

行政院勞工委員會勞工保險局委託研究報告

98 年勞工保險普通事故保險費率精算及財務評估

研究主持人：蔡惠玲

計畫主辦單位：行政院勞工委員會勞工保險局

計畫研究單位：川誠精算顧問有限公司

研究期間：中華民國 98 年 12 月 1 日至 99 年 11 月 30 日

印製日期：中華民國 99 年 11 月 30 日

※本研究報告僅供參考用，不代表本局意見。

※非經本局書面同意，不得對外發表。

行政院勞工委員會勞工保險局 編印

研究摘要

勞工保險是我國除了全民健康保險以外之第一大社會保險，在整體社會安全制度中扮演最重要與關鍵的角色。本專案首先分別以 97 年修法前一次給付制與年金現制所規定之普通事故保險各項給付內容，進行保險費率與財務之相關評估；其次，依照各項修訂辦法，評估其對勞工保險基金之費率與財務的影響情形。

以 98/12/31 為衡量日，參加勞保全體人員約 874 萬人，平均年齡為 39.5 歲，平均投保年資為 14.1 年，平均勞保投保薪資為 28,100 元。於折現率 3%、投保薪資調整率 1.5%、消費者物價指數 1.8%以及老年、失能、遺屬年金選擇比例分別為 62%、19%、7%的最適精算假設，在開放式團體之下，老年、失能、生育、傷病、死亡五類合計費率 23.84%，相較於 97 年修法前一次給付制下的 11.08%，大幅增加了 12.76%。就精算負債而言，相較於 97 年修法前一次給付制下之精算負債 3.13 兆，現行年金制之勞保精算負債提高為 5.50 兆，大幅增加了 2.37 兆，因而已提撥基金比率由 9.0%下降至 5.1%，未提撥精算負債佔年度涵蓋薪資總額之比率由 97%大幅上升至 177%。另就勞保現金流量而言，基金資產累積餘額於民國 120 年出現虧損年度，30 年後基金資產累積虧損為 3.02 兆元；75 年後基金資產累積虧損增加至 100.6 兆元。相較於 97 年修法前一次給付制，雖然資產累積餘額延遲 17 年才出現虧損年度，但由於年金成本相對提高，因此 75 年後基金資產累積虧損由修法前 50.98 兆元激增到 100.6 兆元。此外，若針對 97 年修法前未提撥負債加以清算，採用一次給付制或現行年金制為計算基礎，75 年後基金資產累積虧損將分別減少 24.9%與 41.2%。

勞工保險在整體社會安全制度中扮演最重要與關鍵的角色。由於制度涵蓋人數眾多，影響我國數百萬勞工的生、老、病、死、殘，當勞保老年給付逐漸邁入高峰期時，勞保基金財務將更為緊張。有鑒於此一情形，幾點健全基金財務之建議如下：

1、迅速調整費率

按現行年金給付制，平衡費率應達 23.84%，然現行費率僅為平衡費率的 28%，費率上限亦僅達均衡費率的 50%，為使制度永續發展，費率調整機制應該更有效的反應給付成本，方能使此一保險制度長遠的為世代勞工提供保障。

2、提高勞保基金投資績效

為使勞保基金財務長久穩健，妥善資產配置，提高投資績效，是基金永續發展不可不追求的目標。

3、積極考慮降低退休給與內容

考量退休後在基本生活支出固定的情形下，退休前高所得者其支出相對於退休前薪資比例偏低，故建議可採高薪資者所得替代率比低薪資者所得替代率較低的方向積極考慮降低退休給與內容。

4、致力於龐大未提撥負債處理

在年金現制之下，98/12/31 之未提撥精算負債已高達 5.22 兆，約為年度涵蓋薪資總額 159%。若分別以 97 年修法前一次給付制與年金現制未提撥負債為清算基礎，累積餘額出現虧損年度將延後至 136 年與 144 年，75 年後勞保基金累積虧損分別減少 24.9%與 41.2%。由精算結果來看，清算勞保年金制度實施前之未提撥精算負債將大幅度改善勞保基金虧損狀況。

5、兼顧勞工保障之外亦須確保基金安全性

勞工保險歷經幾次修法，修法內容朝放寬給付條件、或擴大納保範圍、或增加給付項目，雖然對於勞工保障提高但若無相對提高費率，將形成勞保基金更大之財務負擔。因此，兼顧勞工保障之外亦須進一步考量各項給付條件及給付標準對於財務之影響性以確保勞保基金之財務安全與永續經營。

目 錄

第一章 研究主旨	4
第二章 背景分析	6
第三章 勞保普通事故精算假設及模型	13
第一節、建構參與勞工保險之基礎人口結構	13
第二節、擬定經濟面之精算假設	14
第三節、擬定人口面之精算假設	17
第四章 97 年修法前之勞保普通事故之財務評估	35
第一節、一次給付制之各項給付費率	35
第一目、短期保險費率	35
第二目、長期保險費率	35
第三目、勞保費率	37
第二節、一次給付制之精算負債	38
第三節、一次給付制之財務流量	39
第五章 現行勞保普通事故之財務評估	41
第一節、年金現制之各項給付費率	41
第一目、最適精算假設下之各項給付費率	41
第二目、重要精算假設之敏感度分析	42
第二節、年金現制之精算負債	46
第一目、最適精算假設下之精算負債	46
第二目、重要精算假設之敏感度分析	47
第三節、年金現制之財務流量	48
第一目、最適精算假設下之財務流量	48
第二目、重要精算假設之敏感度分析	50
第六章 分析修訂相關辦法對費率及財務之影響	52
第一節、清算勞保年金制度實施前之潛藏負債總額	52
第二節、現行費率調整機制之但書解讀	53
第七章 總結與建議	60
第一節、總結	60
第二節、建議	65
附錄一 取消現行法定費率上限並持續調整費率之現金流量表	67
附錄二 無資金成本假設之現金流量表	68
附錄三 期中報告審查會議紀錄	69
附錄四 期末報告審查會議紀錄	74
附錄五 期末審查修正對照表	84

第一章 研究主旨

勞工保險係我國政府按職業別所建立的社會保險之一。該保險自民國 39 年台灣省政府頒訂「台灣省勞工保險辦法」迄今已 60 年，期間歷經多次制度之修訂，涵蓋之職業類別甚為廣大，堪稱我國第一大社會保險，在整體社會安全制度中扮演最重要與關鍵的角色。

正因涵蓋人數眾多，制度內容影響台灣勞工的生、老、病、死、殘深遠，因此依產業經濟環境變遷修定更適切的制度內容，以確實保障廣大勞工無後顧之憂。為因應人口老化及少子女化趨勢所帶來之長期經濟生活保障問題，政府自民國 82 年 4 月起即開始著手規劃勞保老年年金制度，至 96 年 5 月更將失能年金及遺屬年金一併納入年金規劃，並將修正草案送立法院審查，終於在 97 年 7 月 17 日經立法院三讀通過，並於 98 年 1 月 1 日起施行，勞工保險自此正式邁向年金化，為勞工提供更完善的勞保保障體系。年金化後的勞工保險具有幾項特點：1) 年金施行前有保險年資者，原有之勞保給付權益不受影響，勞工或其遺屬可以在請領老年、失能或死亡給付時，選擇請領年金給付或一次給付。2) 按照實際保險年資為計算基礎，沒有年資上限，所以保險年資愈久，領取年金給付金額愈高，且年金得相互轉銜，保障完整性較佳。例如：於領取老年年金給付或失能年金給付期間死亡者，則轉銜為遺屬年金，使其遺屬獲得長期之生活保障。3) 為確保年金給付之實質購買力，年金給付金額會隨著消費者物價指數累計成長率來調整。4) 為使被保險人或其受益人獲得最基本之生活保障，勞保年金規範各項年金給付之最低基礎保障金額，老年及遺屬年金給付最低保障金額為 3,000 元，失能年金給付為 4,000 元。但在保障內容更為完善之際，為充分了解各項制度面就財務面上形成的衝擊，精算評估財務影響數是確保制度永續發展之必要程序。透過定期之精算財務評估，以了解制度負債面與資產面之價值與風險暴露程度，是勞工保險永續經營的前提，亦為此研究案的緣起。

