
35	0.42	1.96	0.87	0.33	0.37	0.07	0.34	0.43	
36	0.44	2.08	0.95	0.54	0.54	0.41	0.14	0.45	
37	0.46	2.43	1.04	0.58	0.56	0.63	0.79	0.47	
38	0.48	2.48	1.15	0.51	0.58	0.28	0.31	0.49	
39	0.52	2.75	1.27	0.58	0.56	0.50	0.48	0.53	
40	0.59	3.07	1.40	0.49	0.47	0.52	0.34	0.60	
41	0.70	3.23	1.55	0.74	0.75	0.63	0.19	0.71	
42	0.85	3.71	1.70	0.71	0.70	0.50	-	0.85	
43	1.00	3.73	1.86	1.08	1.03	1.31	0.32	1.00	
44	1.16	4.05	2.02	1.18	1.22	0.62	0.11	1.15	
45	1.29	4.40	2.17	1.37	1.31	1.15	0.22	1.27	
46	1.39	4.57	2.32	1.20	1.19	1.15	-	1.34	
47	1.46	5.09	2.49	1.61	1.56	1.49	0.33	1.38	
48	1.52	5.11	2.67	1.71	1.49	1.85	-	1.41	
49	1.62	5.52	2.86	1.50	1.47	1.42	-	1.48	
50	1.77	5.96	3.06	1.95	1.65	2.41	-	1.61	
51	1.99	6.17	3.27	1.69	1.57	1.84	-	1.84	
52	2.27	6.82	3.50	2.12	2.05	1.94	0.12	2.14	
53	2.57	7.02	3.74	2.84	2.92	2.26	-	2.47	
54	2.89	7.46	4.00	2.74	2.67	2.89	-	2.80	
55	3.19	8.09	4.28	3.12	2.57	4.34	-	3.11	
56	3.47	8.41	4.58	3.54	3.64	3.32	-	3.38	
57	3.74	9.36	4.90	3.64	3.66	2.98	-	3.63	
58	4.02	9.54	5.24	4.15	3.99	3.90	-	3.88	
59	4.31	10.27	5.61	4.00	3.79	3.73	-	4.14	
60	4.64	11.17	6.01	4.40	4.29	3.89	-	4.42	
61	4.95	11.60	6.43	5.54	5.91	5.07	-	4.67	
62	5.29	12.92	6.88	5.34	4.16	6.76	-	4.96	
63	5.72	13.77	7.36	4.89	4.24	5.28	-	5.33	
64	6.26	14.71	7.87	6.12	6.45	5.84	-	5.82	
65	6.92	16.39	8.43	7.01	5.16	8.19	-	6.45	
66	7.76	17.39	9.06	8.89	8.19	8.89	-	7.24	
67	8.71	19.77	9.78	7.25	8.00	6.03	-	8.15	
68	9.74	20.86	10.58	7.86	8.58	7.43	-	9.17	
69	10.86	22.81	11.46	8.71	5.78	10.88	-	10.29	
70	12.14	25.34	12.39	9.58	5.36	11.63	-	11.58	
71	13.47	27.11	13.38	15.76	22.14	11.90	-	12.88	
72	14.95	30.55	14.43	14.56	10.10	17.66	-	14.31	
73	16.59	32.96	15.54	8.20	6.60	9.50	-	15.91	
74	18.40	35.88	16.72	14.93	17.78	13.20	-	17.68	
75	20.41	39.87	17.98	5.01	12.20	-	-	19.64	
76	22.64	43.01	19.32	16.29	16.13	17.14	-	21.82	
77	25.11	48.15	20.76	13.22	12.05	14.49	-	24.24	
78	27.84	51.53	22.29	11.98	16.95	9.90	-	26.93	
79	30.87	56.50	23.95	32.79	23.26	42.25	-	29.91	
80	34.22	62.13	25.73	35.29	64.52	21.74	-	33.21	
81	37.92	67.32	27.64	-	-	-	-	36.87	
82	42.02	74.24	29.69	98.04	136.36	45.45	-	40.92	
83	46.55	80.38	31.88	52.63	47.62	90.91	-	45.41	
84	51.56	87.84	34.24	-	-	-	-	50.38	
85	57.08	96.10	36.77	41.67	71.43	-	-	55.87	
86	63.18	105.04	39.58	-	-	-	-	61.94	
87	69.91	114.91	42.60	52.63	-	142.86	-	68.66	
88	77.32	125.70	45.84	250.00	250.00	400.00	-	76.06	
89	85.49	137.51	49.32	300.00	333.33	333.33	-	84.23	
90	94.47	150.42	53.06	-	250.00	-	-	93.24	
91	104.34	164.55	57.07	166.67	-	250.00	-	103.15	
92	115.17	180.00	61.38	250.00	1,000.00	-	1,000.00	114.04	
93	127.04	196.91	65.99	-	-	-	-	126.01	
94	140.04	215.40	70.94	-	-	-	-	139.12	
95	154.25	235.63	76.24	-	-	-	-	153.48	
96	169.75	257.76	81.92	-	-	-	-	169.17	
97	186.63	281.97	88.00	-	-	-	-	186.28	
98	204.98	308.45	94.51	-	-	-	-	204.90	
99	224.86	337.42	101.46	-	-	-	-	225.10	
100	246.36	1,000.00	108.89	-	-	-	-	246.98	
101	269.53	1,000.00	116.82	-	-	-	-	270.58	
102	294.43	1,000.00	125.28	-	-	-	-	295.97	
103	321.08	1,000.00	134.30	-	-	-	-	323.17	
104	349.50	1,000.00	143.91	-	-	-	-	352.19	
105	379.67	1,000.00	154.14	-	-	-	-	383.01	
106	411.53	1,000.00	165.01	-	-	-	-	415.57	
107	445.00	1,000.00	176.55	-	-	-	-	449.77	
108	479.93	1,000.00	188.79	-	-	-	-	485.47	
109	516.16	1,000.00	201.75	-	-	-	-	522.46	
110	1,000.00	1,000.00	1,000.00	-	-	-	-	1,000.00	

表 2-53 軍職人員女性死亡率

年齡	死亡率(女)								單位: ‰
	第8次 精算假設 (同公務)	第10次 國民生命表	第2回 年金生命表	第8次 經驗分析 (累積)	第7次 經驗分析 (累積)	第8次 經驗分析 (3年)	第7次 經驗分析 (3年)	第7次 精算假設	
20	0.14	0.29	0.19	0.27	0.22	0.41	0.43	0.03	
21	0.17	0.30	0.20	0.15	0.14	0.19	-	0.10	
22	0.19	0.33	0.21	0.28	0.19	0.51	0.26	0.14	
23	0.20	0.33	0.22	0.17	0.17	0.16	-	0.17	
24	0.20	0.35	0.22	0.29	0.32	0.18	0.69	0.19	
25	0.21	0.37	0.22	0.08	0.05	-	-	0.21	
26	0.21	0.38	0.22	0.13	0.05	0.43	-	0.23	
27	0.22	0.42	0.23	0.23	0.29	0.22	-	0.23	
28	0.22	0.44	0.23	0.10	0.06	-	0.26	0.23	
29	0.22	0.46	0.23	0.11	0.07	0.22	-	0.23	
30	0.22	0.50	0.24	0.12	0.16	-	0.36	0.24	
31	0.24	0.52	0.26	0.26	0.17	0.27	0.37	0.25	
32	0.26	0.59	0.28	-	-	-	-	0.27	
33	0.28	0.60	0.31	-	-	-	-	0.29	
34	0.30	0.64	0.33	0.35	0.45	-	0.61	0.32	
35	0.32	0.70	0.35	0.19	0.12	0.42	-	0.34	
36	0.34	0.72	0.38	0.32	0.52	-	0.91	0.36	
37	0.37	0.81	0.41	0.11	0.13	-	-	0.39	
38	0.39	0.85	0.44	0.80	0.99	-	-	0.41	
39	0.42	0.91	0.47	0.11	0.12	-	-	0.44	
40	0.45	1.02	0.51	0.34	0.34	-	0.52	0.48	
41	0.49	1.07	0.56	0.33	0.34	-	-	0.52	
42	0.52	1.22	0.60	0.11	0.12	-	-	0.57	
43	0.57	1.26	0.65	0.11	-	0.51	-	0.62	
44	0.61	1.36	0.70	-	-	-	-	0.67	
45	0.67	1.51	0.76	-	-	-	-	0.72	
46	0.73	1.58	0.81	0.37	0.13	1.13	-	0.78	
47	0.79	1.79	0.88	0.25	0.13	0.66	-	0.84	
48	0.86	1.84	0.96	0.25	-	1.72	-	0.90	
49	0.93	2.00	1.05	0.53	0.13	3.58	-	0.96	
50	1.01	2.21	1.15	0.26	0.37	-	-	1.04	
51	1.09	2.31	1.27	0.26	0.12	2.65	-	1.13	
52	1.16	2.63	1.39	0.25	0.38	-	-	1.22	
53	1.25	2.76	1.52	0.38	0.39	-	-	1.33	
54	1.36	2.97	1.65	0.25	0.27	-	-	1.44	
55	1.49	3.32	1.78	0.26	0.13	3.83	-	1.58	
56	1.65	3.49	1.93	-	0.14	-	-	1.71	
57	1.84	4.01	2.09	0.53	0.45	-	-	1.85	
58	2.04	4.11	2.28	0.53	0.97	-	-	2.00	
59	2.27	4.51	2.51	0.55	0.34	-	-	2.20	
60	2.52	5.01	2.76	-	0.19	-	-	2.46	
61	2.75	5.24	3.04	0.66	1.08	3.70	-	2.75	
62	2.96	5.96	3.34	0.17	0.26	-	-	3.05	
63	3.21	6.50	3.67	0.19	0.61	-	-	3.42	
64	3.55	7.02	4.03	0.65	0.74	9.52	-	3.91	
65	4.06	8.01	4.42	0.26	0.48	-	-	4.57	
66	4.77	8.60	4.86	0.31	-	9.09	-	5.46	
67	5.67	10.02	5.32	-	1.77	-	-	6.54	
68	6.65	10.93	5.83	-	-	-	-	7.73	
69	7.63	12.06	6.36	0.68	1.58	166.67	-	8.95	
70	8.50	13.79	6.94	-	2.35	-	-	10.10	
71	8.98	15.00	7.55	-	-	-	-	10.67	
72	9.32	17.37	8.21	-	-	-	-	11.02	
73	9.94	19.07	8.93	-	5.65	-	-	11.64	
74	11.06	21.13	9.72	-	-	-	-	12.80	
75	12.79	24.00	10.57	-	-	-	-	14.62	
76	15.15	26.32	11.51	-	13.70	-	-	17.10	
77	17.73	30.12	12.54	-	20.83	-	-	19.61	
78	20.11	33.24	13.66	-	-	-	-	21.53	
79	22.22	36.99	14.90	-	47.62	-	-	22.68	
80	24.29	41.72	16.26	-	-	-	-	23.35	
81	27.28	46.13	17.79	-	-	-	-	25.96	
82	30.63	52.11	19.51	-	-	-	-	28.86	
83	34.39	57.76	21.45	-	-	-	-	32.07	
84	38.59	64.39	23.66	-	-	-	-	35.64	
85	43.30	72.00	26.17	-	-	-	-	39.60	
86	48.57	80.30	28.65	-	-	-	-	43.98	
87	54.46	89.78	31.35	-	-	-	-	48.84	
88	61.05	100.37	34.31	-	-	-	-	54.23	
89	68.39	112.22	37.54	-	-	-	-	60.18	
90	76.59	125.46	41.06	-	-	-	-	66.77	
91	85.73	140.26	44.91	-	-	-	-	74.05	
92	95.89	156.82	49.10	-	-	-	-	82.08	
93	107.19	175.32	53.68	-	-	-	-	90.95	
94	119.73	196.01	58.67	-	-	-	-	100.72	
95	133.62	219.14	64.10	-	-	-	-	111.47	
96	148.99	245.00	70.02	-	-	-	-	123.29	
97	165.95	273.90	76.45	-	-	-	-	136.26	
98	184.62	306.23	83.45	-	-	-	-	150.48	
99	205.11	342.36	91.05	-	-	-	-	166.03	
100	227.56	1,000.00	99.30	-	-	-	-	183.01	
101	252.04	1,000.00	108.24	-	-	-	-	201.51	
102	278.65	1,000.00	117.93	-	-	-	-	221.62	
103	307.46	1,000.00	128.42	-	-	-	-	243.40	
104	338.48	1,000.00	139.75	-	-	-	-	266.94	
105	371.72	1,000.00	151.98	-	-	-	-	292.28	
106	407.11	1,000.00	165.16	-	-	-	-	319.47	
107	444.54	1,000.00	179.34	-	-	-	-	348.51	
108	483.83	1,000.00	194.57	-	-	-	-	379.38	
109	524.71	1,000.00	210.89	-	-	-	-	412.04	
110	1,000.00	1,000.00	1,000.00	-	-	-	-	1,000.00	

註：軍職人員女性死亡率假設，同公務人員女性。

圖 2-44 軍職人員 20-80 歲男性死亡率

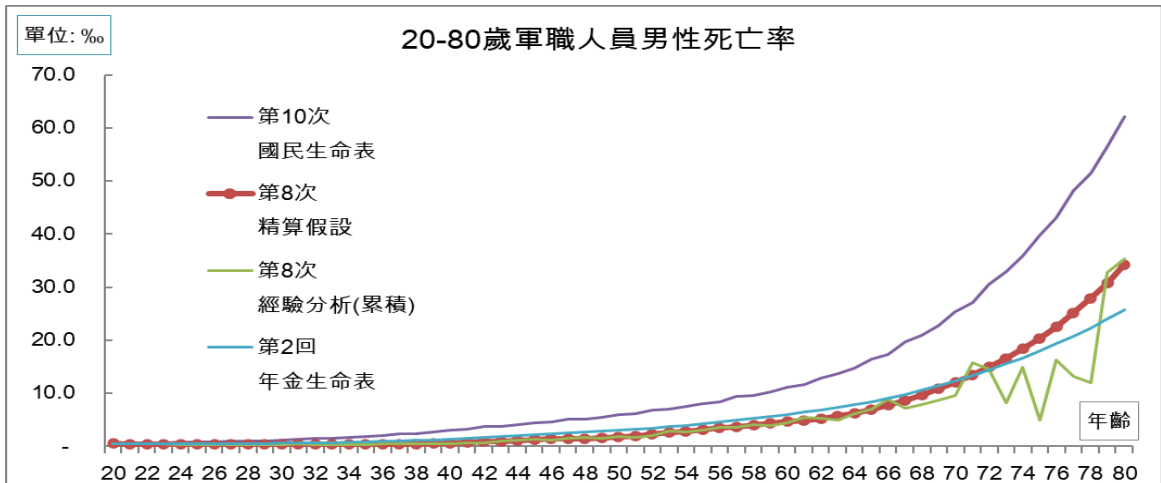


圖 2-45 軍職人員 20-80 歲女性死亡率

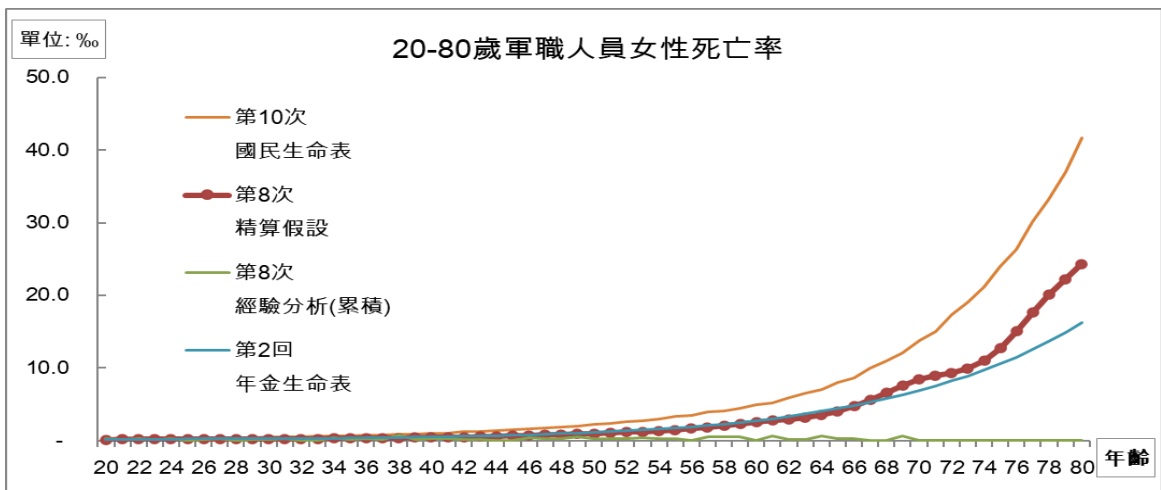


圖 2-46 軍職人員 80-110 歲死亡率

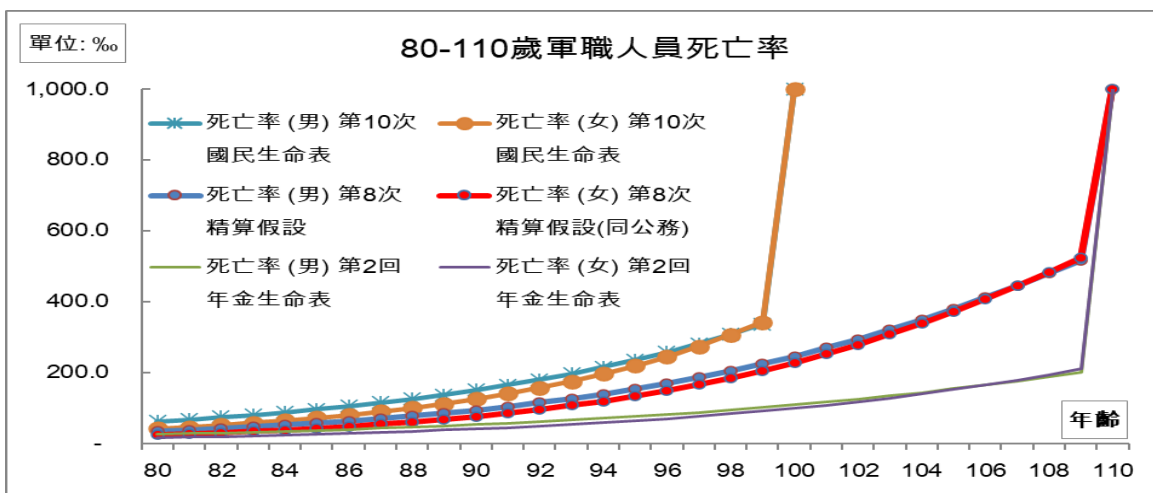


表 2-54 軍職人員男女平均餘命

單位：歲

年齡	第2回年金生命表		第6回經驗生命表		第10次國民生命表		第7次軍職精算假設		第8次軍職精算假設	
	男性 平均餘命	女性 平均餘命	男性 平均餘命	女性 平均餘命	男性 平均餘命	女性 平均餘命	男性 平均餘命	女性 平均餘命	男性 平均餘命	女性 平均餘命
20	66.81	72.41	61.40	66.81	56.72	63.11	65.39	68.78	65.07	68.48
21	65.85	71.42	60.42	65.83	55.75	62.13	64.42	67.78	64.10	67.49
22	64.88	70.44	59.45	64.84	54.79	61.14	63.45	66.79	63.13	66.50
23	63.92	69.45	58.48	63.85	53.83	60.16	62.48	65.80	62.16	65.52
24	62.95	68.47	57.50	62.86	52.86	59.18	61.51	64.81	61.18	64.53
25	61.99	67.48	56.53	61.88	51.90	58.20	60.53	63.82	60.21	63.54
26	61.02	66.50	55.56	60.89	50.95	57.23	59.55	62.83	59.23	62.55
27	60.05	65.51	54.59	59.91	49.99	56.25	58.57	61.85	58.25	61.57
28	59.08	64.53	53.62	58.92	49.04	55.27	57.59	60.86	57.27	60.58
29	58.11	63.54	52.64	57.94	48.09	54.29	56.61	59.88	56.29	59.59
30	57.15	62.56	51.67	56.95	47.14	53.32	55.62	58.89	55.31	58.61
31	56.18	61.57	50.71	55.97	46.20	52.35	54.64	57.90	54.33	57.62
32	55.22	60.59	49.74	54.99	45.26	51.37	53.66	56.92	53.35	56.63
33	54.26	59.60	48.78	54.01	44.32	50.40	52.67	55.93	52.37	55.65
34	53.30	58.62	47.82	53.03	43.39	49.43	51.69	54.95	51.39	54.66
35	52.34	57.64	46.86	52.05	42.47	48.46	50.71	53.97	50.41	53.68
36	51.39	56.66	45.90	51.07	41.55	47.50	49.74	52.98	49.43	52.70
37	50.43	55.68	44.95	50.10	40.64	46.53	48.76	52.00	48.45	51.71
38	49.49	54.71	44.00	49.12	39.73	45.57	47.78	51.02	47.47	50.73
39	48.54	53.73	43.06	48.15	38.83	44.61	46.80	50.04	46.50	49.75
40	47.60	52.75	42.12	47.18	37.94	43.65	45.83	49.07	45.52	48.77
41	46.67	51.78	41.18	46.21	37.05	42.69	44.85	48.09	44.55	47.79
42	45.74	50.81	40.25	45.24	36.17	41.74	43.89	47.11	43.58	46.82
43	44.82	49.84	39.32	44.28	35.30	40.79	42.92	46.14	42.61	45.84
44	43.90	48.87	38.40	43.31	34.43	39.84	41.97	45.17	41.66	44.87
45	42.99	47.91	37.48	42.35	33.57	38.89	41.01	44.20	40.70	43.89
46	42.08	46.94	36.57	41.39	32.72	37.95	40.07	43.23	39.76	42.92
47	41.18	45.98	35.66	40.44	31.87	37.01	39.12	42.26	38.81	41.95
48	40.28	45.02	34.76	39.48	31.03	36.07	38.17	41.30	37.87	40.99
49	39.38	44.06	33.87	38.53	30.18	35.14	37.22	40.34	36.92	40.02
50	38.50	43.11	32.98	37.59	29.35	34.21	36.28	39.37	35.98	39.06
51	37.61	42.16	32.09	36.64	28.52	33.28	35.34	38.41	35.05	38.10
52	36.73	41.21	31.21	35.69	27.69	32.36	34.40	37.46	34.12	37.14
53	35.86	40.27	30.33	34.75	26.88	31.44	33.47	36.50	33.19	36.18
54	34.99	39.33	29.46	33.81	26.07	30.53	32.55	35.55	32.28	35.23
55	34.13	38.39	28.59	32.87	25.26	29.62	31.65	34.60	31.37	34.27
56	33.28	37.46	27.73	31.94	24.46	28.72	30.74	33.66	30.47	33.32
57	32.43	36.53	26.88	31.02	23.67	27.82	29.84	32.71	29.57	32.38
58	31.59	35.61	26.04	30.09	22.88	26.93	28.95	31.77	28.68	31.44
59	30.75	34.69	25.20	29.17	22.10	26.03	28.06	30.83	27.79	30.50
60	29.92	33.77	24.36	28.25	21.32	25.15	27.18	29.90	26.91	29.57
61	29.10	32.86	23.54	27.35	20.56	24.27	26.30	28.97	26.03	28.64
62	28.28	31.96	22.73	26.44	19.79	23.40	25.42	28.05	25.16	27.72
63	27.47	31.07	21.92	25.55	19.05	22.54	24.54	27.14	24.29	26.80
64	26.67	30.18	21.12	24.65	18.31	21.68	23.67	26.23	23.43	25.88
65	25.88	29.30	20.33	23.77	17.57	20.83	22.80	25.33	22.57	24.97

註：軍職人員女性死亡率假設，同公務人員女性。

根據上述死亡率精算假設，計算軍職人員 20 歲之平均餘命男性為 65.07 年，65 歲之平均餘命男性為 22.57 年。同時比較臺灣壽險業第 2 回年金生命表²⁹、臺灣壽險業第 6 回經驗生命表³⁰、內政部 109 年台北市簡易生命表、109 年全國簡易生命表和第 10 次國民生命表³¹，如下表：

²⁹ 行政院金融監督管理委員會：101 年 3 月 14 日金管保財字第 10102503831 號公告

³⁰ 行政院金融監督管理委員會：110 年 03 月 29 日金管保財字第 11004909554 號公告

³¹ 內政部統計處：統計報告/我國生命表

表 2-55 生命表平均餘命比較

單位：年

年齡	軍職人員 第 8 次 精算假設		臺灣壽險業 第 2 回 年金生命表		臺灣壽險業 第 6 回 經驗生命表		內政部 109 年台北市 簡易生命表		內政部 109 年全國 簡易生命表		內政部 第 10 次 國民生命表	
	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性	男性	女性
20	65.07	-	66.81	72.41	61.40	66.81	61.98	67.25	58.70	65.21	56.72	63.11
65	22.57	-	25.88	29.30	20.33	23.77	20.71	24.42	18.77	22.71	17.57	20.83
65 (兩性)	22.57		27.59		22.05		22.58		20.74		19.19	

根據內政部公布 98 至 100 年經驗資料統計之第 10 次國民生命表(依據每十年一次的戶口普查常住人口資料，加上連續三年的死亡人口，採用單齡資料編製而成)，計算零歲之兩性平均餘命為 79.12 歲。用相同生命表基準觀察，計算 65 歲之平均餘命為 19.19 歲，意即 65 歲的預期壽命為 84.19 歲(距本次精算基準日，約 10 年前全體國民平均統計數據)。

根據內政部公布 109 年簡易生命表(依據每年戶籍登記人口，採用五齡組資料插補成單齡資料編算而成)，因時間點延後，計算零歲之兩性平均餘命為 81.32 歲。計算 65 歲之平均餘命為 20.74 歲，意即 65 歲的預期壽命為 85.74 歲。進一步分析 109 年台北市簡易生命表，計算 65 歲之平均餘命為 22.58 歲，增加了約 1.84 歲，即 65 歲的預期壽命為 87.58 歲。代表統計對象、地域、期間不一樣，其結果就有差異。

爰此，論述平均餘命或預期壽命，除觀察統計資料期間之不同，尚須說明起始年齡之差異。意即論述本次精算所適用之平均餘命，軍職人員第 8 次精算假設，65 歲男性之平均餘命為 22.57 年，即 65 歲的預期壽命為 87.57 歲。

目前所採用之經驗死亡率假設，並未反應未來人口死亡率改善所可能增加之成本。然而本報告之精算結果，係作為向所有參加退撫基金人員收費之參考，基於與其他精算假設一致性原則，且報告每 3 年精算一次。故本次死亡率精算假設採用精算基準日前 24 年累積經驗資料所編列之死亡率為基準，尚稱客觀允當。

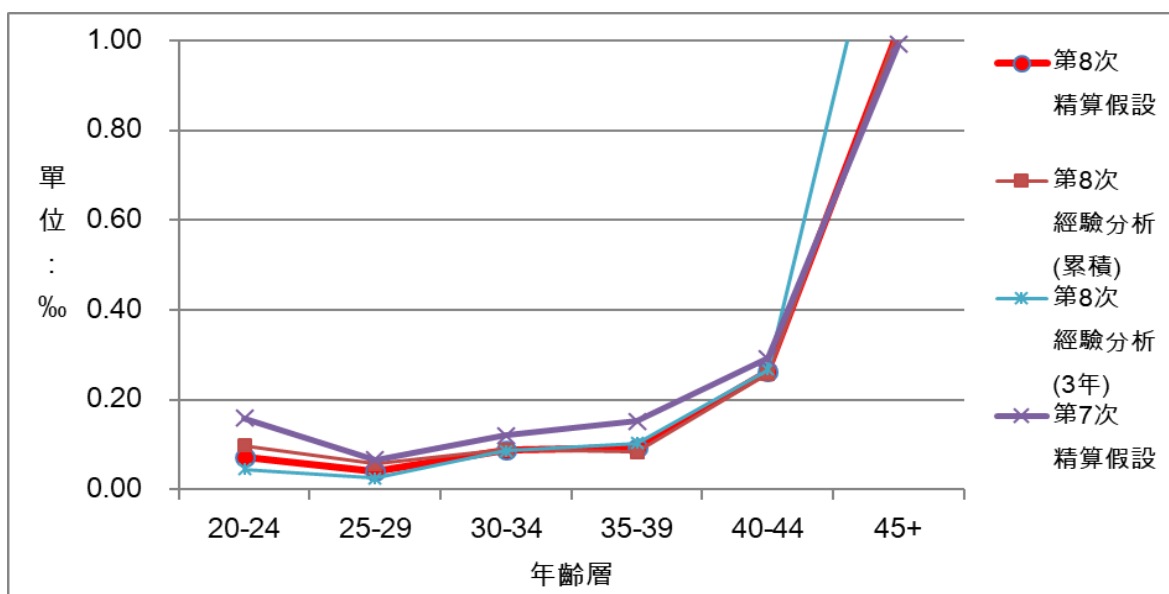
四、離職率

本次精算建議採用之離職率係統計自軍職人員納入退撫基金開始，至本次精算基準日 109 年 12 月 31 日止之累積經驗資料而來，同時參考第 7 次累積經驗分析及最近 3 年的離職率經驗分析。考量整體離職率大致呈現下降趨勢，本次離職率比照前次推估方法，採用第 8 次累積經驗分析及第 8 次 3 年經驗分析之平均值為最適離職率精算假設，彙總相關數據製作表圖如下：

表 2-56 軍職人員離職率

離職率						單位: ‰
年齡	第8次 精算假設	第8次 經驗分析 (累積)	第7次 經驗分析 (累積)	第8次 經驗分析 (3年)	第7次 經驗分析 (3年)	第7次 精算假設
20-24	0.07	0.10	0.11	0.05	0.21	0.16
25-29	0.04	0.06	0.07	0.03	0.07	0.07
30-34	0.09	0.09	0.09	0.09	0.15	0.12
35-39	0.09	0.08	0.10	0.10	0.20	0.15
40-44	0.26	0.26	0.27	0.27	0.32	0.29
45+	1.02	1.02	0.99	1.47	1.36	0.99

圖 2-47 軍職人員離職率



五、退伍率

本次退伍率之精算假設將針對軍官、士官及士兵分別建議如下：

(一) 軍官及士官

因應 106 年 11 月 10 日修正施行之服役條例，主要修正內容為第 6 條(服現役年限或年齡)條文，將軍官現役最大年限延長 2 年，推估未來服役年限將隨之延長。同時配合自 107 年 7 月 1 日施行之服役條例，參採最近 3 年軍職人員經驗資料，推估一般退伍時程呈現延長趨勢。

圖 2-48 軍官服役條例修改前後 40-60 歲退休率

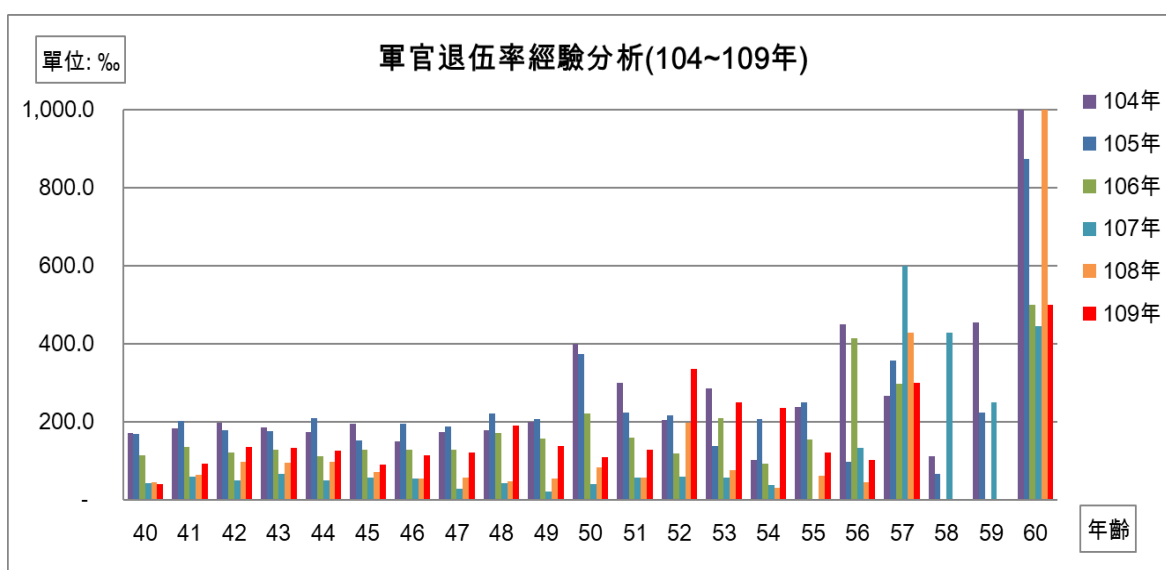
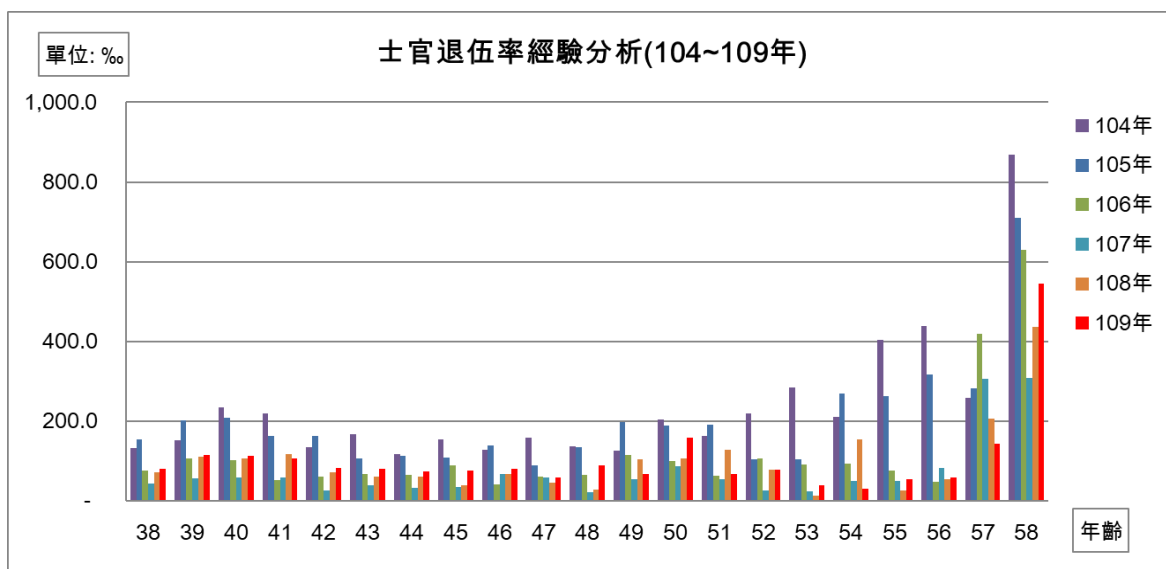


圖 2-49 士官服役條例修改前後 38-58 歲退休率



本次報告退伍率精算假設，係以最近 3 年 107 年至 109 年期間經驗率為基準，同時參採最大服役年限或年齡產生之峰點，採取分階段平均經驗率統計得之³²。最適退伍率精算假設建議如下：

表 2-57 軍官/士官退伍率

軍官退伍率					單位: ‰	士官退伍率					單位: ‰
年齡	第8次 精算假設	107-109年 經驗分析	104-106年 經驗分析	86-109年 經驗分析	第7次 精算假設	年齡	第8次 精算假設	107-109年 經驗分析	104-106年 經驗分析	86-109年 經驗分析	第7次 精算假設
20	-	-	-	0.42	-	20	-	-	-	1.25	-
21	-	-	-	0.45	-	21	0.30	0.30	3.79	30.61	4.29
22	-	-	-	1.25	-	22	6.69	6.69	92.32	78.75	4.29
23	16.11	12.76	0.31	53.09	4.17	23	36.60	33.31	139.37	128.79	56.33
24	16.11	25.17	1.80	78.18	4.17	24	36.60	33.48	146.97	100.75	56.33
25	16.11	11.83	2.99	73.85	4.17	25	36.60	43.01	141.20	81.17	56.33
26	16.11	12.69	6.29	84.74	4.17	26	62.91	77.62	137.22	80.35	56.33
27	16.11	18.08	65.14	72.89	64.47	27	62.91	62.40	139.24	65.14	56.33
28	45.35	45.35	126.53	65.61	64.47	28	62.91	48.69	110.42	51.12	56.33
29	26.39	26.22	66.79	43.06	64.47	29	30.35	36.67	75.68	38.33	56.33
30	26.39	23.04	54.19	43.49	64.47	30	30.35	30.63	51.83	30.39	56.33
31	26.39	29.75	40.01	39.92	37.91	31	30.35	23.76	33.59	23.34	23.13
32	41.41	41.41	47.83	38.60	37.91	32	15.40	19.24	26.99	19.28	23.13
33	26.39	26.56	37.82	29.93	37.91	33	15.40	17.12	19.87	16.09	23.13
34	14.17	19.69	30.96	24.02	37.91	34	15.40	13.82	13.74	12.10	23.13
35	14.17	13.53	34.21	22.06	21.46	35	15.40	10.78	11.76	12.08	23.13
36	14.17	16.17	30.48	24.17	21.46	36	15.40	11.99	67.85	61.68	23.13
37	14.17	13.73	22.51	22.04	21.46	37	15.40	19.47	97.69	89.31	102.14
38	14.17	8.71	12.39	16.06	21.46	38	66.95	66.95	109.43	99.34	102.14
39	14.17	13.16	56.13	52.90	57.28	39	97.51	97.18	187.72	116.67	151.93
40	41.88	41.88	146.58	129.42	57.28	40	97.51	96.72	227.52	122.96	151.93
41	72.40	72.40	165.39	143.41	57.28	41	97.51	98.62	162.02	102.07	151.93
42	98.04	95.48	161.09	152.23	57.28	42	61.84	64.56	141.87	81.49	107.68
43	98.04	101.59	160.60	154.30	159.87	43	61.84	64.64	105.30	74.33	107.68
44	98.04	97.05	163.02	156.82	159.87	44	61.84	60.63	112.16	63.62	107.68
45	79.44	73.08	158.07	149.70	159.87	45	61.84	51.35	67.40	56.32	107.68
46	79.44	75.58	158.34	172.24	159.87	46	61.84	72.08	117.07	62.51	107.68
47	79.44	72.53	165.87	162.21	159.87	47	61.84	55.36	94.50	58.19	107.68
48	79.44	96.77	197.14	171.49	159.87	48	61.84	50.60	111.11	56.54	107.68
49	79.44	74.33	198.81	189.10	159.87	49	61.84	75.47	132.65	72.46	152.09
50	79.44	79.40	356.98	283.71	233.06	50	121.59	121.59	328.70	136.94	152.09
51	79.44	84.37	244.78	280.30	233.06	51	58.98	83.87	226.85	77.16	152.09
52	238.10	238.10	211.31	253.26	233.06	52	58.98	64.26	266.67	81.75	152.09
53	132.46	151.61	189.32	182.71	233.06	53	58.98	27.03	188.24	87.47	152.09
54	132.46	113.30	114.86	150.81	230.22	54	58.98	69.44	241.03	106.23	266.61
55	75.62	67.90	221.15	195.97	230.22	55	58.98	43.86	242.80	121.59	266.61
56	75.62	83.33	275.00	248.13	230.22	56	58.98	65.42	338.46	133.08	266.61
57	405.41	405.41	309.86	380.38	230.22	57	219.05	219.05	278.69	180.65	266.61
58	97.59	136.36	29.41	138.18	53.92	58	1,000.0	439.56	1,000.0	842.31	1,000.0
59	97.59	58.82	181.82	282.61	242.42						
60	1,000.0	588.24	761.9	633.33	1,000.0						

³² 軍官退伍率最適精算假設以 107 年至 109 年期間經驗率峰點為基準，其餘分別針對 23-27 歲、29-31 及 33 歲、34-39 歲、43-44 歲、45-51 歲、53-54 歲、55-56 歲、58-59 歲等不同年齡組計算平均經驗率(最大年齡 60 歲)。士官退伍率最適精算假設以 107 年至 109 年期間經驗率峰點為基準，其餘分別針對 23-25 歲、26-28、29-31 歲、32-37 歲、39-41 歲、42-49 歲、51-56 歲等不同年齡組計算平均經驗率(最大年齡 58 歲)。

圖 2-50 軍官退伍率

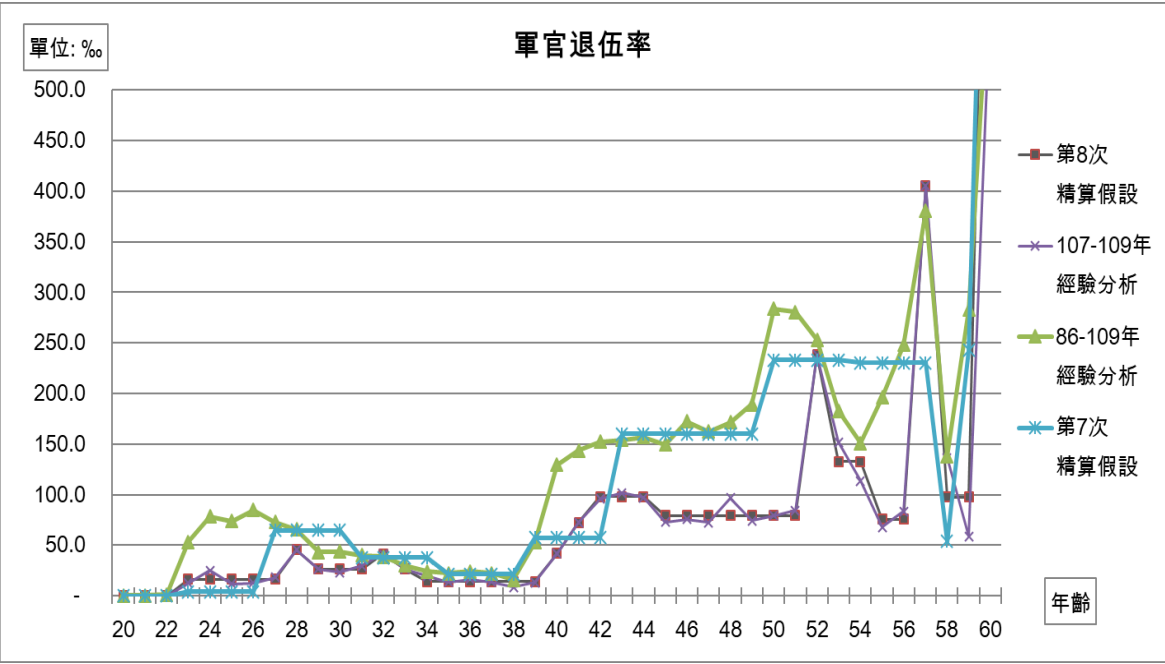
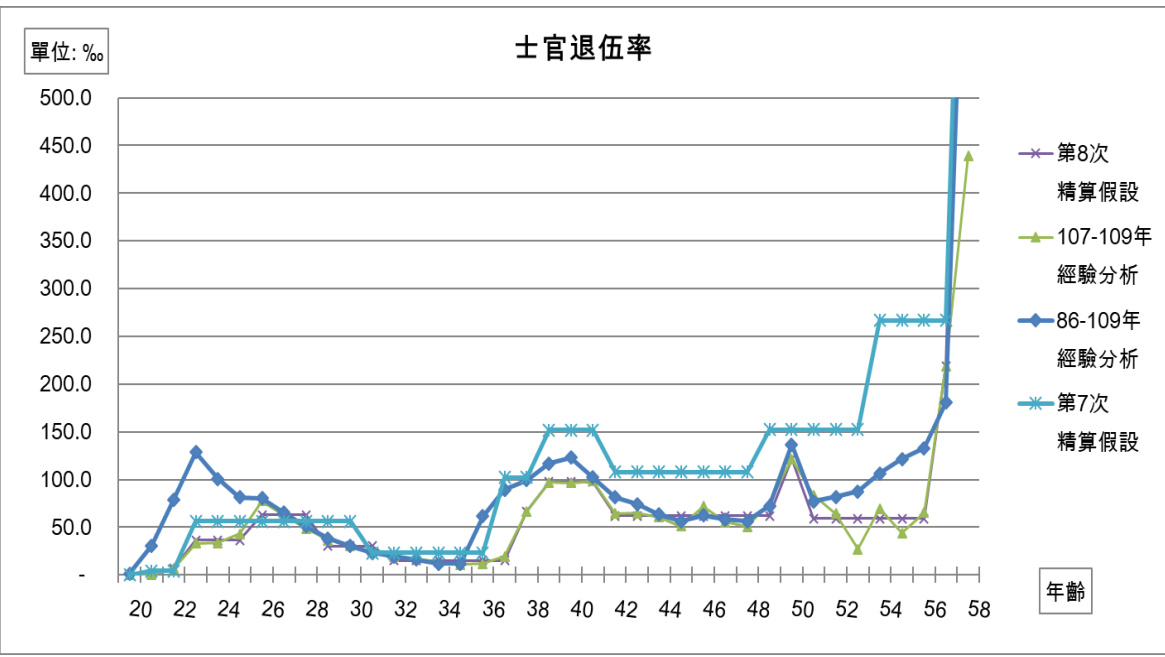


圖 2-51 士官退伍率



(二) 士兵

士兵的退伍率，因考量國防部士兵的招募採「志願士兵暨儲備士官」模式，士兵至少服役滿4年即可退伍，若表現良好可申請繼續留營服現役，上等兵最大服役年限為十年；如轉服士官後，則依服役條例規定，士官長最大服役年齡為58歲。

經分析士兵現職人數48,175人，截至109年12月31日其平均服役年資為2.3年，士兵95年至109年退伍者共43,618人，其退伍時年資介於第3至5年間，彙整如下表：

表 2-58 士兵在職年資分布比率(截至 109/12/31)

士兵在職年資 (不含義務役)	0	1	2	3	4	5	6	7	8	9	合計
佔總在職比率	12%	28%	23%	15%	11%	5%	4%	1%	1%	0%	100%

表 2-59 士兵退伍年資分布比率(截至 109/12/31)

士兵退伍年資 (不含義務役)	2-	3	4	5	6	7	8+	合計
佔總退伍比率	0%	12%	74%	10%	3%	1%	0	100%

故本次士兵退伍率精算假設，採用第7次精算假設以年齡為基礎的計算方式，並採用以服役年資為脫退基礎，再輔以晉任士官率。本次經驗分析修正依據為109年志願士兵留營率達78.8%³³，相較106年志願士兵留營率達75.6%³⁴及103年留營率為61.4%。

故透過表2-57士兵退伍率及晉任士官率假設及表2-58模擬新進士兵千人退伍及晉任士官之脫退表，可推算出下列精算假設：

1. 志願士兵第4年底之留營率為78%
2. 士兵晉任士官比率為70%
3. 士兵服役年限內之退伍率30%

³³ 依據2020/10國防部送抵立法院的業務報告指出「109年上半年志願役士兵招募及留營成效」，共1萬1,128人，留營率為78.8%，已達年度留營目標75%。

³⁴ 國防部2017/8/1對外公布「106年上半年志願役士兵招募及留營成效」，統計上半年志願士兵招獲入營共計8,042員，招獲率53.9%；志願士兵服役期滿留營3,967員，留營率為75.6%，已達年度留營目標。

表 2-60 士兵退伍率及晉任士官率假設

專業志願士兵暨儲備士官 退伍率及晉任率假設		
服役年資	退伍率	晉任士官率
1	0%	15%
2	0%	35%
3	8%	40%
4	60%	10%
5	60%	0%
6	50%	0%
7	50%	0%
8	90%	0%
9	95%	0%
10	100%	0%

表 2-61 模擬新進士兵千人退伍及晉任士官之脫退表

模擬新進士兵 千人退伍及晉任士官脫退表						
服役年資	期初 士兵人數	退伍	退伍占率 %	晉任士官	晉任占率 %	期末 士兵人數
0						1000
1	1000	0	0%	150	21%	850
2	850	0	0%	298	43%	552
3	552	44	15%	221	32%	287
4	287	172	57%	29	4%	86
5	86	52	17%	0	0%	34
6	34	17	6%	0	0%	17
7	17	9	3%	0	0%	8
8	8	7	2%	0	0%	1
9	1	1	0%	0	0%	0
10	0	0	0%	0	0%	0
士兵1~4年退伍人數		216	第四年底留營率		78%	
士兵1~10年總退伍人數		302	推估指標數 士兵退伍率		30%	
士兵1~10年總晉升士官人數		698	士兵晉升士官率		70%	

第三目、基金新進成員分析與假設

一、人口成長率假設

依照國防部所提供 110 年至 159 年之未來 50 年參加基金人員預估數，並說明志願役人數按國防部現行募兵制實施計畫所訂兵力規劃及 110 年志願役人力/110 年志願役兵力目標之比例，採退補平衡方式推估至 114 年底，後續年度預估人數參照 114 年志願役人數。其成長率假設及人員相關預估人數將因年度募兵制、國防組織精簡等政策，造成預估退除人數有所差別。

未來 50 年參加退撫基金之軍職人員，依不同官階人數假設如下：

表 2-62 軍職人員未來 50 年參加退撫基金人數預估

官階	110 實際數	111 預估數	112 預估數	113 預估數	114 預估數	114以後 預估數
軍官	37,941	38,323	38,705	39,087	39,469	39,469
士官	88,894	89,792	90,690	91,588	92,486	92,486
士兵	51,564	52,084	52,604	53,124	53,644	53,644
總數	178,399	180,199	181,999	183,799	185,599	185,599

註：資料根據國防部提供 110 年至 159 年之未來 50 年參加基金人員預估數彙整。

二、新進人員分布假設

依據 107-109 年度新進人員資料為基礎，推估未來新進人員依性別、年齡及平均俸點依官階別之假設如下表：

表 2-63 軍職人員新進人員分布假設

官階	性別	年齡	官階佔率	平均俸點
軍官	男性	24歲以下	61.78%	324
		25~29歲	8.45%	332
		30歲以上	1.41%	331
	女性	24歲以下	21.84%	324
		25~29歲	5.22%	327
		30歲以上	1.30%	326
士官	男性	24歲以下	77.19%	179
		25~29歲	2.15%	185
		30歲以上	0.37%	177
	女性	24歲以下	17.94%	182
		25~29歲	1.77%	182
		30歲以上	0.58%	183
士兵	男性	24歲以下	83.03%	147
		25~29歲	2.75%	149
		30歲以上	0.36%	149
	女性	24歲以下	11.97%	146
		25~29歲	1.56%	145
		30歲以上	0.33%	144

第四目、俸額增加率及俸點增加數分析與假設

俸額增加率及俸點增加數係指政府調薪及職級晉升二部分，意即通貨膨脹相關之俸額增加率及職級變動產生之俸點增加數，故本次精算預計採用之精算假設分為此二部分：

一、通貨膨脹相關之俸額增加率

同公務人員，通貨膨脹相關之俸額增加率為 0.5%。

依服役條例第 39 條規定，軍官、士官退伍除役後所支領退休俸、贍養金及遺族所支領之遺屬年金，得衡酌國家整體財政狀況、人口與經濟成長率、平均餘命、退撫基金準備率與其財務投資績效及消費者物價指數調整之；類似修法前，退休所得可隨現職待遇調整之保障。

由考試及行政二院就法定指標等因素綜合考量後，會同訂定調整方案。在尚未公布調整方案或常態調整經驗之前，上述通貨膨脹相關之俸額增加率 0.5% 之精算假設，不僅適用現職人員，同時適用領取定期給付人員。

二、職級變動產生之俸點增加數

職級變動產生之俸點增加數，依其身分別分析如下：

(一)歷年分析模式

職級變動產生之增加俸點，係採用 86 年 1 月 1 日至 109 年 12 月 31 日之 24 年累積之俸點變動為統計基礎，計算出不同官階年平均俸點增加數如下表：

表 2-64 軍職人員不同官階年平均俸點增加數

官階	俸點	年平均俸點 增加數	人數佔率 (相同官階)	人數佔率 (全部軍職人員)
軍官	300-399	17	83.14%	45.37%
	400-499	16	15.43%	8.42%
	500-599	12	1.12%	0.61%
	600-699	10	0.19%	0.11%
	700以上	6	0.12%	0.06%
士官/兵	200以下	14	22.75%	10.34%
	200-399	9	75.06%	34.10%
	400-499	6	2.00%	0.91%
	500以上	2	0.19%	0.08%

由於此分析模式，並未考量當職級無法晉升時，俸點卻持續上升，可能造成成本之高估。所以本次報告比照前次推估方法，採用下述職級俸點上限模式，作為職級變動之俸額增加率假設。

(二)職級俸點上限

職級變動產生之俸點增加數，係參考現職軍人平均職級及未來該官階俸額增加上限，計算出不同官階年度平均俸點增加數如下表：

表 2-65 軍職人員不同官階職級上限年度平均俸點增加數

官階/職級俸點彙總表						經驗分析			精算假設	
官階	官階代碼	官階名稱	最高級數	俸點下限	俸點上限	平均俸點	平均級數	平均年資	年俸點增加數	俸點上限
軍官	AM01	一級上將	1	900	900	900	1	26	0	900
	AM02	二級上將	1	900	900	900	1	25	0	900
	AM11-13	中將	6	700	800	800	6	25	17	800
	AM21-23	少將	10	610	790	790	10	24	18	790
	AM31	上校	12	550	770	729	10	24	18	770
	AM32	中校	12	490	655	621	10	21	14	750
	AM33	少校	12	430	595	531	8	15	14	740
	AM41	上尉	12	380	545	423	4	9	10	610
	AM42	中尉	10	330	420	345	3	5	10	535
	AM43	少尉	10	300	390	306	2	4	10	520
士官	AM52	一等士官長	20	380	570	481	11	21	10	570
	AM53	二等士官長	20	330	520	420	10	17	10	560
	AM54	三等士官長	20	300	490	379	9	15	10	550
	AM61	上士	12	280	390	335	7	12	10	425
	AM62	中士	12	230	340	258	4	7	10	380
	AM63	下士	12	160	270	185	3	4	17	365
士兵	AM71	上等兵	6	150	200	164	2	3	17	350
	AM72	一等兵	1	140	140	140	1	1	17	350
	AM73	二等兵	1	130	130	130	1	0	17	350

計算各等級俸點折算俸額³⁵之數額係分段累積，按其應得俸點在 160 點以下部分每俸點按 74.9 元折算，161 點至 220 點之部分每俸點按 48.4 元折算，221 點到 790 點之部分每俸點按 68.6 元折算，791 點以上之部分每俸點按 294 元折算，如有不足 5 元之畸零數均以 5 元計。軍職人員最高俸點 900 點對應俸額為 98,160 元。

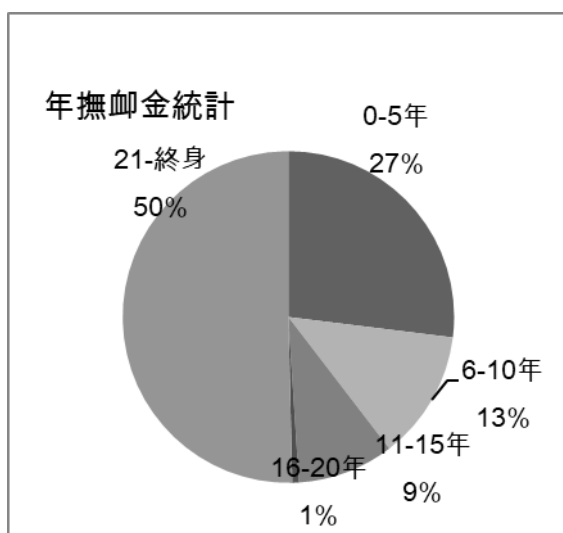
精算假設俸點上限配合 106 年 11 月 10 日修正施行之服役條例，主要修正內容為第 6 條(服現役年限或年齡)條文，將軍官現役最大年限延長 2 年，推估未來服役年限將隨之延長。

³⁵依據 107 年 1 月 1 日生效之志願役軍人俸額表。

第五目、遺族年撫卹金之給與年限

依經驗資料統計結果，50%遺族可支領終身年撫卹金且遺族平均年齡較該軍職人員小 17 歲，故經加權平均後建議遺族年撫卹金給與年限為 18 年。遺族年撫卹金之給與年限統計如下圖：

圖 2-52 軍職人員遺族年撫卹金之給與年限統計圖



第六目、配偶支領遺屬年金平均年齡差距分析與假設

依據亡故退伍人員遺族領取遺屬年金之親屬關係分析，領取者為配偶者約佔 93%，且領遺屬年金之丈夫平均年齡較亡故退伍人員(妻子)大 1.3 歲，而領遺屬年金之妻子則平均年齡較亡故退伍人員(丈夫)小 3.0 歲。

表 2-66 軍職人員遺屬年金配偶平均年齡差距分析表

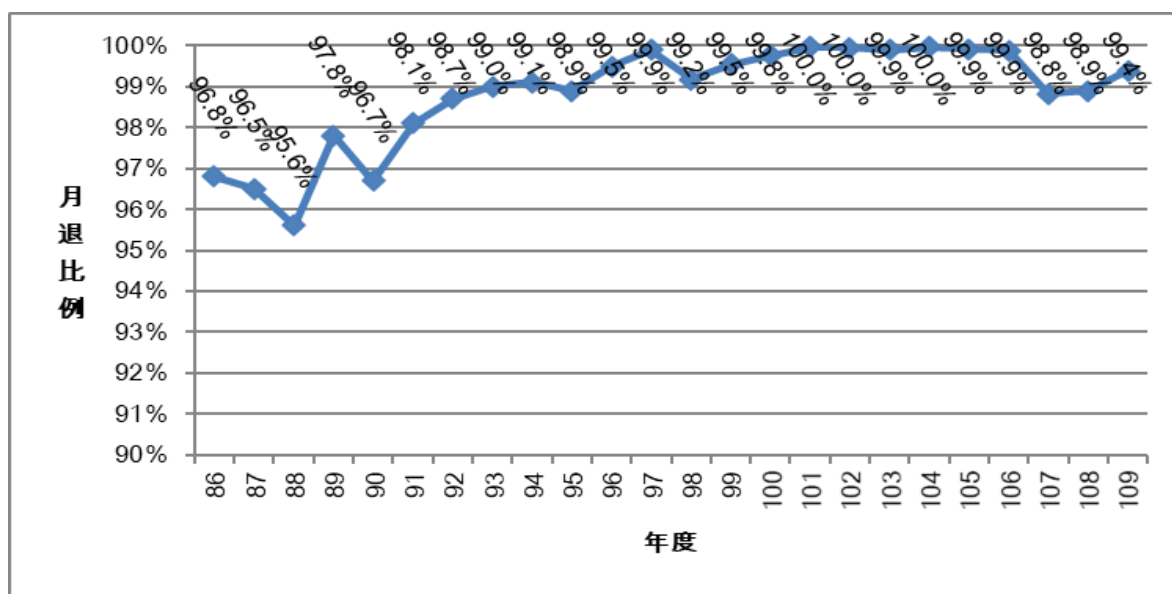
親屬關係	占率	年齡差距
夫	1.6%	1.3
妻	91.0%	-3.0
其他	7.4%	-5.7

說明：本次報告採用遺屬年金年齡之精算假設為
男配偶年齡 = 女亡故退休人員年齡 + 1 歲
女配偶年齡 = 男亡故退休人員年齡 - 3 歲

第七目、退休給付選擇方式

針對同時符合支領退休俸及退伍金者之退休給付選擇方式，將支領退伍金者中年資滿 20 年以上，或年資滿 15 年以上且年齡滿 60 歲以上者，及支領退休俸者之合計，令其為分母；考量實際上支領退休俸人數，令其為分子。推算得之採月退選擇比例如下圖：

圖 2-53 軍職人員採月退選擇比例圖

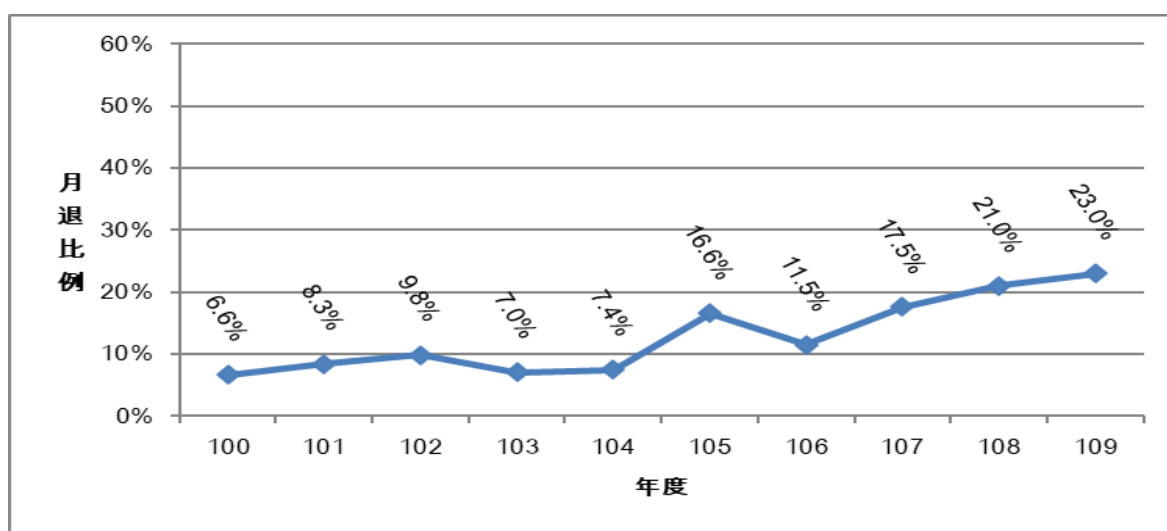


依據統計結果，最近十年 100-109 年度同時符合支領退休俸及退伍金者，採按月給付退休俸之平均比例為 99.6%。進一步觀察，107-109 年採按月給付退休俸之比例平均有稍降低為 99%，故本次精算採用 99%作為月退選擇比例之假設。

第八目、遺屬一次金選擇方式的分析與假設

支領月退休俸人員死亡時，另給與遺族遺屬一次金或遺屬年金(撫慰之退休俸之半數)。參考退撫基金 109 年度統計年報表 35-38 計算各年度軍職人員遺屬選擇一次金的比例如下圖：

圖 2-54 軍職人員遺屬一次金選擇比例圖



依據統計結果，最近十年 100-109 年度符合支領月退休金者，選擇遺屬一次金的比例平均值為 14.4%，然而從圖中可發現，採遺屬一次金之比例於 108 年、109 年有明顯上升情形，判斷可能係因年改影響，故本次精算建議參考最近三年 107-109 年度之經驗值 21.2%，並以 21%作為軍職人員遺屬一次金選擇比例之假設。

第九目、軍職人員退撫經費挹注款、退撫基金支付比率

依服役條例退休俸由退撫基金及輔導會按比率支付，依施行細則第 59 條規定現行支付比率為退撫基金 30%、輔導會 70%。

當年度年金改革節省挹注款，隔年編列為下一年度預算，預計期中撥入基金帳上；例如 110 年度所節省挹注款，預計於 112 年 6 月 30 日入帳。

組織精簡專案挹注款 1,000 億元，預計自 108 年起每年 3 月底挹注 100 億元，共 10 年。

表 2-67 軍職人員未來 50 年退撫經費挹注款

單位:百萬元

挹注年度	節省年度	服役條例第26條第3項 扣減節省之退撫經費 每年支出差額(退休俸)	服役條例第46條第4項 扣減節省之退撫經費 每年支出差額(退伍金)	輔導會分10年編列 1,000億預算挹注 退撫基金財務缺口	合計
110	108	1,149	34	10,000	11,184
111	109	1,892	39	10,000	11,931
112	110	2,658	45	10,000	12,702
113	111	3,417	50	10,000	13,468
114	112	4,177	56	10,000	14,233
115	113	4,936	62	10,000	14,998
116	114	5,695	67	10,000	15,763
117	115	6,455	67	10,000	16,522
118	116	7,214	67	-	7,281
119	117	7,594	67	-	7,661
120	118	7,533	67	-	7,600
121	119	7,533	67	-	7,600
122	120	7,533	67	-	7,600
123	121	7,533	67	-	7,600
124	122	7,533	67	-	7,600
125	123	7,533	67	-	7,600
126	124	6,868	37	-	6,905
127	125	6,868	37	-	6,905
128	126	6,868	37	-	6,905
129	127	6,868	37	-	6,905
130	128	6,868	37	-	6,905
131	129	6,868	37	-	6,905
132	130	6,868	37	-	6,905
133	131	6,868	37	-	6,905
134	132	3,898	3	-	3,901
135	133	3,898	3	-	3,901
136	134	3,898	3	-	3,901
137	135	3,898	3	-	3,901
138	136	3,898	3	-	3,901
139	137	3,898	3	-	3,901
140	138	3,898	3	-	3,901
141	139	3,898	3	-	3,901
142	140	417	-	-	417
143	141	417	-	-	417
144	142	417	-	-	417
145	143	417	-	-	417
146	144	417	-	-	417
147	145	417	-	-	417
148	146	417	-	-	417
149	147	417	-	-	417
150	148	417	-	-	417
合計數		180,263	1,279	80,000	261,542

第四節 政務人員

政務人員自 85 年 5 月 1 日，至 92 年 12 月 31 日為止之服務年資，納入退撫基金。至本次精算基準日止，累積之經驗資料共計 24 年又 8 個月。其經驗資料分析如下：

第一目、人口結構分析

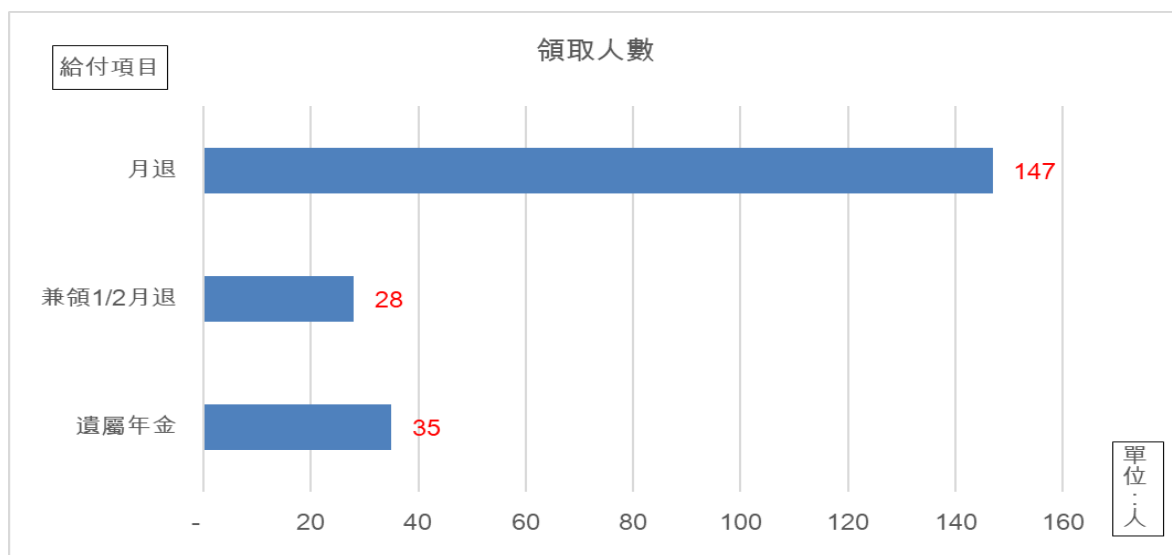
一、領取定期給付人員³⁶

截至 109 年 12 月 31 日止，符合資格且在領取定期給付之政務人員共計 210 人，109 年度給付總額為 44,917,055 元，年度平均給付金額 213,891 元，依照給付項目分析如下：

表 2-68 政務人員領取定期給付分析表

給付項目	領取人數	佔率	年度給付總計(元)	年度平均給付(元)
月退	147	70.00%	38,966,207	265,076
兼領1/2月退	28	13.33%	3,798,924	135,676
遺屬年金	35	16.67%	2,151,924	61,484
合計	210	100.00%	44,917,055	213,891

圖 2-55 政務人員各給付之領取人數分布圖



³⁶係專指由退撫基金給付之領取定期給與人數，不含退撫新制施行前由各級政府支付之人數，亦不含領取一次性給與人數。退撫新法自 107 年 7 月 1 日施行，原月撫慰金、一次撫慰金改為遺屬年金及遺屬一次金。

二、在職人員

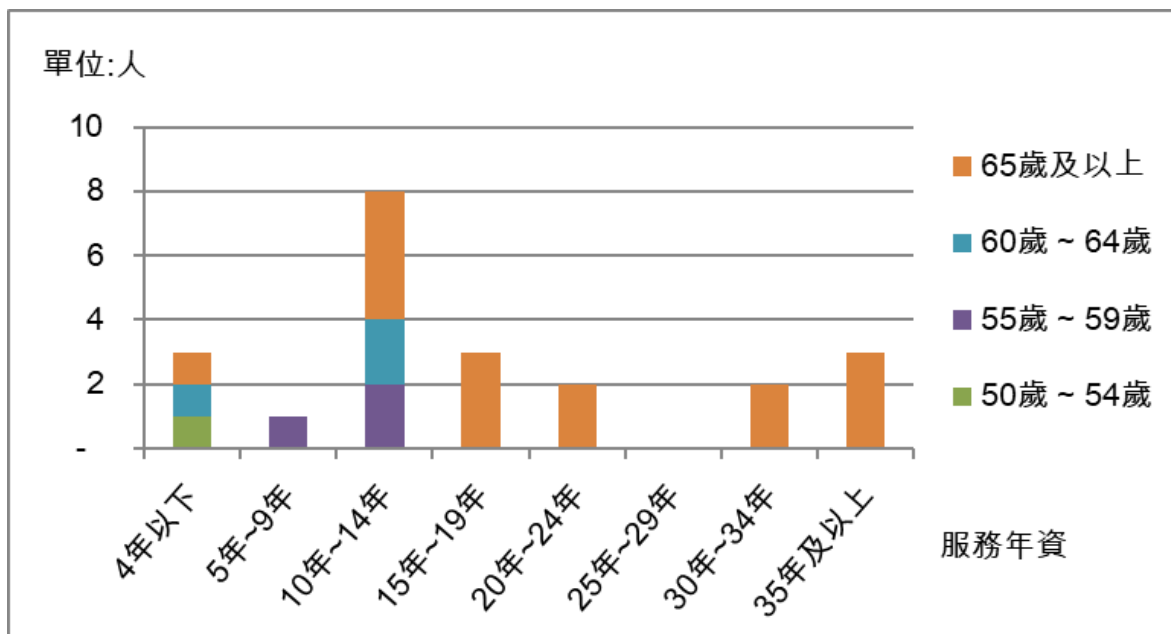
以 109 年 12 月 31 日為精算基準日，92 年 12 月 31 日前參加退撫基金，而尚未領取退職金或離職退費之全體政務人員共計 22 人，平均年齡為 69.4 歲，平均年資為 17.3 年³⁷，平均俸點為 830 點，平均俸額³⁸為 81,293 元。年齡與年資交叉統計分析如下：

(一)人數統計表

表 2-69 政務人員年齡與年資交叉之人數統計表

年齡層	服務年資 (單位:人)								合計
	4年以下	5年~9年	10年~14年	15年~19年	20年~24年	25年~29年	30年~34年	35年及以上	
50歲~54歲	1	-	-	-	-	-	-	-	1
55歲~59歲	-	1	2	-	-	-	-	-	3
60歲~64歲	1	-	2	-	-	-	-	-	3
65歲及以上	1	-	4	3	2	-	2	3	15
合計	3	1	8	3	2	-	2	3	22

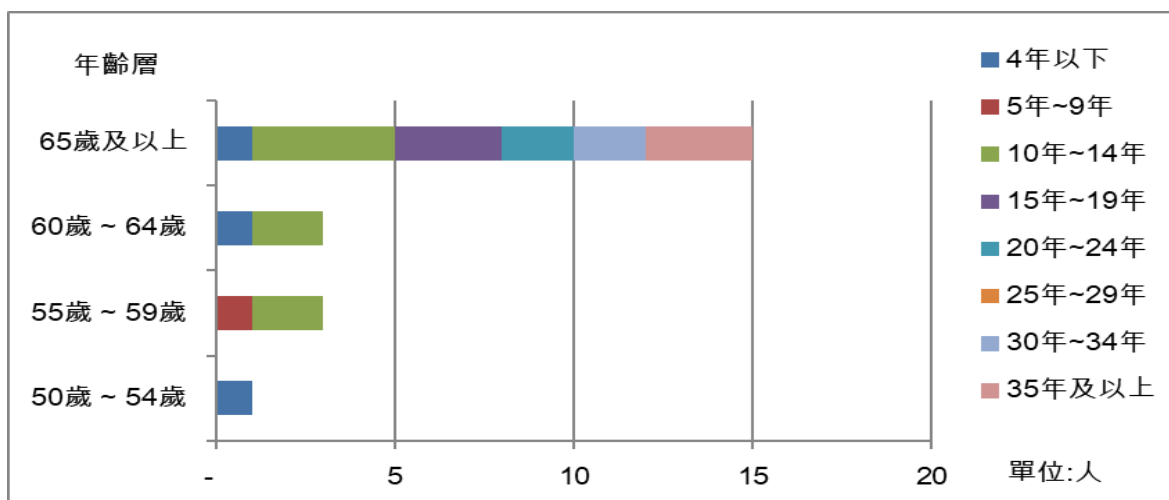
圖 2-56 政務人員各服務年資之人數分布圖



³⁷ 此年資之計算，包含納入退撫基金前之年資，用為計算是否符合退休資格之條件，但不列入計算退休給付之基數。

³⁸ 本表係以精算基準日 109 年 12 月 31 日統計之平均俸額。

圖 2-57 政務人員各年齡層之人數分布圖



(二)平均俸點統計表

表 2-70 政務人員年齡與年資交叉之平均俸點分析表

年齡層	服務年資 (單位:俸點)								合計
	4年以下	5年~9年	10年~14年	15年~19年	20年~24年	25年~29年	30年~34年	35年及以上	
50歲~54歲	800	-	-	-	-	-	-	-	800
55歲~59歲	-	800	850	-	-	-	-	-	833
60歲~64歲	800	-	800	-	-	-	-	-	800
65歲及以上	850	-	838	817	825	-	850	850	837
合計	817	800	831	817	825	-	850	850	830

圖 2-58 政務人員各服務年資之平均俸點分析圖

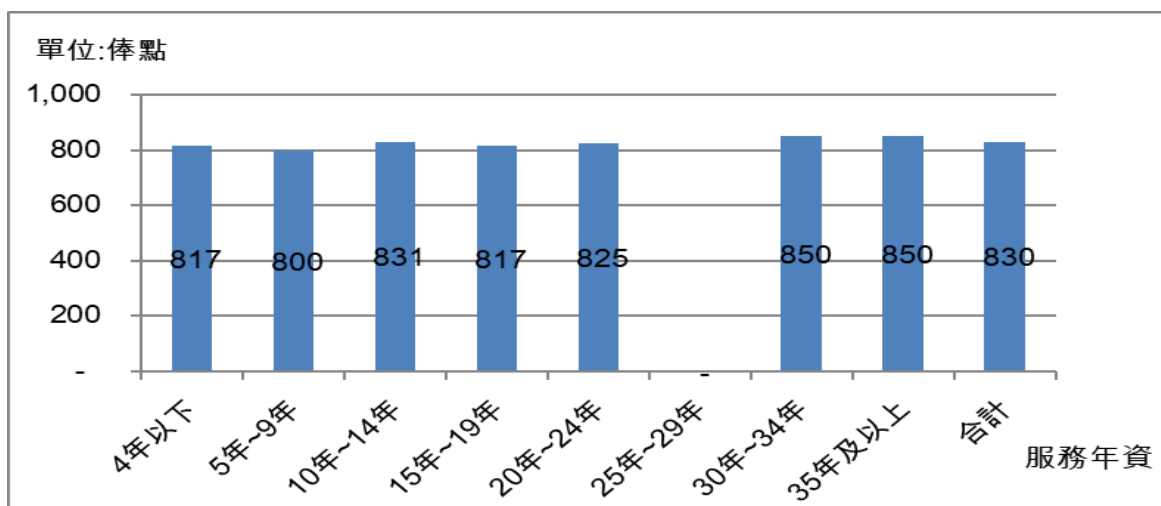
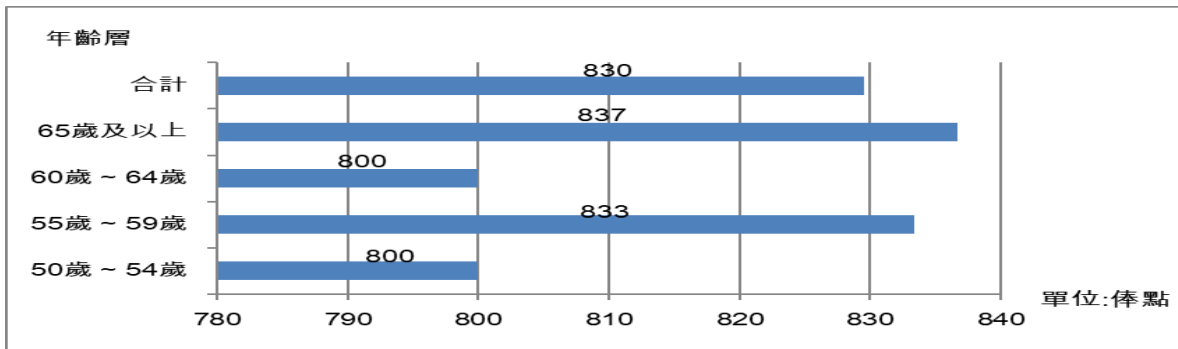


圖 2-59 政務人員各年齡層之平均俸點分析圖



(三)平均俸額統計表

表 2-71 政務人員年齡與年資交叉之平均俸額分析表

年齡層	服務年資								(單位:元)
	4年以下	5年~9年	10年~14年	15年~19年	20年~24年	25年~29年	30年~34年	35年及以上	
50歲~54歲	56,930	-	-	-	-	-	-	-	56,930
55歲~59歲	-	56,930	98,160	-	-	-	-	-	84,417
60歲~64歲	56,930	-	56,930	-	-	-	-	-	56,930
65歲及以上	98,160	-	87,853	70,673	77,545	-	98,160	98,160	87,165
合計	70,673	56,930	82,699	70,673	77,545	-	98,160	98,160	81,293

圖 2-60 政務人員各服務年資之平均俸額分析圖

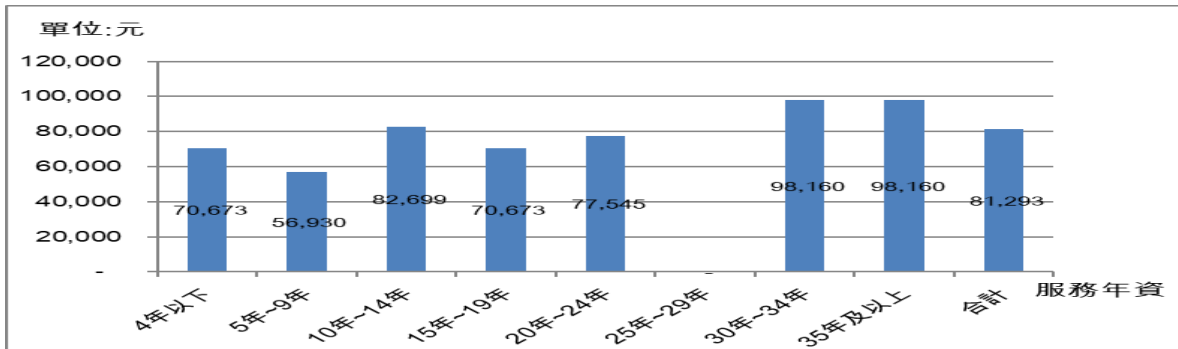
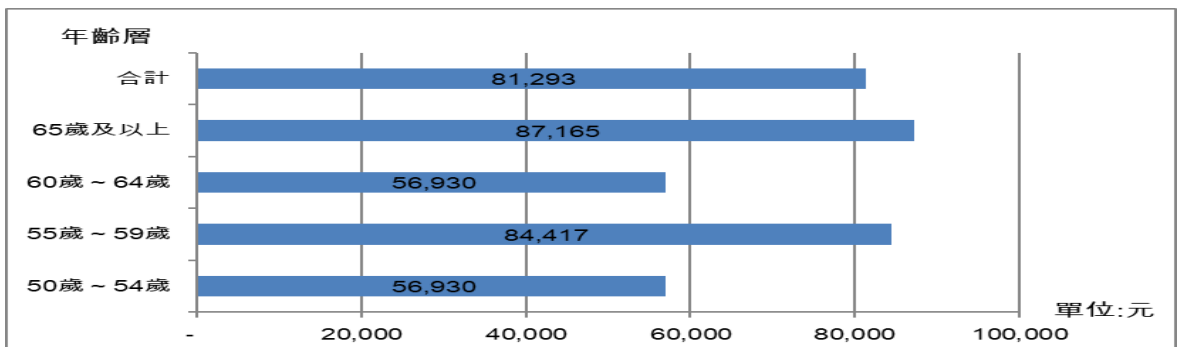


圖 2-61 政務人員各年齡層之平均俸額分析圖



第二目、多重脫退率分析與假設

一、經驗資料分析

政務人員自 85 年 5 月 1 日起納入退撫基金，至本次精算基準日 109 年 12 月 31 日止，累積之經驗資料共計 24 年又 8 個月，累積參與人數僅 527 人(含目前在職 22 人及累積脫退人數 505 人)，進而分析 505 人的脫退原因含死亡 3 人、離職 61 人、資遣 1 人、退休 389 人及月退後死亡者 51 人；平均脫退年齡死亡 56 歲、離職 57 歲、資遣 32 歲、退休 60 歲及月退後死亡 81 歲。累積之脫退率經驗資料分析如下：

表 2-72 政務人員累積之脫退率經驗資料

單位: ‰

年齡	死亡率	離職率	退休率	年齡	死亡率	離職率	退休率
20	-	-	-	61	-	6.33	69.62
21	-	-	-	62	-	5.95	95.24
22	-	-	-	63	-	23.26	81.40
24	-	-	-	64	-	-	118.01
25	-	-	-	65	-	12.82	185.90
26	-	-	-	66	15.38	30.77	107.69
27	-	-	-	67	16.53	8.26	157.02
28	-	-	-	68	-	19.61	156.86
29	-	-	-	69	-	22.47	258.43
30	-	-	-	70	-	14.71	117.65
31	-	-	-	71	31.75	-	47.62
32	-	-	-	72	16.13	32.26	48.39
33	-	-	-	73	17.86	17.86	53.57
34	-	-	76.92	74	18.87	18.87	18.87
35	-	-	71.43	75	60.00	-	-
36	-	62.50	125.00	76	41.67	20.83	-
37	-	-	125.00	77	22.22	-	-
38	-	-	50.00	78	22.22	-	66.67
39	-	-	43.48	79	47.62	-	23.81
40	-	38.46	38.46	80	54.05	-	27.03
41	-	32.26	-	81	58.82	-	29.41
42	-	-	-	82	129.03	-	-
43	-	-	44.44	83	115.38	-	-
44	-	40.00	100.00	84	130.43	-	-
45	-	18.18	90.91	85	100.00	-	-
46	-	17.24	120.69	86	-	-	-
47	-	16.13	80.65	87	333.33	-	-
48	14.29	42.86	85.71	88	200.00	-	-
49	-	51.95	25.97	89	-	-	-
50	-	11.76	152.94	90	-	-	-
51	-	11.90	107.14	91	375.00	-	-
52	11.36	34.09	56.82	92	200.00	-	-
53	-	21.05	105.26	93	1,000.00	-	-
54	-	10.31	51.55	94	-	-	-
55	-	17.54	70.18				
56	-	40.00	96.00				
57	-	23.08	92.31				
58	7.35	7.35	88.24				
59	-	20.41	88.44				
60	-	6.67	86.67				

另 3 年度經驗分析由於資料數太少，已完全無法提供客觀且允當的資訊作為精算假設之依據。故本次政務人員多重脫退率之精算假設，死亡率建議採用公務人員之精算假設，離職率和退休率則採每 5 年平均之累積經驗分析為其精算假設。

二、死亡率假設

同公務人員假設。

三、離職率

本次精算建議採用之離職率係統計自政務人員納入退撫基金開始，至本次精算基準日 109 年 12 月 31 日止之累積經驗資料而來，而依統計結果，分年齡層之男女離職率假設建議如下：

表 2-73 政務人員離職率

單位: ‰

年齡	離職率
45-49	29.27
50-54	17.82
55-59	21.68
60-64	8.44
66-69	18.79
70-74	16.74

四、退休率

本次精算建議採用之退職率係統計自政務人員納入退撫基金開始，至本次精算基準日 109 年 12 月 31 日止之累積經驗資料而來，而依統計結果，分年齡層之退職率假設建議如下：

表 2-74 政務人員退休率

單位: ‰

年齡	退休率
45-49	80.79
50-54	94.74
55-59	87.03
60-64	90.19
66-69	173.18
70-74	57.22
75	1,000.0

第三目、俸額增加率及俸點增加數分析與假設

俸額增加率及俸點增加數係指政府調薪及職級晉升二部分，意即通貨膨脹相關之俸額增加率及職級變動產生之俸點增加數，故本次精算預計採用之精算假設分為此二部分：

一、通貨膨脹相關之俸額增加率

同公務人員，通貨膨脹相關之俸額增加率為 0.5%。

二、職級變動產生之俸點增加數

由於目前在職之全體政務人員，平均年齡為 69.4 歲，平均年資為 17.3 年，平均俸點為 830 點，其俸點幾已達到其職等上限，因此，政務人員因職級變動，所產生之俸點增加數為 0。

計算各等級俸點折算俸額³⁹之數額係分段累積：按其應得俸點在 160 點以下部分每俸點按 74.9 元折算，161 點至 220 點之部分每俸點按 48.4 元折算，221 點到 790 點之部分每俸點按 68.6 元折算，791 點以上之部分每俸點按 294 元折算，如有不足 5 元之畸零數均以 5 元計，政務人員俸點 825 及 850 對應俸額為 98,160 元，最高俸點 900 點對應俸額為 245,400 元。