按作業需求書，本次精算案共分三部分，其一為精算勞工保險普通事故各項給付之保險費率、精算負債及財務流量。其二為研議修法之內容與原則，建立相關算假設，並依不同給付標準及條件，進行費率精算，同時透過敏感度分析及其他相關條件，評估其對財務流量之影響。其三依研究結果提供勞工保險財務評估的具體分析與建議，並提供未來改善勞保財務的可能方法或建議方向。詳述如下：

- 一、精算勞工保險普通事故各項給付之保險費率、精算負債及財務流量，包括：
 - (一) 建立並揭露本研究案之精算假設及模型。
 - (二) 評估現行勞工保險條例普通事故各項給付之保險費率、精算負債及財務流量之最佳估計值。
 - (三) 以修法前之勞工保險條例規定，評估勞工保險普通事故財務狀況，並與(二)之精算結果，比較、分析並說明勞工保險新制的實施對勞保財務的影響（包含各項給付費率、精算負債及財務流量）。

(四) 依本局精算作業需求書，評估老年、失能及死亡給付在不同年金選擇權比例、給付標準及條件下，老年、失能及死亡給付之費率、精算負債與現金流量之評估結果。

(五) 評估不同費率調整機制下各項給付之未來現金流量狀況。

二、研究過程中，研究單位應隨時配合主管機關研議修法之內容與原則，建立相關算假設，並依不同給付標準及條件，進行費率精算，同時透過敏感度分析及其他相關條件，評估其對財務流量之影響。

三、依研究結果提供勞工保險財務評估的具體分析與建議，並提供未來改善勞保財務的可能方法或建議方向。

第二章 背景分析

我國勞工保險於民國 39 年開辦時，開辦時期保障範圍即已包括傷害、殘廢、生育、死亡及老年 5 種給付，並規定各種給付得視實際需要情形分期實施。民國 45 年 7 月，勞工保險開始辦理疾病住院給付，疾病門診給付則至民國 59 年 1 月才開辦。此外，民國 57 年勞工保險條例第一次修正時，增列「失業給付」一種，但因配合措施尚待加強，故一直未予推動。民國 68 年勞工保險條例第三次修正時，增列了普通疾病補助費一項，並將給付名稱改爲生育、傷病、醫療、殘廢、失業、老年及死亡七種。其中生育係以現金發給分娩費（津貼）及生育補助費，但被保險人因難產住院施行剖腹產者，亦可專案申請醫療給付；死亡給付則包括眷屬及本人喪葬津貼與本人死亡遺屬津貼，並另有失蹤津貼一項。民國 77 年勞工保險歷經第 4 次修正，再度增加醫療給付項目，增列職業病預防檢查，並將精神病納入醫療給付範圍；此外，對於生育給付，除將早產列入給付範圍外，並放寬流產的給付條件，以及加保年資的規定；老年給付之條件以及計算給付之年資規定亦予放寬，使勞工獲得更多的保障。民國 84 年 2 月第 5 次修正勞工保險條例，依照新修正條例規定，勞工保險各項給付，除普通事故保險之醫療給付業務移轉中央健康保險局辦理外，普通事故保險之生育給付、傷病給付、殘廢給付、老年給付、死亡給付，仍由勞工保險局繼續辦理。民國 87 年 7 月 1 日，政府爲因應高齡化社會的來臨，保障高齡者就業的安全，開辦已領取勞工保險老年給付再受僱勞工，得自願參加職業災害保險業務，以保障高齡人口的就業安全。民國 88 年 1 月 1 日勞工保險失業給付業務開辦，直至 92 年 1 月 1 日就業保險法實施後，失業給付正式與勞保體制脫鉤，與職業訓練及就業服務體系結合。因此勞工保險普通事故保險涵蓋給付項目共計有生育、傷病、殘廢、老年及死亡。

勞工保險普通事故給付內容無論是生育、傷病、殘廢、老年及死亡過去多採一次給付，然依據內政部 90 年至 96 年統計資料，60 歲國人平均餘命約 22 年，但 96 年勞保被保險人請領老年給付平均年齡爲 57.76 歲，平均每件老年給付金額僅 107 萬餘元，此一金額實不足以保障勞工退休後平均 22 年或更長久之老年生活所需。因此，主管機關自 98 年 1 月 1 日施行勞保年金化，除將老年給付年金化外，並將失能年金及遺屬年金一併納入年金發放。

按現行條例，參加勞工保險之被保險人合於下列情形之一者，得請領**生育給付**：(1)參加保險滿 280 日後分娩者、(2)參加保險滿 181 日後早產者。全民健康保險施行後，男性被保險人之配偶分娩、早產、流產及女性被保險人流產者，均不得請領生育給付，僅女性被保險人分娩或早產可以請領生育給付。其給付標準爲，女性被保險人分娩或早產者，按被保險人分娩或早產當月（包括當月）起，前 6 個月之平均月投保薪資 1 次給與生育給付 30 日。另 98 年 1 月 23 日總統令修正公布增列勞保條例第 20 條第 2 項，於 98 年 1 月 25 日施行，被保險人在保險有效期間懷孕，且符合勞保條例第 31 條第 1 項第 1 款或第 2 款規定之參加保險日數，於保險效力停止後一年內因同一懷孕事故而分娩或早產者，得請領生育給付。

傷病給付上，被保險勞工若遭遇普通傷害或普通疾病住院診療，不能工作，以致未能取得原有薪資，正在治療中者，自不能工作之第 4 日起，發給普通傷害補助費或普通疾病補助費。普通傷害補助費及普通疾病補助費，均按被保險人平均月投保薪資半數發給，每半個月給付一次，以 6 個月為限。但傷病事故前參加保險之年資合計已滿一年者，增加給付 6 個月，前後合計共為 1 年。職業傷害補償費及職業病補償費，均按被保險人遭受傷害或罹患職業病之當月起前 6 個月平均月投保薪資 70%，自不能工作之第 4 日起發給，每半個月給付一次；如經過 1 年尚未痊癒者，減為平均月投保薪資之半數，但以一年為限，前後合計共發給 2 年。被保險人在傷病期間，已領足前條規定之保險給付者，於痊癒後繼續參加保險時，仍得依規定請領傷病給付。若被保險勞工已領足傷病給付，期滿仍未痊癒，經保險人自設或特約醫院診斷為永不能復原者，得視傷病情形申請繼續治療或請領殘廢給付。

若勞工被保險人遭遇傷害或罹患疾病，經治療後，症狀固定，再行治療仍不能期待其治療效果，經全民健康保險特約醫院診斷為永久失能¹，並符合失能給付標準或為身心障礙者權益保障法所定之身心障礙，且經評估為終身無工作能力者，得請領**失能年金給付**。勞工並可於下列情形可請領失能一次金給付：(1) 遭遇傷害或罹患疾病，經治療後，症狀固定，再行治療仍不能期待其治療效果，經全民健康保險特約醫院診斷為永久失能，並符合失能給付標準規定，且失能程度未達終身無工作能力者，得 1 次請領失能給付。(2) 失能程度經評估為終身無工作能力，且於 98 年 1 月 1 日前有保險年資者，亦得選擇 1 次請領失能給付。在平均月投保薪資及平均日投保薪資之計算上，失能年金乃按被保險人加保期間最高 60 個月之月投保薪資平均計算。失能一次金（含職業傷病失能補償一次金）則按被保險人發生保險事故（即診斷永久失能日期）之當月起前 6 個月之實際月投保薪資平均計算；平均日投保薪資以平均月投保薪資除以 30 計算之。被保險人同時受僱於 2 個以上投保單位者，其普通事故保險給付之月投保薪資得合併計算，不得超過勞工保險投保薪資分級表最高一級。但連續加保未滿 30 日者，不予合併計算。就給付額度上，失能年金乃依被保險人之保險年資計算，每滿 1 年，發給平均月投保薪資之 1.55%（即平均月投保薪資 × 年資 × 1.55%）。計算出之金額不足 NT\$4,000 者，按 NT\$4,000 發給。若被保險人具有國民年金保險年資者，已繳納保險費之年資，每滿 1 年，按其國民年金保險之月投保金額 1.3% 計算發給（即國保之月投保金額 × 繳費年資 × 1.3%）。合併勞工保險失能年金給付及國民年金保險身心障礙年金給付後，金額不足 NT\$4,000 者，按 NT\$4,000 發給。因職業傷害或罹患職業病失能者，另一次發給 20 個月職業傷病失能補償一次金²。請領失能年金給付者，同時有符合下列條件之配偶或子女時，每一人加發依第 53 條規定計算後金額 25% 之眷屬補助，最多加計 50%。詳細內容見表 2-1：

¹依勞工保險失能給付標準及其附表，以身體失能部位不同計分：精神、神經、眼、耳、鼻、口、胸腹部臟器、軀幹、頭臉頸、皮膚、上肢、下肢等 12 個失能種類、220 個失能項目、15 個失能等級。

²保險年資未滿 1 年者，依實際加保月數按比例計算；未滿 30 日者，以 1 個月計算。

表 2-1：失能年金眷屬補助資格

對象	資格	
配偶	符合下列情形之一者：	
	一、	年滿 55 歲，且婚姻關係存續 1 年以上。但如無謀生能力或有扶養下列規定之子女者，不在此限。
	二、	年滿 45 歲，婚姻關係存續 1 年以上，且每月工作收入未超過投保薪資分級表第一級。
子女	符合下列情形之一者（養子女須有收養關係 6 個月以上）：	
	一、	未成年。
	二、	無謀生能力。
	三、	25 歲以下，在學，且每月工作收入未超過投保薪資分級表第一級。

當眷屬資格不符時，其眷屬補助應停止發給。詳細內容見下表 2-2：

表 2-2：失能年金眷屬補助取消情形

對象	原因	
配偶	一、	再婚。
	二、	不符合前項所定配偶之請領條件。
子女	不符合前項所定子女之請領條件。	
配偶 子女	一、	入獄服刑、因案羈押或拘禁。
	二、	失蹤。

最後，失能一次金：因普通傷害或罹患普通疾病失能者，最高第 1 等級，給付日數 1,200 日，最低第 15 等級，給付日數 30 日。因職業傷害或罹患職業病失能者，增給 50%，即給付日數最高為 1,800 日，最低為 45 日。

就**老年給付**項目，98 年 1 月 1 日勞保年金施行後，老年給付分 3 種給付項目：(1)老年年金給付、(2)老年一次金給付、(3)一次請領老年給付。97 年 12 月 31 日之前有勞保年資者，才能選擇一次請領老年給付³；98 年 1 月 1 日勞保年金施行後初次參加勞工保險者，不得選擇一次請領老年給付。被保險人合於(1)年滿 60 歲⁴，保險年資合計滿 15 年者，或(2)被保險人擔任具有危險、堅強體力等特殊性質之工作合計滿 15 年，年滿 55 歲，並辦理離職退保者，得請領**老年年金**給付，且不適用修正條文第 58 條第 5 項(請領年齡逐步提高)及第 58 條之 2 (展延或減額)規定者。另外，老年一次金請領條件為：年滿 60 歲，保險年資合計未滿 15 年者；但請領年齡亦將逐步提高，亦即自年金施行之日起，第 10 年提高 1 歲，其後每 2 年提高 1 歲，以提高至 65 歲為限。

³ (1)參加保險之年資合計滿 1 年，年滿 60 歲或女性被保險人年滿 55 歲退職者。(2)參加保險之年資合計滿 15 年，年滿 55 歲退職者。(3)在同一投保單位參加保險之年資合計滿 25 年退職者。(4)參加保險之年資合計滿 25 年，年滿 50 歲退職者。(5)擔任具有危險、堅強體力等特殊性質之工作合計滿 5 年，年滿 55 歲退職者。(6)轉投軍人保險、公教人員保險，符合勞工保險條例第 76 條保留勞保年資規定退職者。

⁴ 上開請領年齡自 98 年至 106 年為 60 歲，107 年提高為 61 歲，109 年提高為 62 歲，111 年提高為 63 歲，113 年提高為 64 歲，115 年以後為 65 歲。

年金給付標準依(1)與(2)方式擇優發給：(1)平均月投保薪資 \times 年資 \times 0.775% +3,000 元、(2)平均月投保薪資 \times 年資 \times 1.55%。其中平均月投保薪資為按被保險人加保期間最高 60 個月之月投保薪資予以平均計算；參加保險未滿 5 年者，按其實際投保年資之平均月投保薪資計算。老年給付同時搭配展期年金與減額年金。展期年金為每延後 1 年請領，依原計算金額增給 4%，最多增給 20%。因此，若勞工繼續工作延至 65 歲退休，保險年資 38 年又 3 個多月，平均月投保薪資 32,000 元。其每月年金金額為 $32,000 \times (38 + 4/12) \times 1.55\% \times (1 + 4\% \times 5) = 22,814$ 元。減額年金為當被保險人保險年資合計滿 15 年，惟尚未符合老年年金請領年齡條件者，得提前請領老年年金，每提前 1 年，依原計算金額減給 4%，以提前 5 年請領為限。至於老年一次金給付，給付金額 = 平均月投保薪資 \times 給付月數。其中「平均月投保薪資」按加保期間最高 60 個月之月投保薪資平均計算；參加保險未滿 5 年者，按其實際投保年資之平均月投保薪資計算。保險年資合計每滿 1 年，按其平均月投保薪資發給 1 個月。保險年資未滿 1 年者，依其實際加保月數按比例計算；未滿 30 日者，以 1 個月計算。逾 60 歲以後之保險年資，最多以 5 年計。一次請領老年給付者，其給付金額 = 平均月投保薪資 \times 給付月數。「平均月投保薪資」按退保當月起前 3 年之實際月投保薪資平均計算；參加保險未滿 3 年者，按其實際投保年資之平均月投保薪資計算。保險年資合計每滿 1 年，按其平均月投保薪資發給 1 個月；保險年資合計超過 15 年者，超過部分，每滿 1 年發給 2 個月，最高以 45 個月為限。被保險人逾 60 歲繼續工作者，其逾 60 歲以後之保險年資，最多以 5 年計，合併 60 歲以前之一次請領老年給付，最高以 50 個月為限。保險年資未滿 1 年者，依其實際加保月數按比例計算；未滿 30 日者，以 1 個月計算。