第四目、遺族月撫卹金之給與年限

依照經驗資料統計，本次精算採用之遺族月撫卹金給與年限假設為 15 年。

第五目、配偶支領遺屬年金平均年齡差距分析與假設

由於政務人員資料不足，採用公務人員精算假設：

男配偶年齡 = 女亡故退休人員年齡 + 3 歲

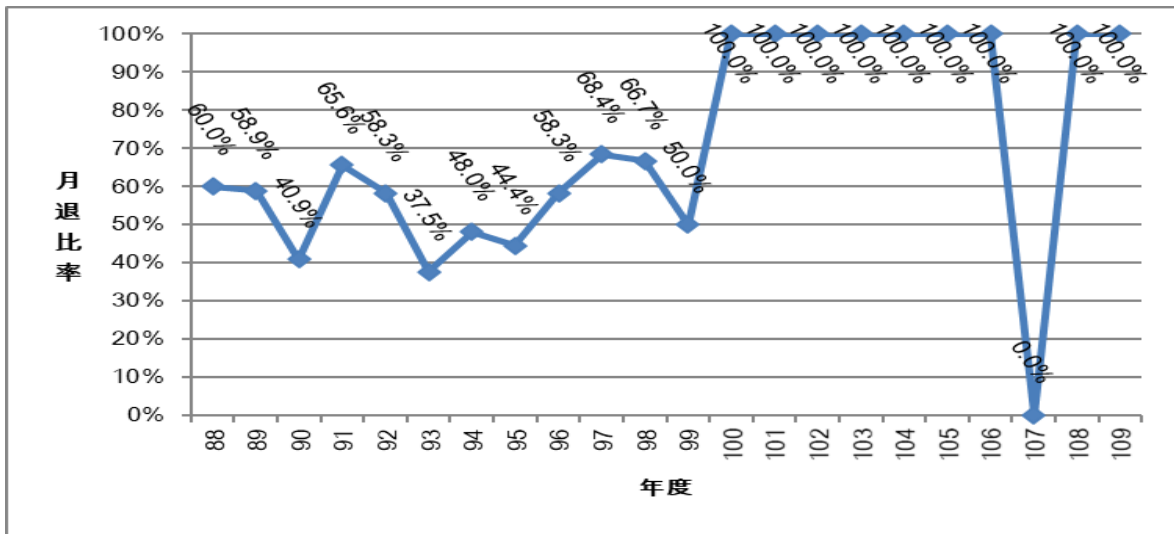
女配偶年齡 = 男亡故退休人員年齡 - 5 歲

第六目、退休給付選擇方式

針對符合支領月退休金者之退休給付選擇方式，將支領一次退休金者中，年資滿 15 年以上且年齡滿 50 歲以上者，及支領月退休金者(含兼領一次退休金與月退休金者)之合計，令其為分母；再考量實際上支領月退休金人數加計兼領一次退休金與月退休金者之月退比例，令其為分子。推得之採月退選擇比例如下圖：

³⁹ 依民國 107 年 1 月 1 日生效之公務人員俸額表。

圖 2-62 政務人員採月退選擇比例圖

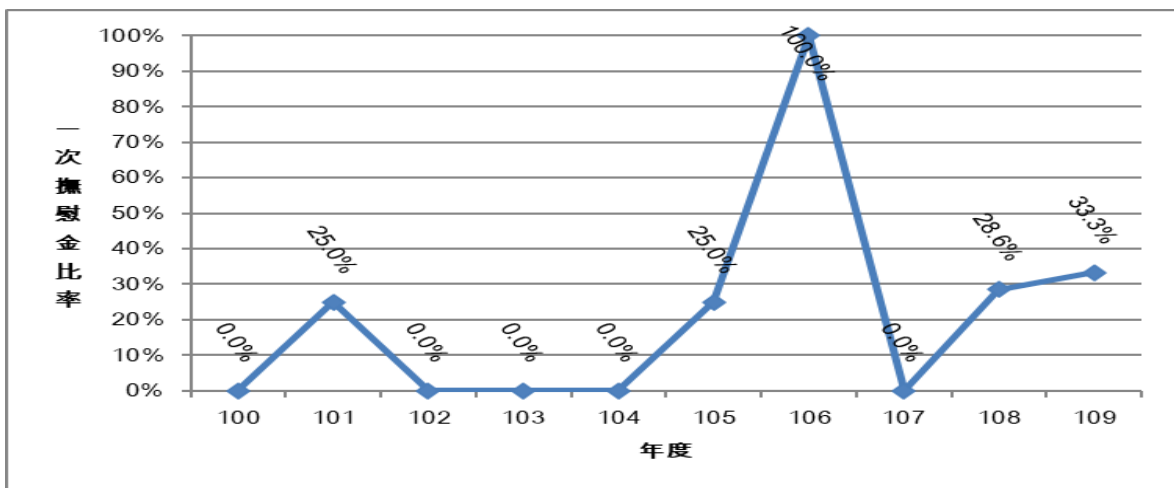


依據統計結果，政務人員過去採月退者之比例波動較大，近年來採月退者之比例大致保持穩定並已達到 100%，本次精算採用 100%作為月退選擇比例之假設。

第七目、遺屬一次金選擇方式的分析與假設

支(兼)領月退休金人員死亡時，另給與遺族遺屬一次金或遺屬年金(月撫慰金)。參考退撫基金 109 年度統計年報表 35-38 計算政務人員遺屬各年度選擇遺屬一次金的比例如下圖：

圖 2-63 政務人員遺屬一次金選擇比例圖



依據統計結果，最近十年 100-109 年度符合支領月退休金者，選擇遺屬一次金的比例平均值為 25.8%，然而從圖中可發現，採一次金之比例於 108 年、

109 年有明顯上升情形，判斷可能係因年改影響，故本次精算建議參考最近三年 107-109 年度之經驗值 21.4%，並以 21%作為政務人員遺屬一次金選擇比例之假設。

第八目、政務人員每年所節省之退撫經費挹注款

政務人員退撫基金自 93 年 1 月 1 日起已為封閉狀態，並自 96 年度起由政府預算撥補退撫基金不足數，以達收支平衡，因考量 109 年度起已有退撫經費挹注款之支應，爰自 111 年度起不再由政府編列預算撥補，俟如未來挹注金額不足以支應時，再重啟預算撥補機制。

政務人員年金改革所節省之退撫經費挹注款、挹注時程，由相關主管單位提供，併入本專案計畫現金流量表中，作為財務評估依據。

當年度年金改革節省挹注款，隔年編列為下一年度預算，預計期中撥入基金帳上；例如 110 年度所節省挹注款，預計於 112 年 6 月 30 日入帳。

表 2-75 政務人員每年所節省之退撫經費挹注款

單位：百萬元

挹注 年度	節省 年度	合計
110	108	101
111	109	76
112	110	130
113	111	133
114	112	139
115	113	140
116	114	138
117	115	122
118	116	108
119	117	95
120	118	93
121	119	76
122	120	66
123	121	58
124	122	44
125	123	34
126	124	24
127	125	17
128	126	11
129	127	8
130	128	5
131	129	3
132	130	3
133	131	2
134	132	1
135	133	1
136	134	0
137	135	0
合計數		1,631

第三章 折現率及投資報酬率

根據最新國際財務報告準則(International Financial Reporting Standards)中，國際會計準則(International Accounting Standards)第19號公報⁴⁰在評估員工福利計畫時，折現率應依高評等公司債市場殖利率為依據，若無成熟的債券次級市場，應參照政府公債之殖利率為參考指標。然而以此殖利率為折現率之參考指標，係以評價為目的，在公平允當的前提下，提高與同類型基金間之可比性，所得精算結果通常較為保守。

根據美國政府會計準則(Statements of Governmental Accounting Standards Board)第67號公報⁴¹之規範，以資產預期報酬率/目標收益率為折現率，並依據美國精算學會所頒行之精算實務準則(Actuarial Standard of Practice)第4號⁴²之規範，精算假設之推估，必須參考過去可信賴之實際經驗值，同時考量可預期之未來長期趨勢。意即根據資產配置下之投資組合報酬率作為折現率之假設，可得到較合理之推估。

透過資產配置下之運用組合報酬率，考量長期穩定、安全之前提下，求得長期合理的未來年度目標收益率。必須在資產負債一致性(Asset Liability Matching)之前提下，計算出資產、負債雙向的存續期間(Duration)，透過資產負債管理(Asset Liability Management)之技術，規劃更穩定、更安全、更合理的資產配置，以期得到一般退休基金資產應有較高的投資報酬率。以此為折現率，更能合理說明基金之提撥狀況。

依一般投資學要求之目標報酬率，以無風險利率加通貨膨脹率，可視為最低要求之目標報酬率。由於不足額提撥政策之公共退休金(Public Pension)都可能需要政府資源的再挹注，故比較現行社會保險同樣採取確定給付型(Defined Benefit Plan)的退休金制度，參考各自使用之折現率精算假設，可使社會資源分配更公平合理。

⁴⁰ The International Financial Reporting Standards (IFRS) Foundation: International Accounting Standards (IAS), IAS 19 Employee Benefits, 2013

⁴¹ Statements of Governmental Accounting Standards Board (GASB): Statement No. 67, Financial Reporting for Pension Plans—an amendment of GASB Statement No. 25, 06/2012

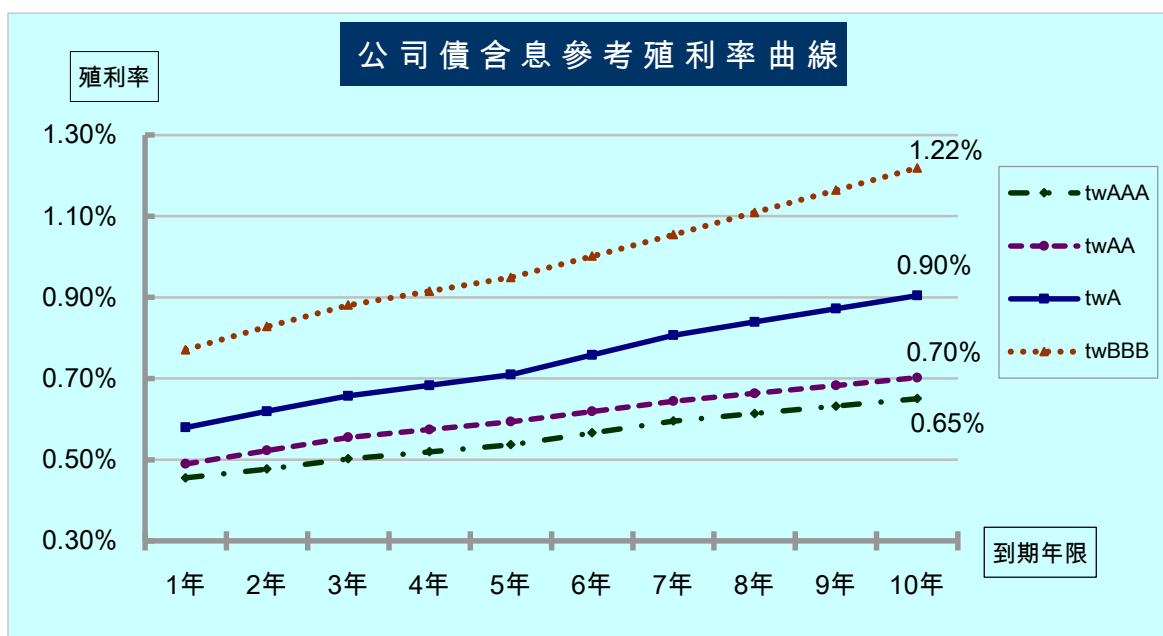
⁴² Actuarial Standard of Practice No. 4 Revised Edition: “Measuring Pension Obligations and Determining Pension Plan Costs or Contributions”, Developed by the Pension Committee of the Actuarial Standards Board, Adopted by Actuarial Standards Board December, 2013, Doc. No.173

第一節 國際會計準則第 19 號公報之相關規範與分析結果

依據國際會計準則第 19 號公報規範，預定折現率應依高評等公司債市場殖利率為依據，使得計算之精算負債數額足夠支付未來給付現金流量。目前國內高品質且長期活絡之公司債券市場存續期間最長為 10 年，於精算基準日之中華信評發行人信用評等 twAA 等級公司債之參考殖利率為 0.70%。

由於退撫退休金精算負債之存續期間較長，考量資產與負債存續期間之一致性，可參考信用評等 twA 或 twBBB 等級公司債之參考殖利率為 0.90% 或 1.22%。依據國際會計準則第 19 號公報規範，作為折現率之精算假設參考。

圖 3-1 公司債殖利率曲線⁴³



第二節 美國政府會計準則第 67 號公報之相關規範與分析結果

根據美國政府會計準則第 67 號公報之規範，以投資報酬率為折現率，並依據美國精算協會所頒行之精算實務準則第 4 號之規範，精算假設之推估，必須根據過去可信賴之實際經驗值，同時考量可預期之未來長期趨勢。

依據退撫基金統計年報所揭露之退撫基金歷年績效、收益率及運用組合規劃表，彙整歷年退撫基金運用收益率比較，如下表：

⁴³ 資證券櫃檯買賣中心：債券市場資訊/交易資訊/公債與公司債統計報表/日統計/殖利率曲線/公司債殖利率，109 年 12 月 30 日。

表 3-1 歷年退撫基金運用收益率比較

年度	法定 收益率	已實現 收益率	評價後 收益率	年度目標 收益率
85	6.93%	7.78%	7.78%	-
86	6.29%	12.42%	12.25%	-
87	6.31%	9.12%	2.68%	-
88	5.85%	8.18%	12.21%	-
89	5.14%	9.97%	-8.70%	-
90	4.02%	4.72%	3.85%	-
91	2.25%	2.59%	-2.53%	-
92	1.57%	1.95%	8.13%	-
93	1.50%	2.63%	2.21%	-
94	1.81%	3.66%	4.74%	4.87%
95	2.18%	4.45%	10.93%	3.38%
96	2.47%	5.62%	4.91%	4.30%
97	2.69%	-2.46%	-22.33%	5.02%
98	0.94%	1.63%	19.49%	4.11%
99	1.07%	3.05%	3.60%	2.67%
100	1.32%	1.44%	-5.98%	3.35%
101	1.40%	2.21%	6.17%	3.70%
102	1.40%	4.00%	8.30%	3.78%
103	1.40%	4.60%	6.50%	4.03%
104	1.38%	2.34%	-1.94%	4.13%
105	1.12%	2.01%	4.29%	4.25%
106	1.04%	3.82%	7.15%	4.02%
107	1.04%	3.16%	-1.14%	4.04%
108	1.04%	3.60%	10.62%	4.05%
109	0.83%	2.31%	8.46%	4.01%
25年平均	2.50%	4.15%	3.73%	-
最近10年平均	1.20%	2.94%	4.11%	3.94%
最近5年平均	1.01%	2.98%	5.80%	4.07%
最近3年平均	0.97%	3.02%	5.85%	4.03%

註 1.89 年度係一年半之會計期間。

2.平均數值係採用幾何平均數之計算方式。

3.法定收益率：係指台銀二年定存利率。

4.評價後收益率：係指加計未實現損益及備供出售金融資產投資評價損益後之收益率。

5.年度目標收益率：係指基金管理會根據基金資產配置、預定收益率，事前規劃基金運用組合之加權目標收益率。

6.資料來源係基金管理會提供，研究團隊彙整。

有關基金績效之評估，不同評價基礎有其不同內涵及意義，以評價後收益率，即加計未實現損益及備供出售金融資產投資評價損益後之收益率，較能即時反應基金之操作績效與損益，同時是基金管理會對外公佈投資績效之基準。

根據上述資料，退撫基金自 85 年至 109 年間之 25 年平均評價後收益率為 3.73%。觀察最近 10 年平均收益率為 4.11%。105 年至 109 年間之 5 年平均收益率為 5.80%，107 年至 109 年間之 3 年平均收益率為 5.85%，可作為折現率之精算假設參考。

進一步計算投資波動風險，一般以標準差來描述投資報酬率偏離平均值的程度，可作為量度回報穩定性的指標。統計基金過去 25 年來之平均評價後收益率為 3.73%，其標準差為 8.22%，若以常態分配中 95%的機率來看(兩個標準差)，上界是 20.17% ($=3.73\%+2*8.22\%$)，下界是-12.71% ($=3.73\%-2*8.22\%$)。換言之，未來一年的報酬率，有 95%的機率出現在-12.71%至 20.17%之間。從過去投資經驗，包括投資組合、績效、法規、技術等呈現相當大的波動風險，用其推估未來投資報酬率是一大挑戰。

除考量過去可信賴的實際經驗外，必須計算資產、負債雙向的存續期間，透過資產負債管理技術，透過資產配置下之組合報酬率，求得長期合理的目標報酬率。基金管理會定期研擬基金年度運用計畫，研擬年度國內、外委託經營計畫，擬訂個別委託案作業規範，公開評選程序，並強化風險控管、增進資訊揭露，合理期待提升基金長期投資收益。根據表 3-1 歷年退撫基金運用收益率比較，最近 3 年、5 年、10 年期間，平均評價後收益率皆高於平均目標收益率。

同時參酌基金管理會提供之「公務人員退休撫卹基金 109 年度實際運用結果與運用組合計畫之比較」，目標收益率為 4.01%。基金運用組合配置如下表：

表 3-2 退撫基金 109 年度實際運用結果與運用組合計畫之比較

投資及運用項目			實際執行 比率(%)	允許變動區間(%)		實際 收益率(%)	預定 收益率(%)																	
資本利得	國內	1. 上市(上櫃)公司股票及ETF	15.57	10.00~20.00		24.71	6.04																	
		2. 受益憑證及共同信託基金	1.38	0.10~3.00		32.36	6.04																	
	國外	3. 上市(上櫃)公司股票及ETF	0.00	0.00~1.00		6.04	6.01																	
		4. 受益憑證及共同信託基金	2.49	1.00~6.00		7.68	4.94																	
固定收益	國內	5. 台幣銀行存款	7.12	4.80~12.00		0.52	0.48																	
		6. 短期票券及庫券	3.18	2.00~11.00		0.39	0.44																	
		7. 債券	7.84	5.50~12.00		1.68	0.85																	
		8. 與公務人員福利有關設施 之投資及貸款	0.00	0.00~0.12		0.00	0.98																	
		9. 各級政府或公營事業辦理 經濟建設之貸款或投資	0.00	0.00~5.00		0.00	0.98																	
	國外	10. 外幣銀行存款	2.43	1.00~14.00		0.96	0.92																	
		11. 短期票券及庫券	0.00	0.00~0.50		0.00	2.38																	
		12. 債券	11.45	4.00~25.00		3.34	2.69																	
國內委託經營		資本利得	14.39	6.50~28.00	6.00~18.00	30.14	5.29																	
		固定收益	0.90		0.50~10.00			國外委託經營		資本利得	20.71	12.00~45.00	9.00~25.00	2.23	4.90	固定收益	6.91	1.00~10.00	另類投資	5.63	2.00~10.00	合計		
國外委託經營		資本利得	20.71	12.00~45.00	9.00~25.00	2.23	4.90																	
		固定收益	6.91		1.00~10.00																			
		另類投資	5.63		2.00~10.00			合計			100.00			8.46	4.01									
合計			100.00			8.46	4.01																	

第三節 消費者物價指數成長率

本報告關於消費者物價指數(簡稱 CPI)之精算假設並未直接反應於制度中，在此揭露的主要目的，係因衡量投資報酬率時，需間接考慮、反應通貨膨脹率。另根據現行制度，已退人員的退休給付與現職人員的待遇調整已脫鉤，惟得衡酌國家整體財政狀況、人口與經濟成長率、平均餘命、退撫基金準備率與其財務投資績效及消費者物價指數調整之。故本節推估揭露合理的 CPI 數額，僅作為擬定相關精算假設時引用參考。

依據行政院主計總處公布 85 年至 109 年之 CPI 年增率，如表 3-3，採用幾何平均計算，過去 25 年平均為 1.01%；100 年至 109 年過去 10 年平均為 0.87%；105 年至 109 年過去 5 年平均為 0.74%。

綜觀 CPI 有下降趨勢，109 年因疫情呈現負數，惟也因疫情因素，代表上游端生產者物價指數(PPI)漲幅擴大，預期 CPI 短期內可能回升，根據主計總處預估 110 年 CPI 年增率為 1.74%、111 年 CPI 年增率為 1.61%⁴⁴，長期通膨未見增速現象。

國內維持物價平穩的主管機關-中央銀行，110 年 11 月 15 日透過臉書解釋近期通膨率走高現象，指出通膨率的預測雖具不確定性，根據目前央行所掌握資訊，近期通膨率走升應屬短期現象，這和美國、歐洲、英國等主要央行的看法一致。

進一步說明，CPI 代表所有家庭購買消費性商品及服務價格變動的平均情況，不過可能與民眾對物價變化的實際感受有落差。目前台灣社會物資充裕、受供應鏈衝擊問題尚不顯著，且長期以來維持通膨率低而穩定的結構性因素仍在，如全球化、自動化及電子商務興起等因素，使得供給面成本下降、公共費率(水、電費、大眾運輸費用)平穩、制約通膨預期的貨幣政策機制並未改變。這些有助物價穩定的因素，短期內應不至於鬆動。

爰此，為避免短期 CPI 的波動，影響相關財務評估的客觀允當，本報告仍一致性採用最近 10 年平均 CPI 年增率 0.87%，作為擬定相關精算假設時參考。依一般投資學要求，以無風險利率加通貨膨脹率，可視為最低要求之目標報酬率。無風險利率可參考精算基準日時 20 年期以上政府公債平均殖利率 0.42%⁴⁵，通貨膨脹率可參考最近 10 年平均 CPI 年增率 0.87%，故一般投資學最低要求之目標報酬率為 1.29%，此率可為設定折現率時之最低要求。

⁴⁴ 資料來源：行政院主計總處/最新統計指標，111 年 1 月 28 日官網。

⁴⁵ 資證券櫃檯買賣中心:債券市場資訊/交易資訊/公債與公司債統計報表/日統計/殖利率曲線/公債殖利率,109 年 12 月 30 日。

表 3-3 消費者物價指數年增率

民國	年增率	民國	年增率
85	3.08%	98	-0.87%
86	0.91%	99	0.97%
87	1.68%	100	1.42%
88	0.18%	101	1.93%
89	1.26%	102	0.79%
90	-0.01%	103	1.20%
91	-0.20%	104	-0.30%
92	-0.28%	105	1.39%
93	1.61%	106	0.62%
94	2.31%	107	1.35%
95	0.60%	108	0.56%
96	1.80%	109	-0.23%
97	3.52%		
25年平均		1.01%	
最近10年平均		0.87%	
最近5年平均		0.74%	
最近3年平均		0.56%	

資料來源：行政院主計總處，研究團隊彙整。

第四節 現行社會保險所採用之折現率比較

參考近期社會保險精算時所採用之折現率假設如下表，採用之折現率及資產報酬率假設介於 2.5%至 4.0%之間。考量基金規模及基金是否積極管理之前提下，可參考之折現率介於 3.5%-4.0%之間。

表 3-4 近期社會保險精算時所採用之折現率比較

社會保險或退休金制度	退撫基金	勞工保險	公教人員保險	國民年金保險	農民健康保險	軍人保險
精算基準日	106/12/31	109/12/31	108/12/31	108/10/1	105/12/31	107/12/31
折現率	4.0%	4.0%	3.75%	3.5%	3.0%	2.5%

資料來源：各社會保險精算報告，研究團隊彙整。

第五節 折現率及投資報酬率假設分析彙整

依據國際會計準則第 19 號公報之規範，計算得之折現率為 0.90%或 1.22%，係以評價為目的，藉以提高與同類型基金間可比性之公平允當，適用於上市櫃公司退休金福利計畫之揭露與比較，通常最為保守。

如以一般投資學要求之目標報酬率為基準，意即以無風險利率加通貨膨脹率為目標，以精算基準日時 20 年期以上政府公債平均殖利率 0.42%為無風險利率，加計行政院主計總處公布之最近 10 年平均 CPI 年增率為 0.87%，計算得之參考利率為 1.29%，可視為最低要求之目標報酬率。

根據美國財務會計準則第 67 號公報及美國精算協會所頒行之精算實務準則規範，根據過去可信賴之實際經驗值，同時考量可預期之未來長期趨勢。意即使用資產配置下之組合報酬率作為折現率假設，可得到較合理推估，據以計算退撫基金之 25 年平均評價後收益率為 3.73%。最近 10 年平均收益率為 4.11%，最近 5 年平均收益率為 5.80%，最近 3 年平均收益率為 5.85%，平均收益率介於 3.73%至 5.85%之間，惟波動甚大。本次精算係以長期投資報酬率為評估基準，當能降低波動風險，合理期待以 10 年平均收益率 4.11%為目標報酬率。

考量長期穩定、安全之前提下，透過資產配置下之組合報酬率求得長期合理的目標報酬率，應更能穩定合理說明基金之提撥狀況。最近 10 年之平均目標收益率為 3.94%，其標準差為 0.26%，近期平均評價後收益率皆高於平均目標收益率，故以 10 年平均目標收益率 $3.94\% \pm 0.26\%$ 作為預定折現率之參考，符合期待。

參考近期社會保險精算時所採用之折現率假設介於 2.5%-4.0%之間，考量基金規模及基金是否積極管理之前提下，可參考之折現率介於 3.5%-4.0%之間。另外，除非政府制定會計準則或相關公報有明確規範標準，一般建議以 25 個基點(Basis Point)為單位，有助於敏感度分析、前後期精算報告和不同社會保險間精算結果之比較。

由於退休基金管理已為國人關注焦點，要求基金管理採用較積極作為的投資策略，提高長期平均收益率，是未來社會保險基金管理的趨勢。且折現率的大小攸關提撥費率的訂價關鍵因子，期待能積極管理而獲取較高的投資報酬率，以改善基金的財務狀況。

綜合上述分析，建議本次報告之折現率及投資報酬率，皆維持前次報告採用相同的 4.0%為最適精算假設。

第四章 精算方法之規劃

依一般精算準則及退休金技術委員會(Joint Committee of Pension Terminology)公佈，並經由北美精算學會(Society of Actuaries)及美國精算退休金精算師學會(The American Society of Pension Actuaries)認可，並經常用來計算退休金成本的精算方法，有綜合成本法(Aggregate Cost Method，簡稱 ACM)及加入年齡成本法(Entry Age Normal Cost Method，簡稱 EAN)。

參照美國政府會計準則第 67 號公報規定，精算方法應考慮一致採用及可比較性，故建議本次精算報告仍延續前 7 次精算報告相同之精算方法。在開放團體模型(Open-Group Model)之下，以綜合成本法做為計算最適提撥費率的精算方法，以加入年齡成本法用於計算精算負債及基金提撥狀況的精算方法。

同時分析採用凍結期初負債之加入年齡成本法(Frozen Entry Age Normal Cost Method, 簡稱 FIL-EAN)，對退撫基金之適用性。

第一節 綜合成本法(ACM)

依現行公務人員、教育人員、軍職人員及政務人員之退休撫卹制度，所有被保險人的費率係依身分別分採同一單一費率，不因其性別與年齡的差異而有所不同，故不適用給付分攤成本法(Benefit Allocation Cost Method)。建議採用成本分攤成本法(Cost Allocation Cost Method)計算之最適提撥費率則符合穩定提撥費率的精神，同時基於財務報表一致性原則，故仍延續前 6 次精算報告所採用相同之綜合成本法計算最適提撥率。

綜合成本法係將未來預計給付現值超出基金資產公平價值(包含挹注款)的部分，依照平準的原則分攤至全體被保險人的剩餘服務期間，而分攤到各評價年度的部分即為該年度的正常成本(Normal Cost)，並計算出最適提撥費率及編列提撥明細。在綜合成本法的定義中，假設精算負債等於基金資產公平價值，對於過去年資所產生的成本，隱含在未來的正常成本中去分攤處理。

採用綜合成本法計算得之最適提撥率，在一定精算假設下，可使未來基金長期收支相等的平衡費率。爰此，我國多數社會保險的費率精算與財務評估也大多採用綜合成本法，如勞工保險、農民健康保險和國民年金保險等，未來精算結果將有助於政府對各社會保險間財務狀況之比較。其公式簡述如下：

$$\text{最適提撥率} = (\Sigma PVFB - \text{Fund} - I_{\text{Fund}}) / \Sigma PVFS$$

其中，PVFB 為未來預計給付現值(Present value of future benefit)
PVFS 為未來涵蓋薪資現值(Present value of future salary)
Fund 為基金累積餘額
I_Fund 為挹注款現值

第二節 加入年齡成本法(EAN)

加入年齡成本法係以個人成本估算的方式，以加入基金時的年齡作為評價基準，將未來預計給付現值，依照平準的原則分攤至被保險人的未來服務期間，作為計算正常成本及提存準備的基礎。以加入年齡成本法計算出平衡費率，其公式簡述如下：

$$\text{平衡費率 } NC_e = \frac{PVFB_e}{PVFS_e}, \text{ 依個人計算之加入保險年齡}(e)\text{時之平衡費率}$$

第三節 精算負債(AL)

在不同的精算方法下計算被保險人的正常成本，正常成本係指被保險人因當年度服務年資所產生的未來保險給付的現值。同時，在一特定的衡量日下評估精算負債(Actuarial Liability，簡稱 AL)或稱精算應計負債(Actuarial Accrued Liability)，即以精算基準日作為評估日，將應計給付折現的精算現值。以回溯的觀點，係指被保險人因過去服務年資所產生的未來保險給付現值，其數值為過去正常成本在衡量日的累積值。以未來的觀點，係將未來所有的保險給付現值(PVFB)扣除未來正常成本的現值(Present value of future normal cost)。

針對基金提撥狀況的表達，參照美國政府會計準則公報第 67 號規定，採用綜合成本法編列提撥明細則無需編列提撥狀況表，如有揭露提撥狀況的需求，可採用其他精算方法計算精算負債，用以編列基金提撥狀況表。

依加入年齡成本法計算精算負債，因計算所得正常成本，為綜合成本法中計算平衡費率的一部分。因此，加入年齡成本法通常為社會保險用來計算精算負債的精算方法。其公式簡述如下：

$$\text{精算負債 } AL = \sum (PVFB - NC_e \times PVFS)$$

第四節 未提存精算負債(UAL)

精算負債數額的大小，並非衡量基金財務健全的唯一因素。因過去服務年資或給付辦法規定，所產生的未來保險給付義務現值，可透過提存準備的方式，累積存放於基金資產中。當精算負債數額大於基金資產，代表提存不足，產生未提存精算負債(Unfunded Actuarial Liability，簡稱UAL)，才會影響基金未來的償付能力及財務的永續發展。

目前政府相關部門定期公布的法定義務負擔/未來或有給付責任/潛藏負債，皆為未提存精算負債，係指將精算負債扣除已提存基金資產(包含挹注款)後之金額。隨著時間推移而呈現的隱藏性負債，未來會轉化成財政支出的一部分。其公式簡述如下：

$$\text{未提存精算負債 UAL} = \text{AL} - \text{Fund} - \text{I_Fund}$$

第五節 基金現金流量模型

基金期初餘額	
+	提撥收入
+	利息收入
-	給付支出
+	挹注款
基金期末餘額	

說明：

1. 提撥收入 = 累計每一在職人員之本俸 2 倍 X 提撥費率
2. 利息收入 = { 基金期初結餘 + 0.5 X (提撥收入 - 給付支出 + 挹注款) + 0.75 X 挹注款_{軍職人員專案} } X 資產報酬率
3. 給付支出 = 累計每一參加人員之各項給付金額
4. 當年度年金改革節省挹注款，隔年編列為下一年度預算，預計期中撥入基金帳上；例如 110 年度所節省挹注款，預計於 112 年 6 月 30 日入帳。軍職人員配合組織精簡專案挹注款 1,000 億元，延續前 2 年已挹注 200 億元，預計自 110 年起每年 3 月底挹注 100 億元，共 8 年。
5. 當基金累積餘額為負時，假設利息收入為零。

第五章 釐定基金最適提撥率

以 109 年 12 月 31 日為精算基準日，基金成員採開放團體模型的精算方式，除在職人員及領取定期給付人員等原團體外，同時考量未來 50 年加入基金的新進人員為新進團體，使其精算結果更能允當反映現實狀況。

第一節 公務人員

第一目、最適提撥率

一、攤提過去未提存負債之基礎下

(一)最適提撥率精算結果

針對目前在職和已符合領取資格之領取定期給付人員所組成之原團體及未來新進人員組成之新進團體，精算其提撥率結果如下：

表 5-1 公務人員攤提過去未提存負債基礎下最適提撥率

團 體		提撥率
原團體	未提存精算負債攤銷數	18.70%
	未來服務成本	17.09%
	小計	35.79%
新進團體		14.86%
合併團體		26.78%

根據上表，原團體之未提存精算負債攤銷數⁴⁶之提撥率為 18.70%，未來服務成本為 17.09%，合計之最適提撥率為 35.79%；新進團體之最適提撥率為 14.86%，兩者組成之合併團體最適提撥率為 26.78%。

上述原團體提撥率計算時，已包含年金改革後節省退撫經費支出挹注款 7,885 億元(110-159 年度間預計入帳合計數)⁴⁷，挹注後對財務改善狀況。

(二)應達成之投資報酬率水準

攤提過去未提存負債提撥費率自 110 年提高為 13%、111 年 14%及 112 年以後 15%之情況下⁴⁸，同時確保基金財務健全目標，基金應達成之投資報酬率為 6.2%，即足以支應未來 50 年內之基金收支平衡。

⁴⁶ 精算負債扣除退休基金資產、挹注款後，除以未來涵蓋薪資之比率。

⁴⁷ 當年度年金改革節省挹注款，隔年編列為下一年度預算，預計期中撥入基金帳上；例如 110 年度所節省挹注款，預計於 112 年 6 月 30 日入帳。

⁴⁸ 退撫新法已將提撥費率上限提高至 18%，然實際提撥費率須由行政院會同考試院共同訂定，本報告財務評估以現行提撥政策為基準，相對於不同提撥費率之影響，將於後續章節透過敏感度分析。

二、不攤提過去未提存負債之基礎下

(一)最適提撥率精算結果

針對目前參加人員組成之原團體及未來新進人員組成之新進團體，其精算提撥率結果如下：

表 5-2 公務人員不攤提過去未提存負債基礎下最適提撥率

團 體	提撥率
原團體	17.09%
新進團體	14.86%
合併團體	16.13%

根據上表，原團體之最適提撥率為 17.09%；新進團體之最適提撥率為 14.86%，兩者組成之合併團體最適提撥率為 16.13%。

(二)應達成之投資報酬率水準

不攤提過去未提存提撥費率自 110 年提高為 13%、111 年 14%及 112 年以後 15%之情況下，同時確保基金財務健全目標，基金應達成之投資報酬率為 5.5%，即足以支應未來 50 年內之基金收支平衡。

第二目、參數之敏感度分析

分別針對重要精算假設進行變動分析，以了解其對基金提撥率之影響。

一、折現率

下表為折現率上下變動對基金提撥率之影響：

表 5-3 公務人員基金提撥率對折現率的敏感度分析

團體	折現率	2.0%	3.0%	4.0%	5.0%	6.0%	8.0%
原團體	未提存精算負債攤提數	24.91%	21.61%	18.70%	16.04%	13.54%	8.89%
	未來服務成本	30.66%	22.75%	17.09%	12.96%	9.91%	5.94%
	小計	55.57%	44.36%	35.79%	29.00%	23.45%	14.83%
新進團體		27.34%	20.03%	14.86%	11.13%	8.40%	4.89%
合併團體	含未提存精算負債攤提數	39.82%	32.40%	26.78%	22.27%	18.49%	12.29%
	不含未提存精算負債攤提數	28.81%	21.41%	16.13%	12.27%	9.41%	5.67%

根據上表，當折現率由 4.0% 往上增加至 5.0% 時，含未提存精算負債攤銷數之提撥率下降 4.51%。相反的，當折現率由 4.0% 往下減少至 3.0% 時，含未提存精算負債攤銷數之提撥率上升 5.62%。

二、折現率及通貨膨脹相關之俸額增加率

針對折現率與俸額增加率二維變數之情境分析，假設隨著折現率變動，通貨膨脹相關之俸額增加率亦隨著以下公式變動：

變動後的通貨膨脹之相關俸額增加率 = $\text{Max}(\text{基礎假設之通貨膨脹相關之俸額增加率} + 0.6 \times (\text{折現率} - \text{基礎假設之折現率}), 0\%) = \text{Max}(0.5\% + 0.6 \times (\text{折現率} - 4\%), 0\%)$

下表分析折現率及通膨相關之俸額增加率同時變動時，對基金提撥率之影響：

表 5-4 公務人員基金提撥率對折現率及俸額增加率的敏感度分析

團體	折現率	2.0%	3.0%	4.0%	5.0%	6.0%	8.0%
	通貨膨脹相關之俸額增加率	0.0%	0.0%	0.5%	1.1%	1.7%	2.9%
原團體	未提存精算負債攤提數	22.61%	19.43%	18.70%	18.31%	17.82%	16.17%
	未來服務成本	26.93%	20.04%	17.09%	14.99%	13.07%	9.99%
	小計	49.54%	39.47%	35.79%	33.30%	30.89%	26.16%
新進團體		23.64%	17.34%	14.86%	13.09%	11.49%	8.71%
合併團體	含未提存精算負債攤提數	35.97%	29.29%	26.78%	25.04%	23.36%	20.05%
	不含未提存精算負債攤提數	25.21%	18.80%	16.13%	14.21%	12.46%	9.54%

根據上表，當折現率由 4.0% 往上增加至 5.0% 時，通貨膨脹相關之俸額增加率亦隨之由 0.5% 增加至 1.1%，基金提撥率下降 1.74%。相反的，當折現率由 4.0% 往下減少至 3.0% 時，通貨膨脹相關之俸額增加率亦隨之下降到 0.0%，基金提撥率上升約 2.51%。

三、月退選擇比例

下表分析具有退休金給付選擇權的參加人員，其月退選擇比例上下變動，對基金提撥率之影響：

表 5-5 公務人員基金提撥率對月退選擇比例的敏感度分析

團體	月退選擇比例	90%	96%	100%
原團體	未提存精算負債攤提數	18.57%	18.70%	18.57%
	未來服務成本	16.57%	17.09%	17.32%
	小計	35.14%	35.79%	35.89%
新進團體		14.69%	14.86%	14.81%
合併團體	含未提存精算負債攤提數	26.34%	26.78%	26.81%
	不含未提存精算負債攤提數	15.76%	16.13%	16.24%

由於近 3 年公務人員符合支領月退休金者之退休給付選擇方式，選擇領取月退休金的平均比例為 96%，根據上表，當月退選擇比例上升到 100%時，基金提撥率將再提升 0.03%至 26.81%。

四、死亡率

下表分析死亡率上下變動對基金提撥率之影響：

表 5-6 公務人員基金提撥率對死亡率的敏感度分析

團體	死亡率變動	80%	100%	120%	臺灣壽險業 第6回經驗生命表
原團體	未提存精算負債攤提數	20.63%	18.70%	17.11%	18.79%
	未來服務成本	17.79%	17.09%	16.51%	16.98%
	小計	38.42%	35.79%	33.62%	35.77%
新進團體		15.51%	14.86%	14.32%	14.83%
合併團體	含未提存精算負債攤提數	28.58%	26.78%	25.29%	26.68%
	不含未提存精算負債攤提數	16.81%	16.13%	15.57%	16.05%

根據上表，當死亡率假設為本次精算死亡率整體平行變動 120%時，基金提撥率下降 1.49%。相反的，當死亡率假設為本次精算死亡率整體平行變動 80%時，基金提撥率為 28.58%，較最適假設下之提撥率上升約 1.80%。

當死亡率假設採用臺灣壽險業第 6 回經驗生命表時，基金提撥率為 26.68%，較最適假設下之提撥率下降約 0.10%。根據表 2-10 生命表平均餘命比較，公務人員平均餘命比第 6 回經驗生命表多出約 1 歲至 1.79 歲，意即公務人員經驗死亡率略低於第 6 回經驗生命表。第 6 回經驗生命表於 110 年發佈，

為臺灣壽險業用來設計死亡險保單之生命表依據，其經驗率來源係經過核保篩選比一般國民應有較低之死亡率，惟基於政府監理安全原則或壽險公司財務保守原則，其生命表死亡率相對於實際死亡率有較高之風險加權。爰此，壽險業經驗生命表因屬性不同或監理因素，僅供比較參考。

五、月退後死亡選擇遺屬一次金比例

下表分析月退後死亡選擇遺屬一次金比例，上下變動對基金提撥率之影響：

表 5-7 公務人員基金提撥率對月退後死亡選擇遺屬一次金的敏感度分析

團體	月退後死亡選擇遺屬一次金比例	0%	30%	40%	100%
原團體	未提存精算負債攤提數	19.51%	18.70%	18.44%	16.82%
	未來服務成本	17.14%	17.09%	17.07%	16.97%
	小計	36.65%	35.79%	35.51%	33.79%
新進團體		14.91%	14.86%	14.84%	14.74%
合併團體	含未提存精算負債攤提數	27.29%	26.78%	26.61%	25.58%
	不含未提存精算負債攤提數	16.18%	16.13%	16.11%	16.01%

根據上表，實際經驗率僅 30%選擇遺屬一次金，最適假設下之提撥率為 26.78%。當月退後死亡假設 100%選擇遺屬一次金時的提撥率為 25.58%，下降 1.2%。如選擇遺屬一次金假設為 0%時，則提撥率將升至 27.29%，較最適假設下之提撥率上升約 0.51%。選擇遺屬一次金的比例每增加 10%，較最適假設下之提撥率下降約 0.17%。

六、公務人員未來 50 年人口推估

本次精算假設模型，採用自 114 年起按全國人口減速的一半推估之中推估調整版。參採國發會預估 110 年至 159 年未來全國人口總數之中推估作為推估的基礎，針對未來公務人員數，推估幾組模型分析如下：

1. 員額不變版：即假設未來 50 年公務人員數皆維持衡量日時的在職人數。
2. 中推估版：公務人員數占全國人口總數中推估之比例為 1.31%推估。
3. 中推估調整版：假設公務人員數因員額政策不低於中推估版之人數，依全國人口減速的一半推估，爰此，自 114 年起按全國人口減速的一半推估。

下表分析未來 50 年公務人員年底人口數變動，對基金提撥率之影響：

表 5-8 公務人員基金提撥率對未來 50 年人口推估的敏感度分析

團體	未來50年公務人口推估	員額不變版	全國人口 1.31%比例	114年以後按 人口減速50%
原團體	未提存精算負債攤提數	18.70%	18.70%	18.70%
	未來服務成本	17.09%	17.09%	17.09%
	小計	35.79%	35.79%	35.79%
新進團體		14.86%	14.86%	14.86%
合併團體	含未提存精算負債攤提數	26.21%	27.30%	26.78%
	不含未提存精算負債攤提數	16.07%	16.19%	16.13%

根據上表，中推估調整版自 114 年以後按人口減速 50%的提撥率為 26.78%，相對於員額不變版，未來 50 年公務人員皆維持衡量日時在職人數的提撥率為 26.21%，下降 0.57%。如採用公務人員數占全國人口總數中推估版之 1.31%比例，推估提撥率為 27.30%，上升約 0.52%。

上述敏感度分析中，不同模型間原團體與新進團體之數值均一樣，然而未來 50 年公務人員年底人口數隨模型不同而改變，會造成新進團體人數的不同。不同模型中的新進人員數多寡，影響原團體與新進團體的加權比率，造成合併團體提撥率的不同。

總結，未來新進人員數越多，加權合併後之提撥率越低；反之，未來新進人員數越少，加權合併後之提撥率越高。惟新進人員的精算負債為零，完全不影響原團體或合併團體所計算之精算負債數額。第 1 組或第 2 組的提撥率，對第 3 組基本模型的影響也不超過 0.6%的差距。

第二節 教育人員

第一目、最適提撥率

一、攤提過去未提存負債之基礎下

(一)最適提撥率精算結果

針對目前在職和已符合領取資格之領取定期給付人員所組成之原團體及未來新進人員組成之新進團體，精算其提撥率結果如下：

表 5-9 教育人員攤提過去未提存負債基礎下最適提撥率

團 體		提撥率
原團體	未提存精算負債攤銷數	25.76%
	未來服務成本	15.23%
	小計	40.99%
新進團體		14.90%
合併團體		29.07%

根據上表，原團體之未提存精算負債攤銷數⁴⁹之提撥率為 25.76%，未來服務成本為 15.23%，合計之最適提撥率為 40.99%；新進團體之最適提撥率為 14.90%，兩者組成之合併團體最適提撥率為 29.07%。

上述原團體提撥率計算時，已包含年金改革後節省退撫經費支出挹注款 9,564 億元(110-159 年度間預計入帳合計數)⁵⁰，挹注後對財務改善狀況。

(二)應達成之投資報酬率水準

攤提過去未提存負債提撥費率自 110 年提高為 13%、111 年 14%及 112 年以後 15%之情況下，基金應達成之投資報酬率至少應為 6.9%，才足以支應未來 50 年內之基金收支平衡。

⁴⁹精算負債扣除退休基金資產、挹注款後，除以未來涵蓋薪資之比率。

⁵⁰當年度年金改革節省挹注款，隔年編列為下一年度預算，預計期中撥入基金帳上；例如 110 年度所節省挹注款，預計於 112 年 6 月 30 日入帳。

二、不攤提過去未提存負債之基礎下

(一)最適提撥率精算結果

針對目前參加人員組成之原團體及未來新進人員組成之新進團體，其精算提撥率結果如下：

表 5-10 教育人員不攤提過去未提存負債基礎下最適提撥率

團 體	提撥率
原團體	15.23%
新進團體	14.90%
合併團體	15.08%

根據上表，原團體之最適提撥率為 15.23%；新進團體之最適提撥率為 14.90%，兩者組成之合併團體最適提撥率為 15.08%。

(二)應達成之投資報酬率水準

不攤提過去未提存提撥費率自 110 年提高為 13%、111 年 14%及 112 年以後 15%之情況下，同時確保基金財務健全目標，基金應達成之投資報酬率至少應為 4.3%，才足以支應未來 50 年內之基金收支平衡。

第二目、參數之敏感度分析

分別針對重要精算假設進行變動分析，以了解其對基金提撥率之影響。

一、折現率

下表為折現率上下變動對基金提撥率之影響：

表 5-11 教育人員基金提撥率對折現率的敏感度分析

團體	折現率	2.0%	3.0%	4.0%	5.0%	6.0%	8.0%
原團體	未提存精算負債攤提數	34.40%	29.74%	25.76%	22.28%	19.18%	13.90%
	未來服務成本	27.73%	20.43%	15.23%	11.47%	8.72%	5.15%
	小計	62.13%	50.17%	40.99%	33.75%	27.90%	19.05%
新進團體		27.06%	19.97%	14.90%	11.23%	8.53%	5.03%
合併團體	含未提存精算負債攤提數	41.52%	34.47%	29.07%	24.73%	21.11%	15.26%
	不含未提存精算負債攤提數	27.34%	20.19%	15.08%	11.37%	8.65%	5.12%

根據上表，當折現率由 4.0% 往上增加至 5.0% 時，含未提存精算負債攤銷數之提撥率下降 4.34%。相反的，當折現率由 4.0% 往下減少至 3.0% 時，含未提存精算負債攤銷數之提撥率上升 5.40%。

二、折現率及通貨膨脹相關之俸額增加率

針對折現率與俸額增加率二維變數之情境分析，假設隨著折現率變動，通貨膨脹相關之俸額增加率亦隨著以下公式變動：

變動後的通貨膨脹之相關俸額增加率 = $\text{Max}(\text{基礎假設之通貨膨脹相關之俸額增加率} + 0.6 \times (\text{折現率} - \text{基礎假設之折現率}), 0\%) = \text{Max}(0.5\% + 0.6 \times (\text{折現率} - 4\%), 0\%)$

下表分析折現率及通膨相關之俸額增加率同時變動時，對基金提撥率之影響：

表 5-12 教育人員基金提撥率對折現率及俸額增加率的敏感度分析

團體	折現率	2.0%	3.0%	4.0%	5.0%	6.0%	8.0%
	通貨膨脹相關之俸額增加率	0.0%	0.0%	0.5%	1.1%	1.7%	2.9%
原團體	未提存精算負債攤提數	30.14%	26.04%	25.76%	25.82%	25.06%	22.96%
	未來服務成本	24.68%	18.22%	15.23%	13.10%	11.32%	8.56%
	小計	54.82%	44.26%	40.99%	38.92%	36.38%	31.52%
新進團體		23.44%	17.34%	14.90%	13.18%	11.42%	8.62%
合併團體	含未提存精算負債攤提數	37.46%	31.14%	29.07%	27.75%	26.09%	22.99%
	不含未提存精算負債攤提數	23.99%	17.79%	15.08%	13.14%	11.36%	8.58%

根據上表，當折現率由 4.0% 往上增加至 5.0% 時，通貨膨脹相關之俸額增加率亦隨之由 0.5% 增加至 1.1%，基金提撥率下降 1.32%。相反的，當折現率由 4.0% 往下減少至 3.0% 時，通貨膨脹相關之俸額增加率亦隨之下降到 0.0%，基金提撥率上升約 2.07%。

三、月退選擇比例

下表分析具有退休金給付選擇權的參加人員，其月退選擇比例上下變動，對基金提撥率之影響：

表 5-13 教育人員基金提撥率對月退選擇比例的敏感度分析

團體	月退選擇比例	90%	97%	100%
原團體	未提存精算負債攤提數	25.74%	25.76%	25.46%
	未來服務成本	14.65%	15.23%	15.48%
	小計	40.59%	40.99%	40.94%
新進團體		14.77%	14.90%	14.84%
合併團體	含未提存精算負債攤提數	28.79%	29.07%	28.95%
	不含未提存精算負債攤提數	14.70%	15.08%	15.16%

由於近 3 年教育人員符合支領月退休金者之退休給付選擇方式，選擇領取月退休金的平均比例為 97%，根據上表，當月退選擇比例到 100%時，基金提撥率為 28.95%。

四、死亡率

下表分析死亡率上下變動對基金提撥率之影響：

表 5-14 教育人員基金提撥率對死亡率的敏感度分析

團體	死亡率變動	80%	100%	120%	臺灣壽險業 第6回經驗生命表
原團體	未提存精算負債攤提數	27.96%	25.76%	23.91%	24.26%
	未來服務成本	15.84%	15.23%	14.73%	14.78%
	小計	43.80%	40.99%	38.64%	39.04%
新進團體		15.47%	14.90%	14.43%	14.56%
合併團體	含未提存精算負債攤提數	30.88%	29.07%	27.56%	27.76%
	不含未提存精算負債攤提數	15.67%	15.08%	14.59%	14.68%

根據上表，當死亡率假設為本次精算死亡率整體平行變動 120%時，基金提撥率下降 1.51%。相反的，當死亡率假設為本次精算死亡率整體平行變動 80%時，基金提撥率為 30.88%，較最適假設下之提撥率上升約 1.81%。

當死亡率假設採用臺灣壽險業第 6 回經驗生命表時，基金提撥率為 27.76%，較最適假設下之提撥率下降約 1.31%。第 6 回經驗生命表因屬性不同或監理因素，僅供比較參考。

五、月退後死亡選擇遺屬一次金比例

下表分析月退後死亡選擇遺屬一次金比例，上下變動對基金提撥率之影響：

表 5-15 教育人員基金提撥率對月退後死亡選擇遺屬一次金的敏感度分析

團體	月退後死亡選擇遺屬一次金比例	0%	41%	50%	60%	100%
原團體	未提存精算負債攤提數	26.61%	25.76%	25.57%	25.37%	24.54%
	未來服務成本	15.30%	15.23%	15.22%	15.20%	15.13%
	小計	41.91%	40.99%	40.79%	40.57%	39.67%
新進團體		14.96%	14.90%	14.89%	14.87%	14.81%
合併團體	含未提存精算負債攤提數	29.60%	29.07%	28.96%	28.83%	28.31%
	不含未提存精算負債攤提數	15.15%	15.08%	15.07%	15.05%	14.98%

根據上表，實際經驗率僅 41%選擇遺屬一次金，最適假設下之提撥率為 29.07%。當月退後死亡假設 100%選擇遺屬一次金時的提撥率為 28.31%，下降 0.76%。如選擇遺屬一次金假設為 0%時，則提撥率將升至 29.60%，較最適假設下之提撥率上升約 0.53%。

六、教育人員未來 50 年人口推估

本次精算教育人口將參考教育部所提供資訊，參採國發會預估 110 年至 159 年未來全國人口總數中推估作為推估的基礎，及 2-21 歲學齡人口數中推估及平均碩、博士班學生人數作為推估的基礎。未來 50 年教育人員年底人口推估數將進行下列幾組模擬分析：

1. 教育部版：即假設 110 年至 113 年人員成長率以每年 0.45%遞減，自 114 年以 0.50%遞減，115 年至 118 年人員成長率以每年 0.61%遞減，119 年至 124 年人員成長率以每年 0.67%遞減，自 125 年起之人數暫以維持 124 年之人數推估。
2. 中推估版一：教育人員數占全國人口總數中推估之比例為 0.78%推估。
3. 中推估版二：教育人員數占教育人口總數中推估之比例為 4.01%推估。
4. 教育部調整版：以教育部版為基礎，延續 125 年起之人數，以教育部版人數減速 50%，即教育部版推估 110 年至 124 年教育人員平均成長率-0.58%的一半，推估 125 年至 159 年教育人員數。

下表分析未來 50 年教育人員年底人口數變動，對基金提撥率之影響：

表 5-16 教育人員基金提撥率對未來 50 年年底人口數的敏感度分析

團體	未來50年教育人口推估	教育部 調整版	教育部版	中推估版一	中推估版二
原團體	未提存精算負債攤提數	25.76%	25.76%	25.76%	25.76%
	未來服務成本	15.23%	15.23%	15.23%	15.23%
	小計	40.99%	40.99%	40.99%	40.99%
新進團體		14.90%	14.90%	14.90%	14.90%
合併團體	含未提存精算負債攤提數	29.07%	28.73%	29.22%	32.05%
	不含未提存精算負債攤提數	15.08%	15.08%	15.08%	15.12%

根據上表，本報告假設採用教育部調整版推估的提撥率為 29.07%。相對於採用教育部版提撥率為 28.73%，下降 0.34%；中推估版一，教育人員數占全國人口總數中推估之比例為 0.78%的提撥率為 29.22%，增加 0.15%。如採用中推估版二，教育人員數占教育人口總數中推估之比例為 4.01%推估，其提撥率為 32.05%，上升 2.98%。

上述敏感度分析中，不同模型間原團體與新進團體之數值均一樣，然而未來 50 年教育人員年底人口數隨模型不同而改變，會造成新進團體人數的不同。不同模型中的新進人員數多寡，影響原團體與新進團體的加權比率，造成合併團體提撥率的不同。

總結，未來新進人員數越多，加權合併後之提撥率越低；反之，未來新進人員數越少，加權合併後之提撥率越高。惟新進人員的精算負債為零，完全不影響原團體或合併團體所計算之精算負債數額。

第三節 軍職人員

第一目、最適提撥率

一、攤提過去未提存負債之基礎下

(一)最適基金提撥率精算結果

針對目前在職和已符合領取資格之領取定期給付人員所組成之原團體及未來新進人員組成之新進團體，精算其提撥率結果如下：

表 5-17 軍職人員攤提過去未提存負債基礎下最適提撥率

團體		提撥率
原團體	未提存精算負債攤銷數	13.96%
	未來服務成本	8.39%
	小計	22.35%
新進團體		7.38%
合併團體		14.21%

根據上表，原團體之未提存精算負債攤銷數⁵¹之提撥率為 13.96%，未來服務成本為 8.39%，合計之最適提撥率為 22.35%；新進團體之最適提撥率為 7.38%，兩者組成之合併團體最適提撥率為 14.21%。

上述原團體提撥率計算時，已包含年金改革後節省退撫經費支出挹注款 1,815 億元(110-159 年度間預計入帳合計數)，及配合組織精簡專案挹注款 800 億元⁵²。新進團體和原團體未來服務成本提撥率顯著下降，係因退撫基金依新法調整退休俸支付比率為 30%⁵³。

(二)應達成之投資報酬率水準

攤提過去未提存負債提撥費率自 110 年提高為 13%、111 年 14%及 112 年以後 15%之情況下⁵⁴，同時確保基金財務健全目標，基金應達成之投資報酬率 1.1%，就足以支應未來 50 年內之基金收支平衡。

⁵¹精算負債扣除退休基金資產、年金改革節省挹注款及組織精簡專案挹注款 800 億元之現值後，除以未來涵蓋薪資之比率。

⁵²當年度年金改革節省挹注款，隔年編列為下一年度預算，預計期中撥入基金帳上；例如 110 年度所節省挹注款，預計於 112 年 6 月 30 日入帳。組織精簡專案挹注款 1,000 億元，延續前 2 年已挹注 200 億元，預計自 110 年起每年 3 月底挹注 100 億元，共 8 年。

⁵³依退撫新法退休俸由退撫基金及輔導會按比率支付，依施行細則第 59 條規定現行支付比率為退撫基金 30%、輔導會 70%。

⁵⁴退撫新法已將提撥費率上限提高至 18%，本報告財務評估以自 110 年提高為 13%、111 年 14%及 112 年以後 15%之情況下為基準，相對於不同提撥費率之影響，將於後續章節透過敏感度分析。

二、不攤提過去未提存負債之基礎下

(一)最適提撥率精算結果

針對目前參加人員組成之原團體及未來新進人員組成之新進團體，其精算提撥率結果如下：

表 5-18 軍職人員不攤提過去未提存負債基礎下最適提撥率

團體	提撥率
原團體	8.39%
新進團體	7.38%
合併團體	7.84%

根據上表，原團體之最適提撥率為 8.39%；新進團體之最適提撥率為 7.38%，兩者組成之合併團體最適提撥率為 7.84%。

(二)應達成之投資報酬率水準

不攤提過去未提存負債並維持現行提撥率自 110 年提高為 13%、111 年 14% 及 112 年以後 15% 之情況下，同時確保基金財務健全目標，基金不須任何投資收益，就足以支應未來 50 年內之基金收支平衡。

第二目、參數之敏感度分析

分別針對重要精算假設進行變動分析，以了解其對基金提撥率之影響。

一、折現率

下表為折現率上下變動對基金提撥率之影響：

表 5-19 軍職人員基金提撥率對折現率的敏感度分析

團體	折現率	2.0%	3.0%	4.0%	5.0%	6.0%	8.0%
原團體	未提存精算負債攤提數	21.87%	17.40%	13.96%	11.21%	8.92%	5.28%
	未來服務成本	15.27%	11.20%	8.39%	6.37%	4.90%	3.00%
	小計	37.14%	28.60%	22.35%	17.58%	13.82%	8.28%
新進團體		13.71%	9.96%	7.38%	5.54%	4.21%	2.50%
合併團體	含未提存精算負債攤提數	21.74%	17.43%	14.21%	11.66%	9.55%	6.17%
	不含未提存精算負債攤提數	14.24%	10.46%	7.84%	5.96%	4.60%	2.82%

根據上表，當折現率由 4.0% 往上增加至 5.0% 時，含未提存精算負債攤銷數之提撥率下降 2.55%。相反的，當折現率由 4.0% 往下減少至 3.0% 時，含未提存精算負債攤銷數之提撥率上升 3.22%。

二、折現率及通貨膨脹相關之俸額增加率

針對折現率與俸額增加率二維變數之情境分析，假設隨著折現率變動，通貨膨脹相關之俸額增加率亦隨著以下公式變動：

變動後的通貨膨脹之相關俸額增加率 = $\text{Max}(\text{基礎假設之通貨膨脹相關之俸額增加率} + 0.6 \times (\text{折現率} - \text{基礎假設之折現率}), 0\%) = \text{Max}(0.5\% + 0.6 \times (\text{折現率} - 4\%), 0\%)$

下表分析折現率及通膨相關之俸額增加率同時變動時，對基金提撥率之影響：

表 5-20 軍職人員基金提撥率對折現率及俸額增加率的敏感度分析

團體	折現率	2.0%	3.0%	4.0%	5.0%	6.0%	8.0%
	通貨膨脹相關之俸額增加率	0.0%	0.0%	0.5%	1.1%	1.7%	2.9%
原團體	未提存精算負債攤提數	19.03%	15.02%	13.96%	13.46%	13.02%	12.23%
	未來服務成本	13.27%	9.79%	8.39%	7.43%	6.61%	5.30%
	小計	32.30%	24.81%	22.35%	20.89%	19.63%	17.53%
新進團體		11.86%	8.66%	7.38%	6.50%	5.76%	4.57%
合併團體	含未提存精算負債攤提數	19.47%	15.59%	14.21%	13.37%	12.66%	11.50%
	不含未提存精算負債攤提數	12.39%	9.15%	7.84%	6.94%	6.18%	4.96%

根據上表，當折現率由 4.0% 往上增加至 5.0% 時，通貨膨脹相關之俸額增加率亦隨之由 0.5% 增加至 1.1%，基金提撥率下降 0.84%。相反的，當折現率由 4.0% 往下減少至 3.0% 時，通貨膨脹相關之俸額增加率亦隨之下降到 0%，基金提撥率上升約 1.38%。

三、死亡率

下表分析死亡率上下變動對基金提撥率之影響：

表 5-21 軍職人員基金提撥率對死亡率的敏感度分析

團體	死亡率變動	80%	100%	120%	臺灣壽險業 第6回經驗生命表
原團體	未提存精算負債攤提數	15.02%	13.96%	13.08%	13.48%
	未來服務成本	8.60%	8.39%	8.22%	8.38%
	小計	23.62%	22.35%	21.30%	21.86%
新進團體		7.55%	7.38%	7.24%	7.42%
合併團體	含未提存精算負債攤提數	14.89%	14.21%	13.65%	13.98%
	不含未提存精算負債攤提數	8.03%	7.84%	7.68%	7.85%

根據上表，當死亡率假設為本次精算死亡率整體平行變動 120%時，基金提撥率下降 0.56%。相反的，當死亡率假設為本次精算死亡率整體平行變動 80%時，基金提撥率為 14.89%，較最適假設下之提撥率上升約 0.68%。臺灣壽險業第 6 回經驗生命表因屬性不同或監理因素，僅供比較參考。

四、退撫基金支付比率

依退撫新法退休俸由退撫基金及輔導會按比率支付，其比率由國防部會同輔導會定之。現行支付比率為退撫基金 30%、輔導會 70%，退撫基金支付比率越高，表示基金的責任越大，其提撥率應該越高。下表分析退撫基金支付比率變動對基金提撥率之影響：

表 5-22 退撫基金支付比率變動的敏感度分析

團體	退撫基金支付比率	支付比率 20%	支付比率 30%	支付比率 40%	支付比率 50%
原團體	未提存精算負債攤提數	3.71%	13.96%	24.21%	34.46%
	未來服務成本	5.78%	8.39%	11.00%	13.60%
	小計	9.49%	22.35%	35.21%	48.06%
新進團體		5.10%	7.38%	9.66%	11.94%
合併團體	含未提存精算負債攤提數	7.10%	14.21%	21.32%	28.43%
	不含未提存精算負債攤提數	5.41%	7.84%	10.27%	12.70%

根據上表，當退撫基金支付比率為 30%時，提撥率為 14.21%。相對於支付比率為 40%時，提撥率為 21.32%，上升 7.11%。如支付比率為 20%時，提撥率將降為 7.10%，較最適假設下之提撥率下降 7.11%。

第六章 編列基金提撥狀況表

以 109 年 12 月 31 日為精算基準日，採用加入年齡精算成本法計算精算負債，同時編列基金提撥狀況表，依四種不同身分別之精算結果如下：

第一節 公務人員

第一目、精算負債

一、精算負債之精算結果

針對已符合領取給付資格之領取定期給付人員及目前在職人員，於精算基準日之精算負債結果如下：

表 6-1 公務人員精算負債精算結果

參加人員	人數	精算負債 (億元)	佔率	每人平均 精算負債(元)
領取給付人員	164,533	6,916	47%	4,203,576
在職人員	311,243	7,670	53%	2,464,409
合計	475,776	14,586	100%	3,065,848

根據上表，領取定期給付人員於精算基準日之精算負債為 6,916 億元，以領取定期給付人員 164,533 人計算，每人平均精算負債為 4,203,576 元。在職人員於精算基準日之精算負債為 7,670 億元，以在職人員 311,243 人計算，每人平均精算負債為 2,464,409 元。合計兩類參加人員，精算基準日之精算負債共計 1 兆 4,586 億元。

二、精算負債之敏感度分析

以下分別針對重要精算假設進行敏感度分析，以了解其對精算負債影響。

(一)折現率

針對折現率上下變動對精算負債之影響如下：

表 6-2 公務人員精算負債對折現率的敏感度分析

單位：億元

折現率	2.0%	3.0%	4.0%	5.0%	6.0%	8.0%
領取給付人員	9,068	7,846	6,916	6,184	5,590	4,688
在職人員	11,101	9,175	7,670	6,469	5,496	4,044
合計	20,169	17,021	14,586	12,653	11,086	8,732

根據上表，折現率對精算負債的敏感度有顯著影響。當折現率由最適精算假設向上增加到 5.0%時，精算負債下降約 13.3%。相反的，當折現率向下降到 3.0%時，精算負債上升約 16.7%。

(二)折現率及通貨膨脹相關之俸額增加率

針對折現率與俸額增加率二維變數之情境分析，假設隨著折現率變動，通貨膨脹相關之俸額增加率亦會隨著以下公式變動：

變動後的通貨膨脹之相關俸額增加率=Max(基礎假設之通貨膨脹相關之俸額增加率+0.6×(折現率－基礎假設之折現率), 0%)=Max(0.5%+0.6×(折現率－4%), 0%)

下表分析折現率及通膨相關之俸額增加率同時變動時，對精算負債影響：

表 6-3 公務人員精算負債對折現率及俸額增加率的敏感度分析

單位：億元

折現率	2.0%	3.0%	4.0%	5.0%	6.0%	8.0%
通貨膨脹相關之俸額增加率	0.0%	0.0%	0.5%	1.1%	1.7%	2.9%
領取給付人員	8,504	7,402	6,916	6,573	6,274	5,773
在職人員	10,187	8,433	7,670	7,099	6,572	5,510
合計	18,691	15,835	14,586	13,672	12,846	11,283

根據上表，當折現率由最適精算假設往上增到 5.0%時，通貨膨脹相關之俸額增加率亦隨之增到 1.1%，精算負債則下降約 6.3%。相反的，當折現率由最適精算假設往下降到 3.0%時，通貨膨脹相關之俸額增加率亦隨之降到 0%，精算負債上升約 8.6%。

(三)月退選擇比例

下表分析具有退休金給付選擇權的參加人員，其月退選擇比例上下變動，對精算負債之影響：

表 6-4 公務人員精算負債對月退選擇比例的敏感度分析

單位：億元

月退選擇比例	90%	96%	100%
領取給付人員	6,916	6,916	6,916
在職人員	7,626	7,670	7,624
合計	14,542	14,586	14,540

由於公務人員選擇領取月退休金的比例目前為 96%，根據上表，當月退選擇比例下降至 90%時，精算負債下降 0.3%。由於制度有所得替代率上限，當月退選擇比例上升到 100%時，精算負債也下降 0.3%。

(四)死亡率

下表分析死亡率上下變動，對精算負債之影響：

表 6-5 公務人員精算負債對死亡率的敏感度分析

單位：億元

死亡率變動	80%	100%	120%	臺灣壽險業 第6回經驗生命表
領取給付人員	7,228	6,916	6,658	6,899
在職人員	8,034	7,670	7,371	7,669
合計	15,262	14,586	14,029	14,568

根據上表，當死亡率假設為本次精算死亡率的 120%時，精算負債下降約 3.8%。相反的，當死亡率假設為本次精算假設之 80%時，精算負債上升約 4.6%。如死亡率假設採用壽險第六回生命表時，精算負債下降約 0.1%。

(五)月退後死亡選遺屬一次金比例

下表分析月退後死亡選遺屬一次金比例上下變動對精算負債之影響：

表 6-6 公務人員精算負債對月退後死亡選遺屬一次金的敏感度分析

單位：億元

月退後死亡選擇遺屬一次金比例	0%	30%	40%	100%
領取給付人員	7,058	6,916	6,869	6,587
在職人員	7,804	7,670	7,627	7,359
合計	14,862	14,586	14,496	13,946

根據上表，實際經驗率僅 30%選擇遺屬一次金，其精算負債為 14,586 億元。當選擇遺屬一次金假設為 100%時，精算負債為 13,946 億元，相對下降約 4.4%。如選擇遺屬一次金假設為 0%時，則精算負債為 14,862 億元，較最適假設下之精算負債上升約 1.9%。

第二目、基金提撥狀況表

依照本次精算結果，公務人員按政府別於 109 年 12 月 31 日之提撥進度表編列如下：

表 6-7 公務人員基金提撥狀況表

單位：元

公務人員	精算負債 (1)	已提存退休基金 (2)	未提存精算負債 (3)=(1)-(2)	已提存 比例 (2)/(1)	涵蓋薪資 (4)	未提存精算負債 對涵蓋薪資比例 (3)/(4)
中央政府	611,763,348,409	154,679,621,301	457,083,727,108	25%	105,063,694,080	435%
直轄市政府	460,707,737,369	145,806,966,930	314,900,770,439	32%	86,737,830,960	363%
縣市政府	233,159,319,812	62,693,711,654	170,465,608,158	27%	39,394,328,160	433%
鄉鎮市公所	51,488,960,590	9,972,217,305	41,516,743,285	19%	7,828,755,360	530%
公營事業機構	101,537,175,812	16,329,861,457	85,207,314,355	16%	14,669,468,520	581%
合計	1,458,656,541,992	389,482,378,647	1,069,174,163,345	27%	253,694,077,080	421%

註1. 精算負債係指每位參加人員，於精算基準日時，包含採計之過去服務年資，於未來符合既得權益時，可能領取之淨給付現值，其包含下列兩項退休金負債之和：

i. 領取定期給付人員於精算基準日之未來給付精算現值

ii. 在職人員於精算基準日之未來淨給付精算現值

1. 未具有選擇權者：任職未滿 15 年或年齡未滿 50 歲，均按一次退休金支領方式計算其精算負債。

2. 具有選擇權者：任職滿 15 年、年齡滿 50 歲且符合月退休金請領資格者，則按擇領月退休金之現行占率為 95%計算其精算負債。

註2. 涵蓋薪資係指參加人員於精算基準日之兩倍年度本俸。

註3. 註 1 所稱具月退休金選擇權者，除先以「任職滿 15 年且年齡滿 50 歲者」為初步篩選條件外，另配合 107 年 7 月 1 日施行之退撫法已接續原退休法所定月退休金起支年齡規定，將自願退休公務人員之月退休金起支年齡，自 110 年起，從 60 歲逐年延後至 65 歲(按 109 年 12 月 31 日以前自願退休者，任職滿 15 年、未滿 30 年者，月退休金起支年齡為 60 歲；任職年資達 30 年以上，月退休金起支年齡為 55 歲；自 110 年 1 月 1 日以後自願退休者，任職滿 15 年，月退休金起支年齡為 60 歲，其後每 1 年提高 1 歲，至 115 年 1 月 1 日以後為 65 歲)，並以 10 年(自 110 年至 119 年間)過渡期間，以年資加年齡之合計數合於或高於退休當年法定指標數(自 110 年為 85，之後每年加 1，至 119 年為 94)者，亦得支領全額月退休金；上開過渡期間指標數之年齡，在 110 年以後須年滿 55 歲、115 年以後須年滿 60 歲；自 120 年起支領月退休金法定起支年齡一律為 65 歲。

註4. 已提存退休基金之數額，未含計尚未入帳之年金改革挹注款。

第二節 教育人員

第一目、精算負債

一、精算負債之精算結果

針對已符合領取給付資格之領取定期給付人員及目前在職人員，於精算基準日之精算負債精算結果如下：

表 6-8 教育人員精算負債精算結果

參加人員	人數	精算負債 (億元)	佔率	每人平均 精算負債(元)
領取給付人員	129,186	6,383	48%	4,941,084
在職人員	184,290	6,983	52%	3,788,902
合計	313,476	13,366	100%	4,263,726

根據上表，領取定期給付人員於精算基準日之精算負債計 6,383 億元，以領取定期給付人員 129,186 人計算，每人平均精算負債為 4,941,084 元。在職人員於精算基準日之精算負債計 6,983 億元，以在職人員 184,290 人計算，每人平均精算負債為 3,788,902 元。合計兩類參加人員，精算基準日之精算負債共計 1 兆 3,366 億元。

二、精算負債之敏感度分析

以下分別針對重要精算假設進行敏感度分析，以了解其對精算負債影響。

(一)折現率

針對折現率上下變動對精算負債之影響如下：

表 6-9 教育人員精算負債對折現率的敏感度分析

單位：億元

折現率	2.0%	3.0%	4.0%	5.0%	6.0%	8.0%
領取給付人員	8,330	7,239	6,383	5,696	5,134	4,275
在職人員	10,366	8,460	6,983	5,818	4,889	3,538
合計	18,696	15,699	13,366	11,514	10,023	7,813

根據上表，折現率對精算負債的敏感度有顯著影響。當折現率由最適精算假設往上增加至 5%時，精算負債下降約 13.9%。相反的，當折現率往下降至 3%時，精算負債上升約 17.5%。

(二)折現率及通貨膨脹相關之俸額增加率

針對折現率與俸額增加率二維變數之情境分析，假設隨著折現率變動，通貨膨脹相關之俸額增加率亦會隨著以下公式變動：

變動後的通貨膨脹之相關俸額增加率=Max(基礎假設之通貨膨脹相關之俸額增加率+0.6×(折現率－基礎假設之折現率), 0%)=Max(0.5%+0.6×(折現率－4%), 0%)

下表分析折現率及通膨相關之俸額增加率同時變動時，對精算負債影響：

表 6-10 教育人員精算負債對折現率及俸額增加率的敏感度分析

單位：億元

折現率	2.0%	3.0%	4.0%	5.0%	6.0%	8.0%
通貨膨脹相關之俸額增加率	0.0%	0.0%	0.5%	1.1%	1.7%	2.9%
領取給付人員	7,790	6,807	6,383	6,081	5,811	5,346
在職人員	9,329	7,662	6,983	6,471	5,872	4,784
合計	17,119	14,469	13,366	12,552	11,683	10,130

根據上表，當折現率由最適精算假設往上增加至 5%時，通貨膨脹相關之俸額增加率亦隨之增到 1.1%，精算負債則下降約 6.1%。相反的，當折現率由最適精算假設往下降至 3%時，通貨膨脹相關之俸額增加率亦隨之減少為 0%，精算負債上升約 8.3%。

(三)月退選擇比例

下表分析具有退休金給付選擇權的參加人員，其月退選擇比例上下變動，對精算負債之影響：

表 6-11 教育人員精算負債對月退選擇比例的敏感度分析

單位：億元

月退選擇比例	90%	97%	100%
領取給付人員	6,383	6,383	6,383
在職人員	7,025	6,983	6,876
合計	13,408	13,366	13,259

教育人員選擇領取月退休金的比例為 97%，根據上表，由於制度有所得替代率上限，當月退選擇比例下降至 90%時，精算負債上升 0.3%。當月退選擇比例上升到 100%時，精算負債下降 0.8%。

(四)死亡率

下表分析死亡率上下變動，對精算負債之影響：

表 6-12 教育人員精算負債對死亡率的敏感度分析

單位：億元

死亡率變動	80%	100%	120%	臺灣壽險業 第6回經驗生命表
領取給付人員	6,644	6,383	6,165	6,193
在職人員	7,250	6,983	6,757	6,771
合計	13,894	13,366	12,922	12,964

根據上表，當死亡率假設為本次精算死亡率的 120%時，精算負債下降約 3.3%。相反的，當死亡率假設為本次精算假設之 80%時，精算負債上升約 4.0%。如死亡率假設採用壽險第六回生命表時，精算負債下降約 3.0%。

(五)月退後死亡選遺屬一次金比例

下表分析月退後死亡選遺屬一次金比例，上下變動對精算負債之影響：

表 6-13 教育人員精算負債對月退後死亡選遺屬一次金的敏感度分析

單位：億元

月退後死亡選擇遺屬一次金比例	0%	41%	50%	60%	100%
領取給付人員	6,477	6,383	6,363	6,340	6,248
在職人員	7,088	6,983	6,958	6,933	6,830
合計	13,565	13,366	13,321	13,273	13,078

根據上表，實際經驗率 41%選擇遺屬一次金，其精算負債為 13,366 億元。當選擇遺屬一次金假設為 100%時，精算負債為 13,078 億元，相對下降約 2.2%。如選擇遺屬一次金假設為 0%時，精算負債為 13,565 億元，較最適假設下之精算負債上升約 1.5%。

第二目、基金提撥狀況表

依照本次精算結果，教育人員按政府別於 109 年 12 月 31 日之提撥進度表編列如下：

表 6-14 教育人員基金提撥狀況表

單位：元

教育人員	精算負債 (1)	已提存退休基金 (2)	未提存精算負債 (3)=(1)-(2)	已提存 比例 (2)/(1)	涵蓋薪資 (4)	未提存精算負債 對涵蓋薪資比例 (3)/(4)
中央政府	264,239,698,906	23,997,555,231	240,242,143,675	9%	39,878,032,680	602%
直轄市政府	756,070,391,546	136,647,233,007	619,423,158,539	18%	106,428,187,800	582%
縣市政府	316,260,003,155	55,640,402,847	260,619,600,308	18%	47,630,777,280	547%
鄉鎮市公所	5,532,308	4,434,537	1,097,771	80%	752,520	146%
公營事業機構	-	-	-	-	-	-
合計	1,336,575,625,915	216,289,625,622	1,120,286,000,293	16%	193,937,750,280	578%

註1. 精算負債係指每位參加人員，於精算基準日時，包含採計之過去服務年資，於未來符合既得權益時，可能領取之淨給付現值，其包含下列兩項退休金負債之和：

i. 領取定期給付人員於精算基準日之未來給付精算現值

ii. 在職人員於精算基準日之未來淨給付精算現值

1. 未具有選擇權者：任職未滿 15 年或年齡未滿 50 歲，均按一次退休金支領方式計算其精算負債。

2. 具有選擇權者：任職滿 15 年且年齡滿 60 歲者或任職滿 25 年且年齡滿 50 歲者，則按擇領月退休金之現行占率為 97% 計算其精算負債。

註2. 涵蓋薪資係指參加人員於精算基準日之兩倍年度本俸。

註3. 已提存退休基金之數額，未含計尚未入帳之年金改革挹注款。

第三節 軍職人員

第一目、精算負債

一、精算負債之精算結果

針對已符合領取給付資格之領取定期給付人員及目前在職人員，於精算基準日之精算負債精算結果如下：

表 6-15 軍職人員精算負債精算結果

參加人員	人數	精算負債 (億元)	佔率	每人平均 精算負債(元)
領取給付人員	70,278	2,417	66%	3,439,361
在職人員	179,126	1,267	34%	707,192
合計	249,404	3,684	100%	1,477,073

依據退撫新法，計算精算負債時除考量 86 年 1 月 1 日參加退撫新制後之服務年資，尚須合併退撫新制前之舊制年資，依新法規定基數及核定俸率給與⁵⁵，由退撫基金支付比率目前為 30%。

根據上表，領取定期給付人員於精算基準日之精算負債計 2,417 億元，以領取定期給付人員 70,278 人計算，每人平均精算負債為 3,439,361 元。在職人員於精算基準日之精算負債計 1,267 億元，以在職人員 179,126 人計算，每人平均精算負債為 707,192 元。合計兩類參加人員，精算基準日之精算負債共計 3,684 億元。

二、精算負債之敏感度分析

以下分別針對重要精算假設進行敏感度分析，以了解其對精算負債影響。

(一)折現率

針對折現率上下變動對精算負債之影響如下：

表 6-16 軍職人員精算負債對折現率的敏感度分析

單位：億元

折現率	2.0%	3.0%	4.0%	5.0%	6.0%	8.0%
領取給付人員	3,359	2,817	2,417	2,110	1,867	1,511
在職人員	2,105	1,613	1,267	1,015	828	573
合計	5,464	4,430	3,684	3,125	2,695	2,084

⁵⁵ 依服役條例第 26、45、54 條辦理。其中，退休俸以服役期間最後 1/5 年資之本俸平均數加 1 倍為基數。服役滿 20 年者，應核給俸率百分之 55，其後每增加一年增給百分之 2，但軍官核給俸率以不超過百分之 90 為限，士官核給俸率以不超過百分之 95 為限。

根據上表，折現率對精算負債的敏感度有顯著影響。當折現率由最適精算假設往上增加 1%時，精算負債下降約 15.2%。相反的，當折現率往下減少 1%時，精算負債上升約 20.2%。

(二)折現率及通貨膨脹相關之俸額增加率

針對折現率與俸額增加率二維變數之情境分析，假設隨著折現率變動，通貨膨脹相關之俸額增加率亦會隨著以下公式變動：

變動後的通貨膨脹之相關俸額增加率=Max(基礎假設之通貨膨脹相關之俸額增加率+0.6×(折現率－基礎假設之折現率), 0%)=Max(0.5%+0.6×(折現率－4%), 0%)

下表分析折現率及通膨相關之俸額增加率同時變動時，對精算負債影響：

表 6-17 軍職人員精算負債對折現率及俸額增加率的敏感度分析

單位：億元

折現率	2.0%	3.0%	4.0%	5.0%	6.0%	8.0%
通貨膨脹相關之俸額增加率	0.0%	0.0%	0.5%	1.1%	1.7%	2.9%
領取給付人員	3,094	2,616	2,417	2,279	2,160	1,959
在職人員	1,866	1,443	1,267	1,145	1,041	871
合計	4,960	4,059	3,684	3,424	3,201	2,830

根據上表，當折現率由最適精算假設往上增加 1%時，通貨膨脹相關之俸額增加率亦隨之增到 1.1%，精算負債則下降約 7.1%。相反的，當折現率由最適精算假設往下減少 1%時，通貨膨脹相關之俸額增加率亦隨之減為 0%，精算負債上升約 10.2%。

(三)死亡率

下表分析死亡率上下變動對精算負債之影響：

表 6-18 軍職人員精算負債對死亡率的敏感度分析

單位：億元

死亡率變動	80%	100%	120%	臺灣壽險業 第6回經驗生命表
領取給付人員	2,505	2,417	2,343	2,368
在職人員	1,298	1,267	1,241	1,254
合計	3,803	3,684	3,584	3,622

根據上表，當死亡率假設為本次精算死亡率的 120%時，精算負債下降約 2.7%。相反的，當死亡率假設為本次精算假設之 80%時，精算負債上升約 3.2%。

(四) 退撫基金支付比率

依退撫新法退休俸由退撫基金及輔導會按比率支付，其比率由國防部會同輔導會定之。現行支付比率為退撫基金 30%、輔導會 70%，退撫基金支付比率越高，表示基金的責任越大，其精算負債應該越高。下表分析退撫基金支付比率變動對精算負債之影響：

表 6-19 軍職人員精算負債對退撫基金支付比率的敏感度分析

單位：億元

退撫基金支付比率	支付比率 20%	支付比率 30%	支付比率 40%	支付比率 50%
領取給付人員	1,679	2,417	3,155	3,893
在職人員	864	1,267	1,669	2,072
合計	2,543	3,684	4,824	5,965

根據上表，當退撫基金支付比率為 30%時，精算負債為 3,684 億元。相對於支付比率為 40%時，精算負債為 4,824 億元，上升 30.9%。如支付比率為 20%時，精算負債降為 2,543 億元，較最適假設下之精算負債下降 31.0%。

第二目、基金提撥狀況表

依照本次精算結果，軍職人員按政府別於 109 年 12 月 31 日之提撥進度表編列如下：

表 6-20 軍職人員基金提撥狀況表

單位：元

軍職人員	精算負債 (1)	已提存退休基金 (2)	未提存精算負債 (3)=(1)-(2)	已提存 比例 (2)/(1)	涵蓋薪資 (4)	未提存精算負債 對涵蓋薪資比例 (3)/(4)
中央政府	368,387,828,705	43,718,586,227	324,669,242,478	12%	89,861,613,480	361%
直轄市政府	-	-	-	-	-	-
縣市政府	-	-	-	-	-	-
鄉鎮市公所	-	-	-	-	-	-
公營事業機構	-	-	-	-	-	-
合計	368,387,828,705	43,718,586,227	324,669,242,478	12%	89,861,613,480	361%

註1. 精算負債係指每位參加人員，於精算基準日時，包含採計之過去服務年資，於未來符合既得權益時，可能領取之淨給付現值其包含下列兩項退休金負債之和：

i. 領取定期給付人員於精算基準日之未來給付精算現值

ii. 在職人員於精算基準日之未來淨給付精算現值

1. 未具有選擇權者：任職未滿 20 年及任職滿 15 年但年齡未滿 60 歲者，均按一次退伍金支領方式計算其精算負債。

2. 具有選擇權者：任職滿 20 年或任職滿 15 年且年齡滿 60 歲者，則按月退休俸之現行組合占率 100% 計算其精算負債。

註2. 涵蓋薪資係指參加人員於精算基準日之兩倍年度本俸。

註3. 已提存退休基金之數額，未含計尚未入帳之年金改革挹注款。

第四節 政務人員

第一目、精算負債

一、精算負債之精算結果

針對已符合領取給付資格之領取定期給付人員及目前在職人員，於精算基準日之精算負債精算結果如下：

表 6-21 政務人員精算負債精算結果

參加人員	人數	精算負債 (億元)	佔率	每人平均 精算負債(元)
領取給付人員	210	4.26	84%	2,030,762
在職人員	22	0.83	16%	3,768,717
合計	232	5.09	100%	2,195,568