最後就**死亡給付**項目，勞工被保險人死亡給付包含**喪葬津貼、遺屬津貼與遺屬年金**。喪葬津貼部分，被保險人在保險有效期間因普通傷病或因職業傷害或罹患職業病死亡時，由支出殯葬費之人，按被保險人死亡之當月（含）起前 6 個月之平均月投保薪資，請領喪葬津貼 5 個月。但若被保險人死亡，其遺屬不符合請領遺屬年金給付或遺屬津貼條件，或無遺屬者，由支出殯葬費之人，按被保險人死亡之當月（含）起前 6 個月之平均月投保薪資請領 10 個月喪葬津貼。遺屬津貼請領資格必須是被保險人於 98 年 1 月 1 日前有保險年資者，在保險有效期間死亡，遺有配偶、子女及父母、祖父母或受被保險人生前扶養之孫子女及兄弟、姊妹者。

其給付標準為，若為普通傷病死亡，保險年資合併未滿 1 年者，按其死亡之當月（含）起前 6 個月之平均月投保薪資，1 次發給 10 個月遺屬津貼。保險年資合併已滿 1 年而未滿 2 年者，按其死亡之當月（含）起前 6 個月之平均月投保薪資，1 次發給 20 個月遺屬津貼。保險年資合併已滿 2 年者，按其死亡之當月（含）起前 6 個月之平均月投保薪資，1 次發給 30 個月遺屬津貼。若因職業傷害或罹患職業病死亡者，不論保險年資，按其死亡之當月（含）起前 6 個月

之平均月投保薪資，發給 40 個月遺屬津貼。遺屬年金部份⁵，請領資格為：(1)被保險人在保險有效期間死亡者、(2)被保險人退保，於領取失能年金給付或老年年金給付期間死亡者、(3)保險年資滿 15 年，並符合勞工保險條例第 58 條第 2 項各款所定請領老年給付資格，於未領取老年給付前死亡者。給付標準為，被保險人在保險有效期間死亡者：依被保險人之保險年資合計每滿一年，按其平均月投保薪資之 1.55% 計算。被保險人退保，於領取失能年金給付或老年年金給付期間死亡，或保險年資滿 15 年，並符合勞工保險條例第 58 條第 2 項各款所定請領老年給付資格，於未領取老年給付前死亡者，依失能年金或老年年金給付標準計算後金額之半數發給。若給付金額不足 NT\$3,000 者，按 NT\$3,000 發給。同時若同一順序遺屬有 2 人以上時，每多 1 人加發 25%，最多加計 50%。若被保險人之父母、配偶或子女死亡時，依下列規定，請領喪葬津貼：(1)被保險人之父母、配偶死亡時，按其平均月投保薪資，發給 3 個月、(2)被保險人之子女年滿 12 歲死亡時，按其平均月投保薪資，發給 2.5 個月、(3)被保險人之子女未滿 12 歲死亡時，按其平均月投保薪資，發給 1.5 個月。

根據勞保局統計，勞工保險年金化之前，民國 89 年至 97 年平均年現金給付件數達 53.6 萬件，平均年現金給付金額達 NT\$1,698 億。97 年因國民年金開辦，給付金額激增，達 NT\$3,521 億，其中老年給付佔 90.1%，金額高達 3,171 億，詳見表 2-3。年金化後年金平均月給付金額達 NT\$4.7 億，平均月給付有 3.5 萬人，詳見表 2-4。

表 2-3：勞保普通事故年金開辦前各項給付（單位＝百萬元）

年度	普通事故		生育給付		傷病給付		殘廢給付		老年給付		家屬死亡喪葬津貼		本人死亡	
	件數	金額	件數	金額	件數	金額	件數	金額	件數	金額	件數	金額	件數	金額
80	565,588	30,737	255,841	5,326	196,850	586	9,047	796	41,672	14,534	46,141	2,635	16,037	6,860
81	630,642	32,233	292,497	6,297	212,468	657	10,523	990	34,594	12,916	63,030	3,206	17,530	8,166
82	680,368	40,969	320,283	7,561	224,011	761	11,931	1,262	40,734	17,591	64,479	3,833	18,930	9,960
83	709,205	52,805	326,424	8,241	231,747	858	12,792	1,509	52,219	26,284	65,664	4,293	20,359	11,620
84	704,664	89,834	250,307	5,391	145,292	638	14,599	2,415	206,369	64,278	67,892	4,701	20,205	12,412
85	519,653	66,063	180,748	3,557	125,873	595	13,490	2,714	108,692	41,747	72,411	5,307	18,439	12,143
86	492,277	68,576	166,681	3,480	125,858	590	14,051	2,926	94,786	43,805	73,255	5,573	17,646	12,203
87	484,356	82,400	131,985	2,922	133,444	631	28,778	7,499	98,520	53,152	74,779	6,060	16,850	12,136
88	501,808	92,827	134,578	3,131	140,817	676	29,569	7,756	103,187	62,340	76,965	6,511	16,692	12,412
89	509,526	93,985	141,189	3,366	144,017	730	35,151	8,945	92,863	61,129	79,306	6,878	17,000	12,936
90	516,803	117,148	120,298	2,935	148,354	762	36,076	9,393	115,275	84,138	80,332	7,141	16,468	12,779
91	524,582	152,559	108,593	2,689	146,183	803	35,874	8,796	136,649	120,669	81,520	7,309	15,763	12,293
92	475,302	133,954	99,731	2,493	132,584	774	30,443	7,459	113,968	103,201	82,541	7,481	16,035	12,546
93	501,672	143,127	99,595	2,514	145,364	888	31,084	7,434	121,666	111,330	87,498	7,972	16,465	12,989
94	534,422	182,014	100,658	2,573	140,891	899	30,304	7,263	155,151	149,648	90,634	8,366	16,784	13,264
95	514,956	167,586	101,386	2,642	144,572	918	30,682	7,767	131,363	134,399	90,375	8,513	16,578	13,346
96	544,722	186,303	106,339	2,817	155,706	1,008	30,253	7,490	142,053	152,534	94,120	9,092	16,251	13,362
97	710,114	352,185	110,374	2,969	162,421	1,084	29,861	7,565	293,635	317,144	97,496	9,602	16,327	13,822

⁵請領條件為：(1)配偶：符合下列情形之一。A.年滿 55 歲，且婚姻關係存續一年以上。但如無謀生能力或有扶養下述 (2) 項之子女，不在此限。B.年滿 45 歲且婚姻關係存續一年以上，且每月工作收入未超過投保薪資分級表第一級。(2)子女（養子女須有收養關係六個月以上）：符合下列情形之一。A.未成年。B.無謀生能力。C.25 歲以下，在學，且每月工作收入未超過投保薪資分級表第一級者。(3)保險年資滿 15 年，並符合勞工保險條例第 58 條第 2 項各款所定請領老年給付資格，於未領取老年給付前死亡者。且遺屬順序：(1) 配偶及子女 (2) 父母 (3) 祖父母 (4) 受扶養之孫子女 (5) 受扶養之兄弟、姊妹。