根據上表，領取定期給付人員於精算基準日之精算負債計 5.09 億元，以領取定期給付人員 210 人計算，每人平均精算負債為 2,030,762 元。在職人員於精算基準日之精算負債計 0.83 億元，以在職人員 22 人計算，每人平均精算負債為 3,768,717 元。合計兩類參加人員，精算基準日之精算負債共計 5.09 億元。

二、精算負債之敏感度分析

以下分別針對重要精算假設進行敏感度分析，以了解其對精算負債影響。

(一)折現率

針對折現率上下變動對精算負債之影響如下：

表 6-22 政務人員精算負債對折現率的敏感度分析

單位：億元

折現率	2.0%	3.0%	4.0%	5.0%	6.0%	8.0%
領取給付人員	5.32	4.73	4.26	3.89	3.59	3.13
在職人員	1.16	0.97	0.83	0.72	0.63	0.50
合計	6.48	5.70	5.09	4.61	4.22	3.63

根據上表，當折現率由最適精算假設往上增加 1% 時，精算負債下降約 9.4%。相反的，當折現率往下減少 1% 時，精算負債上升約 12.0%。

(二)折現率及通貨膨脹相關之俸額增加率

針對折現率與俸額增加率二維變數之情境分析，假設隨著折現率變動，通貨膨脹相關之俸額增加率亦會隨著以下公式變動：

變動後的通貨膨脹之相關俸額增加率=Max(基礎假設之通貨膨脹相關之俸額增加率+0.6 ×(折現率－基礎假設之折現率), 0%)

下表分析折現率及通膨相關之俸額增加率同時變動時，對精算負債影響：

表 6-23 政務人員精算負債對折現率及俸額增加率的敏感度分析

單位：億元

折現率	2.0%	3.0%	4.0%	5.0%	6.0%	8.0%
通貨膨脹相關之俸額增加率	0.0%	0.0%	0.5%	1.1%	1.7%	2.9%
領取給付人員	5.13	4.58	4.26	4.02	3.81	3.45
在職人員	1.09	0.91	0.83	0.77	0.72	0.63
合計	6.22	5.49	5.09	4.79	4.53	4.08

根據上表，當折現率由最適精算假設往上增加 1%時，通貨膨脹相關之俸額增加率亦隨之增到 1.1%，精算負債則下降約 5.9%。相反的，當折現率由最適精算假設往下減少 1%時，通貨膨脹相關之俸額增加率亦隨之減少 0.5%，精算負債上升約 7.9%。

(三)月退選擇比例

下表分析具有退休金給付選擇權的參加人員，其月退選擇比例上下變動，對精算負債之影響：

表 6-24 政務人員精算負債對月退選擇比例的敏感度分析

單位：億元

月退選擇比例	80%	90%	100%
領取給付人員	4.26	4.26	4.26
在職人員	0.77	0.79	0.83
合計	5.03	5.05	5.09

根據上表，當月退選擇比例為 100%時，精算負債為 5.09 億元，當月退選擇比例下降至 90%時，精算負債為 5.05 億元，下降約 0.8%。

(四)死亡率

下表分析死亡率上下變動，對精算負債之影響：

表 6-25 政務人員精算負債對死亡率的敏感度分析

單位：億元

死亡率變動	80%	100%	120%
領取給付人員	4.57	4.26	4.02
在職人員	0.87	0.83	0.79
合計	5.44	5.09	4.81

根據上表，當死亡率假設為本次精算死亡率的 120%時，精算負債下降約 5.5%。相反的，當死亡率假設為本次精算假設之 80%時，精算負債上升約 6.9%。

(五)月退後死亡選遺屬一次金比例

下表分析月退後死亡選遺屬一次金比例上下變動，對精算負債之影響：

表 6-26 政務人員精算負債對月退後死亡選遺屬一次金的敏感度分析

單位：億元

選擇遺屬一次金比例	0%	21%	30%	100%
領取給付人員	4.49	4.26	4.17	3.43
在職人員	0.84	0.83	0.82	0.78
合計	5.33	5.09	4.99	4.21

根據上表，實際經驗率僅 21%選擇遺屬一次金，其精算負債為 5.09 億元。當選擇遺屬一次金假設為 100%時，精算負債為 4.21 億元，相對下降約 17.3%。如選擇遺屬一次金假設為 0%時，精算負債為 5.33 億元，較最適假設下之精算負債上升約 4.7%。

第二目、基金提撥狀況表

依照本次精算結果，政務人員按政府別於 109 年 12 月 31 日之提撥進度表編列如下：

表 6-27 政務人員基金提撥狀況表

單位：元

政務人員	精算負債 (1)	已提存退休基金 (2)	未提存精算負債 (3)=(1)-(2)	已提存 比例 (2)/(1)	涵蓋薪資 (4)	未提存精算負債 對涵蓋薪資比例 (3)/(4)
中央政府	445,362,608	93,248,571	352,114,037	21%	28,646,880	1,229%
直轄市政府	51,444,037	39,077,133	12,366,904	76%	10,176,960	122%
縣市政府	11,410,477	7,178,197	4,232,280	63%	4,098,960	103%
鄉鎮市公所	-		-	-	-	-
公營事業機構	1,154,641	884,362	270,279	77%	-	-
合計	509,371,763	140,388,263	368,983,500	28%	42,922,800	860%

註1. 精算負債係指每位參加人員，於精算基準日時，包含採計之過去服務年資，於未來符合既得權益時，可能領取之淨給付現值其包含下列兩項退休金負債之和：

i. 領取定期給付人員於精算基準日之未來給付精算現值

ii. 在職人員於精算基準日之未來淨給付精算現值

1. 未具有選擇權者：任職未滿 15 年或年齡未滿 50 歲，均按一次退休金支領方式計算其精算負債。

2. 具有選擇權者：任職滿 15 年且年齡滿 50 歲者，則按月退休金之現行組合占率 100% 計算其精算負債。

註2. 涵蓋薪資係指參加人員於精算基準日之兩倍年度本俸。

註3. 已提存退休基金之數額，未含計尚未入帳之年金改革挹注款。

第七章 基金財務狀況分析

第一節 公務人員

第一目、未來 50 年現金流量分析

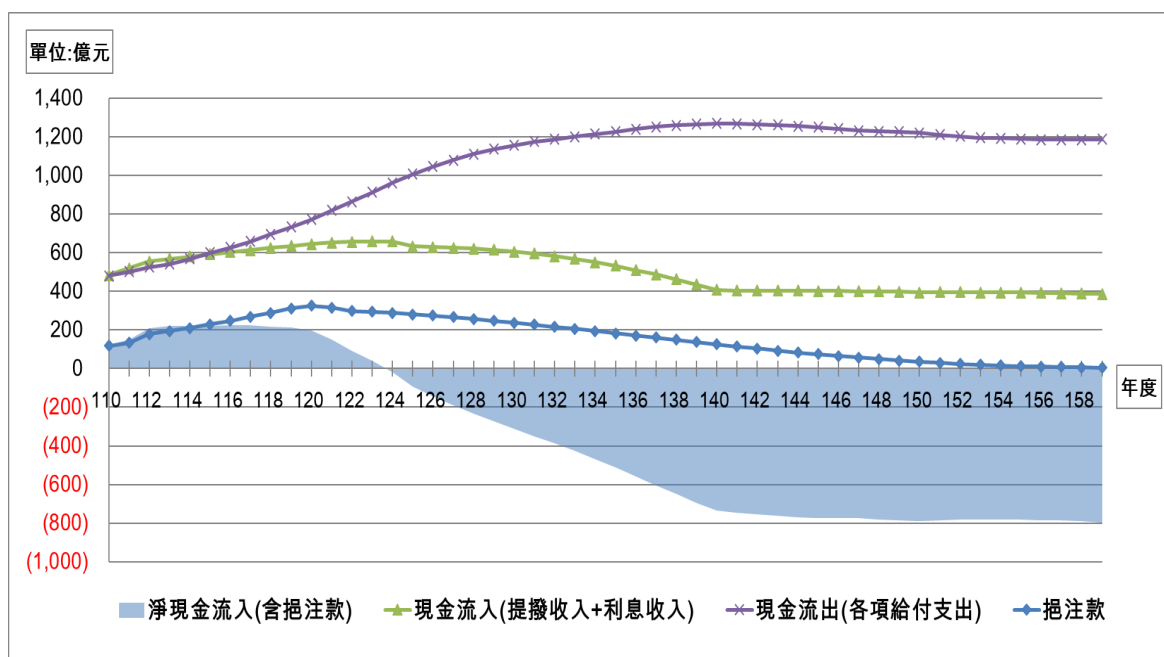
假設提撥費率自 110 年提高為 13%、111 年 14%及 112 年以後 15%之情況下，未來 50 年退撫基金之財務狀況分析如下：

一、最適精算假設下之精算結果

(一)退撫基金之收支分析

最適精算假設下，未來 50 年退撫基金之各年度收支分析如下圖：

圖 7-1 公務人員退撫基金收支分析(提撥費率 13%+1%→15%)



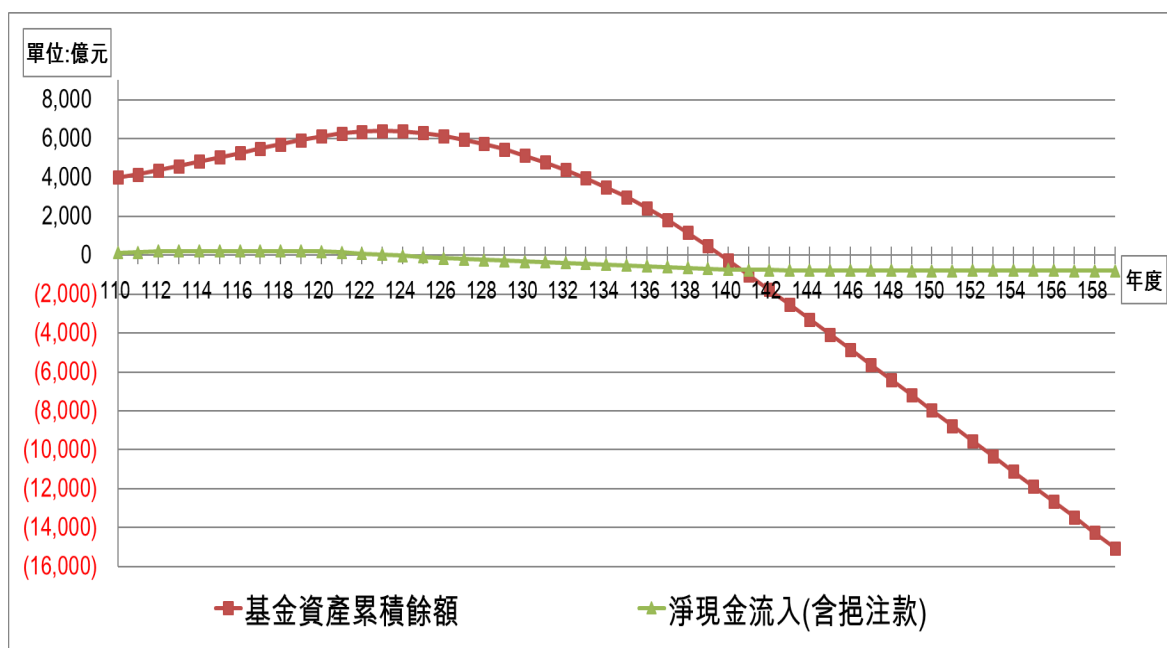
上圖之淨現金流入係指當年度現金流入(提撥收入+利息收入)，加上挹注款，減去當年度現金流出(各項給付支出)。

由圖中可看出，假設提撥費率自 110 年提高為 13%、111 年 14%及 112 年以後 15%之情況下，未來各項給付支出逐年上升，124 年度首次出現當年度收支不足情形，之後每年度收支都呈現負值。

(二)退撫基金之累積餘額分析

最適精算假設下，未來 50 年退撫基金之各年度累積餘額如下圖：

圖 7-2 公務人員退撫基金累積餘額分析(提撥費率 13%+1%→15%)



上圖之基金累積餘額係指基金期初資產加上當年度淨現金流入。

由圖中可看出，提撥費率自 110 年提高為 13%、111 年 14%及 112 年以後 15%之情況下，到 140 年度時，基金資產累積餘額將轉為負數，即表示基金不再具備支付能力且無投資收入，並且之後年度負數金額將逐年增加。

二、參數之敏感度分析

(一)資產報酬率

下表為資產報酬率上下變動，對退撫基金收支及累積餘額的影響：

表 7-1 公務人員基金收支對資產報酬率的敏感度分析

單位：億元

資產報酬率		2.0%	3.0%	4.0%	5.0%	6.0%	8.0%
現金流入	114年度	694	740	790	843	900	1,026
	119年度	818	878	947	1,027	1,120	1,349
	129年度	706	768	862	997	1,183	1,761
	139年度	544	542	573	742	1,043	2,293
	149年度	443	441	439	438	752	3,379
	159年度	394	393	391	389	388	5,850
現金流出	114年度	572	571	569	567	566	563
	119年度	741	737	734	730	727	721
	129年度	1,157	1,146	1,137	1,128	1,121	1,109
	139年度	1,297	1,280	1,267	1,256	1,247	1,233
	149年度	1,251	1,237	1,227	1,218	1,212	1,202
	159年度	1,198	1,192	1,187	1,183	1,179	1,172
淨現金流入	114年度	122	169	221	275	334	464
	119年度	77	140	213	297	393	628
	129年度	(452)	(378)	(274)	(131)	62	652
	139年度	(753)	(738)	(694)	(514)	(204)	1,061
	149年度	(808)	(796)	(787)	(781)	(460)	2,177
	159年度	(804)	(800)	(796)	(793)	(791)	4,678
累積餘額	114/12/31	4,385	4,598	4,820	5,050	5,289	5,796
	119/12/31	4,881	5,378	5,919	6,508	7,148	8,598
	129/12/31	2,746	3,973	5,447	7,219	9,345	14,938
	139/12/31	(3,615)	(1,931)	480	3,906	8,582	23,409
	149/12/31	(11,531)	(9,704)	(7,181)	(3,072)	5,190	39,390
	159/12/31	(19,530)	(17,625)	(15,047)	(10,896)	(1,223)	73,391
基金規模開始連續遞減年度		121年	123年	124年	126年	132年	NA
基金累積餘額開始出現負數年度		134年	137年	140年	146年	158年	NA

註：NA 代表未來 50 年內都不會出現負數年度。(以下同)

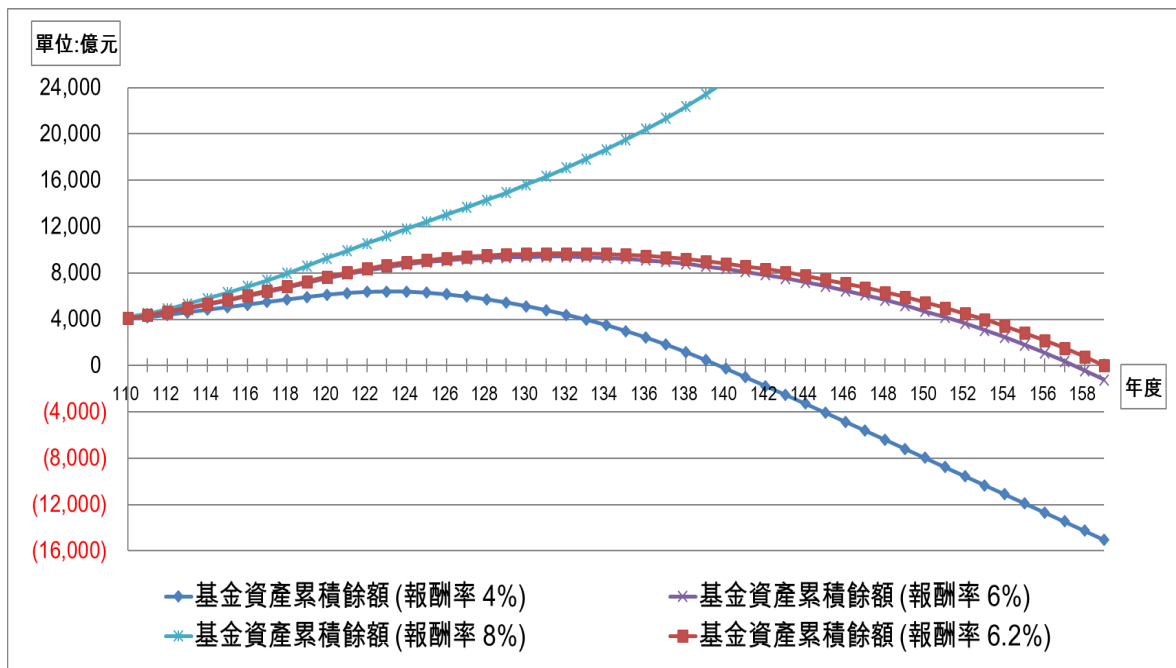
當資產報酬率為 4%時及挹注款收入，於 124 年度出現收支不足，其淨現金流入為-17 億元，159 年度(50 年後)收支不足達 796 億元。

若資產投資報酬率只有 3%之水準，則提前於 123 年度開始出現連續收支不足；相對的，若資產投資報酬率可達到 5%的水準，則出現收支不足之年度將延後至 126 年度。

當資產報酬率為 4%時，114 年度、119 年度、129 年度、139 年度、149 年度與 159 年度之基金累積餘額分別為 4,820 億元、5,919 億元、5,447 億元、

480 億元、-7,181 億元與-15,047 億元，而基金累積餘額首次出現負數為 140 年度。若資產報酬率只有 3% 之水準，則提前於 137 年度即負數不足；相對的，若資產報酬率可達到 5% 的水準，則基金出現負數不足之年度將延後至 146 年度。

圖 7-3 公務人員退撫基金在不同資產報酬率下之累積餘額分析



因為資產報酬率為 4% 時，基金累積餘額於 140 年度出現負數；為 6% 時，於 158 年度出現負數；當資產報酬率大於 6.2% 時(基金現金流量 50 年收支平衡)，基金累積餘額至 159 年度皆未出現負數。

(二) 資產報酬率及通貨膨脹相關之俸額增加率

下表為資產報酬率及通貨膨脹相關之俸額增加率，上下變動對退撫基金收支及累積餘額的影響：

表 7-2 公務人員基金收支對資產報酬率及俸額增加率的敏感度分析

單位：億元

資產報酬率		2.0%	3.0%	4.0%	5.0%	6.0%	8.0%
通貨膨脹相關之俸額增加率		0.0%	0.0%	0.5%	1.1%	1.7%	2.9%
現金流入	114年度	686	732	790	852	918	1,063
	119年度	801	861	947	1,048	1,160	1,429
	129年度	678	746	862	1,015	1,208	1,773
	139年度	489	487	573	701	900	1,718
	149年度	372	370	439	541	668	1,023
	159年度	310	308	391	520	690	1,213
現金流出	114年度	562	561	569	580	591	613
	119年度	711	708	734	766	799	868
	129年度	1,057	1,047	1,137	1,255	1,380	1,640
	139年度	1,128	1,114	1,267	1,476	1,712	2,256
	149年度	1,036	1,024	1,227	1,517	1,863	2,737
	159年度	944	939	1,187	1,562	2,037	3,356
淨現金流入	114年度	124	172	221	272	328	450
	119年度	90	153	213	282	362	561
	129年度	(379)	(301)	(274)	(240)	(171)	133
	139年度	(639)	(626)	(694)	(776)	(812)	(537)
	149年度	(664)	(654)	(787)	(976)	(1,195)	(1,714)
	159年度	(634)	(630)	(796)	(1,043)	(1,347)	(2,144)
累積餘額	114/12/31	4,390	4,604	4,820	5,043	5,274	5,764
	119/12/31	4,922	5,420	5,919	6,454	7,038	8,363
	129/12/31	3,218	4,463	5,447	6,559	7,968	11,976
	139/12/31	(2,147)	(315)	480	1,383	3,011	10,071
	149/12/31	(8,749)	(6,795)	(7,181)	(7,881)	(7,886)	(1,149)
	159/12/31	(15,179)	(13,163)	(15,047)	(17,923)	(20,544)	(20,362)
基金規模開始連續遞減年度		122年	123年	124年	125年	126年	132年
基金累積餘額開始出現負數年度		136年	139年	140年	141年	143年	149年

當資產報酬率下降為 3%時，通貨膨脹相關之俸額增加率調低為 0%，未來 5 年、10 年、20 年、30 年、40 年及 50 年之淨現金流入分別為 172 億元、153 億元、-301 億元、-626 億元、-654 億元及-630 億元。自 123 年度開始連續收支不足。

相對的，若資產報酬率可達到 5%的水準，未來 5 年、10 年、20 年、30 年及 40 年之淨現金流入分別為 272 億元、282 億元、-240 億元、-776 億元、-976 億元及-1,043 億元，出現收支不足年度將延後至 125 年度。

若資產報酬率為 3%，通貨膨脹相關之俸額增加率調低至 0%，50 年後之基金餘額為最適假設下之 87%。相對的，若資產報酬率為 5%，通貨膨脹相關之俸額增加率調高至 1.1%，50 年後之基金餘額為最適假設下之 119%。

(三)月退選擇比例

下表分析具有退休金給付選擇的人員，其月退選擇比例上下變動對退撫基金收支及累積餘額的影響：

表 7-3 公務人員基金收支對月退選擇比例的敏感度分析

單位：億元

月退選擇比例		90%	96%	100%
現金流入	114年度	790	790	790
	119年度	948	947	946
	129年度	868	862	862
	139年度	589	573	570
	149年度	439	439	439
	159年度	391	391	391
現金流出	114年度	567	569	571
	119年度	726	734	735
	129年度	1,124	1,137	1,138
	139年度	1,246	1,267	1,269
	149年度	1,206	1,227	1,228
	159年度	1,169	1,187	1,186
淨現金流入	114年度	223	221	219
	119年度	222	213	211
	129年度	(256)	(274)	(277)
	139年度	(657)	(694)	(699)
	149年度	(767)	(787)	(788)
	159年度	(778)	(796)	(795)
累積餘額	114/12/31	4,820	4,820	4,820
	119/12/31	5,953	5,919	5,903
	129/12/31	5,599	5,447	5,424
	139/12/31	914	480	412
	149/12/31	(6,515)	(7,181)	(7,278)
	159/12/31	(14,184)	(15,047)	(15,148)
基金規模開始連續遞減年度		124年	124年	124年
基金累積餘額開始出現負數年度		141年	140年	140年

當月退選擇比例為 100%時，未來 5 年、10 年、20 年、30 年、40 年及 50 年之淨現金流量分別為 219 億元、211 億元、-277 億元、-699 億元、-788 億元及-795 億元，基金累積餘額出現負數年度為 140 年度。當月退選擇比例為 90%時，基金累積餘額出現負數年度為 141 年度。

(四)死亡率

下表為死亡率上下變動，對退撫基金收支及累積餘額的影響：

表 7-4 公務人員退撫基金收支對死亡率的敏感度分析

單位：億元

死亡率變動		80%	100%	120%	臺灣壽險業 第6回經驗生命表
現金流入	114年度	790	790	789	788
	119年度	947	947	947	943
	129年度	855	862	869	858
	139年度	540	573	606	572
	149年度	439	439	439	439
	159年度	391	391	391	390
現金流出	114年度	569	569	569	575
	119年度	739	734	729	740
	129年度	1,170	1,137	1,106	1,128
	139年度	1,345	1,267	1,199	1,251
	149年度	1,333	1,227	1,141	1,219
	159年度	1,287	1,187	1,111	1,185
淨現金流入	114年度	221	221	220	213
	119年度	208	213	218	204
	129年度	(315)	(274)	(237)	(270)
	139年度	(804)	(694)	(593)	(678)
	149年度	(894)	(787)	(702)	(780)
	159年度	(896)	(796)	(720)	(795)
累積餘額	114/12/31	4,824	4,820	4,815	4,792
	119/12/31	5,912	5,919	5,925	5,848
	129/12/31	5,229	5,447	5,650	5,340
	139/12/31	(523)	480	1,385	483
	149/12/31	(9,157)	(7,181)	(5,422)	(7,060)
	159/12/31	(18,070)	(15,047)	(12,476)	(14,901)
基金規模開始 連續遞減年度		124年	124年	124年	124年
基金累積餘額開始 出現負數年度		139年	140年	142年	140年

死亡率越高，50 年後之淨現金流出越少，當死亡率提高為本次精算假設的 120%時，50 年後之淨現金流出為 720 億元；相反的，若死亡率越低，50 年後之淨現金流出越多，當死亡率降低至本次精算假設的 80%時，50 年後之淨現金流出為 896 億元。

死亡率若下降至本次精算假設的 80%時，50 年後之基金餘額，將較最適假設下之結果減少 3,023 億元，用罄年度提前至 139 年度。若死亡率提高至本次精算假設的 120%時，50 年後之基金餘額，將較最適假設下之結果增加 2,571 億元，用罄年度延長為 142 年度。死亡率若改用壽險業第六回經驗生命表，基金用罄年度為 140 年度。

(五)月退後死亡選擇遺屬一次金比例

下表為分析月退後死亡選擇遺屬一次金比例，上下變動對基金收支及累積餘額的影響：

表 7-5 公務人員基金收支對月退後死亡選擇遺屬一次金的敏感度分析

單位：億元

月退後死亡選擇遺屬一次金比例		0%	30%	40%	100%
現金流入	114年度	789	790	790	790
	119年度	945	947	947	951
	129年度	853	862	866	884
	139年度	547	573	581	632
	149年度	439	439	439	439
	159年度	391	391	391	391
現金流出	114年度	573	569	568	561
	119年度	742	734	731	713
	129年度	1,158	1,137	1,130	1,088
	139年度	1,292	1,267	1,258	1,208
	149年度	1,244	1,227	1,221	1,186
	159年度	1,196	1,187	1,184	1,167
淨現金流入	114年度	217	221	222	229
	119年度	203	213	217	237
	129年度	(304)	(274)	(264)	(204)
	139年度	(744)	(694)	(677)	(576)
	149年度	(805)	(787)	(781)	(747)
	159年度	(805)	(796)	(793)	(776)
累積餘額	114/12/31	4,811	4,820	4,823	4,841
	119/12/31	5,872	5,919	5,934	6,028
	129/12/31	5,194	5,447	5,532	6,040
	139/12/31	(191)	480	704	2,047
	149/12/31	(8,073)	(7,181)	(6,877)	(4,988)
	159/12/31	(16,060)	(15,047)	(14,701)	(12,567)
基金規模開始連續遞減年度		124年	124年	124年	125年
基金累積餘額開始出現負數年度		139年	140年	140年	143年

月退後死亡選擇遺屬一次金比例越高，50 年後之淨現金流出越少，當月退後死亡選擇遺屬一次金比例提高到 100%時，50 年後之淨現金流出為 776 億元，約為最適假設下之 97%；相反的，若月退後死亡選擇遺屬一次金比例越低，50

年後之淨現金流出越多，當月退後死亡選擇遺屬一次金比例降低至 0%時，50 年後之淨現金流出為 805 億元。

月退後死亡選擇遺屬一次金比例若下降至 0%時，50 年後之基金餘額為 -16,060 億元。若月退後死亡選擇遺屬一次金比例提高至 100%，50 年後之基金餘額，將較最適假設下之結果增加 2,480 億元。

(六)公務人員未來 50 年人口推估

下表為分析未來 50 年公務人員人口數變動，對基金收支及累積餘額的影響：

表 7-6 公務人員基金收支對未來 50 年人口推估的敏感度分析

單位：億元

未來50年人口推估		員額不變版	全國人口 1.31%比例	114年以後按 人口減速50%
現金流入	111年度	790	789	790
	116年度	949	945	947
	126年度	875	851	862
	136年度	610	539	573
	146年度	489	396	439
	156年度	470	325	391
現金流出	111年度	569	569	569
	116年度	734	734	734
	126年度	1,137	1,137	1,137
	136年度	1,268	1,266	1,267
	146年度	1,233	1,221	1,227
	156年度	1,215	1,163	1,187
淨現金流入	111年度	221	220	221
	116年度	216	211	213
	126年度	(262)	(285)	(274)
	136年度	(658)	(727)	(694)
	146年度	(744)	(826)	(787)
	156年度	(745)	(838)	(796)
累積餘額	111/12/31	4,821	4,820	4,820
	116/12/31	5,928	5,914	5,919
	126/12/31	5,526	5,384	5,447
	136/12/31	800	199	480
	146/12/31	(6,498)	(7,782)	(7,181)
	156/12/31	(13,870)	(16,072)	(15,047)
基金規模開始 連續遞減年度		124年	124年	124年
基金累積餘額開始 出現負數年度		141年	140年	140年

本報告採開放團體模型精算方式，反映世代交替的實際狀況，未來人口推估係為計算未來 50 年加入基金的新進人員，合併評估在職人員及領取定期給付人員等原團體的財務狀況。

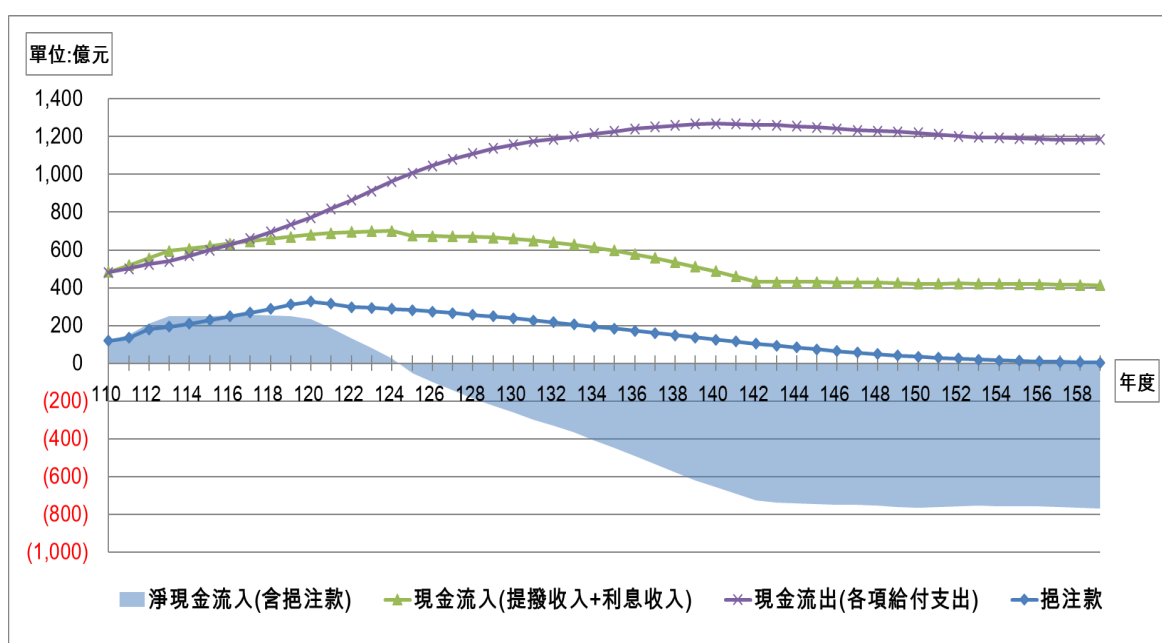
第二目、提撥費率變動之未來 50 年現金流量分析

一、113 年起提撥費率為 16%

(一)退撫基金之收支分析

假設 113 年起提撥費率為 16%，未來 50 年退撫基金之各年度收支分析如下圖：

圖 7-4 公務人員退撫基金收支分析(113 年起提撥費率為 16%)



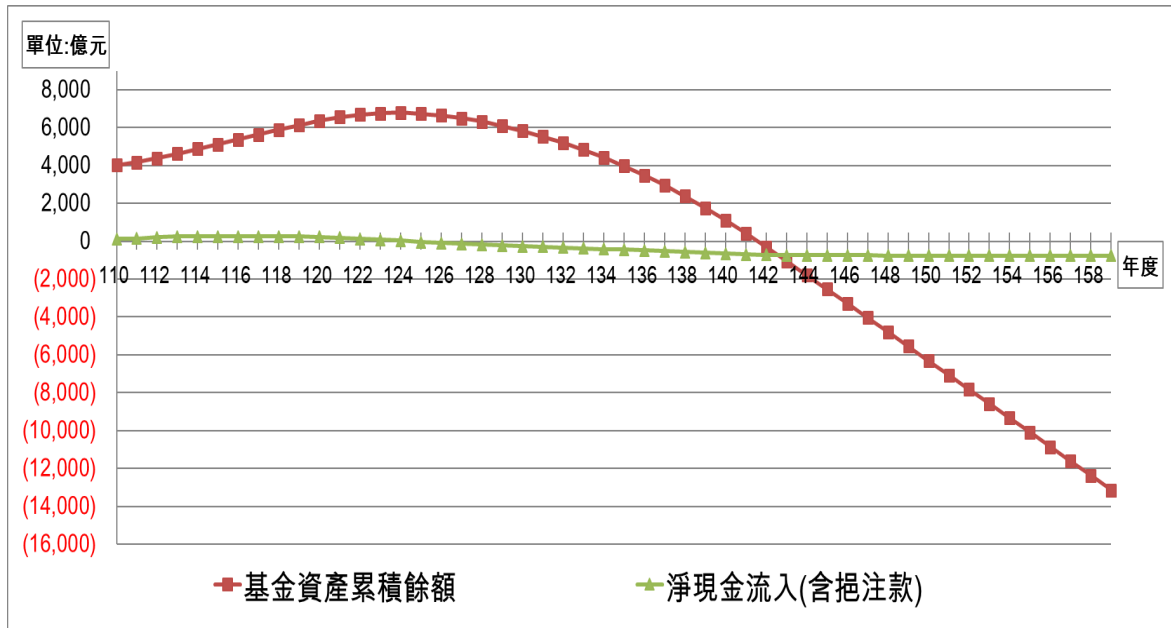
上圖之淨現金流入係指當年度現金流入(提撥收入+利息收入)，加上挹注款，減去當年度現金流出(各項給付支出)。

由圖中可看出，113 年起提撥費率為 16%，首次出現當年度收支不足之情形，將由 124 年度出現不足，延後至 125 年度才發生不足。

(二)退撫基金之累積餘額分析

假設 113 年起提撥費率為 16%，未來 50 年退撫基金之各年度累積餘額如下圖：

圖 7-5 公務人員退撫基金累積餘額分析(113 年起提撥費率為 16%)



上圖之基金累積餘額，係指基金期初資產加上當年度淨現金流入。

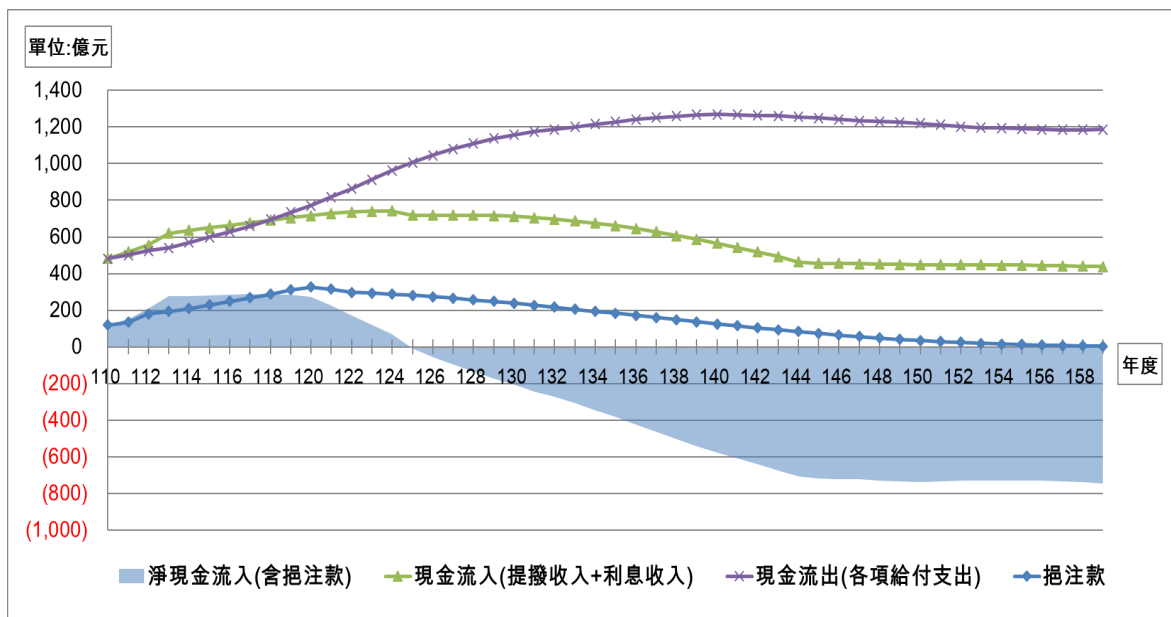
由圖中可看出，113 年起提撥費率為 16%，142 年度的基金累積餘額開始出現負數，之後年度負數金額將逐年上升。

二、113 年起提撥費率為 17%

(一)退撫基金之收支分析

假設 113 年起提撥費率為 17%，未來 50 年退撫基金之各年度收支分析如下圖：

圖 7-6 公務人員退撫基金收支分析(113 年起提撥費率為 17%)



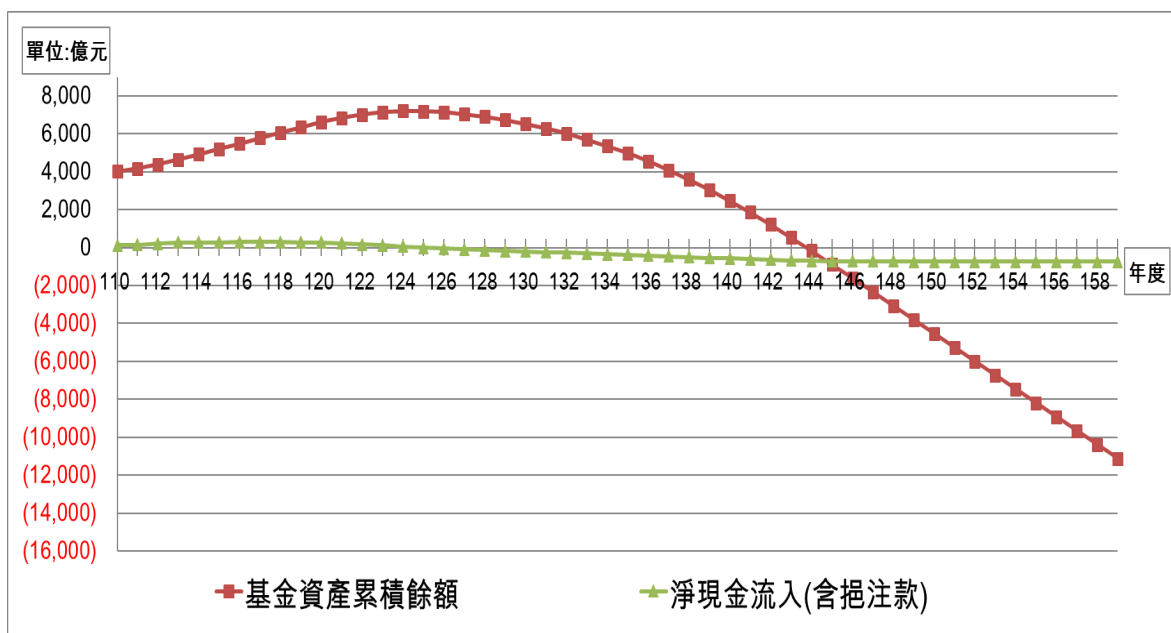
上圖之淨現金流入係指當年度現金流入(提撥收入+利息收入)，加上挹注款，減去當年度現金流出(各項給付支出)。

由圖中可看出，113 年起提撥費率為 17%，首次出現當年度收支不足之情形，將由 124 年度出現不足，延後至 125 年度才發生不足。

(二)退撫基金之累積餘額分析

假設 113 年起提撥費率為 17%，未來 50 年退撫基金之各年度累積餘額如下圖：

圖 7-7 公務人員退撫基金累積餘額分析(113 年起提撥費率為 17%)



上圖之基金累積餘額，係指基金期初資產加上當年度淨現金流入。

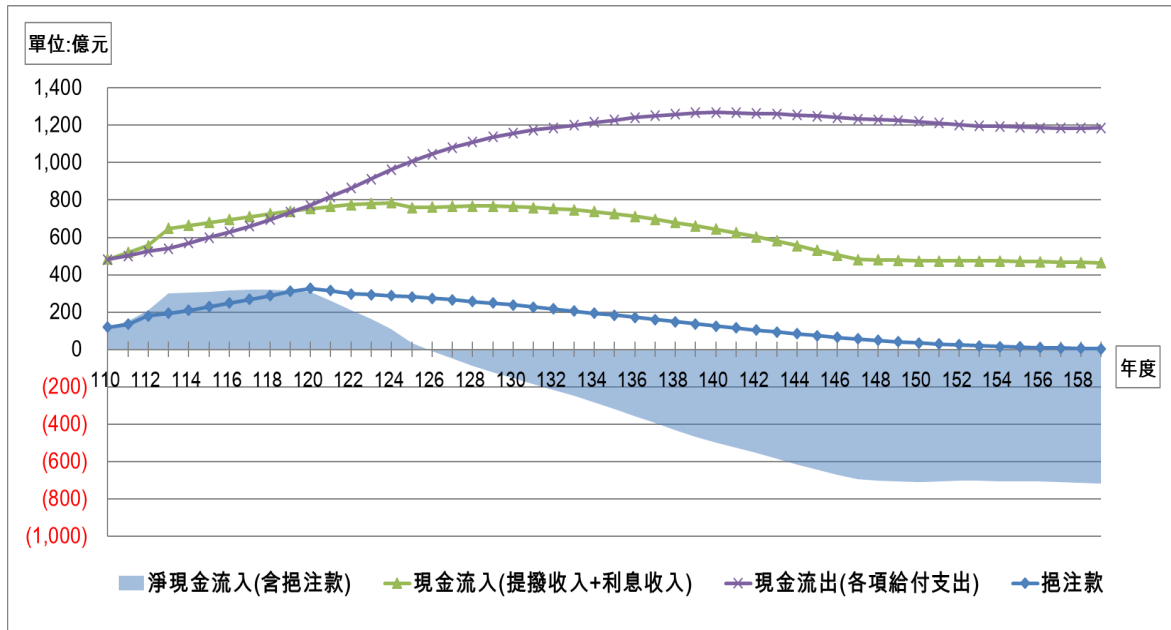
由圖中可看出，113 年起提撥費率為 17%，144 年度的基金累積餘額開始出現負數，之後年度負數金額將逐年上升。

三、113 年起提撥費率為 18%

(一)退撫基金之收支分析

假設 113 年起提撥費率為 18%，未來 50 年退撫基金之各年度收支分析如下圖：

圖 7-8 公務人員退撫基金收支分析(113 年起提撥費率為 18%)



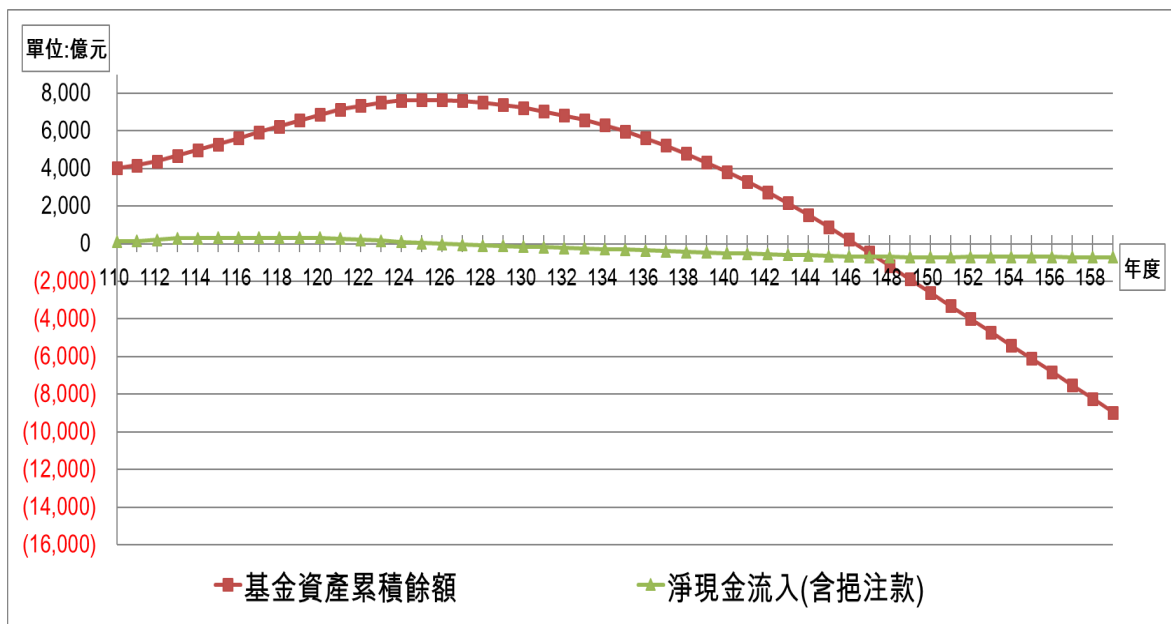
上圖之淨現金流入係指當年度現金流入(提撥收入+利息收入)，加上挹注款，減去當年度現金流出(各項給付支出)。

由圖中可看出，113 年起提撥費率為 18%，首次出現當年度收支不足之情形，將由 124 年度出現不足，延後至 126 年度才發生不足。

(二)退撫基金之累積餘額分析

假設 113 年起提撥費率為 18%，未來 50 年退撫基金之各年度累積餘額如下圖：

圖 7-9 公務人員退撫基金累積餘額分析(113 年起提撥費率為 18%)



上圖之基金累積餘額，係指基金期初資產加上當年度淨現金流入。

由圖中可看出，113 年起提撥費率為 18%，147 年度的基金累積餘額開始出現負數，之後年度負數金額將逐年上升。

四、提撥費率變動對基金收支改善之分析

公務人員之提撥費率自 113 年起提撥費率如設定在 16%、17%及 18%，以及動態調整提撥費率：自 113 年 1 月 1 日逐年調高 1%，直至 18%，其對基金之改善情況分析如下表：

表 7-7 公務人員提撥費率情境調整對基金收支改善彙總表

單位：億元

提撥費率		16%	17%	18%	15+1→18%
現金流入	114年度	818	845	873	844
	119年度	982	1,017	1,052	1,048
	129年度	913	964	1,014	1,009
	139年度	648	724	800	791
	149年度	466	492	519	519
	159年度	417	443	468	468
現金流出	114年度	569	569	569	569
	119年度	734	734	734	734
	129年度	1,137	1,137	1,137	1,137
	139年度	1,267	1,267	1,267	1,267
	149年度	1,227	1,227	1,227	1,227
	159年度	1,187	1,187	1,187	1,187
淨現金流入	114年度	248	276	304	275
	119年度	248	283	318	314
	129年度	(224)	(173)	(122)	(128)
	139年度	(618)	(543)	(467)	(475)
	149年度	(761)	(734)	(708)	(708)
	159年度	(770)	(745)	(719)	(719)
累積餘額	114/12/31	4,874	4,929	4,983	4,901
	119/12/31	6,134	6,348	6,563	6,463
	129/12/31	6,092	6,736	7,380	7,232
	139/12/31	1,762	3,045	4,327	4,108
	149/12/31	(5,547)	(3,790)	(1,877)	(2,166)
	159/12/31	(13,151)	(11,131)	(8,957)	(9,246)
基金規模開始連續遞減年度		125年	125年	126年	126年
基金累積餘額開始出現負數年度		142年	144年	147年	146年

註：自 113 年起提撥費率設定在 16%、17%及 18%，及提撥費率自 113 年起逐年調高 1%，直至 18%。

由上表可看出，自 113 年 1 月 1 日起，提撥費率設定在 16%時，預估基金用罄年度為 142 年度；提撥費率設定在 17%時，預估基金用罄年度為 144 年度；提撥費率設定在 18%時，預估基金用罄年度為 147 年度。

如動態調整提撥費率，自 113 年 1 月 1 日起，逐年提高 1%至 18%，基金用罄年度為 146 年度。

第三目、調整提撥費率之相對目標投資報酬率

公務人員之提撥費率如調整為 15%、16%、17%及 18%時，在足以支應未來 50 年內基金收支平衡下，分別估算目標投資報酬率如下：

表 7-8 公務人員調整提撥費率之相對目標投資報酬率

提撥費率 年度: 110/111/112/113/114/115&+	目標投資報酬率 足以支應未來 50 年 基金收支平衡
13%/14%/15%/15%/15%/15%	6.2%
13%/14%/15%/16%/16%/16%	5.9%
13%/14%/15%/17%/17%/17%	5.5%
13%/14%/15%/18%/18%/18%	5.2%
13%/14%/15%/16%/17%/18%	5.2%

依據本報告最適精算假設，提撥費率自 110 年提高為 13%、111 年 14%及 112 年以後 15%之情況下、資產報酬率為 4.0%時，基金累積餘額將於 140 年度用罄。當資產報酬率大於 6.2%時，基金累積餘額至 159 年度皆為正數，未來 50 年內基金收支平衡。

自 113 年 1 月 1 日起，提撥費率設定在 16%時，資產報酬率大於 5.9%，未來 50 年內基金可收支平衡。提撥費率設定在 17%時，資產報酬率大於 5.5%，未來 50 年內基金即可收支平衡。提撥費率設定在 18%時，資產報酬率大於 5.2%，未來 50 年內基金即可收支平衡。

當 113 年起提撥費率逐年調高 1%，直至 18%時，資產報酬率大於 5.2%，未來 50 年內基金即可收支平衡。

第二節 教育人員

第一目、未來 50 年現金流量分析

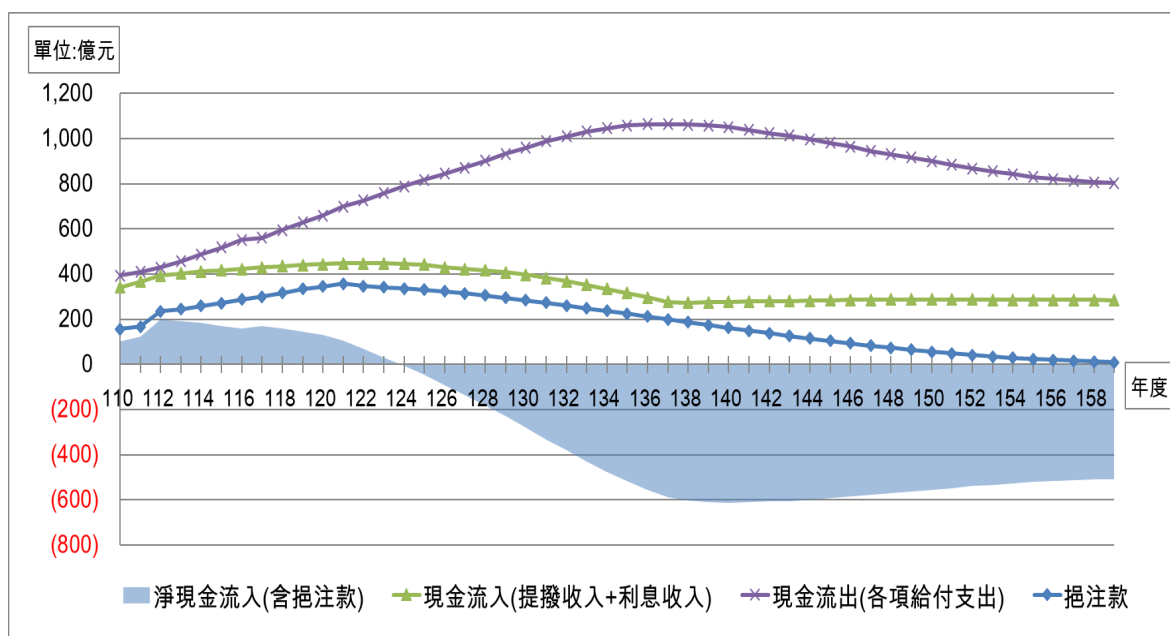
假設提撥費率自 110 年提高為 13%、111 年 14%及 112 年以後 15%之情況下，未來 50 年退撫基金之財務狀況分析如下：

一、最適精算假設下之精算結果

(一)退撫基金之收支分析

最適精算假設下，未來 50 年退撫基金之各年度收支分析如下圖：

圖 7-10 教育人員退撫基金收支分析(提撥費率 13%+1%→15%)



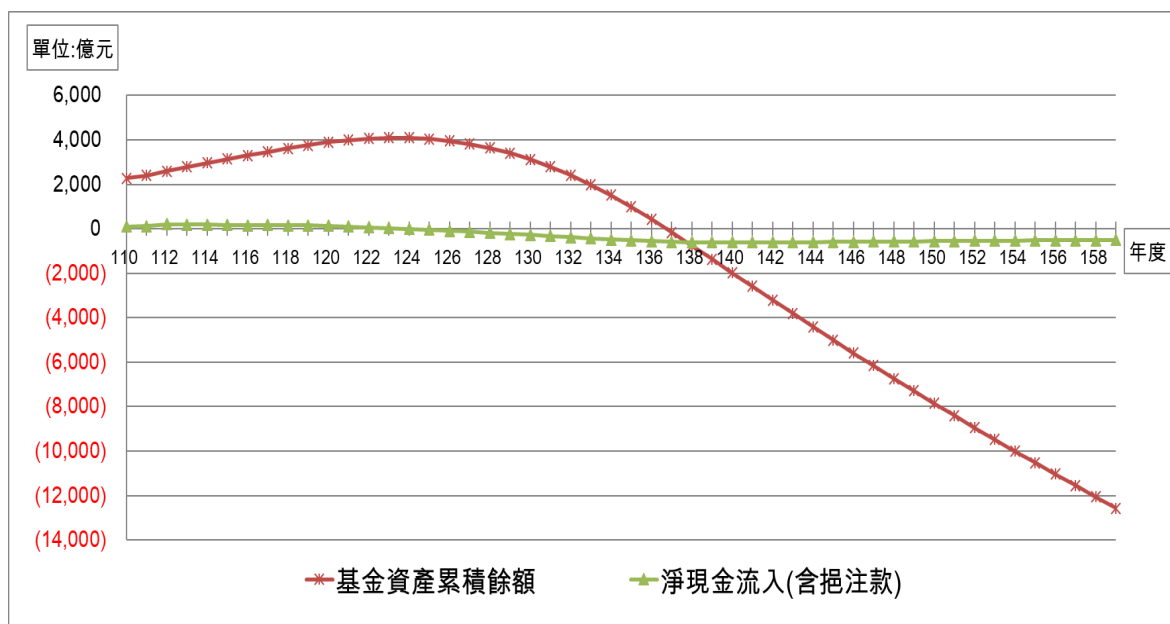
上圖之淨現金流入係指當年度現金流入(提撥收入+利息收入)，加上挹注款，減去當年度現金流出(各項給付支出)。

由圖中可看出，提撥費率自 110 年提高為 13%、111 年 14%及 112 年以後 15%之情況下，各項給付支出未來逐年上升，但因為挹注款收入後淨現金流入維持為正值；預計 124 年度當年度收支不足情形，之後的每年度收支將一直維持負值。

(二)退撫基金之累積餘額分析

最適精算假設下，未來 50 年退撫基金之各年度累積餘額如下圖：

圖 7-11 教育人員退撫基金累積餘額分析(提撥費率 13%+1%→15%)



上圖之基金累積餘額係指基金期初資產加上當年度淨現金流入。

由圖中可看出，提撥費率自 110 年提高為 13%、111 年 14%及 112 年以後 15%之前提下，到 137 年度時，基金資產累積餘額將轉為負數，即表示基金不再具備支付能力且無投資收入，並且之後年度負數金額將逐年增加。

二、參數之敏感度分析

(一)資產報酬率

下表為資產報酬率上下變動，對退撫基金收支及累積餘額的影響：

表 7-9 教育人員基金收支對資產報酬率的敏感度分析

單位：億元

資產報酬率		2.0%	3.0%	4.0%	5.0%	6.0%	8.0%
現金流入	114年度	609	638	669	703	739	818
	119年度	690	729	774	826	886	1,034
	129年度	600	641	702	789	909	1,281
	139年度	449	449	449	496	671	1,430
	149年度	352	352	352	352	353	1,798
	159年度	293	294	294	294	294	2,809
現金流出	114年度	489	487	486	485	484	482
	119年度	633	631	629	626	624	620
	129年度	944	938	932	927	923	916
	139年度	1,075	1,066	1,059	1,053	1,048	1,039
	149年度	928	922	916	912	908	902
	159年度	809	806	803	800	798	794
淨現金流入	114年度	120	150	183	218	255	337
	119年度	56	98	145	200	262	413
	129年度	(344)	(297)	(230)	(138)	(14)	366
	139年度	(626)	(617)	(610)	(557)	(377)	391
	149年度	(576)	(569)	(564)	(559)	(556)	896
	159年度	(516)	(512)	(509)	(506)	(504)	2,015
累積餘額	114/12/31	2,695	2,827	2,964	3,106	3,253	3,564
	119/12/31	3,102	3,419	3,763	4,136	4,542	5,459
	129/12/31	1,663	2,454	3,405	4,545	5,912	9,498
	139/12/31	(3,777)	(2,757)	(1,369)	690	3,610	12,947
	149/12/31	(9,851)	(8,749)	(7,296)	(5,164)	(1,381)	19,233
	159/12/31	(15,217)	(14,065)	(12,572)	(10,406)	(6,593)	33,699
基金規模開始 連續遞減年度		122年	123年	124年	126年	129年	NA
基金累積餘額開始 出現負數年度		133年	135年	137年	141年	147年	NA

註：NA 代表未來 50 年內都不會出現負數年度。

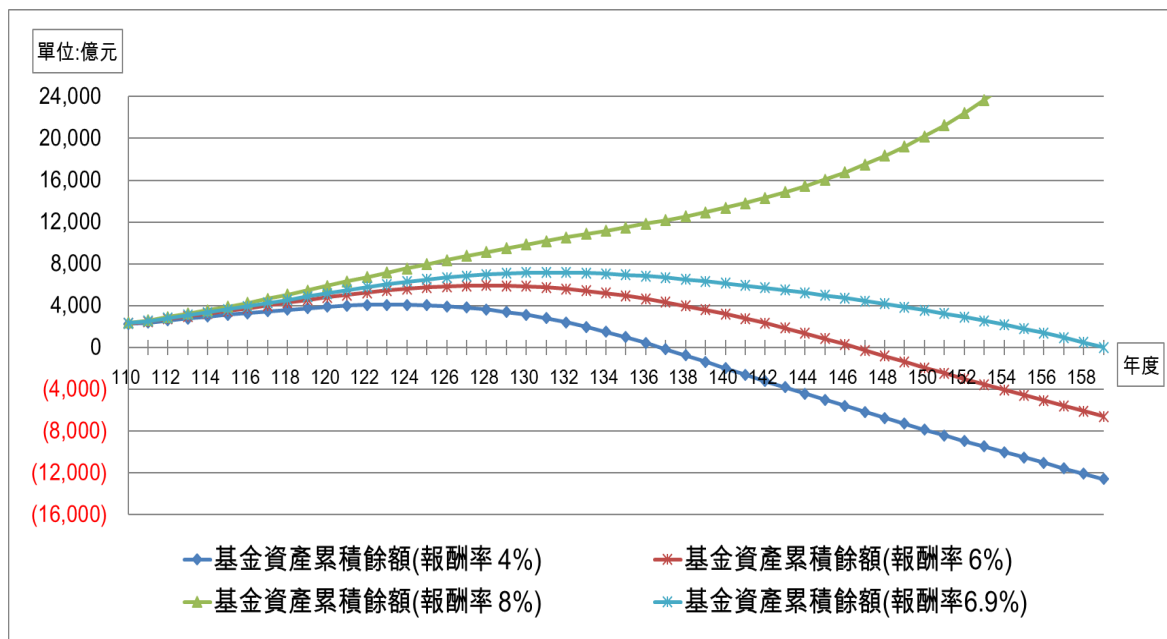
當資產報酬率為 4%時，124 年度出現當年度收支不足情形，159 年度(50 年後)收支不足達 509 億元。

若資產投資報酬率只有 3%之水準，則提前於 123 年度開始出現連續收支不足；相對的，若資產投資報酬率可達到 5%的水準，則出現收支不足之年度將延後至 126 年度。

當資產報酬率為 4%時，114 年度、119 年度、129 年度、139 年度、149 年度與 159 年度之基金累積餘額分別為 2,964 億元、3,763 億元、3,405 億元、

-1,369 億元、-7,296 億元與-12,572 億元，而基金累積餘額首次出現負數為 137 年度。若資產報酬率只有 3% 之水準，則提前於 135 年度即負數不足；相對的，若資產報酬率可達到 5% 的水準，則基金累積餘額出現負數之年度將延後至 141 年度。

圖 7-12 教育人員退撫基金在不同資產報酬率下之累積餘額分析



因為資產報酬率為 4% 時，基金累積餘額於 137 年度出現負數；為 6% 時，於 147 年度出現負數；當資產報酬率大於 6.9% 時(基金現金流量 50 年收支平衡)，基金累積餘額至 159 年度皆未出現負數。

(二) 資產報酬率及通貨膨脹相關之俸額增加率

下表為資產報酬率及通貨膨脹相關之俸額增加率，上下變動對退撫基金收支及累積餘額的影響：

表 7-10 教育人員基金收支對資產報酬率及俸額增加率敏感度分析

單位：億元

資產報酬率		2.0%	3.0%	4.0%	5.0%	6.0%	8.0%
通貨膨脹相關之俸額增加率		0.0%	0.0%	0.5%	1.1%	1.7%	2.9%
現金流入	114年度	603	632	669	710	753	847
	119年度	677	716	774	841	916	1,092
	129年度	583	628	702	796	917	1,264
	139年度	412	412	449	501	562	853
	149年度	301	301	352	428	522	788
	159年度	232	232	294	390	519	915
現金流出	114年度	481	480	486	494	502	519
	119年度	610	608	629	654	679	732
	129年度	862	856	932	1,032	1,130	1,338
	139年度	933	925	1,059	1,244	1,436	1,886
	149年度	767	761	916	1,142	1,393	2,041
	159年度	636	633	803	1,063	1,369	2,248
淨現金流入	114年度	122	152	183	216	251	327
	119年度	67	109	145	187	237	360
	129年度	(278)	(228)	(230)	(236)	(213)	(74)
	139年度	(521)	(513)	(610)	(743)	(874)	(1,033)
	149年度	(465)	(460)	(564)	(715)	(871)	(1,253)
	159年度	(404)	(401)	(509)	(672)	(851)	(1,333)
累積餘額	114/12/31	2,699	2,831	2,964	3,101	3,243	3,543
	119/12/31	3,136	3,453	3,763	4,095	4,458	5,281
	129/12/31	2,074	2,881	3,405	3,975	4,768	7,066
	139/12/31	(2,442)	(1,332)	(1,369)	(1,577)	(1,296)	1,221
	149/12/31	(7,410)	(6,231)	(7,296)	(8,958)	(10,149)	(11,049)
	159/12/31	(11,678)	(10,459)	(12,572)	(15,789)	(18,636)	(23,820)
基金規模開始 連續遞減年度		122年	124年	124年	125年	126年	129年
基金累積餘額開始 出現負數年度		135年	137年	137年	137年	138年	141年

當資產報酬率下降為 3%時，通貨膨脹相關之俸額增加率調低為 0%，未來 5 年、10 年、20 年、30 年、40 年及 50 年之淨現金流入分別為 152 億元、109 億元、-228 億元、-513 億元、-460 億元及-401 億元。首次出現收支不足年度於 124 年度。

相對的，若資產報酬率可達到 5%的水準，未來 5 年、10 年、20 年、30 年及 40 年之淨現金流入分別為 216 億元、187 億元、-236 億元、-743 億元、-715 億元及-672 億元，出現收支不足年度將延後至 125 年度。

若資產報酬率為 3%，通貨膨脹相關之俸額增加率調低至 0%，50 年後之基金餘額為最適假設下之 83%。相對的，若資產報酬率為 5%，通貨膨脹相關之俸額增加率調高至 1.1%，50 年後之基金餘額為最適假設下之 126%。

(三)月退選擇比例

下表分析具有退休金給付選擇的人員，其月退選擇比例上下變動對退撫基金收支及累積餘額的影響：

表 7-11 教育人員基金收支對月退選擇比例的敏感度分析

單位：億元

月退選擇比例		90%	97%	100%
現金流入	114年度	668	669	670
	119年度	772	774	775
	129年度	698	702	706
	139年度	449	449	449
	149年度	352	352	352
	159年度	294	294	294
現金流出	114年度	490	486	485
	119年度	631	629	626
	129年度	936	932	925
	139年度	1,044	1,059	1,056
	149年度	902	916	913
	159年度	794	803	796
淨現金流入	114年度	178	183	185
	119年度	141	145	149
	129年度	(238)	(230)	(221)
	139年度	(595)	(610)	(609)
	149年度	(550)	(564)	(562)
	159年度	(500)	(509)	(506)
累積餘額	114/12/31	2,936	2,964	2,975
	119/12/31	3,721	3,763	3,784
	129/12/31	3,281	3,405	3,506
	139/12/31	(1,473)	(1,369)	(1,171)
	149/12/31	(7,235)	(7,296)	(7,073)
	159/12/31	(12,396)	(12,572)	(12,300)
基金規模開始 連續遞減年度		124年	124年	125年
基金累積餘額開始 出現負數年度		137年	137年	138年

當月退選擇比例為 100%時，未來 5 年、10 年、20 年、30 年、40 年及 50 年之淨現金流量分別為 185 億元、149 億元、-221 億元、-609 億元、-562 億元及-506 億元，相較於最適假設下 50 年後之現金流出淨額，減少 3 億元。

當月退選擇比例提高至 100%時，基金於 138 年度失去清償能力。

(四)死亡率

下表為死亡率上下變動，對退撫基金收支及累積餘額的影響：

表 7-12 教育人員基金收支對死亡率的敏感度分析

單位：億元

死亡率變動		80%	100%	120%	臺灣壽險業 第6回經驗生命表
現金流入	114年度	669	669	669	668
	119年度	774	774	774	771
	129年度	697	702	707	704
	139年度	449	449	449	449
	149年度	352	352	352	352
	159年度	294	294	294	293
現金流出	114年度	487	486	486	490
	119年度	632	629	625	629
	129年度	954	932	912	907
	139年度	1,114	1,059	1,011	1,004
	149年度	998	916	849	861
	159年度	881	803	743	767
淨現金流入	114年度	183	183	183	178
	119年度	142	145	149	143
	129年度	(257)	(230)	(205)	(203)
	139年度	(665)	(610)	(562)	(555)
	149年度	(646)	(564)	(497)	(509)
	159年度	(588)	(509)	(450)	(474)
累積餘額	114/12/31	2,966	2,964	2,962	2,941
	119/12/31	3,755	3,763	3,770	3,720
	129/12/31	3,254	3,405	3,547	3,471
	139/12/31	(2,001)	(1,369)	(776)	(792)
	149/12/31	(8,640)	(7,296)	(6,100)	(6,141)
	159/12/31	(14,746)	(12,572)	(10,725)	(10,973)
基金規模開始 連續遞減年度		124年	124年	125年	125年
基金累積餘額開始 出現負數年度		136年	137年	138年	138年

死亡率越高，50 年後之淨現金流出越少，當死亡率提高為本次精算假設的 120%時，50 年後之淨現金流出為 450 億元；相反的，若死亡率越低，50 年後之淨現金流出越多，當死亡率降低至本次精算假設的 80%時，50 年後之淨現金流出為 588 億元。

死亡率若下降至本次精算假設的 80%時，50 年後之基金餘額，將較最適假設下之結果減少 2,174 億元，用罄年度提前 1 年為 136 年度。若死亡率提高至本次精算假設的 120%時，50 年後之基金餘額，將較最適假設下之結果增加 1,847 億元，用罄年度為 138 年度。死亡率若改用壽險業第六回經驗生命表，基金用罄年度為 138 年度。

(五)月退後死亡選擇遺屬一次金比例

下表為分析月退後死亡選擇遺屬一次金比例，上下變動對基金收支及累積餘額的影響：

表 7-13 教育人員基金收支對月退後死亡選擇遺屬一次金的敏感度分析

單位：億元

月退後死亡選擇遺屬一次金比例		0%	41%	50%	60%	100%
現金流入	114年度	669	669	669	669	670
	119年度	773	774	774	774	776
	129年度	696	702	704	705	712
	139年度	449	449	449	449	449
	149年度	352	352	352	352	352
	159年度	294	294	294	294	294
現金流出	114年度	489	486	486	485	483
	119年度	635	629	627	626	620
	129年度	947	932	929	925	911
	139年度	1,078	1,059	1,055	1,050	1,032
	149年度	931	916	913	909	895
	159年度	810	803	801	799	792
淨現金流入	114年度	180	183	184	184	187
	119年度	138	145	147	149	156
	129年度	(252)	(230)	(225)	(220)	(199)
	139年度	(629)	(610)	(606)	(601)	(583)
	149年度	(578)	(564)	(561)	(557)	(543)
	159年度	(517)	(509)	(507)	(506)	(498)
累積餘額	114/12/31	2,957	2,964	2,965	2,967	2,973
	119/12/31	3,729	3,763	3,770	3,778	3,811
	129/12/31	3,223	3,405	3,444	3,489	3,666
	139/12/31	(1,809)	(1,369)	(1,270)	(1,160)	(715)
	149/12/31	(7,907)	(7,296)	(7,159)	(7,008)	(6,396)
	159/12/31	(13,288)	(12,572)	(12,412)	(12,235)	(11,520)
基金規模開始連續遞減年度		124年	124年	124年	124年	125年
基金累積餘額開始出現負數年度		137年	137年	137年	138年	138年

月退後死亡選擇遺屬一次金比例越高，50 年後之淨現金流出越少，當月退後死亡選擇遺屬一次金比例提高到 100%時，50 年後之淨現金流出為 498 億元，約為最適假設下之 98%；相反的，若月退後死亡選擇遺屬一次金比例越低，50

年後之淨現金流出越多，當月退後死亡選擇遺屬一次金比例降低至 0%時，50 年後之淨現金流出為 517 億元。

月退後死亡選擇遺屬一次金比例若下降至 0%時，50 年後之基金餘額為 -13,288 億元。若月退後死亡選擇遺屬一次金比例提高至 100%，50 年後之基金餘額，將較最適假設下之結果增加 1,052 億元。

(六)教育人員未來 50 年人口推估

下表為分析未來 50 年教育人員人口數變動，對基金收支及累積餘額的影響：

表 7-14 教育人員基金收支對未來 50 年人口推估的敏感度分析

單位：億元

未來50年人口推估		教育部 調整版	教育部版	中推估版一	中推估版二
現金流入	114年度	669	669	673	648
	119年度	774	774	784	739
	129年度	702	705	723	623
	139年度	449	460	449	375
	149年度	352	372	330	257
	159年度	294	324	241	179
現金流出	114年度	486	486	486	486
	119年度	629	629	629	628
	129年度	932	932	933	930
	139年度	1,059	1,059	1,065	1,032
	149年度	916	917	937	845
	159年度	803	813	834	652
淨現金流入	114年度	183	183	187	162
	119年度	145	145	156	111
	129年度	(230)	(227)	(210)	(307)
	139年度	(610)	(599)	(615)	(657)
	149年度	(564)	(545)	(607)	(589)
	159年度	(509)	(489)	(592)	(473)
累積餘額	114/12/31	2,964	2,964	2,975	2,902
	119/12/31	3,763	3,763	3,814	3,557
	129/12/31	3,405	3,414	3,627	2,656
	139/12/31	(1,369)	(1,280)	(1,008)	(2,931)
	149/12/31	(7,296)	(7,055)	(7,181)	(9,260)
	159/12/31	(12,572)	(12,130)	(13,127)	(14,379)
基金規模開始 連續遞減年度		124年	124年	125年	123年
基金累積餘額開始 出現負數年度		137年	137年	138年	135年

本報告採開放團體模型精算方式，反映世代交替的實際狀況，未來人口推估係為計算未來 50 年加入基金的新進人員，合併評估在職人員及領取定期給付人員等原團體的財務狀況。

根據上述結果，教育部版基金開始遞減年度為 124 年度；基金用罄年度，為 137 年度。中推估版一，教育人員數占全國人口總數中推估之比例為 0.78%，基金開始遞減年度延長至 125 年度；基金用罄年度為 138 年度。如採用中推估版二，教育人員數占教育人口總數中推估之比例為 4.01%推估，基金開始遞減年度提早至 123 年度；基金用罄年度提早至 135 年度。

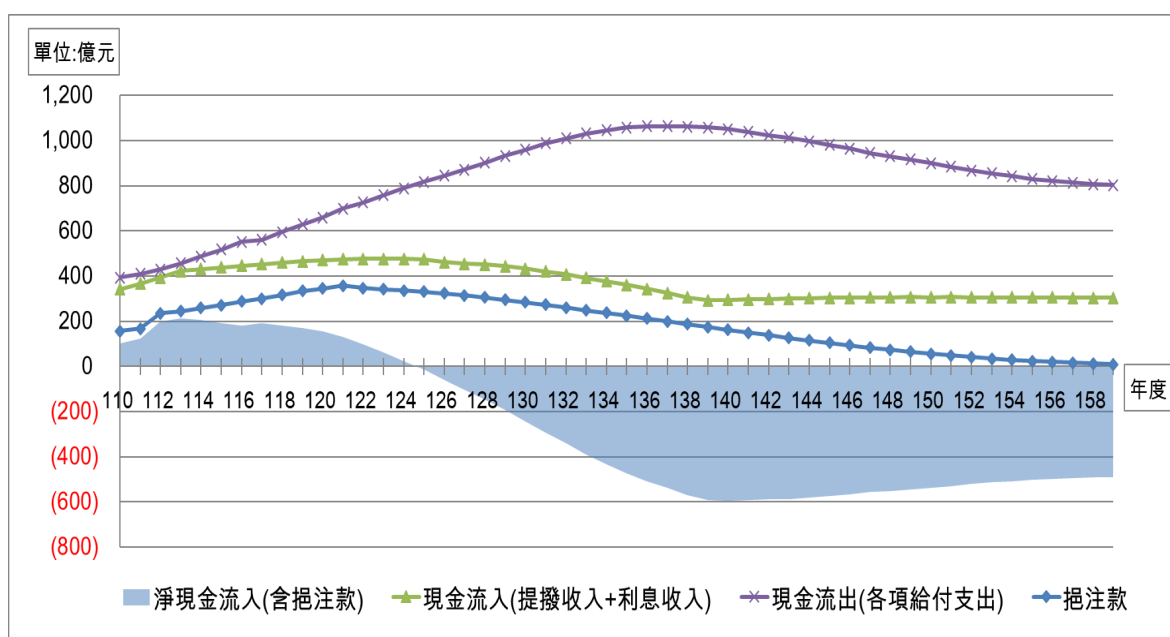
第二目、提撥費率變動之未來 50 年現金流量分析

一、113 年起提撥費率為 16%

(一)退撫基金之收支分析

假設 113 年起提撥費率為 16%，未來 50 年退撫基金之各年度收支分析如下圖：

圖 7-13 教育人員退撫基金收支分析(113 年起提撥費率為 16%)



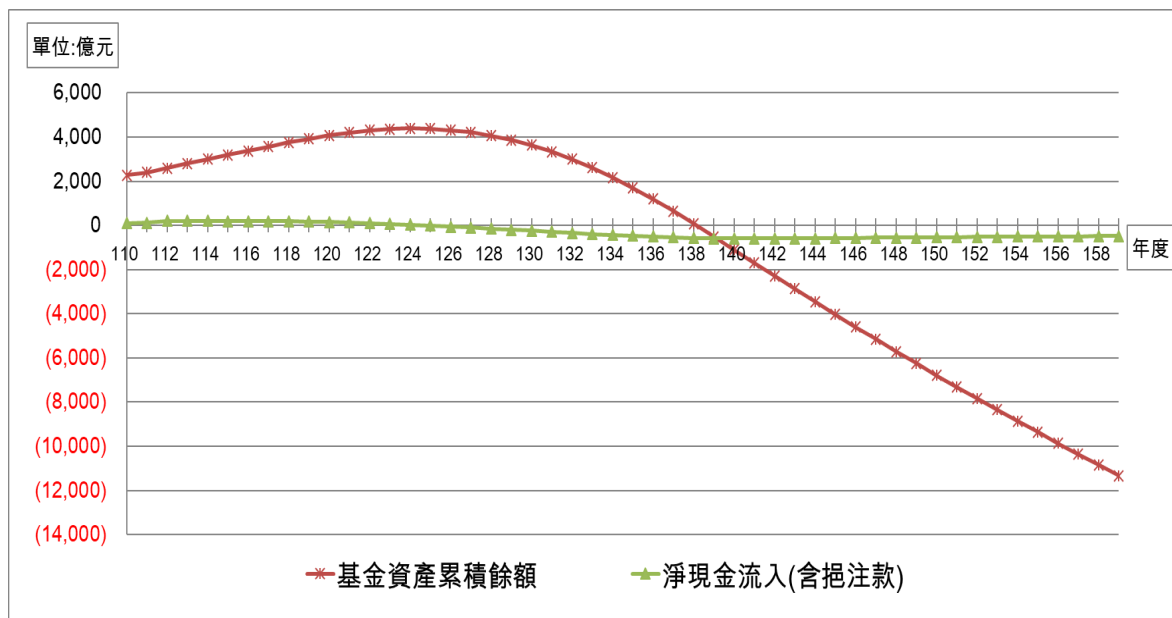
上圖之淨現金流入係指當年度現金流入(提撥收入+利息收入)，加上挹注款，減去當年度現金流出(各項給付支出)。

由圖中可看出，113 年起提撥費率為 16%，首次出現當年度收支不足之情形，將由 124 年度出現不足，延後至 125 年度才發生不足。

(二)退撫基金之累積餘額分析

假設 113 年起提撥費率為 16%，未來 50 年退撫基金之各年度累積餘額如下圖：

圖 7-14 教育人員退撫基金累積餘額分析(113 年起提撥費率為 16%)



上圖之基金累積餘額，係指基金期初資產加上當年度淨現金流入。

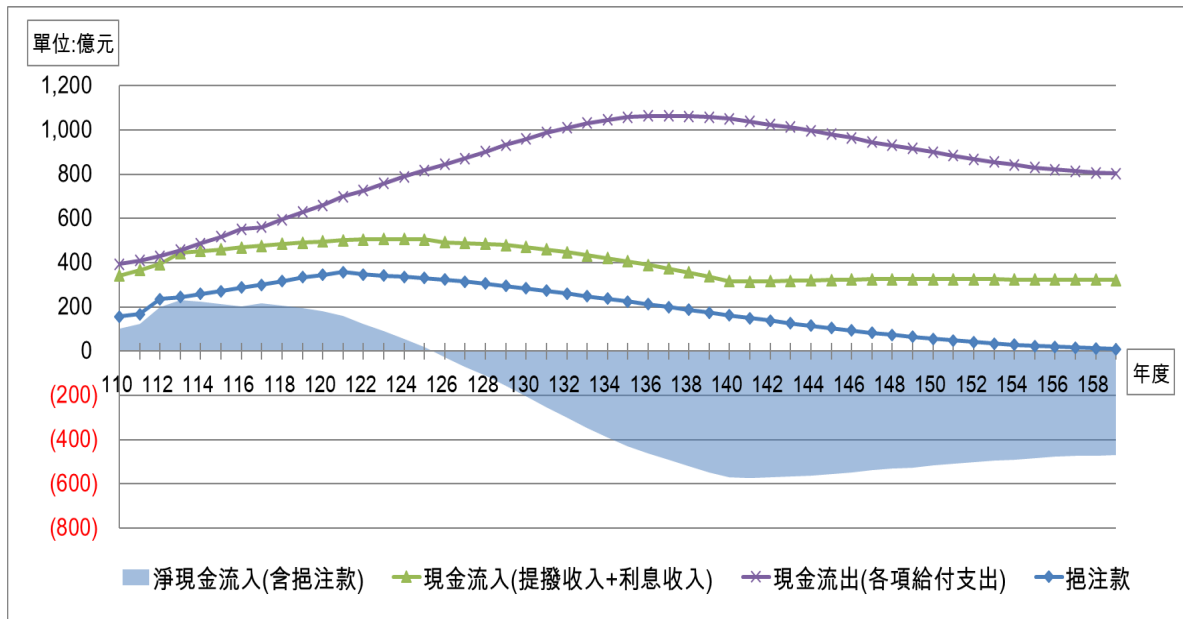
由圖中可看出，113 年起提撥費率為 16%，139 年度的基金累積餘額開始出現負數，之後年度負數金額將逐年上升。

二、113 年起提撥費率為 17%

(一)退撫基金之收支分析

假設 113 年起提撥費率為 17%，未來 50 年退撫基金之各年度收支分析如下圖：

圖 7-15 教育人員退撫基金收支分析(113 年起提撥費率為 17%)



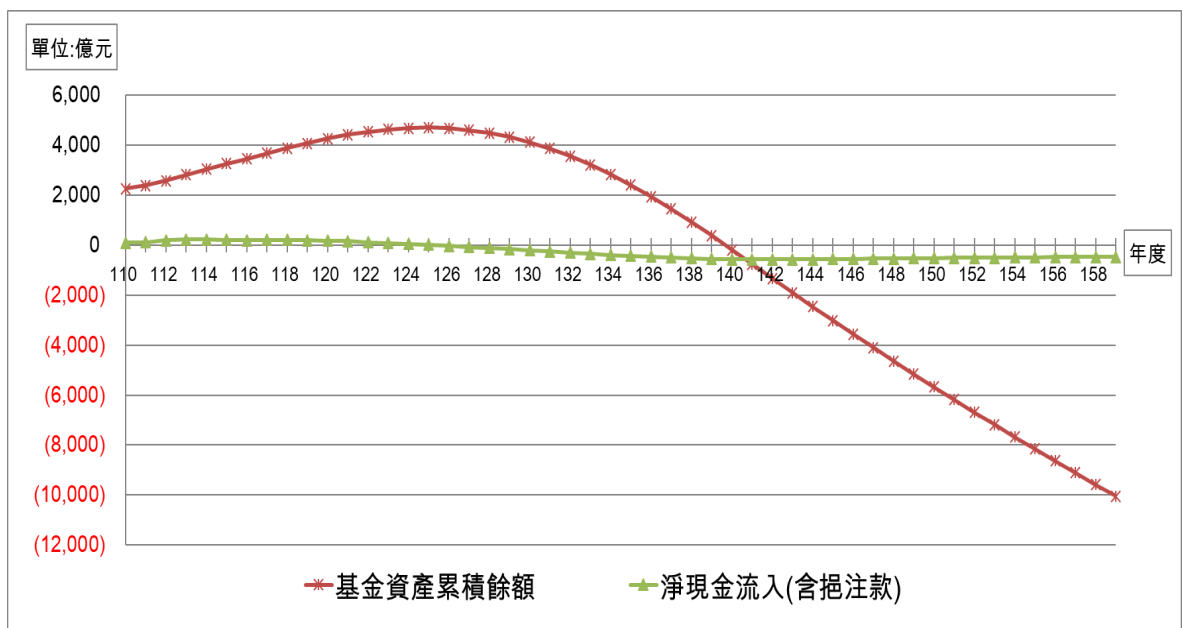
上圖之淨現金流入係指當年度現金流入(提撥收入+利息收入)，加上挹注款，減去當年度現金流出(各項給付支出)。

由圖中可看出，113 年起提撥費率為 17%時，首次出現當年度收支不足之情形，將由 124 年度出現不足，延後至 126 年度才發生不足。

(二)退撫基金之累積餘額分析

假設 113 年起提撥費率為 17%，未來 50 年退撫基金之各年度累積餘額如下圖：

圖 7-16 教育人員退撫基金累積餘額分析(113 年起提撥費率為 17%)



上圖之基金累積餘額係指基金期初資產加上當年度淨現金流入。

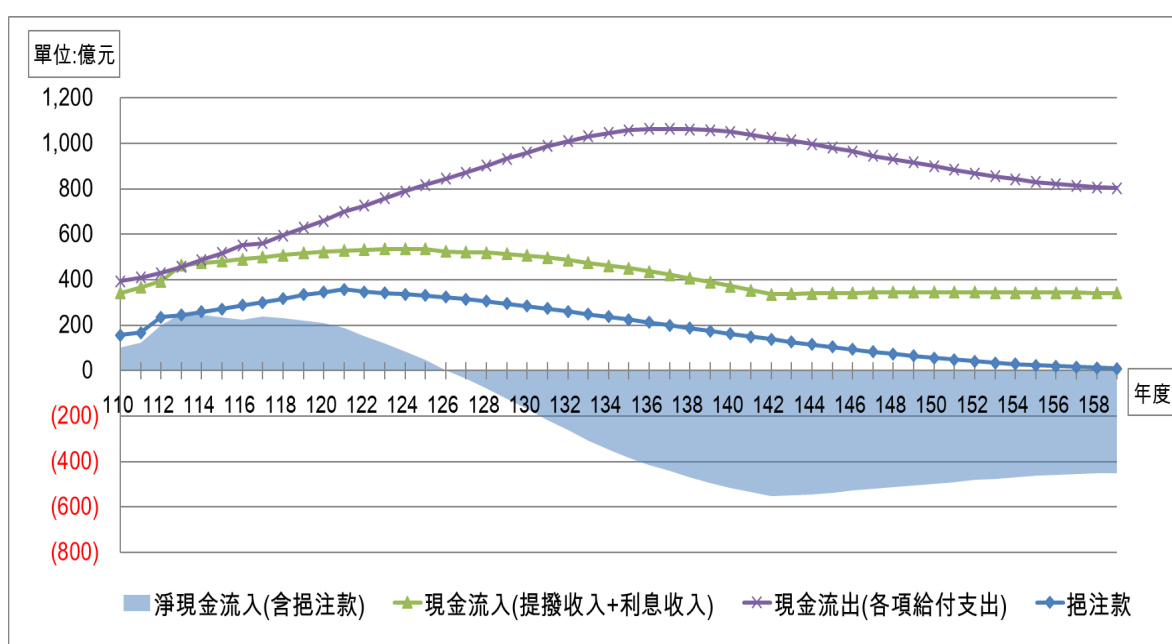
由圖中可看出，113 年起提撥費率為 17%時，140 年度的基金累積餘額開始出現負數，之後年度負數金額將逐年上升。

三、113 年起提撥費率為 18%

(一)退撫基金之收支分析

假設 113 年起提撥費率為 18%，未來 50 年退撫基金之各年度收支分析如下圖：

圖 7-17 教育人員退撫基金收支分析(113 年起提撥費率為 18%)



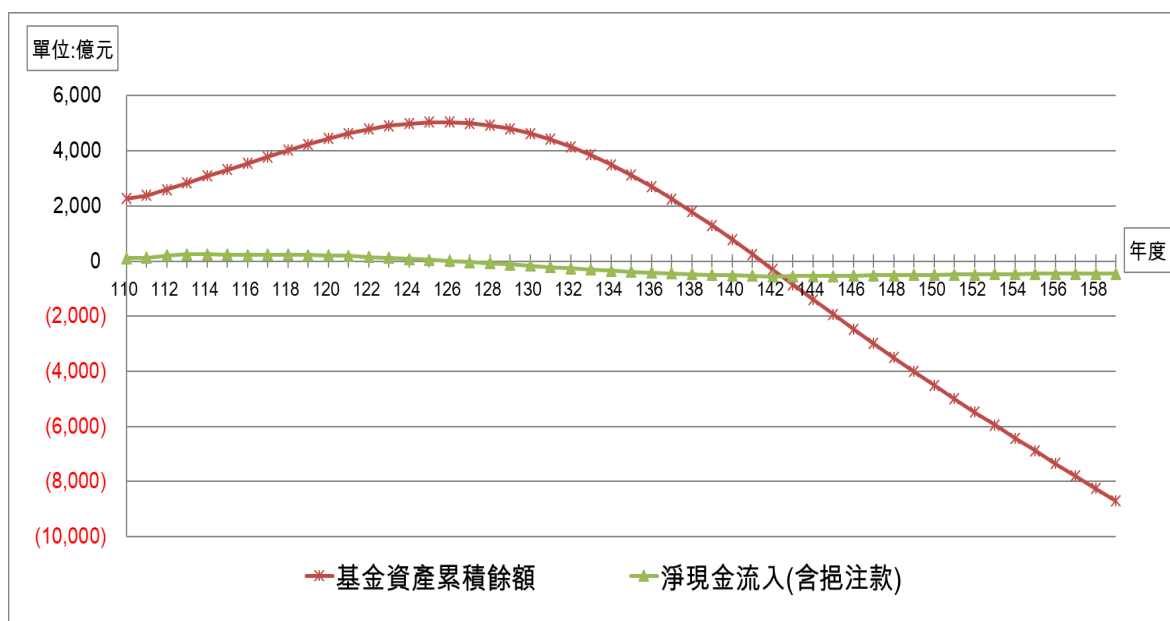
上圖之淨現金流入係指當年度現金流入(提撥收入+利息收入)，加上挹注款，減去當年度現金流出(各項給付支出)。

由圖中可看出，113 年起提撥費率為 18%時，首次出現當年度收支不足之情形，將由 124 年度出現不足，延後至 127 年度才發生不足。

(二)退撫基金之累積餘額分析

假設 113 年起提撥費率為 18%，未來 50 年退撫基金之各年度累積餘額如下圖：

圖 7-18 教育人員退撫基金累積餘額分析(113 年起提撥費率為 18%)



上圖之基金累積餘額係指基金期初資產加上當年度淨現金流入。

由圖中可看出，113 年起提撥費率為 18%時，142 年度的基金累積餘額開始出現負數，之後年度負數金額將逐年上升。

四、提撥費率變動對基金收支改善之分析

教育人員之提撥費率自 113 年起提撥費率如設定在 16%、17%及 18%，以及動態調整提撥費率：自 113 年 1 月 1 日逐年調高 1%，直至 18%，其對基金之改善情況分析如下表：

表 7-15 教育人員提撥費率情境調整對基金收支改善彙總表

單位：億元

提撥費率		16%	17%	18%	15+1→18%
現金流入	111年度	690	711	732	711
	116年度	799	825	850	847
	126年度	738	773	809	805
	136年度	467	512	564	558
	146年度	371	391	410	410
	156年度	313	332	351	351
現金流出	111年度	486	486	486	486
	116年度	629	629	629	629
	126年度	932	932	932	932
	136年度	1,059	1,059	1,059	1,059
	146年度	916	916	916	916
	156年度	803	803	803	803
淨現金流入	111年度	204	225	246	224
	116年度	171	196	222	219
	126年度	(195)	(159)	(123)	(128)
	136年度	(592)	(547)	(494)	(501)
	146年度	(545)	(526)	(506)	(506)
	156年度	(490)	(471)	(452)	(452)
累積餘額	111/12/31	3,005	3,046	3,088	3,025
	116/12/31	3,922	4,082	4,241	4,165
	126/12/31	3,871	4,338	4,804	4,692
	136/12/31	(512)	389	1,299	1,132
	146/12/31	(6,251)	(5,157)	(4,002)	(4,182)
	156/12/31	(11,336)	(10,051)	(8,705)	(8,885)
基金規模開始 連續遞減年度		125年	126年	127年	126年
基金累積餘額開始 出現負數年度		139年	140年	142年	142年

註：自 113 年起提撥費率設定在 16%、17%及 18%，及提撥費率自 113 年起逐年調高 1%，直至 18%。

由上表可看出，自 113 年 1 月 1 日起，提撥費率設定在 16%時，預估基金用罄年度為 139 年度；提撥費率設定在 17%時，預估基金用罄年度為 140 年度；提撥費率設定在 18%時，預估基金用罄年度為 142 年度。

如動態調整提撥費率，自 113 年 1 月 1 日起，逐年提高 1%至 18%，基金用罄年度為 142 年度。

第三目、調整提撥費率之相對目標投資報酬率

教育人員之提撥費率如調整為 15%、16%、17%及 18%時，在足以支應未來 50 年內基金收支平衡下，分別估算目標投資報酬率如下：

表 7-16 教育人員調整提撥費率之相對目標投資報酬率

提撥費率 年度: 110/111/112/113/114/115&+	目標投資報酬率 足以支應未來 50 年 基金收支平衡
13%/14%/15%/15%/15%/15%	6.9%
13%/14%/15%/16%/16%/16%	6.6%
13%/14%/15%/17%/17%/17%	6.2%
13%/14%/15%/18%/18%/18%	5.8%
13%/14%/15%/16%/17%/18%	5.9%

依據本報告最適精算假設，提撥費率自 110 年提高為 13%、111 年 14%及 112 年以後 15%之情況下、資產報酬率為 4.0%時，基金累積餘額將於 137 年度用罄。當資產報酬率大於 6.9%時，基金累積餘額至 159 年度皆為正數，未來 50 年內基金收支平衡。

自 113 年 1 月 1 日起，提撥費率設定在 16%時，資產報酬率大於 6.6%，未來 50 年內基金可收支平衡。提撥費率設定在 17%時，資產報酬率大於 6.2%，未來 50 年內基金即可收支平衡。

當 113 年起提撥費率為 18%時，資產報酬率大於 5.8%；當 113 年起提撥費率逐年調高 1%，直至 18%時，資產報酬率大於 5.9%，未來 50 年內基金即可收支平衡。

第三節 軍職人員

第一目、未來 50 年現金流量分析

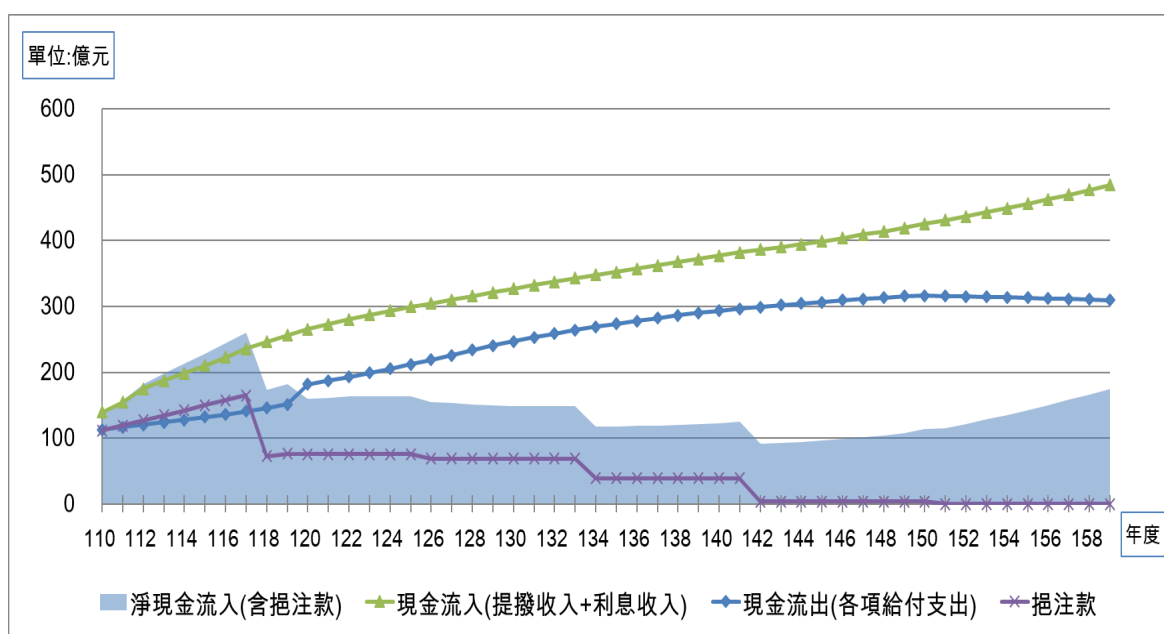
假設提撥費率自 110 年提高為 13%、111 年 14%及 112 年以後 15%之情況下，未來 50 年退撫基金之財務狀況分析如下：

一、最適精算假設下之精算結果

(一)退撫基金之收支分析

最適精算假設下，未來 50 年退撫基金之各年度收支分析如下圖：

圖 7-19 軍職人員退撫基金收支分析(提撥費率 13%+1%→15%)



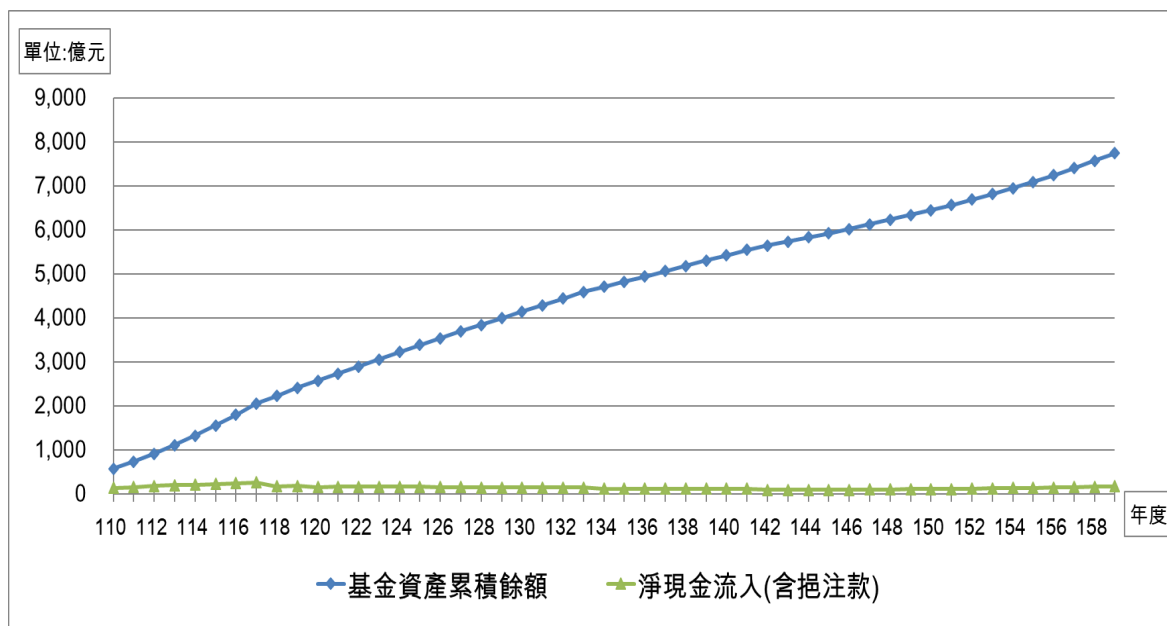
上圖之淨現金流入係指當年度現金流入(提撥收入+利息收入)，加上挹注款，減去當年度現金流出(各項給付支出)。

由圖中可看出，提撥費率自 110 年提高為 13%、111 年 14%及 112 年以後 15%之情況下，現金流入一直大於現金流出，加入挹注款收入後每年度收支維持正值。

(二)退撫基金之累積餘額分析

最適精算假設下，未來 50 年退撫基金之各年度累積餘額如下圖：

圖 7-20 軍職人員退撫基金累積餘額分析(提撥費率 13%+1%→15%)



上圖之基金累積餘額，係指基金期初資產加上當年度淨現金流入。

由圖中可看出，提撥費率自 110 年提高為 13%、111 年 14%及 112 年以後 15%之情況下，到 159 年度(50 年後)時，基金資產累積餘額皆維持正數。

二、參數之敏感度分析

(一)資產報酬率

下表為資產報酬率上下變動，對退撫基金收支及累積餘額的影響：

表 7-17 軍職人員基金收支對資產報酬率的敏感度分析

單位：億元

資產報酬率		2.0%	3.0%	4.0%	5.0%	6.0%	8.0%
現金流入	114年度	317	328	341	354	368	397
	119年度	284	307	333	361	393	467
	129年度	296	337	390	457	541	774
	139年度	266	324	411	538	720	1,326
	149年度	222	293	423	645	1,007	2,469
	159年度	208	293	485	864	1,568	4,986
現金流出	114年度	129	128	128	128	127	127
	119年度	153	152	151	151	150	149
	129年度	245	243	241	239	237	235
	139年度	298	294	290	287	285	281
	149年度	326	320	316	313	310	306
	159年度	317	313	310	307	306	303
淨現金流入	114年度	188	200	213	226	240	271
	119年度	132	155	182	211	243	317
	129年度	51	95	150	218	304	540
	139年度	(32)	30	121	251	435	1,045
	149年度	(104)	(27)	108	333	697	2,163
	159年度	(109)	(20)	175	557	1,263	4,683
累積餘額	114/12/31	1,241	1,283	1,326	1,371	1,417	1,513
	119/12/31	2,127	2,265	2,413	2,571	2,741	3,115
	129/12/31	2,950	3,435	3,997	4,649	5,405	7,300
	139/12/31	2,972	4,002	5,306	6,961	9,063	15,125
	149/12/31	2,156	3,895	6,341	9,783	14,624	30,920
	159/12/31	1,069	3,645	7,747	14,236	24,416	64,809
基金規模開始連續遞減年度		134年	142年	NA	NA	NA	NA
基金累積餘額開始出現負數年度		NA	NA	NA	NA	NA	NA

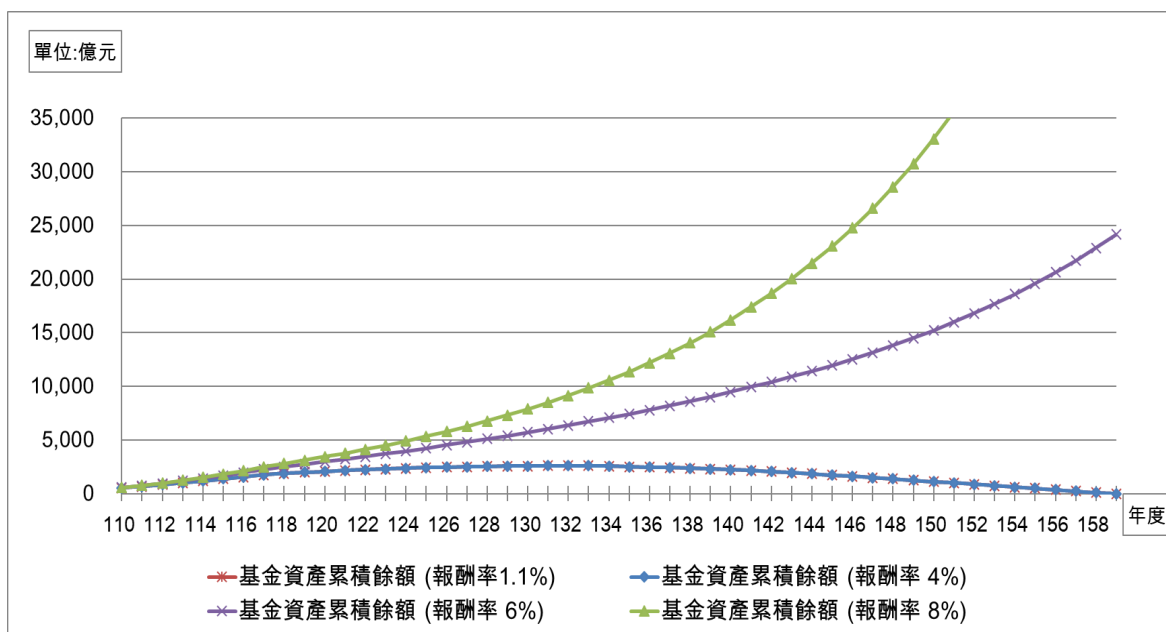
註：NA 代表未來 50 年內都不會出現負數年度。

當資產報酬率為 4%時，因為提撥費率自 110 年提高為 13%、111 年 14%及 112 年以後 15%之情況，及加入挹注款收入後淨現金流入皆為正值，預計 159 年度淨現金流入達 175 億元。

若資產投資報酬率為 2%或 3%時，分別於 134 及 142 年度出現連續收支不足。

當資產報酬率為 4%時，114 年度、119 年度、129 年度、139 年度、149 年度與 159 年度之基金累積餘額分別為 1,326 億元、2,413 億元、3,997 億元、5,306 億元、6,341 億元與 7,747 億元。

圖 7-21 軍職人員退撫基金在不同資產報酬率下之累積餘額分析



當資產報酬率大於 1.1%時(基金現金流量 50 年收支平衡), 50 年內基金累積餘額皆為正值。

(二) 資產報酬率及通貨膨脹相關之俸額增加率

下表為資產報酬率及通貨膨脹相關之俸額增加率, 上下變動對退撫基金收支及累積餘額的影響:

表 7-18 軍職人員基金收支對資產報酬率及俸額增加率敏感度分析

單位：億元

資產報酬率		2.0%	3.0%	4.0%	5.0%	6.0%	8.0%
通貨膨脹相關之俸額增加率		0.0%	0.0%	0.5%	1.1%	1.7%	2.9%
現金流入	114年度	314	325	341	358	375	412
	119年度	277	300	333	371	412	507
	129年度	281	323	390	476	580	860
	139年度	247	306	411	560	761	1,401
	149年度	199	275	423	658	1,017	2,390
	159年度	183	278	485	852	1,489	4,437
現金流出	114年度	126	126	128	131	133	139
	119年度	146	146	151	159	167	183
	129年度	224	221	241	266	295	361
	139年度	260	256	290	338	395	539
	149年度	271	266	316	389	481	734
	159年度	251	248	310	406	531	910
淨現金流入	114年度	187	199	213	227	242	273
	119年度	131	154	182	212	246	324
	129年度	57	101	150	210	285	498
	139年度	(14)	50	121	221	366	862
	149年度	(72)	9	108	268	536	1,657
	159年度	(68)	30	175	446	958	3,527
累積餘額	114/12/31	1,240	1,282	1,326	1,372	1,420	1,519
	119/12/31	2,122	2,260	2,413	2,578	2,755	3,147
	129/12/31	2,972	3,457	3,997	4,622	5,348	7,179
	139/12/31	3,124	4,157	5,306	6,738	8,571	13,912
	149/12/31	2,567	4,333	6,341	9,082	12,976	26,301
	159/12/31	1,848	4,514	7,747	12,651	20,430	51,953
基金規模開始 連續遞減年度		136年	NA	NA	NA	NA	NA
基金累積餘額開始 出現負數年度		NA	NA	NA	NA	NA	NA

註：NA 代表未來 50 年內都不會出現負數年度。

當資產報酬率下降為 3%時，通貨膨脹相關之俸額增加率調低為 0%，未來 5 年、10 年、20 年、30 年、40 年及 50 年之淨現金流入分別為 199 億元、154 億元、101 億元、50 億元、9 億元及 30 億元，淨現金流量皆維持正值。

若資產報酬率為 3%，通貨膨脹相關之俸額增加率調低至 0%，50 年後之基金餘額為最適假設下之 58%。相對的，若資產報酬率為 5%，通貨膨脹相關之俸額增加率調高至 1.1%，50 年後之基金餘額為最適假設下之 163%。

(三)死亡率

下表為死亡率上下變動，對退撫基金收支及累積餘額的影響：

表 7-19 軍職人員基金收支對死亡率的敏感度分析

單位：億元

死亡率變動		80%	100%	120%	臺灣壽險業 第6回經驗生命表
現金流入	114年度	341	341	341	341
	119年度	333	333	333	332
	129年度	389	390	391	389
	139年度	407	411	415	411
	149年度	411	423	434	426
	159年度	459	485	507	493
現金流出	114年度	128	128	128	129
	119年度	152	151	151	152
	129年度	244	241	237	240
	139年度	300	290	282	286
	149年度	331	316	303	308
	159年度	328	310	295	301
淨現金流入	114年度	213	213	213	212
	119年度	181	182	182	180
	129年度	145	150	154	150
	139年度	108	121	133	126
	149年度	81	108	131	118
	159年度	131	175	212	192
累積餘額	114/12/31	1,327	1,326	1,326	1,321
	119/12/31	2,413	2,413	2,414	2,401
	129/12/31	3,973	3,997	4,020	3,976
	139/12/31	5,191	5,306	5,410	5,307
	149/12/31	6,018	6,341	6,623	6,418
	159/12/31	7,063	7,747	8,334	7,966
基金規模開始 連續遞減年度		NA	NA	NA	NA
基金累積餘額開始 出現負數年度		NA	NA	NA	NA

註: NA 代表未來 50 年內都不會出現負數年度。

死亡率越高，50 年後之淨現金流出越少，當死亡率提高為本次精算假設的 120%時，50 年後之淨現金流入為 212 億元；相反的，若死亡率越低，50 年後之淨現金流出越多，當死亡率降低至本次精算假設的 80%時，50 年後之淨現金流入為 131 億元。

死亡率若下降至本次精算假設的 80%時，50 年後之基金餘額，將較最適假設下之結果減少 684 億元。若死亡率提高至本次精算假設的 120%時，50 年後之基金餘額，將較最適假設下之結果增加 587 億元。

(四)退撫基金支付比率

下表為分析退撫基金支付比率變動，對基金收支的影響：

表 7-20 軍職人員基金收支對退撫基金支付比率的敏感度分析

單位：億元

退撫基金支付比率		支付比率 20%	支付比率 30%	支付比率 40%	支付比率 50%
現金流入	114年度	348	341	334	326
	119年度	351	333	315	296
	129年度	448	390	332	274
	139年度	538	411	285	206
	149年度	657	423	190	177
	159年度	879	485	184	184
現金流出	114年度	87	128	169	209
	119年度	104	151	199	247
	129年度	165	241	317	392
	139年度	198	290	382	475
	149年度	215	316	417	517
	159年度	211	310	408	507
淨現金流入	114年度	261	213	165	117
	119年度	248	182	115	49
	129年度	284	150	15	(119)
	139年度	340	121	(98)	(269)
	149年度	442	108	(227)	(340)
	159年度	668	175	(224)	(323)
累積餘額	114/12/31	1,536	1,326	1,116	906
	119/12/31	2,916	2,413	1,911	1,409
	129/12/31	5,546	3,997	2,448	899
	139/12/31	8,644	5,306	1,968	(1,246)
	149/12/31	12,469	6,341	212	(4,444)
	159/12/31	18,044	7,747	(2,117)	(7,776)
基金規模開始 連續遞減年度		NA	NA	131年	121年
基金累積餘額開始 出現負數年度		NA	NA	150年	135年

註：NA 代表未來 50 年內都不會出現負數年度。

當退撫基金支付比率增加越高，50 年後之淨現金流入越少，當退撫基金支付比率提高到 40%時，50 年後之淨現金流出為 224 億元，累積基金餘額為-2,117 億元；相反的，若退撫基金支付比率為 20%，50 年後之淨現金流入為 668 億元，累積基金餘額為 18,044 億元。

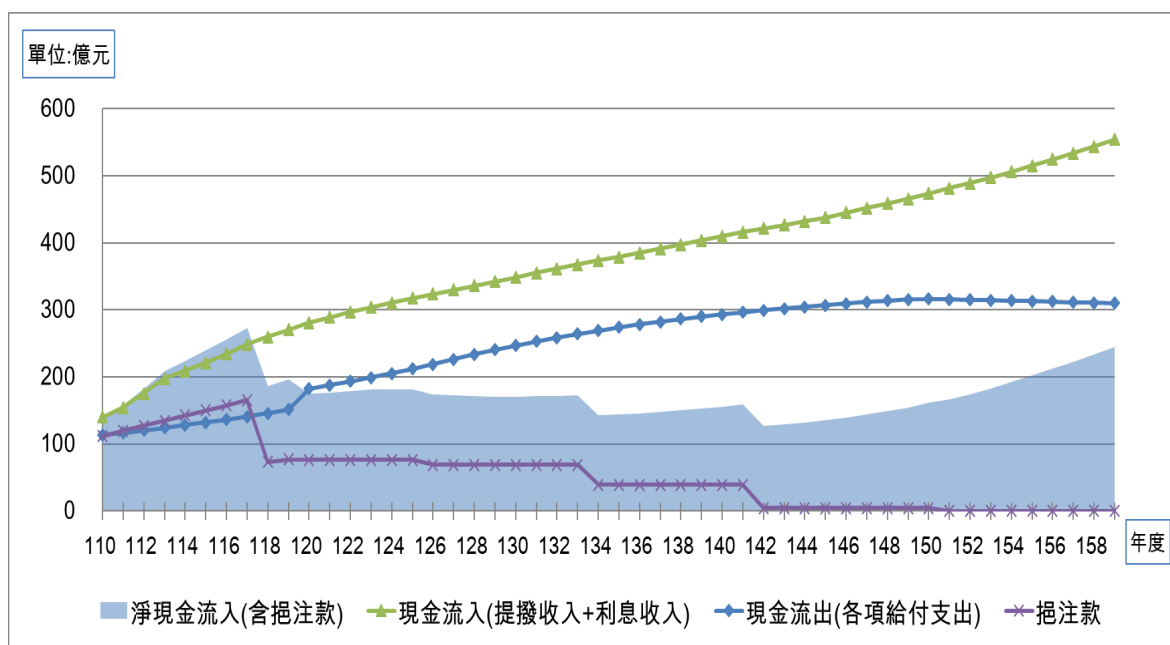
第二目、提撥費率變動之未來 50 年現金流量分析

一、113 年起提撥費率為 16%

(一)退撫基金之收支分析

假設 113 年起提撥費率為 16%，未來 50 年退撫基金之各年度收支分析如下圖：

圖 7-22 軍職人員退撫基金收支分析(113 年起提撥費率為 16%)



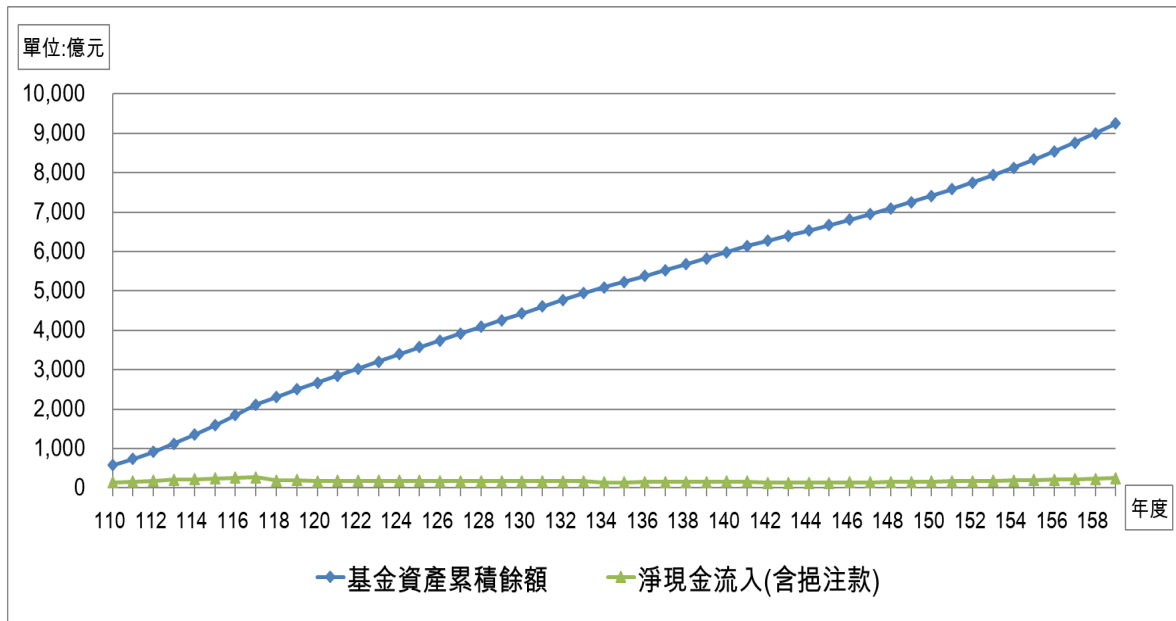
上圖之淨現金流入係指當年度現金流入(提撥收入+利息收入)，加上挹注款，減去當年度現金流出(各項給付支出)。

由圖中可看出，113 年起提撥費率為 16%之前提下，各項給付支出未來逐年上升，淨現金流入皆為正值。

(二)退撫基金之累積餘額分析

假設 113 年起提撥費率為 16%，未來 50 年退撫基金之各年度累積餘額如下圖：

圖 7-23 軍職人員退撫基金累積餘額分析(113 年起提撥費率為 16%)



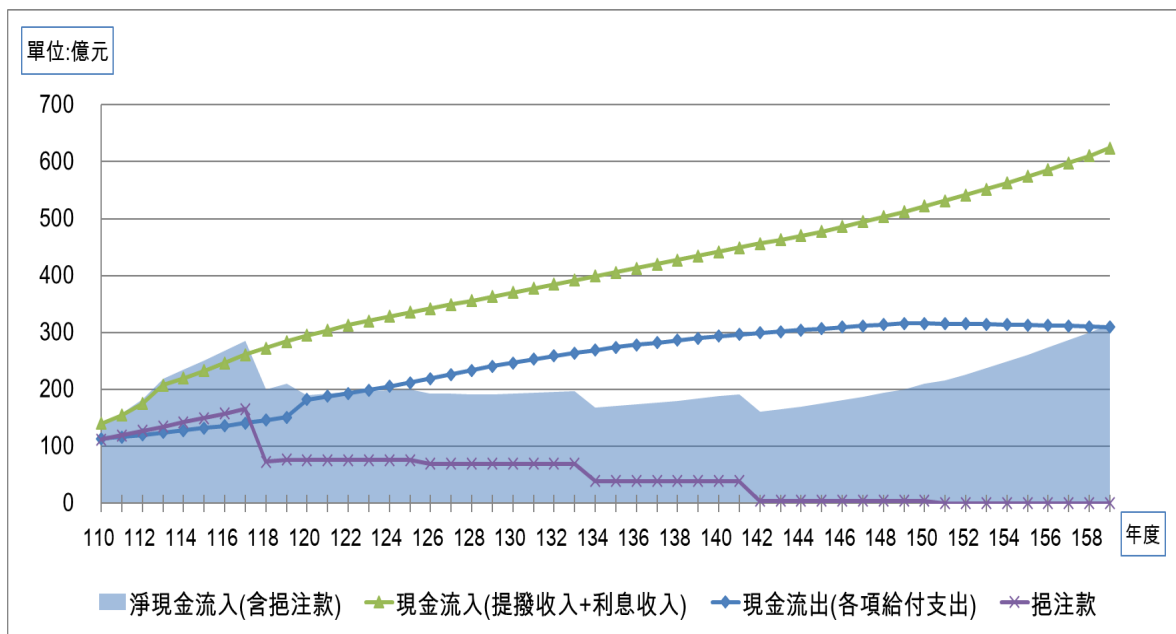
上圖之基金累積餘額，係指基金期初資產加上當年度淨現金流入。由圖中得知，113 年起提撥費率為 16%時，基金資產累積餘額皆為正數。

二、113 年起提撥費率為 17%

(一)退撫基金之收支分析

假設 113 年起提撥費率為 17%，未來 50 年退撫基金之各年度收支分析如下圖：

圖 7-24 軍職人員退撫基金收支分析(113 年起提撥費率為 17%)



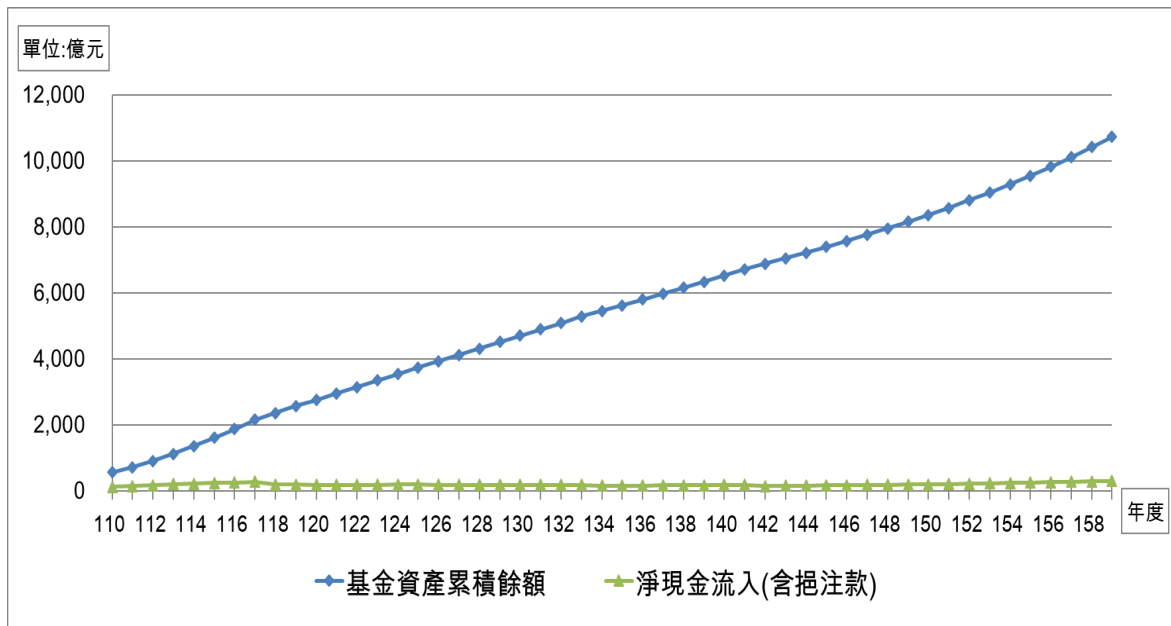
上圖之淨現金流入係指當年度現金流入(提撥收入+利息收入)，加上挹注款，減去當年度現金流出(各項給付支出)。

由圖中得知，113 年起提撥費率為 17%，各年度淨現金流入皆轉為正值。

(二)退撫基金之累積餘額分析

假設 113 年起提撥費率為 17%，未來 50 年退撫基金之各年度累積餘額如下圖：

圖 7-25 軍職人員退撫基金累積餘額分析(113 年起提撥費率為 17%)



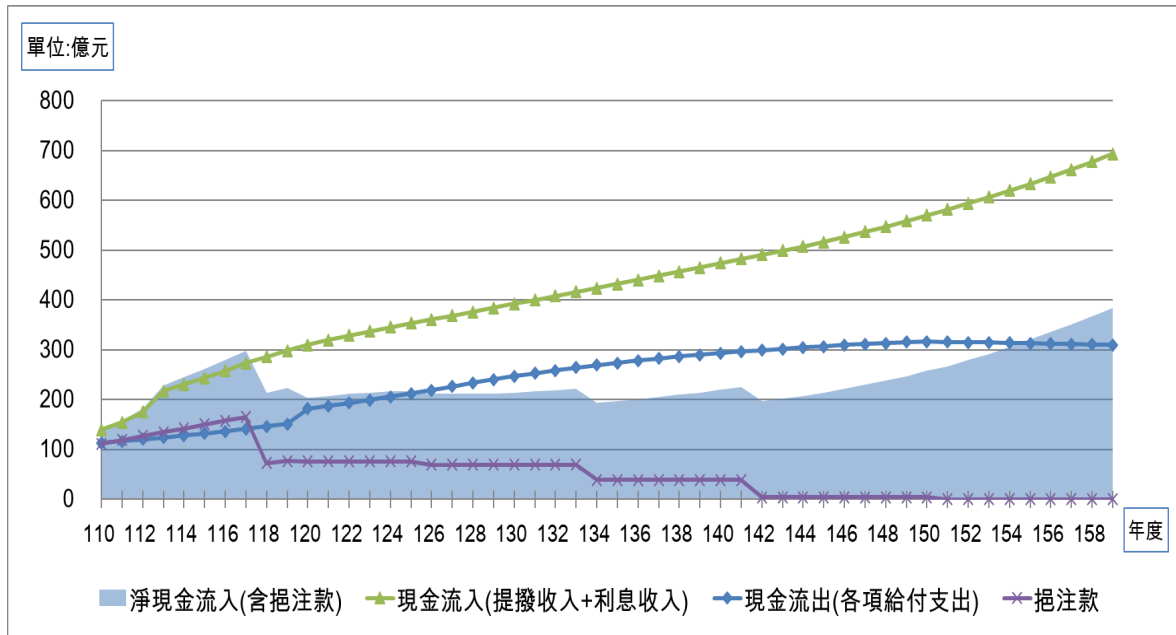
上圖之基金累積餘額，代表基金期初資產加上當年度淨現金流入。由圖中得知，113 年起提撥費率為 17%時，各年度基金累積餘額皆為正值。

三、113 年起提撥費率為 18%

(一)退撫基金之收支分析

假設 113 年起提撥費率為 18%，未來 50 年退撫基金之各年度收支分析如下圖：

圖 7-26 軍職人員退撫基金收支分析(113 年起提撥費率為 18%)



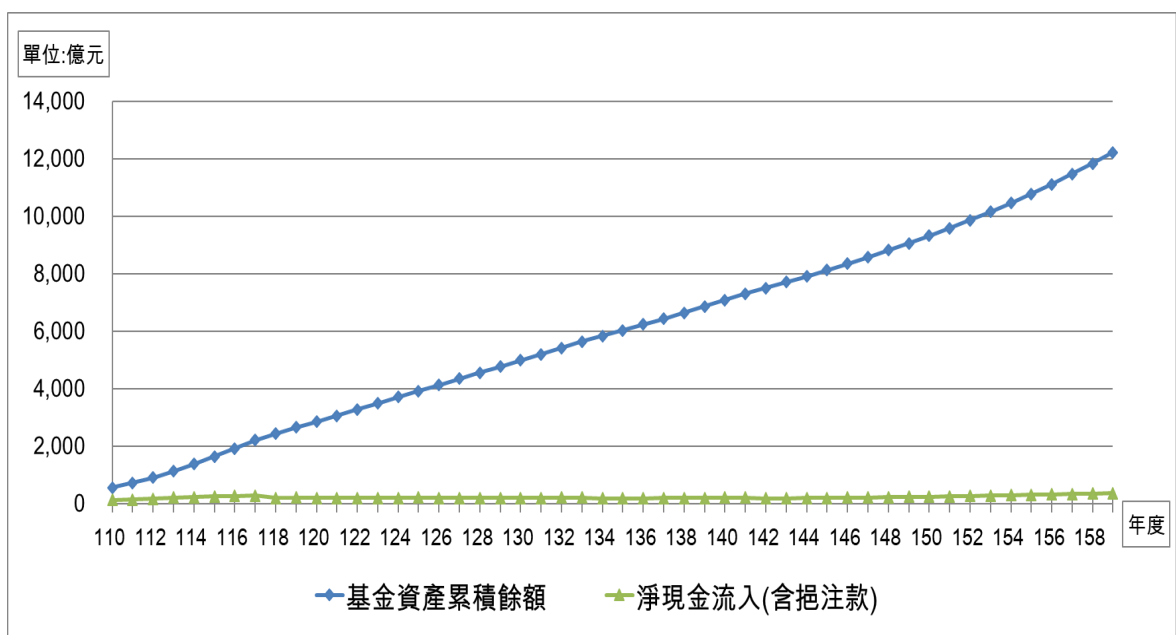
上圖之淨現金流入係指當年度現金流入(提撥收入+利息收入)，加上挹注款，減去當年度現金流出(各項給付支出)。

由圖中得知，113 年起提撥費率為 18%，各年度淨現金流入皆轉為正值。

(二)退撫基金之累積餘額分析

假設 113 年起提撥費率為 18%，未來 50 年退撫基金之各年度累積餘額如下圖：

圖 7-27 軍職人員退撫基金累積餘額分析(113 年起提撥費率為 18%)



上圖之基金累積餘額，代表基金期初資產加上當年度淨現金流入。由圖中得知，113 年起提撥費率為 18%時，各年度基金累積餘額皆為正值。

三、提撥費率變動對基金收支改善之分析

軍職人員之提撥費率自 113 年起提撥費率如設定在 16%、17%及 18%，以及動態調整提撥費率：自 113 年 1 月 1 日逐年調高 1%，直至 18%，其對基金之改善情況分析如下表：

表 7-21 軍職人員提撥費率情境調整對基金收支改善彙總表

單位：億元

提撥費率		16%	17%	18%	15+1→18%
現金流入	114年度	351	362	373	362
	119年度	347	361	375	374
	129年度	411	432	453	451
	139年度	442	474	505	501
	149年度	470	516	563	558
	159年度	554	624	693	686
現金流出	114年度	128	128	128	128
	119年度	151	151	151	151
	129年度	241	241	241	241
	139年度	290	290	290	290
	149年度	316	316	316	316
	159年度	310	310	310	310
淨現金流入	114年度	223	234	245	234
	119年度	196	210	224	222
	129年度	171	192	213	210
	139年度	152	183	214	211
	149年度	154	200	247	242
	159年度	245	314	384	377
累積餘額	114/12/31	1,347	1,367	1,388	1,357
	119/12/31	2,497	2,580	2,664	2,626
	129/12/31	4,259	4,520	4,782	4,726
	139/12/31	5,829	6,352	6,875	6,792
	149/12/31	7,252	8,164	9,076	8,954
	159/12/31	9,243	10,739	12,235	12,054
基金規模開始連續遞減年度		NA	NA	NA	NA
基金累積餘額開始出現負數年度		NA	NA	NA	NA

註:1.自 113 年起提撥費率設定在 16%、17%及 18%，及提撥費率自 113 年起逐年調高 1%，直至 18%。

2.NA 代表未來 50 年內都不會出現負數年度。

第三目、調整提撥費率之相對目標投資報酬率

軍職人員之提撥費率如調整為 15%、16%、17%及 18%時，在足以支應未來 50 年內基金收支平衡下，分別估算目標投資報酬率如下：

表 7-22 軍職人員調整提撥費率之相對目標投資報酬率

提撥費率 年度: 110/111/112/113/114/115&+	目標投資報酬率 足以支應未來 50 年 基金收支平衡
13%/14%/15%/15%/15%/15%	1.1%
13%/14%/15%/16%/16%/16%	0.5%
13%/14%/15%/17%/17%/17%	0.0%
13%/14%/15%/18%/18%/18%	0.0%
13%/14%/15%/16%/17%/18%	0.0%

依據本報告最適精算假設，提撥費率自 110 年提高為 13%、111 年 14%及 112 年以後 15%之情況下、資產報酬率為 4.0%時，各年度基金累積餘額皆為正值。當 113 年起提撥費率為 15%、資產報酬率大於 1.1%時，基金累積餘額至 159 年度皆為正數，未來 50 年內基金收支平衡。

當 113 年起提撥費率為 17%、18%或逐年調高 1%，直至 18%時，基金不須任何投資收益，未來 50 年內基金即可收支平衡。

第四節 政務人員

第一目、未來 50 年現金流量分析

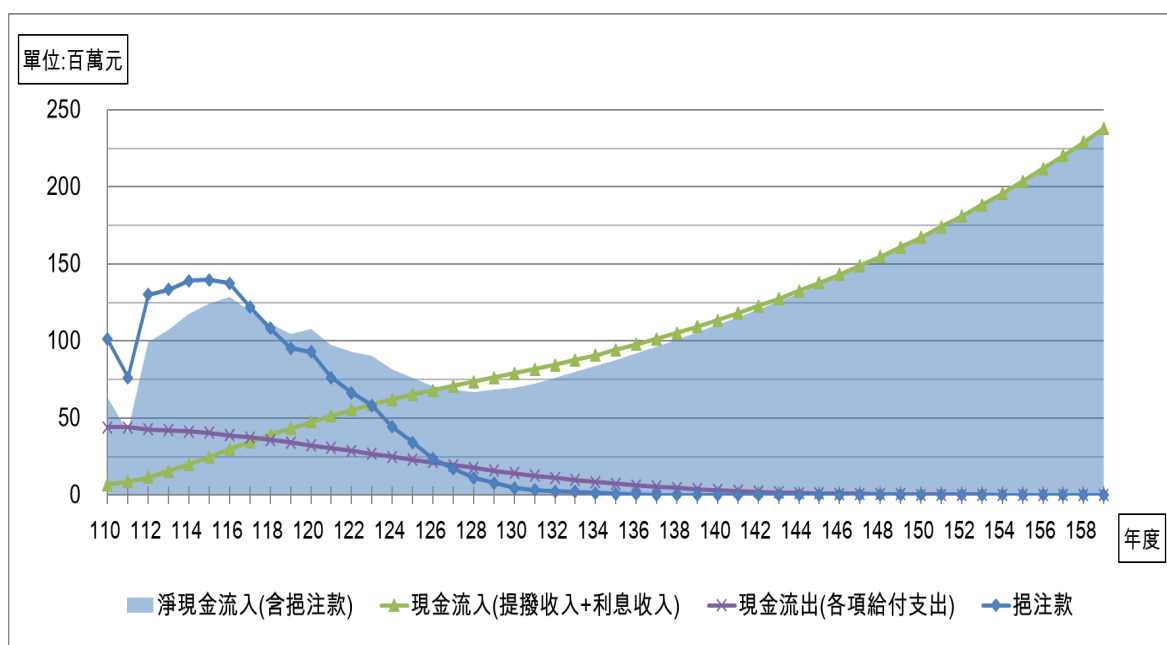
未來 50 年退撫基金之財務狀況分析如下：

一、最適精算假設下之精算結果

(一)退撫基金之收支分析

最適精算假設下，未來 50 年退撫基金之各年度收支分析如下圖：

圖 7-28 政務人員退撫基金收支分析



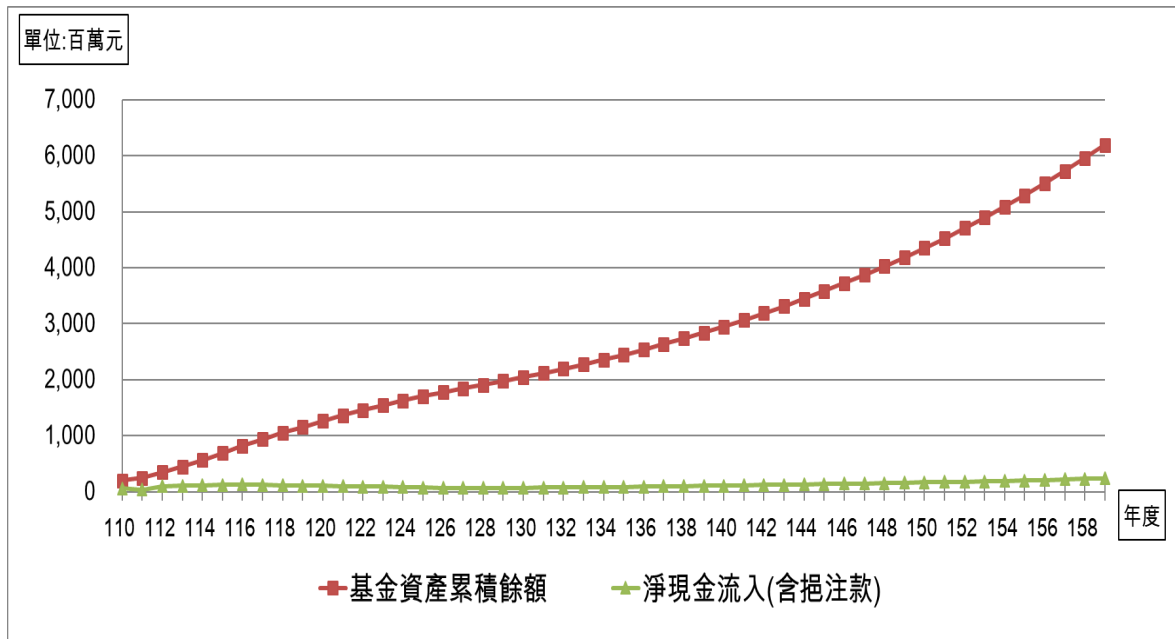
上圖之淨現金流入係指當年度現金流入(提撥收入+利息收入+挹注款)，減去當年度現金流出(各項給付支出)。

由圖中可看出，經主管機關考量年金改革節省經費挹注款所累積之資金，尚可支應目前財務支出，爰政務人員自 111 年度起各級政府暫停逐年編列預算撥補政務人員退撫基金，改以年金改革節省經費挹注款支應，其中 109 及 110 年度年金改革節省經費挹注款已全數撥繳入帳完竣。由於年金改革政府財務挹注，現金流入持續大於現金流出，每年度收支將一直維持正值。

(二)退撫基金之累積餘額分析

最適精算假設下，未來 50 年退撫基金之各年度累積餘額如下圖：

圖 7-29 公務人員退撫基金累積餘額分析



上圖之基金累積餘額係指基金期初資產加上當年度淨現金流入。由圖中可看出，到 159 年度(50 年後)時，基金資產累積餘額皆維持正數。

二、參數之敏感度分析

(一)資產報酬率

下表為資產報酬率上下變動，對退撫基金收支及累積餘額的影響：

表 7-23 政務人員基金收支對資產報酬率的敏感度分析

單位：百萬元

資產報酬率		2.0%	3.0%	4.0%	5.0%	6.0%	8.0%
現金流入	114年度	149	154	159	165	171	183
	119年度	115	126	139	152	167	201
	129年度	37	58	84	117	158	269
	139年度	34	65	109	173	262	556
	149年度	41	86	161	281	468	1,197
	159年度	50	116	238	457	838	2,585
現金流出	114年度	42	41	41	41	41	41
	119年度	34	34	34	34	34	34
	129年度	16	16	16	16	16	16
	139年度	4	4	4	4	4	4
	149年度	0	0	0	0	0	0
	159年度	0	0	0	0	0	0
淨現金流入	114年度	107	112	118	123	129	142
	119年度	81	92	105	118	133	168
	129年度	21	42	68	101	142	253
	139年度	30	61	106	169	258	552
	149年度	40	86	161	280	468	1,197
	159年度	50	116	238	457	838	2,585
累積餘額	114/12/31	535	552	569	586	604	641
	119/12/31	1,030	1,091	1,156	1,226	1,299	1,462
	129/12/31	1,480	1,711	1,977	2,285	2,640	3,523
	139/12/31	1,727	2,218	2,841	3,631	4,632	7,498
	149/12/31	2,088	2,962	4,185	5,893	8,272	16,163
	159/12/31	2,544	3,979	6,193	9,597	14,812	34,893
基金規模開始 連續遞減年度		NA	NA	NA	NA	NA	NA
基金累積餘額開始 出現負數年度		NA	NA	NA	NA	NA	NA

註：NA 代表未來 50 年內都不會出現負數年度。

當資產報酬率為 4%時，114 年度之淨現金流入估計為 118 百萬元，50 年後（159 年度）淨現金流入估計為 238 百萬元。

當資產報酬率為 4%時，114 年度、119 年度、129 年度、139 年度、149 年度與 159 年度之基金累積餘額分別為 569 百萬、1,156 百萬、1,977 百萬、2,841 百萬、4,185 百萬與 6,193 百萬元，而基金累積餘額一直維持正值。

(二)資產報酬率及通貨膨脹相關之俸額增加率

下表為資產報酬率及通貨膨脹相關之俸額增加率，上下變動對退撫基金收支及累積餘額的影響：

表 7-24 政務員基金收支對資產報酬率及俸額增加率敏感度分析

單位：百萬元

資產報酬率		2.0%	3.0%	4.0%	5.0%	6.0%	8.0%
通貨膨脹相關之俸額增加率		0.0%	0.0%	0.5%	1.1%	1.7%	2.9%
現金流入	114年度	149	154	159	165	170	182
	119年度	115	127	139	152	166	198
	129年度	38	59	84	115	152	250
	139年度	35	66	109	169	250	507
	149年度	42	88	161	273	445	1,090
	159年度	51	119	238	445	797	2,352
現金流出	114年度	41	41	41	42	43	45
	119年度	33	33	34	36	38	42
	129年度	15	15	16	18	20	25
	139年度	3	3	4	5	5	8
	149年度	0	0	0	1	1	1
	159年度	0	0	0	0	0	0
淨現金流入	114年度	108	113	118	122	127	137
	119年度	82	94	105	116	128	156
	129年度	23	44	68	97	132	226
	139年度	31	63	106	164	244	499
	149年度	42	88	161	273	444	1,089
	159年度	51	119	238	445	797	2,352
累積餘額	114/12/31	537	554	569	583	598	630
	119/12/31	1,039	1,100	1,156	1,213	1,274	1,406
	129/12/31	1,509	1,742	1,977	2,238	2,536	3,263
	139/12/31	1,773	2,271	2,841	3,538	4,408	6,840
	149/12/31	2,146	3,036	4,185	5,738	7,861	14,712
	159/12/31	2,615	4,079	6,193	9,344	14,074	31,755
基金規模開始 連續遞減年度		NA	NA	NA	NA	NA	NA
基金累積餘額開始 出現負數年度		NA	NA	NA	NA	NA	NA

註: NA 代表未來 50 年內都不會出現負數年度。

當資產報酬率為 3%時，通膨相關之俸額增加率調低為 0%，未來 5 年、10 年、20 年、30 年、40 年、50 年之淨現金流入分別為 113 百萬、94 百萬、44 百萬、63 百萬、88 百萬、119 百萬。

若資產報酬率為 3%，通貨膨脹相關之俸額增加率調低至 0%，50 年後之基金餘額為最適假設下之 66%。相對的，若資產報酬率為 5%，通貨膨脹相關之俸額增加率調高至 1.1%，50 年後之基金餘額為最適假設下之 151%。

(三)月退選擇比例

下表分析具有退休金給付選擇的人員，其月退選擇比例上下變動對退撫基金收支及累積餘額的影響：

表 7-25 政務人員基金收支對月退選擇比例的敏感度分析

單位：百萬元

月退選擇比例		90%	100%
現金流入	114年度	159	159
	119年度	139	139
	129年度	84	84
	139年度	110	109
	149年度	162	161
	159年度	239	238
現金流出	114年度	41	41
	119年度	34	34
	129年度	15	16
	139年度	4	4
	149年度	0	0
	159年度	0	0
淨現金流入	114年度	118	118
	119年度	105	105
	129年度	69	68
	139年度	106	106
	149年度	161	161
	159年度	239	238
累積餘額	114/12/31	567	569
	119/12/31	1,156	1,156
	129/12/31	1,983	1,977
	139/12/31	2,853	2,841
	149/12/31	4,204	4,185
	159/12/31	6,222	6,193
基金規模開始連續遞減年度		NA	NA
基金累積餘額開始出現負數年度		NA	NA

註: NA 代表未來 50 年內都不會出現負數年度。

當月退選擇比例為 100%時，未來 5 年、10 年、20 年、30 年、40 年、50 年淨現金流入分別為 118 百萬、105 百萬、68 百萬、106 百萬、161 百萬、238 萬。

當月退選擇比例為 90%時，50 年後之基金餘額與月退選擇比例為 100%相當。

(四)死亡率

下表為死亡率上下變動，對退撫基金收支及累積餘額的影響：

表 7-26 政務人員基金收支對死亡率的敏感度分析

單位：百萬元

死亡率變動		80%	100%	120%
現金流入	114年度	159	159	159
	119年度	138	139	139
	129年度	82	84	86
	139年度	105	109	113
	149年度	154	161	166
	159年度	228	238	246
現金流出	114年度	43	41	40
	119年度	36	34	32
	129年度	19	16	14
	139年度	5	4	3
	149年度	1	0	0
	159年度	0	0	0
淨現金流入	114年度	116	118	119
	119年度	102	105	107
	129年度	63	68	72
	139年度	100	106	110
	149年度	154	161	166
	159年度	228	238	246
累積餘額	114/12/31	566	569	571
	119/12/31	1,142	1,156	1,169
	129/12/31	1,922	1,977	2,024
	139/12/31	2,732	2,841	2,929
	149/12/31	4,016	4,185	4,321
	159/12/31	5,941	6,193	6,395
基金規模開始 連續遞減年度		NA	NA	NA
基金累積餘額開始 出現負數年度		NA	NA	NA

註: NA 代表未來 50 年內都不會出現負數年度。

死亡率越高，淨現金流出越少，當死亡率提高本次精算假設的 120%時，10 年後(119 年度)之淨現金流入約為 107 百萬元；相反的，若死亡率越低，淨現金流出越多，當死亡率降低至本次精算假設的 80%時，10 年後之淨現金流入為 102 百萬元。

死亡率若下降至本次精算假設的 80%時，50 年後之基金餘額，將較最適假設下之結果減少 252 百萬元。若死亡率提高至本次精算假設的 120%時，50 年後之基金餘額，將較最適假設下之結果增加 202 百萬元。

(五)月退後死亡選擇遺屬一次金比例

下表為分析月退後死亡選擇遺屬一次金比例，上下變動對基金收支及累積餘額的影響：

表 7-27 政務人員基金收支對月退後死亡選擇遺屬一次金的敏感度分析

單位：百萬元

選擇遺屬一次金比例		0%	21%	30%	40%	100%
現金流入	114年度	159	159	159	159	159
	119年度	138	139	139	139	139
	129年度	83	84	85	86	86
	139年度	107	109	111	112	112
	149年度	157	161	163	165	165
	159年度	232	238	241	244	244
現金流出	114年度	42	41	41	41	41
	119年度	36	34	33	33	33
	129年度	18	16	15	14	14
	139年度	4	4	4	3	3
	149年度	0	0	0	0	0
	159年度	0	0	0	0	0
淨現金流入	114年度	117	118	118	119	119
	119年度	102	105	106	107	107
	129年度	65	68	70	71	71
	139年度	102	106	107	108	108
	149年度	156	161	162	164	164
	159年度	232	238	241	244	244
累積餘額	114/12/31	566	569	570	571	571
	119/12/31	1,145	1,156	1,161	1,167	1,167
	129/12/31	1,936	1,977	1,995	2,014	2,014
	139/12/31	2,767	2,841	2,872	2,907	2,907
	149/12/31	4,075	4,185	4,233	4,285	4,285
	159/12/31	6,030	6,193	6,263	6,341	6,341
基金規模開始連續遞減年度		NA	NA	NA	NA	NA
基金累積餘額開始出現負數年度		NA	NA	NA	NA	NA

註：NA 代表未來 50 年內都不會出現負數年度。

月退後死亡選擇遺屬一次金比例為 100%時，10 年後(119 年度)之淨現金流入約為 107 萬元。相反的，若月退後死亡選擇遺屬一次金比例降低至 0%時，10 年後之淨現金流入為 102 百萬元。

月退後死亡選擇遺屬一次金比例增加率若下降至 0%時，50 年後之基金累積餘額為 6,030 百萬元。若月退後死亡選擇遺屬一次金比例提高至 100%時，50 年後之基金累積餘額為 6,341 百萬元。

第八章 本次精算與前次精算之差異分析

第一節 二次精算評估結果比較

本次精算以 109 年 12 月 31 日為精算基準日，前次精算則是以 106 年 12 月 31 日為精算基準日，二次精算所使用之重要精算假設，以及精算結果比較如下：

第一目、精算假設

一、在職人員部分

下表為二次精算所使用之折現率、通膨相關調薪率、職級變動產生之俸點增加數、月退選擇比例、月退中途死亡選擇月撫慰比例、月撫卹金給與年限、死亡率及退休(伍)率之精算假設：

表 8-1 在職人員精算假設比較

參加人員	折現率		通膨相關調薪率		職級變動產生之俸點增加數	
	前次	本次	前次	本次	前次	本次
公務人員	4.0%	4.0%	0.5%	0.5%	採平均俸點增加數	採平均俸點增加數
教育人員					採有職級俸點上限之平均俸點增加數	採有職級俸點上限之平均俸點增加數
軍職人員					不變	不變
政務人員					不變	不變

參加人員	月退選擇比例		月退後死亡選擇遺屬一次金比例 ^(註 1)		月撫卹金給與年限 ^(註 2)	
	前次	本次	前次	本次	前次	本次
公務人員	95%	96%	19%	30%	12 年	11 年
教育人員	99%	97%	18%	41%	11 年	11 年
軍職人員	100%	99%	8%	21%	24 年	18 年
政務人員	100%	100%	12%	21%	15 年	15 年

註 1. 本次精算假設公務、教育、軍職及政務人員分別參考最近三年(107-109 年度)之經驗值 29.7%、40.6%、21.2%、21.4%，並分別以 30%、41%、21%、21%作為四類人員遺屬一次金選擇比例之假設。相較前次經驗比例明顯上升，可能係因年改之影響。

2. 軍職人員仍維持年撫卹金給付方式。

參加人員	死亡率		退休(伍)率	
	前次生命表	本次生命表	前次	本次
公務人員	依 22.5 年累積經驗值修勻	依 25.5 年累積經驗值修勻	依經驗值，反應 75 制逐年調整至 95 制。	依經驗值，反應 75 制逐年調整至 95 制。
教育人員	依 21 年 11 個月累積經驗值修勻	依 24 年 11 個月累積經驗值修勻	依經驗值，反應 75 制逐年調整至 90 制。	依經驗值，反應 75 制逐年調整至 90 制。
軍職人員	男性:依 21 年累積經驗值修勻 女性: 同公務人員	男性:依 24 年累積經驗值修勻 女性: 同公務人員	依經驗值，軍官及士官採年齡退伍假設，但士兵採年資退伍假設。並針對法令修改進行經驗率調整。	依經驗值，軍官及士官採年齡退伍假設，但士兵採年資退伍假設。
政務人員	同公務人員	同公務人員	依經驗值	依經驗值

本次精算所使用之折現率及通膨相關之俸額增加率不變；月退選擇比例本次在公務人員增加 1%，教育人員降低 2%，軍職人員降低 1%，及政務人員不變；月退後死亡選擇遺屬一次金比例，公、教、軍、政四類人員分別為 30%、41%、21%及 21%。

死亡率部分，係依據各身分別自納入退撫基金，至本次精算基準日 109 年 12 月 31 日止，實際累積之死亡脫退率經驗資料修勻得之。

退休率部分，公務人員依據原退休法第 10 條及第 11 條規定，公務人員自願退休之月退休金起支條件，自 100 年至 109 年之 10 年過渡期間，得以年資加年齡之指標數合於或高於退休當年之法定指標數(自 100 年為 75，之後逐年加 1，至 109 年為 84，即俗稱從 75 制逐年改為 85 制)為起支條件。107 年 7 月 1 日施行之退撫法，自願退休公務人員之月退休金起支年齡，自 110 年起，從 60 歲逐年延後至 65 歲；同時設計 10 年過渡期間與原退休法所定 85 制之 10 年緩衝期指標數銜接，年資加年齡合計高於或等於過渡期間指標數，可支領全額月退休金。又自退撫法施行後，最近 3 年退休經驗率顯著降低，退休年齡明顯延後。另上開過渡期間指標數之年齡，自 110 年以後須年滿 55 歲，115 年以後須年滿 60 歲，爰分別適用不同的退休率假設。

教育人員依據 107 年 7 月 1 日施行之退撫新法，延後月退休金起支年齡，規劃 15 年過渡期，107 年指標數為 76，過渡至 121 年指標數為 90；121 年高級中等以下學校校長及退休教師月退休金起支年齡 58 歲，其餘教職員月退休金起支年齡 65 歲(115 年 1 月 1 日起為 59 歲，逐年加 1 歲至 65 歲止)。107 年至 115 年適用指標數之基本年齡為 50 歲，116 年至 121 年之基本年齡為 55 歲。

基於過渡期間指標數之政策影響退休率仍持續進行中，本報告參採最近 3 年之退休經驗率為基準，同時配合退撫條例，自 107 年起過渡 15 年，其中 107 年至 115 年指標數由 76 逐年提高至 84，且至少須年滿 50 歲；自 116 年至 121 年，指標數由 85 逐年提高至 90，且至少須年滿 55 歲。又因退撫新法施行，最近 3 年退休經驗率顯著降低，退休年齡明顯延後。爰在符合支領退休給付條件的前題，參採最近 3 年經驗分析之區間年齡組平均值，配合退撫條例指標數的提高，推估退休率受政策影響而延後，區分 115 年以前和 116 年以後二階段，分別適用不同的退休率假設。

軍職人員因應 106 年 11 月 10 日修正施行之服役條例，主要修正內容為第 6 條(服現役年限或年齡)條文，將軍官現役最大年限延長 2 年，推估未來服役年限將隨之延長。又因退撫新法施行，最近 3 年退休經驗率顯著降低，退休年齡明顯延後。配合自 107 年 7 月 1 日施行之服役條例，參採最近 3 年軍職人員經驗資料，推估一般退伍時程呈現延長趨勢。

二、新進人員部分

下表為二次精算針對新進人員部分所使用之男女比例、占率及平均俸點之精算假設：

表 8-2 新進人員精算假設比較

公務人員 (不含警察之公務員/警察人員)					
性別	年齡	前次		本次	
		占率	平均俸點	占率	平均俸點
男性	24 歲以下	3.98%/18.19%	294/163	7.07%/22.58%	308/161
	25~29	5.70%/2.85%	313/156	8.39%/4.27%	325/157
	30~34	3.11%/1.18%	329/153	3.15%/0.81%	341/158
	35~39	1.71%/0.43%	328/154	1.48%/0.23%	331/160
	40~44	1.29%	296	0.77%/0.00%	321/260
	45~49	1.33%	301	0.72%/0.01%	299/185
	50 歲以上	0.94%	311	1.08%/0.01%	328/210
女性	24 歲以下	10.19%/3.18%	325/166	9.73%/4.76%	331/163
	25~29	20.13%/3.53%	341/157	14.84%/3.89%	342/160
	30~34	10.94%/1.07%	347/156	7.03%/0.99%	350/164
	35~39	5.61%/0.37%	343/159	4.23%/0.32%	352/160
	40~44	2.78%	331	2.15%	339
	45~49	1.10%	318	0.96%	322
	50 歲以上	0.39%	305	0.53%	312

註：警察人員俸點轉換俸額之計算公式不同於公務人員，請參照附錄七-公務人員給與簡明表。

教育人員					
性別	年齡	前次		本次	
		占率	平均俸點	占率	平均俸點
男性	24 歲以下	3.02%	203	5.32%	203
	25~29	3.40%	249	4.49%	245
	30~34	3.02%	316	2.69%	313
	35~39	1.97%	372	2.17%	374
	40~44	1.14%	470	1.11%	409
	45~49	1.10%	484	0.82%	503
	50 歲以上	0.74%	587	1.06%	585
女性	24 歲以下	20.36%	203	25.08%	203
	25~29	31.17%	246	25.29%	244
	30~34	20.08%	291	14.75%	303
	35~39	8.28%	334	10.00%	340
	40~44	3.97%	355	4.74%	380
	45~49	1.23%	411	1.83%	397
	50 歲以上	0.52%	520	0.65%	473

軍職人員						
官階	性別	年齡	前次		本次	
			占率	平均俸點	占率	平均俸點
軍官	男性	24 歲以下	71.19%	324	61.78%	324
		25~29	8.94%	329	8.45%	332
		30 歲以上	1.59%	323	1.41%	331
	女性	24 歲以下	14.50%	323	21.84%	324
		25~29	3.41%	322	5.22%	327
		30 歲以上	0.37%	324	1.30%	326
士官	男性	24 歲以下	78.84%	183	77.19%	179
		25~29	3.18%	183	2.15%	185
		30 歲以上	0.51%	181	0.37%	177
	女性	25 歲以下	15.06%	177	17.94%	182
		25~29	1.87%	173	1.77%	182
		30 歲以上	0.54%	176	0.58%	183
士兵	男性	24 歲以下	82.75%	145	83.03%	147
		25~29	2.35%	149	2.75%	149
		30 歲以上	0.37%	153	0.36%	149
	女性	24 歲以下	12.91%	142	11.97%	146
		25~29	1.29%	143	1.56%	145
		30 歲以上	0.33%	143	0.33%	144

第二目、精算結果

一、最適提撥率

下表為二次精算於攤提過去未提存精算負債之基礎下，最適提撥率比較如下：

表 8-3 攤提過去未提存精算負債之基礎下之最適提撥率比較

參加人員	原團體		新進團體		合併團體	
	前次	本次	前次	本次	前次	本次
公務人員	37.93%	35.79%	15.20%	14.86%	26.27%	26.78%
教育人員	42.16%	40.99%	15.98%	14.90%	30.24%	29.07%
軍職人員	21.47%	22.35%	6.33%	7.38%	12.34%	14.21%

註：上述原團體提撥率計算時，二次精算皆已包含年金改革節省挹注款，挹注後對財務改善後之財務狀況。

於攤提過去未提存精算負債之基礎下，本次精算結果，公、教、軍三類人員之最適提撥率各為 26.78%、29.07%及 14.21%，與前次結果相比，其增減值為+0.51%、-1.17%及+1.87%。

下表為二次精算於不攤提過去未提存精算負債之基礎下，最適提撥率比較如下：

表 8-4 不攤提過去未提存精算負債之基礎下之最適提撥率比較

參加人員	原團體		新進團體		合併團體	
	前次	本次	前次	本次	前次	本次
公務人員	17.43%	17.09%	15.20%	14.86%	16.28%	16.13%
教育人員	16.67%	15.23%	15.98%	14.90%	16.35%	15.08%
軍職人員	7.47%	8.39%	6.33%	7.38%	6.79%	7.84%

於不攤提過去未提存精算負債之基礎下，本次精算結果，公、教、軍三類人員之最適提撥率各為 16.13%、15.08%及 7.84%，與前次結果相比，其增減值為-0.15%、-1.27%及+1.05%。

二、精算負債

下表為二次精算之精算負債結果比較：

表 8-5 精算負債結果比較

單位：億元

參加人員	前次精算	本次精算	增減值	增減率
	106/12/31	109/12/31		
公務人員	13,246	14,586	1,340	10.1%
教育人員	12,370	13,366	996	8.1%
軍職人員	3,282	3,684	402	12.2%
政務人員	6	5	-1	-21%
合計	28,904	31,641	2,737	

本次精算結果，公、教、軍、政四類人員之精算負債，與前次精算基準日 106 年 12 月 31 日結果相比，分別變動了 1,340 億元、996 億元、402 億元及 -1 億元，百分比變動各為 10.1%、8.1%、12.2%及-21%。

三、財務狀況

下表為二次精算之收支失衡年度結果比較：

表 8-6 收支失衡年度結果比較

精算 次別	公務		教育		軍職	
	首次收支 不足年度	累積餘額 首次出現 負數年度	首次收支 不足年度	累積餘額 首次出現 負數年度	首次收支 不足年度	累積餘額 首次出現 負數年度
前次精算	108/115	130	107/118	129	107/NA	NA
本次精算	124	140	124	137	NA	NA

註 1.前次精算首次收支不足年度標示 2 個年度，前面年度為首次出現收支負值年度，因挹注款收入轉為正值，自後面年度開始出連續收支不足。

2.NA 代表未來 50 年內都不會出現負數年度。

本次精算結果，公、教、軍三類人員之累積餘額首次出現負數年度，與前次精算結果相比，由於年金改革及挹注款收入，在提撥費率自 110 年提高為 13%、111 年 14%及 112 年以後 15%之情況下，累積餘額首次出現負數年度，公務人員延後 10 年至 140 年，教育人員延後 8 年至 137 年，軍職人員基金資產累積餘額皆維持正數。

第二節 二次精算評估之差異分析

第一目、參加人員差異分析

一、在職人員差異分析

下表為二次精算，參加人員之差異分析：

表 8-7 在職人員差異分析

參加人數		前次	本次	增減值(率)	
公務人員	人數	293,992	311,243	+5.9%	
	平均年齡	42.8	42.9	+0.1 歲	
	平均年資	16.2	16.2	-	
	平均俸額	32,621	33,962	+4.1%	
教育人員	人數	183,350	184,290	+0.5%	
	平均年齡	43.6	45.2	+1.6 歲	
	平均年資	17.0	18.0	+1.0 年	
	平均俸額	41,190	43,848	+6.5%	
軍職人員	軍官	人數	39,882	42,210	+5.8%
		平均年齡	34.3	34.7	+0.4 歲
		平均年資	12.0	13.2	+1.2 年
		平均俸額	32,545	33,464	+2.8%
	士官	人數	72,146	88,741	+23.0%
		平均年齡	29.5	29.7	+0.2 歲
		平均年資	9.1	9.4	+0.3 年
		平均俸額	19,698	20,015	+1.6%
	士兵	人數	50,187	48,175	-4.0%
		平均年齡	22.4	22.4	-
		平均年資	2.2	2.3	+0.1 年
		平均俸額	10,951	11,532	+5.3%
政務人員	人數	28	22	-21.4%	
	平均年齡	66.3	69.4	+3.1 歲	
	平均年資	18.6	17.3	-1.3 年	
	平均俸額	78,681	81,293	+3.3%	

就參加人數而言，公、教、軍、政四類人員各增加 5.9%、增加 0.5%、增加 10.4%及減少 21.4%。其他平均年齡、年資及俸額之增減，從上表可瞭解其變動情形。

第二目、提撥費率差異分析

本次精算與前次精算間隔 3 年，此期間實際經驗與前次精算提撥率及收益率之差異分析如下：

一、實際提撥率與前次精算提撥率之差異分析

表 8-8 應提撥數與實際提撥數比較

單位：億元

參加人員	年度	前次精算 提撥率	應提撥數 (1)	實際 提撥費率	實際 提撥數(2)	提撥比例 =(2)/(1)
公務人員	107	26.27%	632	12%	293	46%
	108		644		298	46%
	109		656		364	55%
教育人員	107	30.24%	570	12%	228	40%
	108		575		229	40%
	109		586		308	53%
軍職人員	107	12.34%	105	12%	137	131%
	108		109		211	193%
	109		110		213	194%

由上表可瞭解，107 年度至 109 年度間，實際提撥費率為 12%，皆低於前次精算之提撥率 26.27%、30.24%及 12.34%。

3 年期間之應提撥數，乃是根據前次精算各類人員應有之提撥率，所計算出之數字，而實際提撥數，則是根據現行 12%之提撥率所計算，在退撫基金決算公告資料之提撥明細表中，可詳見各年數字。

二、實際收益率與前次精算收益率之差異分析

表 8-9 收益率假設與實際收益率比較

年度	前次收益率假設	評價後收益率
107	4.0%	-1.14%
108		10.62%
109		8.46%
三年平均	4.0%	5.85%

由上表可瞭解，107 年度至 109 年度間，評價後收益率為-1.14%、10.62%及 8.46%，三年之平均收益率為 5.85%，較前次精算收益率假設高 1.85%。

三、二次精算提撥率之差異分析

基於上述之差異，分析公、教、軍三類人員二次精算提撥率之差異如下：

表 8-10 二次精算提撥率差異分析

提撥率		公務人員	教育人員	軍職人員
前次精算提撥率(106/12/31)		26.27%	30.24%	12.34%
差異數	107-109 年未提存精算負債增加數	3.02%	3.29%	1.45%
	調整死亡率假設	-0.20%	-0.65%	-0.09%
	調整退休率/月退比例	-1.21%	-2.57%	0.25%
	遺屬一次金選擇比例	-0.17%	-0.29%	-0.08%
	挹注款	-0.81%	-0.99%	0.53%
	其他影響	-0.12%	0.04%	-0.19%
	差異小計	0.51%	-1.17%	1.87%
本次精算提撥率(109/12/31)		26.78%	29.07%	14.21%

上表乃是依參加退撫基金之身分別，以本次精算模型為基礎，探討前次(第 7 次)與本次精算提撥率之整體差異分析，並按影響提撥率計算之主要差異因素，逐一計算個別因素對提撥率之影響程度，以期幫助瞭解二次精算提撥率差異之主要來源。

上述計算方法係以第 8 次精算報告為基準，在其他條件控制不變的前提下，逐項倒推計算每一影響差異對提撥率成本的相對影響，主要差異數分述如下：

1. 107-109 年未提存精算負債增加數：在第 7 次精算假設及模型下所計算出之 107-109 年未提存精算負債增加數，其增加數源自於實際提撥費率遠低於最適提撥率，不足額提撥所產生精算負債增加，導致未來公務人員提撥率增加 3.02%、教育人員增加 3.29%以及軍職人員增加 1.45%。

精算基準日計算之最適提撥率，與當期精算負債之數額並無關係。但未來不按最適提撥率繳費，會影響到未提存精算負債，未提存精算負債增加，下次在精算最適提撥率時就會增加。爰此，兩次精算期間之基金投資績效雖有改善，但仍低於不足額提撥所產生之未提存精算負債增加。

2. 死亡率變動影響數：死亡率以實際經驗率為主體所推算修勻而得，對提撥率之影響，公務人員提撥率減少約 0.20%，教育人員提撥率減少約 0.65%及軍職人員提撥率減少約 0.09%。

3. 調整退休率/月退比例:公務人員(延後月退休金起支年齡之過渡指標數, 由 110 年指標數為 85, 過渡至 119 年指標數為 94)提撥率減少 1.21%, 教育人員(延後月退休金起支年齡之過渡指標數, 由 110 年指標數為 79, 過渡至 121 年指標數為 90)提撥率減少 2.57%, 軍職人員提撥率增加 0.25%。提撥率變動的主因, 為退休年齡明顯延後。惟公務人員和教育人員因退撫新法之退休所得額上限規定, 推估退休年齡延後提撥率下降。軍職人員因退撫新法鼓勵延役, 服役滿 20 年者, 基數由 40%增加為 55%, 推估退休年齡延後提撥率微增加。
4. 調整遺屬一次金選擇比例:公務人員選擇比例由 19%調整到 30%提撥率減少 0.17%, 教育人員選擇比例由 18%調整到 41%提撥率減少 0.29%, 軍職人員選擇比例由 8%調整到 21%提撥率減少 0.08%。
5. 公務人員、教育人員分別因挹注款增加而提撥率減少 0.81%、0.99%, 軍職人員因挹注款減少而提撥率增加 0.53%。
6. 其他影響:公務人員、教育人員及軍職人員提撥率分別減少 0.12%、增加 0.04%及減少 0.19%。

第三目、精算負債差異分析

針對二次精算期間之精算負債差異予以分析，其變動差異的主要來源有 5 項：

1. 二次精算間由於服務年資增加所產生之退休金成本(稱之為服務成本)。
2. 二次精算期間由於時間之經過所產生之精算負債現值之變化(稱之為利息成本)。
3. 二次精算期間由於退休離職死亡等支付之退休撫卹金數額(稱之為支付成本)。
4. 經驗差異，亦即實際經驗與精算假設預期之不同所產生之差異，例如預期投資報酬與實際績效差異，參加人員實際流動與精算假設差異，或實際調薪與預期調薪率假設差異等(稱之為精算損益)。
5. 來自於二次精算假設改變之差異數(如折現率、死亡率、退休率、月退選擇比例、其他精算假設變動，或法規變動影響數等)。

一、公務人員

表 8-11 公務人員精算負債差異分析

		單位：億元
前次精算負債(106/12/31)		13,246
差異原因	107-109 年度服務成本/利息成本/支付成本/精算損益	2,417
	調整死亡率假設	(194)
	調整退休率/月退比例	(593)
	遺屬一次金選擇比例	(100)
	其他影響數	(190)
差異數合計		1,340
本次精算負債(109/12/31)		14,586

針對公務人員二次精算期間之精算負債差異，主要差異分析如下：

1. 本次精算案於精算基準日 109 年 12 月 31 日計算出公務人員精算負債為 14,586 億元，相較前次精算基準日 106 年 12 月 31 日計算之精算負債為 13,246 億元，增加 1,340 億元。
2. 於上表差異分析可看出，107-109 年度服務成本/利息成本/支付成本/精算損益，包括參加退撫人員脫退及新進人員變化及投資績效差異等因素，所造成的之精算負債增加數為 2,417 億元。

3. 本次精算假設之死亡率造成之精算負債減少數為 194 億元。
4. 本次精算假設變動如退休率/月退比例造成之精算負債減少數為 593 億元。
5. 調整遺屬一次金選擇比例造成之精算負債減少數為 100 億元。
6. 本次精算假設其他影響數為減少 190 億元。

二、教育人員

表 8-12 教育人員精算負債差異分析

		單位：億元
前次精算負債(106/12/31)		12,370
差異原因	107-109 年度服務成本/利息成本/支付成本/精算損益	1,876
	調整死亡率假設	(189)
	調整退休率/月退比例	(621)
	遺屬一次金選擇比例	(107)
	其他影響數	37
差異數合計		996
本次精算負債(109/12/31)		13,366

針對教育人員二次精算期間之精算負債差異，主要差異分析如下：

1. 本次精算案於精算基準日 109 年 12 月 31 日計算出之教育人員精算負債為 13,366 億元，相較前次精算基準日 106 年 12 月 31 日計算之精算負債為 12,370 億元，增加 996 億元。
2. 於上表差異分析可看出，107-109 年度服務成本/利息成本/支付成本/精算損益，包括參加退撫人員脫退及新進人員變化及投資績效差異等因素，所造成的之精算負債增加數為 1,876 億元。
3. 本次精算假設之死亡率造成之精算負債減少數為 189 億元。
4. 本次精算假設變動如退休率/月退比例造成之精算負債減少數為 621 億元。
5. 調整遺屬一次金選擇比例造成之精算負債減少數為 107 億元。
6. 本次精算假設其他影響數為增加 37 億元。

三、軍職人員

表 8-13 軍職人員精算負債差異分析

		單位：億元
前次精算負債(106/12/31)		3,282
差異原因	107-109 年度服務成本/利息成本/支付成本/精算損益	567
	調整死亡率假設	(15)
	退休率	(95)
	遺屬一次金選擇比例	(17)
	其他影響數	(38)
差異數合計		402
本次精算負債(109/12/31)		3,684

針對軍職人員二次精算期間之精算負債差異，主要差異分析如下：

1. 本次精算案於精算基準日 109 年 12 月 31 日計算出之軍職人員精算負債為 3,684 億元，相較前次精算基準日 106 年 12 月 31 日計算之精算負債為 3,282 億元，增加 402 億元。
2. 於上表差異分析可看出，107-109 年度服務成本/利息成本/支付成本/精算損益，包括參加退撫人員脫退及新進人員變化及投資績效差異等因素，所造成的之精算負債增加數為 567 億元。
3. 本次精算假設之死亡率造成之精算負債減少數為 15 億元。
4. 本次精算假設變動如退休率造成之精算負債減少數為 95 億元。
5. 調整遺屬一次金選擇比例造成之精算負債減少數為 17 億元。
6. 本次精算假設其他影響數為減少 38 億元。

第四目、財務狀況差異分析

本次精算結果，公、教、軍三類人員之累積餘額首次出現負數年度，與前次精算結果相比，公務人員由 130 年延後 10 年至 140 年，教育人員由 129 年延後 8 年至 137 年，軍職人員基金資產累積餘額皆維持正數。

表 8-14 二次精算財務狀況差異分析

	公務人員	教育人員	軍職人員
前次精算報告-基金規模開始連續遞減年度--提撥費率 12%	108 / 115 年	107 / 118 年	107 / NA
前次精算報告-基金累積餘額開始出現負數年度-提撥費率 12%	130 年	129 年	NA
本次精算報告-基金規模開始連續遞減年度--提撥費率 13%+1%→15%	124 年	124 年	NA
本次精算報告-基金累積餘額開始出現負數年度-提撥費率 13%+1%→15%	140 年	137 年	NA

註 1.前次精算基金規模開始連續遞減年度標示 2 個年度，前面年度為首次出現收支負值年度，因挹注款收入轉為正值，自後面年度開始出現連續收支不足。

2.NA 代表未來 50 年內都不會出現負數年度。

主要影響因素為提撥率自 110 年提高為 13%、111 年 14%及 112 年以後 15%，及挹注款收入的調整，其中：

1. 公務人員因提撥率自 12%漸進調整至 15%，累積餘額出現負數年度延後 5 年；110 年度期初資產因近幾年投資績效比預期增加 304 億元及挹注款調整延後 3 年，屬於損益分析項目；以及退休率下降、推估未來 50 年參加基金人數增加及死亡率等假設的調整延後 2 年，屬於精算因子調整。年金改革後節省退撫經費支出挹注款 7,885 億元(110-159 年度合計數)，如以 4%折現，挹注款現值為 4,323 億元。
2. 教育人員因提撥率自 12%漸進調整至 15%，累積餘額出現負數年度延後 4 年；110 年度期初資產因近幾年投資績效比預期增加 76 億元及挹注款調整延後 3 年；以及退休率下降、推估未來 50 年參加基金人數增加及死亡率等假設的調整延後 1 年。年金改革後節省退撫經費支出挹注款 9,564 億元(110-159 年度合計數)，如以 4%折現，挹注款現值為 5,155 億元。
3. 軍職人員依新法調整退休俸率計算基準(服役滿 20 年，應給俸率 55%，其後每 1 年增給 2%)、增加舊制年資給付成本，使得現金流量給付增加；調整退伍金由輔導會支付、調整退撫基金之退休俸支付比率為 30%，使得現金流量給付減少；綜合年金改革結果對財務改善相當顯著，故資產累積餘額皆維持正數。年金改革後節省退撫經費支出挹注款 1,815 億元(110-150 年度合計數)，及配合組織精簡專案挹注款餘額 800 億元，合計 2,615 億元。如以 4%折現，節省退撫經費支出挹注款現值為 1,000 億元，配合組織精簡專案挹注款現值為 693 億元，合計 1,693 億元。