2-4：勞保年金開辦後各項普通事故年金給付（單位＝元）

	合計		失 能 年 金		老年年金		遺屬年金	
	核付人數	核付金額	核付人數	核付金額	核付人數	核付金額	核付人數	核付金額
Jan. - 98	-	-	-	-	-	-	-	-
Feb. - 98	18,197	231,981,353	6	81,481	18,159	231,422,665	32	477,207
Mar. - 98	27,476	368,114,514	87	524,252	27,295	365,413,816	94	2,176,446
Apr. - 98	34,621	450,306,798	144	1,106,002	34,298	444,610,621	179	4,590,175
May. - 98	39,733	507,020,641	216	1,641,794	39,286	500,763,754	231	4,615,093
Jun. - 98	43,130	545,488,326	302	2,097,126	42,534	538,071,195	294	5,320,005
Jul. - 98	48,123	609,498,360	387	2,686,057	47,362	599,940,642	374	6,871,661
Aug. - 98	52,419	665,945,859	449	2,759,552	51,489	654,533,524	481	8,652,783
Sep. - 98	55,844	712,011,367	508	2,922,095	54,767	699,320,621	569	9,768,651
Oct. - 98	59,801	764,061,152	574	3,304,422	58,569	749,568,313	658	11,188,417
Nov. - 98	63,644	814,109,631	640	3,679,903	62,270	798,783,166	734	11,646,562
Dec. - 98	67,141	860,148,405	698	3,856,520	65,632	843,293,228	811	12,998,657
Jan. - 99	72,719	935,191,207	748	4,355,207	71,067	916,777,504	904	14,058,496
Feb. - 99	76,875	992,356,866	809	4,466,312	75,078	972,808,665	988	15,081,889
Mar. - 99	79,789	1,035,180,320	873	4,702,223	77,844	1,012,780,667	1,072	17,697,430
Apr. - 99	85,318	1,108,971,653	967	5,271,720	83,173	1,085,375,050	1,178	18,324,883
May. - 99	90,165	1,179,076,610	1,031	5,255,004	87,830	1,153,399,068	1,304	20,422,538

我國勞保財務與國外年金保險制度同樣均採用隨收隨付方式計收保費，雖達減輕勞雇雙方費用負擔之意，卻也造成費率結構不甚健全的結果。勞保局於民國 96 年 3 月所委託之精算報告，顯示勞保普通事故保險費率包括生育、傷病、殘廢、死亡及老年等五項給付，所需平準保險費率，為被保險人月投保薪資的 11%。其中老年給付費率即佔 9.8%，內含未來正常成本 7.8%及過去服務債務攤提率 2%，未改採年金制前的保險費率僅收 5.5%，若扣除生育、傷病、殘廢、死亡四項給付所需費率約 1.5%，老年給付實收費率僅 4%；然自民國 91 年起至 97 年間老年給付實付費率均超過 4%，97 年後更高達 10%以上，整體勞保財務結構已呈現須由勞保基金項下支應其年度間收支不足的財務負擔。可知採部份提存方式計收保費，與勞保費率結構不健全有相當的關聯性，肇於此，主管機關已採取費率調整機制加以初步因應。

按現行規定，普通事故保險費率，為被保險人當月投保薪資百分之七點五至百分之十三；本條例中華民國九十七年七月十七日修正之條文施行時，保險費率定為百分之七點五，施行後第三年調高百分之零點五，其後每年調高百分之零點五至百分之十，並自百分之十當年起，每兩年調高百分之零點五至上限百分之十三。但保險基金餘額足以支付未來二十年保險給付時，不予調高。（費率調整機制之法定費率為 7.5%至 13%，扣除 1%由就業保險計收，勞保費率僅實收 6.5%至 12%）

另外，據勞保局統計，截至98年年底，投保單位計476,196單位，參加人數已達903萬人，平均投保薪資為27,868元，普通事故保險之應收保費達NT\$1,918億，詳見表2-5。

表 2-5：勞工保險承保歷年資料（單位：個、人、新台幣元）

年 別	單位 (年底)	人數 (年底)	普通事故保險 應計保險費	平均投保薪資
80年	294,807	7,281,445	80,525,756,778	13,654
81年	333,582	7,708,868	97,096,801,901	15,445
82年	368,803	8,144,183	114,796,444,177	17,317
83年	400,137	8,496,883	129,120,483,564	18,483
84年	386,206	7,635,063	125,316,124,988	19,869
85年	379,065	7,434,299	122,355,953,707	21,081
86年	381,231	7,500,917	128,161,326,078	22,106
87年	385,402	7,597,386	137,020,158,314	23,313
88年	390,599	7,738,971	134,572,605,342	24,013
89年	398,027	7,915,789	142,006,099,918	24,554
90年	399,303	7,779,127	144,790,063,318	25,001
91年	404,452	7,857,842	145,457,533,395	25,227
92年	413,792	8,102,570	133,283,257,897	25,448
93年	429,030	8,341,927	139,015,555,163	25,677
94年	451,899	8,540,755	144,371,721,209	26,145
95年	462,233	8,681,145	151,160,911,803	26,765
96年	467,035	8,799,405	157,019,213,672	27,404
97年	468,631	8,795,248	161,298,069,173	27,880
98年	476,196	9,029,279	191,812,744,620	27,868

按目前基金餘額評估，短期內勞保基金雖無破產之虞，但估計老年給付每年有加速成長之趨勢，屆時財務收支將明顯吃緊。現階段老年給付、失能給付與遺屬給付雖採年金方式規劃，短期內支出壓力雖可暫緩，但長期而言，在國人生育率不斷下降，勞動人口逐年遞減且平均壽命不斷增長的趨勢下，年金化給付反而加重勞工保險未來之負債，因此，主管機關除了一方面透過精算程序以了解制度修正對給付面產生之財務衝擊外，亦加強基金投資管理效能，提高投資績效，以確保勞工保險照護勞工永續發展之宗旨。

第三章 勞保普通事故精算假設及模型

針對勞工保險普通事故精算評估，建立其精算假設及模型如下：

第一節、建構參與勞工保險之基礎人口結構

以 98/12/31 為衡量日，參加勞保全體人員計 8,740,743 人⁶，平均年齡為 39.5 歲，平均投保年資為 14.1，平均勞保投保薪資為 28,100 元，年齡與薪資交叉統計分析如下：

一、年齡與年資交叉之人數統計表

年齡層	投保年資							
	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30	總計
20歲以下	170,817	1,382	-	-	-	-	-	172,199
21歲-25歲	604,143	114,696	1,298	-	-	-	-	720,137
26歲-30歲	567,474	660,348	145,263	3,454	-	-	-	1,376,539
31歲-35歲	168,376	425,884	520,812	175,607	4,261	-	-	1,294,940
36歲-40歲	74,744	133,957	305,609	445,147	180,870	5,661	-	1,145,988
41歲-45歲	41,462	76,207	132,453	306,812	456,584	141,216	5,710	1,160,444
46歲-50歲	27,820	54,905	85,945	169,779	429,358	333,298	81,728	1,182,833
51歲-55歲	21,387	40,724	61,584	126,365	303,363	265,510	126,235	945,168
56歲-60歲	11,431	23,487	34,281	78,729	187,919	134,240	93,818	563,905
61歲-65歲	1,973	5,347	7,778	22,809	57,599	32,526	17,765	145,797
66歲以上	284	828	1,553	5,505	14,556	7,037	3,030	32,793
合計	1,689,911	1,537,765	1,296,576	1,334,207	1,634,510	919,488	328,286	8,740,743

二、年齡與年資交叉之平均投保薪資統計表

年齡層	投保年資							
	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30	平均
20歲以下	16,027	19,283						16,053
21歲-25歲	21,523	22,655	25,150					21,710
26歲-30歲	25,758	27,069	26,833	26,551				26,502
31歲-35歲	22,872	29,641	30,124	27,672	27,294			28,681
36歲-40歲	21,126	24,984	30,991	29,857	28,008	26,932		28,714
41歲-45歲	21,557	23,122	25,943	29,133	29,741	28,942	29,163	28,320
46歲-50歲	22,922	23,102	24,078	25,614	29,348	32,491	32,662	29,103
51歲-55歲	24,588	24,708	25,318	26,307	29,257	33,915	37,532	30,718
56歲-60歲	25,724	26,485	27,811	29,044	31,867	35,120	39,090	32,854
61歲-65歲	27,216	28,050	30,687	31,229	33,597	35,997	38,487	33,913
66歲以上	22,689	27,401	28,606	27,545	26,664	27,380	29,354	27,290
平均	22,604	26,858	28,839	28,484	29,703	32,792	36,596	28,100