第九章 新進人員另立新制度影響分析

依退撫法第 93 條規定及退撫條例第 98 條規定，112 年 7 月 1 日以後初任公務及教育人員，其退撫制度將由主管機關重行建立。假設 112 年 6 月 30 日以前現職人員維持原確定給付制，改革節省經費亦維持全數挹注，上述新進人員在「繼續參加退撫基金」及「另立新基金」等 2 種情況下，針對下列情況分析。

1. 政府每年對公務及教育人員各專案撥補新台幣 25 億元、50 億元及 100 億元，對本基金公務及教育人員未來 50 年各年度之現金流量之影響。
2. 估算在未來 50 年基金不用罄情況下，政府每年應專案撥補之金額。
3. 上述 2 點之精算項目，就現行提撥率，以及 113 年 1 月 1 日起，逐年調高 1%，直至 18% 等條件下，分析對退撫基金收支之影響情況。

第一節 公務人員

現行制度，提撥費率設定自 110 年 13%、111 年 14% 及 112 年以後 15%，首次出現當年度收支不足情形為 124 年度，之後每年度收支都呈現負值，基金累積餘額開始出現負數為 140 年度。

相較於現行制度，公務新進人員自 112 年 7 月 1 日起另立新基金，不參加本基金，112 年 6 月 30 日以前現職人員維持原確定給付制，改革節省經費亦維持全數挹注，且提撥費率設定自 110 年 13%、111 年 14% 及 112 年以後 15% 下，由表 9-2 可以看出，首次出現當年度收支不足情形為 122 年度，之後每年度收支都呈現負值。135 年度基金累積餘額開始出現負數，之後年度負數金額將逐年上升。意即公務新進人員對基金的現金流量，影響基金用罄年度有 5 年效益。

現行制度，提撥費率設定自 113 年 1 月 1 日起，延續逐年調高 1%，直至 18% 下，首次出現當年度收支不足情形為 126 年度，之後每年度收支都呈現負值，基金累積餘額開始出現負數為 146 年度。

相較於現行制度，公務新進人員另立新基金，提撥費率延續逐年調高 1%，直至 18%，改革節省經費維持全數挹注，首次出現當年度收支不足情形為 124，之後每年度收支都呈現負值。137 年度的基金累積餘額開始出現負數，之後年度負數金額將逐年上升。意即公務新進人員對基金的現金流量，影響基金用罄年度有 9 年效益。

進一步評估，公務新進人員另立新基金，政府每年對公務人員退撫基金專案撥補，政府每年對公務人員專案撥補新台幣 25 億元、50 億元、100 億元及未來 50 年基金不用罄情況下之金額，對本基金公務人員未來 50 年現金流量之影響分析如下。

第一目、新進人員繼續參加本基金

表 9-1 公務新進人員繼續參加本基金提撥費率及政府撥補對基金影響分析

單位：億元

現行制度(新進人員繼續參加本基金)											
提撥費率		110年13%，逐年調高1%，直至15%					110年13%，逐年調高1%，直至18%				
112/7/1起政府每年撥補		不撥補	25億元	50億元	100億元	158.5億元	不撥補	25億元	50億元	100億元	86億元
現金流入	114年度	790	817	845	900	965	844	872	900	955	939
	119年度	947	980	1,014	1,081	1,160	1,048	1,081	1,115	1,182	1,163
	129年度	862	912	962	1,061	1,177	1,009	1,058	1,108	1,207	1,180
	139年度	573	646	720	867	1,039	791	865	938	1,085	1,044
	149年度	439	464	489	557	811	519	553	662	879	818
	159年度	391	416	441	491	564	468	493	518	662	572
現金流出	114年度	569	569	569	569	569	569	569	569	569	569
	119年度	734	734	734	734	734	734	734	734	734	734
	129年度	1,137	1,137	1,137	1,137	1,137	1,137	1,137	1,137	1,137	1,137
	139年度	1,267	1,267	1,267	1,267	1,267	1,267	1,267	1,267	1,267	1,267
	149年度	1,227	1,227	1,227	1,227	1,227	1,227	1,227	1,227	1,227	1,227
	159年度	1,187	1,187	1,187	1,187	1,187	1,187	1,187	1,187	1,187	1,187
淨現金流入	114年度	221	248	276	331	395	275	303	330	386	370
	119年度	213	247	280	347	426	314	348	381	448	429
	129年度	(274)	(225)	(175)	(76)	41	(128)	(78)	(29)	71	43
	139年度	(694)	(620)	(547)	(400)	(228)	(475)	(402)	(328)	(181)	(222)
	149年度	(787)	(762)	(737)	(670)	(415)	(708)	(674)	(565)	(347)	(408)
	159年度	(796)	(771)	(746)	(696)	(623)	(719)	(694)	(669)	(525)	(615)
累積餘額	114/12/31	4,820	4,899	4,979	5,138	5,324	4,901	4,981	5,060	5,220	5,175
	119/12/31	5,919	6,154	6,389	6,859	7,409	6,463	6,698	6,933	7,403	7,271
	129/12/31	5,447	6,101	6,755	8,063	9,594	7,232	7,886	8,540	9,848	9,481
	139/12/31	480	1,754	3,028	5,577	8,558	4,108	5,382	6,656	9,205	8,491
	149/12/31	(7,181)	(5,575)	(3,848)	111	5,241	(2,166)	(110)	2,083	6,467	5,239
	159/12/31	(15,047)	(13,190)	(11,213)	(6,754)	69	(9,246)	(6,940)	(4,359)	2,130	141
基金規模開始連續遞減年度		124年	125年	125年	127年	131年	126年	127年	129年	133年	131年
基金累積餘額開始出現負數年度		140年	142年	144年	150年	NA	146年	149年	153年	NA	NA

註 1.公務新進人員繼續參加本基金，提撥費率 13%+1%→15%時，政府每年對公務人員專案撥補新台幣 158.5 億元，則未來 50 年基金不會用罄。

2.公務新進人員繼續參加本基金，提撥費率 13%+1%→18%，政府每年對公務人員專案撥補新台幣 86 億元，則未來 50 年基金不會用罄。

3.NA 代表未來 50 年內都不會出現負數年度。

第二目、新進人員另立新基金

表 9-2 公務新進人員另立新基金提撥費率及政府撥補對基金影響分析

單位：億元

公務新進人員112/7/1起另立新制度不參加退撫基金											
提撥費率		110年13%，逐年調高1%，直至15%					110年13%，逐年調高1%，直至18%				
112/7/1起政府每年撥補		不撥補	25億元	50億元	100億元	285億元	不撥補	25億元	50億元	100億元	244億元
現金流入	114年度	774	801	829	884	1,088	826	854	882	937	1,096
	119年度	884	917	951	1,018	1,266	972	1,006	1,039	1,106	1,299
	129年度	627	677	727	826	1,194	727	776	826	925	1,211
	139年度	249	274	299	378	922	271	296	350	497	921
	149年度	56	81	106	156	552	59	84	109	159	526
	159年度	4	29	54	104	301	4	29	54	104	260
現金流出	114年度	569	569	569	569	569	569	569	569	569	569
	119年度	733	733	733	733	733	733	733	733	733	733
	129年度	1,132	1,132	1,132	1,132	1,132	1,132	1,132	1,132	1,132	1,132
	139年度	1,245	1,245	1,245	1,245	1,245	1,245	1,245	1,245	1,245	1,245
	149年度	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106	1,106
	159年度	696	696	696	696	696	696	696	696	696	696
淨現金流入	114年度	205	232	260	315	519	257	285	312	368	526
	119年度	151	184	218	285	533	239	272	306	373	566
	129年度	(505)	(455)	(406)	(306)	61	(406)	(356)	(306)	(207)	79
	139年度	(996)	(971)	(946)	(867)	(323)	(974)	(949)	(895)	(748)	(324)
	149年度	(1,050)	(1,025)	(1,000)	(950)	(554)	(1,047)	(1,022)	(997)	(947)	(580)
	159年度	(692)	(667)	(642)	(592)	(395)	(692)	(667)	(642)	(592)	(437)
累積餘額	114/12/31	4,792	4,872	4,951	5,110	5,700	4,871	4,950	5,030	5,189	5,648
	119/12/31	5,680	5,915	6,150	6,620	8,359	6,180	6,415	6,650	7,120	8,473
	129/12/31	3,727	4,381	5,035	6,343	11,182	5,167	5,821	6,475	7,783	11,549
	139/12/31	(4,380)	(3,288)	(2,146)	305	9,734	(2,151)	(953)	302	2,850	10,189
	149/12/31	(14,857)	(13,515)	(12,123)	(9,172)	5,082	(12,515)	(11,067)	(9,562)	(6,325)	5,400
	159/12/31	(23,644)	(22,053)	(20,410)	(16,960)	100	(21,301)	(19,604)	(17,849)	(14,111)	70
基金規模開始連續遞減年度		122年	123年	123年	125年	131年	124年	124年	125年	126年	132年
基金累積餘額開始出現負數年度		135年	136年	137年	140年	NA	137年	138年	140年	143年	NA

註 1.公務新進人員另立新基金，提撥費率 13%+1%→15%時，政府每年對公務人員專案撥補新台幣 285 億元，則未來 50 年基金不會用罄。

2.公務新進人員另立新基金，提撥費率 13%+1%→18%，政府每年對公務人員專案撥補新台幣 244 億元，則未來 50 年基金不會用罄。

3.NA 代表未來 50 年內都不會出現負數年度。

第二節 教育人員

現行制度，提撥費率設定自 110 年 13%、111 年 14%及 112 年以後 15%，首次出現當年度收支不足情形為 124 年度，之後每年度收支都呈現負值，基金累積餘額開始出現負數為 137 年度。

相較於現行制度，教育新進人員自 112 年 7 月 1 日起另立新基金，不參加本基金，112 年 6 月 30 日以前現職人員維持原確定給付制，改革節省經費亦維持全數挹注，且提撥費率設定自 110 年 13%、111 年 14%及 112 年以後 15%下，由表 9-4 可以看出，首次出現當年度收支不足情形為 122 年度，之後每年度收支都呈現負值。133 年度的基金累積餘額開始出現負數，之後年度負數金額將逐年上升。即教育新進人員對基金的現金流量，影響基金用罄年度有 4 年效益。

現行制度，提撥費率設定自 113 年 1 月 1 日起，延續逐年調高 1%，直至 18%下，首次出現當年度收支不足情形為 126 年度，之後每年度收支都呈現負值，基金累積餘額開始出現負數為 142 年度。

相較於現行制度，教育新進人員另立新基金，提撥費率延續逐年調高 1%，直至 18%，改革節省經費維持全數挹注，首次出現當年度收支不足情形為 124 年度，之後每年度收支都呈現負值。135 年度的基金累積餘額開始出現負數，之後年度負數金額將逐年上升。意即教育新進人員對基金的現金流量，影響基金用罄年度有 7 年效益。

進一步評估，教育新進人員另立新基金，政府每年對教育人員退撫基金專案撥補新台幣 25 億元、50 億元、100 億元及未來 50 年基金不用罄情況下之金額，對本基金教育人員未來 50 年現金流量之影響分析如下。

第一目、新進人員繼續參加本基金

表 9-3 教育新進人員繼續參加本基金提撥費率及政府撥補對基金影響分析

單位：億元

現行制度(新進人員繼續參加本基金)											
提撥費率		110年13%，逐年調高1%，直至15%					110年13%，逐年調高1%，直至18%				
112/7/1起政府每年撥補		不撥補	25億元	50億元	100億元	144億元	不撥補	25億元	50億元	100億元	92億元
現金流入	114年度	669	697	724	780	828	711	738	766	821	812
	119年度	774	807	841	908	967	847	881	914	982	971
	129年度	702	752	802	901	988	805	854	904	1,003	987
	139年度	449	479	553	700	829	558	632	705	852	829
	149年度	352	377	402	452	629	410	435	460	666	631
	159年度	294	319	344	394	447	351	376	401	502	450
現金流出	114年度	486	486	486	486	486	486	486	486	486	486
	119年度	629	629	629	629	629	629	629	629	629	629
	129年度	932	932	932	932	932	932	932	932	932	932
	139年度	1,059	1,059	1,059	1,059	1,059	1,059	1,059	1,059	1,059	1,059
	149年度	916	916	916	916	916	916	916	916	916	916
	159年度	803	803	803	803	803	803	803	803	803	803
淨現金流入	114年度	183	211	238	293	342	224	252	280	335	326
	119年度	145	179	212	279	339	219	252	286	353	342
	129年度	(230)	(180)	(131)	(31)	56	(128)	(78)	(28)	71	55
	139年度	(610)	(580)	(506)	(359)	(230)	(501)	(427)	(354)	(207)	(230)
	149年度	(564)	(539)	(514)	(464)	(288)	(506)	(481)	(456)	(250)	(285)
	159年度	(509)	(484)	(459)	(409)	(356)	(452)	(427)	(402)	(301)	(353)
累積餘額	114/12/31	2,964	3,043	3,123	3,282	3,422	3,025	3,105	3,184	3,344	3,318
	119/12/31	3,763	3,998	4,233	4,703	5,116	4,165	4,400	4,635	5,105	5,030
	129/12/31	3,405	4,058	4,712	6,020	7,171	4,692	5,346	6,000	7,308	7,099
	139/12/31	(1,369)	(156)	1,118	3,666	5,909	1,132	2,407	3,681	6,229	5,821
	149/12/31	(7,296)	(5,833)	(4,263)	(614)	3,229	(4,182)	(2,461)	(517)	3,856	3,154
	159/12/31	(12,572)	(10,859)	(9,039)	(4,890)	61	(8,885)	(6,915)	(4,721)	1,151	15
基金規模開始連續遞減年度		124年	125年	126年	129年	131年	126年	128年	129年	131年	131年
基金累積餘額開始出現負數年度		137年	139年	142年	148年	NA	142年	145年	148年	NA	NA

註 1.教育新進人員繼續參加本基金，提撥費率 13%+1%→15%時，政府每年對教育人員專案撥補新台幣 144 億元，則未來 50 年基金不會用罄。

2.教育新進人員繼續參加本基金，提撥費率 13%+1%→18%，政府每年對教育人員專案撥補新台幣 92 億元，則未來 50 年基金不會用罄。

3.NA 代表未來 50 年內都不會出現負數年度。

第二目、新進人員另立新基金

表 9-4 教育新進人員另立新基金提撥費率及政府撥補對基金影響分析

單位：億元

教育新進人員112/7/1起另立新制度不參加退撫基金											
提撥費率		110年13%，逐年調高1%，直至15%					110年13%，逐年調高1%，直至18%				
112/7/1起政府每年撥補		不撥補	25億元	50億元	100億元	236億元	不撥補	25億元	50億元	100億元	209億元
現金流入	114年度	658	685	713	768	918	697	725	753	808	928
	119年度	727	761	794	861	1,044	791	825	859	926	1,072
	129年度	516	566	616	715	985	582	631	681	780	997
	139年度	214	239	264	314	708	222	247	272	382	702
	149年度	71	96	121	171	421	72	97	122	172	404
	159年度	9	34	59	109	252	9	34	59	109	224
現金流出	114年度	486	486	486	486	486	486	486	486	486	486
	119年度	628	628	628	628	628	628	628	628	628	628
	129年度	930	930	930	930	930	930	930	930	930	930
	139年度	1,037	1,037	1,037	1,037	1,037	1,037	1,037	1,037	1,037	1,037
	149年度	784	784	784	784	784	784	784	784	784	784
	159年度	408	408	408	408	408	408	408	408	408	408
淨現金流入	114年度	171	199	227	282	432	211	239	266	322	442
	119年度	99	132	166	233	416	163	197	230	297	444
	129年度	(414)	(364)	(314)	(215)	55	(348)	(299)	(249)	(150)	67
	139年度	(823)	(798)	(773)	(723)	(329)	(815)	(790)	(765)	(656)	(335)
	149年度	(714)	(689)	(664)	(614)	(363)	(712)	(687)	(662)	(612)	(381)
	159年度	(399)	(374)	(349)	(299)	(157)	(399)	(374)	(349)	(299)	(184)
累積餘額	114/12/31	2,944	3,023	3,103	3,262	3,695	3,003	3,083	3,162	3,322	3,669
	119/12/31	3,587	3,822	4,057	4,527	5,805	3,957	4,192	4,427	4,897	5,921
	129/12/31	2,084	2,738	3,392	4,700	8,257	3,109	3,763	4,417	5,725	8,576
	139/12/31	(4,968)	(3,934)	(2,856)	(521)	6,405	(3,587)	(2,484)	(1,325)	1,178	6,733
	149/12/31	(12,792)	(11,509)	(10,180)	(7,345)	2,739	(11,374)	(10,020)	(8,612)	(5,571)	2,943
	159/12/31	(18,285)	(16,751)	(15,172)	(11,837)	89	(16,866)	(15,262)	(13,604)	(10,063)	62
基金規模開始連續遞減年度		122年	123年	124年	126年	131年	124年	124年	125年	127年	131年
基金累積餘額開始出現負數年度		133年	134年	136年	139年	NA	135年	136年	138年	141年	NA

註 1.教育新進人員另立新基金，提撥費率 13%+1%→15%時，政府每年對教育人員專案撥補新台幣 236 億元，則未來 50 年基金不會用罄。

2.教育新進人員另立新基金，提撥費率 13%+1%→18%，政府每年對教育人員專案撥補新台幣 209 億元，則未來 50 年基金不會用罄。

3.NA 代表未來 50 年內都不會出現負數年度。

第十章 結論與建議

第一節 結論

本次專案分別就公務人員、教育人員、軍職人員及政務人員四類人員，分別進行精算，四類人員之精算結果彙總如下：

第一目、基金最適提撥率

於攤提過去未提存負債及不攤提過去未提存負債之基礎下，公、教、軍三類人員之基金最適提撥率精算結果如下：

一、攤提過去未提存負債之基礎下

攤提過去負債之基礎下，最適提撥率精算結果如下：

表 10-1 攤提過去負債基礎下最適提撥率彙總表

團 體		公務人員	教育人員	軍職人員
原團體	未提撥精算負債攤銷數	18.70%	25.76%	13.96%
	未來服務成本	17.09%	15.23%	8.39%
	小計	35.79%	40.99%	22.35%
新進團體		14.86%	14.90%	7.38%
合併團體		26.78%	29.07%	14.21%
提撥費率 110 年 13%、111 年 14% 及 112 年以後 15%，應達成之投資報酬率		6.2%	6.9%	1.1%

註：上述原團體提撥率計算時，已包含年金改革節省挹注款，挹注後對財務改善後之財務狀況。

根據精算結果，公、教、軍三類人員之合併團體最適提撥率分別為 26.78%、29.07%及 14.21%，提撥費率 110 年 13%、111 年 14%及 112 年以後 15%，同時確保未來 50 年基金不用罄情況下，基金應達成之最低投資報酬率分別為 6.2%、6.9%及 1.1%，就足以支應未來 50 年基金收支平衡。

教育人員之未提撥精算負債攤銷數及合併團體之最適提撥率均較公務人員高，係因教育人員之未提存精算負債數額高於公務人員。同此，教育人員之已提存基金比例 16%低於公務人員之 27%。

新進團體及未來服務成本之提撥率僅受制度影響，和過去未提存精算負債數額無關。配合退撫新法之施行，公、教、軍三類人員之退休年齡明顯延後。軍職人員新進團體及未來服務成本之提撥率，因退撫新法鼓勵延役，服役滿 20 年者，基數由 40%增加為 55%，推估退休年齡延後提撥率增加。公務人員和教育人員因退撫新法之退休所得額上限規定，推估退休年齡延後提撥率下降。

上述原團體提撥率計算時，已包含年金改革節省挹注款，挹注後對財務改善後之財務狀況。年金改革後挹注款彙總如下：

表 10-2 年金改革挹注款彙總表

單位：億元

挹注款	公務人員	教育人員	軍職人員	政務人員
年金改革後節省挹注款 (110-159 年度間預計入帳合計數)	7,885	9,564	2,615	16.3
年金改革後節省挹注款現值 (折現率 4%)	4,323	5,155	1,693	12.7

註 1.軍職人員挹注款包含配合組織精簡專案挹注款 800 億元，及 110-150 年度間挹注款合計數。

2.基於資產負債一致性原則，採用計算提撥費率及精算負債相同折現率 4%，揭露挹注款現值，以客觀了解挹注款對基金財務影響。

二、不攤提過去負債之基礎下

不攤提過去負債之基礎下，最適提撥率精算結果如下：

表 10-3 不攤提過去負債基礎下最適提撥率彙總表

團 體	公務人員	教育人員	軍職人員
原團體	17.09%	15.23%	8.39%
新進團體	14.86%	14.90%	7.38%
合併團體	16.13%	15.08%	7.84%
提撥費率 110 年 13%、111 年 14% 及 112 年以後 15%，應達成之投資 報酬率	5.5%	4.3%	0.0%

根據精算結果，公、教、軍三類人員之合併團體最適提撥率分別為 16.13%、15.08%及 7.84%，提撥費率 110 年 13%、111 年 14%及 112 年以後 15%下，同時確保未來 50 年基金不用罄情況下，基金應達成之最低投資報酬率分別為 5.5%、4.3%及基金不須任何投資收益，就足以支應未來 50 年基金收支平衡。

第二目、基金提撥狀況表

以民國 109 年 12 月 31 日為精算基準日，四類身分別及五類政府別之基金提撥狀況表的精算結果彙總如下：

表 10-4 身分別精算負債彙總表

單位：人，億元

	公務人員		教育人員		軍職人員		政務人員	
	人數	精算負債	人數	精算負債	人數	精算負債	人數	精算負債
領取給付人員	164,533	6,916	129,186	6,383	70,278	2,417	210	4.26
在職人員	311,243	7,670	184,290	6,983	179,126	1,267	22	0.83
合計	475,776	14,586	313,476	13,366	249,404	3,684	232	5.09

依據統計結果，公、教、軍、政四類合計人數分別為 475,776 人、313,476、249,404 人、232 人，領取定期給付人員合計 364,207 人，在職人員合計 674,681 人，全部人數合計 1,038,888 人。

公、教、軍、政四類人員之精算負債分別為 1 兆 4,587 億元、1 兆 3,366 億元、3,684 億元及 5.09 億元，全部精算負債合計 3 兆 1,642 億元。

表 10-5 身分別基金提撥狀況彙總表

單位：元

身份別	精算負債 (1)	已提存退休基金 (2)	未提存精算負債 (3)=(1)-(2)	已提存 比例 (2)/(1)	涵蓋薪資 (4)	未提存精算負債 對涵蓋薪資比例 (3)/(4)
公務人員	1,458,656,541,992	389,482,378,647	1,069,174,163,345	27%	253,694,077,080	421%
教育人員	1,336,575,625,915	216,289,625,622	1,120,286,000,293	16%	193,937,750,280	578%
軍職人員	368,387,828,705	43,718,586,227	324,669,242,478	12%	89,861,613,480	361%
政務人員	509,371,763	140,388,263	368,983,500	28%	42,922,800	860%
小計	3,164,129,368,375	649,630,978,759	2,514,498,389,616	21%	537,536,363,640	468%

註：已提存退休基金之數額，未含計尚未入帳之年金改革挹注款。

依據精算結果，公、教、軍、政四類人員已提撥基金比例僅為 27%、16%、12%及 28%，未提存精算負債對涵蓋薪資比例則高達 421%、578%、361%及 860%。

表 10-6 政府別基金提撥狀況彙總表

單位：元

政府別	精算負債 (1)	已提存退休基金 (2)	未提存精算負債 (3)=(1)-(2)	已提存 比例 (2)/(1)	涵蓋薪資 (4)	未提存精算負債 對涵蓋薪資比例 (3)/(4)
中央政府	1,244,836,238,628	222,489,011,330	1,022,347,227,298	18%	234,831,987,120	435%
直轄市政府	1,216,829,572,952	282,493,277,070	934,336,295,882	23%	193,176,195,720	484%
縣市政府	549,430,733,444	118,341,292,698	431,089,440,746	22%	87,029,204,400	495%
鄉鎮市公所	51,494,492,898	9,976,651,842	41,517,841,056	19%	7,829,507,880	530%
公營事業機構	101,538,330,453	16,330,745,819	85,207,584,634	16%	14,669,468,520	581%
小計	3,164,129,368,375	649,630,978,759	2,514,498,389,616	21%	537,536,363,640	468%

依據精算結果，中央政府、直轄市政府、縣市政府、鄉鎮市公所及公營事業機構五類政府機關人員已提撥基金比例為 18%、23%、22%、19%及 16%，未提存精算負債對涵蓋薪資的比例則高達 435%、484%、495%、530%及 581%。

政府別間的已提撥比例差異，主要來自於原本身分別的已提撥比例不同。基金資產提撥貢獻的來源來自於在職人員，不同政府別的在職人員的比例越高，其已提撥比例越高。（已提存退休基金之數額，並未加計未入帳之年金改革挹注款，待實際入帳後併入基金計算。）

表 10-7 各身分別再按政府別分類之基金提撥狀況彙總表

單位：元

身分別	政府別	精算負債 (1)	已提存退休基金 (2)	未提存精算負債 (3)=(1)-(2)	已提存 比例 (2)/(1)	涵蓋薪資 (4)	未提存精算負債 對涵蓋薪資比例 (3)/(4)
公務人員	中央政府	611,763,348,409	154,679,621,301	457,083,727,108	25%	105,063,694,080	435%
	直轄市政府	460,707,737,369	145,806,966,930	314,900,770,439	32%	86,737,830,960	363%
	縣市政府	233,159,319,812	62,693,711,654	170,465,608,158	27%	39,394,328,160	433%
	鄉鎮市公所	51,488,960,590	9,972,217,305	41,516,743,285	19%	7,828,755,360	530%
	公營事業機構	101,537,175,812	16,329,861,457	85,207,314,355	16%	14,669,468,520	581%
	小計	1,458,656,541,992	389,482,378,647	1,069,174,163,345	27%	253,694,077,080	421%
教育人員	中央政府	264,239,698,906	23,997,555,231	240,242,143,675	9%	39,878,032,680	602%
	直轄市政府	756,070,391,546	136,647,233,007	619,423,158,539	18%	106,428,187,800	582%
	縣市政府	316,260,003,155	55,640,402,847	260,619,600,308	18%	47,630,777,280	547%
	鄉鎮市公所	5,532,308	4,434,537	1,097,771	80%	752,520	146%
	公營事業機構						
	小計	1,336,575,625,915	216,289,625,622	1,120,286,000,293	16%	193,937,750,280	578%
軍職人員	中央政府	368,387,828,705	43,718,586,227	324,669,242,478	12%	89,861,613,480	361%
	直轄市政府						
	縣市政府						
	鄉鎮市公所						
	公營事業機構						
	小計	368,387,828,705	43,718,586,227	324,669,242,478	12%	89,861,613,480	361%
政務人員	中央政府	445,362,608	93,248,571	352,114,037	21%	28,646,880	1229%
	直轄市政府	51,444,037	39,077,133	12,366,904	76%	10,176,960	122%
	縣市政府	11,410,477	7,178,197	4,232,280	63%	4,098,960	103%
	鄉鎮市公所						
	公營事業機構	1,154,641	884,362	270,279	77%		
	小計	509,371,763	140,388,263	368,983,500	28%	42,922,800	860%
合計	中央政府	1,244,836,238,628	222,489,011,330	1,022,347,227,298	18%	234,831,987,120	435%
	直轄市政府	1,216,829,572,952	282,493,277,070	934,336,295,882	23%	193,176,195,720	484%
	縣市政府	549,430,733,444	118,341,292,698	431,089,440,746	22%	87,029,204,400	495%
	鄉鎮市公所	51,494,492,898	9,976,651,842	41,517,841,056	19%	7,829,507,880	530%
	公營事業機構	101,538,330,453	16,330,745,819	85,207,584,634	16%	14,669,468,520	581%
	合計	3,164,129,368,375	649,630,978,759	2,514,498,389,616	21%	537,536,363,640	468%

依據精算結果，109 年度公、教、軍、政四類人員之政府提撥明細及個人提撥明細如下：

表 10-8 各身分別之提撥明細彙總表

單位：元

身分別	政府提撥			個人提撥			總提撥		
	年度應提撥數	實際提撥數	提撥比例	年度應提撥數	實際提撥數	提撥比例	年度應提撥數	實際提撥數	提撥比例
公務人員	44,160,527,997	25,767,742,274	58%	23,778,745,845	10,636,135,239	45%	67,939,273,842	36,403,877,513	54%
教育人員	36,645,507,604	22,703,964,715	62%	19,732,196,402	8,132,125,198	41%	56,377,704,006	30,836,089,913	55%
軍職人員	8,300,067,929	17,487,704,740	211%	4,469,267,347	3,815,847,937	85%	12,769,335,276	21,303,552,677	167%
政務人員	42,922,800	103,664,017	242%				42,922,800	103,664,017	242%
合計	89,149,026,330	66,063,075,746	74%	47,980,209,594	22,584,108,374	47%	137,129,235,924	88,647,184,120	65%

註1. 本表係表達各身分別參加人員在本年度之提撥情形。

2. 年度應提撥數係以下列基礎計算

(1)公務、教育及軍職人員係依基金第8次精算評估報告結果計算，亦即

公務人員 = 涵蓋薪資×26.78%，教育人員 = 涵蓋薪資×29.07%，軍職人員 = 涵蓋薪資×14.21%。

(2)涵蓋薪資係精算基準日(109年12月31日)參加人員之年度本俸2倍合計數。

3. 「政務人員退職酬勞金給與條例」之施行期限，業於92年12月31日屆滿，自93年1月1日施行之「政務人員退職撫卹條例」，對於政務人員改採離職儲金制，因此自93年1月1日起，政務人員依法不再參加退撫基金，無須繳納基金費用，惟對92年12月31日以前已加入之政務人員年資，仍須依規定辦理撥付，依95年12月12日研商「各級政府分攤政務人員退撫基金自民國96年度起收支不足數額之相關事宜」會議決議，由政府編列預算撥補不足數額。亦即政務人員年度應提撥數為現金流量表第108年度預估之給付支出。

4. 實際總提撥數係參照基金管理委員會109年度基金收支概況表編製，政府實際提撥數 = 實際總提撥數×65%，個人實際提撥數 = 實際總提撥數×35%。

5. 提撥比例 = 實際總提撥數÷年度應提撥數。

第三目、基金財務狀況分析

若公、教、軍三類人員之提撥費率自 110 年 13%、111 年 14%及 112 年以後 15%，政務人員自 93 年 1 月 1 日後即不再提撥，未來 50 年退撫基金(含挹注款)之財務狀況分析如下：

表 10-9 四類人員未來 50 年退撫基金之收支分析

單位：億元

身分別		公務人員	教育人員	軍職人員	政務人員
現金流入	114年度	790	669	341	2
	119年度	947	774	333	1
	129年度	862	702	390	1
	139年度	573	449	411	1
	149年度	439	352	423	2
	159年度	391	294	485	2
現金流出	114年度	569	486	128	0
	119年度	734	629	151	0
	129年度	1,137	932	241	0
	139年度	1,267	1,059	290	0
	149年度	1,227	916	316	0
	159年度	1,187	803	310	0
淨現金流入	114年度	221	183	213	1
	119年度	213	145	182	1
	129年度	(274)	(230)	150	1
	139年度	(694)	(610)	121	1
	149年度	(787)	(564)	108	2
	159年度	(796)	(509)	175	2
累積餘額	114/12/31	4,820	2,964	1,326	6
	119/12/31	5,919	3,763	2,413	12
	129/12/31	5,447	3,405	3,997	20
	139/12/31	480	(1,369)	5,306	28
	149/12/31	(7,181)	(7,296)	6,341	42
	159/12/31	(15,047)	(12,572)	7,747	62
基金規模開始連續遞減年度		124年	124年	NA	NA
基金累積餘額開始出現負數年度		140年	137年	NA	NA

註：NA 代表未來 50 年內都不會出現負數年度。

依據精算結果，公、教二類人員連續出現收支不足年度同為 124 年，軍、政二類人員皆不會連續出現負數年度⁵⁶。

依據精算結果，公、教二類人員基金累積餘額出現負數年度分別為 140 年、137 年，軍、政二類人員皆不會出現負數年度。

⁵⁶軍職人員及政務人員分別於 100 年及 93 年曾出現當年度收支不足之情形。

表 10-10 提撥費率調整對基金收支改善彙總表(新進人員繼續參加本基金)

	公務人員	教育人員	軍職人員
基金規模開始連續遞減年度 --提撥費率 13%+1%→15%	124 年	124 年	NA
基金累積餘額開始出現負數年度 --提撥費率 13%+1%→15%	140 年	137 年	NA
基金規模開始連續遞減年度 --提撥費率 13%+1%→18%	126 年	126 年	NA
基金累積餘額開始出現負數年度 --提撥費率 13%+1%→18%	146 年	142 年	NA

註：NA 代表未來 50 年內都不會出現負數年度。

退撫新法已將提撥費率上限提高至 18%，然實際提撥費率須由行政院會同考試院共同訂定，本報告財務評估以現行 110 年 13%、111 年 14%及 112 年以後 15%為基準，公、教、軍三類人員基金基金累積餘額出現負數年度分別為 140 年、137 年及不會出現負數年度。

自 113 年起，逐年調高 1%，直至 18%，公、教、軍三類人員基金基金累積餘額出現負數年度分別為 146 年、142 年及不會出現負數年度。

表 10-11 提撥費率調整對基金收支改善彙總表(新進人員另立新基金)

	公務人員	教育人員	軍職人員
基金規模開始連續遞減年度 --提撥費率 13%+1%→15%	122 年	122 年	NA
基金累積餘額開始出現負數年度 --提撥費率 13%+1%→15%	135 年	133 年	NA
基金規模開始連續遞減年度 --提撥費率 13%+1%→18%	124 年	124 年	NA
基金累積餘額開始出現負數年度 --提撥費率 13%+1%→18%	137 年	135 年	NA

註：NA 代表未來 50 年內都不會出現負數年度。

自 112 年 7 月 1 日起，公務新進人員另立新基金，不參加本基金，至於 112 年 6 月 30 日以前現職人員維持原確定給付制，改革節省經費亦維持全數挹注，且提撥費率設定自 110 年 13%、111 年 14%及 112 年以後 15%，首次出現當年度收支不足情形為 122 年度，135 年度的基金累積餘額開始出現負數。

提撥費率設定自 113 年 1 月 1 日起，逐年調高 1%，直至 18% 下，首次出現當年度收支不足情形為 124 年度，137 年度的基金累積餘額開始出現負數。

相較於公務新進人員繼續參加本基金，提撥費率同樣設定自 110 年 13%、111 年 14% 及 112 年以後 15%，首次出現當年度收支不足情形為 124 年度，基金累積餘額開始出現負數為 140 年度。意即公務新進人員對基金的現金流量，影響基金用罄年度提前 5 年。

相較於公務新進人員繼續參加本基金，提撥費率設定自 113 年 1 月 1 日起，逐年調高 1%，直至 18% 下，首次出現當年度收支不足情形為 126 年度，基金累積餘額開始出現負數為 146 年度。意即公務新進人員對基金的現金流量，影響基金用罄年度提前 9 年。

自 112 年 7 月 1 日起，教育新進人員另立新基金，不參加本基金，至於 112 年 6 月 30 日以前現職人員維持原確定給付制，改革節省經費亦維持全數挹注，且提撥費率設定自 110 年 13%、111 年 14% 及 112 年以後 15% 下，首次出現當年度收支不足情形為 122 年度，133 年度的基金累積餘額開始出現負數。

提撥費率設定自 113 年 1 月 1 日起，逐年調高 1%，直至 18% 下，首次出現當年度收支不足情形為 124 年度，135 年度的基金累積餘額開始出現負數。

相較於教育新進人員繼續參加本基金，提撥費率同樣設定自 110 年 13%、111 年 14% 及 112 年以後 15% 下，首次出現當年度收支不足情形為 124 年度，基金累積餘額開始出現負數為 137 年度。意即教育新進人員對基金的現金流量，影響基金用罄年度提前 4 年。

相較於教育新進人員繼續參加本基金，提撥費率設定自 113 年 1 月 1 日起，逐年調高 1%，直至 18% 下，首次出現當年度收支不足情形為 126 年度，基金累積餘額開始出現負數為 142 年度。意即教育新進人員對基金的現金流量，影響基金用罄年度提前 7 年。

第二節 建議

公、教、軍、政四類人員自 107 年 7 月 1 日起分別適用施行之退撫法、退撫條例、服役條例和退職條例，寫下年金改革的歷史新頁。公務人員退休制度創立於 32 年，其設計架構及原則係採行由政府全額編列預算支付退休給與之恩給制，嗣隨著退休人數的累積造成財政負擔逐漸加重，歷時近 20 年之研議後，自 84 年 7 月 1 日起，將公務人員之退撫經費籌措方式，改由政府及公務人員共同撥繳費用建立退撫基金支付之「共同提撥制」；隨後軍教人員亦分別自 86 年 1 月 1 日及 85 年 2 月 1 日起併同參加退撫基金。

退撫基金於 84 年開辦之初，隨同其他社會保險(勞保、軍保、公保、農保)採取不足額提撥政策，配合漸進式調高提撥費率方式，期透過較佳的實際投資收益來改善財務狀況。隨著制度成熟及高齡化與少子女化趨勢，及實際經濟景氣與投資效益未如預期，導致繳費收支不平衡、已提存基金比例過低之問題浮現。造成財務面臨缺口，以致基金財務可能用罄的風險。

為了基金永續發展，進行年金改革，調整退休金計算基準、設定退休給付所得替代率上下限、調降優惠存款利息等制度改變，將舊制所節省退撫經費支出全數挹注退撫基金，以期改善基金的財務狀況。制度設計有其時空背景和政策考量的權宜措施，但不免影響了參加人員權益和退休規劃，衍生許多的衝擊。

配合退撫新法規定，主管機關應為 112 年 7 月 1 日以後初任公務人員和初任教職員者，重新建立新制度。爰此，銓敘部及教育部積極研議相關可行制度，進行個人退休所得精算研究及成本分析，並共同召開新進公教人員退撫制度座談會，期藉由直接溝通方式，釐清疑慮並彙整各方意見，俾作為未來建立新進公教人員全新退撫制度政策規劃之參考。

惟當新進人員選擇新制度，不參加退撫基金，可能惡化退撫基金財務問題，基金用罄年度更將提前。基於年金改革後新法才剛施行，相關配套如修法通過在職繳付退撫基金費用或自提儲金可以享有稅賦優惠，持續制度的優化調整，並延續近幾年良好的投資績效。新人新制度不應是影響基金永續發展之因素，政府應承擔責任透過適當的財務撥補，以確保新進人員不繼續參加退撫基金後之基金財務安全。

本次報告係由精算團隊根據退撫新法所精算評估的結果，提出年金改革新法施行後的最新財務狀況。感謝審查會議中專家代表的所有建言，更感謝精算作業過程中許多的協助，本報告以客觀允當表達財務現況的立場，並由精算團隊提出幾點建議，期能完善基金財務健全。

第一目、精算公平收支相等

基金財務管理應以收入支出相等為原則，在資產負債平衡的基礎下，根據制度計算一個適當的提撥費率，是健全財務永續經營的首要條件。

為解決財務失衡的問題，首先應從逐漸提高實際提撥費率，以精算最適提撥率的合理費率方向進行：

一、歷年精算報告揭露最適提撥率

表 10-12 歷年精算報告最適提撥率比較表

	公務人員	教育人員	軍職人員
第 1 次精算 折現率 7.0% 88/6/30	15.5%	17.9%	21.9%
第 2 次精算 折現率 3.65% 91/12/31	26.4%	28.6%	32.0%
第 3 次精算 折現率 4.0% 94/12/31	31.1%	33.1%	36.3%
第 4 次精算 折現率 3.5% 97/12/31	40.66%	42.32%	36.74%
第 5 次精算 折現率 3.0% 100/12/31	42.65%	47.77%	39.65%
第 6 次精算 折現率 4.0% 103/12/31	36.98%	41.18%	38.14%
第 7 次精算 折現率 4.0% 106/12/31	26.27%	30.24%	12.34%
第 8 次精算 折現率 4.0% 109/12/31	26.78%	29.07%	14.21%

最適提撥率的精神，係以精算基準日為切點，精算未來收支相等的平衡費率。歷年精算報告揭露的最適提撥率居高不下，主要原因之一來自於目前在領取月退休金的已退休者，已不會再提撥收入，且過去未提存足額的退休準備金。另一主因為不足額提撥政策之下，包括新進人員、在職人員所提繳的費率收入，皆不足以支付未來給付成本，皆會持續擴大未提存負債。面對已退休者的未來給付支出，及新進人員、在職人員應提存未提存的新增精算負債，將其加計於未來收支相等的平衡費率中，產生居高不下的結果。

本次與前次精算已依據退撫新法，參照制度內涵，計算得之最適提撥率較年金改革前下降。惟現行不足額提撥政策下，提撥費率持續增加；公、教二類人員因退休延後，提撥費率下降；軍職人員因制度鼓勵，退休也延後，提撥費率增加。

二、歷年實際提撥費率相對最適提撥率之提撥比例

表 10-13 歷年實際提撥費率相對最適提撥率比較表

提撥費率 適用日期	公務人員	教育人員	軍職人員
84/7/1 85/2/1 86/1/1	8%	8%	8%
91/1/1	8.8%	8.8%	8.8%
94/1/1	10.8%	10.8%	10.8%
95/1/1~衡量日(a)	12%	12%	12%
第 8 次精算 最適提撥率 (b)	26.78%	29.07%	14.21%
費率提撥比例 (a/b)	45%	41%	84%

由上表得知實際提撥率自新制開辦以來，由法定最低提撥率 8% 提繳退撫基金，因應提撥率不足而逐步調整至當時的法定上限 12%，然而調整的速度仍不及於最適提撥率的要求。經本次退撫制度調整及挹注款收入後，目前公務人員費率提撥比例達最適提撥率的 45%，教育人員費率提撥比例為 41%，軍職人員費率提撥比例為 84%。

設定費率提撥比例 100% 為目標，係基於攤提過去不足額提撥費率所產生的未提存負債，以精算基準日為切點，最適提撥率能使未來基金永續收支相等。

三、不攤提過去負債之最適提撥率為最低要求提撥費率

表 10-14 未提存負債最適提撥率相對現行提撥費率倍數

	公務人員	教育人員	軍職人員
攤提過去未提存負債 最適提撥率	26.78%	29.07%	14.21%
不攤提過去未提存負債 最適提撥率	16.13%	15.08%	7.84%
現行提撥費率	13%	13%	13%
$\frac{\text{攤提過去未提存負債最適提撥率}}{\text{現行提撥費率}}$ 之倍數比值	2.06 倍	2.24 倍	1.09 倍
$\frac{\text{不攤提過去未提存負債最適提撥率}}{\text{現行提撥費率}}$ 之倍數比值	1.24 倍	1.16 倍	0.60 倍

依據退撫法第 8 條第 2 項及退撫條例第 9 條第 2 項規定，退撫基金定期財務精算結果之不攤提過去未提存負債最適提撥費率超過現行實際提撥費率達 1.5 倍以上時，考試院應於 3 個月內會同行政院提高提撥費率至少 1%，但不得超過提撥費率上限。

上述規定具強制性，達到規定條件需強制調整提撥費率。依上表數據雖未達調整條件，惟相關主管機關已依現行財務狀況，公布現行提撥費率自 110 年提高為 13%、111 年 14% 及 112 年以後為 15%。

上表中不攤提過去負債之最適提撥率，係指在職人員不考慮過去不足額提撥費率所產生的未提存負債，僅計算未來年資所產生的成本由未來的收入來支付；或新進人員未來收支相等的平衡費率。包括已退休者的未來給付支出等未提存負債，暫時凍結或另行專案處理。

不足額提撥政策是過去既定的事實，造成提存不足的準備金，意即未提存精算負債，已無法追溯已退休者或在職人員來填補，特別是經過年金改革調整給付規定後，凍結或專案處理未提存精算負債，應是減緩再次衝擊並建立基金財務安全信心的可行建議。

對公務人員、教育人員之在職人員或新進人員而言，不攤提過去負債之最適提撥率是切割過去、瞻看未來收支相等的公平費率。因此，依精算公平原則，公務人員不攤提過去負債之最適提撥率為 16%、教育人員為 15%，是不再產生未提存負債、擴大財務負擔之最低要求提撥費率。

四、基金財務均衡之目標報酬率

表 10-15 未來 50 年基金財務均衡之目標報酬率分析表

現行提撥費率 110 年 13%、 111 年 14% 及 112 年以後 15%	公務人員	教育人員	軍職人員
攤提過去負債基礎下 應達成之投資報酬率	6.2%	6.9%	1.1%
不攤提過去負債基礎下 應達成之投資報酬率	5.5%	4.3%	NA

註：NA 代表基金不須任何投資收益，就足以支應未來 50 年內之基金收支平衡。

健全基金財務管理，解決目前財務失衡的問題，除了提高費率外，增加投資報酬率亦是一個解決問題的方法：

在現行退休制度、給付辦法，提撥費率 110 年 13%、111 年 14%及 112 年以後 15%等所有條件假設都不變動的前提下，如投資報酬率的績效達到 6.2%-6.9%，則無須提高費率、降低給付，50 年內基金財務亦無用罄風險，且可以攤提過去未提存負債的缺口 1.4 兆元(=未提存精算負債 2.5 兆元-年金改革節省挹注款現值 1.1 兆元)，未來 50 年的基金財務狀況就可以達到平衡。

顯見投資報酬率增加對基金財務有相當的助益，特別是經年金改革後，基金財務相對改善，投資存續期間增長，提供增加長期投資報酬率的良好契機。基金管理會近期持續優化基金運用計畫、強化風險控管、增進資訊揭露，有效提升基金投資收益。統計 107 年至 109 年間之 3 年平均收益率為 5.85%，110 年截至 11 月止更高達 9.22%，已達到基金財務均衡之目標報酬率，可期待透過持續的良好投資績效來改善財務狀況。

第二目、新人新制度專款挹注

現行制度下，公務新進人員另立新制度，不參加退撫基金，提撥費率自 110 年 13%、111 年 14% 及 112 年以後 15%，基金累積餘額開始出現負數年度由 140 年提前 5 年至 135 年。意即公務新進人員對基金的現金流量，影響基金用罄年度有 5 年效益。

承上，提撥費率設定自 113 年 16%、114 年 17% 及 115 年以後 18%，基金累積餘額開始出現負數年度由 146 年提前 9 年至 137 年。意即公務新進人員不繼續參加本基金，影響原本可透過提高提撥費率而改善財務的效益。

現行制度下，教育新進人員另立新制度，不參加退撫基金，提撥費率自 110 年 13%、111 年 14% 及 112 年以後 15%，基金累積餘額開始出現負數年度由 137 年提前 4 年至 133 年。意即教育新進人員對基金的現金流量，影響基金用罄年度有 4 年效益。

承上，提撥費率設定自 113 年 16%、114 年 17% 及 115 年以後 18%，基金累積餘額開始出現負數年度由 142 年提前 7 年至 135 年。意即教育新進人員不繼續參加本基金，影響原本可透過提高提撥費率而改善財務的效益。

表 10-16 新進人員另立新基金收支狀況彙總表

	公務人員 (新進人員繼續 參加本基金)	公務人員 (新人另立新制度， 不參加退撫基金)	教育人員 (新進人員繼續 參加本基金)	教育人員 (新人另立新制度， 不參加退撫基金)
基金累積餘額開始出現負數年度 --提撥費率 13%+1%→15%	140 年	135 年	137 年	133 年
基金累積餘額開始出現負數年度 --提撥費率 13%+1%→18%	146 年	137 年	142 年	135 年

當新進人員另立新制度不繼續參加本基金，如選擇現行制度相同的確定給付制，仍切割現職人員未提存負債，不需要共同承擔歷史包袱，等同分帳管理，基金獨立不擔心被挪用。如選擇確定提撥制，徹底和現行制度脫鉤；對新進人員而言，退休所得來源是投資收益必須自負盈虧；對政府而言，不再承擔基金破產風險。如選擇混合制，其財務仍舊獨立，不繼續參加本基金。

為了基金永續發展，進行年金改革，確實影響了參加人員權益和退休規劃。配合退撫新法規定，公、教二類新進人員自 112 年 7 月 1 日起建立新制度。建議新人新制度不應影響基金的永續發展，因新進人員不繼續參加本基金，所產

生之財務影響，政府應承擔相對責任，透過適當的財務撥補，以確保年金改革當時所設定的財務安全目標。

現行提撥費率自 110 年 13%、111 年 14% 及 112 年以後 15% 之情形下，建議政府對公、教二類人員，每年各專案撥補 100 億元；公務新進人員另立新基金下，基金累積餘額開始出現負數年度仍舊維持為 140 年；教育新進人員另立新基金下，基金累積餘額開始出現負數年度為 139 年，以確保基金 30 年財務安全的最低目標。

更進一步，當新進人員另立新基金時，現行提撥費率自 110 年 13%、111 年 14% 及 112 年以後 15% 之情形下，政府每年對公務人員專案撥補新台幣 285 億元，每年對教育人員專案撥補新台幣 236 億元，則未來 50 年基金不會用罄。選擇透過政府撥補，以確保基金 50 年財務安全目標，更能卸下再次年改的疑慮，安定公、教人員信心。

表 10-17 新進人員另立新基金政府撥補對基金影響分析

	公務人員 (新進人員繼續 參加本基金)	公務人員 (新人另立新制度，不參加退撫基金)			
		不撥補	100 億元	285 億元	244 億元
112/7/1 起政府每年撥補	不撥補	不撥補	100 億元	285 億元	244 億元
基金累積餘額開始出現負數年度 --提撥費率 13%+1%→15%	140 年	135 年	140 年	NA	
基金累積餘額開始出現負數年度 --提撥費率 13%+1%→18%	146 年	137 年	143 年		NA
	教育人員 (新進人員繼續 參加本基金)	教育人員 (新人另立新制度，不參加退撫基金)			
		不撥補	100 億元	236 億元	209 億元
112/7/1 起政府每年撥補	不撥補	不撥補	100 億元	236 億元	209 億元
基金累積餘額開始出現負數年度 --提撥費率 13%+1%→15%	137 年	133 年	139 年	NA	
基金累積餘額開始出現負數年度 --提撥費率 13%+1%→18%	142 年	135 年	141 年		NA

註 1.公務新進人員另立新基金，提撥費率 13%+1%→15%，政府每年對公務人員專案撥補新台幣 285 億元，則未來 50 年基金不會用罄。

2.公務新進人員另立新基金，提撥費率 13%+1%→18%，政府每年對公務人員專案撥補新台幣 244 億元，則未來 50 年基金不會用罄。

3.教育新進人員另立新基金，提撥費率 13%+1%→15%，政府每年對教育人員專案撥補新台幣 236 億元，則未來 50 年基金不會用罄。

4.教育新進人員另立新基金，提撥費率 13%+1%→18%，政府每年對教育人員專案撥補新台幣 209 億元，則未來 50 年基金不會用罄。

5.NA 代表未來 50 年內都不會出現負數年度。

第三目、完善年金改革效益

退撫新法施行，將每年所節省退撫經費挹注退撫基金，在基金目前收支結構下，分析評估基金未來財務狀況，並對所可能產生之問題提出建議。

一、年金改革效益與財務永續安全

依據精算結果，109 年度公、教、軍三類人員之精算負債、已提存基金、挹注款及提存狀況如下：

表 10-18 現行制度挹注款撥入後基金財務狀況彙總表

單位：億元

	公務人員	教育人員	軍職人員
精算負債(1)	14,587	13,366	3,684
已提存基金(2)	3,895	2,163	437
已提存比例=(2)/(1)	27%	16%	12%
挹注款〔合計數/現值(3)〕	7,885/4,323	9,564/5,155	2,615/1,693
未提存精算負債(含計挹注款現值) =(1)-(2)-(3)	6,369	6,048	1,554
已提存比例(含計挹注款)=(2+3)/(1)	56%	55%	58%
基金規模開始連續遞減年度 --提撥費率 13%+1%→15%	124 年	124 年	NA
基金累積餘額開始出現負數年度 --提撥費率 13%+1%→15%	140 年	137 年	NA

註 1.軍職人員挹注款除了年金改革後節省挹注款，尚包含配合組織精簡專案挹注款 800 億元。

2.基於資產負債一致性原則，採用計算精算負債相同折現率 4%，揭露挹注款現值，以一致性標準計算提存比例。

3.NA 代表未來 50 年內都不會出現負數年度。

由上表得知挹注款撥入基金後，基金提存比例顯著提高，公、教、軍三類人員基金已提存比例分別由 27%→56%、16%→55%、12%→58%。在提撥費率 110 年 13%、111 年 14%及 112 年以後 15%下，公、教、軍三類人員基金基金累積餘額出現負數年度為 140 年、137 年、不會出現負數年度。

根據經濟合作暨發展組織(OECD)和二十大工業國(G20)最新 2018 年統計⁵⁷資訊，針對確定給付制退休金計畫的基金提存比例，除了 5 個國家包括冰島

⁵⁷Pensions at a Glance 2019, OECD and G20 Indicators: Funding Ratio of Defined Benefit Plans

(32%)、墨西哥(67%)、美國(58%)、英國(96%)和印尼(96%)將面臨資不抵債外，其他所有報導國家皆大於 100%。

退休金制度的基金提存比例可能因為精算假設不同，如折現率、薪資成長率、未來人口統計等假設與實際經驗不同而產生結果的差異，不同國家間並不完全具備可比較性，公、教、軍三類人員屬性不同也不具備完全可比較性。然而，當基金提存比例低於 50%，短期間現金流量必然遇到財務失衡的挑戰。基金提存比例約當大於 65%-70%，相對未來 50 年期間財務較健全。

依本次精算結果，於挹注款撥入基金後，公、教二類人員之基金提存比例為 55%-56%，因此約達 30 年的財務安全目標。軍職人員之基金提存比例為 58%，惟軍職人員退休俸由退撫基金及輔導會按比率支付，目前輔導會支付比率 70%，等同專案撥補，退撫基金之責任僅為 30%。按現行支付比率及提撥費率下，財務相當安全。

因此，公務人員、教育人員基金提存比例尚有提高空間，透過提高提撥費率是最直接有效的方法。惟公、教二類現職人員(原團體)之不攤提過去負債之最適提撥率為 15%-17%，基於公平原則，當 112 年提撥費率 15%，且新進人員設立新基金後，未來可能不易再透過提高提撥費率來增加基金提存比例，以健全財務安全。

為了減緩改革的衝擊，循序漸進是不得不的選擇。經過制度的調整，挹注款撥入基金改善財務，提撥費率自 110 年提高為 13%、111 年 14%及 112 年以後 15%。自 112 年 7 月 1 日起，新進人員不繼續參加本基金，所產生之財務影響，預期政府可透過財務挹注(如對公、教二類人員，每年各專案撥補 100 億元)，填補年金改革設定至少 30 年的基金財務安全。

那 30 年後呢？經過年金改革後公務人員、教育人員的未提存精算負債(含計年金改革挹注款現值)仍各約 6,000 億元，除持續優化投資績效外，短期內應已不適合再透過提高費率、降低給付的方式調整制度。

爰此，建議結合其他社會保險共同面對潛藏龐大的未提存精算負債，解套基金用罄的風險。跳脫傳統思維，釜底抽薪，評估另立專法、另闢資金來源(如有效活化「外匯存底」或連結市場豐沛資金如「發債籌資」)，委由專責機構(跨政府部門)，從負債面移轉至資產面的創造，聘任專業投資人才，進行全球資產配置。透過投資績效創造「利差益」，徹底解決社會保險累積的財務壓力。

二、軍職人員退撫基金支付比率變動分析

依退撫新法，軍職人員退休俸由退撫基金及輔導會按比率支付，其比率由國防部會同輔導會定之。現行支付比率為退撫基金 30%、輔導會 70%，下表分析退撫基金支付比率變動對基金財務之影響。

表 10-19 退撫基金支付比率變動敏感度分析

單位：億元

	支付比率 20%	支付比率 30%	支付比率 40%	支付比率 50%
攤提過去未提存負債 最適提撥率	4.10%	14.21%	21.32%	28.43%
不攤提過去未提存負債 最適提撥率	5.41%	7.84%	10.27%	12.70%
精算負債	2,543	3,684	4,824	5,965
已提存基金	437	437	437	437
挹注款(合計數/現值)	2,615/1,693	2,615/1,693	2,615/1,693	2,615/1,693
已提存比例(合計挹注款)	84%	58%	44%	36%
基金累積餘額開始出現 負數年度	NA	NA	150 年	135 年

註：NA 代表未來 50 年內都不會出現負數年度。

軍職人員特有的財務處理方式，依服役條例第 54 條第 6 項規定退休俸由退撫基金及輔導會按比率支付，其比率由國防部會同輔導會定之。依服役條例施行細則第 59 條第 3 項規定，退休俸由退撫基金 30%、輔導會 70%之比率支付。

依現行退撫基金支付比率 30%，計算得之攤提過去未提存負債最適提撥率為 14.21%，精算負債為 3,684 億元，合計挹注款之基金提存比率為 58%，50 年內基金累積餘額皆為正值。

相對，當退撫基金支付比率增加為 40%時，攤提過去未提存負債最適提撥率 21.32%，為 110 年提撥費率 13%之 1.64 倍。精算負債增加為 4,824 億元，合計挹注款之基金提存比率降為 44%，基金累積餘額出現負數年度為 150 年度。

根據上表，退撫基金支付比率高低，攸關基金財務安全甚為明顯。未來實務操作過程，包括制度調整、給付變動、提撥費率、基金投資績效等經驗數據與預期差異，皆可透過支付比率的調整，確保基金財務安全。

三、持續追蹤定期檢視

精算評估作業係根據過去經驗、現行法規制度、預期未來可能發生的情境，必須採取許多的假設和推估。精算作業必須推估未來 50 年，實際經驗發生率與預期不同，或任何精算假設的變動，如投資報酬率、死亡率實際與預期的不同，其結果就有所不同。所以，未來是無法精確的預測，但財務數字背後隱含的問題和可能遇到的挑戰，脈絡發展卻清晰可預期。在不失重要性原則之下，相信所計算結果仍屬可靠。

時代在變，環境在變，然而精算過程所建立的統計數據，所分析的財務資訊，對未來政策都有實質的幫助。目前沒有任何模型可以精確預測未來，但每一個精算假設，都有所依據，透過一致性、可比較性、重要性原則揭露資訊。可以追蹤、解釋未來變化的來龍去脈，針對未來預期與實際經驗數據的差異能被及時修正，故一般社會保險每三年定期精算一次，以確保財務能被客觀、允當表達，適時揭露現行的財務狀況。

隨著高齡化社會的來臨，退休金制度改革一直是各國政府施政中，必然面臨的爭議性議題，完善退休金制度是持續性的工作。退休金問題橫跨國家部門、社會階層及不同世代，必須由行政部門、立法機關、人民代表共同參與集思廣益，是社會資源的重分配，需要透過政治協商解決利益衝突，在信賴保護原則及兼顧衡平原則下，同時考量政府財政，俾以建構一套永續經營的社會保障制度。

附錄

附錄一、第 8 次精算退休撫卹法規彙整表

法規名稱	修正日期
政務人員退職撫卹條例	106年8月 9日
政務人員退職撫卹條例施行細則	107年3月21日
公務人員退休資遣撫卹法	106年8月 9日
公務人員退休資遣撫卹法施行細則	110年3月30日
公立學校教職員退休資遣撫卹條例	106年8月 9日
公立學校教職員退休資遣撫卹條例施行細則	110年5月 7日
陸海空軍軍官士官服役條例	107年6月21日
陸海空軍軍官士官服役條例施行細則	107年6月28日
軍人撫卹條例	110年1月20日
軍人撫卹條例施行細則	109年1月16日

製表日期:110 年 6 月 1 日

附錄二、死亡率之修勻公式

1. 中樞值公式(King's pivotal value formula)

u_x 代表各年齡之暴露數 (死亡人數與年中生存人數)

w_x 代表以 x 歲為中心前後 5 歲合計之暴露數 (死亡人數與年中生存人數)

修勻前死亡率 $q_x = u_x^p(\text{death})/u_x^p(\text{exposures})$

$$w_x = \sum_{y=x-2}^{x+2} u_y$$

$$u_a^p = 0.2 * w_a - 0.008 * (w_a - 2 * w_{a+5} + w_{a+10}) \dots \dots \dots (\text{上端年齡})$$

$$u_x^p = 0.2 * w_x - 0.008 * (w_{x-5} - 2 * w_x + w_{x+5}) \dots \dots \dots (\text{中間})$$

$$u_b^p = 0.2 * w_b - 0.008 * (w_b - 2 * w_{b-5} + w_{b-10}) \dots \dots \dots (\text{下端年齡})$$

2. 平滑接點內差法(Karup-King Four Point Graduation Methodology)

q_{n+t}^G 表示修勻後死亡率

$$q_{n+t}^G = A_1 \times q_{n-5} + A_2 \times q_n + A_3 \times q_{n+5} + A_4 \times q_{n+10}$$

其中

$$A_1 = -0.5 \times s_1 \times (1-s_1)^2$$

$$A_2 = 1.5 \times s_1^3 - 2.5 \times s_1^2 + 1$$

$$A_3 = -1.5 \times s_1^3 + 2 \times s_1^2 + 0.5 \times s_1$$

$$A_4 = 0.5 \times s_1^2 \times (s_1 - 1)$$

$$s_1 = t/5$$

3. 高馬仕加權迴歸(WLS)

在 Gompertz 假設 ($\mu_x = Bc^x$) 下

$$\ln(-\ln(p_x)) = \alpha + \beta x$$

可由迴歸方法估計死亡率；也就是在

$$\min_{\alpha, \beta} \sum_x w_x (\ln(-\ln p_x) - \alpha - \beta x)^2$$

最小化的原則下求得死亡機率估計值。

其中, $p_x = 1 - q_x$ 及 迴歸的權數 $w_x =$ x 歲人口數

4. 平滑接點內差法與高馬仕加權迴歸(WLS)之線性組合

$$q_{y+i} = (1 - (\frac{i-1}{10}))q_{y+i}^{(KK4-P)} + (\frac{i-1}{10})q_{y+i}^{(WLS)} \quad i = 1, 2, \dots, 10$$

附錄三、公務人員

1. 退休撫卹法令摘要

公務人員退休法 摘要 100 年 1 月 1 日修正施行														
給付項目 及 條件		法規摘要												
退休	自願 退休條件	有下列情形之一者，應准其自願退休： 一、任職滿五年以上，年滿六十歲者。 二、任職滿二十五年者。												
	屆齡 退休條件	任職滿五年以上，年滿六十五歲者，應予屆齡退休。												
	命令 退休條件	任職滿五年以上，有身心障礙，致不堪勝任職務者，應予命令退休。												
	一次 退休金	以退休生效日在職同等級人員之本俸加一倍為基數，每任職一年給與一個半基數，最高三十五年給與五十三個基數。未滿一年者，每一個月給與八分之一個基數，未滿一個月，以一個月計。 中華民國 84 年 7 月 1 日以後初任公務人員且服務逾三十五年者，一次退休金之給與，自第三十六年起，每年增給一個基數，但最高給與六十個基數為限。												
	請領月退 休金條件	符合下列月退休金起支年齡者，得擇領或兼領月退休金 一、年滿六十歲者。 二、任職年資滿三十年以上且年滿五十五歲者。 符合下列期間之年資年齡合計法定指標數，且年滿五十歲者，亦得擇領或兼領月退休金 <table><tr><td>適用期間</td><td>年資年齡合計法定指標數</td></tr><tr><td>民國 100 年</td><td>年資+ 年齡 >= 75</td></tr><tr><td>民國 101 年</td><td>年資+ 年齡 >= 76</td></tr><tr><td>民國 102 年</td><td>年資+ 年齡 >= 77</td></tr><tr><td>：</td><td>：</td></tr><tr><td>民國 109 年</td><td>年資+ 年齡 >= 84</td></tr></table>	適用期間	年資年齡合計法定指標數	民國 100 年	年資+ 年齡 >= 75	民國 101 年	年資+ 年齡 >= 76	民國 102 年	年資+ 年齡 >= 77	：	：	民國 109 年	年資+ 年齡 >= 84
	適用期間	年資年齡合計法定指標數												
民國 100 年	年資+ 年齡 >= 75													
民國 101 年	年資+ 年齡 >= 76													
民國 102 年	年資+ 年齡 >= 77													
：	：													
民國 109 年	年資+ 年齡 >= 84													
月退休金	以在職同等級人員本俸加一倍為基數，每任職一年，照基數百分之二給與，最高三十五年，給與百分之七十為限。未滿一年者，每一個月照基數六百分之一給與，未滿一個月，以一個月計。 中華民國 84 年 7 月 1 日以後初任公務人員且服務逾三十五年者，月退休金之給與，自第三十六年起，每年增給百分之一，以增至百分之七十五為限；未滿一年者，每一個月照基數一千二百分之一給與，未滿一個月者，以一個月計。 未達月退休金起支年齡者，得展期至年滿 60 歲或 55 歲時，開始支領月退休金。 提前於年滿月退休金起支年齡前開始領取月退休金，每提前一年減發百分之四，最多得提前五年減發百分之二十。													
月退休金 再一次加 發補償金	退撫新制實施前已有任職年資未滿二十年，於退撫新制實施後退休，其前後任職年資合計滿十五年擇領月退休金者，依其在退撫新制實施後年資，每滿六個月一次增發二分之一個基數之補償金，最高一次增發三個基數，至滿二十年止。其前、後任職年資合計逾二十年者，每滿一年減發二分之一個基數之補償金，至滿二十六年者不再增減。													

撫慰	月退中途 死亡撫慰 金	遺屬一次金，以其核定退休年資及死亡時同等級之現職人員本俸額計算應領之一次退休金為標準，扣除已領之月退休金，補發其餘額，並發給相當於同等級之現職人員六個基數之撫慰金。 遺族為父母、配偶或未成年子女者，如不領遺屬一次金時，得依下列規定，按原領月退休金之半數或兼領月退休金之半數，改領遺屬年金。 一、年滿五十五歲或因身心障礙而無工作能力之配偶，給與終身。但以其婚姻關係，於退休人員退休生效時已存續二年以上，且未再婚者為限。 二、未成年子女給與至成年為止。 三、已成年因身心障礙而無謀生能力之子女及父母給與終身。 未滿五十五歲而不得依前項第一款領受終身遺屬年金之配偶，得自年滿五十五歲之日起，支領終身遺屬年金。
殘廢	殘廢給付	心神喪失或身體殘廢不堪勝任工作者應命令退休給與退休金
離職	離職退費	公務人員依規定不合退休、資遣於中途離職者，得申請一次發還其本人原繳付之退撫基金費用本息。繳付退撫基金五年以上，除因案免職或撤職而離職者外，得同時申請一次發給政府撥繳之退撫基金費用本息。
資遣	資遣給與	準用一次退休金給與標準計算

公務人員撫卹法 摘要 100 年 1 月 1 日修正施行		
給付項目 及 條件		法規摘要
撫卹	撫卹金 給與條件	有下列情形之一者，給與遺族撫卹金： 一、病故或意外死亡者。二、因公死亡者。
	撫卹金 給與標準	撫卹金之給與 一、任職未滿十五年者，給與一次撫卹金，任職每滿一年，給與一個半基數，未滿一年者，每一個月給與八分之一個基數，未滿一個月，以一個月計。 二、任職未滿十年者，除依前目給卹，每減一個月加給十二分之一個基數。 三、任職十五年以上者，除每年給與五個基數之月撫卹金外，依下列標準給與一次撫卹金： 任職滿十五年者，另給與十五個基數之一次撫卹金。以後每增一年加給半個基數，最高給與三十個基數。未滿一年者，每一個月給與二十四分之一個基數，未滿一個月，以一個月計。 基數之計算以最後在職時之本俸加一倍為準。月撫卹金基數應隨同在職同等級本俸調整支給之。
	遺族月撫 卹金之給 與年限	任職十五年以上者，每年給與五個基數之月撫卹金，期限如下 一、病故或意外死亡者，給與十年。 二、職行職務，積勞過度猝死，給與十二年。 三、因公死亡者，給與十五年。 四、冒險犯難或戰地殉職者，給與二十年。 其中遺族如係無子(女)之寡妻或鰥夫，得給與終身。領卹子女於給卹年限屆滿而子女尚未成年者，得繼續給卹至成年；或子女雖已成年，仍在學就讀者，得繼續給卹至大學畢業為止。

公務人員退休資遣撫卹法(新) 中華民國 106 年 8 月 9 日總統華總一義字第 10600095491 號令制定公布全文 95 條，除第 7 條第 4 項及第 69 條自公布日施行外，其餘條文自 107 年 7 月 1 日施行。																																
給付	調整退休金計算基準	方案自 107.7.1 至 108.12.31 從最後在職之本(年功)薪，調整為最後在職往前「5 年平均薪額」，之後逐年拉長 1 年，調整至 118 年以後為最後在職往前「15 年平均薪額」。																														
	調降退休所得上限及下限	分子：月退休金(含月補償金)+優存利息(或社會保險年金) 分母：本(年功)薪 2 倍 替代率上限：以 10 年時間逐年調降如下： 1、已退人員 (1)35 年從 75%降至 60%。 (2)30 年從 67.5%降至 52.5%。 (3)25 年從 60%降至 45%。 (4)15 年從 45%降至 30%。 2、現職人員 可採計 40 年，上限為 77.5%降至 62.5%；35 年以下年資，同已退人員 3. 新進人員 與現職人員同(但 112.7.1 以後之新進人員重新建立新制度) 下限：月退休總所得低於最低保障金額 33,140 元（委任第一職等本體最高級+專業加給合計數額），則不予調降																														
	取消年資補償金	1. 退撫條例自 108.7.1 以後退休者：不再發給年資補償金。 2. 原審定擇領月補償金者，於法案施行前、後所領月補償金金額仍未達原得領取之一次補償金金額者，補發其餘額。																														
	調整月撫慰金及遺屬年金制度	最後所領月退休金之 1/2；至於遺族擇領遺屬年金的條件如下： 1. 配偶支領月撫慰金起支年齡延後至 55 歲；婚姻關係於退休人員亡故時累積存續 10 年以上。 2. 未成年子女給與至成年止 3. 身心障礙之成年子女擇領終身月撫慰金規定 4. 遺族已依本法或其他法令規定領有退休金、撫卹金、優惠存款利息，或其他由政府預算、公營事業機構支給之定期性給與者，不得擇領月撫慰金。 5. 將月撫慰金和一次撫慰金之用語修正為「遺屬年金」及「遺屬一次金」																														
請領資格	延後月退休金起支年齡	延後月退休金起支年齡 採單一年齡 65 歲 設計 10 年過渡期期間與 85 制之 10 年緩衝期指標數銜接																														
		<table border="1"> <thead> <tr> <th>退休年度</th><th>法定年齡 (展期及減額之計算基準)</th><th>過渡期間指標數 (年資+年齡合計高於或等於指標數，可領全額月退)</th><th>適用過渡期間指標數之基本年齡</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>107</td><td>60(55)</td><td>82</td><td rowspan="3">50 歲</td></tr> <tr> <td>108</td><td>60(55)</td><td>83</td></tr> <tr> <td>109</td><td>60(55)</td><td>84</td></tr> <tr> <td>110</td><td>60</td><td>85</td><td rowspan="4">55 歲</td></tr> <tr> <td>111</td><td>61</td><td>86</td></tr> <tr> <td>112</td><td>62</td><td>87</td></tr> <tr> <td>113</td><td>63</td><td>88</td></tr> <tr> <td>114</td><td>64</td><td>89</td><td></td></tr> </tbody> </table>		退休年度	法定年齡 (展期及減額之計算基準)	過渡期間指標數 (年資+年齡合計高於或等於指標數，可領全額月退)	適用過渡期間指標數之基本年齡	107	60(55)	82	50 歲	108	60(55)	83	109	60(55)	84	110	60	85	55 歲	111	61	86	112	62	87	113	63	88	114	64
退休年度	法定年齡 (展期及減額之計算基準)	過渡期間指標數 (年資+年齡合計高於或等於指標數，可領全額月退)	適用過渡期間指標數之基本年齡																													
107	60(55)	82	50 歲																													
108	60(55)	83																														
109	60(55)	84																														
110	60	85	55 歲																													
111	61	86																														
112	62	87																														
113	63	88																														
114	64	89																														

		<table> <tr><td>115</td><td>65</td><td>90</td></tr> <tr><td>116</td><td>65</td><td>91</td></tr> <tr><td>117</td><td>65</td><td>92</td></tr> <tr><td>118</td><td>65</td><td>93</td></tr> <tr><td>119</td><td>65</td><td>94</td></tr> <tr><td>120 後</td><td>65</td><td></td></tr> </table> 60 歲	115	65	90	116	65	91	117	65	92	118	65	93	119	65	94	120 後	65	
115	65	90																		
116	65	91																		
117	65	92																		
118	65	93																		
119	65	94																		
120 後	65																			
		備註： 1. 未符合法定起支年齡者，可選擇支領展期或減額月退休金以法定起支年齡為計算基準；過渡期間符合指標數者，得退休並立即支領全額月退休金，不須受法定起支年齡影響 2. 前開過渡期間指標數支年齡，在 109 年以前須年滿 50 歲；110 年以後須年滿 55 歲；115 年以後須年滿 60 歲 3. 搭配實施展期及減額月退休金(每提前 1 年，扣減 4%，最多提前 5 年) 4. 危勞職務維持 70 制(15 年+55 歲) 5. 公務人員任職滿 15 年，達公保半失能、身障重度以上、惡性腫瘤末期、安寧緩和醫療條例所稱末期病人及永久重大傷病且不能勝任工作者，自願退休月退休金起支年齡為 55 歲。 6. 原住民公務人員自願退休月退休金起支年齡及條件規範如下： (1)109 年以前，任職滿 25 年且年滿 55 歲 (2)110 年起，任職滿 25 年且年滿 55 歲，支後其年齡逐年加 1 歲，制 115 年為任職滿 25 年且 60 歲																		
財源	調整退撫基金提撥費率	提高法定提撥費率區間：按公務人員本(年功)俸(薪)額加一倍 12%至 18%之提撥費率，按月由政府撥繳百分之六十五；公務人員繳付百分之三十五。 具體調整時程： 依據退撫基金定期財務精算結果之不攤提過去未提存負債最適提撥費率超過現行實際提撥費率達 1.5 倍以上時，考試院應於三個月內會同行政院提高提撥費率至少 1%，但不得超過提撥費率上限。																		
	調降退休所得節省費用挹注	各級政府調降退休所得和優惠存款利率所節省之退撫經費支出，應全數挹注退撫基金。																		
制度轉銜	年資保留	法案公布施行後，任職已滿 5 年而離職者，其年資保留至年滿 65 歲時領取，未滿 15 年者，給與一次金；滿 15 年以上者，給與月退休金。																		
	年資併計、年金分計	1. 在職公務人員辦理屆齡或命令退休時，公務年資未滿 15 年，得併計其他職域年資成就支領月退休金條件 2. 法案公布施行後，任職已滿 5 年而離職者起有轉職者，於年滿 65 歲時，得併計其他職域年資成就支領月退休金條件。不併計其他職域年資者，得支領一次給與。																		
其他	育嬰留職停薪年資採計	育嬰留職停薪期間之年資，得選擇全額自費，繼續撥繳退撫基金費用，併計公務人員退休、資遣或撫卹年資。																		
	月退休金調整機制	由行政院會同行政院，衡酌國家整體財政狀況、人口與經濟成長率、平均餘命、退撫基金準備率與財務投資績效及消費者物價指數調整之。																		
	年金改革方案實施時間	107 年 7 月 1 日。 自 107 年 7 月 1 日起，原公務人員退休法及原公務人員撫卹法不再適用。																		

2. 提撥率及精算負債之精算公式

2-1：提撥率

提撥率 = $\frac{\Sigma PVFB - Fund}{\Sigma PVFS}$ ，PVFB、Fund 及 PVFS 定義如下

A. PVFB = 未來給付之精算現值

= 領取定期給付人員未來給付之精算現值 $PVFB_W$

+ 在職人員未來給付之精算現值 $PVFB_I$

A1. $PVFB_W$ = 月退休金 $PVFB_W^A$ + 遺屬年金 $PVFB_W^{AD}$

+ 終身月撫卹金 $PVFB_W^{D1}$ + 定期月撫卹金 $PVFB_W^{D2}$

+ 月退中途死亡撫慰金 $PVFB_W^{ADL}$

A2. $PVFB_I$ = 一次退休金 $PVFB^L$ + 月退休金 $PVFB^A$

+ 月退中途死亡撫慰金 $PVFB^{AD}$

+ 殘廢給付 ($PVFB^{IL} + PVFB^{IA}$)

+ 離職金 $PVFB^Q$ + 資遣費 $PVFB^S$

+ 撫卹金 $PVFB^D$

B. Fund = 評估日時基金餘額

C. PVFS = 未來本俸 2 倍之現值

2-2：精算負債

精算負債 = $\Sigma PVFB_W + \Sigma (PVFB_I - NC_e \times PVFS)$

$NC_e = \frac{PVFB_e}{PVFS_e}$ ，即依個人計算之加入基金年齡(e)時之提撥率

2-3：公式符號及參數定義

2-3-1：領取定期給付人員未來給付之精算現值 PVFB_W 公式符號定義如下：

給付項目	公式
月退休金	$PVFB_W^A = \sum_{t=0}^{110-x} Pay^A \times (1+j)^t \times \left({}_t\hat{p}_x + {}_{t+1}\hat{p}_x \times (1+r)^{-0.5} \right) \times (1+r)^{-t}$
月退中途死亡撫慰金	$PVFB_W^{ADL} = \sum_{t=0}^{110-x} (1+j)^t \times {}_t\hat{p}_x \times q_{x+t}^{(d)} \times (C+D) \times (1+r)^{-t}$ $C = \text{選擇遺屬年金} = MDR \times 0.5 \times Pay^A \times \left(\frac{3}{2} \times (1+r)^{-0.5} + \sum_{t1=1}^{110-x1-t} ({}_{t1}\hat{p}_{x1+t} + {}_{t1+1}\hat{p}_{x1+t} \times (1+r)^{-0.5}) \times (1+r)^{-t1} \right)$ $D = \text{選擇遺屬一次金} = (1-MDR) \times 6 \times S_x \times (n2 \div tn) \times (1+r)^{-0.5}$ 假設死亡時已領月退休金超過應領一次退休金，意即月退中途死亡一次撫卹金部分的精算現值為零。
遺屬年金	$PVFB_W^{AD} = \sum_{t=0}^{110-x} Pay^{AD} \times (1+j)^t \times \left({}_t\hat{p}_x + {}_{t+1}\hat{p}_x \times (1+r)^{-0.5} \right) \times (1+r)^{-t}$
終身月撫卹金	$PVFB_W^{D1} = \sum_{t=0}^{110-x} Pay^{D1} \times (1+j)^t \times {}_t\hat{p}_x \times (1+r)^{-t}$
定期月撫卹金	$PVFB_W^{D2} = \sum_{t=0}^{DN-1} Pay^{D2} \times (1+j)^t \times (1+r)^{-t}$

符號	定義
x	評估日時領取定期給付人員之到達年齡(四捨五入)
x1	=月退中途死亡領取月撫慰遺族年齡 $= \begin{cases} x-5, & \text{if 領月退之參加人員性別為男性} \\ x+3, & \text{if 領月退之參加人員性別為女性} \end{cases}$
${}_t\hat{p}_x$	x 歲已領取定期給付人員存活至 x + t 歲之機率
Pay	各類給付之每期支付數，Pay ^A & Pay ^{AD} 每年 2 次，Pay ^{D1} & Pay ^{D2} 每年 1 次
Pay ^A	Pay^A調降退休所得上限及下限 替代率上限：自 107 年 7 月 1 日實施以 10 年半時間逐年調降如下： (1)35 年從 75%降至 60%。 (2)30 年從 67.5%降至 52.5%。 (3)25 年從 60%降至 45%。 (4)15 年從 45%降至 30%。 所得下限：月退職總所得低於最低保障金額(32,160 元)者，不予調降；兼領月退職酬金者，按其兼領之比率分別計算。
j	通膨相關之本俸年增率= 0.5%
r	折現率
DN	定期月撫卹金之剩餘給付年限

2-3-2：在職人員未來給付之精算現值 PVFB_I 公式符號定義如下：

給付項目	公式及相關參數定義
一次退休金	$PVFB^L = \sum_{n3=0}^{65-x} PR_{x+y} \times LR_{x+y} \times S_{x+n3} \times (1+j)^{n3} \times K_{n2+y}^L \times {}_{n3}P_x \times q_{x+n3}^{(r)} \times (1+r)^{-y}$
月退休金	$PVFB^A = \sum_{n3=0}^{65-x} PR_{x+y} \times MR_{x+y} \times S_{x+n3} \times (1+j)^{n3} \times (A+B) \times {}_{n3}P_x \times q_{x+n3}^{(r)} \times (1+r)^{-y}$ $A = \text{月退休金}$ $= \sum_{t=0}^{110-x-n3} 12 \times (1+j)^t \times K_{n2+y}^A \times [{}_t\hat{P}_{x+n3} \times (1+r)^{0.5} + {}_{t+1}\hat{P}_{x+n3}] \div 2 \times (1+r)^{-(t+0.5)}$ $B = \text{月退一次補償金(108.7.1取消年資補償金)}$ $= \begin{cases} (\text{Max}\{\text{Min}(3, \text{Min}(20, n) - n1) - 0.5 \times (\text{Max}(20, n) - 20), 0\}, & \text{if } 0 < n1 < 20 \text{ and } n \geq 15 \\ 0, & \text{else} \end{cases}$ 當考慮選擇展期與減額年金的比例為 8:2 時 $PVFB^A = \sum_{n3=0}^{65-x} PR_{x+y} \times 96\% \times S_{x+n3} \times (1+j)^{n3} \times (A+B) \times {}_{n3}P_x \times q_{x+n3}^{(r)} \times (1+r)^{-y}$ $A = 80\% A1 + 20\% A2$ $A1 = \text{月退休金(展期)}$ $= \sum_{t=0}^{110-x-n3} 12 \times (1+j)^t \times K_{n2+y}^A \times [{}_t\hat{P}_{x+n3} \times (1+r)^{0.5} + {}_{t+1}\hat{P}_{x+n3}] \div 2 \times (1+r)^{-(t+0.5)} \times ETI$ $ETI = \begin{cases} 1, & \text{if } (n \geq 25 \text{ and } x+y+t \geq 60) \text{ or } (n \geq 25 \text{ and } x+y+t \geq 55 \text{ and } n+t \geq 30) \\ 0, & \text{else} \end{cases}$ $A2 = \text{月退休金(減額)}$ $= \sum_{t=0}^{110-x-n3} 12 \times (1+j)^t \times K_{n2+y}^A \times [{}_t\hat{P}_{x+n3} \times (1+r)^{0.5} + {}_{t+1}\hat{P}_{x+n3}] \div 2 \times (1+r)^{-(t+0.5)} \times RPU$ $RPU = \begin{cases} 1 - 4\% * \max(55 - x - y, 30 - n), & \text{if } n \geq 25 \text{ and } 50 \leq x + y \leq 55 \\ 1 - 4\% * \min(60 - x - y, 30 - n), & \text{if } 25 \leq n \leq 30 \text{ and } 55 \leq x + y \leq 60 \\ 1, & \text{if } (n \geq 30, x + y \geq 55) \text{ or } (x + y \geq 60) \\ 0, & \text{else} \end{cases}$
月退中途死亡撫慰金	$PVFB^{AD} = \sum_{n3=0}^{65-x} PR_{x+y} \times MR_{x+y} \times S_{x+n3} \times (1+j)^{n3} \times (C + D) \times {}_{n3}P_x \times q_{x+n3}^{(r)} \times (1+r)^{-y}$ $C = \text{選擇遺屬年金}$ $= MDR \times \sum_{t=0}^{110-x-n3} 12 \times (1+j)^t \times K_{n2+y}^A \times 0.5 \times {}_t\hat{P}_{x+n3} \times q_{x+n3+t}^{(d)} \times (1+r)^{-(t+0.5)}$ $\times \{ \frac{3}{2} + \sum_{t1=1}^{110-x1-n3-t} [{}_{t1}\hat{P}_{x1+n3+t} \times (1+r)^{0.5} + {}_{t1+1}\hat{P}_{x1+n3+t}] \div 2 \times (1+r)^{-(t1+0.5)} \} * ETI$ $ETI = \begin{cases} 1, & \text{if } x1 + n3 + t + t1 \geq 55 \\ 0, & \text{else} \end{cases}$ $D = \text{選擇遺屬一次金}$ $= (1 - MDR) \times \sum_{t=0}^{110-x-n3} {}_t\hat{P}_{x+n3} \times q_{x+n3+t}^{(d)} \times (1+r)^{-(t+0.5)}$ $\times \{ \text{Max}(K_{n2+y}^L - \sum_{z=0}^t 12 \times (1+j)^z \times K_{n2+y}^A, 0) + 6 \times (1+j)^t \times (ts \div tn) \}$
殘廢給付	$PVFB^{IL} + PVFB^{IA} = 0$，因 $q_{x+n3}^{(i)}$ 發生機率接近 0 $PVFB^{IL} = \sum_{n3=0}^{65-x} LR_{x+y} \times S_{x+n3} \times (1+j)^{n3} \times K_{n2+y}^L \times {}_{n3}P_x \times q_{x+n3}^{(i)} \times (1+r)^{-y}$ $PVFB^{IA} = \sum_{n3=0}^{65-x} MR_{x+y} \times S_{x+n3} \times (1+j)^{n3} \times (A+B+C) \times {}_{n3}P_x \times q_{x+n3}^{(i)} \times (1+r)^{-y}$
離職金	$PVFB^Q = \sum_{n3=0}^{65-x} PW_{x+y} \times W_{x+n3} \times FB_{x+y} \times {}_{n3}P_x \times q_{x+n3}^{(w)} \times (1+r)^{-y}$

資遣費	$PVFB^S = \sum_{n3=0}^{65-x} PS_{x+y} \times S_{x+n3} \times (1+j)^{n3} \times K_{n2+y}^L \times {}_{n3}P_x \times q_{x+n3}^{(s)} \times (1+r)^{-y}$
撫卹金	$PVFB^D = \begin{cases} \sum_{n3=0}^{65-x} S_{x+n3} \times (1+j)^{n3} \times K_{n2+y}^d \times {}_{n3}P_x \times q_{x+n3}^{(d)} \times (1+r)^{-y}, & \text{if } n < 15 \\ \sum_{n3=0}^{65-x} S_{x+n3} \times (1+j)^{n3} \times (K_{n2+y}^d + \sum_{t=0}^{11} 5 \times (1+j)^t \times (1+r)^{-t}) \times (ts \div tn) \\ \times {}_{n3}P_x \times q_{x+n3}^{(d)} \times (1+r)^{-y}, & \text{if } n \geq 15 \end{cases}$

符號	定義
x	評估日時參加人員之到達年齡(四捨五入)
x1	=月退中途死亡領取月撫慰遺族年齡 $= \begin{cases} x+3, & \text{if 參加人員性別為男性} \\ x-5, & \text{if 參加人員性別為女性} \end{cases}$
n	任職年資=舊制年資 n1 + 評估日時新制年資 n2 + 評估日至退休日前之未來新制年資 n3+0.5
ny	任職年資整數年
nm	任職年資未滿一年者之月數，未滿一個月以一個月計
y	n3 +0.5
ts	納入計算之新制年資； = n2+y
ty	納入計算之新制年資之整數年 = [ts]
tm	新制年資未滿一年者之月數，未滿一個月以一個月計
tn	採計總年資=新舊制年資合計上限 35 年且舊制年資最高採計 30 年 = Min(ts + min(n1, 30) , 35)
j	通膨相關之本俸年增率 = 0.5%
r	折現率
R	一年期定存利率
${}_{n3}P_x$	x 歲參加人員留存至 x+n3 歲之機率
${}_{n3}\hat{P}_x$	x 歲參加人員存活至 x+n3 歲之機率
$q_{x+n3}^{(r)}$	x+n3 歲參加人員在該年內之退休率
$q_{x+n3}^{(d)}$	x+n3 歲參加人員在該年內之死亡率
$q_{x+n3}^{(Q)}$	x+n3 歲參加人員在該年內之離職率
$q_{x+n3}^{(s)}$	x+n3 歲參加人員在該年內之資遣率
$q_{x+n3}^{(i)}$	x+n3 歲參加人員在該年內發生心神喪失或身體殘廢不應命令退休者之機率≈ 0
PRx+y	=自願退休條件 $= \begin{cases} 1, & \text{if } (n \geq 5 \text{ and } x+y \geq 60) \text{ or } (n \geq 25) \\ 0, & \text{else} \end{cases}$
PW_{x+y} PS_{x+y}	=離職/資遣時不符合自願退休條件 $= \begin{cases} 0, & \text{if } (n \geq 5 \text{ and } x+y \geq 60) \text{ or } (n \geq 25) \\ 1, & \text{else} \end{cases}$

MR_{x+y}	= 選擇月退休金百分比，符合月退條件(75→85 制) $= \begin{cases} 96\%, & \text{if } (x+y \geq 60) \text{ or } (x+n \geq 75 \text{ 民國100年}) \\ & \dots \\ & \text{if } (x+y \geq 60) \text{ or } (x+n \geq 84 \text{ 民國109年}) \\ & \dots \\ & \text{if } (x+y \geq 65) \text{ or } (x+n \geq 90 \text{ 民國115年}) \\ & \text{if } (x+y \geq 65) \text{ or } (n \geq 30 \text{ and } x+y \geq 55) \\ 0\%, & \text{else} \end{cases}$
LR_{x+y}	= 選擇一次退休金百分比 $= \begin{cases} 1 - MR_{x+y}, & \text{if } (x+y \geq 60) \text{ or } (x+n \geq 75 \text{ 民國100年}) \\ & \dots \\ & \text{if } (x+y \geq 60) \text{ or } (x+n \geq 84 \text{ 民國109年}) \\ & \dots \\ & \text{if } (x+y \geq 65) \text{ or } (x+n \geq 90 \text{ 民國115年}) \\ & \text{if } (x+y \geq 65) \text{ or } (n \geq 30 \text{ and } x+y \geq 55) \\ 100\%, & \text{else} \end{cases}$
MDR	= 月退中途死亡選擇月撫慰百分比 = 81%
PC_t	= 各年度提撥費率 = 12%
W_{x+n3}	$= \begin{cases} 100\%, & \text{if } (n2+n3 \geq 5), \text{ 發還本人及政府撥繳之基金本息} \\ 35\%, & \text{else, 僅發還本人撥繳之基金本息} \end{cases}$
S_{x+n3}	= $x + n3$ 歲職級變動後本俸之二倍 方案自 107.7.1 至 108.12.31 從最後在職之本(年功)薪，調整為最後在職往前「5 年平均薪額」，之後逐年拉長 1 年，調整至 118 年以後為最後在職往前「15 年平均薪額」
K_{n2+y}^A	= 月退休金基數百分比 $= \begin{cases} \text{Min} \left\{ 2\% \times ty + \frac{1}{600} \times tm, 70\% \right\} & , \text{if } ty \leq 35 \\ \text{Min} \left\{ 2\% \times 35 + 1\% \times (ty - 35) + \frac{1}{1200} \times tm, 75\% \right\} & , \text{if } ty > 35 \end{cases}$ 替代率上限：自 107 年 7 月 1 日實施以 10 年半時間逐年調降如下： 1、現職人員 可採計 40 年，上限為 77.5%降至 62.5%；35 年以下年資，同已退人員 2. 新進人員 與現職人員同(但 112.7.1 以後之新進人員重新建立新制度) 下限：月退休總所得低於最低保障金額 32,160 元（委任第一職等本俸最高級+專業加給合計數額），則不予調降
K_{n2+y}^L	= 一次退休金基數 $= \begin{cases} \text{Min} \left\{ 1.5 \times ty + \frac{1}{8} \times tm, 53 \right\} & , \text{if } ty \leq 35 \\ \text{Min} \left\{ 1.5 \times 35 + 1 \times (ty - 35), 60 \right\} & , \text{if } ty > 35 \end{cases}$
K_{n2+y}^d	= 一次撫卹金基數 $= \begin{cases} 1.5 \times ny + \frac{1}{8} \times nm + \frac{1}{12} \times (120 - 12 \times ny - nm) & , \text{if } n < 10 \\ 1.5 \times ny + \frac{1}{8} \times nm & , \text{if } 10 < n < 15 \\ \text{Min} \left\{ 15 + 0.5 \times (ny - 15) + \frac{1}{24} \times nm, 30 \right\} & , \text{if } n \geq 15 \end{cases}$

FB_{x+y}	$= x + y \text{ 歲時個人及政府之累積提存數}$ $= \begin{cases} FB_x \times (1+R)^{0.5} + \sum_{k=1}^6 S_{x+n3} \times PC_{n3} \times (1+R)^{k/12}, & \text{if } n3 = 0 \\ FB_{x+y-1} \times (1+R) + \sum_{k=7}^{12} S_{x+n3-1} \times (1+j)^{n3-1} PC_{n3-1} \times (1+R)^{\frac{k}{12}} \\ \quad + \sum_{k=1}^6 S_{x+n3} \times (1+j)^{n3} PC_{n3} \times (1+R)^{k/12}, & \text{if } n3 > 0 \end{cases}$
------------	---

2-3-3: 未來本俸 2 倍之現值精算現值 PVFS 公式符號定義如下:

給付項目	公式及相關參數定義
本俸 2 倍現值	$PVFS = \sum_{n3=0}^{\text{Min}(64-x, 39-n2)} S_{x+n3} \times (1+j)^{n3} \times \left[\sum_{k=0}^5 (1+r)^{\frac{-k}{12}} \times {}_{n3}P_x + \sum_{k=6}^{11} (1+r)^{\frac{-k}{12}} \times {}_{n3+1}P_x \right]$ $\times (1+r)^{-n3} + S_{65} \times (1+j)^{65-x} \times \sum_{k=0}^5 (1+r)^{\frac{-k}{12}} \times {}_{65-x}P_x \times (1+r)^{-(65-x)} \times SI$ $SI = \begin{cases} 1, & \text{if } 65-x < 39-n2 \\ 0, & \text{else} \end{cases}$

3. 現金流量分析表

附錄表 1 公務人員現金流量分析表(提撥費率 13%+1%→15%)

年度	提撥費率	單位：仟元							單位：人	
		基金期初資產 (1)	提撥收入 (2)	利息收入 (3)	挹注款 (4)	給付支出 (5)	淨現金流入 (6)=(2+3+4-5)	基金期末餘額 (7)=(1+6)	當年度底 在職人數	已退休 尚在領取 月退人數
110	13.0%	389,482,379	32,873,617	15,511,956	11,854,287	48,094,867	12,144,993	401,627,372	308,426	154,954
111	14.0%	401,627,372	35,833,301	16,046,835	13,423,896	50,170,178	15,133,853	416,761,225	308,047	156,700
112	15.0%	416,761,225	38,807,177	16,754,965	17,969,452	52,550,819	20,980,775	437,742,000	307,706	158,536
113	15.0%	437,742,000	39,190,317	17,601,153	19,393,162	54,009,846	22,174,785	459,916,785	307,509	160,526
114	15.0%	459,916,785	39,495,484	18,468,402	21,001,106	56,910,075	22,054,917	481,971,702	307,280	162,500
115	15.0%	481,971,702	39,802,054	19,333,776	22,871,651	59,928,306	22,079,175	504,050,877	307,057	164,345
116	15.0%	504,050,877	40,095,564	20,204,117	24,764,782	62,756,252	22,308,211	526,359,088	306,775	166,475
117	15.0%	526,359,088	40,326,138	21,080,406	26,885,782	65,909,773	22,382,553	548,741,642	306,473	169,015
118	15.0%	548,741,642	40,559,265	21,947,357	28,828,090	69,502,782	21,831,930	570,573,572	306,118	171,712
119	15.0%	570,573,572	40,731,227	22,793,373	31,165,725	73,375,439	21,314,885	591,888,457	305,736	174,561
120	15.0%	591,888,457	40,818,680	23,600,210	32,601,406	77,186,476	19,833,821	611,722,278	305,314	177,859
121	15.0%	611,722,278	40,902,324	24,281,086	31,602,022	81,894,608	14,890,824	626,613,102	304,839	180,881
122	15.0%	626,613,102	40,900,540	24,752,286	29,839,594	86,352,046	9,140,374	635,753,476	304,317	184,266
123	15.0%	635,753,476	40,848,520	25,008,326	29,338,228	91,277,378	3,917,697	639,671,173	303,668	187,649
124	15.0%	639,671,173	40,732,214	25,051,214	28,761,288	96,275,139	(1,730,423)	637,940,750	302,991	190,270
125	15.0%	637,940,750	38,421,518	24,834,435	28,111,030	100,692,279	(9,325,295)	628,615,454	302,353	192,131
126	15.0%	628,615,454	38,550,302	24,370,743	27,394,023	104,638,099	(14,323,031)	614,292,423	301,567	193,228
127	15.0%	614,292,423	38,853,375	23,719,880	26,589,102	108,033,329	(18,870,973)	595,421,450	300,745	193,812
128	15.0%	595,421,450	39,232,083	22,893,921	25,715,629	111,094,545	(23,252,911)	572,168,539	299,848	193,886
129	15.0%	572,168,539	39,567,452	21,900,230	24,779,042	113,672,050	(27,425,326)	544,743,214	298,894	193,281
130	15.0%	544,743,214	39,847,701	20,749,975	23,788,377	115,623,777	(31,237,725)	513,505,488	297,876	192,652
131	15.0%	513,505,488	40,058,487	19,446,266	22,751,099	117,507,265	(35,251,413)	478,254,075	296,794	191,189
132	15.0%	478,254,075	40,231,186	17,994,146	21,678,390	118,710,412	(38,806,690)	439,447,385	295,661	189,790
133	15.0%	439,447,385	40,369,911	16,395,896	20,578,255	120,048,122	(42,704,059)	396,743,326	294,489	188,640
134	15.0%	396,743,326	40,487,672	14,638,412	19,456,582	121,510,303	(46,927,637)	349,815,689	293,258	187,345
135	15.0%	349,815,689	40,511,585	12,714,604	18,318,294	122,731,071	(51,186,588)	298,629,101	292,001	186,242
136	15.0%	298,629,101	40,450,185	10,615,473	17,168,360	124,103,094	(55,869,076)	242,760,025	290,676	184,939
137	15.0%	242,760,025	40,406,906	8,334,540	16,013,061	125,213,014	(60,458,508)	182,301,518	289,311	183,211
138	15.0%	182,301,518	40,321,052	5,876,061	14,858,621	125,979,651	(64,923,916)	117,377,602	287,904	181,457
139	15.0%	117,377,602	40,310,707	3,242,508	13,711,997	126,652,491	(69,387,278)	47,990,324	286,470	179,473
140	15.0%	47,990,324	40,388,738	439,834	12,580,581	126,958,243	(73,549,090)	(25,558,767)	284,986	176,959
141	15.0%	(25,558,767)	40,405,825	0	11,471,716	126,700,685	(74,823,143)	(100,381,910)	283,473	174,318
142	15.0%	(100,381,910)	40,436,316	0	10,392,518	126,288,342	(75,459,508)	(175,841,418)	281,931	171,766
143	15.0%	(175,841,418)	40,413,786	0	9,349,748	126,130,615	(76,367,082)	(252,208,500)	280,352	168,932
144	15.0%	(252,208,500)	40,359,047	0	8,349,852	125,535,916	(76,827,017)	(329,035,517)	278,742	166,349
145	15.0%	(329,035,517)	40,288,626	0	7,398,694	124,967,996	(77,280,676)	(406,316,193)	277,116	163,565
146	15.0%	(406,316,193)	40,190,798	0	6,501,539	124,126,103	(77,433,765)	(483,749,959)	275,473	160,936
147	15.0%	(483,749,959)	40,080,520	0	5,662,901	123,300,504	(77,557,083)	(561,307,042)	273,812	158,452
148	15.0%	(561,307,042)	39,933,425	0	4,886,371	122,938,992	(78,119,197)	(639,426,238)	272,127	156,413
149	15.0%	(639,426,238)	39,757,118	0	4,174,545	122,652,045	(78,720,382)	(718,146,620)	270,416	154,457
150	15.0%	(718,146,620)	39,466,772	0	3,528,973	122,025,564	(79,029,819)	(797,176,439)	268,694	152,281
151	15.0%	(797,176,439)	39,542,362	0	2,950,082	121,163,110	(78,670,666)	(875,847,105)	266,954	150,111
152	15.0%	(875,847,105)	39,545,973	0	2,437,144	120,211,756	(78,228,639)	(954,075,744)	265,202	147,792
153	15.0%	(954,075,744)	39,463,341	0	1,988,334	119,605,486	(78,153,811)	(1,032,229,555)	263,431	146,227
154	15.0%	(1,032,229,555)	39,397,094	0	1,600,859	119,357,678	(78,359,725)	(1,110,589,280)	261,648	145,034
155	15.0%	(1,110,589,280)	39,319,083	0	1,271,028	118,970,405	(78,380,294)	(1,188,969,574)	259,845	143,803
156	15.0%	(1,188,969,574)	39,197,266	0	994,363	118,581,465	(78,389,836)	(1,267,359,410)	258,037	142,936
157	15.0%	(1,267,359,410)	39,045,837	0	765,840	118,458,824	(78,647,147)	(1,346,006,556)	256,201	142,368
158	15.0%	(1,346,006,556)	38,868,959	0	580,074	118,496,568	(79,047,535)	(1,425,054,092)	254,368	142,004
159	15.0%	(1,425,054,092)	38,667,940	0	431,643	118,708,895	(79,609,312)	(1,504,663,403)	252,529	141,530

附錄表 2 公務人員現金流量分析表(113 年起提撥費率為 16%)

年度	提撥費率	單位：仟元							單位：人	
		基金期初資產 (1)	提撥收入 (2)	利息收入 (3)	挹注款 (4)	給付支出 (5)	淨現金流入 (6)=(2+3+4-5)	基金期末餘額 (7)=(1+6)	當年度底 在職人數	已退休 尚在領取 月退人數
110	13.0%	389,482,379	32,873,617	15,511,956	11,854,287	48,094,867	12,144,993	401,627,372	308,426	154,954
111	14.0%	401,627,372	35,833,301	16,046,835	13,423,896	50,170,178	15,133,853	416,761,225	308,047	156,700
112	15.0%	416,761,225	38,807,177	16,754,965	17,969,452	52,550,819	20,980,775	437,742,000	307,706	158,536
113	16.0%	437,742,000	41,803,005	17,653,406	19,393,162	54,009,846	24,839,726	462,581,727	307,509	160,526
114	16.0%	462,581,727	42,128,517	18,627,660	21,001,106	56,910,075	24,847,208	487,428,935	307,280	162,500
115	16.0%	487,428,935	42,455,524	19,605,135	22,871,651	59,928,306	25,004,004	512,432,938	307,057	164,345
116	16.0%	512,432,938	42,768,602	20,592,860	24,764,782	62,756,252	25,369,992	537,802,930	306,775	166,475
117	16.0%	537,802,930	43,014,547	21,591,928	26,885,782	65,909,773	25,582,484	563,385,414	306,473	169,015
118	16.0%	563,385,414	43,263,216	22,587,187	28,828,090	69,502,782	25,175,711	588,561,125	306,118	171,712
119	16.0%	588,561,125	43,446,642	23,567,184	31,165,725	73,375,439	24,804,111	613,365,236	305,736	174,561
120	16.0%	613,365,236	43,539,926	24,513,707	32,601,406	77,186,476	23,468,562	636,833,799	305,314	177,859
121	16.0%	636,833,799	43,629,146	25,340,083	31,602,022	81,894,608	18,676,643	655,510,441	304,839	180,881
122	16.0%	655,510,441	43,627,243	25,962,713	29,839,594	86,352,046	13,077,505	668,587,946	304,317	184,266
123	16.0%	668,587,946	43,571,755	26,376,170	29,338,228	91,277,378	8,008,775	676,596,721	303,668	187,649
124	16.0%	676,596,721	43,447,695	26,582,546	28,761,288	96,275,139	2,516,390	679,113,111	302,991	190,270
125	16.0%	679,113,111	40,982,952	26,532,558	28,111,030	100,692,279	(5,065,738)	674,047,373	302,353	192,131
126	16.0%	674,047,373	41,120,322	26,239,420	27,394,023	104,638,099	(9,884,334)	664,163,039	301,567	193,228
127	16.0%	664,163,039	41,443,600	25,766,509	26,589,102	108,033,329	(14,234,118)	649,928,920	300,745	193,812
128	16.0%	649,928,920	41,847,555	25,126,530	25,715,629	111,094,545	(18,404,831)	631,524,089	299,848	193,886
129	16.0%	631,524,089	42,205,282	24,327,209	24,779,042	113,672,050	(22,360,517)	609,163,573	298,894	193,281
130	16.0%	609,163,573	42,504,214	23,379,919	23,788,377	115,623,777	(25,951,267)	583,212,305	297,876	192,652
131	16.0%	583,212,305	42,729,053	22,287,950	22,751,099	117,507,265	(29,739,163)	553,473,142	296,794	191,189
132	16.0%	553,473,142	42,913,265	21,056,551	21,678,390	118,710,412	(33,062,206)	520,410,936	295,661	189,790
133	16.0%	520,410,936	43,061,239	19,688,265	20,578,255	120,048,122	(36,720,363)	483,690,572	294,489	188,640
134	16.0%	483,690,572	43,186,850	18,170,285	19,456,582	121,510,303	(40,696,585)	442,993,987	293,258	187,345
135	16.0%	442,993,987	43,212,358	16,495,751	18,318,294	122,731,071	(44,704,668)	398,289,319	292,001	186,242
136	16.0%	398,289,319	43,146,864	14,655,815	17,168,360	124,103,094	(49,132,055)	349,157,264	290,676	184,939
137	16.0%	349,157,264	43,100,699	12,644,305	16,013,061	125,213,014	(53,454,948)	295,702,316	289,311	183,211
138	16.0%	295,702,316	43,009,122	10,465,854	14,858,621	125,979,651	(57,646,053)	238,056,263	287,904	181,457
139	16.0%	238,056,263	42,998,087	8,123,402	13,711,997	126,652,491	(61,819,004)	176,237,259	286,470	179,473
140	16.0%	176,237,259	43,081,321	5,623,564	12,580,581	126,958,243	(65,672,779)	110,564,481	284,986	176,959
141	16.0%	110,564,481	43,099,546	2,979,991	11,471,716	126,700,685	(69,149,431)	41,415,050	283,473	174,318
142	16.0%	41,415,050	43,132,071	201,327	10,392,518	126,288,342	(72,562,427)	(31,147,377)	281,931	171,766
143	16.0%	(31,147,377)	43,108,038	0	9,349,748	126,130,615	(73,672,829)	(104,820,206)	280,352	168,932
144	16.0%	(104,820,206)	43,049,650	0	8,349,852	125,535,916	(74,136,414)	(178,956,620)	278,742	166,349
145	16.0%	(178,956,620)	42,974,534	0	7,398,694	124,967,996	(74,594,768)	(253,551,388)	277,116	163,565
146	16.0%	(253,551,388)	42,870,185	0	6,501,539	124,126,103	(74,754,379)	(328,305,767)	275,473	160,936
147	16.0%	(328,305,767)	42,752,554	0	5,662,901	123,300,504	(74,885,048)	(403,190,815)	273,812	158,452
148	16.0%	(403,190,815)	42,595,653	0	4,886,371	122,938,992	(75,456,968)	(478,647,784)	272,127	156,413
149	16.0%	(478,647,784)	42,407,593	0	4,174,545	122,652,045	(76,069,907)	(554,717,691)	270,416	154,457
150	16.0%	(554,717,691)	42,097,890	0	3,528,973	122,025,564	(76,398,701)	(631,116,392)	268,694	152,281
151	16.0%	(631,116,392)	42,178,520	0	2,950,082	121,163,110	(76,034,508)	(707,150,900)	266,954	150,111
152	16.0%	(707,150,900)	42,182,371	0	2,437,144	120,211,756	(75,592,240)	(782,743,141)	265,202	147,792
153	16.0%	(782,743,141)	42,094,231	0	1,988,334	119,605,486	(75,522,922)	(858,266,062)	263,431	146,227
154	16.0%	(858,266,062)	42,023,567	0	1,600,859	119,357,678	(75,733,252)	(933,999,315)	261,648	145,034
155	16.0%	(933,999,315)	41,940,355	0	1,271,028	118,970,405	(75,759,022)	(1,009,758,337)	259,845	143,803
156	16.0%	(1,009,758,337)	41,810,418	0	994,363	118,581,465	(75,776,685)	(1,085,535,021)	258,037	142,936
157	16.0%	(1,085,535,021)	41,648,892	0	765,840	118,458,824	(76,044,091)	(1,161,579,112)	256,201	142,368
158	16.0%	(1,161,579,112)	41,460,222	0	580,074	118,496,568	(76,456,271)	(1,238,035,383)	254,368	142,004
159	16.0%	(1,238,035,383)	41,245,803	0	431,643	118,708,895	(77,031,449)	(1,315,066,832)	252,529	141,530

附錄表 3 公務人員現金流量分析表(113 年起提撥費率為 17%)

年度	提撥費率	單位：仟元							單位：人	
		基金期初資產 (1)	提撥收入 (2)	利息收入 (3)	挹注款 (4)	給付支出 (5)	淨現金流入 (6)=(2+3+4-5)	基金期末餘額 (7)=(1+6)	當年度底 在職人數	已退休 尚在領取 月退人數
110	13.0%	389,482,379	32,873,617	15,511,956	11,854,287	48,094,867	12,144,993	401,627,372	308,426	154,954
111	14.0%	401,627,372	35,833,301	16,046,835	13,423,896	50,170,178	15,133,853	416,761,225	308,047	156,700
112	15.0%	416,761,225	38,807,177	16,754,965	17,969,452	52,550,819	20,980,775	437,742,000	307,706	158,536
113	17.0%	437,742,000	44,415,692	17,705,660	19,393,162	54,009,846	27,504,668	465,246,668	307,509	160,526
114	17.0%	465,246,668	44,761,549	18,786,918	21,001,106	56,910,075	27,639,499	492,886,167	307,280	162,500
115	17.0%	492,886,167	45,108,995	19,876,493	22,871,651	59,928,306	27,928,833	520,814,999	307,057	164,345
116	17.0%	520,814,999	45,441,639	20,981,603	24,764,782	62,756,252	28,431,773	549,246,772	306,775	166,475
117	17.0%	549,246,772	45,702,957	22,103,450	26,885,782	65,909,773	28,782,415	578,029,187	306,473	169,015
118	17.0%	578,029,187	45,967,167	23,227,017	28,828,090	69,502,782	28,519,492	606,548,679	306,118	171,712
119	17.0%	606,548,679	46,162,057	24,340,994	31,165,725	73,375,439	28,293,337	634,842,016	305,736	174,561
120	17.0%	634,842,016	46,261,171	25,427,203	32,601,406	77,186,476	27,103,304	661,945,320	305,314	177,859
121	17.0%	661,945,320	46,355,968	26,399,080	31,602,022	81,894,608	22,462,461	684,407,781	304,839	180,881
122	17.0%	684,407,781	46,353,946	27,173,141	29,839,594	86,352,046	17,014,635	701,422,416	304,317	184,266
123	17.0%	701,422,416	46,294,989	27,744,013	29,338,228	91,277,378	12,099,853	713,522,269	303,668	187,649
124	17.0%	713,522,269	46,163,176	28,113,877	28,761,288	96,275,139	6,763,202	720,285,471	302,991	190,270
125	17.0%	720,285,471	43,544,387	28,230,682	28,111,030	100,692,279	(806,180)	719,479,291	302,353	192,131
126	17.0%	719,479,291	43,690,342	28,108,097	27,394,023	104,638,099	(5,445,637)	714,033,654	301,567	193,228
127	17.0%	714,033,654	44,033,825	27,813,138	26,589,102	108,033,329	(9,597,264)	704,436,390	300,745	193,812
128	17.0%	704,436,390	44,463,028	27,359,138	25,715,629	111,094,545	(13,556,750)	690,879,640	299,848	193,886
129	17.0%	690,879,640	44,843,112	26,754,188	24,779,042	113,672,050	(17,295,708)	673,583,932	298,894	193,281
130	17.0%	673,583,932	45,160,728	26,009,864	23,788,377	115,623,777	(20,664,809)	652,919,122	297,876	192,652
131	17.0%	652,919,122	45,399,619	25,129,634	22,751,099	117,507,265	(24,226,914)	628,692,209	296,794	191,189
132	17.0%	628,692,209	45,595,344	24,118,955	21,678,390	118,710,412	(27,317,723)	601,374,486	295,661	189,790
133	17.0%	601,374,486	45,752,566	22,980,633	20,578,255	120,048,122	(30,736,667)	570,637,818	294,489	188,640
134	17.0%	570,637,818	45,886,028	21,702,159	19,456,582	121,510,303	(34,465,534)	536,172,285	293,258	187,345
135	17.0%	536,172,285	45,913,130	20,276,898	18,318,294	122,731,071	(38,222,749)	497,949,536	292,001	186,242
136	17.0%	497,949,536	45,843,543	18,696,158	17,168,360	124,103,094	(42,395,033)	455,554,503	290,676	184,939
137	17.0%	455,554,503	45,794,493	16,954,071	16,013,061	125,213,014	(46,451,389)	409,103,113	289,311	183,211
138	17.0%	409,103,113	45,697,193	15,055,648	14,858,621	125,979,651	(50,368,189)	358,734,924	287,904	181,457
139	17.0%	358,734,924	45,685,468	13,004,296	13,711,997	126,652,491	(54,250,729)	304,484,195	286,470	179,473
140	17.0%	304,484,195	45,773,903	10,807,293	12,580,581	126,958,243	(57,796,467)	246,687,728	284,986	176,959
141	17.0%	246,687,728	45,793,268	8,478,795	11,471,716	126,700,685	(60,956,905)	185,730,823	283,473	174,318
142	17.0%	185,730,823	45,827,825	6,027,873	10,392,518	126,288,342	(64,040,126)	121,690,697	281,931	171,766
143	17.0%	121,690,697	45,802,291	3,448,056	9,349,748	126,130,615	(67,530,521)	54,160,176	280,352	168,932
144	17.0%	54,160,176	45,740,253	737,491	8,349,852	125,535,916	(70,708,320)	(16,548,144)	278,742	166,349
145	17.0%	(16,548,144)	45,660,442	0	7,398,694	124,967,996	(71,908,860)	(88,457,004)	277,116	163,565
146	17.0%	(88,457,004)	45,549,571	0	6,501,539	124,126,103	(72,074,992)	(160,531,996)	275,473	160,936
147	17.0%	(160,531,996)	45,424,589	0	5,662,901	123,300,504	(72,213,013)	(232,745,009)	273,812	158,452
148	17.0%	(232,745,009)	45,257,881	0	4,886,371	122,938,992	(72,794,740)	(305,539,749)	272,127	156,413
149	17.0%	(305,539,749)	45,058,068	0	4,174,545	122,652,045	(73,419,433)	(378,959,182)	270,416	154,457
150	17.0%	(378,959,182)	44,729,009	0	3,528,973	122,025,564	(73,767,583)	(452,726,765)	268,694	152,281
151	17.0%	(452,726,765)	44,814,677	0	2,950,082	121,163,110	(73,398,351)	(526,125,116)	266,954	150,111
152	17.0%	(526,125,116)	44,818,770	0	2,437,144	120,211,756	(72,955,842)	(599,080,958)	265,202	147,792
153	17.0%	(599,080,958)	44,725,120	0	1,988,334	119,605,486	(72,892,032)	(671,972,990)	263,431	146,227
154	17.0%	(671,972,990)	44,650,040	0	1,600,859	119,357,678	(73,106,779)	(745,079,770)	261,648	145,034
155	17.0%	(745,079,770)	44,561,627	0	1,271,028	118,970,405	(73,137,750)	(818,217,519)	259,845	143,803
156	17.0%	(818,217,519)	44,423,569	0	994,363	118,581,465	(73,163,533)	(891,381,053)	258,037	142,936
157	17.0%	(891,381,053)	44,251,948	0	765,840	118,458,824	(73,441,035)	(964,822,088)	256,201	142,368
158	17.0%	(964,822,088)	44,051,486	0	580,074	118,496,568	(73,865,007)	(1,038,687,095)	254,368	142,004
159	17.0%	(1,038,687,095)	43,823,665	0	431,643	118,708,895	(74,453,586)	(1,113,140,682)	252,529	141,530

附錄表 4 公務人員現金流量分析表(113 年起提撥費率為 18%)

年度	提撥費率	單位：仟元							單位：人	
		基金期初資產 (1)	提撥收入 (2)	利息收入 (3)	挹注款 (4)	給付支出 (5)	淨現金流入 (6)=(2+3+4-5)	基金期末餘額 (7)=(1+6)	當年度底 在職人數	已退休 尚在領取 月退人數
110	13.0%	389,482,379	32,873,617	15,511,956	11,854,287	48,094,867	12,144,993	401,627,372	308,426	154,954
111	14.0%	401,627,372	35,833,301	16,046,835	13,423,896	50,170,178	15,133,853	416,761,225	308,047	156,700
112	15.0%	416,761,225	38,807,177	16,754,965	17,969,452	52,550,819	20,980,775	437,742,000	307,706	158,536
113	18.0%	437,742,000	47,028,380	17,757,914	19,393,162	54,009,846	30,169,609	467,911,610	307,509	160,526
114	18.0%	467,911,610	47,394,581	18,946,177	21,001,106	56,910,075	30,431,789	498,343,399	307,280	162,500
115	18.0%	498,343,399	47,762,465	20,147,852	22,871,651	59,928,306	30,853,662	529,197,060	307,057	164,345
116	18.0%	529,197,060	48,114,677	21,370,347	24,764,782	62,756,252	31,493,553	560,690,614	306,775	166,475
117	18.0%	560,690,614	48,391,366	22,614,972	26,885,782	65,909,773	31,982,347	592,672,960	306,473	169,015
118	18.0%	592,672,960	48,671,118	23,866,847	28,828,090	69,502,782	31,863,273	624,536,233	306,118	171,712
119	18.0%	624,536,233	48,877,472	25,114,804	31,165,725	73,375,439	31,782,562	656,318,795	305,736	174,561
120	18.0%	656,318,795	48,982,416	26,340,699	32,601,406	77,186,476	30,738,045	687,056,841	305,314	177,859
121	18.0%	687,056,841	49,082,789	27,458,078	31,602,022	81,894,608	26,248,280	713,305,121	304,839	180,881
122	18.0%	713,305,121	49,080,648	28,383,569	29,839,594	86,352,046	20,951,765	734,256,887	304,317	184,266
123	18.0%	734,256,887	49,018,224	29,111,857	29,338,228	91,277,378	16,190,931	750,447,818	303,668	187,649
124	18.0%	750,447,818	48,878,657	29,645,209	28,761,288	96,275,139	11,010,014	761,457,832	302,991	190,270
125	18.0%	761,457,832	46,105,821	29,928,805	28,111,030	100,692,279	3,453,377	764,911,210	302,353	192,131
126	18.0%	764,911,210	46,260,362	29,976,774	27,394,023	104,638,099	(1,006,940)	763,904,270	301,567	193,228
127	18.0%	763,904,270	46,624,050	29,859,767	26,589,102	108,033,329	(4,960,410)	758,943,860	300,745	193,812
128	18.0%	758,943,860	47,078,500	29,591,746	25,715,629	111,094,545	(8,708,670)	750,235,190	299,848	193,886
129	18.0%	750,235,190	47,480,942	29,181,166	24,779,042	113,672,050	(12,230,899)	738,004,291	298,894	193,281
130	18.0%	738,004,291	47,817,241	28,639,808	23,788,377	115,623,777	(15,378,351)	722,625,939	297,876	192,652
131	18.0%	722,625,939	48,070,185	27,971,318	22,751,099	117,507,265	(18,714,664)	703,911,275	296,794	191,189
132	18.0%	703,911,275	48,277,423	27,181,359	21,678,390	118,710,412	(21,573,240)	682,338,036	295,661	189,790
133	18.0%	682,338,036	48,443,893	26,273,002	20,578,255	120,048,122	(24,752,971)	657,585,064	294,489	188,640
134	18.0%	657,585,064	48,585,206	25,234,032	19,456,582	121,510,303	(28,234,482)	629,350,582	293,258	187,345
135	18.0%	629,350,582	48,613,902	24,058,046	18,318,294	122,731,071	(31,740,829)	597,609,753	292,001	186,242
136	18.0%	597,609,753	48,540,222	22,736,500	17,168,360	124,103,094	(35,658,012)	561,951,741	290,676	184,939
137	18.0%	561,951,741	48,488,287	21,263,836	16,013,061	125,213,014	(39,447,830)	522,503,911	289,311	183,211
138	18.0%	522,503,911	48,385,263	19,645,441	14,858,621	125,979,651	(43,090,326)	479,413,586	287,904	181,457
139	18.0%	479,413,586	48,372,848	17,885,191	13,711,997	126,652,491	(46,682,455)	432,731,131	286,470	179,473
140	18.0%	432,731,131	48,466,486	15,991,022	12,580,581	126,958,243	(49,920,155)	382,810,976	284,986	176,959
141	18.0%	382,810,976	48,486,990	13,977,599	11,471,716	126,700,685	(52,764,379)	330,046,596	283,473	174,318
142	18.0%	330,046,596	48,523,580	11,854,419	10,392,518	126,288,342	(55,517,826)	274,528,771	281,931	171,766
143	18.0%	274,528,771	48,496,543	9,615,464	9,349,748	126,130,615	(58,668,860)	215,859,910	280,352	168,932
144	18.0%	215,859,910	48,430,856	7,259,292	8,349,852	125,535,916	(61,495,916)	154,363,995	278,742	166,349
145	18.0%	154,363,995	48,346,351	4,790,101	7,398,694	124,967,996	(64,432,851)	89,931,144	277,116	163,565
146	18.0%	89,931,144	48,228,958	2,209,334	6,501,539	124,126,103	(67,186,272)	22,744,872	275,473	160,936
147	18.0%	22,744,872	48,096,624	0	5,662,901	123,300,504	(69,540,979)	(46,796,107)	273,812	158,452
148	18.0%	(46,796,107)	47,920,109	0	4,886,371	122,938,992	(70,132,512)	(116,928,618)	272,127	156,413
149	18.0%	(116,928,618)	47,708,542	0	4,174,545	122,652,045	(70,768,958)	(187,697,577)	270,416	154,457
150	18.0%	(187,697,577)	47,360,127	0	3,528,973	122,025,564	(71,136,465)	(258,834,041)	268,694	152,281
151	18.0%	(258,834,041)	47,450,835	0	2,950,082	121,163,110	(70,762,193)	(329,596,235)	266,954	150,111
152	18.0%	(329,596,235)	47,455,168	0	2,437,144	120,211,756	(70,319,444)	(399,915,679)	265,202	147,792
153	18.0%	(399,915,679)	47,356,010	0	1,988,334	119,605,486	(70,261,143)	(470,176,822)	263,431	146,227
154	18.0%	(470,176,822)	47,276,513	0	1,600,859	119,357,678	(70,480,306)	(540,657,128)	261,648	145,034
155	18.0%	(540,657,128)	47,182,900	0	1,271,028	118,970,405	(70,516,478)	(611,173,605)	259,845	143,803
156	18.0%	(611,173,605)	47,036,720	0	994,363	118,581,465	(70,550,382)	(681,723,988)	258,037	142,936
157	18.0%	(681,723,988)	46,855,004	0	765,840	118,458,824	(70,837,979)	(752,561,967)	256,201	142,368
158	18.0%	(752,561,967)	46,642,750	0	580,074	118,496,568	(71,273,743)	(823,835,710)	254,368	142,004
159	18.0%	(823,835,710)	46,401,528	0	431,643	118,708,895	(71,875,724)	(895,711,434)	252,529	141,530

附錄表 5 公務人員現金流量分析表(提撥費率 13%+1%→18%)

年度	提撥費率	單位：仟元							單位：人	
		基金期初資產 (1)	提撥收入 (2)	利息收入 (3)	挹注款 (4)	給付支出 (5)	淨現金流入 (6)=(2+3+4-5)	基金期末餘額 (7)=(1+6)	當年度底 在職人數	已退休 尚在領取 月退人數
110	13.0%	389,482,379	32,873,617	15,511,956	11,854,287	48,094,867	12,144,993	401,627,372	308,426	154,954
111	14.0%	401,627,372	35,833,301	16,046,835	13,423,896	50,170,178	15,133,853	416,761,225	308,047	156,700
112	15.0%	416,761,225	38,807,177	16,754,965	17,969,452	52,550,819	20,980,775	437,742,000	307,706	158,536
113	16.0%	437,742,000	41,803,005	17,653,406	19,393,162	54,009,846	24,839,726	462,581,727	307,509	160,526
114	17.0%	462,581,727	44,761,549	18,680,321	21,001,106	56,910,075	27,532,901	490,114,628	307,280	162,500
115	18.0%	490,114,628	47,762,465	19,818,701	22,871,651	59,928,306	30,524,511	520,639,138	307,057	164,345
116	18.0%	520,639,138	48,114,677	21,028,030	24,764,782	62,756,252	31,151,237	551,790,375	306,775	166,475
117	18.0%	551,790,375	48,391,366	22,258,962	26,885,782	65,909,773	31,626,337	583,416,712	306,473	169,015
118	18.0%	583,416,712	48,671,118	23,496,597	28,828,090	69,502,782	31,493,023	614,909,735	306,118	171,712
119	18.0%	614,909,735	48,877,472	24,729,745	31,165,725	73,375,439	31,397,502	646,307,237	305,736	174,561
120	18.0%	646,307,237	48,982,416	25,940,236	32,601,406	77,186,476	30,337,583	676,644,820	305,314	177,859
121	18.0%	676,644,820	49,082,789	27,041,597	31,602,022	81,894,608	25,831,800	702,476,619	304,839	180,881
122	18.0%	702,476,619	49,080,648	27,950,429	29,839,594	86,352,046	20,518,625	722,995,245	304,317	184,266
123	18.0%	722,995,245	49,018,224	28,661,391	29,338,228	91,277,378	15,740,466	738,735,710	303,668	187,649
124	18.0%	738,735,710	48,878,657	29,176,725	28,761,288	96,275,139	10,541,530	749,277,240	302,991	190,270
125	18.0%	749,277,240	46,105,821	29,441,581	28,111,030	100,692,279	2,966,154	752,243,394	302,353	192,131
126	18.0%	752,243,394	46,260,362	29,470,061	27,394,023	104,638,099	(1,513,652)	750,729,742	301,567	193,228
127	18.0%	750,729,742	46,624,050	29,332,786	26,589,102	108,033,329	(5,487,391)	745,242,351	300,745	193,812
128	18.0%	745,242,351	47,078,500	29,043,686	25,715,629	111,094,545	(9,256,730)	735,985,621	299,848	193,886
129	18.0%	735,985,621	47,480,942	28,611,184	24,779,042	113,672,050	(12,800,882)	723,184,738	298,894	193,281
130	18.0%	723,184,738	47,817,241	28,047,026	23,788,377	115,623,777	(15,971,133)	707,213,605	297,876	192,652
131	18.0%	707,213,605	48,070,185	27,354,825	22,751,099	117,507,265	(19,331,157)	687,882,448	296,794	191,189
132	18.0%	687,882,448	48,277,423	26,540,206	21,678,390	118,710,412	(22,214,393)	665,668,055	295,661	189,790
133	18.0%	665,668,055	48,443,893	25,606,203	20,578,255	120,048,122	(25,419,771)	640,248,284	294,489	188,640
134	18.0%	640,248,284	48,585,206	24,540,561	19,456,582	121,510,303	(28,927,953)	611,320,331	293,258	187,345
135	18.0%	611,320,331	48,613,902	23,336,836	18,318,294	122,731,071	(32,462,039)	578,858,292	292,001	186,242
136	18.0%	578,858,292	48,540,222	21,986,441	17,168,360	124,103,094	(36,408,071)	542,450,221	290,676	184,939
137	18.0%	542,450,221	48,488,287	20,483,776	16,013,061	125,213,014	(40,227,891)	502,222,331	289,311	183,211
138	18.0%	502,222,331	48,385,263	18,834,178	14,858,621	125,979,651	(43,901,589)	458,320,742	287,904	181,457
139	18.0%	458,320,742	48,372,848	17,041,477	13,711,997	126,652,491	(47,526,169)	410,794,573	286,470	179,473
140	18.0%	410,794,573	48,466,486	15,113,559	12,580,581	126,958,243	(50,797,618)	359,996,956	284,986	176,959
141	18.0%	359,996,956	48,486,990	13,065,039	11,471,716	126,700,685	(53,676,940)	306,320,016	283,473	174,318
142	18.0%	306,320,016	48,523,580	10,905,356	10,392,518	126,288,342	(56,466,889)	249,853,127	281,931	171,766
143	18.0%	249,853,127	48,496,543	8,628,439	9,349,748	126,130,615	(59,655,886)	190,197,241	280,352	168,932
144	18.0%	190,197,241	48,430,856	6,232,785	8,349,852	125,535,916	(62,522,423)	127,674,818	278,742	166,349
145	18.0%	127,674,818	48,346,351	3,722,534	7,398,694	124,967,996	(65,500,418)	62,174,401	277,116	163,565
146	18.0%	62,174,401	48,228,958	1,099,064	6,501,539	124,126,103	(68,296,542)	(6,122,141)	275,473	160,936
147	18.0%	(6,122,141)	48,096,624	0	5,662,901	123,300,504	(69,540,979)	(75,663,120)	273,812	158,452
148	18.0%	(75,663,120)	47,920,109	0	4,886,371	122,938,992	(70,132,512)	(145,795,632)	272,127	156,413
149	18.0%	(145,795,632)	47,708,542	0	4,174,545	122,652,045	(70,768,958)	(216,564,590)	270,416	154,457
150	18.0%	(216,564,590)	47,360,127	0	3,528,973	122,025,564	(71,136,465)	(287,701,055)	268,694	152,281
151	18.0%	(287,701,055)	47,450,835	0	2,950,082	121,163,110	(70,762,193)	(358,463,248)	266,954	150,111
152	18.0%	(358,463,248)	47,455,168	0	2,437,144	120,211,756	(70,319,444)	(428,782,692)	265,202	147,792
153	18.0%	(428,782,692)	47,356,010	0	1,988,334	119,605,486	(70,261,143)	(499,043,835)	263,431	146,227
154	18.0%	(499,043,835)	47,276,513	0	1,600,859	119,357,678	(70,480,306)	(569,524,141)	261,648	145,034
155	18.0%	(569,524,141)	47,182,900	0	1,271,028	118,970,405	(70,516,478)	(640,040,619)	259,845	143,803
156	18.0%	(640,040,619)	47,036,720	0	994,363	118,581,465	(70,550,382)	(710,591,001)	258,037	142,936
157	18.0%	(710,591,001)	46,855,004	0	765,840	118,458,824	(70,837,979)	(781,428,980)	256,201	142,368
158	18.0%	(781,428,980)	46,642,750	0	580,074	118,496,568	(71,273,743)	(852,702,724)	254,368	142,004
159	18.0%	(852,702,724)	46,401,528	0	431,643	118,708,895	(71,875,724)	(924,578,447)	252,529	141,530

附錄表 6 公務人員現金流量 50 年收支平衡表(投資報酬率為 6.2%時)

單位：仟元

年度	提撥費率	基金期初資產 (1)	提撥收入 (2)	利息收入 (3)	挹注款 (4)	給付支出 (5)	淨現金流入 (6)=(2+3+4-5)	基金期末餘額 (7)=(1+6)
110	13.0%	389,482,379	32,873,617	23,877,940	11,854,287	48,094,867	20,510,977	409,993,356
111	14.0%	409,993,356	35,833,301	25,216,412	13,423,896	50,170,178	24,303,430	434,296,785
112	15.0%	434,296,785	38,807,177	26,871,052	17,969,452	52,550,819	31,096,862	465,393,647
113	15.0%	465,393,647	39,190,317	28,796,487	19,393,162	54,009,846	33,370,119	498,763,767
114	15.0%	498,763,767	39,495,484	30,820,795	21,001,106	56,910,075	34,407,311	533,171,078
115	15.0%	533,171,078	39,802,054	32,913,462	22,871,651	59,928,306	35,658,860	568,829,938
116	15.0%	568,829,938	40,095,564	35,089,341	24,764,782	62,756,252	37,193,435	606,023,373
117	15.0%	606,023,373	40,326,138	37,354,763	26,885,782	65,909,773	38,656,910	644,680,283
118	15.0%	644,680,283	40,559,265	39,691,343	28,828,090	69,502,782	39,575,916	684,256,198
119	15.0%	684,256,198	40,731,227	42,086,186	31,165,725	73,375,439	40,607,699	724,863,897
120	15.0%	724,863,897	40,818,680	44,516,088	32,601,406	77,186,476	40,749,698	765,613,595
121	15.0%	765,613,595	40,902,324	46,852,029	31,602,022	81,894,608	37,461,767	803,075,362
122	15.0%	803,075,362	40,900,540	48,967,120	29,839,594	86,352,046	33,355,208	836,430,571
123	15.0%	836,430,571	40,848,520	50,852,229	29,338,228	91,277,378	29,761,599	866,192,170
124	15.0%	866,192,170	40,732,214	52,509,534	28,761,288	96,275,139	25,727,897	891,920,067
125	15.0%	891,920,067	38,421,518	53,866,532	28,111,030	100,692,279	19,706,801	911,626,868
126	15.0%	911,626,868	38,550,302	54,940,351	27,394,023	104,638,099	16,246,577	927,873,445
127	15.0%	927,873,445	38,853,375	55,820,724	26,589,102	108,033,329	13,229,872	941,103,317
128	15.0%	941,103,317	39,232,083	56,525,851	25,715,629	111,094,545	10,379,019	951,482,336
129	15.0%	951,482,336	39,567,452	57,067,057	24,779,042	113,672,050	7,741,501	959,223,836
130	15.0%	959,223,836	39,847,701	57,461,766	23,788,377	115,623,777	5,474,066	964,697,902
131	15.0%	964,697,902	40,058,487	57,715,390	22,751,099	117,507,265	3,017,711	967,715,613
132	15.0%	967,715,613	40,231,186	57,836,450	21,678,390	118,710,412	1,035,615	968,751,227
133	15.0%	968,751,227	40,369,911	57,829,434	20,578,255	120,048,122	(1,270,521)	967,480,706
134	15.0%	967,480,706	40,487,672	57,675,282	19,456,582	121,510,303	(3,890,766)	963,589,940
135	15.0%	963,589,940	40,511,585	57,363,825	18,318,294	122,731,071	(6,537,367)	957,052,573
136	15.0%	957,052,573	40,450,185	56,881,767	17,168,360	124,103,094	(9,602,782)	947,449,792
137	15.0%	947,449,792	40,406,906	56,219,425	16,013,061	125,213,014	(12,573,623)	934,876,169
138	15.0%	934,876,169	40,321,052	55,383,443	14,858,621	125,979,651	(15,416,534)	919,459,635
139	15.0%	919,459,635	40,310,707	54,377,867	13,711,997	126,652,491	(18,251,919)	901,207,715
140	15.0%	901,207,715	40,388,738	53,212,199	12,580,581	126,958,243	(20,776,726)	880,430,990
141	15.0%	880,430,990	40,405,825	51,907,231	11,471,716	126,700,685	(22,915,913)	857,515,077
142	15.0%	857,515,077	40,436,316	50,476,638	10,392,518	126,288,342	(24,982,870)	832,532,207
143	15.0%	832,532,207	40,413,786	48,910,427	9,349,748	126,130,615	(27,456,655)	805,075,552
144	15.0%	805,075,552	40,359,047	47,205,679	8,349,852	125,535,916	(29,621,339)	775,454,214
145	15.0%	775,454,214	40,288,626	45,367,838	7,398,694	124,967,996	(31,912,839)	743,541,375
146	15.0%	743,541,375	40,190,798	43,398,155	6,501,539	124,126,103	(34,035,610)	709,505,765
147	15.0%	709,505,765	40,080,520	41,298,684	5,662,901	123,300,504	(36,258,398)	673,247,367
148	15.0%	673,247,367	39,933,425	39,048,841	4,886,371	122,938,992	(39,070,356)	634,177,011
149	15.0%	634,177,011	39,757,118	36,624,653	4,174,545	122,652,045	(42,095,729)	592,081,282
150	15.0%	592,081,282	39,466,772	34,023,167	3,528,973	122,025,564	(45,006,652)	547,074,630
151	15.0%	547,074,630	39,542,362	31,263,030	2,950,082	121,163,110	(47,407,636)	499,666,994
152	15.0%	499,666,994	39,545,973	28,357,608	2,437,144	120,211,756	(49,871,031)	449,795,963
153	15.0%	449,795,963	39,463,341	25,289,203	1,988,334	119,605,486	(52,864,608)	396,931,354
154	15.0%	396,931,354	39,397,094	22,027,831	1,600,859	119,357,678	(56,331,894)	340,599,460
155	15.0%	340,599,460	39,319,083	18,558,674	1,271,028	118,970,405	(59,821,620)	280,777,840
156	15.0%	280,777,840	39,197,266	14,874,984	994,363	118,581,465	(63,514,851)	217,262,989
157	15.0%	217,262,989	39,045,837	10,956,263	765,840	118,458,824	(67,690,884)	149,572,105
158	15.0%	149,572,105	38,868,959	6,776,006	580,074	118,496,568	(72,271,529)	77,300,576
159	15.0%	77,300,576	38,667,940	2,308,736	431,643	118,708,895	(77,300,576)	0

附錄表 7 公務新進人員另立新基金現金流量表(提撥費率 13%+1%→15%)

單位：仟元

年度	提撥費率	基金期初資產 (1)	提撥收入 (2)	利息收入 (3)	挹注款 (4)	給付支出 (5)	淨現金流入 (6)=(2+3+4-5)	基金期末餘額 (7)=(1+6)
110	13.0%	389,482,379	32,873,617	15,511,956	11,854,287	48,094,867	12,144,993	401,627,372
111	14.0%	401,627,372	35,833,301	16,046,835	13,423,896	50,170,178	15,133,853	416,761,225
112	15.0%	416,761,225	38,535,250	16,749,544	17,969,452	52,549,963	20,704,283	437,465,508
113	15.0%	437,465,508	38,321,698	17,572,782	19,393,162	54,006,790	21,280,852	458,746,360
114	15.0%	458,746,360	37,973,601	18,391,270	21,001,106	56,903,923	20,462,054	479,208,414
115	15.0%	479,208,414	37,578,868	19,178,987	22,871,651	59,917,979	19,711,527	498,919,941
116	15.0%	498,919,941	37,147,018	19,940,222	24,764,782	62,740,598	19,111,423	518,031,364
117	15.0%	518,031,364	36,590,699	20,673,099	26,885,782	65,884,254	18,265,326	536,296,689
118	15.0%	536,296,689	35,966,085	21,358,520	28,828,090	69,461,575	16,691,120	552,987,809
119	15.0%	552,987,809	35,219,219	21,980,906	31,165,725	73,315,269	15,050,581	568,038,390
120	15.0%	568,038,390	34,325,765	22,517,974	32,601,406	77,105,231	12,339,915	580,378,305
121	15.0%	580,378,305	33,335,576	22,878,074	31,602,022	81,790,499	6,025,173	586,403,478
122	15.0%	586,403,478	32,225,713	22,973,015	29,839,594	86,221,538	(1,183,216)	585,220,262
123	15.0%	585,220,262	30,982,267	22,792,896	29,338,228	91,116,228	(8,002,837)	577,217,424
124	15.0%	577,217,424	29,612,730	22,334,603	28,761,288	96,078,707	(15,370,086)	561,847,339
125	15.0%	561,847,339	26,050,370	21,547,950	28,111,030	100,458,566	(24,749,216)	537,098,123
126	15.0%	537,098,123	24,951,201	20,443,531	27,394,023	104,364,940	(31,576,184)	505,521,938
127	15.0%	505,521,938	24,044,102	19,079,325	26,589,102	107,710,844	(37,998,315)	467,523,623
128	15.0%	467,523,623	23,214,375	17,465,333	25,715,629	110,710,613	(44,315,276)	423,208,347
129	15.0%	423,208,347	22,346,345	15,606,455	24,779,042	113,219,311	(50,487,469)	372,720,878
130	15.0%	372,720,878	21,452,984	13,511,876	23,788,377	115,089,333	(56,336,096)	316,384,782
131	15.0%	316,384,782	20,470,167	11,182,249	22,751,099	116,878,374	(62,474,859)	253,909,922
132	15.0%	253,909,922	19,502,195	8,620,421	21,678,390	117,979,366	(68,178,359)	185,731,563
133	15.0%	185,731,563	18,473,369	5,826,190	20,578,255	119,205,266	(74,327,453)	111,404,110
134	15.0%	111,404,110	17,378,679	2,781,942	19,456,582	120,546,399	(80,929,196)	30,474,915
135	15.0%	30,474,915	16,184,472	0	18,318,294	121,614,553	(87,111,787)	(56,636,872)
136	15.0%	(56,636,872)	14,883,691	0	17,168,360	122,798,446	(90,746,394)	(147,383,266)
137	15.0%	(147,383,266)	13,616,698	0	16,013,061	123,671,294	(94,041,535)	(241,424,802)
138	15.0%	(241,424,802)	12,344,905	0	14,858,621	124,139,743	(96,936,217)	(338,361,018)
139	15.0%	(338,361,018)	11,149,266	0	13,711,997	124,487,449	(99,626,186)	(437,987,204)
140	15.0%	(437,987,204)	10,075,285	0	12,580,581	124,333,401	(101,677,536)	(539,664,740)
141	15.0%	(539,664,740)	9,022,342	0	11,471,716	123,466,438	(102,972,380)	(642,637,120)
142	15.0%	(642,637,120)	8,031,639	0	10,392,518	122,396,231	(103,972,075)	(746,609,195)
143	15.0%	(746,609,195)	7,009,559	0	9,349,748	121,552,898	(105,193,592)	(851,802,786)
144	15.0%	(851,802,786)	6,009,075	0	8,349,852	120,243,249	(105,884,322)	(957,687,109)
145	15.0%	(957,687,109)	5,017,312	0	7,398,694	118,678,425	(106,262,419)	(1,063,949,528)
146	15.0%	(1,063,949,528)	4,099,858	0	6,501,539	116,567,743	(105,966,346)	(1,169,915,873)
147	15.0%	(1,169,915,873)	3,227,098	0	5,662,901	114,396,832	(105,506,833)	(1,275,422,706)
148	15.0%	(1,275,422,706)	2,354,519	0	4,886,371	112,532,300	(105,291,411)	(1,380,714,116)
149	15.0%	(1,380,714,116)	1,459,704	0	4,174,545	110,590,986	(104,956,737)	(1,485,670,854)
150	15.0%	(1,485,670,854)	539,733	0	3,528,973	107,727,819	(103,659,113)	(1,589,329,967)
151	15.0%	(1,589,329,967)	167,080	0	2,950,082	104,022,086	(100,904,923)	(1,690,234,891)
152	15.0%	(1,690,234,891)	0	0	2,437,144	100,103,442	(97,666,298)	(1,787,901,189)
153	15.0%	(1,787,901,189)	0	0	1,988,334	96,385,378	(94,397,044)	(1,882,298,233)
154	15.0%	(1,882,298,233)	0	0	1,600,859	92,907,935	(91,307,076)	(1,973,605,309)
155	15.0%	(1,973,605,309)	0	0	1,271,028	88,615,979	(87,344,951)	(2,060,950,260)
156	15.0%	(2,060,950,260)	0	0	994,363	83,603,340	(82,608,977)	(2,143,559,237)
157	15.0%	(2,143,559,237)	0	0	765,840	78,827,695	(78,061,854)	(2,221,621,091)
158	15.0%	(2,221,621,091)	0	0	580,074	74,172,781	(73,592,706)	(2,295,213,797)
159	15.0%	(2,295,213,797)	0	0	431,643	69,641,079	(69,209,436)	(2,364,423,234)

附錄表 8 公務新進人員另立新基金現金流量表(提撥費率 13%+1%→18%)

單位：仟元

年度	提撥費率	基金期初資產 (1)	提撥收入 (2)	利息收入 (3)	挹注款 (4)	給付支出 (5)	淨現金流入 (6)=(2+3+4-5)	基金期末餘額 (7)=(1+6)
110	13.0%	389,482,379	32,873,617	15,511,956	11,854,287	48,094,867	12,144,993	401,627,372
111	14.0%	401,627,372	35,833,301	16,046,835	13,423,896	50,170,178	15,133,853	416,761,225
112	15.0%	416,761,225	38,535,250	16,749,544	17,969,452	52,549,963	20,704,283	437,465,508
113	16.0%	437,465,508	40,876,478	17,623,877	19,393,162	54,006,790	23,886,727	461,352,236
114	17.0%	461,352,236	43,036,747	18,596,768	21,001,106	56,903,923	25,730,698	487,082,934
115	18.0%	487,082,934	45,094,642	19,644,284	22,871,651	59,917,979	27,692,597	514,775,531
116	18.0%	514,775,531	44,576,421	20,723,033	24,764,782	62,740,598	27,323,638	542,099,169
117	18.0%	542,099,169	43,908,839	21,782,174	26,885,782	65,884,254	26,692,541	568,791,710
118	18.0%	568,791,710	43,159,303	22,802,185	28,828,090	69,461,575	25,328,002	594,119,711
119	18.0%	594,119,711	42,263,063	23,767,059	31,165,725	73,315,269	23,880,578	618,000,289
120	18.0%	618,000,289	41,190,918	24,653,753	32,601,406	77,105,231	21,340,847	639,341,136
121	18.0%	639,341,136	40,002,692	25,369,930	31,602,022	81,790,499	15,184,144	654,525,280
122	18.0%	654,525,280	38,670,856	25,826,789	29,839,594	86,221,538	8,115,702	662,640,981
123	18.0%	662,640,981	37,178,720	26,013,654	29,338,228	91,116,228	1,414,374	664,055,355
124	18.0%	664,055,355	35,535,277	25,926,571	28,761,288	96,078,707	(5,855,572)	658,199,784
125	18.0%	658,199,784	31,260,444	25,506,249	28,111,030	100,458,566	(15,580,843)	642,618,941
126	18.0%	642,618,941	29,941,442	24,764,168	27,394,023	104,364,940	(22,265,307)	620,353,634
127	18.0%	620,353,634	28,852,922	23,768,769	26,589,102	107,710,844	(28,500,051)	591,853,583
128	18.0%	591,853,583	27,857,250	22,531,389	25,715,629	110,710,613	(34,606,345)	557,247,239
129	18.0%	557,247,239	26,815,614	21,057,396	24,779,042	113,219,311	(40,567,259)	516,679,980
130	18.0%	516,679,980	25,743,581	19,356,052	23,788,377	115,089,333	(46,201,324)	470,478,656
131	18.0%	470,478,656	24,564,201	17,427,885	22,751,099	116,878,374	(52,135,190)	418,343,466
132	18.0%	418,343,466	23,402,634	15,275,772	21,678,390	117,979,366	(57,622,570)	360,720,896
133	18.0%	360,720,896	22,168,043	12,899,656	20,578,255	119,205,266	(63,559,312)	297,161,584
134	18.0%	297,161,584	20,854,415	10,281,755	19,456,582	120,546,399	(69,953,646)	227,207,938
135	18.0%	227,207,938	19,421,367	7,410,820	18,318,294	121,614,553	(76,464,073)	150,743,865
136	18.0%	150,743,865	17,860,429	4,274,361	17,168,360	122,798,446	(83,495,294)	67,248,570
137	18.0%	67,248,570	16,340,037	863,579	16,013,061	123,671,294	(90,454,617)	(23,206,046)
138	18.0%	(23,206,046)	14,813,886	0	14,858,621	124,139,743	(94,467,236)	(117,673,282)
139	18.0%	(117,673,282)	13,379,119	0	13,711,997	124,487,449	(97,396,333)	(215,069,615)
140	18.0%	(215,069,615)	12,090,342	0	12,580,581	124,333,401	(99,662,479)	(314,732,093)
141	18.0%	(314,732,093)	10,826,810	0	11,471,716	123,466,438	(101,167,912)	(415,900,005)
142	18.0%	(415,900,005)	9,637,967	0	10,392,518	122,396,231	(102,365,747)	(518,265,752)
143	18.0%	(518,265,752)	8,411,471	0	9,349,748	121,552,898	(103,791,680)	(622,057,432)
144	18.0%	(622,057,432)	7,210,890	0	8,349,852	120,243,249	(104,682,507)	(726,739,940)
145	18.0%	(726,739,940)	6,020,775	0	7,398,694	118,678,425	(105,258,956)	(831,998,896)
146	18.0%	(831,998,896)	4,919,830	0	6,501,539	116,567,743	(105,146,374)	(937,145,270)
147	18.0%	(937,145,270)	3,872,518	0	5,662,901	114,396,832	(104,861,413)	(1,042,006,683)
148	18.0%	(1,042,006,683)	2,825,423	0	4,886,371	112,532,300	(104,820,507)	(1,146,827,190)
149	18.0%	(1,146,827,190)	1,751,644	0	4,174,545	110,590,986	(104,664,797)	(1,251,491,986)
150	18.0%	(1,251,491,986)	647,679	0	3,528,973	107,727,819	(103,551,167)	(1,355,043,153)
151	18.0%	(1,355,043,153)	200,496	0	2,950,082	104,022,086	(100,871,507)	(1,455,914,661)
152	18.0%	(1,455,914,661)	0	0	2,437,144	100,103,442	(97,666,298)	(1,553,580,959)
153	18.0%	(1,553,580,959)	0	0	1,988,334	96,385,378	(94,397,044)	(1,647,978,003)
154	18.0%	(1,647,978,003)	0	0	1,600,859	92,907,935	(91,307,076)	(1,739,285,079)
155	18.0%	(1,739,285,079)	0	0	1,271,028	88,615,979	(87,344,951)	(1,826,630,030)
156	18.0%	(1,826,630,030)	0	0	994,363	83,603,340	(82,608,977)	(1,909,239,007)
157	18.0%	(1,909,239,007)	0	0	765,840	78,827,695	(78,061,854)	(1,987,300,861)
158	18.0%	(1,987,300,861)	0	0	580,074	74,172,781	(73,592,706)	(2,060,893,567)
159	18.0%	(2,060,893,567)	0	0	431,643	69,641,079	(69,209,436)	(2,130,103,003)

附錄四、教育人員

1. 退休撫卹法令摘要

學校教職員退休條例 摘要 99 年 1 月 13 日修正施行		
給付項目 及 條件		法規摘要
退休	自願 退休條件	有下列情形之一者，應准其自願退休： 一、任職五年以上，年滿六十歲者。 二、任職滿二十五年者。
	命令 退休條件	任職五年以上，有下列情形之一者，應即退休： 一、年滿六十五歲者。 二、心神喪失或身體殘廢不堪勝任職務者。
	一次 退休金	以退休生效日在職同等級人員之本俸加一倍為基數，每任職一年給與一個半基數，最高三十五年給與五十三個基數。尾數不滿六個月，給與一個基數，滿六個月以上者，以一年計。
	請領月退 休金條件	符合退休法令所規定之退休條件 一、年滿五十歲者。 二、任職年資滿十五年以上。
	月退休金	以在職同等級人員本俸加一倍為基數，每任職一年，照基數百分之二給與，最高三十五年，給與百分之七十為限。尾數不滿六個月，加發百分之一，滿六個月以上者，以一年計。
	月退休金 再一次加 發補償金	退撫新制實施前已有任職年資未滿二十年，於本條例修正實施後退休，其前後任職年資合計滿十五年擇領月退休金者，依其在退撫新制實施後年資，每滿六個月一次增發二分之一個基數之補償金，最高一次增發三個基數，至滿二十年止。其前、後任職年資合計逾二十年者，每滿一年減發二分之一個基數之補償金，至滿二十六年者不再增減。
撫慰	月退中途 死亡撫慰 金	遺屬一次金，以其核定退休年資及死亡時同等級之現職人員本俸額計算應領之一次退休金為標準，扣除已領之月退休金，補發其餘額，並發給相當於同等級之現職人員六個基數之撫慰金。 遺族為父母、配偶或未成年子女者，如不領遺屬一次金時，得依下列規定，按原領月退休金之半數或兼領月退休金之半數，改領遺屬年金。
殘廢	殘廢給付	心神喪失或身體殘廢不堪勝任工作者應命令退休給與退休金
離職	離職退費	教職員於滿三十五歲，或年滿四十五歲時，自願離職者，得申請發還其本人及政府繳付之基金費用本息。 依規定不合退休資遣於中途離職者或因案免職者，得同時申請發還其本人原繳付之基金費用本息。
資遣	資遣給與	準用一次退休金給與標準計算

學校教職員撫卹條例 摘要
98 年 11 月 18 日修正施行

給付項目 及 條件		法規摘要
撫卹	撫卹金 給與條件	有下列情形之一者，給與遺族撫卹金： 一、病故或意外死亡者。 二、因公死亡者。
	撫卹金 給與標準	撫卹金之給與 一、任職未滿十五年者，給與一次撫卹金，不另加發月撫卹金，任職每滿一年，給與一個半基數，未滿六個月者，給與一個基數，滿六個月以上者，以一年計。 二、任職十五年以上者，除每年給與五個基數之月撫卹金外，依下列標準給與一次撫卹金： 任職滿十五年者，另給與十五個基數之一次撫卹金。以後每增一年加給半個基數，尾數未滿六個月者，不計；滿六個月以上，以一年計。最高給與二十五個基數。 基數之計算以最後在職時之本俸加一倍為準。月撫卹金基數應隨同在職同等級本俸調整支給之。
	遺族年撫 卹金之給 與年限	一、病故或意外死亡者，給與十年。 二、因公死亡者，給與十五年。 三、冒險犯難或戰地殉職者，給與二十年。 四、其中遺族如係獨子(女)之父母或無子(女)之寡妻或鰥夫，得給與終身。 給卹年限屆滿而子女尚未成年者，得繼續給卹至成年；或子女雖已成年，但學校教育未中斷者，得繼續給卹至大學畢業為止。

公立學校教職員退休資遣撫卹條例(新)						
中華民國 106 年 8 月 9 日總統華總一義字第 10600095501 號令制定公布全文 100 條，除第 8 條第 4 項及第 69 條自公布日施行外，其餘條文自 107 年 7 月 1 日施行。						
給付	調整退休金計算基準	方案自 107.7.1 至 108.12.31 從最後在職之本(年功)薪，調整為最後在職往前「5 年平均薪額」，之後逐年拉長 1 年，調整至 118 年以後為最後在職往前「15 年平均薪額」。				
	調降退休所得上限及下限	分子：月退休金(含月補償金)+優存利息(或社會保險年金) 分母：本(年功)薪 2 倍 替代率上限：以 10 年時間逐年調降如下： 1、已退人員 (1)40 年從 77.5%降至 62.5%。 (2)35 年從 75%降至 60%。 (3)30 年從 67.5%降至 52.5%。 (4)25 年從 60%降至 45%。 (5)15 年從 45%降至 30%。 2、現職人員及新進人員 替代率同已退人員 下限：月退休總所得低於最低保障金額 33,140 元（委任第一職等本俸最高級+專業加給合計數額），則不予調降				
	取消年資補償金	退撫條例施行 1 年後(自 108.7.1)退休者：不再發給年資補償金。				
	調整月撫慰金及遺屬年金制度	遺屬年金給付標準，維持月退休金之 1/2；至於遺族擇領遺屬年金的條件如下： 1. 配偶支領月撫慰金起支年齡延後至 55 歲；婚姻關係於退休人員亡故時累積存續 10 年以上。 2. 身心障礙之成年子女擇領終身月撫慰金規定 3. 未成年子女給與至成年止 4. 遺族已依本法或其他法令規定領有退休金、撫卹金、優惠存款利息，或其他由政府預算、公營事業機構支給之定期性給與者，不得擇領月撫慰金(退撫條例施行之日起 1 年內亡故者不適用之)。 5. 將月撫慰金和一次撫慰金之用語修正為「遺屬年金」及「遺屬一次金」				
請領資格	延後月退休金起支年齡	教育人員延後月退休金起支年齡 高級中等以下學校校長及教師：58 歲 其餘教育人員：65 歲 設計 15 年過渡期				
		退休年度	法定年齡 (展期及減額之計算基準)		過渡期間 年資+年齡合計數，高於或等於 退休當年指標數，即可支領全額 月退休金，不受法定起支年齡限制	
			高級中等以下 學校校長及教師	其餘教 職員	指標數	基本 年齡
		107	58	58	76	50
		108	58	58	77	
		109	58	58	78	
		110	58	58	79	
		111	58	58	80	
		112	58	58	81	
		113	58	58	82	

		<table><tr><td>114</td><td>58</td><td>58</td><td>83</td><td rowspan="2"></td></tr><tr><td>115</td><td>58</td><td>59</td><td>84</td></tr><tr><td>116</td><td>58</td><td>60</td><td>85</td><td rowspan="6">55</td></tr><tr><td>117</td><td>58</td><td>61</td><td>86</td></tr><tr><td>118</td><td>58</td><td>62</td><td>87</td></tr><tr><td>119</td><td>58</td><td>63</td><td>88</td></tr><tr><td>120</td><td>58</td><td>64</td><td>89</td></tr><tr><td>121</td><td>58</td><td>65</td><td>90</td></tr><tr><td>122 後</td><td>58</td><td>65</td><td></td><td></td></tr></table> 備註： 1. 因本條例於 107.7.1 施行，107.1.1-107.6.30 退休生效者，仍適用原學校教職員退休條例，不適用本表指標數 76。 2. 未符合法定起支年齡者，可選擇支領展期或減額月退休金(每提前 1 年，扣減 4%，最多提前 5 年)，並以法定起支年齡為計算基準。	114	58	58	83		115	58	59	84	116	58	60	85	55	117	58	61	86	118	58	62	87	119	58	63	88	120	58	64	89	121	58	65	90	122 後	58	65		
114	58	58	83																																						
115	58	59	84																																						
116	58	60	85	55																																					
117	58	61	86																																						
118	58	62	87																																						
119	58	63	88																																						
120	58	64	89																																						
121	58	65	90																																						
122 後	58	65																																							
財源	調整退撫基金提撥費率	提高法定提撥費率區間：按教育人員本(年功)俸(薪)額加一倍 12%至 18%之提撥費率，按月由政府撥繳百分之六十五；公務人員繳付百分之三十五。 具體調整時程： 依據退撫基金定期財務精算結果之不攤提過去未提存負債最適提撥費率超過現行實際提撥費率達一點五倍以上時，考試院應於三個月內會同行政院提高提撥費率至少百分之一，但不得超過提撥費率上限。																																							
	調降退休所得節省費用挹注	各級政府調降退休所得和優惠存款利率所節省之退撫經費支出，應全數挹注退撫基金。																																							
制度轉銜	年資保留	未成就退休條件而離職者，其年資保留至年滿 65 歲之 6 個月內領取給與，未滿 15 年者，給與一次金；滿 15 年以上者，給與月退休金。																																							
	年資併計、年金分計	針對因在不同職域間轉換工作，致任職年資各未達請領年金給付之年限條件(15 年)者，設計「年資併計」(成就請領年金條件)、「年金分計」(分別給付)機制，於年滿月退休金起支年齡(65 歲)6 個月內時，依規定請領教育人員月退休金(屆齡或命令退休者適用)。																																							
其他	育嬰留職停薪年資採計	育嬰留職停薪期間之年資，得選擇全額自費，繼續撥繳退撫基金費用，併計教育人員退休、資遣或撫卹年資。																																							
	月退休金調整機制	由行政院會同考試院，衡酌國家整體財政狀況及經濟環境、消費者物價指數等因素調整之。																																							
	年金改革方案實施時間	107 年 7 月 1 日。 自 107 年 7 月 1 日起，原學校教職員退休條例及原學校教職員撫卹條例不再適用。																																							

2. 提撥率及精算負債之精算公式

2-1：提撥率

提撥率 = $\frac{\Sigma PVFB - \text{Fund}}{\Sigma PVFS}$ ，PVFB、Fund 及 PVFS 定義如下

A. PVFB = 未來給付之精算現值

= 領取定期給付人員未來給付之精算現值 $PVFB_W$

+ 在職人員未來給付之精算現值 $PVFB_I$

A1. $PVFB_W$ = 月退休金 $PVFB_W^A$ + 遺屬年金 $PVFB_W^{AD}$

+ 終身月撫卹金 $PVFB_W^{D1}$ + 定期月撫卹金 $PVFB_W^{D2}$

+ 月退中途死亡撫慰金 $PVFB_W^{ADL}$

A2. $PVFB_I$ = 一次退休金 $PVFB^L$ + 月退休金 $PVFB^A$

+ 月退中途死亡撫慰金 $PVFB^{AD}$

+ 殘廢給付 ($PVFB^{IL} + PVFB^{IA}$)

+ 離職金 $PVFB^Q$ + 資遣費 $PVFB^S$

+ 撫卹金 $PVFB^D$

B. Fund = 評估日時基金餘額

C. PVFS = 未來本俸 2 倍之現值

2-2：精算負債

精算負債 = $\Sigma PVFB_W + \Sigma (PVFB_I - NC_e \times PVFS)$

$NC_e = \frac{PVFB_e}{PVFS_e}$ ，即依個人計算之加入基金年齡(e)時之提撥率

2-3：公式符號及參數定義

2-3-1：領取定期給付人員未來給付之精算現值 PVFB_W 公式符號定義如下：

給付項目	公式
月退休金	$PVFB_W^A = \sum_{t=0}^{110-x} Pay^A \times (1+j)^t \times \left({}_t\hat{p}_x + {}_{t+1}\hat{p}_x \times (1+r)^{-0.5} \right) \times (1+r)^{-t}$
月退中途死亡撫慰金	$PVFB_W^{ADL} = \sum_{t=0}^{110-x} (1+j)^t \times {}_t\hat{p}_x \times q_{x+t}^{(d)} \times (C+D) \times (1+r)^{-t}$ $C = \text{選擇遺屬年金} = MDR \times 0.5 \times Pay^A \times \left(\frac{3}{2} \times (1+r)^{-0.5} + \sum_{t1=1}^{110-x1-t} ({}_{t1}\hat{p}_{x1+t} + {}_{t1+1}\hat{p}_{x1+t} \times (1+r)^{-0.5}) \times (1+r)^{-t1} \right)$ $D = \text{選擇遺屬一次金} = (1-MDR) \times 6 \times S_x \times (n2 \div tn) \times (1+r)^{-0.5}$ 假設死亡時已領月退休金超過應領一次退休金，意即月退中途死亡一次撫卹金部分的精算現值為零。
遺屬年金	$PVFB_W^{AD} = \sum_{t=0}^{110-x} Pay^{AD} \times (1+j)^t \times \left({}_t\hat{p}_x + {}_{t+1}\hat{p}_x \times (1+r)^{-0.5} \right) \times (1+r)^{-t}$
終身月撫卹金	$PVFB_W^{D1} = \sum_{t=0}^{110-x} Pay^{D1} \times (1+j)^t \times {}_t\hat{p}_x \times (1+r)^{-t}$
定期月撫卹金	$PVFB_W^{D2} = \sum_{t=0}^{DN-1} Pay^{D2} \times (1+j)^t \times (1+r)^{-t}$

符號	定義
x	評估日時領取定期給付人員之到達年齡(四捨五入)
x1	=月退中途死亡領取月撫慰遺族年齡 $= \begin{cases} x-5, & \text{if 領月退之參加人員性別為男性} \\ x+3, & \text{if 領月退之參加人員性別為女性} \end{cases}$
${}_t\hat{p}_x$	x 歲已領取定期給付人員存活至 x + t 歲之機率
Pay	各類給付之每期支付數，Pay ^A & Pay ^{AD} 每年 2 次，Pay ^{D1} & Pay ^{D2} 每年 1 次
Pay ^A	Pay^A調降退休所得上限及下限 替代率上限：自 107 年 7 月 1 日實施以 10 年半時間逐年調降如下： (1)35 年從 75%降至 60%。 (2)30 年從 67.5%降至 52.5%。 (3)25 年從 60%降至 45%。 (4)15 年從 45%降至 30%。 所得下限：月退職總所得低於最低保障金額(32,160 元)者，不予調降；兼領月退職酬金者，按其兼領之比率分別計算。
j	通膨相關之本俸年增率= 0.5%
r	折現率
DN	定期月撫卹金之剩餘給付年限

2-3-2：在職人員未來給付之精算現值 PVFB_I 公式符號定義如下：

給付項目	公式及相關參數定義
一次退休金	$PVFB^L = \sum_{n3=0}^{65-x} PR_{x+y} \times LR_{x+y} \times S_{x+n3} \times (1+j)^{n3} \times K_{n2+y}^L \times {}_{n3}P_x \times q_{x+n3}^{(r)} \times (1+r)^{-y}$
月退休金	$PVFB^A = \sum_{n3=0}^{65-x} PR_{x+y} \times MR_{x+y} \times S_{x+n3} \times (1+j)^{n3} \times (A+B) \times {}_{n3}P_x \times q_{x+n3}^{(r)} \times (1+r)^{-y}$ $A = \text{月退休金}$ $= \sum_{t=0}^{110-x-n3} 12 \times (1+j)^t \times K_{n2+y}^A \times [{}_t\hat{P}_{x+n3} \times (1+r)^{0.5} + {}_{t+1}\hat{P}_{x+n3}] \div 2 \times (1+r)^{-(t+0.5)}$ $B = \text{月退一次補償金(108.7.1取消年資補償金)}$ $= \begin{cases} (\text{Max}\{\text{Min}(3, \text{Min}(20, n) - n1) - 0.5 \times (\text{Max}(20, n) - 20), 0\}, & \text{if } 0 < n1 < 20 \text{ and } n \geq 15 \\ 0, & \text{else} \end{cases}$ 當考慮選擇展期與減額年金的比例為 8:2 時 $PVFB^A = \sum_{n3=0}^{65-x} PR_{x+y} \times 97\% \times S_{x+n3} \times (1+j)^{n3} \times (A+B) \times {}_{n3}P_x \times q_{x+n3}^{(r)} \times (1+r)^{-y}$ $A = 80\% A1 + 20\% A2$ $A1 = \text{月退休金(展期)}$ $= \sum_{t=0}^{110-x-n3} 12 \times (1+j)^t \times K_{n2+y}^A \times [{}_t\hat{P}_{x+n3} \times (1+r)^{0.5} + {}_{t+1}\hat{P}_{x+n3}] \div 2 \times (1+r)^{-(t+0.5)} \times ETI$ $ETI = \begin{cases} 1, & \text{if } (n \geq 25 \text{ and } x+y+t \geq 60) \text{ or } (n \geq 25 \text{ and } x+y+t \geq 55 \text{ and } n+t \geq 30) \\ 0, & \text{else} \end{cases}$ $A2 = \text{月退休金(減額)}$ $= \sum_{t=0}^{110-x-n3} 12 \times (1+j)^t \times K_{n2+y}^A \times [{}_t\hat{P}_{x+n3} \times (1+r)^{0.5} + {}_{t+1}\hat{P}_{x+n3}] \div 2 \times (1+r)^{-(t+0.5)} \times RPU$ $RPU = \begin{cases} 1 - 4\% * \max(55 - x - y, 30 - n), & \text{if } n \geq 25 \text{ and } 50 \leq x + y \leq 55 \\ 1 - 4\% * \min(60 - x - y, 30 - n), & \text{if } 25 \leq n \leq 30 \text{ and } 55 \leq x + y \leq 60 \\ 1, & \text{if } (n \geq 30, x + y \geq 55) \text{ or } (x + y \geq 60) \\ 0, & \text{else} \end{cases}$
月退中途死亡撫慰金	$PVFB^{AD} = \sum_{n3=0}^{65-x} PR_{x+y} \times MR_{x+y} \times S_{x+n3} \times (1+j)^{n3} \times (C + D) \times {}_{n3}P_x \times q_{x+n3}^{(r)} \times (1+r)^{-y}$ $C = \text{選擇遺屬年金}$ $= MDR \times \sum_{t=0}^{110-x-n3} 12 \times (1+j)^t \times K_{n2+y}^A \times 0.5 \times {}_t\hat{P}_{x+n3} \times q_{x+n3+t}^{(d)} \times (1+r)^{-(t+0.5)}$ $\times \{ \frac{3}{2} + \sum_{t1=1}^{110-x1-n3-t} [{}_{t1}\hat{P}_{x1+n3+t} \times (1+r)^{0.5} + {}_{t1+1}\hat{P}_{x1+n3+t}] \div 2 \times (1+r)^{-(t1+0.5)} \}$ $D = \text{選擇遺屬一次金}$ $= (1 - MDR) \times \sum_{t=0}^{110-x-n3} {}_t\hat{P}_{x+n3} \times q_{x+n3+t}^{(d)} \times (1+r)^{-(t+0.5)}$ $\times \{ \text{Max}(K_{n2+y}^L - \sum_{z=0}^t 12 \times (1+j)^z \times K_{n2+y}^A, 0) + 6 \times (1+j)^t \times (ts \div tn) \}$
殘廢給付	$PVFB^{IL} + PVFB^{IA} = 0$，因 $q_{x+n3}^{(i)}$ 發生機率接近 0 $PVFB^{IL} = \sum_{n3=0}^{65-x} LR_{x+y} \times S_{x+n3} \times (1+j)^{n3} \times K_{n2+y}^L \times {}_{n3}P_x \times q_{x+n3}^{(i)} \times (1+r)^{-y}$ $PVFB^{IA} = \sum_{n3=0}^{65-x} MR_{x+y} \times S_{x+n3} \times (1+j)^{n3} \times (A+B+C) \times {}_{n3}P_x \times q_{x+n3}^{(i)} \times (1+r)^{-y}$
離職金	$PVFB^Q = \sum_{n3=0}^{65-x} PW_{x+y} \times W_{x+n3} \times FB_{x+y} \times {}_{n3}P_x \times q_{x+n3}^{(w)} \times (1+r)^{-y}$
資遣費	$PVFB^S = \sum_{n3=0}^{65-x} PS_{x+y} \times S_{x+n3} \times (1+j)^{n3} \times K_{n2+y}^L \times {}_{n3}P_x \times q_{x+n3}^{(s)} \times (1+r)^{-y}$

撫卹金	$PVFB^D = \begin{cases} \sum_{n3=0}^{65-x} S_{x+n3} \times (1+j)^{n3} \times K_{n2+y}^d \times {}_{n3}P_x \times q_{x+n3}^{(d)} \times (1+r)^{-y}, & \text{if } n < 15 \\ \sum_{n3=0}^{65-x} S_{x+n3} \times (1+j)^{n3} \times (K_{n2+y}^d + \sum_{t=0}^{11} 5 \times (1+j)^t \times (1+r)^{-t}) \times (ts \div tn) \\ \times {}_{n3}P_x \times q_{x+n3}^{(d)} \times (1+r)^{-y}, & \text{if } n \geq 15 \end{cases}$
-----	--