⁶ 依照勞保局統計數據，98 年底被保險人計 903 萬人，本次提供精算資料計 874 萬人，差異係勞保局統計數據含自願參加職災保險者，且係以人次概念計算，未扣除重複加保者。

第二節、擬定經濟面之精算假設

一、折現率及資產報酬率假設⁷

依據勞工保險條例第 67 條規定，勞工保險基金，經勞工保險監理委員會之通過，運用範圍包括：(1)公債、庫券及公司債之投資。(2)存放於公營銀行或中央主管機關指定之金融機構。(3)自設勞保醫院之投資及特約公立醫院勞保病房整修之貸款；其辦法，由中央主管機關定之。(4)對於被保險人之貸款與(5)政府核准有利於本基金收入之投資。折現率及資產報酬率假設將分析勞保基金實際運用收益率及目前市場各年期無風險利率以擬定給付義務折現率及資產報酬率假設，其相關參照資訊如下：

首先，依照勞保基金投資績效來看，84-98 年度勞保基金平均收益率 4.5%，該期間之二年期定存平均值 3.4%，差額為 1.1%；而該期間之十年期公債平均殖利率 3.9%，差額為 0.6%，詳如下圖：

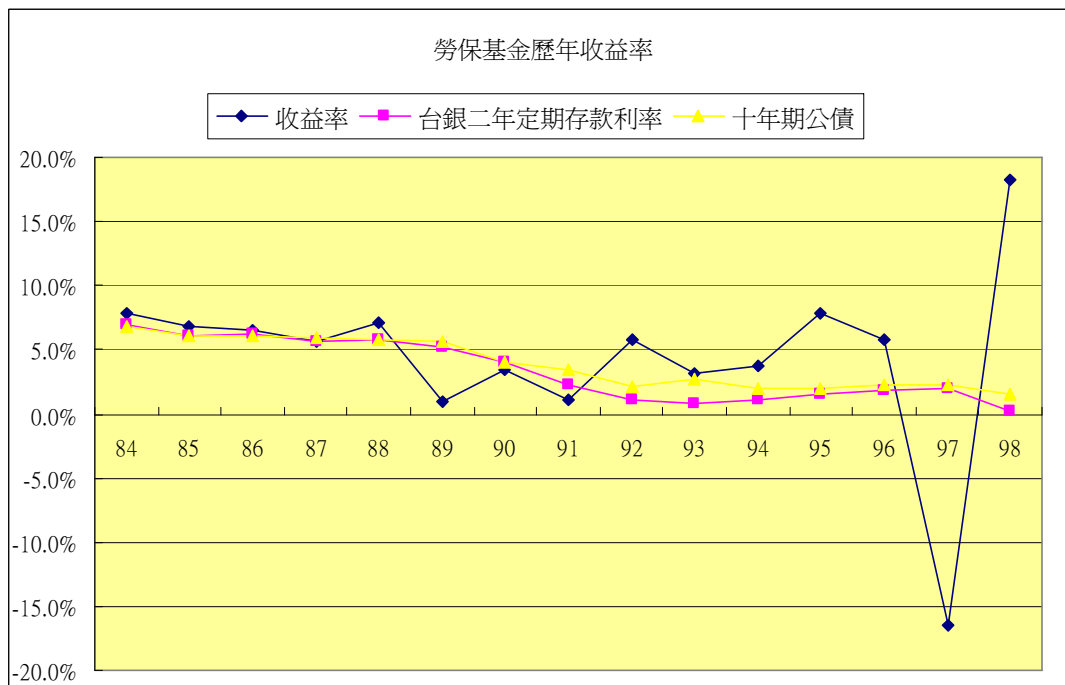


圖 3-1：勞保基金歷年收益率

⁷ 針對折現率及資產報酬率假設，依照中華民國精算學會之折現率規定，預定折現率為精算衡量日當時(十五年期中央政府公債之交易利率+中央信託局退休基金利率) / 2± 0.5%；依 FASB 折現率之相關規定，預定折現率之設定係使得計算之精算負債數投資於高品質固定收益債券時將足夠支付未來給付現金流量，因此一般折現率設定係參考次高信用等級以上的債券而設定；依照 IAS 折現率之相關規定，折現率應依高品質公司債於資產負債表日之利率決定，若在於沒有活躍的債券次級市場的國家，資產負債表日之市場利率應由政府公債決定。而依照美國政府公報第 25 號規定，政府部門退休金之投資報酬率與折現率之選擇主要依據係該退休基金既有投資組合及未來投資策略所計算得之長期預期報酬率。

接著，依照衡量日當時無風險利率來看，存續期間接近 15 年之公債殖利率約為 2.1%，詳如下表：

表 3-1：民國 98 年 12 月 4 日熱門公債殖利率

熱門公債收盤價			
期次	Sub-index	DURATION	殖利率
98央債甲7	1-3 years	1.9	0.17%
98央債甲1	3-5 years	4.0	0.95%
95央債甲3	5-7 years	5.9	1.36%
98央債甲6	7-9 years	9.0	1.44%
98央債甲5	10+years	15.9	2.10%

最後，依照衡量日當時公司債殖利率來看，到期年限 10 年之 TwAA 級公司債殖利率約 2.3%，與衡量日當時 10 年期公債利率 1.5%之信用價差約 80bp，詳如下圖：。

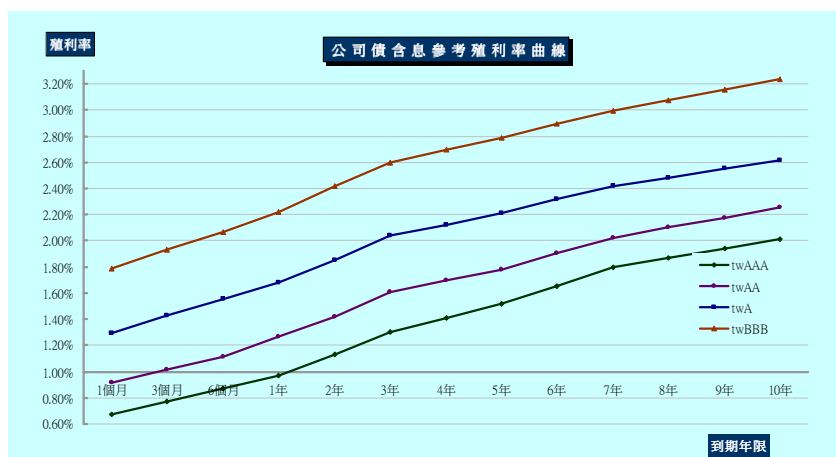


圖 3-2：民國 98 年 12 月 10 日公司債殖利率

綜合上述利率指標，參考 98 年 12 月國內存續期間接近 15 年之公債殖利率 2.1%及國內 AA 級公司債信用價差 0.8%，採用 3%作為評價利率基礎假設，理由如下：

(1)符合國內十八號精算評估之精算準則規定範圍

依照精算準則，參考衡量日當時之市場資訊， $(98/12 \text{ 接近 } 15 \text{ 年期中央政府公債之交易利率 } 2.1\% + 84-98 \text{ 年退休基金利率 } 4.5\%) \div 2 \pm 0.5\% = [2.8\%, 3.8\%]$