符號	定義
x	評估日時參加人員之到達年齡(四捨五入)
x1	=月退中途死亡領取月撫慰遺族年齡 $= \begin{cases} x+3, & \text{if 參加人員性別為男性} \\ x-5, & \text{if 參加人員性別為女性} \end{cases}$
n	任職年資=舊制年資 n1 + 評估日時新制年資 n2 + 評估日至退休日前之未來新制年資 n3+0.5
ny	任職年資整數年
nm	任職年資未滿一年者之月數，未滿一個月以一個月計
y	n3 +0.5
ts	納入計算之新制年資； = n2+y
ty	納入計算之新制年資之整數年 = [ts]
tm	新制年資未滿一年者之月數，未滿一個月以一個月計
tn	採計總年資=新舊制年資合計上限 35 年且舊制年資最高採計 30 年 = Min(ts + min(n1, 30) , 35)
j	通膨相關之本俸年增率 = 0.5%
r	折現率
R	一年期定存利率
${}_{n3}P_x$	x 歲參加人員留存至 x+n3 歲之機率
${}_{n3}\bar{P}_x$	x 歲參加人員存活至 x+n3 歲之機率
$q_{x+n3}^{(r)}$	x+n3 歲參加人員在該年內之退休率
$q_{x+n3}^{(d)}$	x+n3 歲參加人員在該年內之死亡率
$q_{x+n3}^{(Q)}$	x+n3 歲參加人員在該年內之離職率
$q_{x+n3}^{(s)}$	x+n3 歲參加人員在該年內之資遣率
$q_{x+n3}^{(i)}$	x+n3 歲參加人員在該年內發生心神喪失或身體殘廢不應命令退休者之機率≈ 0
PRx+y	=自願退休條件 $= \begin{cases} 1, & \text{if } (n \geq 5 \text{ and } x+y \geq 60) \text{ or } (n \geq 25) \\ 0, & \text{else} \end{cases}$
PW _{x+y} PS _{x+y}	=離職/資遣時不符合自願退休條件 $= \begin{cases} 0, & \text{if } (n \geq 5 \text{ and } x+y \geq 60) \text{ or } (n \geq 25) \\ 1, & \text{else} \end{cases}$

MR_{x+y}	= 選擇月退休金百分比，符合月退條件(75→85 制) $= \begin{cases} 97\%, & \text{if } (x+y \geq 60) \text{ or } (x+n \geq 75 \text{ 民國106年}) \\ & \dots \\ & \text{if } (x+y \geq 60) \text{ or } (x+n \geq 84 \text{ 民國115年}) \\ & \dots \\ & \text{if } (x+y \geq 65) \text{ or } (x+n \geq 90 \text{ 民國121年}) \\ & \text{if } (x+y \geq 65) \text{ or } (n \geq 30 \text{ and } x+y \geq 55) \\ 0\%, & \text{else} \end{cases}$
LR_{x+y}	= 選擇一次退休金百分比 $= \begin{cases} 1 - MR_{x+y}, & \text{if } (x+y \geq 60) \text{ or } (x+n \geq 75 \text{ 民國106年}) \\ & \dots \\ & \text{if } (x+y \geq 60) \text{ or } (x+n \geq 84 \text{ 民國115年}) \\ & \dots \\ & \text{if } (x+y \geq 65) \text{ or } (x+n \geq 90 \text{ 民國121年}) \\ & \text{if } (x+y \geq 65) \text{ or } (n \geq 30 \text{ and } x+y \geq 55) \\ 100\%, & \text{else} \end{cases}$
MDR	= 月退中途死亡選擇月撫慰百分比 = 82%
W_{x+n3}	$= \begin{cases} 100\%, & \text{if } (x+n3=35 \text{ or } 45), \text{ 發還本人及政府撥繳之基金本息} \\ 35\%, & \text{else, 僅發還本人撥繳之基金本息} \end{cases}$
S_{x+n3}	= $x + n3$ 歲職級變動後本俸之二倍 方案自 107.7.1 至 108.12.31 從最後在職之本(年功)薪，調整為最後在職往前「5 年平均薪額」，之後逐年拉長 1 年，調整至 118 年以後為最後在職往前「15 年平均薪額」
K_{n2+y}^A	= 月退休金基數百分比 $= \begin{cases} \text{Min} \{ 2\% \times ty, 70\% \} & , \text{if } tm = 0 \\ \text{Min} \{ 2\% \times ty + 1\%, 70\% \} & , \text{if } 0 < tm < 6 \\ \text{Min} \{ 2\% \times (ty + 1), 70\% \} & , \text{if } tm \geq 6 \end{cases}$ 替代率上限：自 107 年 7 月 1 日實施以 10 年半時間逐年調降如下： 1、現職人員 可採計 40 年，上限為 77.5%降至 62.5%；35 年以下年資，同已退人員 2. 新進人員 與現職人員同(但 112.7.1 以後之新進人員重新建立新制度) 下限：月退休總所得低於最低保障金額 32,160 元（委任第一職等本俸最高級+專業加給合計數額），則不予調降
K_{n2+y}^L	= 一次退休金基數 $= \begin{cases} \text{Min} \{ 1.5 \times ty, 53 \} & , \text{if } tm = 0 \\ \text{Min} \{ 1.5 \times ty + 1, 53 \} & , \text{if } 0 < tm < 6 \\ \text{Min} \{ 1.5 \times (ty + 1), 53 \} & , \text{if } tm \geq 6 \end{cases}$
K_{n2+y}^{d1}	= 一次撫卹金基數(年資 15 年以下) $= \begin{cases} 1.5 \times ny & , \text{if } n < 15 \text{ and } tm = 0 \\ 1.5 \times ny + 1 & , \text{if } n < 15 \text{ and } 0 < tm < 6 \\ 1.5 \times (ny + 1) & , \text{if } n \geq 15 \text{ and } tm \geq 6 \end{cases}$
K_{n2+y}^{d2}	= 一次撫卹金基數(年資 15 年以上) $= \begin{cases} 15 + \min\{(ty - 15) \times 0.5, 10\} & , \text{if } n \geq 15 \text{ and } tm < 6 \\ 15 + \min\{(ty - 15 + 1) \times 0.5, 10\} & , \text{if } n \geq 15 \text{ and } 0 < tm \geq 6 \end{cases}$

FB_{x+y}	$= x + y$ 歲時個人及政府之累積提存數 $= \begin{cases} FB_x \times (1+R)^{0.5} + \sum_{k=1}^6 S_{x+n3} \times PC_{n3} \times (1+R)^{k/12}, & \text{if } n3 = 0 \\ FB_{x+y-1} \times (1+R) + \sum_{k=7}^{12} S_{x+n3-1} \times (1+j)^{n3-1} PC_{n3-1} \times (1+R)^{\frac{k}{12}} \\ \quad + \sum_{k=1}^6 S_{x+n3} \times (1+j)^{n3} PC_{n3} \times (1+R)^{k/12}, & \text{if } n3 > 0 \end{cases}$
------------	--

2-3-3: 未來本俸 2 倍之現值精算現值 PVFS 公式符號定義如下:

給付項目	公式及相關參數定義
本俸 2 倍現值	$PVFS = \sum_{n3=0}^{\text{Min}(64-x, 34-n2)} S_{x+n3} \times (1+j)^{n3} \times \left[\sum_{k=0}^5 (1+r)^{\frac{-k}{12}} \times {}_{n3}P_x + \sum_{k=6}^{11} (1+r)^{\frac{-k}{12}} \times {}_{n3+1}P_x \right]$ $\times (1+r)^{-n3} + S_{65} \times (1+j)^{65-x} \times \sum_{k=0}^5 (1+r)^{\frac{-k}{12}} \times {}_{65-x}P_x \times (1+r)^{-(65-x)} \times SI$ $SI = \begin{cases} 1, & \text{if } 65 - x < 39 - n2 \\ 0, & \text{else} \end{cases}$

3. 現金流量分析表

附錄表 9 教育人員現金流量分析表(提撥費率 13%+1%→15%)

年度	提撥費率	單位：仟元							單位：人	
		基金期初資產 (1)	提撥收入 (2)	利息收入 (3)	挹注款 (4)	給付支出 (5)	淨現金流入 (6)=(2+3+4-5)	基金期末餘額 (7)=(1+6)	當年度底 在職人數	已退休 尚在領取 月退人數
110	13.0%	216,289,626	25,388,644	8,683,425	15,546,714	39,343,381	10,275,401	226,565,027	182,828	125,638
111	14.0%	226,565,027	27,533,072	9,127,766	16,738,685	41,013,492	12,386,030	238,951,058	182,013	127,053
112	15.0%	238,951,058	29,638,111	9,763,069	23,598,866	42,985,655	20,014,390	258,965,448	181,203	128,419
113	15.0%	258,965,448	29,730,745	10,530,058	24,432,138	45,590,870	19,102,071	278,067,519	180,398	129,792
114	15.0%	278,067,519	29,815,564	11,263,425	25,845,957	48,625,330	18,299,616	296,367,134	179,498	131,148
115	15.0%	296,367,134	29,686,874	11,956,268	27,109,238	51,716,989	17,035,390	313,402,525	178,404	132,468
116	15.0%	313,402,525	29,680,090	12,598,702	28,665,649	55,215,713	15,728,728	329,131,253	177,316	133,710
117	15.0%	329,131,253	29,653,208	13,237,322	30,095,118	56,144,718	16,840,930	345,972,183	176,235	135,285
118	15.0%	345,972,183	29,660,792	13,876,832	31,669,898	59,433,438	15,774,084	361,746,267	175,160	137,106
119	15.0%	361,746,267	29,568,111	14,470,885	33,343,409	62,859,818	14,522,587	376,268,854	173,987	138,819
120	15.0%	376,268,854	29,361,467	15,008,688	34,534,112	65,998,869	12,905,399	389,174,253	172,822	140,580
121	15.0%	389,174,253	29,190,176	15,466,006	35,719,241	69,957,645	10,417,778	399,592,032	171,665	142,376
122	15.0%	399,592,032	28,996,296	15,804,364	34,680,924	72,643,089	6,838,495	406,430,526	170,515	144,426
123	15.0%	406,430,526	28,767,215	16,000,031	34,210,538	75,837,274	3,140,510	409,571,037	169,373	146,595
124	15.0%	409,571,037	28,499,876	16,048,049	33,644,061	78,883,555	(691,570)	408,879,467	168,239	148,512
125	15.0%	408,879,467	28,285,053	15,945,497	33,009,175	81,778,320	(4,538,595)	404,340,872	167,751	150,050
126	15.0%	404,340,872	27,271,654	15,674,502	32,273,244	84,501,524	(9,282,124)	395,058,748	167,265	151,346
127	15.0%	395,058,748	26,997,642	15,227,262	31,426,045	87,178,090	(13,527,141)	381,531,607	166,780	152,620
128	15.0%	381,531,607	27,090,450	14,607,741	30,474,163	90,240,772	(18,068,418)	363,463,189	166,296	153,688
129	15.0%	363,463,189	26,973,827	13,802,300	29,445,240	93,230,447	(23,009,080)	340,454,109	165,814	154,396
130	15.0%	340,454,109	26,859,331	12,803,444	28,363,772	95,959,098	(27,932,550)	312,521,559	165,333	155,175
131	15.0%	312,521,559	26,682,100	11,603,978	27,239,008	98,765,344	(33,240,258)	279,281,301	164,853	155,226
132	15.0%	279,281,301	26,544,808	10,205,572	26,076,353	100,905,139	(38,078,406)	241,202,895	164,375	155,176
133	15.0%	241,202,895	26,514,547	8,615,012	24,886,862	103,056,585	(43,040,163)	198,162,732	163,899	154,670
134	15.0%	198,162,732	26,535,666	6,837,752	23,675,212	104,648,761	(47,600,132)	150,562,601	163,423	153,535
135	15.0%	150,562,601	26,695,897	4,888,565	22,445,523	105,838,375	(51,808,390)	98,754,210	162,949	151,819
136	15.0%	98,754,210	26,869,568	2,783,104	21,202,486	106,425,277	(55,570,119)	43,184,091	162,477	149,352
137	15.0%	43,184,091	27,079,948	541,062	19,951,306	106,346,353	(58,774,036)	(15,589,946)	162,006	146,504
138	15.0%	(15,589,946)	27,264,031	0	18,697,673	106,280,353	(60,318,649)	(75,908,595)	161,536	143,518
139	15.0%	(75,908,595)	27,448,098	0	17,447,627	105,888,075	(60,992,350)	(136,900,945)	161,067	140,280
140	15.0%	(136,900,945)	27,624,345	0	16,207,565	105,100,013	(61,268,103)	(198,169,048)	160,600	136,724
141	15.0%	(198,169,048)	27,798,786	0	14,983,941	103,908,423	(61,125,696)	(259,294,744)	160,134	133,067
142	15.0%	(259,294,744)	27,955,467	0	13,783,129	102,478,103	(60,739,507)	(320,034,250)	159,670	129,277
143	15.0%	(320,034,250)	28,104,757	0	12,611,263	101,255,471	(60,539,451)	(380,573,702)	159,207	125,456
144	15.0%	(380,573,702)	28,236,858	0	11,474,092	99,797,914	(60,086,964)	(440,660,665)	158,745	121,772
145	15.0%	(440,660,665)	28,385,599	0	10,376,898	98,135,827	(59,373,330)	(500,033,995)	158,285	117,986
146	15.0%	(500,033,995)	28,520,197	0	9,324,412	96,402,239	(58,557,629)	(558,591,625)	157,826	114,276
147	15.0%	(558,591,625)	28,643,830	0	8,320,792	94,587,871	(57,623,249)	(616,214,874)	157,368	110,653
148	15.0%	(616,214,874)	28,709,744	0	7,369,623	93,065,456	(56,986,089)	(673,200,963)	156,912	107,414
149	15.0%	(673,200,963)	28,753,055	0	6,473,998	91,616,372	(56,389,320)	(729,590,282)	156,457	104,391
150	15.0%	(729,590,282)	28,713,561	0	5,636,604	89,986,652	(55,636,486)	(785,226,769)	156,003	101,358
151	15.0%	(785,226,769)	28,733,437	0	4,859,705	88,465,940	(54,872,799)	(840,099,568)	155,551	98,416
152	15.0%	(840,099,568)	28,711,381	0	4,145,122	86,830,922	(53,974,419)	(894,073,986)	155,100	95,547
153	15.0%	(894,073,986)	28,651,486	0	3,494,181	85,477,670	(53,332,002)	(947,405,988)	154,650	93,209
154	15.0%	(947,405,988)	28,616,019	0	2,907,644	84,303,515	(52,779,853)	(1,000,185,841)	154,201	91,231
155	15.0%	(1,000,185,841)	28,604,863	0	2,385,564	83,078,264	(52,087,838)	(1,052,273,679)	153,754	89,383
156	15.0%	(1,052,273,679)	28,569,667	0	1,927,143	82,158,403	(51,661,592)	(1,103,935,271)	153,308	87,876
157	15.0%	(1,103,935,271)	28,551,922	0	1,530,672	81,365,992	(51,283,398)	(1,155,218,669)	152,864	86,649
158	15.0%	(1,155,218,669)	28,510,452	0	1,193,483	80,741,320	(51,037,385)	(1,206,256,055)	152,420	85,660
159	15.0%	(1,206,256,055)	28,453,855	0	912,011	80,267,637	(50,901,771)	(1,257,157,825)	151,978	47,310

附錄表 10 教育人員現金流量分析表(113 年起提撥費率為 16%)

年度	提撥費率	單位：仟元							單位：人	
		基金期初資產 (1)	提撥收入 (2)	利息收入 (3)	挹注款 (4)	給付支出 (5)	淨現金流入 (6)=(2+3+4-5)	基金期末餘額 (7)=(1+6)	當年度底 在職人數	已退休 尚在領取 月退人數
110	13.0%	216,289,626	25,388,644	8,683,425	15,546,714	39,343,381	10,275,401	226,565,027	182,828	125,638
111	14.0%	226,565,027	27,533,072	9,127,766	16,738,685	41,013,492	12,386,030	238,951,058	182,013	127,053
112	15.0%	238,951,058	29,638,111	9,763,069	23,598,866	42,985,655	20,014,390	258,965,448	181,203	128,419
113	16.0%	258,965,448	31,712,795	10,569,699	24,432,138	45,590,870	21,123,762	280,089,209	180,398	129,792
114	16.0%	280,089,209	31,803,268	11,384,046	25,845,957	48,625,330	20,407,942	300,497,151	179,498	131,148
115	16.0%	300,497,151	31,665,999	12,161,051	27,109,238	51,716,989	19,219,298	319,716,449	178,404	132,468
116	16.0%	319,716,449	31,658,763	12,890,832	28,665,649	55,215,713	17,999,531	337,715,981	177,316	133,710
117	16.0%	337,715,981	31,630,088	13,620,249	30,095,118	56,144,718	19,200,737	356,916,718	176,235	135,285
118	16.0%	356,916,718	31,638,178	14,354,161	31,669,898	59,433,438	18,228,800	375,145,518	175,160	137,106
119	16.0%	375,145,518	31,539,318	15,046,279	33,343,409	62,859,818	17,069,188	392,214,706	173,987	138,819
120	16.0%	392,214,706	31,318,898	15,685,671	34,534,112	65,998,869	15,539,813	407,754,519	172,822	140,580
121	16.0%	407,754,519	31,136,188	16,248,136	35,719,241	69,957,645	13,145,921	420,900,440	171,665	142,376
122	16.0%	420,900,440	30,929,383	16,695,362	34,680,924	72,643,089	9,662,579	430,563,019	170,515	144,426
123	16.0%	430,563,019	30,685,030	17,003,687	34,210,538	75,837,274	6,061,981	436,625,000	169,373	146,595
124	16.0%	436,625,000	30,399,867	17,168,207	33,644,061	78,883,555	2,328,580	438,953,580	168,239	148,512
125	16.0%	438,953,580	30,170,723	17,186,175	33,009,175	81,778,320	(1,412,247)	437,541,333	167,751	150,050
126	16.0%	437,541,333	29,089,764	17,038,883	32,273,244	84,501,524	(6,099,633)	431,441,700	167,265	151,346
127	16.0%	431,441,700	28,797,485	16,718,577	31,426,045	87,178,090	(10,235,983)	421,205,717	166,780	152,620
128	16.0%	421,205,717	28,896,480	16,230,826	30,474,163	90,240,772	(14,639,303)	406,566,414	166,296	153,688
129	16.0%	406,566,414	28,772,082	15,562,394	29,445,240	93,230,447	(19,450,731)	387,115,683	165,814	154,396
130	16.0%	387,115,683	28,649,953	14,705,720	28,363,772	95,959,098	(24,239,653)	362,876,030	165,333	155,175
131	16.0%	362,876,030	28,460,907	13,653,733	27,239,008	98,765,344	(29,411,696)	333,464,334	164,853	155,226
132	16.0%	333,464,334	28,314,462	12,408,287	26,076,353	100,905,139	(34,106,038)	299,358,296	164,375	155,176
133	16.0%	299,358,296	28,282,184	10,976,581	24,886,862	103,056,585	(38,910,957)	260,447,339	163,899	154,670
134	16.0%	260,447,339	28,304,710	9,364,517	23,675,212	104,648,761	(43,304,322)	217,143,017	163,423	153,535
135	16.0%	217,143,017	28,475,623	7,587,376	22,445,523	105,838,375	(47,329,853)	169,813,164	162,949	151,819
136	16.0%	169,813,164	28,660,872	5,661,288	21,202,486	106,425,277	(50,900,631)	118,912,534	162,477	149,352
137	16.0%	118,912,534	28,885,278	3,606,306	19,951,306	106,346,353	(53,903,462)	65,009,071	162,006	146,504
138	16.0%	65,009,071	29,081,633	1,430,342	18,697,673	106,280,353	(57,070,705)	7,938,367	161,536	143,518
139	16.0%	7,938,367	29,277,971	0	17,447,627	105,888,075	(59,162,477)	(51,224,110)	161,067	140,280
140	16.0%	(51,224,110)	29,465,968	0	16,207,565	105,100,013	(59,426,480)	(110,650,591)	160,600	136,724
141	16.0%	(110,650,591)	29,652,038	0	14,983,941	103,908,423	(59,272,443)	(169,923,034)	160,134	133,067
142	16.0%	(169,923,034)	29,819,164	0	13,783,129	102,478,103	(58,875,809)	(228,798,843)	159,670	129,277
143	16.0%	(228,798,843)	29,978,408	0	12,611,263	101,255,471	(58,665,801)	(287,464,644)	159,207	125,456
144	16.0%	(287,464,644)	30,119,316	0	11,474,092	99,797,914	(58,204,507)	(345,669,150)	158,745	121,772
145	16.0%	(345,669,150)	30,277,972	0	10,376,898	98,135,827	(57,480,957)	(403,150,107)	158,285	117,986
146	16.0%	(403,150,107)	30,421,544	0	9,324,412	96,402,239	(56,656,283)	(459,806,390)	157,826	114,276
147	16.0%	(459,806,390)	30,553,419	0	8,320,792	94,587,871	(55,713,660)	(515,520,050)	157,368	110,653
148	16.0%	(515,520,050)	30,623,727	0	7,369,623	93,065,456	(55,072,106)	(570,592,156)	156,912	107,414
149	16.0%	(570,592,156)	30,669,925	0	6,473,998	91,616,372	(54,472,449)	(625,064,605)	156,457	104,391
150	16.0%	(625,064,605)	30,627,799	0	5,636,604	89,986,652	(53,722,249)	(678,786,854)	156,003	101,358
151	16.0%	(678,786,854)	30,648,999	0	4,859,705	88,465,940	(52,957,236)	(731,744,091)	155,551	98,416
152	16.0%	(731,744,091)	30,625,473	0	4,145,122	86,830,922	(52,060,327)	(783,804,418)	155,100	95,547
153	16.0%	(783,804,418)	30,561,586	0	3,494,181	85,477,670	(51,421,903)	(835,226,321)	154,650	93,209
154	16.0%	(835,226,321)	30,523,754	0	2,907,644	84,303,515	(50,872,118)	(886,098,439)	154,201	91,231
155	16.0%	(886,098,439)	30,511,853	0	2,385,564	83,078,264	(50,180,847)	(936,279,285)	153,754	89,383
156	16.0%	(936,279,285)	30,474,311	0	1,927,143	82,158,403	(49,756,948)	(986,036,233)	153,308	87,876
157	16.0%	(986,036,233)	30,455,383	0	1,530,672	81,365,992	(49,379,937)	(1,035,416,170)	152,864	86,649
158	16.0%	(1,035,416,170)	30,411,149	0	1,193,483	80,741,320	(49,136,689)	(1,084,552,859)	152,420	85,660
159	16.0%	(1,084,552,859)	30,350,779	0	912,011	80,267,637	(49,004,847)	(1,133,557,706)	151,978	47,310

附錄表 11 教育人員現金流量分析表(113 年起提撥費率為 17%)

年度	提撥費率	單位：仟元							單位：人	
		基金期初資產 (1)	提撥收入 (2)	利息收入 (3)	挹注款 (4)	給付支出 (5)	淨現金流入 (6)=(2+3+4-5)	基金期末餘額 (7)=(1+6)	當年度底 在職人數	已退休 尚在領取 月退人數
110	13.0%	216,289,626	25,388,644	8,683,425	15,546,714	39,343,381	10,275,401	226,565,027	182,828	125,638
111	14.0%	226,565,027	27,533,072	9,127,766	16,738,685	41,013,492	12,386,030	238,951,058	182,013	127,053
112	15.0%	238,951,058	29,638,111	9,763,069	23,598,866	42,985,655	20,014,390	258,965,448	181,203	128,419
113	17.0%	258,965,448	33,694,844	10,609,340	24,432,138	45,590,870	23,145,452	282,110,900	180,398	129,792
114	17.0%	282,110,900	33,790,972	11,504,668	25,845,957	48,625,330	22,516,268	304,627,168	179,498	131,148
115	17.0%	304,627,168	33,645,124	12,365,834	27,109,238	51,716,989	21,403,206	326,030,374	178,404	132,468
116	17.0%	326,030,374	33,637,436	13,182,962	28,665,649	55,215,713	20,270,334	346,300,708	177,316	133,710
117	17.0%	346,300,708	33,606,969	14,003,176	30,095,118	56,144,718	21,560,545	367,861,253	176,235	135,285
118	17.0%	367,861,253	33,615,564	14,831,491	31,669,898	59,433,438	20,683,515	388,544,768	175,160	137,106
119	17.0%	388,544,768	33,510,526	15,621,673	33,343,409	62,859,818	19,615,790	408,160,558	173,987	138,819
120	17.0%	408,160,558	33,276,330	16,362,654	34,534,112	65,998,869	18,174,227	426,334,785	172,822	140,580
121	17.0%	426,334,785	33,082,200	17,030,267	35,719,241	69,957,645	15,874,063	442,208,848	171,665	142,376
122	17.0%	442,208,848	32,862,469	17,586,360	34,680,924	72,643,089	12,486,664	454,695,512	170,515	144,426
123	17.0%	454,695,512	32,602,844	18,007,343	34,210,538	75,837,274	8,983,451	463,678,963	169,373	146,595
124	17.0%	463,678,963	32,299,859	18,288,366	33,644,061	78,883,555	5,348,730	469,027,693	168,239	148,512
125	17.0%	469,027,693	32,056,394	18,426,853	33,009,175	81,778,320	1,714,101	470,741,794	167,751	150,050
126	17.0%	470,741,794	30,907,874	18,403,264	32,273,244	84,501,524	(2,917,142)	467,824,652	167,265	151,346
127	17.0%	467,824,652	30,597,328	18,209,892	31,426,045	87,178,090	(6,944,825)	460,879,827	166,780	152,620
128	17.0%	460,879,827	30,702,510	17,853,911	30,474,163	90,240,772	(11,210,188)	449,669,639	166,296	153,688
129	17.0%	449,669,639	30,570,337	17,322,488	29,445,240	93,230,447	(15,892,382)	433,777,257	165,814	154,396
130	17.0%	433,777,257	30,440,575	16,607,995	28,363,772	95,959,098	(20,546,755)	413,230,502	165,333	155,175
131	17.0%	413,230,502	30,239,714	15,703,488	27,239,008	98,765,344	(25,583,134)	387,647,368	164,853	155,226
132	17.0%	387,647,368	30,084,116	14,611,001	26,076,353	100,905,139	(30,133,670)	357,513,698	164,375	155,176
133	17.0%	357,513,698	30,049,820	13,338,150	24,886,862	103,056,585	(34,781,752)	322,731,946	163,899	154,670
134	17.0%	322,731,946	30,073,754	11,891,282	23,675,212	104,648,761	(39,008,512)	283,723,434	163,423	153,535
135	17.0%	283,723,434	30,255,350	10,286,187	22,445,523	105,838,375	(42,851,315)	240,872,118	162,949	151,819
136	17.0%	240,872,118	30,452,177	8,539,472	21,202,486	106,425,277	(46,231,142)	194,640,976	162,477	149,352
137	17.0%	194,640,976	30,690,608	6,671,550	19,951,306	106,346,353	(49,032,888)	145,608,088	162,006	146,504
138	17.0%	145,608,088	30,899,235	4,690,655	18,697,673	106,280,353	(51,992,790)	93,615,298	161,536	143,518
139	17.0%	93,615,298	31,107,844	2,597,960	17,447,627	105,888,075	(54,734,644)	38,880,655	161,067	140,280
140	17.0%	38,880,655	31,307,591	403,529	16,207,565	105,100,013	(57,181,328)	(18,300,674)	160,600	136,724
141	17.0%	(18,300,674)	31,505,291	0	14,983,941	103,908,423	(57,419,191)	(75,719,864)	160,134	133,067
142	17.0%	(75,719,864)	31,682,862	0	13,783,129	102,478,103	(57,012,111)	(132,731,976)	159,670	129,277
143	17.0%	(132,731,976)	31,852,058	0	12,611,263	101,255,471	(56,792,150)	(189,524,126)	159,207	125,456
144	17.0%	(189,524,126)	32,001,773	0	11,474,092	99,797,914	(56,322,049)	(245,846,175)	158,745	121,772
145	17.0%	(245,846,175)	32,170,345	0	10,376,898	98,135,827	(55,588,584)	(301,434,759)	158,285	117,986
146	17.0%	(301,434,759)	32,322,890	0	9,324,412	96,402,239	(54,754,936)	(356,189,695)	157,826	114,276
147	17.0%	(356,189,695)	32,463,008	0	8,320,792	94,587,871	(53,804,072)	(409,993,767)	157,368	110,653
148	17.0%	(409,993,767)	32,537,710	0	7,369,623	93,065,456	(53,158,123)	(463,151,890)	156,912	107,414
149	17.0%	(463,151,890)	32,586,795	0	6,473,998	91,616,372	(52,555,579)	(515,707,469)	156,457	104,391
150	17.0%	(515,707,469)	32,542,036	0	5,636,604	89,986,652	(51,808,011)	(567,515,480)	156,003	101,358
151	17.0%	(567,515,480)	32,564,561	0	4,859,705	88,465,940	(51,041,674)	(618,557,154)	155,551	98,416
152	17.0%	(618,557,154)	32,539,565	0	4,145,122	86,830,922	(50,146,235)	(668,703,389)	155,100	95,547
153	17.0%	(668,703,389)	32,471,685	0	3,494,181	85,477,670	(49,511,804)	(718,215,193)	154,650	93,209
154	17.0%	(718,215,193)	32,431,488	0	2,907,644	84,303,515	(48,964,383)	(767,179,576)	154,201	91,231
155	17.0%	(767,179,576)	32,418,844	0	2,385,564	83,078,264	(48,273,856)	(815,453,432)	153,754	89,383
156	17.0%	(815,453,432)	32,378,956	0	1,927,143	82,158,403	(47,852,304)	(863,305,736)	153,308	87,876
157	17.0%	(863,305,736)	32,358,845	0	1,530,672	81,365,992	(47,476,475)	(910,782,211)	152,864	86,649
158	17.0%	(910,782,211)	32,311,845	0	1,193,483	80,741,320	(47,235,992)	(958,018,203)	152,420	85,660
159	17.0%	(958,018,203)	32,247,703	0	912,011	80,267,637	(47,107,923)	(1,005,126,126)	151,978	47,310

附錄表 12 教育人員現金流量分析表(113 年起提撥費率為 18%)

年度	提撥費率	單位：仟元							單位：人	
		基金期初資產 (1)	提撥收入 (2)	利息收入 (3)	摺注款 (4)	給付支出 (5)	淨現金流入 (6)=(2+3+4-5)	基金期末餘額 (7)=(1+6)	當年度底 在職人數	已退休 尚在領取 月退人數
110	13.0%	216,289,626	25,388,644	8,683,425	15,546,714	39,343,381	10,275,401	226,565,027	182,828	125,638
111	14.0%	226,565,027	27,533,072	9,127,766	16,738,685	41,013,492	12,386,030	238,951,058	182,013	127,053
112	15.0%	238,951,058	29,638,111	9,763,069	23,598,866	42,985,655	20,014,390	258,965,448	181,203	128,419
113	18.0%	258,965,448	35,676,894	10,648,981	24,432,138	45,590,870	25,167,143	284,132,591	180,398	129,792
114	18.0%	284,132,591	35,778,676	11,625,290	25,845,957	48,625,330	24,624,594	308,757,184	179,498	131,148
115	18.0%	308,757,184	35,624,249	12,570,617	27,109,238	51,716,989	23,587,114	332,344,299	178,404	132,468
116	18.0%	332,344,299	35,616,109	13,475,093	28,665,649	55,215,713	22,541,137	354,885,436	177,316	133,710
117	18.0%	354,885,436	35,583,849	14,386,102	30,095,118	56,144,718	23,920,352	378,805,788	176,235	135,285
118	18.0%	378,805,788	35,592,950	15,308,820	31,669,898	59,433,438	23,138,230	401,944,018	175,160	137,106
119	18.0%	401,944,018	35,481,733	16,197,067	33,343,409	62,859,818	22,162,391	424,106,410	173,987	138,819
120	18.0%	424,106,410	35,233,761	17,039,636	34,534,112	65,998,869	20,808,641	444,915,050	172,822	140,580
121	18.0%	444,915,050	35,028,212	17,812,398	35,719,241	69,957,645	18,602,206	463,517,256	171,665	142,376
122	18.0%	463,517,256	34,795,556	18,477,358	34,680,924	72,643,089	15,310,748	478,828,005	170,515	144,426
123	18.0%	478,828,005	34,520,659	19,010,999	34,210,538	75,837,274	11,904,921	490,732,926	169,373	146,595
124	18.0%	490,732,926	34,199,851	19,408,524	33,644,061	78,883,555	8,368,880	499,101,806	168,239	148,512
125	18.0%	499,101,806	33,942,064	19,667,531	33,009,175	81,778,320	4,840,449	503,942,256	167,751	150,050
126	18.0%	503,942,256	32,725,985	19,767,644	32,273,244	84,501,524	265,349	504,207,604	167,265	151,346
127	18.0%	504,207,604	32,397,171	19,701,207	31,426,045	87,178,090	(3,653,667)	500,553,937	166,780	152,620
128	18.0%	500,553,937	32,508,540	19,476,996	30,474,163	90,240,772	(7,781,073)	492,772,864	166,296	153,688
129	18.0%	492,772,864	32,368,593	19,082,582	29,445,240	93,230,447	(12,334,032)	480,438,832	165,814	154,396
130	18.0%	480,438,832	32,231,197	18,510,271	28,363,772	95,959,098	(16,853,858)	463,584,974	165,333	155,175
131	18.0%	463,584,974	32,018,520	17,753,243	27,239,008	98,765,344	(21,754,573)	441,830,401	164,853	155,226
132	18.0%	441,830,401	31,853,769	16,813,716	26,076,353	100,905,139	(26,161,301)	415,669,100	164,375	155,176
133	18.0%	415,669,100	31,817,457	15,699,719	24,886,862	103,056,585	(30,652,547)	385,016,553	163,899	154,670
134	18.0%	385,016,553	31,842,799	14,418,047	23,675,212	104,648,761	(34,712,703)	350,303,850	163,423	153,535
135	18.0%	350,303,850	32,035,076	12,984,998	22,445,523	105,838,375	(38,372,778)	311,931,073	162,949	151,819
136	18.0%	311,931,073	32,243,481	11,417,657	21,202,486	106,425,277	(41,561,653)	270,369,419	162,477	149,352
137	18.0%	270,369,419	32,495,938	9,736,795	19,951,306	106,346,353	(44,162,314)	226,207,106	162,006	146,504
138	18.0%	226,207,106	32,716,837	7,950,967	18,697,673	106,280,353	(46,914,875)	179,292,230	161,536	143,518
139	18.0%	179,292,230	32,937,718	6,061,635	17,447,627	105,888,075	(49,441,096)	129,851,134	161,067	140,280
140	18.0%	129,851,134	33,149,214	4,079,181	16,207,565	105,100,013	(51,664,054)	78,187,081	160,600	136,724
141	18.0%	78,187,081	33,358,543	2,016,164	14,983,941	103,908,423	(53,549,774)	24,637,307	160,134	133,067
142	18.0%	24,637,307	33,546,560	0	13,783,129	102,478,103	(55,148,413)	(30,511,107)	159,670	129,277
143	18.0%	(30,511,107)	33,725,709	0	12,611,263	101,255,471	(54,918,500)	(85,429,606)	159,207	125,456
144	18.0%	(85,429,606)	33,884,230	0	11,474,092	99,797,914	(54,439,592)	(139,869,198)	158,745	121,772
145	18.0%	(139,869,198)	34,062,719	0	10,376,898	98,135,827	(53,696,210)	(193,565,409)	158,285	117,986
146	18.0%	(193,565,409)	34,224,237	0	9,324,412	96,402,239	(52,853,590)	(246,418,999)	157,826	114,276
147	18.0%	(246,418,999)	34,372,596	0	8,320,792	94,587,871	(51,894,483)	(298,313,482)	157,368	110,653
148	18.0%	(298,313,482)	34,451,693	0	7,369,623	93,065,456	(51,244,140)	(349,557,622)	156,912	107,414
149	18.0%	(349,557,622)	34,503,666	0	6,473,998	91,616,372	(50,638,709)	(400,196,330)	156,457	104,391
150	18.0%	(400,196,330)	34,456,274	0	5,636,604	89,986,652	(49,893,774)	(450,090,104)	156,003	101,358
151	18.0%	(450,090,104)	34,480,124	0	4,859,705	88,465,940	(49,126,112)	(499,216,216)	155,551	98,416
152	18.0%	(499,216,216)	34,453,657	0	4,145,122	86,830,922	(48,232,143)	(547,448,359)	155,100	95,547
153	18.0%	(547,448,359)	34,381,784	0	3,494,181	85,477,670	(47,601,705)	(595,050,063)	154,650	93,209
154	18.0%	(595,050,063)	34,339,223	0	2,907,644	84,303,515	(47,056,649)	(642,106,712)	154,201	91,231
155	18.0%	(642,106,712)	34,325,835	0	2,385,564	83,078,264	(46,366,865)	(688,473,577)	153,754	89,383
156	18.0%	(688,473,577)	34,283,600	0	1,927,143	82,158,403	(45,947,659)	(734,421,236)	153,308	87,876
157	18.0%	(734,421,236)	34,262,306	0	1,530,672	81,365,992	(45,573,014)	(779,994,250)	152,864	86,649
158	18.0%	(779,994,250)	34,212,542	0	1,193,483	80,741,320	(45,335,295)	(825,329,545)	152,420	85,660
159	18.0%	(825,329,545)	34,144,626	0	912,011	80,267,637	(45,211,000)	(870,540,545)	151,978	47,310

附錄表 13 教育人員現金流量分析表(提撥費率 13%+1%→18%)

年度	提撥費率	單位：仟元							單位：人	
		基金期初資產 (1)	提撥收入 (2)	利息收入 (3)	摺注款 (4)	給付支出 (5)	淨現金流入 (6)=(2+3+4-5)	基金期末餘額 (7)=(1+6)	當年度底 在職人數	已退休 尚在領取 月退人數
110	13.0%	216,289,626	25,388,644	8,683,425	15,546,714	39,343,381	10,275,401	226,565,027	182,828	125,638
111	14.0%	226,565,027	27,533,072	9,127,766	16,738,685	41,013,492	12,386,030	238,951,058	182,013	127,053
112	15.0%	238,951,058	29,638,111	9,763,069	23,598,866	42,985,655	20,014,390	258,965,448	181,203	128,419
113	16.0%	258,965,448	31,712,795	10,569,699	24,432,138	45,590,870	21,123,762	280,089,209	180,398	129,792
114	17.0%	280,089,209	33,790,972	11,423,800	25,845,957	48,625,330	22,435,400	302,524,609	179,498	131,148
115	18.0%	302,524,609	35,624,249	12,321,314	27,109,238	51,716,989	23,337,811	325,862,421	178,404	132,468
116	18.0%	325,862,421	35,616,109	13,215,818	28,665,649	55,215,713	22,281,862	348,144,283	177,316	133,710
117	18.0%	348,144,283	35,583,849	14,116,456	30,095,118	56,144,718	23,650,706	371,794,989	176,235	135,285
118	18.0%	371,794,989	35,592,950	15,028,388	31,669,898	59,433,438	22,857,798	394,652,787	175,160	137,106
119	18.0%	394,652,787	35,481,733	15,905,418	33,343,409	62,859,818	21,870,742	416,523,529	173,987	138,819
120	18.0%	416,523,529	35,233,761	16,736,321	34,534,112	65,998,869	20,505,326	437,028,855	172,822	140,580
121	18.0%	437,028,855	35,028,212	17,496,950	35,719,241	69,957,645	18,286,758	455,315,613	171,665	142,376
122	18.0%	455,315,613	34,795,556	18,149,292	34,680,924	72,643,089	14,982,683	470,298,296	170,515	144,426
123	18.0%	470,298,296	34,520,659	18,669,810	34,210,538	75,837,274	11,563,733	481,862,029	169,373	146,595
124	18.0%	481,862,029	34,199,851	19,053,688	33,644,061	78,883,555	8,014,044	489,876,073	168,239	148,512
125	18.0%	489,876,073	33,942,064	19,298,501	33,009,175	81,778,320	4,471,420	494,347,493	167,751	150,050
126	18.0%	494,347,493	32,725,985	19,383,854	32,273,244	84,501,524	(118,442)	494,229,051	167,265	151,346
127	18.0%	494,229,051	32,397,171	19,302,065	31,426,045	87,178,090	(4,052,810)	490,176,242	166,780	152,620
128	18.0%	490,176,242	32,508,540	19,061,888	30,474,163	90,240,772	(8,196,181)	481,980,061	166,296	153,688
129	18.0%	481,980,061	32,368,593	18,650,870	29,445,240	93,230,447	(12,765,744)	469,214,316	165,814	154,396
130	18.0%	469,214,316	32,231,197	18,061,290	28,363,772	95,959,098	(17,302,838)	451,911,478	165,333	155,175
131	18.0%	451,911,478	32,018,520	17,286,303	27,239,008	98,765,344	(22,221,513)	429,689,965	164,853	155,226
132	18.0%	429,689,965	31,853,769	16,328,098	26,076,353	100,905,139	(26,646,919)	403,043,047	164,375	155,176
133	18.0%	403,043,047	31,817,457	15,194,677	24,886,862	103,056,585	(31,157,589)	371,885,458	163,899	154,670
134	18.0%	371,885,458	31,842,799	13,892,803	23,675,212	104,648,761	(35,237,947)	336,647,511	163,423	153,535
135	18.0%	336,647,511	32,035,076	12,438,745	22,445,523	105,838,375	(38,919,031)	297,728,480	162,949	151,819
136	18.0%	297,728,480	32,243,481	10,849,553	21,202,486	106,425,277	(42,129,757)	255,598,723	162,477	149,352
137	18.0%	255,598,723	32,495,938	9,145,967	19,951,306	106,346,353	(44,753,142)	210,845,581	162,006	146,504
138	18.0%	210,845,581	32,716,837	7,336,506	18,697,673	106,280,353	(47,529,336)	163,316,245	161,536	143,518
139	18.0%	163,316,245	32,937,718	5,422,595	17,447,627	105,888,075	(50,080,135)	113,236,110	161,067	140,280
140	18.0%	113,236,110	33,149,214	3,414,580	16,207,565	105,100,013	(52,328,655)	60,907,455	160,600	136,724
141	18.0%	60,907,455	33,358,543	1,324,979	14,983,941	103,908,423	(54,240,959)	6,666,496	160,134	133,067
142	18.0%	6,666,496	33,546,560	0	13,783,129	102,478,103	(55,148,413)	(48,481,917)	159,670	129,277
143	18.0%	(48,481,917)	33,725,709	0	12,611,263	101,255,471	(54,918,500)	(103,400,417)	159,207	125,456
144	18.0%	(103,400,417)	33,884,230	0	11,474,092	99,797,914	(54,439,592)	(157,840,009)	158,745	121,772
145	18.0%	(157,840,009)	34,062,719	0	10,376,898	98,135,827	(53,696,210)	(211,536,219)	158,285	117,986
146	18.0%	(211,536,219)	34,224,237	0	9,324,412	96,402,239	(52,853,590)	(264,389,809)	157,826	114,276
147	18.0%	(264,389,809)	34,372,596	0	8,320,792	94,587,871	(51,894,483)	(316,284,292)	157,368	110,653
148	18.0%	(316,284,292)	34,451,693	0	7,369,623	93,065,456	(51,244,140)	(367,528,432)	156,912	107,414
149	18.0%	(367,528,432)	34,503,666	0	6,473,998	91,616,372	(50,638,709)	(418,167,141)	156,457	104,391
150	18.0%	(418,167,141)	34,456,274	0	5,636,604	89,986,652	(49,893,774)	(468,060,915)	156,003	101,358
151	18.0%	(468,060,915)	34,480,124	0	4,859,705	88,465,940	(49,126,112)	(517,187,027)	155,551	98,416
152	18.0%	(517,187,027)	34,453,657	0	4,145,122	86,830,922	(48,232,143)	(565,419,169)	155,100	95,547
153	18.0%	(565,419,169)	34,381,784	0	3,494,181	85,477,670	(47,601,705)	(613,020,874)	154,650	93,209
154	18.0%	(613,020,874)	34,339,223	0	2,907,644	84,303,515	(47,056,649)	(660,077,523)	154,201	91,231
155	18.0%	(660,077,523)	34,325,835	0	2,385,564	83,078,264	(46,366,865)	(706,444,388)	153,754	89,383
156	18.0%	(706,444,388)	34,283,600	0	1,927,143	82,158,403	(45,947,659)	(752,392,047)	153,308	87,876
157	18.0%	(752,392,047)	34,262,306	0	1,530,672	81,365,992	(45,573,014)	(797,965,061)	152,864	86,649
158	18.0%	(797,965,061)	34,212,542	0	1,193,483	80,741,320	(45,335,295)	(843,300,356)	152,420	85,660
159	18.0%	(843,300,356)	34,144,626	0	912,011	80,267,637	(45,211,000)	(888,511,355)	151,978	47,310

附錄表 14 教育人員現金流量 50 年收支平衡表(投資報酬率為 6.9%時)

單位：仟元

年度	提撥費率	基金期初資產 (1)	提撥收入 (2)	利息收入 (3)	挹注款 (4)	給付支出 (5)	淨現金流入 (6)=(2+3+4-5)	基金期末餘額 (7)=(1+6)
110	13.0%	216,289,626	25,388,644	14,937,188	15,546,714	39,343,381	16,529,165	232,818,790
111	14.0%	232,818,790	27,533,072	16,131,850	16,738,685	41,013,492	19,390,115	252,208,905
112	15.0%	252,208,905	29,638,111	17,706,630	23,598,866	42,985,655	27,957,952	280,166,857
113	15.0%	280,166,857	29,730,745	19,572,581	24,432,138	45,590,870	28,144,594	308,311,451
114	15.0%	308,311,451	29,815,564	21,456,311	25,845,957	48,625,330	28,492,502	336,803,953
115	15.0%	336,803,953	29,686,874	23,349,487	27,109,238	51,716,989	28,428,610	365,232,563
116	15.0%	365,232,563	29,680,090	25,238,542	28,665,649	55,215,713	28,368,568	393,601,131
117	15.0%	393,601,131	29,653,208	27,206,814	30,095,118	56,144,718	30,810,422	424,411,553
118	15.0%	424,411,553	29,660,792	29,268,107	31,669,898	59,433,438	31,165,359	455,576,912
119	15.0%	455,576,912	29,568,111	31,349,033	33,343,409	62,859,818	31,400,735	486,977,647
120	15.0%	486,977,647	29,361,467	33,435,509	34,534,112	65,998,869	31,332,220	518,309,866
121	15.0%	518,309,866	29,190,176	35,490,093	35,719,241	69,957,645	30,441,866	548,751,732
122	15.0%	548,751,732	28,996,296	37,449,949	34,680,924	72,643,089	28,484,080	577,235,812
123	15.0%	577,235,812	28,767,215	39,275,920	34,210,538	75,837,274	26,416,400	603,652,212
124	15.0%	603,652,212	28,499,876	40,960,084	33,644,061	78,883,555	24,220,465	627,872,677
125	15.0%	627,872,677	28,285,053	42,497,817	33,009,175	81,778,320	22,013,725	649,886,403
126	15.0%	649,886,403	27,271,654	43,858,661	32,273,244	84,501,524	18,902,035	668,788,437
127	15.0%	668,788,437	26,997,642	45,028,610	31,426,045	87,178,090	16,274,208	685,062,645
128	15.0%	685,062,645	27,090,450	46,013,479	30,474,163	90,240,772	13,337,320	698,399,965
129	15.0%	698,399,965	26,973,827	46,788,924	29,445,240	93,230,447	9,977,544	708,377,509
130	15.0%	708,377,509	26,859,331	47,340,435	28,363,772	95,959,098	6,604,440	714,981,949
131	15.0%	714,981,949	26,682,100	47,653,532	27,239,008	98,765,344	2,809,297	717,791,246
132	15.0%	717,791,246	26,544,808	47,728,493	26,076,353	100,905,139	(555,485)	717,235,760
133	15.0%	717,235,760	26,514,547	47,574,289	24,886,862	103,056,585	(4,080,886)	713,154,874
134	15.0%	713,154,874	26,535,666	47,197,756	23,675,212	104,648,761	(7,240,127)	705,914,747
135	15.0%	705,914,747	26,695,897	46,621,858	22,445,523	105,838,375	(10,075,098)	695,839,650
136	15.0%	695,839,650	26,869,568	45,871,630	21,202,486	106,425,277	(12,481,593)	683,358,056
137	15.0%	683,358,056	27,079,948	44,979,707	19,951,306	106,346,353	(14,335,391)	669,022,665
138	15.0%	669,022,665	27,264,031	43,958,794	18,697,673	106,280,353	(16,359,855)	652,662,810
139	15.0%	652,662,810	27,448,098	42,809,930	17,447,627	105,888,075	(18,182,420)	634,480,389
140	15.0%	634,480,389	27,624,345	41,549,350	16,207,565	105,100,013	(19,718,753)	614,761,636
141	15.0%	614,761,636	27,798,786	40,197,445	14,983,941	103,908,423	(20,928,251)	593,833,386
142	15.0%	593,833,386	27,955,467	38,770,704	13,783,129	102,478,103	(21,968,803)	571,864,583
143	15.0%	571,864,583	28,104,757	37,265,961	12,611,263	101,255,471	(23,273,490)	548,591,093
144	15.0%	548,591,093	28,236,858	35,680,131	11,474,092	99,797,914	(24,406,833)	524,184,260
145	15.0%	524,184,260	28,385,599	34,025,301	10,376,898	98,135,827	(25,348,029)	498,836,231
146	15.0%	498,836,231	28,520,197	32,309,222	9,324,412	96,402,239	(26,248,407)	472,587,824
147	15.0%	472,587,824	28,643,830	30,535,273	8,320,792	94,587,871	(27,087,976)	445,499,848
148	15.0%	445,499,848	28,709,744	28,693,329	7,369,623	93,065,456	(28,292,760)	417,207,088
149	15.0%	417,207,088	28,753,055	26,767,097	6,473,998	91,616,372	(29,622,223)	387,584,866
150	15.0%	387,584,866	28,713,561	24,754,757	5,636,604	89,986,652	(30,881,729)	356,703,136
151	15.0%	356,703,136	28,733,437	22,656,126	4,859,705	88,465,940	(32,216,673)	324,486,464
152	15.0%	324,486,464	28,711,381	20,470,275	4,145,122	86,830,922	(33,504,144)	290,982,320
153	15.0%	290,982,320	28,651,486	18,187,030	3,494,181	85,477,670	(35,144,972)	255,837,347
154	15.0%	255,837,347	28,616,019	15,787,777	2,907,644	84,303,515	(36,992,076)	218,845,272
155	15.0%	218,845,272	28,604,863	13,266,241	2,385,564	83,078,264	(38,821,597)	180,023,675
156	15.0%	180,023,675	28,569,667	10,609,676	1,927,143	82,158,403	(41,051,917)	138,971,758
157	15.0%	138,971,758	28,551,922	7,797,994	1,530,672	81,365,992	(43,485,404)	95,486,354
158	15.0%	95,486,354	28,510,452	4,814,322	1,193,483	80,741,320	(46,223,063)	49,263,291
159	15.0%	49,263,291	28,453,855	1,638,480	912,011	80,267,637	(49,263,291)	0

附錄表 15 教育新進人員另立新基金現金流量表(提撥費率 13%+1%→15%)

單位：仟元

年度	提撥費率	基金期初資產 (1)	提撥收入 (2)	利息收入 (3)	挹注款 (4)	給付支出 (5)	淨現金流入 (6)=(2+3+4-5)	基金期末餘額 (7)=(1+6)
110	13.0%	216,289,626	25,388,644	8,683,425	15,546,714	39,343,381	10,275,401	226,565,027
111	14.0%	226,565,027	27,533,072	9,127,766	16,738,685	41,013,492	12,386,030	238,951,058
112	15.0%	238,951,058	29,441,281	9,759,140	23,598,866	42,985,268	19,814,019	258,765,077
113	15.0%	258,765,077	29,099,806	10,509,452	24,432,138	45,589,503	18,451,892	277,216,969
114	15.0%	277,216,969	28,706,318	11,207,272	25,845,957	48,622,615	17,136,932	294,353,901
115	15.0%	294,353,901	28,068,184	11,843,452	27,109,238	51,712,611	15,308,263	309,662,164
116	15.0%	309,662,164	27,491,383	12,405,441	28,665,649	55,209,290	13,353,183	323,015,347
117	15.0%	323,015,347	26,922,191	12,938,255	30,095,118	56,135,244	13,820,321	336,835,668
118	15.0%	336,835,668	26,299,403	13,444,424	31,669,898	59,419,423	11,994,302	348,829,970
119	15.0%	348,829,970	25,504,236	13,873,346	33,343,409	62,840,294	9,880,698	358,710,668
120	15.0%	358,710,668	24,549,242	14,210,632	34,534,112	65,973,104	7,320,882	366,031,550
121	15.0%	366,031,550	23,557,350	14,428,303	35,719,241	69,924,548	3,780,347	369,811,897
122	15.0%	369,811,897	22,501,541	14,484,100	34,680,924	72,601,257	(934,692)	368,877,204
123	15.0%	368,877,204	21,341,043	14,350,427	34,210,538	75,784,628	(5,882,619)	362,994,585
124	15.0%	362,994,585	20,092,791	14,018,162	33,644,061	78,817,933	(11,062,919)	351,931,666
125	15.0%	351,931,666	18,818,894	13,479,988	33,009,175	81,692,010	(16,383,953)	335,547,713
126	15.0%	335,547,713	16,754,528	12,714,725	32,273,244	84,386,957	(22,644,460)	312,903,253
127	15.0%	312,903,253	15,426,192	11,712,580	31,426,045	87,029,757	(28,464,941)	284,438,312
128	15.0%	284,438,312	14,428,448	10,474,557	30,474,163	90,051,391	(34,674,223)	249,764,089
129	15.0%	249,764,089	13,205,751	8,983,687	29,445,240	92,994,842	(41,360,164)	208,403,926
130	15.0%	208,403,926	11,994,006	7,230,046	28,363,772	95,663,346	(48,075,522)	160,328,403
131	15.0%	160,328,403	10,688,485	5,203,878	27,239,008	98,390,401	(55,259,030)	105,069,373
132	15.0%	105,069,373	9,482,207	2,905,052	26,076,353	100,444,725	(61,981,113)	43,088,260
133	15.0%	43,088,260	8,372,724	338,693	24,886,862	102,501,440	(68,903,160)	(25,814,900)
134	15.0%	(25,814,900)	7,344,563	0	23,675,212	103,986,908	(72,967,133)	(98,782,032)
135	15.0%	(98,782,032)	6,513,020	0	22,445,523	105,029,136	(76,070,593)	(174,852,625)
136	15.0%	(174,852,625)	5,768,494	0	21,202,486	105,416,215	(78,445,236)	(253,297,861)
137	15.0%	(253,297,861)	5,156,041	0	19,951,306	105,042,921	(79,935,574)	(333,233,435)
138	15.0%	(333,233,435)	4,566,477	0	18,697,673	104,569,012	(81,304,862)	(414,538,298)
139	15.0%	(414,538,298)	3,997,705	0	17,447,627	103,729,811	(82,284,480)	(496,822,777)
140	15.0%	(496,822,777)	3,469,687	0	16,207,565	102,237,244	(82,559,992)	(579,382,769)
141	15.0%	(579,382,769)	3,024,236	0	14,983,941	100,133,956	(82,125,778)	(661,508,547)
142	15.0%	(661,508,547)	2,617,139	0	13,783,129	97,891,969	(81,491,701)	(743,000,249)
143	15.0%	(743,000,249)	2,246,165	0	12,611,263	95,842,028	(80,984,600)	(823,984,849)
144	15.0%	(823,984,849)	1,884,697	0	11,474,092	93,500,817	(80,142,028)	(904,126,877)
145	15.0%	(904,126,877)	1,563,702	0	10,376,898	90,688,362	(78,747,762)	(982,874,638)
146	15.0%	(982,874,638)	1,310,134	0	9,324,412	87,491,190	(76,856,644)	(1,059,731,282)
147	15.0%	(1,059,731,282)	1,098,148	0	8,320,792	84,363,858	(74,944,918)	(1,134,676,200)
148	15.0%	(1,134,676,200)	855,412	0	7,369,623	81,429,587	(73,204,552)	(1,207,880,752)
149	15.0%	(1,207,880,752)	580,444	0	6,473,998	78,410,339	(71,355,897)	(1,279,236,649)
150	15.0%	(1,279,236,649)	250,548	0	5,636,604	75,009,478	(69,122,326)	(1,348,358,975)
151	15.0%	(1,348,358,975)	76,257	0	4,859,705	71,203,723	(66,267,761)	(1,414,626,736)
152	15.0%	(1,414,626,736)	0	0	4,145,122	67,277,188	(63,132,066)	(1,477,758,802)
153	15.0%	(1,477,758,802)	0	0	3,494,181	63,546,973	(60,052,792)	(1,537,811,594)
154	15.0%	(1,537,811,594)	0	0	2,907,644	59,919,842	(57,012,198)	(1,594,823,793)
155	15.0%	(1,594,823,793)	0	0	2,385,564	56,069,900	(53,684,336)	(1,648,508,129)
156	15.0%	(1,648,508,129)	0	0	1,927,143	52,062,316	(50,135,173)	(1,698,643,301)
157	15.0%	(1,698,643,301)	0	0	1,530,672	48,201,646	(46,670,975)	(1,745,314,276)
158	15.0%	(1,745,314,276)	0	0	1,193,483	44,455,767	(43,262,284)	(1,788,576,560)
159	15.0%	(1,788,576,560)	0	0	912,011	40,841,329	(39,929,318)	(1,828,505,878)

附錄表 16 教育新進人員另立新基金現金流量表(提撥費率 13%+1%→18%)

單位：仟元

年度	提撥費率	基金期初資產 (1)	提撥收入 (2)	利息收入 (3)	挹注款 (4)	給付支出 (5)	淨現金流入 (6)=(2+3+4-5)	基金期末餘額 (7)=(1+6)
110	13.0%	216,289,626	25,388,644	8,683,425	15,546,714	39,343,381	10,275,401	226,565,027
111	14.0%	226,565,027	27,533,072	9,127,766	16,738,685	41,013,492	12,386,030	238,951,058
112	15.0%	238,951,058	29,441,281	9,759,140	23,598,866	42,985,268	19,814,019	258,765,077
113	16.0%	258,765,077	31,039,793	10,548,252	24,432,138	45,589,503	20,430,679	279,195,756
114	17.0%	279,195,756	32,533,827	11,362,974	25,845,957	48,622,615	21,120,143	300,315,898
115	18.0%	300,315,898	33,681,821	12,194,205	27,109,238	51,712,611	21,272,652	321,588,551
116	18.0%	321,588,551	32,989,659	12,992,462	28,665,649	55,209,290	19,438,480	341,027,031
117	18.0%	341,027,031	32,306,629	13,766,411	30,095,118	56,135,244	20,032,915	361,059,946
118	18.0%	361,059,946	31,559,284	14,518,593	31,669,898	59,419,423	18,328,352	379,388,298
119	18.0%	379,388,298	30,605,084	15,197,696	33,343,409	62,840,294	16,305,895	395,694,193
120	18.0%	395,694,193	29,459,090	15,788,170	34,534,112	65,973,104	13,808,268	409,502,462
121	18.0%	409,502,462	28,268,820	16,261,369	35,719,241	69,924,548	10,324,883	419,827,344
122	18.0%	419,827,344	27,001,849	16,574,724	34,680,924	72,601,257	5,656,240	425,483,584
123	18.0%	425,483,584	25,609,252	16,700,047	34,210,538	75,784,628	735,209	426,218,793
124	18.0%	426,218,793	24,111,349	16,627,501	33,644,061	78,817,933	(4,435,021)	421,783,771
125	18.0%	421,783,771	22,582,673	16,349,348	33,009,175	81,692,010	(9,750,815)	412,032,957
126	18.0%	412,032,957	20,105,433	15,841,153	32,273,244	84,386,957	(16,167,126)	395,865,831
127	18.0%	395,865,831	18,511,430	15,092,788	31,426,045	87,029,757	(21,999,495)	373,866,336
128	18.0%	373,866,336	17,314,138	14,109,392	30,474,163	90,051,391	(28,153,698)	345,712,638
129	18.0%	345,712,638	15,846,902	12,874,452	29,445,240	92,994,842	(34,828,249)	310,884,389
130	18.0%	310,884,389	14,392,807	11,377,240	28,363,772	95,663,346	(41,529,526)	269,354,863
131	18.0%	269,354,863	12,826,182	9,607,690	27,239,008	98,390,401	(48,717,521)	220,637,342
132	18.0%	220,637,342	11,378,649	7,565,699	26,076,353	100,444,725	(55,424,024)	165,213,318
133	18.0%	165,213,318	10,047,269	5,257,187	24,886,862	102,501,440	(62,310,122)	102,903,196
134	18.0%	102,903,196	8,813,476	2,686,163	23,675,212	103,986,908	(68,812,056)	34,091,139
135	18.0%	34,091,139	7,815,624	0	22,445,523	105,029,136	(74,767,989)	(40,676,849)
136	18.0%	(40,676,849)	6,922,193	0	21,202,486	105,416,215	(77,291,537)	(117,968,386)
137	18.0%	(117,968,386)	6,187,249	0	19,951,306	105,042,921	(78,904,366)	(196,872,752)
138	18.0%	(196,872,752)	5,479,772	0	18,697,673	104,569,012	(80,391,567)	(277,264,320)
139	18.0%	(277,264,320)	4,797,246	0	17,447,627	103,729,811	(81,484,939)	(358,749,258)
140	18.0%	(358,749,258)	4,163,625	0	16,207,565	102,237,244	(81,866,054)	(440,615,313)
141	18.0%	(440,615,313)	3,629,083	0	14,983,941	100,133,956	(81,520,931)	(522,136,244)
142	18.0%	(522,136,244)	3,140,566	0	13,783,129	97,891,969	(80,968,273)	(603,104,517)
143	18.0%	(603,104,517)	2,695,398	0	12,611,263	95,842,028	(80,535,367)	(683,639,884)
144	18.0%	(683,639,884)	2,261,636	0	11,474,092	93,500,817	(79,765,088)	(763,404,973)
145	18.0%	(763,404,973)	1,876,443	0	10,376,898	90,688,362	(78,435,021)	(841,839,994)
146	18.0%	(841,839,994)	1,572,161	0	9,324,412	87,491,190	(76,594,617)	(918,434,611)
147	18.0%	(918,434,611)	1,317,778	0	8,320,792	84,363,858	(74,725,288)	(993,159,900)
148	18.0%	(993,159,900)	1,026,494	0	7,369,623	81,429,587	(73,033,469)	(1,066,193,369)
149	18.0%	(1,066,193,369)	696,533	0	6,473,998	78,410,339	(71,239,808)	(1,137,433,177)
150	18.0%	(1,137,433,177)	300,657	0	5,636,604	75,009,478	(69,072,217)	(1,206,505,394)
151	18.0%	(1,206,505,394)	91,508	0	4,859,705	71,203,723	(66,252,510)	(1,272,757,903)
152	18.0%	(1,272,757,903)	0	0	4,145,122	67,277,188	(63,132,066)	(1,335,889,970)
153	18.0%	(1,335,889,970)	0	0	3,494,181	63,546,973	(60,052,792)	(1,395,942,762)
154	18.0%	(1,395,942,762)	0	0	2,907,644	59,919,842	(57,012,198)	(1,452,954,960)
155	18.0%	(1,452,954,960)	0	0	2,385,564	56,069,900	(53,684,336)	(1,506,639,296)
156	18.0%	(1,506,639,296)	0	0	1,927,143	52,062,316	(50,135,173)	(1,556,774,469)
157	18.0%	(1,556,774,469)	0	0	1,530,672	48,201,646	(46,670,975)	(1,603,445,443)
158	18.0%	(1,603,445,443)	0	0	1,193,483	44,455,767	(43,262,284)	(1,646,707,727)
159	18.0%	(1,646,707,727)	0	0	912,011	40,841,329	(39,929,318)	(1,686,637,045)

附錄五、軍職人員

1. 退休撫卹法令摘要

陸海空軍軍官士官服役條例 摘要 106 年 11 月 10 日修正施行		
給付項目 及 條件		法規摘要
退休	現役最大年限或年齡	軍官、士官現役最大年限或年齡如下： 一、下士、中士、上士、尉官五十歲；士官長、校官五十八歲；少將五十七歲；中將六十歲；上將六十四歲。 二、少尉、中尉十二年；上尉十七年；少校二十二年；中校二十六年；上校三十年。
	退伍金及退休俸之給與條件	退伍金及退休俸之給與條件 一、服現役三年以上未滿二十年者，按服現役年資，給與退伍金。 二、服現役二十年以上，或服現役十五年以上年滿六十歲者，依服現役年資，按月給與退休俸終身，或依志願，按前款規定，給與退伍金。
	退伍金	以退休生效日，現役同官階俸給人員之本俸加一倍為基數，每任職一年給與一個半基數，最高三十五年給與五十三個基數。尾數不滿六個月者，給與一個基數，滿六個月以上者，以一年計。
	退休俸	以現役同官階俸給人員之本俸加一倍為基數，每任職一年，照基數百分之二給與，最高三十五年，給與百分之七十為限。尾數不滿半年者，加發百分之一，滿半年以上未滿一年者，以一年計。
	退休俸再一次加發補償金	本法修正施行前任職未滿二十年，於本法修正施行後退休，其前後任職年資合計滿十五年支領退休俸者，依其在修正施行後年資，每滿半年一次增發半個基數之補償金，最高一次增發三個基數，至二十年止。其前後任職年資超過二十年者，每滿一年減發半個基數，至滿二十六年者不再增減。
撫慰	月退中途死亡撫慰金	軍官、士官於領受退休俸期間死亡者，自死亡之次月起停發，另依其死亡時之退除給與標準，發給其遺族遺屬一次金。其規定如下： 一、支領退休俸未滿一年者，發給退伍金總額。 二、支領退休俸一年以上未滿三年者，發給其退伍金餘額。但退伍金餘額，低於退伍金總額之半數時，仍照半數發給之。 三、支領退休俸三年以上者，發給其退伍金餘額，並發給相當於同等級之現役人員六個基數之撫慰金；其無餘額者，亦同。 另遺族為父母、配偶或未成年子女或已成年因殘障而無謀生能力之子女者，如不領遺屬一次金，得改支原退休俸之半數。
離職	離職退費	不合發給退除給與之軍官、士官，得申請發還其本人已繳付之基金費用，並以臺灣銀行之存款利率加計利息後，一次發還。

軍人撫卹條例 摘要
100 年 4 月 13 日修正施行

給付項目 及 條件		法規摘要
撫卹	一次 撫卹金	軍人死亡時，依下列規定給與一次撫卹金： 一、因作戰死亡：服役未滿三十年者以三十年計，給與三十七．五個基數。服役三十年以上者，給與四十一．二五個基數。 二、因公死亡：服役未滿十五年者以十五年計，給與二十一．八七五個基數。服役十五年以上者，每增服一年增給〇．六二五個基數，最高給與三十四．三七五個基數。 三、因病或意外死亡：服役未滿十年者以十年計，給與十五個基數。服役十年以上者，每增服一年增給〇．五個基數，最高給與二十七．五個基數。未滿一年者，每一個月給與〇．〇四二個基數，未滿一個月者，以一個月計。
	遺族年撫卹金	軍人死亡後，每年給與五個基數之年撫金，給與年限規定如左： 一、作戰死亡給與二十年。 二、因公死亡給與十五年。 三、因病或意外死亡，其服役未滿三年者，給與三年，其服役滿三年者，給與四年，以後每增服役二年，增給一年。但最高以十二年為限。 前項第一款、第二款之遺族，為父母或配偶；及第三款之遺族為獨子(女)之父母，或無子(女)之配偶；其年撫金得給與終身。 第一項所定年撫金給與年限屆滿，而子女尚未成年者，得繼續給卹至成年，或子女雖已成年但學校軍職未中斷者，得繼續給卹至大學畢業為止。
	傷殘撫卹金	因傷成殘後，自核定殘等之日起，依左列規定給與撫卹金： 一、作戰傷殘：一等殘給與終身，每年給與五個基數；二等殘給與十年，每年給與四個基數；三等殘給與五年，每年給與三個基數；重度機能障礙一次給與四個基數；輕度機能障礙一次給與三個基數；均不發傷殘撫卹令。 二、因公傷殘：一等殘給與終身，每年給與四個基數；二等殘給與十年，每年給與三個基數；三等殘給與五年，每年給與二個基數；重度機能障礙一次給與三個基數；輕度機能障礙一次給與二個基數；均不發傷殘撫卹令。 三、因病傷殘：一等殘給與十五年，每年給與三個基數；二等殘給與八年，每年給與二個基數；三等殘一次給與三個基數，不發傷殘撫卹令；前項傷殘人員依陸海空軍軍官士官服役條例之規定支領贍養金者，僅發傷殘撫卹令，不發撫卹金。

陸海空軍軍官士官服役條例 摘要(新)

中華民國 107 年 6 月 21 日總統華總一義字第 10700068321 號令制定公布全文全文 61 條，除第 26、37、45、46 條定自 107 年 7 月 1 日施行外，其餘條文，定自 107 年 6 月 23 日施行。

給付	第 26 條	退撫新制施行前、後年資之退伍金、退休俸或贍養金給與基準如下： 一、退撫新制施行前：依附表一規定及行政院核定之其他給與發給。 二、退撫新制施行後：依附表二規定發給。 本條例修正施行後退伍金、退休俸或贍養金給與基準如下(如附表三)： 一、退伍金：以退伍除役生效日，現役同官階俸級人員之本俸加 1 倍為基數，每服現役 1 年，給與 1.5 個基數。其退伍年資未滿一年之畸零月數，按畸零月數比率計給；未滿 1 個月者，以 1 個月計。 二、退休俸：以退伍除役生效日，現役同官階俸級人員服役期間最後 1/5 年資之本俸平均數加 1 倍為基數，其年資以月計算，畸零日數不予採計，換算後取整數月。服役滿 20 年者，應核給俸率百分之 55，其後每增加一年增給百分之 2，但軍官核給俸率以不超過百分之 90 為限，士官核給俸率以不超過百分之 95 為限。其退伍年資未滿 1 年之畸零月數，按畸零月數比率計給；未滿 1 個月者，以 1 個月計。 三、贍養金：以現役同官階俸級人員之最後在職本俸加 1 倍為基數，給與百分之 50。 依本條例修正施行前給與基準計算之每月支領退休俸、優存利息及月補償金合計數額，未超過依本條例修正施行後給與基準計算之退休俸者，按原核計數額發給；超過者，其二者間之差額自施行日起十年內，分年平均調降至無差額止，調降方式如附表四。 本條例修正施行前已退伍者，其退休俸之給與，以現役同官階俸級人員之本俸加一倍為基數內涵。但依前項規定調降差額時，不得低於少尉一級本俸及專業加給合計數額。原支領金額低於少尉一級本俸及專業加給合計數額者，按原支領金額支給。 本條例修正施行前現役已符合法定支領退休俸條件或本條例修正施行前、後依第十五條第一項第三款、第四款規定退伍者，其退撫新制施行後退休俸之給與，以現役同官階俸級人員之本俸加一倍為基數內涵。 依本條例第二十三條第一項第一款支領或第二款、第三款擇領退伍金者，退撫新制施行後之服役年資，每增一年加發零點五個基數之一次退伍金，最高加給十個基數為限。 依本條例第二十三條第一項第二款、第三款擇領退休俸或贍養金者，退撫新制施行後至本條例修正施行日止之服役年資，每增一年加發零點五個基數之一次退伍金，最高加給十個基數為限。
	刪除月補償金僅支領一次補償金(由退撫基金支出)	一次補償金(n1=退撫新制施行前舊制年資， n2=退撫新制施行後新制年資) 軍官、士官於退撫新制施行後退伍除役，其 1. $n1 < 15$，舊制一次補償金基數 = $(15 - n1) * 0.5$ 2. $n1 < 20$ 且 $n1 + n2 \geq 15$，新制一次補償金基數 = $\min(n2, 3)$ 3. $n1 + n2 \geq 20$，扣減新舊一次補償金基數 = $\min((n1 + n2 - 20) * 0.5, 3)$ 一次補償金基數=舊制一次補償金基數+新制一次補償金基數扣減新舊一次補償金基數 1. 退撫條例自 107.6.23 以後退休者：不再發給月補償金。 2. 原審定擇領月補償金者，於法案施行前、後所領月補償金金額仍未達原得領取之一次補償金金額者，補發其餘額。
	調整遺屬年金制度	最後所領退休俸之 1/2；至於遺族擇領遺屬年金的條件如下：

		1. 年滿 55 歲之配偶，以其婚姻關係累積存續 10 年以上且未再婚者，給與終身。但因身心障礙而無工作能力或於領俸人員退伍除役生效時已有婚姻關係存續之未再婚之配偶，不受支領年齡限制。 2. 未成年子女，給與至成年為止。 3. 父母或已成年因身心障礙而無工作能力之子女，給與終身。 4. 遺族已依本法或其他法令規定領有退休金、撫卹金、優惠存款利息，或其他由政府預算、公營事業機構支給之定期性給與者，不得擇領遺屬年金。 5. 將月撫慰金和一次撫慰金之用語修正為「遺屬年金」及「遺屬一次金」
財源	調整退撫基金提撥費率	撥繳費用之基準，按現役人員本俸加 1 倍 12%至 18%之費率，由政府撥付 65%，現役人員繳付 35%。 前項所定退撫基金費用之實際提撥費率，由行政院會同考試院，依據退撫基金定期財務精算結果，共同釐訂並公告之。其財務精算結果最適提撥費率超過現行實際提撥費率達 1.5 倍以上時，行政院應於 3 個月內會同考試院提高提撥費率至少 1%。
	第 54 條	本條例所定給與，由退撫基金支付。但下列項目，由輔導會另行編列預算支付： 一、第二十六條第一項第一款。 二、第二十六條第二項第一款之退伍金。 三、第二十六條第二項第三款未繳納基金費用之贍養金。 四、第二十六條第六項、第七項加發之一次退伍金。 五、第二十七條發給之俸給總額慰助金。 六、第三十條第二項被俘歸來人員，在被俘監管期間之退除給與。 七、第三十一條第一項第一款原本領退除給與部分。 八、第三十二條一次發給之功績獎金。 九、第三十六條改支一次退伍金所增之經費。 十、第四十六條規定之優存利息所需經費。 十一、第四十七條一次增給之補償金。 十二、第四十八條規定所需之經費。 十三、第四十九條規定所需之經費。 軍官、士官退除所得依第二十六條第三項及第四十六條第四項規定扣減後，每年所節省之退撫經費支出，應全數挹注退撫基金，不得挪作他用。 前項挹注退撫基金之金額，由國防部會同輔導會於退伍除役軍官、士官每月退除所得調降後之次年三月一日前確定，再由退撫基金管理機關依據預算程序，編列為下一年度預算，並由輔導會編列預算挹注，於年度預算完成立法程序後撥付之。 前項每年度之挹注金額，由退撫基金管理機關定期上網公告之。 國軍因配合政府組織精簡政策，致退撫基金財務缺口擴大，由輔導會自本條例修正施行後，分十年編列預算，每兩年編列二百億元，總額一千億元挹注之。 退撫新制施行後，第二十六條第二項第二款之退休俸及第三項之差額，由退撫基金及輔導會按比率支付，其比率由國防部會同輔導會定之。

本條例修正施行後退伍金、退休俸及贍養金給與基準表（第二十六條附表三）

現役年資	給與基準		贍養金	說明
	退伍金 (基數)	退休俸 (俸率)		
		軍官	士官	
一				一、退伍金： (一)給與條件：服現役三年以上者。 (二)基數計算基準：以退伍除役生效日，現役同官階俸級人員之本俸加一倍為基數。 (三)給與基準：每服現役一年，給與一點五個基數，最高給與六十個基數。其退伍年資未滿一年之畸零月數，按畸零月數計給；未滿一個月者，以一個月計。 二、退休俸： (一)給與條件： 1. 服現役二十年以上者。 2. 服現役十五年以上，年滿六十歲者。 (二)基數計算基準：以退伍除役生效日前最後五分之一年資之本俸平均數加一倍為基數，其年資以月計算，畸零日數不予採計，換算後取整數月。另本條例修正施行前已退伍者，以現役同官階俸級人員之本俸加一倍為基數內涵；又現役已符合法定支領退休俸條件或退撫新制施行前、後依第十五條第三款、第四款規定退伍者，以退伍時官階俸級人員之本俸加一倍為基數內涵。 (三)給與俸率：服役滿二十年者核給俸率百分之五十五，其後每增加一年增給百分之二，但軍官核給俸率以不超過百分之九十為限，士官核給俸率以不超過百分之九十五為限。其退伍年資未滿一年之畸零月數，按畸零月數比率計給；未滿一個月者，以一個月計。 (四)志願改支退伍金者，從其志願，經審定生效後，不得變更。 三、贍養金： (一)給與條件：在現役期間，因作戰或因公致傷、身心障礙，經檢定不堪服役，合於國軍退除役官兵身心障礙就養基準者。 (二)基數計算基準：以現役同官階人員之本俸加一倍為基數。 (三)給與基準：給與基數百分之五十。 (四)志願改支退伍金或退休俸者，從其志願，經審定生效後，不得變更。
二				
三	4.5			
四	6			
五	7.5			
六	9			
七	10.5			
八	12			
九	13.5			
十	15			
十一	16.5			
十二	18			
十三	19.5			
十四	21			
十五	22.5			
十六	24			
十七	25.5			
十八	27			
十九	28.5			
二十	30	55%	55%	
二十一	31.5	57%	57%	
二十二	33	59%	59%	
二十三	34.5	61%	61%	
二十四	36	63%	63%	
二十五	37.5	65%	65%	
二十六	39	67%	67%	
二十七	40.5	69%	69%	
二十八	42	71%	71%	
二十九	43.5	73%	73%	
三十	45	75%	75%	
三十一	46.5	77%	77%	
三十二	48	79%	79%	
三十三	49.5	81%	81%	
三十四	51	83%	83%	
三十五	52.5	85%	85%	
三十六	54	87%	87%	
三十七	55.5	89%	89%	
三十八	57	90%	91%	
三十九	58.5	90%	93%	
四十	60	90%	95%	

2. 提撥率及精算負債之精算公式

2-1：提撥率

提撥率 = $\frac{\Sigma PVFB - Fund}{\Sigma PVFS}$ ，PVFB、Fund 及 PVFS 定義如下

A. PVFB = 未來給付之精算現值

= 領取定期給付人員未來給付之精算現值 $PVFB_W$

+ 在職人員未來給付之精算現值 $PVFB_I$

A1. $PVFB_W$ = 退休俸 $PVFB_W^A$ + 遺屬年金 $PVFB_W^{AD}$

+ 終身年撫卹金 $PVFB_W^{D1}$ + 定期年撫卹金 $PVFB_W^{D2}$

+ 月退中途死亡撫慰金 $PVFB_W^{ADL}$

A2. $PVFB_I$ = 退伍金 $PVFB^L$ + 退休俸 $PVFB^A$

+ 月退中途死亡撫慰金 $PVFB^{AD}$

+ 傷殘撫慰金 $(PVFB^{IL} + PVFB^{IA})$

+ 離職金 $PVFB^Q$ + 撫卹金 $PVFB^D$

B. Fund = 評估日時基金餘額

C. PVFS = 未來本俸 2 倍之現值

2-2：精算負債

精算負債 = $\Sigma PVFB_W + \Sigma (PVFB_I - NC_e \times PVFS)$

$NC_e = \frac{PVFB_e}{PVFS_e}$ ，即依個人計算之加入基金年齡(e)時之提撥率

2-3：公式符號及參數定義

2-3-1：領取定期給付人員未來給付之精算現值 PVFB_W 公式符號定義如下：

給付項目	公式
退休俸	$PVFB_W^A = \sum_{t=0}^{110-x} Pay^A \times (1+j)^t \times \left({}_t\hat{p}_x + {}_{t+1}\hat{p}_x \times (1+r)^{-0.5} \right) \times (1+r)^{-t}$
月退中途死亡撫慰金	$PVFB_W^{ADL} = \sum_{t=0}^{110-x} (1+j)^t \times {}_t\hat{p}_x \times q_{x+t}^{(d)} \times (C+D) \times (1+r)^{-t}$ $C = \text{選擇遺屬年金} = MDR \times 0.5 \times Pay^A \times \left(\frac{3}{2} \times (1+r)^{-0.5} + \sum_{t1=1}^{110-x1-t} ({}_{t1}\hat{p}_{x1+t} + {}_{t1+1}\hat{p}_{x1+t} \times (1+r)^{-0.5}) \times (1+r)^{-t1} \right)$ $D = \text{選擇遺屬一次金} = (1-MDR) \times T \times 6 \times S_x \times (n2 \div tn) \times (1+r)^{-0.5}$ 假設死亡時已領月退休金超過應領一次退休金，意即月退中途死亡一次撫卹金部分的精算現值為零。
遺屬年金	$PVFB_W^{AD} = \sum_{t=0}^{110-x} Pay^{AD} \times (1+j)^t \times \left({}_t\hat{p}_x + {}_{t+1}\hat{p}_x \times (1+r)^{-0.5} \right) \times (1+r)^{-t}$
終身年撫卹金	$PVFB_W^{D1} = \sum_{t=0}^{110-x} Pay^{D1} \times (1+j)^t \times {}_t\hat{p}_x \times (1+r)^{-t}$
定期年撫卹金	$PVFB_W^{D2} = \sum_{t=0}^{DN-1} Pay^{D2} \times (1+j)^t \times (1+r)^{-t}$

符號	定義
x	評估日時領取定期給付人員之到達年齡(四捨五入)
x1	=月退中途死亡領取月撫慰遺族年齡 $= \begin{cases} x-3, & \text{if 領月退之參加人員性別為男性} \\ x+3, & \text{if 領月退之參加人員性別為女性} \end{cases}$
${}_t\hat{p}_x$	x 歲已領取定期給付人員存活至 x + t 歲之機率
Pay	各類給付之每期支付數，Pay ^A & Pay ^{AD} 每年 2 次，Pay ^{D1} & Pay ^{D2} 每年 1 次 Pay^A 及 Pay^{AD} 依本條例修正施行後退伍金、退休俸或贍養金給與基準如(如第二十六條附表三)及國防部及輔導會訂定之退輔基金支付比例計算
j	通膨相關之本俸年增率= 0.5%
r	折現率
DN	定期年撫卹金之剩餘給付年限
T	$= \begin{cases} 1, & \text{if 支領退休俸} \geq 3 \text{ 年} \\ 0, & \text{else} \end{cases}$

2-3-2: 在職人員未來給付之精算現值 PVFB_i 公式符號定義如下:

給付項目	公式及相關參數定義
退伍金	$PVFB^L = \sum_{n3=0}^{NRA-x} PR_{x+y} \times LR_{x+y} \times S_{x+n3} \times (1+j)^{n3} \times K_{n2+y}^L \times {}_{n3}P_x \times q_{x+n3}^{(r)} \times (1+r)^{-y}$
退休俸	$PVFB^A = \sum_{n3=0}^{NRA-x} PR_{x+y} \times MR_{x+y} \times S_{x+n3} \times (1+j)^{n3} \times (A+B) \times {}_{n3}P_x \times q_{x+n3}^{(r)} \times (1+r)^{-y}$ A = 月退休金 $= \sum_{t=0}^{110-x-n3} 12 \times (1+j)^t \times K_{n2+y}^A \times [{}_t\hat{P}_{x+n3} \times (1+r)^{0.5} + {}_{t+1}\hat{P}_{x+n3}] \div 2 \times (1+r)^{-(t+0.5)}$ B = 月退一次補償金 $= \begin{cases} \text{Max}\{\text{Min}(3, \text{Min}(20, n) - n1) - 0.5 \times (\text{Max}(20, n) - 20.0), & \text{if } 0 < n1 < 20 \text{ and } n \geq 15 \\ 0, & \text{else} \end{cases}$
月退中途死亡撫慰金	$PVFB^{AD} = \sum_{n3=0}^{NRA-x} PR_{x+y} \times MR_{x+y} \times S_{x+n3} \times (1+j)^{n3} \times (C + D) \times {}_{n3}P_x \times q_{x+n3}^{(r)} \times (1+r)^{-y}$ C = 選擇遺屬年金 $= MDR \times \sum_{t=0}^{110-x-n3} 12 \times (1+j)^t \times K_{n2+y}^A \times 0.5 \times {}_t\hat{P}_{x+n3} \times q_{x+n3+t}^{(d)} \times (1+r)^{-(t+0.5)}$ $\times \left\{ \frac{3}{2} + \sum_{t1=1}^{110-x1-n3-t} [{}_{t1}\hat{P}_{x1+n3+t} \times (1+r)^{0.5} + {}_{t1+1}\hat{P}_{x1+n3+t}] \div 2 \times (1+r)^{-(t1+0.5)} \right\}$ D = 選擇遺屬一次金 $= (1 - MDR) \times \sum_{t=0}^{110-x-n3} {}_t\hat{P}_{x+n3} \times q_{x+n3+t}^{(d)} \times (1+r)^{-(t+0.5)}$ $\times \left\{ \text{Max}(K_{n2+y}^L - \sum_{z=0}^t 12 \times (1+j)^z \times K_{n2+y}^A, 0) + 6 \times (1+j)^t \times (ts \div tn) \right\}$
離職金	$PVFB^Q = \sum_{n3=0}^{NRA-x} PW_{x+y} \times W_{x+n3} \times FB_{x+y} \times {}_{n3}P_x \times q_{x+n3}^{(w)} \times (1+r)^{-y}$
撫卹金	$PVFB^D = \begin{cases} \sum_{n3=0}^{NRA-x} S_{x+n3} \times (1+j)^{n3} \times K_{n2+y}^{d1} \times {}_{n3}P_x \times q_{x+n3}^{(d)} \times (1+r)^{-y}, & \text{if } n < 10 \\ \sum_{n3=0}^{NRA-x} S_{x+n3} \times (1+j)^{n3} \times (K_{n2+y}^{d2} + \sum_{t=0}^{20} 5 \times (1+j)^t \times (1+r)^{-t}) \times (ts \div tn) \\ \times {}_{n3}P_x \times q_{x+n3}^{(d)} \times (1+r)^{-y}, & \text{if } n \geq 10 \end{cases}$
傷殘撫卹金	$PVFB^{IL} + PVFB^{IA} = 0$ ，因 $q_{x+n3}^{(i)}$ 發生機率接近 0 $PVFB^{IL} = \sum_{n3=0}^{NRA-x} LR_{x+y} \times S_{x+n3} \times (1+j)^{n3} \times K_{n2+y}^L \times {}_{n3}P_x \times q_{x+n3}^{(i)} \times (1+r)^{-y}$ $PVFB^{IA} = \sum_{n3=0}^{NRA-x} MR_{x+y} \times S_{x+n3} \times (1+j)^{n3} \times (A+B+C) \times {}_{n3}P_x \times q_{x+n3}^{(i)} \times (1+r)^{-y}$

符號	定義
x	評估日時參加人員之到達年齡(四捨五入)
x1	=月退中途死亡領取月撫慰遺族年齡 $= \begin{cases} x+3, & \text{if 參加人員性別為男性} \\ x-3, & \text{if 參加人員性別為女性} \end{cases}$
n	任職年資=舊制年資 n1 + 評估日時新制年資 n2 + 評估日至退休日前之未來新制年資 n3+0.5
ny	任職年資整數年
nm	任職年資未滿一年者之月數，未滿一個月以一個月計
y	n3 +0.5
ts	納入計算之新制年資； $= \text{Min}\{n2+y, 35-\text{Min}\{n1, 30\}\}$
ty	納入計算之新制年資之整數年 = [ts]
tm	新制年資未滿一年者之月數，未滿一個月以一個月計
tn	採計總年資=新舊制年資合計上限 35 年且舊制年資最高採計 30 年 $= \text{Min}(ts + \text{min}(n1, 30), 35)$
j	通膨相關之本俸年增率 = 0.5%
r	折現率
R	一年期定存利率
${}_n P_x$	x 歲參加人員留存至 x+n3 歲之機率
${}_n \hat{P}_x$	x 歲參加人員存活至 x+n3 歲之機率
$q_{x+n3}^{(r)}$	x+n3 歲參加人員在該年內之退休率
$q_{x+n3}^{(d)}$	x+n3 歲參加人員在該年內之死亡率
$q_{x+n3}^{(Q)}$	x+n3 歲參加人員在該年內之離職率
$q_{x+n3}^{(i)}$	x+n3 歲參加人員在該年內發生心神喪失或身體殘廢不應命令退休者之機率≈ 0
NRA	$= \begin{cases} 60, & \text{軍官} \\ 58, & \text{士官} \end{cases}$
PR _{x+y}	=自願退休條件 $= \begin{cases} 1, & \text{if } n \geq 3 \\ 0, & \text{else} \end{cases}$
PW _{x+y}	=離職時不符合自願退休條件 $= \begin{cases} 0, & \text{if } (n \geq 3) \\ 1, & \text{else} \end{cases}$
MR _{x+y}	= 選擇月退休金百分比，符合月退條件 $= \begin{cases} 99\%, & \text{if } (n \geq 15 \text{ and } x+y \geq 60) \text{ or } (n \geq 20) \\ 0\%, & \text{else} \end{cases}$
LR _{x+y}	= 選擇退伍金百分比 $= \begin{cases} 1 - \text{MR}_{x+y}, & \text{if } (n \geq 15 \text{ and } x+y \geq 60) \text{ or } (n \geq 20) \\ 100\%, & \text{else} \end{cases}$
MDR	= 月退中途死亡選擇月撫慰百分比 = 92%
T	$= \begin{cases} 1, & \text{if 支領退休俸} \geq 3 \text{ 年} \\ 0, & \text{else} \end{cases}$

符號	定義
PC_t	= 各年度提撥費率 = 12%
W_{x+n3}	= 35%
S_{x+n3}	= $x + n3$ 歲職級變動後本俸之二倍 自 107.7.16 起, 以退伍除役生效日, 現役同官階俸級人員服役期間最後 1/5 年資之本俸平均數加 1 倍為基數
K_{n2+y}^A	= 退休俸基數百分比 $= \begin{cases} \text{Min} \{ 2\% \times ty, 70\% \} & , \text{if } tm = 0 \\ \text{Min} \{ 2\% \times ty + 1\%, 70\% \} & , \text{if } 0 < tm < 6 \\ \text{Min} \{ 2\% \times (ty + 1), 70\% \} & , \text{if } tm \geq 6 \end{cases}$ 自 107.7.1 起 K_{n2+y}^A 依本條例修正施行後退伍金、退休俸或贍養金給與基準(如第二十六條附表三), 及國防部及輔導會訂定之退輔基金支付比例計算
K_{n2+y}^L	= 退伍金基數 $= \begin{cases} \text{Min} \{ 1.5 \times ty, 53 \} & , \text{if } tm = 0 \\ \text{Min} \{ 1.5 \times ty + 1, 53 \} & , \text{if } 0 < tm < 6 \\ \text{Min} \{ 1.5 \times (ty + 1), 53 \} & , \text{if } tm \geq 6 \end{cases}$ 自 107.7.1 起依本條例修正施行後退伍金、退休俸或贍養金給與基準(如第二十六條附表三)計算並由輔導會支付
K_{n2+y}^d	= 一次撫卹金基數 $= \begin{cases} 15 & , \text{if } n < 10 \\ 15 + \text{Min}\{(ny - 10) \times 0.5 + 0.042 \times nm, 12.5\} & , \text{if } n \geq 10 \end{cases}$
FB_{x+y}	= $x + y$ 歲時個人及政府之累積提存數 $= \begin{cases} FB_x \times (1 + R)^{0.5} + \sum_{k=1}^6 S_{x+n3} \times PC_{n3} \times (1 + R)^{k/12}, & \text{if } n3 = 0 \\ FB_{x+y-1} \times (1 + R) + \sum_{k=7}^{12} S_{x+n3-1} \times (1 + j)^{n3-1} PC_{n3-1} \times (1 + R)^{\frac{k}{12}} \\ \quad + \sum_{k=1}^6 S_{x+n3} \times (1 + j)^{n3} \times PC_{n3} \times (1 + R)^{k/12}, & \text{if } n3 > 0 \end{cases}$

2-3-3: 未來本俸 2 倍之現值精算現值 PVFS 公式符號定義如下:

給付項目	公式及相關參數定義
本俸 2 倍現值	$PVFS = \sum_{n3=0}^{\text{Min}(NRA-x, 34-n2)} S_{x+n3} \times (1 + j)^{n3} \times \left[\sum_{k=0}^5 (1 + r)^{\frac{-k}{12}} \times {}_{n3}P_x + \sum_{k=6}^{11} (1 + r)^{\frac{-k}{12}} \times {}_{n3+1}P_x \right]$ $\times (1 + r)^{-n3} + S_{NRA} \times (1 + j)^{NRA-x} \times \sum_{k=0}^5 (1 + r)^{\frac{-k}{12}} \times {}_{NRA-x}P_x \times (1 + r)^{-(NRA-x)} \times SI$ $SI = \begin{cases} 1, & \text{if } NRA - x < 34 - n2 \\ 0, & \text{else} \end{cases}$

3. 現金流量分析表

附錄表 17 軍職人員現金流量分析表(提撥費率 13%+1%→15%)

年度	提撥費率	基金期初資產 (1)	提撥收入 (2)	利息收入 (3)	政府撥補 (4/1入帳) (4)	挹注款 (7/1入帳) (5)	給付支出 (6)	淨現金流入 (7)=(2+3+4+5-6)	單位：仟元			單位：人	
									基金期末餘額 (8)=(1+7)	當年度底 在職人數	已退休 尚在領取 月退人數		
110	13%	43,718,586	11,909,473	2,084,254	10,000,000	1,183,527	11,317,494	13,859,759	57,578,346	178,399	69,717		
111	14%	57,578,346	12,793,499	2,664,542	10,000,000	1,930,932	11,654,006	15,734,968	73,313,314	180,199	71,255		
112	15%	73,313,314	14,185,441	3,329,848	10,000,000	2,702,449	12,022,115	18,195,623	91,508,937	181,999	72,861		
113	15%	91,508,937	14,686,432	4,075,417	10,000,000	3,467,520	12,400,957	19,828,412	111,337,349	183,799	74,520		
114	15%	111,337,349	14,967,057	4,881,508	10,000,000	4,232,591	12,798,922	21,282,234	132,619,584	185,599	76,160		
115	15%	132,619,584	15,273,478	5,746,257	10,000,000	4,997,568	13,197,350	22,819,953	155,439,536	185,599	77,841		
116	15%	155,439,536	15,586,412	6,672,042	10,000,000	5,762,544	13,625,927	24,395,072	179,834,608	185,599	79,629		
117	15%	179,834,608	15,912,322	7,660,252	10,000,000	6,521,917	14,090,859	26,003,632	205,838,240	185,599	81,553		
118	15%	205,838,240	16,228,662	8,411,899	0	7,281,290	14,591,483	17,330,368	223,168,608	185,599	83,681		
119	15%	223,168,608	16,526,691	9,107,665	0	7,660,976	15,141,630	18,153,702	241,322,310	185,599	85,930		
120	15%	241,322,310	16,806,761	9,776,909	0	7,599,597	18,205,515	15,977,752	257,300,062	185,599	88,218		
121	15%	257,300,062	16,910,901	10,406,863	0	7,599,597	18,767,465	16,149,895	273,449,958	185,599	90,526		
122	15%	273,449,958	17,016,393	11,043,714	0	7,599,597	19,330,181	16,329,523	289,779,481	185,599	92,890		
123	15%	289,779,481	17,021,228	11,685,388	0	7,599,597	19,910,368	16,395,846	306,175,327	185,599	95,522		
124	15%	306,175,327	17,004,836	12,328,164	0	7,599,597	20,546,897	16,385,700	322,561,027	185,599	98,398		
125	15%	322,561,027	16,968,574	12,969,646	0	7,599,597	21,207,909	16,329,909	338,890,936	185,599	101,543		
126	15%	338,890,936	16,889,296	13,593,474	0	6,905,354	21,902,831	15,485,293	354,376,229	185,599	104,884		
127	15%	354,376,229	16,810,895	14,197,210	0	6,905,354	22,608,220	15,305,238	369,681,467	185,599	108,551		
128	15%	369,681,467	16,759,962	14,793,237	0	6,905,354	23,366,418	15,092,134	384,773,601	185,599	112,231		
129	15%	384,773,601	16,728,528	15,382,411	0	6,905,354	24,060,558	14,955,735	399,729,336	185,599	115,798		
130	15%	399,729,336	16,708,378	15,967,587	0	6,905,354	24,693,070	14,888,248	414,617,584	185,599	118,839		
131	15%	414,617,584	16,681,020	16,550,599	0	6,905,354	25,291,570	14,845,404	429,462,988	185,599	121,599		
132	15%	429,462,988	16,636,467	17,132,148	0	6,905,354	25,860,391	14,813,578	444,276,567	185,599	124,101		
133	15%	444,276,567	16,612,380	17,712,977	0	6,905,354	26,422,025	14,808,686	459,085,253	185,599	126,601		
134	15%	459,085,253	16,574,316	18,234,414	0	3,901,200	26,925,317	11,784,614	470,869,867	185,599	129,007		
135	15%	470,869,867	16,560,180	18,696,495	0	3,901,200	27,376,373	11,781,502	482,651,369	185,599	131,289		
136	15%	482,651,369	16,598,021	19,159,701	0	3,901,200	27,816,933	11,841,989	494,493,358	185,599	133,489		
137	15%	494,493,358	16,628,768	19,625,729	0	3,901,200	28,230,231	11,925,466	506,418,824	185,599	135,653		
138	15%	506,418,824	16,670,656	20,095,298	0	3,901,200	28,644,621	12,022,533	518,441,357	185,599	137,747		
139	15%	518,441,357	16,676,331	20,568,922	0	3,901,200	29,014,125	12,132,328	530,573,685	185,599	139,658		
140	15%	530,573,685	16,691,756	21,048,251	0	3,901,200	29,327,789	12,313,417	542,887,103	185,599	141,293		
141	15%	542,887,103	16,695,545	21,534,464	0	3,901,200	29,647,757	12,483,452	555,370,555	185,599	143,000		
142	15%	555,370,555	16,704,628	21,958,930	0	416,780	29,915,994	9,164,344	564,534,899	185,599	144,672		
143	15%	564,534,899	16,707,832	22,320,146	0	416,780	30,187,133	9,257,624	573,792,522	185,599	146,302		
144	15%	573,792,522	16,742,676	22,685,706	0	416,780	30,459,208	9,385,953	583,178,476	185,599	147,731		
145	15%	583,178,476	16,804,090	23,058,162	0	416,780	30,669,714	9,609,318	592,787,794	185,599	148,792		
146	15%	592,787,794	16,949,437	23,439,795	0	416,780	30,952,049	9,853,963	602,641,757	185,599	150,460		
147	15%	602,641,757	17,105,846	23,832,688	0	416,780	31,171,736	10,183,578	612,825,335	185,599	151,705		
148	15%	612,825,335	17,166,588	24,237,498	0	416,780	31,359,120	10,461,746	623,287,081	185,599	152,657		
149	15%	623,287,081	17,275,849	24,653,739	0	416,780	31,579,837	10,766,531	634,053,613	185,599	153,866		
150	15%	634,053,613	17,449,473	25,087,180	0	416,780	31,614,480	11,338,953	645,392,565	185,599	154,229		
151	15%	645,392,565	17,577,820	25,536,151	0	0	31,555,394	11,558,576	656,951,142	185,599	154,323		
152	15%	656,951,142	17,679,593	26,001,507	0	0	31,506,508	12,174,592	669,125,734	185,599	154,454		
153	15%	669,125,734	17,790,575	26,491,669	0	0	31,458,585	12,823,660	681,949,393	185,599	154,594		
154	15%	681,949,393	17,908,832	27,008,344	0	0	31,390,420	13,526,756	695,476,149	185,599	154,615		
155	15%	695,476,149	18,019,426	27,553,172	0	0	31,313,143	14,259,454	709,735,603	185,599	154,566		
156	15%	709,735,603	18,125,256	28,127,282	0	0	31,232,386	15,020,152	724,755,755	185,599	154,478		
157	15%	724,755,755	18,229,532	28,731,873	0	0	31,147,369	15,814,037	740,569,791	185,599	154,342		
158	15%	740,569,791	18,331,422	29,368,288	0	0	31,056,594	16,643,116	757,212,907	185,599	154,156		
159	15%	757,212,907	18,428,708	30,037,796	0	0	30,964,720	17,501,784	774,714,691	185,599	151,282		

附錄表 18 軍職人員現金流量分析表(113 年起提撥費率為 16%)

年度	提撥費率	基金期初資產 (1)	提撥收入 (2)	利息收入 (3)	政府撥補 (4/1入帳) (4)	挹注款 (7/1入帳) (5)	給付支出 (6)	淨現金流入 (7)=(2+3+4+5-6)	單位：仟元		單位：人	
									基金期末餘額 (8)=(1+7)	當年度底 在職人數	已退休 尚在領取 月退人數	
110	13%	43,718,586	11,909,473	2,084,254	10,000,000	1,183,527	11,317,494	13,859,759	57,578,346	178,399	69,717	
111	14%	57,578,346	12,793,499	2,664,542	10,000,000	1,930,932	11,654,006	15,734,968	73,313,314	180,199	71,255	
112	15%	73,313,314	14,185,441	3,329,848	10,000,000	2,702,449	12,022,115	18,195,623	91,508,937	181,999	72,861	
113	16%	91,508,937	15,665,528	4,094,999	10,000,000	3,467,520	12,400,957	20,827,090	112,336,027	183,799	74,520	
114	16%	112,336,027	15,964,861	4,941,412	10,000,000	4,232,591	12,798,922	22,339,941	134,675,968	185,599	76,160	
115	16%	134,675,968	16,291,710	5,848,877	10,000,000	4,997,568	13,197,350	23,940,804	158,616,772	185,599	77,841	
116	16%	158,616,772	16,625,506	6,819,913	10,000,000	5,762,544	13,625,927	25,582,037	184,198,810	185,599	79,629	
117	16%	184,198,810	16,973,144	7,856,036	10,000,000	6,521,917	14,090,859	27,260,238	211,459,048	185,599	81,553	
118	16%	211,459,048	17,310,573	8,658,370	0	7,281,290	14,591,483	18,658,749	230,117,797	185,599	83,681	
119	16%	230,117,797	17,628,470	9,407,668	0	7,660,976	15,141,630	19,555,485	249,673,282	185,599	85,930	
120	16%	249,673,282	17,927,211	10,133,357	0	7,599,597	18,205,515	17,454,651	267,127,932	185,599	88,218	
121	16%	267,127,932	18,038,294	10,822,526	0	7,599,597	18,767,465	17,692,951	284,820,884	185,599	90,526	
122	16%	284,820,884	18,150,819	11,521,240	0	7,599,597	19,330,181	17,941,475	302,762,359	185,599	92,890	
123	16%	302,762,359	18,155,977	12,227,398	0	7,599,597	19,910,368	18,072,604	320,834,964	185,599	95,522	
124	16%	320,834,964	18,138,492	12,937,222	0	7,599,597	20,546,897	18,128,414	338,963,378	185,599	98,398	
125	16%	338,963,378	18,099,813	13,648,365	0	7,599,597	21,207,909	18,139,866	357,103,244	185,599	101,543	
126	16%	357,103,244	18,015,249	14,344,485	0	6,905,354	21,902,831	17,362,257	374,465,501	185,599	104,884	
127	16%	374,465,501	17,931,621	15,023,195	0	6,905,354	22,608,220	17,251,950	391,717,451	185,599	108,551	
128	16%	391,717,451	17,877,292	15,697,023	0	6,905,354	23,366,418	17,113,251	408,830,702	185,599	112,231	
129	16%	408,830,702	17,843,764	16,366,999	0	6,905,354	24,060,558	17,055,559	425,886,261	185,599	115,798	
130	16%	425,886,261	17,822,269	17,036,142	0	6,905,354	24,693,070	17,070,695	442,956,956	185,599	118,839	
131	16%	442,956,956	17,793,088	17,706,416	0	6,905,354	25,291,570	17,113,288	460,070,244	185,599	121,599	
132	16%	460,070,244	17,745,565	18,378,620	0	6,905,354	25,860,391	17,169,148	477,239,392	185,599	124,101	
133	16%	477,239,392	17,719,872	19,053,640	0	6,905,354	26,422,025	17,256,841	494,496,233	185,599	126,601	
134	16%	494,496,233	17,679,271	19,672,952	0	3,901,200	26,925,317	14,328,107	508,824,340	185,599	129,007	
135	16%	508,824,340	17,664,192	20,236,754	0	3,901,200	27,376,373	14,425,773	523,250,114	185,599	131,289	
136	16%	523,250,114	17,704,556	20,805,781	0	3,901,200	27,816,933	14,594,604	537,844,718	185,599	133,489	
137	16%	537,844,718	17,737,353	21,381,955	0	3,901,200	28,230,231	14,790,277	552,634,994	185,599	135,653	
138	16%	552,634,994	17,782,033	21,966,172	0	3,901,200	28,644,621	15,004,785	567,639,779	185,599	137,747	
139	16%	567,639,779	17,788,086	22,559,094	0	3,901,200	29,014,125	15,234,256	582,874,035	185,599	139,658	
140	16%	582,874,035	17,804,539	23,162,520	0	3,901,200	29,327,789	15,540,471	598,414,506	185,599	141,293	
141	16%	598,414,506	17,808,582	23,777,821	0	3,901,200	29,647,757	15,839,846	614,254,351	185,599	143,000	
142	16%	614,254,351	17,818,270	24,336,555	0	416,780	29,915,994	12,655,610	626,909,961	185,599	144,672	
143	16%	626,909,961	17,821,687	24,837,425	0	416,780	30,187,133	12,888,759	639,798,720	185,599	146,302	
144	16%	639,798,720	17,858,854	25,348,277	0	416,780	30,459,208	13,164,703	652,963,423	185,599	147,731	
145	16%	652,963,423	17,924,363	25,871,965	0	416,780	30,669,714	13,543,394	666,506,817	185,599	148,792	
146	16%	666,506,817	18,079,400	26,411,155	0	416,780	30,952,049	13,955,286	680,462,103	185,599	150,460	
147	16%	680,462,103	18,246,236	26,968,310	0	416,780	31,171,736	14,459,590	694,921,693	185,599	151,705	
148	16%	694,921,693	18,311,027	27,544,241	0	416,780	31,359,120	14,912,928	709,834,621	185,599	152,657	
149	16%	709,834,621	18,427,572	28,138,675	0	416,780	31,579,837	15,403,191	725,237,812	185,599	153,866	
150	16%	725,237,812	18,612,771	28,757,814	0	416,780	31,614,480	16,172,885	741,410,696	185,599	154,229	
151	16%	741,410,696	18,749,674	29,400,313	0	0	31,555,394	16,594,593	758,005,290	185,599	154,323	
152	16%	758,005,290	18,858,233	30,067,246	0	0	31,506,508	17,418,970	775,424,260	185,599	154,454	
153	16%	775,424,260	18,976,614	30,767,331	0	0	31,458,585	18,285,360	793,709,620	185,599	154,594	
154	16%	793,709,620	19,102,755	31,502,631	0	0	31,390,420	19,214,966	812,924,585	185,599	154,615	
155	16%	812,924,585	19,220,721	32,275,135	0	0	31,313,143	20,182,712	833,107,298	185,599	154,566	
156	16%	833,107,298	19,333,607	33,086,316	0	0	31,232,386	21,187,537	854,294,835	185,599	154,478	
157	16%	854,294,835	19,444,834	33,937,743	0	0	31,147,369	22,235,208	876,530,042	185,599	154,342	
158	16%	876,530,042	19,553,516	34,831,140	0	0	31,056,594	23,328,063	899,858,105	185,599	154,156	
159	16%	899,858,105	19,657,289	35,768,176	0	0	30,964,720	24,460,744	924,318,849	185,599	151,282	

附錄表 19 軍職人員現金流量分析表(113 年起提撥費率為 17%)

年度	提撥費率	基金期初資產 (1)	提撥收入 (2)	利息收入 (3)	政府撥補 (4/1入帳) (4)	挹注款 (7/1入帳) (5)	給付支出 (6)	淨現金流入 (7)=(2+3+4+5-6)	單位：仟元		單位：人	
									基金期末餘額 (8)=(1+7)	當年度底 在職人數	已退休 尚在領取 月退人數	
110	13%	43,718,586	11,909,473	2,084,254	10,000,000	1,183,527	11,317,494	13,859,759	57,578,346	178,399	69,717	
111	14%	57,578,346	12,793,499	2,664,542	10,000,000	1,930,932	11,654,006	15,734,968	73,313,314	180,199	71,255	
112	15%	73,313,314	14,185,441	3,329,848	10,000,000	2,702,449	12,022,115	18,195,623	91,508,937	181,999	72,861	
113	17%	91,508,937	16,644,623	4,114,581	10,000,000	3,467,520	12,400,957	21,825,767	113,334,704	183,799	74,520	
114	17%	113,334,704	16,962,664	5,001,315	10,000,000	4,232,591	12,798,922	23,397,648	136,732,352	185,599	76,160	
115	17%	136,732,352	17,309,942	5,951,497	10,000,000	4,997,568	13,197,350	25,061,656	161,794,009	185,599	77,841	
116	17%	161,794,009	17,664,601	6,967,785	10,000,000	5,762,544	13,625,927	26,769,003	188,563,011	185,599	79,629	
117	17%	188,563,011	18,033,965	8,051,821	10,000,000	6,521,917	14,090,859	28,516,844	217,079,856	185,599	81,553	
118	17%	217,079,856	18,392,484	8,904,840	0	7,281,290	14,591,483	19,987,131	237,066,986	185,599	83,681	
119	17%	237,066,986	18,730,250	9,707,671	0	7,660,976	15,141,630	20,957,267	258,024,253	185,599	85,930	
120	17%	258,024,253	19,047,662	10,489,805	0	7,599,597	18,205,515	18,931,549	276,955,803	185,599	88,218	
121	17%	276,955,803	19,165,687	11,238,188	0	7,599,597	18,767,465	19,236,007	296,191,810	185,599	90,526	
122	17%	296,191,810	19,285,245	11,998,766	0	7,599,597	19,330,181	19,553,427	315,745,237	185,599	92,890	
123	17%	315,745,237	19,290,725	12,769,409	0	7,599,597	19,910,368	19,749,363	335,494,600	185,599	95,522	
124	17%	335,494,600	19,272,148	13,546,281	0	7,599,597	20,546,897	19,871,128	355,365,729	185,599	98,398	
125	17%	355,365,729	19,231,051	14,327,084	0	7,599,597	21,207,909	19,949,823	375,315,552	185,599	101,543	
126	17%	375,315,552	19,141,202	15,095,497	0	6,905,354	21,902,831	19,239,222	394,554,774	185,599	104,884	
127	17%	394,554,774	19,052,347	15,849,181	0	6,905,354	22,608,220	19,198,662	413,753,436	185,599	108,551	
128	17%	413,753,436	18,994,623	16,600,809	0	6,905,354	23,366,418	19,134,368	432,887,803	185,599	112,231	
129	17%	432,887,803	18,958,999	17,351,588	0	6,905,354	24,060,558	19,155,383	452,043,186	185,599	115,798	
130	17%	452,043,186	18,936,161	18,104,696	0	6,905,354	24,693,070	19,253,141	471,296,328	185,599	118,839	
131	17%	471,296,328	18,905,156	18,862,232	0	6,905,354	25,291,570	19,381,172	490,677,500	185,599	121,599	
132	17%	490,677,500	18,854,663	19,625,093	0	6,905,354	25,860,391	19,524,718	510,202,218	185,599	124,101	
133	17%	510,202,218	18,827,364	20,394,303	0	6,905,354	26,422,025	19,704,996	529,907,214	185,599	126,601	
134	17%	529,907,214	18,784,225	21,111,491	0	3,901,200	26,925,317	16,871,600	546,778,814	185,599	129,007	
135	17%	546,778,814	18,768,204	21,777,013	0	3,901,200	27,376,373	17,070,044	563,848,858	185,599	131,289	
136	17%	563,848,858	18,811,090	22,451,861	0	3,901,200	27,816,933	17,347,219	581,196,078	185,599	133,489	
137	17%	581,196,078	18,845,937	23,138,181	0	3,901,200	28,230,231	17,655,087	598,851,165	185,599	135,653	
138	17%	598,851,165	18,893,410	23,837,046	0	3,901,200	28,644,621	17,987,036	616,838,201	185,599	137,747	
139	17%	616,838,201	18,899,841	24,549,266	0	3,901,200	29,014,125	18,336,183	635,174,384	185,599	139,658	
140	17%	635,174,384	18,917,323	25,276,790	0	3,901,200	29,327,789	18,767,524	653,941,908	185,599	141,293	
141	17%	653,941,908	18,921,618	26,021,178	0	3,901,200	29,647,757	19,196,239	673,138,147	185,599	143,000	
142	17%	673,138,147	18,931,911	26,714,180	0	416,780	29,915,994	16,146,877	689,285,024	185,599	144,672	
143	17%	689,285,024	18,935,542	27,354,705	0	416,780	30,187,133	16,519,894	705,804,917	185,599	146,302	
144	17%	705,804,917	18,975,032	28,010,849	0	416,780	30,459,208	16,943,453	722,748,370	185,599	147,731	
145	17%	722,748,370	19,044,635	28,685,769	0	416,780	30,669,714	17,477,470	740,225,840	185,599	148,792	
146	17%	740,225,840	19,209,362	29,382,515	0	416,780	30,952,049	18,056,609	758,282,449	185,599	150,460	
147	17%	758,282,449	19,386,626	30,103,931	0	416,780	31,171,736	18,735,601	777,018,050	185,599	151,705	
148	17%	777,018,050	19,455,466	30,850,985	0	416,780	31,359,120	19,364,110	796,382,160	185,599	152,657	
149	17%	796,382,160	19,579,296	31,623,611	0	416,780	31,579,837	20,039,850	816,422,010	185,599	153,866	
150	17%	816,422,010	19,776,069	32,428,448	0	416,780	31,614,480	21,006,817	837,428,827	185,599	154,229	
151	17%	837,428,827	19,921,529	33,264,476	0	0	31,555,394	21,630,610	859,059,438	185,599	154,323	
152	17%	859,059,438	20,036,872	34,132,985	0	0	31,506,508	22,663,348	881,722,786	185,599	154,454	
153	17%	881,722,786	20,162,652	35,042,993	0	0	31,458,585	23,747,060	905,469,846	185,599	154,594	
154	17%	905,469,846	20,296,677	35,996,919	0	0	31,390,420	24,903,175	930,373,021	185,599	154,615	
155	17%	930,373,021	20,422,016	36,997,098	0	0	31,313,143	26,105,971	956,478,992	185,599	154,566	
156	17%	956,478,992	20,541,957	38,045,351	0	0	31,232,386	27,354,922	983,833,914	185,599	154,478	
157	17%	983,833,914	20,660,136	39,143,612	0	0	31,147,369	28,656,379	1,012,490,294	185,599	154,342	
158	17%	1,012,490,294	20,775,611	40,293,992	0	0	31,056,594	30,013,009	1,042,503,303	185,599	154,156	
159	17%	1,042,503,303	20,885,869	41,498,555	0	0	30,964,720	31,419,704	1,073,923,007	185,599	151,282	

附錄表 20 軍職人員現金流量分析表(113 年起提撥費率為 18%)

年度	提撥費率	單位：仟元								單位：人	
		基金期初資產 (1)	提撥收入 (2)	利息收入 (3)	政府撥補 (4/1入帳) (4)	挹注款 (7/1入帳) (5)	給付支出 (6)	淨現金流入 (7)=(2+3+4+5-6)	基金期末餘額 (8)=(1+7)	當年度底 在職人數	已退休 尚在領取 月退人數
110	13%	43,718,586	11,909,473	2,084,254	10,000,000	1,183,527	11,317,494	13,859,759	57,578,346	178,399	69,717
111	14%	57,578,346	12,793,499	2,664,542	10,000,000	1,930,932	11,654,006	15,734,968	73,313,314	180,199	71,255
112	15%	73,313,314	14,185,441	3,329,848	10,000,000	2,702,449	12,022,115	18,195,623	91,508,937	181,999	72,861
113	18%	91,508,937	17,623,719	4,134,163	10,000,000	3,467,520	12,400,957	22,824,444	114,333,381	183,799	74,520
114	18%	114,333,381	17,960,468	5,061,218	10,000,000	4,232,591	12,798,922	24,455,355	138,788,737	185,599	76,160
115	18%	138,788,737	18,328,174	6,054,117	10,000,000	4,997,568	13,197,350	26,182,508	164,971,245	185,599	77,841
116	18%	164,971,245	18,703,695	7,115,656	10,000,000	5,762,544	13,625,927	27,955,968	192,927,213	185,599	79,629
117	18%	192,927,213	19,094,787	8,247,605	10,000,000	6,521,917	14,090,859	29,773,450	222,700,663	185,599	81,553
118	18%	222,700,663	19,474,395	9,151,311	0	7,281,290	14,591,483	21,315,512	244,016,175	185,599	83,681
119	18%	244,016,175	19,832,029	10,007,675	0	7,660,976	15,141,630	22,359,050	266,375,225	185,599	85,930
120	18%	266,375,225	20,168,113	10,846,253	0	7,599,597	18,205,515	20,408,448	286,783,673	185,599	88,218
121	18%	286,783,673	20,293,081	11,653,851	0	7,599,597	18,767,465	20,779,064	307,562,736	185,599	90,526
122	18%	307,562,736	20,419,672	12,476,291	0	7,599,597	19,330,181	21,165,379	328,728,115	185,599	92,890
123	18%	328,728,115	20,425,474	13,311,419	0	7,599,597	19,910,368	21,426,122	350,154,237	185,599	95,522
124	18%	350,154,237	20,405,803	14,155,340	0	7,599,597	20,546,897	21,613,843	371,768,080	185,599	98,398
125	18%	371,768,080	20,362,289	15,005,803	0	7,599,597	21,207,909	21,759,781	393,527,860	185,599	101,543
126	18%	393,527,860	20,267,155	15,846,508	0	6,905,354	21,902,831	21,116,186	414,644,046	185,599	104,884
127	18%	414,644,046	20,173,074	16,675,166	0	6,905,354	22,608,220	21,145,374	435,789,420	185,599	108,551
128	18%	435,789,420	20,111,954	17,504,595	0	6,905,354	23,366,418	21,155,484	456,944,904	185,599	112,231
129	18%	456,944,904	20,074,234	18,336,177	0	6,905,354	24,060,558	21,255,207	478,200,111	185,599	115,798
130	18%	478,200,111	20,050,053	19,173,251	0	6,905,354	24,693,070	21,435,588	499,635,699	185,599	118,839
131	18%	499,635,699	20,017,224	20,018,048	0	6,905,354	25,291,570	21,649,057	521,284,756	185,599	121,599
132	18%	521,284,756	19,963,760	20,871,565	0	6,905,354	25,860,391	21,880,288	543,165,044	185,599	124,101
133	18%	543,165,044	19,934,856	21,734,965	0	6,905,354	26,422,025	22,153,151	565,318,195	185,599	126,601
134	18%	565,318,195	19,889,179	22,550,029	0	3,901,200	26,925,317	19,415,092	584,733,288	185,599	129,007
135	18%	584,733,288	19,872,216	23,317,272	0	3,901,200	27,376,373	19,714,316	604,447,603	185,599	131,289
136	18%	604,447,603	19,917,625	24,097,942	0	3,901,200	27,816,933	20,099,834	624,547,438	185,599	133,489
137	18%	624,547,438	19,954,522	24,894,407	0	3,901,200	28,230,231	20,519,898	645,067,336	185,599	135,653
138	18%	645,067,336	20,004,787	25,707,921	0	3,901,200	28,644,621	20,969,287	666,036,623	185,599	137,747
139	18%	666,036,623	20,011,597	26,539,438	0	3,901,200	29,014,125	21,438,110	687,474,734	185,599	139,658
140	18%	687,474,734	20,030,107	27,391,060	0	3,901,200	29,327,789	21,994,577	709,469,311	185,599	141,293
141	18%	709,469,311	20,034,654	28,264,534	0	3,901,200	29,647,757	22,552,632	732,021,943	185,599	143,000
142	18%	732,021,943	20,045,553	29,091,804	0	416,780	29,915,994	19,638,143	751,660,086	185,599	144,672
143	18%	751,660,086	20,049,398	29,871,984	0	416,780	30,187,133	20,151,029	771,811,115	185,599	146,302
144	18%	771,811,115	20,091,211	30,673,420	0	416,780	30,459,208	20,722,203	792,533,317	185,599	147,731
145	18%	792,533,317	20,164,908	31,499,572	0	416,780	30,669,714	21,411,546	813,944,864	185,599	148,792
146	18%	813,944,864	20,339,325	32,353,876	0	416,780	30,952,049	22,157,931	836,102,795	185,599	150,460
147	18%	836,102,795	20,527,015	33,239,553	0	416,780	31,171,736	23,011,612	859,114,407	185,599	151,705
148	18%	859,114,407	20,599,905	34,157,728	0	416,780	31,359,120	23,815,293	882,929,700	185,599	152,657
149	18%	882,929,700	20,731,019	35,108,547	0	416,780	31,579,837	24,676,509	907,606,209	185,599	153,866
150	18%	907,606,209	20,939,367	36,099,082	0	416,780	31,614,480	25,840,749	933,446,958	185,599	154,229
151	18%	933,446,958	21,093,384	37,128,638	0	0	31,555,394	26,666,627	960,113,586	185,599	154,323
152	18%	960,113,586	21,215,512	38,198,723	0	0	31,506,508	27,907,727	988,021,312	185,599	154,454
153	18%	988,021,312	21,348,690	39,318,655	0	0	31,458,585	29,208,760	1,017,230,072	185,599	154,594
154	18%	1,017,230,072	21,490,599	40,491,206	0	0	31,390,420	30,591,385	1,047,821,458	185,599	154,615
155	18%	1,047,821,458	21,623,311	41,719,062	0	0	31,313,143	32,029,229	1,079,850,686	185,599	154,566
156	18%	1,079,850,686	21,750,308	43,004,386	0	0	31,232,386	33,522,307	1,113,372,994	185,599	154,478
157	18%	1,113,372,994	21,875,439	44,349,481	0	0	31,147,369	35,077,551	1,148,450,545	185,599	154,342
158	18%	1,148,450,545	21,997,706	45,756,844	0	0	31,056,594	36,697,956	1,185,148,501	185,599	154,156
159	18%	1,185,148,501	22,114,450	47,228,935	0	0	30,964,720	38,378,664	1,223,527,165	185,599	151,282

附錄表 21 軍職人員現金流量分析表(提撥費率 13%+1%→18%)

年度	提撥費率	單位：仟元								單位：人	
		基金期初資產 (1)	提撥收入 (2)	利息收入 (3)	政府撥補 (4/1入帳) (4)	挹注款 (7/1入帳) (5)	給付支出 (6)	淨現金流入 (7)=(2+3+4+5-6)	基金期末餘額 (8)=(1+7)	當年度底 在職人數	已退休 尚在領取 月退人數
110	13%	43,718,586	11,909,473	2,084,254	10,000,000	1,183,527	11,317,494	13,859,759	57,578,346	178,399	69,717
111	14%	57,578,346	12,793,499	2,664,542	10,000,000	1,930,932	11,654,006	15,734,968	73,313,314	180,199	71,255
112	15%	73,313,314	14,185,441	3,329,848	10,000,000	2,702,449	12,022,115	18,195,623	91,508,937	181,999	72,861
113	16%	91,508,937	15,665,528	4,094,999	10,000,000	3,467,520	12,400,957	20,827,090	112,336,027	183,799	74,520
114	17%	112,336,027	16,962,664	4,961,368	10,000,000	4,232,591	12,798,922	23,357,701	135,693,728	185,599	76,160
115	18%	135,693,728	18,328,174	5,930,317	10,000,000	4,997,568	13,197,350	26,058,708	161,752,436	185,599	77,841
116	18%	161,752,436	18,703,695	6,986,904	10,000,000	5,762,544	13,625,927	27,827,216	189,579,651	185,599	79,629
117	18%	189,579,651	19,094,787	8,113,703	10,000,000	6,521,917	14,090,859	29,639,548	219,219,199	185,599	81,553
118	18%	219,219,199	19,474,395	9,012,052	0	7,281,290	14,591,483	21,176,253	240,395,453	185,599	83,681
119	18%	240,395,453	19,832,029	9,862,846	0	7,660,976	15,141,630	22,214,221	262,609,674	185,599	85,930
120	18%	262,609,674	20,168,113	10,695,631	0	7,599,597	18,205,515	20,257,826	282,867,499	185,599	88,218
121	18%	282,867,499	20,293,081	11,497,204	0	7,599,597	18,767,465	20,622,417	303,489,916	185,599	90,526
122	18%	303,489,916	20,419,672	12,313,378	0	7,599,597	19,330,181	21,002,466	324,492,382	185,599	92,890
123	18%	324,492,382	20,425,474	13,141,989	0	7,599,597	19,910,368	21,256,692	345,749,074	185,599	95,522
124	18%	345,749,074	20,405,803	13,979,133	0	7,599,597	20,546,897	21,437,636	367,186,711	185,599	98,398
125	18%	367,186,711	20,362,289	14,822,548	0	7,599,597	21,207,909	21,576,526	388,763,236	185,599	101,543
126	18%	388,763,236	20,267,155	15,655,923	0	6,905,354	21,902,831	20,925,601	409,688,837	185,599	104,884
127	18%	409,688,837	20,173,074	16,476,958	0	6,905,354	22,608,220	20,947,165	430,636,003	185,599	108,551
128	18%	430,636,003	20,111,954	17,298,458	0	6,905,354	23,366,418	20,949,348	451,585,350	185,599	112,231
129	18%	451,585,350	20,074,234	18,121,795	0	6,905,354	24,060,558	21,040,825	472,626,175	185,599	115,798
130	18%	472,626,175	20,050,053	18,950,294	0	6,905,354	24,693,070	21,212,631	493,838,806	185,599	118,839
131	18%	493,838,806	20,017,224	19,786,172	0	6,905,354	25,291,570	21,417,181	515,255,987	185,599	121,599
132	18%	515,255,987	19,963,760	20,630,414	0	6,905,354	25,860,391	21,639,138	536,895,124	185,599	124,101
133	18%	536,895,124	19,934,856	21,484,169	0	6,905,354	26,422,025	21,902,354	558,797,478	185,599	126,601
134	18%	558,797,478	19,889,179	22,289,200	0	3,901,200	26,925,317	19,154,264	577,951,742	185,599	129,007
135	18%	577,951,742	19,872,216	23,046,011	0	3,901,200	27,376,373	19,443,054	597,394,796	185,599	131,289
136	18%	597,394,796	19,917,625	23,815,830	0	3,901,200	27,816,933	19,817,722	617,212,518	185,599	133,489
137	18%	617,212,518	19,954,522	24,601,011	0	3,901,200	28,230,231	20,226,501	637,439,019	185,599	135,653
138	18%	637,439,019	20,004,787	25,402,788	0	3,901,200	28,644,621	20,664,155	658,103,174	185,599	137,747
139	18%	658,103,174	20,011,597	26,222,100	0	3,901,200	29,014,125	21,120,773	679,223,946	185,599	139,658
140	18%	679,223,946	20,030,107	27,061,028	0	3,901,200	29,327,789	21,664,546	700,888,492	185,599	141,293
141	18%	700,888,492	20,034,654	27,921,302	0	3,901,200	29,647,757	22,209,399	723,097,892	185,599	143,000
142	18%	723,097,892	20,045,553	28,734,842	0	416,780	29,915,994	19,281,181	742,379,073	185,599	144,672
143	18%	742,379,073	20,049,398	29,500,744	0	416,780	30,187,133	19,779,788	762,158,861	185,599	146,302
144	18%	762,158,861	20,091,211	30,287,330	0	416,780	30,459,208	20,336,113	782,494,973	185,599	147,731
145	18%	782,494,973	20,164,908	31,098,038	0	416,780	30,669,714	21,010,013	803,504,986	185,599	148,792
146	18%	803,504,986	20,339,325	31,936,281	0	416,780	30,952,049	21,740,336	825,245,322	185,599	150,460
147	18%	825,245,322	20,527,015	32,805,254	0	416,780	31,171,736	22,577,313	847,822,636	185,599	151,705
148	18%	847,822,636	20,599,905	33,706,057	0	416,780	31,359,120	23,363,622	871,186,257	185,599	152,657
149	18%	871,186,257	20,731,019	34,638,810	0	416,780	31,579,837	24,206,772	895,393,029	185,599	153,866
150	18%	895,393,029	20,939,367	35,610,555	0	416,780	31,614,480	25,352,222	920,745,251	185,599	154,229
151	18%	920,745,251	21,093,384	36,620,570	0	0	31,555,394	26,158,559	946,903,810	185,599	154,323
152	18%	946,903,810	21,215,512	37,670,332	0	0	31,506,508	27,379,336	974,283,145	185,599	154,454
153	18%	974,283,145	21,348,690	38,769,128	0	0	31,458,585	28,659,233	1,002,942,379	185,599	154,594
154	18%	1,002,942,379	21,490,599	39,919,699	0	0	31,390,420	30,019,877	1,032,962,256	185,599	154,615
155	18%	1,032,962,256	21,623,311	41,124,694	0	0	31,313,143	31,434,861	1,064,397,117	185,599	154,566
156	18%	1,064,397,117	21,750,308	42,386,243	0	0	31,232,386	32,904,165	1,097,301,282	185,599	154,478
157	18%	1,097,301,282	21,875,439	43,706,613	0	0	31,147,369	34,434,682	1,131,735,964	185,599	154,342
158	18%	1,131,735,964	21,997,706	45,088,261	0	0	31,056,594	36,029,373	1,167,765,337	185,599	154,156
159	18%	1,167,765,337	22,114,450	46,533,608	0	0	30,964,720	37,683,338	1,205,448,674	185,599	151,282

附錄表 22 軍職人員現金流量 50 年收支平衡表(投資報酬率為 1.1%時)

單位：仟元

年度	提撥費率	基金期初資產 (1)	提撥收入 (2)	利息收入 (3)	政府撥補 (4/1入帳) (4)	摺注款 (7/1入帳) (5)	給付支出 (6)	淨現金流入 (7)=(2+3+4+5-6)	基金期末餘額 (8)=(1+7)
110	13%	43,718,586	11,909,473	564,718	10,000,000	1,183,527	11,317,494	12,340,224	56,058,810
111	14%	56,058,810	12,793,499	705,476	10,000,000	1,930,932	11,654,006	13,775,902	69,834,712
112	15%	69,834,712	14,185,441	864,505	10,000,000	2,702,449	12,022,115	15,730,280	85,564,993
113	15%	85,564,993	14,686,432	1,039,795	10,000,000	3,467,520	12,400,957	16,792,790	102,357,782
114	15%	102,357,782	14,967,057	1,225,302	10,000,000	4,232,591	12,798,922	17,626,028	119,983,810
115	15%	119,983,810	15,273,478	1,419,976	10,000,000	4,997,568	13,197,350	18,493,671	138,477,481
116	15%	138,477,481	15,586,412	1,623,925	10,000,000	5,762,544	13,625,927	19,346,955	157,824,436
117	15%	157,824,436	15,912,322	1,836,965	10,000,000	6,521,917	14,090,859	20,180,346	178,004,782
118	15%	178,004,782	16,228,662	1,977,509	0	7,281,290	14,591,483	10,895,978	188,900,759
119	15%	188,900,759	16,526,691	2,096,288	0	7,660,976	15,141,630	11,142,325	200,043,085
120	15%	200,043,085	16,806,761	2,201,629	0	7,599,597	18,205,515	8,402,472	208,445,556
121	15%	208,445,556	16,910,901	2,290,212	0	7,599,597	18,767,465	8,033,245	216,478,801
122	15%	216,478,801	17,016,393	2,374,797	0	7,599,597	19,330,181	7,660,606	224,139,407
123	15%	224,139,407	17,021,228	2,454,704	0	7,599,597	19,910,368	7,165,161	231,304,569
124	15%	231,304,569	17,004,836	2,528,820	0	7,599,597	20,546,897	6,586,356	237,890,925
125	15%	237,890,925	16,968,574	2,596,423	0	7,599,597	21,207,909	5,956,686	243,847,611
126	15%	243,847,611	16,889,296	2,653,023	0	6,905,354	21,902,831	4,544,843	248,392,454
127	15%	248,392,454	16,810,895	2,698,032	0	6,905,354	22,608,220	3,806,061	252,198,515
128	15%	252,198,515	16,759,962	2,734,897	0	6,905,354	23,366,418	3,033,794	255,232,309
129	15%	255,232,309	16,728,528	2,763,845	0	6,905,354	24,060,558	2,337,169	257,569,479
130	15%	257,569,479	16,708,378	2,785,638	0	6,905,354	24,693,070	1,706,299	259,275,778
131	15%	259,275,778	16,681,020	2,800,739	0	6,905,354	25,291,570	1,095,543	260,371,321
132	15%	260,371,321	16,636,467	2,809,288	0	6,905,354	25,860,391	490,719	260,862,040
133	15%	260,862,040	16,612,380	2,811,433	0	6,905,354	26,422,025	(92,858)	260,769,182
134	15%	260,769,182	16,574,316	2,791,214	0	3,901,200	26,925,317	(3,658,586)	257,110,596
135	15%	257,110,596	16,560,180	2,749,042	0	3,901,200	27,376,373	(4,165,951)	252,944,645
136	15%	252,944,645	16,598,021	2,701,710	0	3,901,200	27,816,933	(4,616,002)	248,328,643
137	15%	248,328,643	16,628,768	2,649,609	0	3,901,200	28,230,231	(5,050,653)	243,277,990
138	15%	243,277,990	16,670,656	2,592,853	0	3,901,200	28,644,621	(5,479,912)	237,798,078
139	15%	237,798,078	16,676,331	2,531,491	0	3,901,200	29,014,125	(5,905,103)	231,892,976
140	15%	231,892,976	16,691,756	2,465,877	0	3,901,200	29,327,789	(6,268,957)	225,624,019
141	15%	225,624,019	16,695,545	2,396,222	0	3,901,200	29,647,757	(6,654,790)	218,969,229
142	15%	218,969,229	16,704,628	2,303,812	0	416,780	29,915,994	(10,490,774)	208,478,455
143	15%	208,478,455	16,707,832	2,188,664	0	416,780	30,187,133	(10,873,858)	197,604,596
144	15%	197,604,596	16,742,676	2,069,529	0	416,780	30,459,208	(11,230,223)	186,374,373
145	15%	186,374,373	16,804,090	1,947,010	0	416,780	30,669,714	(11,501,833)	174,872,539
146	15%	174,872,539	16,949,437	1,821,614	0	416,780	30,952,049	(11,764,218)	163,108,321
147	15%	163,108,321	17,105,846	1,693,772	0	416,780	31,171,736	(11,955,338)	151,152,984
148	15%	151,152,984	17,166,588	1,563,517	0	416,780	31,359,120	(12,212,236)	138,940,748
149	15%	138,940,748	17,275,849	1,430,559	0	416,780	31,579,837	(12,456,649)	126,484,099
150	15%	126,484,099	17,449,473	1,296,309	0	416,780	31,614,480	(12,451,918)	114,032,181
151	15%	114,032,181	17,577,820	1,160,115	0	0	31,555,394	(12,817,460)	101,214,721
152	15%	101,214,721	17,679,593	1,022,018	0	0	31,506,508	(12,804,897)	88,409,824
153	15%	88,409,824	17,790,575	884,103	0	0	31,458,585	(12,783,907)	75,625,917
154	15%	75,625,917	17,908,832	746,563	0	0	31,390,420	(12,735,025)	62,890,892
155	15%	62,890,892	18,019,426	609,562	0	0	31,313,143	(12,684,156)	50,206,736
156	15%	50,206,736	18,125,256	473,104	0	0	31,232,386	(12,634,025)	37,572,711
157	15%	37,572,711	18,229,532	337,205	0	0	31,147,369	(12,580,632)	24,992,079
158	15%	24,992,079	18,331,422	201,903	0	0	31,056,594	(12,523,269)	12,468,809
159	15%	12,468,809	18,428,708	67,203	0	0	30,964,720	(12,468,809)	0

附錄六、政務人員

1. 退休撫卹法令摘要

政務人員退職撫卹條例 摘要 85 年 5 月 1 日修正施行 (92 年 12 月 31 日前服務年資按下列條例規定辦理)		
給付項目 及 條件		法規摘要
退職	退職酬勞金之給與條件	服務二年以上退職時，依下列規定給與退職酬勞金： 一、服務未滿十五年或未滿五十歲具有工作能力，給與一次退職酬勞金。 二、服務十五年以上，下列擇一： 一次退職酬勞金 月退職酬勞金 兼領各二分之一之一次及月退職酬勞金
	一次退職酬勞金	以退休生效日在職同等級人員之本俸加一倍為基數，每任職一年給與一個半基數，最高三十五年給與五十三個基數。尾數不滿六個月，給與一個基數，滿六個月以上者，以一年計。
	月退職酬勞金	以在職同等級人員本俸加一倍為基數，每任職一年，照基數百分之二給與，最高三十五年，給與百分之七十為限。尾數不滿半年，給與百分之一，滿半年以上者，以一年計。
	月退職金再一次加發補償金	前任職未滿二十年，於本法實施後退休，其前後任職年資合計滿十五年擇領月退休金者，依其在本法修正施行後年資，每滿六個月一次增發二分之一個基數之補償金，最高一次增發三個基數，至滿二十年止。其前、後任職年資合計逾二十年者，每滿一年減發二分之一個基數之補償金，至滿二十六年者不再增減。
撫慰	月退中途死亡撫慰金	遺屬一次金，以其核定退休年資及死亡時同等級之現職人員本俸額計算應領之一次退休金為標準，扣除已領之月退休金，補發其餘額，並發給相當於同等級之現職人員六個基數之撫慰金。 遺族為父母、配偶或未成年子女者，如不領遺屬一次金時，得按原領月退休金之半數或兼領月退休金之半數，改領遺屬年金。
殘廢	殘廢給付	因公傷病致心神喪失或身體殘廢而退職者應命令退休給與退職酬勞金
離職	離職退費	離職時得申請發還其本人原繳付之基金費用本息。
撫卹	撫卹金給與條件	有下列情形之一者，給與遺族撫卹金： 一、病故或意外死亡者。二、因公死亡者。
	撫卹金給與標準	撫卹金之給與 一、任職未滿十五年者，給與一次撫卹金，不另加發月撫卹金，任職每滿一年，給與一個半基數，尾數不滿六個月，給與一個基數，滿六個月以上者，以一年計。。 二、任職十五年以上者，除每年給與五個基數之月撫卹金外，依下列標準給與一次撫卹金： 任職滿十五年者，另給與十五個基數之一次撫卹金。以後每增一年加給半個基數，尾數不滿六個月者，不計；滿六個月以上者，以一年計。最高給與二十五個基數。 基數之計算以最後在職時之本俸加一倍為準。月撫卹金基數應隨同在職同等級本俸調整支給之。
	遺族月撫卹金之給與年限	任職十五年以上者，每年給與五個基數之月撫卹金，期限如下 一、病故或意外死亡者，給與十年。 二、因公死亡者，給與十五年。 三、冒險犯難或戰地殉職者，給與二十年。 其中遺族如係獨子(女)之父母或無子(女)之寡妻或鰥夫，得給與終身。給卹年限屆滿而子女尚未成年者，得繼續給卹至成年；或子女雖已成年，但學校軍職未中斷者，得繼續給卹至大學畢業為止。

政務人員退職撫卹條例(新) 中華民國 106 年 8 月 9 日總統華總一義字第 10600095511 號令制定公布全文 40 條，除第 19～23、25、26、34～36 條自 107 年 7 月 1 日施行外，其餘條文自公布日施行。		
給付	調降退職所得 (第 19 條)	分子：月退休金(含月補償金)+優存利息(或社會保險年金) 分母：本(年功)薪 2 倍 替代率上限：以 10 年半時間逐年調降如下： 1、簡任級政務人員 (1)35 年從 75%降至 60%。 (2)30 年從 67.5%降至 52.5%。 (3)25 年從 60%降至 45%。 (4)15 年從 45%降至 30%。 2、部長及相當等級以上政務人員 (1)35 年從 55%降至 40%。 (2)30 年從 50%降至 35%。 (3)25 年從 45%降至 30%。 (4)15 年從 35%降至 20%。 ◎兼領月退職酬勞金者：其退職所得替代率上限，各依其選擇兼領月退職酬勞金及兼領一次退職酬勞金之比率計算。 ◎依轉任前之常務人員身分所適(準)用之各該退休(職、伍)法令請領退休(職、伍)金者：依各該退休(職、伍)法令規定之所得替代率上限辦理。 ◎所得下限：月退職總所得低於最低保障金額(32,160 元)者，不予調降；兼領月退職酬金者，按其兼領之比率分別計算。 ※最低保障金額 32,160 元，為委任第一職等本俸最高級+專業加給合計數額。
	取消年資補償金	1. 退撫條例自 108.7.1 以後退休者：不再發給年資補償金。 2. 已審定者，照原規定發給，但須受所得替代率限制。
	調整遺屬年金制度	1. 遺屬年金給與額度：按月退職酬勞金之 1/2 支給。 2. 配偶支領遺屬年金起支年齡為 55 歲；婚姻關係應於退職政務人員亡故時，已累積存續 10 年以上。 3. 增訂已成年因身心障礙而無謀生能力子女支領遺屬年金規定。 4. 遺族同時支領由政府預算、公營事業機構支給相當退職給與之定期性給與者：不得擇領遺屬年金。但遺族選擇放棄本人應領之定期給與並經原發給定期給與之權責機關同意者，不在此
其他	調降退休所得節省費用挹注	◎各級政府調降退職所得及優惠存款利率所節省之經費，應全部挹注退撫基金。
	月退職酬勞金及遺屬年金之彈性調整機制	◎遇公務人員月退休金調整時，依其調整方式及比率調整之。
	年金改革方案實施時間	◎自 107 年 7 月 1 日起實施之條文：退職酬勞金及優惠存款利率調降機制、廢除年資補償金、遺屬年金及離婚配偶請求分配權之規定。 ◎其餘條文自公布日施行。

2. 提撥率及精算負債之精算公式

2-1：精算負債

$$\begin{aligned}\text{精算負債} &= \sum P V F B_W + \sum P V F B_I \\ &= \text{領取定期給付人員未來給付之精算現值 } PVFB_W \\ &\quad + \text{在職人員未來給付之精算現值 } PVFB_I\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}A1. PVFB_W &= \text{月退職酬勞金 } PVFB_W^A + \text{遺屬年金 } PVFB_W^{AD} \\ &\quad + \text{終身月撫卹金 } PVFB_W^{D1} + \text{定期月撫卹金 } PVFB_W^{D2} \\ &\quad + \text{月退中途死亡撫慰金 } PVFB_W^{ADL}\end{aligned}$$

$$\begin{aligned}A2. PVFB_I &= \text{一次退職酬勞金 } PVFB^L + \text{月退職酬勞金 } PVFB^A \\ &\quad + \text{月退中途死亡撫慰金 } PVFB^{AD} \\ &\quad + \text{殘廢給付 } (PVFB^{IL} + PVFB^{IA}) \\ &\quad + \text{離職金 } PVFB^Q + \text{撫卹金 } PVFB^D\end{aligned}$$

2-2：公式符號及參數定義

2-2-1：領取定期給付人員未來給付之精算現值 PVFB_W 公式符號定義如下：

給付項目	公式
月退職酬勞金	$PVFB_W^A = \sum_{t=0}^{110-x} Pay^A \times (1+j)^t \times \left({}_t\hat{p}_x + {}_{t+1}\hat{p}_x \times (1+r)^{-0.5} \right) \times (1+r)^{-t}$
月退中途死亡撫慰金	$PVFB_W^{ADL} = \sum_{t=0}^{110-x} (1+j)^t \times {}_t\hat{p}_x \times q_{x+t}^{(d)} \times (C+D) \times (1+r)^{-t}$ $C = \text{選擇遺屬年金} = MDR \times 0.5 \times Pay^A \times \left(\frac{3}{2} \times (1+r)^{-0.5} + \sum_{t1=1}^{110-x1-t} ({}_{t1}\hat{p}_{x1+t} + {}_{t1+1}\hat{p}_{x1+t} \times (1+r)^{-0.5}) \times (1+r)^{-t1} \right)$ $D = \text{選擇遺屬一次金} = (1-MDR) \times 6 \times S_x \times (n2 \div tn) \times (1+r)^{-0.5}$ 假設死亡時已領月退休金超過應領一次退休金，意即月退中途死亡一次撫卹金部分的精算現值為零。
遺屬年金	$PVFB_W^{AD} = \sum_{t=0}^{110-x} Pay^{AD} \times (1+j)^t \times \left({}_t\hat{p}_x + {}_{t+1}\hat{p}_x \times (1+r)^{-0.5} \right) \times (1+r)^{-t}$
終身月撫卹金	一、 $PVFB_W^{D1} = \sum_{t=0}^{110-x} Pay^{D1} \times (1+j)^t \times {}_t\hat{p}_x \times (1+r)^{-t}$
定期月撫卹金	$PVFB_W^{D2} = \sum_{t=0}^{DN-1} Pay^{D2} \times (1+j)^t \times (1+r)^{-t}$

符號	定義
x	評估日時領取定期給付人員之到達年齡(四捨五入)
x1	=月退中途死亡領取月撫慰遺族年齡 $= \begin{cases} x-5, & \text{if 領月退之參加人員性別為男性} \\ x+3, & \text{if 領月退之參加人員性別為女性} \end{cases}$
${}_t\hat{p}_x$	x 歲已領取定期給付人員存活至 x + t 歲之機率
Pay	各類給付之每期支付數，Pay ^A & Pay ^{AD} 每年 2 次，Pay ^{D1} & Pay ^{D2} 每年 1 次
S _x	後本俸之二倍
j	通膨相關之本俸年增率= 0.5%
r	折現率
DN	定期月撫卹金之剩餘給付年限

2-2-2: 在職人員未來給付之精算現值 PVFB_i 公式符號定義如下:

給付項目	公式及相關參數定義
一次退職酬勞金	$PVFB^L = \sum_{n3=0}^{75-x} PR_{x+y} \times LR_{x+y} \times S_{x+n3} \times (1+j)^{n3} \times K_{n2+y}^L \times {}_{n3}P_x \times q_{x+n3}^{(r)} \times (1+r)^{-y}$
月退職酬勞金	$PVFB^A = \sum_{n3=0}^{75-x} PR_{x+y} \times MR_{x+y} \times S_{x+n3} \times (1+j)^{n3} \times (A+B) \times {}_{n3}P_x \times q_{x+n3}^{(r)} \times (1+r)^{-y}$ A = 月退休金 $= \sum_{t=0}^{110-x-n3} 12 \times (1+j)^t \times K_{n2+y}^A \times [{}_t\hat{P}_{x+n3} \times (1+r)^{0.5} + {}_{t+1}\hat{P}_{x+n3}] \div 2 \times (1+r)^{-(t+0.5)}$ 替代率上限：自 107 年 7 月 1 日實施以 10 年半時間逐年調降 所得下限：月退職總所得低於最低保障金額(32,160 元)者，不予調降；兼領月退職酬金者，按其兼領之比率分別計算。 B = 月退一次補償金 $= \begin{cases} \text{Max}\{\text{Min}(3, \text{Min}(20, n) - n1) - 0.5 \times (\text{Max}(20, n) - 20, 0)\}, & \text{if } 0 < n1 < 20 \text{ and } n \geq 15 \\ 0, & \text{else} \end{cases}$ 1. 退撫條例自 108.7.1 以後退休者：不再發給年資補償金。 2. 已審定者，照原規定發給，但須受所得替代率限制。
月退中途死亡撫慰金	$PVFB^{AD} = \sum_{n3=0}^{65-x} PR_{x+y} \times MR_{x+y} \times S_{x+n3} \times (1+j)^{n3} \times (C+D) \times {}_{n3}P_x \times q_{x+n3}^{(r)} \times (1+r)^{-y}$ C = 選擇遺屬年金 $= \text{MDR} \times \sum_{t=0}^{110-x-n3} 12 \times (1+j)^t \times K_{n2+y}^A \times 0.5 \times {}_t\hat{P}_{x+n3} \times q_{x+n3+t}^{(d)} \times (1+r)^{-(t+0.5)}$ $\times \{ \frac{3}{2} + \sum_{t1=1}^{110-x1-n3-t} [{}_{t1}\hat{P}_{x1+n3+t} \times (1+r)^{0.5} + {}_{t1+1}\hat{P}_{x1+n3+t}] \div 2 \times (1+r)^{-(t1+0.5)} \}$ D = 選擇遺屬一次金 $= (1 - \text{MDR}) \times \sum_{t=0}^{110-x-n3} {}_t\hat{P}_{x+n3} \times q_{x+n3+t}^{(d)} \times (1+r)^{-(t+0.5)}$ $\times \{ \text{Max}(K_{n2+y}^L - \sum_{z=0}^t 12 \times (1+j)^z \times K_{n2+y}^A, 0) + 6 \times (1+j)^t \times (ts \div tn) \}$
殘廢給付	$PVFB^{IL} + PVFB^{IA} = 0$，因 $q_{x+n3}^{(i)}$ 發生機率接近 0 $PVFB^{IL} = \sum_{n3=0}^{75-x} LR_{x+y} \times S_{x+n3} \times (1+j)^{n3} \times K_{n2+y}^L \times {}_{n3}P_x \times q_{x+n3}^{(i)} \times (1+r)^{-y}$ $PVFB^{IA} = \sum_{n3=0}^{75-x} MR_{x+y} \times S_{x+n3} \times (1+j)^{n3} \times (A+B+C) \times {}_{n3}P_x \times q_{x+n3}^{(i)} \times (1+r)^{-y}$
離職金	$PVFB^Q = \sum_{n3=0}^{65-x} PW_{x+y} \times W_{x+n3} \times FB_{x+y} \times {}_{n3}P_x \times q_{x+n3}^{(w)} \times (1+r)^{-y}$
撫卹金	$PVFB^D = \begin{cases} \sum_{n3=0}^{75-x} S_{x+n3} \times (1+j)^{n3} \times K_{n2+y}^{d1} \times {}_{n3}P_x \times q_{x+n3}^{(d)} \times (1+r)^{-y}, & \text{if } n < 15 \\ \sum_{n3=0}^{75-x} S_{x+n3} \times (1+j)^{n3} \times (K_{n2+y}^{d2} + \sum_{t=0}^{14} 5 \times (1+j)^t \times (1+r)^{-t}) \times (ts \div tn) \\ \times {}_{n3}P_x \times q_{x+n3}^{(d)} \times (1+r)^{-y}, & \text{if } n \geq 15 \end{cases}$

符號	定義
x	評估日時參加人員之到達年齡(四捨五入)
x_l	=月退中途死亡領取月撫慰遺族年齡 $= \begin{cases} x + 3, & \text{if 參加人員性別為男性} \\ x - 5, & \text{if 參加人員性別為女性} \end{cases}$
n	任職年資=舊制年資 n_1 + 評估日時新制年資 n_2 + 評估日至退休日前之未來新制年資 $n_3+0.5$
ny	任職年資整數年
nm	任職年資未滿一年者之月數，未滿一個月以一個月計
y	$n_3 + 0.5$
ts	納入計算之新制年資； $= n_2 + y$
ty	納入計算之新制年資之整數年 $= [ts]$
tm	新制年資未滿一年者之月數，未滿一個月以一個月計
tn	採計總年資=新舊制年資合計上限 35 年且舊制年資最高採計 30 年 $= \text{Min}(ts + \min(n_1, 30), 35)$
j	通膨相關之本俸年增率 $= 0.5\%$
r	折現率
R	一年期定存利率
${}_n P_x$	x 歲參加人員留存至 $x+n_3$ 歲之機率
${}_n \hat{P}_x$	x 歲參加人員存活至 $x+n_3$ 歲之機率
$q_{x+n_3}^{(r)}$	$x+n_3$ 歲參加人員在該年內之退休率
$q_{x+n_3}^{(d)}$	$x+n_3$ 歲參加人員在該年內之死亡率
$q_{x+n_3}^{(Q)}$	$x+n_3$ 歲參加人員在該年內之離職率
$q_{x+n_3}^{(s)}$	$x+n_3$ 歲參加人員在該年內之資遣率
$q_{x+n_3}^{(i)}$	$x+n_3$ 歲參加人員在該年內發生心神喪失或身體殘廢不應命令退休者之機率 ≈ 0
PR_{x+y}	=自願退休條件 $= \begin{cases} 1, & \text{if } n \geq 2 \\ 0, & \text{else} \end{cases}$
PW_{x+y} PS_{x+y}	=離職/資遣時不符合自願退休條件 $= \begin{cases} 0, & \text{if } n \geq 2 \\ 1, & \text{else} \end{cases}$
MR_{x+y}	= 選擇月退休金百分比 $= \begin{cases} 100\%, & \text{if } n \geq 15 \text{ and } x + y \geq 50 \\ 0\%, & \text{else} \end{cases}$
LR_{x+y}	= 選擇一次退休金百分比 $= \begin{cases} 1 - MR_{x+y}, & \text{if } n \geq 15 \text{ and } x + y \geq 50 \\ 100\%, & \text{else} \end{cases}$
MDR	= 月退中途死亡選擇月撫慰百分比 $= 92\%$

符號	定義
W_{x+n3}	= 35%, 發還本人撥繳之基金本息
S_{x+n3}	= $x + n3$ 歲職級變動後本俸之二倍
K_{n2+y}^A	= 月退休金基數百分比 $= \begin{cases} \text{Min} \{ 2\% \times ty, 70\% \} & , \text{if } tm = 0 \\ \text{Min} \{ 2\% \times ty + 1\%, 70\% \} & , \text{if } 0 < tm < 6 \\ \text{Min} \{ 2\% \times (ty + 1), 70\% \} & , \text{if } tm \geq 6 \end{cases}$ 替代率上限：自 107 年 7 月 1 日實施以 10 年半時間逐年調降如下： 月退休金基數百分比上限 1、簡任級政務人員 (1)35 年從 75%降至 60%。 (2)30 年從 67.5%降至 52.5%。 (3)25 年從 60%降至 45%。 (4)15 年從 45%降至 30%。 2、部長及相當等級以上政務人員 (1)35 年從 55%降至 40%。 (2)30 年從 50%降至 35%。 (3)25 年從 45%降至 30%。 (4)15 年從 35%降至 20%。 所得下限：月退職總所得低於最低保障金額(32,160 元)者，不予調降；兼領月退職酬金者，按其兼領之比率分別計算。
K_{n2+y}^L	= 一次退休金基數 $= \begin{cases} \text{Min} \{ 1.5 \times ty, 53 \} & , \text{if } tm = 0 \\ \text{Min} \{ 1.5 \times ty + 1, 53 \} & , \text{if } 0 < tm < 6 \\ \text{Min} \{ 1.5 \times (ty + 1), 53 \} & , \text{if } tm \geq 6 \end{cases}$
K_{n2+y}^{d1}	= 一次撫卹金基數(年資 15 年以下) $= \begin{cases} 1.5 \times ny & , \text{if } n < 15 \text{ and } tm = 0 \\ 1.5 \times ny + 1 & , \text{if } n < 15 \text{ and } tm < 6 \\ 1.5 \times (ny + 1) & , \text{if } n \geq 15 \text{ and } tm \geq 6 \end{cases}$
K_{n2+y}^{d2}	= 一次撫卹金基數(年資 15 年以上) $= \begin{cases} 15 + \min\{(ty - 15) \times 0.5, 10\} & , \text{if } n \geq 15 \text{ and } tm < 6 \\ 15 + \min\{(ty - 15 + 1) \times 0.5, 10\} & , \text{if } n \geq 15 \text{ and } tm \geq 6 \end{cases}$
FB_{x+y}	= $x + y$ 歲時個人及政府之累積提存數 $= FB_x \times (1 + R)^y$

3. 現金流量分析表

附錄表 23 政務人員現金流量分析表

年度	單位：元						單位：人		
	基金期初資產 (1)	提撥收入 (2)	利息收入 (3)	挹注款 (4)	給付支出 (5)	淨現金流入 (6)=(2+3+4-5)	基金期末餘額 (7)=(1+6)	當年度年底 在職人數	已退休尚在 領取月退人數
110	140,388,263	0	6,753,879	101,033,523	44,116,078	63,671,324	204,059,587	14	172
111	204,059,587	0	8,805,176	76,206,388	44,066,785	40,944,779	245,004,366	12	163
112	245,004,366	0	11,545,780	130,043,016	42,762,723	98,826,073	343,830,439	10	153
113	343,830,439	0	15,582,074	133,434,564	41,991,745	107,024,893	450,855,332	8	144
114	450,855,332	0	19,988,623	139,116,984	41,396,511	117,709,096	568,564,428	6	135
115	568,564,428	0	24,728,108	139,791,360	40,514,837	124,004,631	692,569,059	4	126
116	692,569,059	0	29,677,276	137,631,588	38,905,923	128,402,941	820,972,000	4	116
117	820,972,000	0	34,535,632	122,269,884	37,432,298	119,373,217	940,345,217	3	107
118	940,345,217	0	39,059,182	108,197,784	35,929,118	111,327,848	1,051,673,065	2	98
119	1,051,673,065	0	43,292,852	95,416,020	34,119,544	104,589,328	1,156,262,394	2	89
120	1,156,262,394	0	47,461,824	92,935,104	32,368,683	108,028,245	1,264,290,639	1	80
121	1,264,290,639	0	51,487,120	76,299,220	30,524,499	97,261,840	1,361,552,479	1	72
122	1,361,552,479	0	55,214,237	66,306,402	28,699,488	92,821,151	1,454,373,630	1	64
123	1,454,373,630	0	58,806,565	58,332,836	26,751,870	90,387,531	1,544,761,161	1	57
124	1,544,761,161	0	62,179,794	44,344,508	24,877,118	81,647,184	1,626,408,345	1	50
125	1,626,408,345	0	65,277,720	34,130,891	23,061,599	76,347,011	1,702,755,356	0	44
126	1,702,755,356	0	68,157,127	23,588,255	21,242,617	70,502,765	1,773,258,121	0	39
127	1,773,258,121	0	70,885,443	17,220,089	19,464,184	68,641,348	1,841,899,470	0	34
128	1,841,899,470	0	73,546,866	11,248,335	17,703,953	67,091,248	1,908,990,718	0	29
129	1,908,990,718	0	76,200,640	7,978,778	15,928,215	68,251,203	1,977,241,920	0	25
130	1,977,241,920	0	78,899,615	4,728,294	14,231,395	69,396,514	2,046,638,434	0	21
131	2,046,638,434	0	81,678,873	3,306,512	12,639,717	72,345,668	2,118,984,102	0	18
132	2,118,984,102	0	84,587,670	2,566,481	11,151,201	76,002,950	2,194,987,052	0	15
133	2,194,987,052	0	87,646,574	2,124,252	9,769,655	80,001,171	2,274,988,223	0	12
134	2,274,988,223	0	90,858,533	1,486,820	8,536,608	83,808,745	2,358,796,968	0	10
135	2,358,796,968	0	94,219,443	754,396	7,376,161	87,597,679	2,446,394,647	0	9
136	2,446,394,647	0	97,737,520	410,615	6,323,885	91,824,251	2,538,218,898	0	7
137	2,538,218,898	0	101,422,891	88,729	5,381,982	96,129,638	2,634,348,536	0	6
138	2,634,348,536	0	105,283,045		4,544,804	100,738,241	2,735,086,777	0	5
139	2,735,086,777	0	109,327,270		3,810,055	105,517,215	2,840,603,992	0	4
140	2,840,603,992	0	113,560,757		3,170,130	110,390,628	2,950,994,620	0	3
141	2,950,994,620	0	117,987,392		2,619,648	115,367,744	3,066,362,364	0	3
142	3,066,362,364	0	122,611,500		2,149,706	120,461,795	3,186,824,159	0	2
143	3,186,824,159	0	127,437,921		1,752,245	125,685,676	3,312,509,835	0	2
144	3,312,509,835	0	132,471,999		1,419,739	131,052,260	3,443,562,094	0	2
145	3,443,562,094	0	137,719,607		1,143,853	136,575,754	3,580,137,848	0	1
146	3,580,137,848	0	143,187,196		915,904	142,271,291	3,722,409,139	0	1
147	3,722,409,139	0	148,881,778		729,366	148,152,412	3,870,561,551	0	1
148	3,870,561,551	0	154,810,905		577,872	154,233,033	4,024,794,584	0	1
149	4,024,794,584	0	160,982,677		455,323	160,527,353	4,185,321,937	0	1
150	4,185,321,937	0	167,405,744		356,685	167,049,059	4,352,370,996	0	1
151	4,352,370,996	0	174,089,274		278,306	173,810,968	4,526,181,964	0	0
152	4,526,181,964	0	181,042,955		216,161	180,826,794	4,707,008,758	0	0
153	4,707,008,758	0	188,277,010		167,025	188,109,984	4,895,118,742	0	0
154	4,895,118,742	0	195,802,180		128,464	195,673,716	5,090,792,459	0	0
155	5,090,792,459	0	203,629,732		98,337	203,531,395	5,294,323,853	0	0
156	5,294,323,853	0	211,771,459		74,751	211,696,709	5,506,020,562	0	0
157	5,506,020,562	0	220,239,697		56,255	220,183,442	5,726,204,004	0	0
158	5,726,204,004	0	229,047,324		41,792	229,005,532	5,955,209,536	0	0
159	5,955,209,536	0	238,207,773		30,447	238,177,326	6,193,386,862	0	0

附錄七、俸額表

1. 公務人員給與簡明表

現 行 公 務 人 員 給 與 簡 明 表

107.1.1

生 活 津 貼		員 工 給 與														加 給				
婚喪生育及子女教育補助		僱 (薪) 額														官 等	職 等	專業加給	主 管 職務加給	給 級 別
子 女 教 育 補 助	婚 喪 生 育 補 助	薦任第 八職等	薦任第 九職等	薦任第 十職等	薦任第 十一職等	薦任第 十二職等	薦任第 十三職等	薦任第 十四職等	月支 數額	薪 (俸) 額	薪 點	工 月 薪 額	工 月 薪 額	普 通 工 友	技 工 (駕駛)	年 功 餉	14	41,850	37,350	第 1 級
大學及 獨立學院	結婚					四	800 56,930	三	800 56,930	770	310 21,065	18,515	170			二				
公 立 13,600 私 立 35,800				五	790 53,305	四	780 53,305	三	780 53,305	740	300 20,380	17,970	165			一		38,980	30,260	第 2 級
夜間學制 (含進修學士 班、進修部)14,300	2 個月薪俸 額，結婚雙方同 為公教人員，得 分別申請補助。 (離婚後再與 原配偶結婚者，不得補 助)。		七	710 48,505	二	710 48,505	四	710 48,505	710 48,505	625	260 17,635	17,425	160			九		37,800	27,280	
五專後二年 及二專			六	690 47,130	一	690 47,130	五	690 47,130	690 47,130	600	250 16,950	16,880	155			八		33,630	17,680	第 3 級
公 立 10,000 私 立 28,000		六	630 43,015	三	630 43,015	二	630 43,015			525	220 14,890	16,335	150	二		七				
夜間部 14,300		五	610 41,645	二	610 41,645	一	610 41,645			500	210 14,405	15,795	145	一		六		30,860	12,110	第 4 級
五專前三年		四	590 40,270	一	590 40,270					475	200 13,920	15,250	140			五		26,550	8,970	第 5 級
公 立 7,700 私 立 20,800	喪葬	五	505 34,440	一	505 34,440	九	505 34,440	四	505 34,440	390	160 11,985	14,705	135	十		四		25,450	6,950	
高 中	父母、配偶死 亡，補助 5 個月 薪俸額，子女死 亡，補助 3 個月 薪俸額。(夫妻 或其他親屬同 為公教人員者，以較優一份 為限)。	四	490 33,410	一	490 33,410	八	490 33,410	三	490 33,410	370	155 11,970	14,160	130	九		三		22,370	5,300	第 6 級
公 立 3,800 私 立 13,500		三	475 32,385			七	475 32,385	二	475 32,385	350	150 11,580	13,615	125	八		二		21,420	4,350	
高 職		二	460 31,355			六	460 31,355	一	460 31,355	330	145 11,195	13,070	120	七		一		19,480	3,860	
公 立 3,200 私 立 18,900	生育	一	445 30,325			五	445 30,325		445 30,325	310	140 10,810	12,525	115	六				18,310		說 明
實用技能班 1,500				三	350 23,810	一	350 23,810	三	350 23,810			23,120	200							
國 中 (公私立)	2 個月薪俸額 (學生以上者， 按比例增給)； 配偶為各該社 會保險(全民健 康保險除外)之 被保險人，應優 先適用各該社 會保險之規定 申請生育給付，其請領之金 額較上開規定 之補助標準為 低時，得檢附證 明文件請領二 省間之差額(夫 妻同為公教人 員者，以較優一 份為限)。	六	330 22,435	一	330 22,435	四	330 22,435	一	330 22,435			22,435	190							
500		五	320 21,750	一	320 21,750	三	320 21,750		320 21,065		21,065	170								
國 小 (公私立)		四	310 21,065	一	310 21,065	二	310 21,065		310 20,380		20,380	160								
500		三	300 20,380	一	300 20,380	一	300 20,380		290 19,690		19,690	150								
夫妻同為公教人 員者，應自行協調 由一方申請。		二	280 19,005	一	280 19,005		280 19,005		270 18,320		18,320	130								
			270 18,320		270 18,320		270 18,320		260 17,635		17,635	120								
			260 17,635		260 17,635		260 17,635		250 16,950		16,950	110								
			250 16,950		250 16,950		250 16,950		240 16,260		16,260	100								
			240 16,260		240 16,260		240 16,260		230 15,575		15,575	90								
			230 15,575		230 15,575		230 15,575		220 14,890		14,890									
			220 14,890		220 14,890		220 14,890		210 14,405		14,405									
			210 14,405		210 14,405		210 14,405		200 13,920		13,920									
			200 13,920		200 13,920		200 13,920		190 13,440		13,440									
			190 13,440		190 13,440		190 13,440		180 12,955		12,955									
			180 12,955		180 12,955		180 12,955		170 12,470		12,470									
			170 12,470		170 12,470		170 12,470		160 11,985		11,985									
			160 11,985		160 11,985		160 11,985													

2. 志願役現役軍人俸表

志願役軍人俸額表																			單位：新臺幣元	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
一級上將	98,160																			
二級上將	98,160																			
中將	47,820	49,190	50,560	51,935	53,305	56,930														
少將	41,645	43,015	44,390	45,760	47,130	48,505	49,875	51,250	52,620	53,990										
上校	37,530	38,900	40,270	41,645	43,015	44,390	45,760	47,130	48,505	49,875	51,250	52,620								
中校	33,410	34,440	35,470	36,500	37,530	38,555	39,585	40,615	41,645	42,675	43,700	44,730								
少校	29,295	30,325	31,355	32,385	33,410	34,440	35,470	36,500	37,530	38,555	39,585	40,615								
上尉	25,865	26,895	27,925	28,955	29,980	31,010	32,040	33,070	34,100	35,125	36,155	37,185								
中尉	22,435	23,120	23,810	24,495	25,180	25,865	26,550	27,240	27,925	28,610										
少尉	20,380	21,065	21,750	22,435	23,120	23,810	24,495	25,180	25,865	26,550										
一等士官長	25,865	26,550	27,240	27,925	28,610	29,295	29,980	30,670	31,355	32,040	32,725	33,410	34,100	34,785	35,470	36,155	36,840	37,530	38,215	38,900
二等士官長	22,435	23,120	23,810	24,495	25,180	25,865	26,550	27,240	27,925	28,610	29,295	29,980	30,670	31,355	32,040	32,725	33,410	34,100	34,785	35,470
三等士官長	20,380	21,065	21,750	22,435	23,120	23,810	24,495	25,180	25,865	26,550	27,240	27,925	28,610	29,295	29,980	30,670	31,355	32,040	32,725	33,410
上士	19,005	19,690	20,380	21,065	21,750	22,435	23,120	23,810	24,495	25,180	25,865	26,550								
中士	15,575	16,260	16,950	17,635	18,320	19,005	19,690	20,380	21,065	21,750	22,435	23,120								
下士	11,985	12,470	12,955	13,440	13,920	14,405	14,890	15,575	16,260	16,950	17,635	18,320								
上等兵	11,235	11,985	12,470	12,955	13,440	13,920														
一等兵	10,490																			
二等兵	9,740																			

附則：

一、本表依軍人待遇條例第四條規定訂定之。

二、軍官各階俸級俸額之數額，按其應得俸點在160點以下之部分，每俸點按74.9元折算；161點至220點之部分，每俸點按48.4元折算；221點至790點之部分，每俸點按68.6元折算；791點至800點之部分，每俸點按294元折算；801點以上之部分，每俸點按412.3元折算。如有不足5元之畸零數，均以5元計。

三、俸額含副食費450元在內。

四、本表自107年1月1日生效。

附錄八、專有名詞解釋

1. 精算基準日

精算報告評估時，所採用相關資訊及衡量相關財務的基準日期。

2. 折現率

係指轉換未來現金流量價值為現值之利率。

3. 投資報酬率

係指退休基金資產按當時投資配置及預期未來投資配置所能產生之長期預期報酬率。

4. 原團體

係指衡量日當時參加退撫基金之在職人員，及正在領取退撫定期給付人員所組成之團體。

5. 新進團體

係指衡量日之後，加入退撫基金人員所組成之團體。

6. 合併團體

在職人員及已領取定期給付人員等原團體外，同時考量未來 50 年加入基金的新進人員所組成之團體。

7. 多重脫退率

係依指各身分別自納入退撫基金起至本次精算基準日止，累積之脫退經驗含死亡、離職、資遣及退休等因素。

8. 俸額增加率及俸點增加數

俸額增加率及俸點增加數係指政府調薪及職級晉升二部分，意即通貨膨脹相關之俸額增加率及職級變動產生之俸點增加數。

9. 精算負債

同退休金負債、精算應計負債。以回溯的觀點，係指在特定精算方法與假設下，精算在衡量日以前因過去服務年資所產生的退休金給付義務之現值。

10. 未提存精算負債

同未提撥退休金負債、未提存精算應計負債，亦即行政院主計總處定期公布的潛藏負債。係指精算負債扣除退休基金資產(包含挹注款)，即精算負債大於退休基金資產之數額。

11. 未來涵蓋薪資現值

係指參加人員未來年度本俸 2 倍現值。

12. 未提存精算負債攤銷數

係指未提存精算負債除以未來涵蓋薪資現值之比率。

13. 未來服務成本

係指在職人員未來服務年資所產生給付義務現值除以未來涵蓋薪資現值之比率。

14. 攤提過去未提存負債之提撥費率

係指包含未提存精算負債攤銷數及未來服務成本之合計提撥費率，亦即攤提過去未提存負債之提撥費率＝未提存精算負債攤銷數／未來涵蓋薪資現值＋未來服務年資所產生給付義務現值／未來涵蓋薪資現值。

其內涵係以精算基準日為切點，精算未來收支相等的平衡費率。

15. 不攤提過去未提存負債之提撥費率

係指不包含未提存精算負債攤銷數之提撥費率，亦即不攤提過去未提存負債之提撥費率＝未來服務年資所產生給付義務現值／未來涵蓋薪資現值。

其內涵係指在職人員未來年資所產生成本由未來收入來支付的平衡費率；或新進人員未來收支相等的平衡費率。

16. 應達成之投資報酬率水準

係維持現行提撥費率之下，確保基金財務健全為目標所以應達成之投資報酬率水準，亦即達成該投資報酬率之下，最適提撥費率為現行提撥費率。

17. 基金規模開始連續遞減年度

係指基金規模開始持續下降之起始年度。

18. 退撫名稱變更

退撫新法自 107 年 7 月 1 日施行，原月撫慰金、一次撫慰金改為遺屬年金及遺屬一次金，年撫卹金改為月撫卹金。