(2)符合 FASB 折現率之規範

依照 FASB 折現率之規範，折現率之設定係使得計算之精算負債數投資於高品質固定收益債券時將足夠支付未來給付現金流量。

(3)符合美國政府公報第 25 號精神，

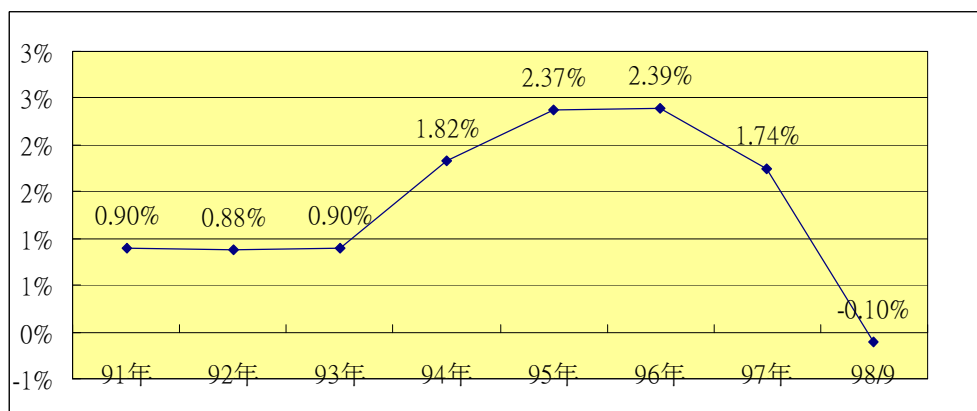
84-98 年度勞保基金平均收益率為 4.5%，同時期十年期公債平均殖利率為 3.9%，差額為 0.6%，故長年期指標公債殖利率 2.1%加計 0.6%信用價差與未來預期資產報酬率 3%應屬接近。

(4)等同上一次勞保費率精算之最適假設 3%

二、投保薪資調整率

按規定，一次請領老年給付，平均月投保薪資乃按被保險人退保當月起前三十六個月之月投保薪資予以平均計算，年金給付及老年一次金給付之平均月投保薪資乃按被保險人加保期間最高六十個月之月投保薪資予以平均計算；其他現金給付之平均月投保薪資則按被保險人發生保險事故之當月起前六個月之實際月投保薪資平均計算。針對投保薪資成長率假設，首先分析近年勞保投保薪資調整率如圖 3-3。

圖 3-3：近年勞保投保薪資調整率

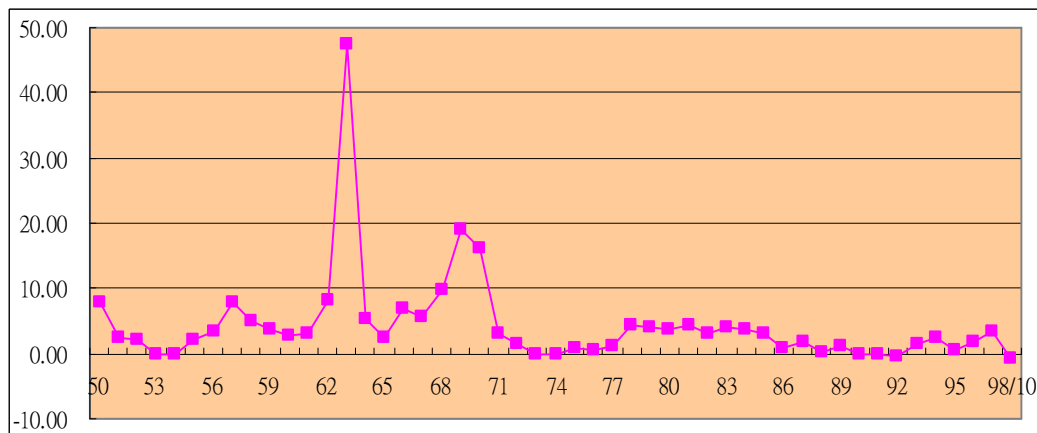


由於自 91 年起,市場利率一直維持在低檔,故勞保投保薪資調整率之假設,參考 91 年到 98 年 9 月份⁸的平均值 1.36%,採用 1.5%作為精算假設。

三、消費者物價指數

為確保勞保年金給付之實質購買力,年金給付金額會隨著消費者物價指數累計成長率來調整。按規定,消費者物價指數累計成長率達正負 5%時,依該成長率調整;針對消費者物價指數假設,首先分析消費者物價指數之歷史趨勢如圖 3-4。

圖 3-4：歷年消費者物價指數



根據上表,63 年 69 年兩次石油危機以後,71 年起消費者物價指數一直很平穩,故採用民國 71 年到 98 年 10 月份⁹的消費者物價指數平均值 1.8%作為精算假設。

⁸ 投保薪資調整率決定當時,網上公開之統計資訊僅至 98/09。

⁹ 消費者物價指數決定當時,網上公開之統計資訊僅至 98/10。

第三節、擬定人口面之精算假設

本階段依照參與勞保人口結構分析結果及累積之相關經驗資料，擬定人口面最適精算評估假設如下：

一、新進成員假設

(一) 新進成員人數假設

勞工保險為一成熟開放性的社會保險，其參加人數與工作年齡人口數之間有一基本比例關係，因此參考經建會人力規劃處出版之「中華民國台灣地區 97 年至 145 年人口推估」，採用中推計¹⁰作為新進人口預測之基礎，經建會中推計之三階段年齡結構如下：

民國	0-14歲 (年底) (千人)	15-64歲 (年底) (千人)	65歲以上 (年底) (千人)	0-14歲 占總人口 (%)	15-64歲 占總人口 (%)	65歲以上 占總人口 (%)
99	3,672	16,962	2,489	15.9	73.4	10.8
100	3,556	17,109	2,535	15.3	73.8	10.9
110	3,023	16,697	4,037	12.7	70.3	17.0
120	2,816	15,050	5,874	11.9	63.4	24.7
130	2,421	13,392	7,029	10.6	58.6	30.8
140	2,118	11,445	7,666	10.0	53.9	36.1
145	2,060	10,610	7,616	10.2	52.3	37.5

依照上述中推估人口數，以 51.8%作為參加勞保人口與 15-64 歲工作年齡人口之比率，並以 99 年至 145 年之 15-64 歲人口平均成長率-1%為 146 年至 173 年之推估基礎，未來 75 年之勞保人口推估結果如下：

年度末	(1)參加勞保人口數	(2)中推估之15-64歲人口數	(3)勞保佔率=(1)/(2)
99	8,781,068	16,962,000	51.8%
100	8,857,169	17,109,000	51.8%
105	8,932,234	17,254,000	51.8%
110	8,643,880	16,697,000	51.8%
115	8,236,457	15,910,000	51.8%
120	7,791,244	15,050,000	51.8%
125	7,368,290	14,233,000	51.8%
130	6,932,913	13,392,000	51.8%
135	6,393,997	12,351,000	51.8%
140	5,924,969	11,445,000	51.8%
145	5,492,697	10,610,000	51.8%
150	5,219,605	10,082,480	51.8%
155	4,960,091	9,581,188	51.8%
160	4,713,480	9,104,820	51.8%
165	4,479,130	8,652,136	51.8%
170	4,256,431	8,221,960	51.8%
173	4,128,163	7,974,189	51.8%

¹⁰ 所謂「高推計」係指較多鼓勵生育誘因的政策推出，會讓生育率提升較高；若什麼政策都不做，生育率預估就會落在「低推計」；至於「中推計」指的就是目前的政策持續推動下去，所產生的人口結構預估。故本研究採取中推估之人口數，主要反應中推估數乃為政府人口政策之目標（相對高推估數為挑戰目標，而低推估數反應機率預測值），。

(二) 加保者年齡、年資及投保薪資假設

加保者年齡、年資及投保薪資假設採用 98 年度勞保實際經驗值加以建立，建立之精算假設如下表：

年齡	分佈%	平均投保薪資	平均年資	年齡	分佈%	平均投保薪資	平均年資
15	0.957%	15287	0.520	43	1.547%	21837	10.870
16	2.071%	15356	0.480	44	1.464%	21882	11.340
17	2.425%	15044	0.630	45	1.410%	21955	11.850
18	3.101%	16588	0.930	46	1.342%	21861	12.020
19	3.427%	17011	1.120	47	1.238%	22164	12.590
20	5.054%	19880	1.030	48	1.140%	22196	12.830
21	5.546%	20817	1.150	49	1.072%	22434	13.010
22	6.045%	21667	1.450	50	0.964%	22194	12.500
23	6.206%	22762	1.690	51	0.875%	22449	12.610
24	5.456%	23358	2.030	52	0.754%	22480	12.460
25	4.860%	23038	2.500	53	0.712%	22629	12.430
26	4.345%	22664	3.070	54	0.610%	22754	12.650
27	3.809%	22350	3.610	55	0.495%	22571	11.560
28	3.587%	22337	4.120	56	0.388%	22867	11.180
29	3.228%	22462	4.640	57	0.316%	22999	10.790
30	2.877%	22218	5.130	58	0.258%	23343	10.800
31	2.913%	22466	5.730	59	0.173%	23721	10.340
32	2.421%	22267	6.230	60	0.104%	23931	9.880
33	2.221%	22232	6.660	61	0.054%	24412	9.760
34	2.096%	22189	7.190	62	0.041%	25873	10.350
35	1.983%	22031	7.710	63	0.024%	25342	8.960
36	1.962%	21992	8.270	64	0.016%	25311	10.110
37	1.862%	22009	8.820	65	0.014%	25846	7.790
38	1.790%	21911	9.360	66	0.010%	25261	8.150
39	1.716%	21983	9.790	67	0.007%	23097	6.590
40	1.540%	21961	10.330	68	0.006%	22035	7.240
41	1.547%	21837	10.870	69	0.003%	23433	6.440
42	1.464%	21882	11.340				

二、多重脫退因子假設

依據勞工保險歷年累積之相關經驗資料，以中央脫退率之精算方法建立各年齡層(年齡級距)之退休前死亡率(q_x^d)、重殘率(q_x^m)、離職退保率(q_x^w)及退休率(q_x^r)等多重脫退因子假設，建立之多重脫退因子假設如下：

(一) 退休前死亡率

退休前死亡率係採 95~98 年度實際經驗值加修勻而來，公式如下：

(A) 中樞值公式 (King's pivotal value formula)

以 u_x 代表各年齡之暴露數(死亡人數與年中生存人數)，以 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)

u_x : deaths / exposures

$$w_x = \sum_{y=x-2}^{x+2} u_y$$

$$u_a^p = .2w_a - .008(w_a - 2w_{a+5} + w_{a+10}) \dots\dots\dots(\text{上端年齡})$$

$$u_x^p = .2w_x - .008(w_{x-5} - 2w_x + w_{x+5}) \dots\dots\dots(\text{中間})$$

$$u_b^p = .2w_b - .008(w_b - 2w_{b-5} + w_{b-10}) \dots\dots\dots(\text{下端年齡})$$

$$\text{修勻前死亡率 } q_x = u_x^p(\text{deaths}) / u_x^p(\text{exposures})$$

(B) 修勻公式 (Karup-King Four Point Graduation Formula)

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

$$A_1 = -0.5 \times S_1 \times (1 - S_1)^2$$

$$A_2 = 1.5 \times S_1^3 - 2.5 \times S_1^2 + 1$$

$$A_3 = -1.5 \times S_1^3 + 2 \times S_1^2 + 0.5 \times S_1$$

$$A_4 = 0.5 \times S_1^2 \times (S_1 - 1)$$

$$S_1 = \frac{t}{5}$$

各年度死亡率實際經驗值及依照上述修勻方式建立之各年齡層之死亡率精算假設如下表：

年齡	年度				死亡率 精算假設
	95	96	97	98	
15	0.027%	0.087%	0.000%	0.043%	0.080%
16	0.092%	0.065%	0.087%	0.091%	0.076%
17	0.091%	0.092%	0.101%	0.069%	0.071%
18	0.078%	0.074%	0.097%	0.050%	0.066%
19	0.086%	0.029%	0.055%	0.042%	0.060%
20	0.061%	0.041%	0.052%	0.068%	0.054%
21	0.041%	0.054%	0.033%	0.042%	0.048%
22	0.074%	0.057%	0.048%	0.030%	0.044%
23	0.049%	0.041%	0.041%	0.043%	0.042%
24	0.037%	0.044%	0.036%	0.035%	0.041%
25	0.040%	0.040%	0.033%	0.035%	0.041%
26	0.048%	0.036%	0.041%	0.046%	0.042%
27	0.056%	0.042%	0.043%	0.038%	0.044%
28	0.046%	0.049%	0.041%	0.046%	0.046%
29	0.053%	0.047%	0.045%	0.055%	0.050%
30	0.052%	0.054%	0.050%	0.047%	0.054%
31	0.061%	0.053%	0.064%	0.055%	0.059%
32	0.072%	0.066%	0.071%	0.064%	0.066%
33	0.078%	0.074%	0.084%	0.059%	0.073%
34	0.087%	0.085%	0.076%	0.092%	0.080%
35	0.087%	0.077%	0.083%	0.086%	0.089%
36	0.101%	0.110%	0.097%	0.095%	0.099%
37	0.121%	0.099%	0.098%	0.102%	0.110%
38	0.136%	0.120%	0.117%	0.130%	0.122%
39	0.156%	0.135%	0.134%	0.134%	0.136%
40	0.148%	0.145%	0.140%	0.142%	0.150%
41	0.168%	0.172%	0.168%	0.155%	0.165%
42	0.180%	0.191%	0.176%	0.179%	0.180%
43	0.205%	0.195%	0.194%	0.198%	0.195%
44	0.219%	0.202%	0.201%	0.220%	0.212%
45	0.219%	0.226%	0.221%	0.219%	0.228%
46	0.243%	0.249%	0.228%	0.232%	0.243%
47	0.242%	0.259%	0.250%	0.249%	0.256%
48	0.287%	0.278%	0.267%	0.263%	0.267%
49	0.294%	0.279%	0.299%	0.306%	0.276%
50	0.284%	0.264%	0.256%	0.264%	0.284%
51	0.306%	0.271%	0.288%	0.261%	0.293%
52	0.316%	0.294%	0.288%	0.299%	0.304%
53	0.381%	0.333%	0.300%	0.297%	0.314%
54	0.377%	0.359%	0.330%	0.351%	0.323%
55	0.357%	0.329%	0.333%	0.285%	0.334%
56	0.389%	0.361%	0.352%	0.334%	0.352%
57	0.392%	0.373%	0.371%	0.379%	0.379%
58	0.449%	0.423%	0.446%	0.367%	0.406%
59	0.522%	0.468%	0.466%	0.385%	0.431%
60	0.509%	0.413%	0.526%	0.487%	0.468%
61	0.766%	0.557%	0.551%	0.453%	0.531%
62	0.654%	0.703%	0.591%	0.529%	0.634%
63	0.757%	0.718%	0.941%	0.616%	0.790%
64	0.847%	0.778%	0.918%	0.748%	0.989%
65	0.891%	0.966%	0.744%	1.032%	1.212%
66	1.266%	1.308%	1.302%	1.182%	1.442%
67	2.000%	1.354%	1.846%	1.314%	1.659%
68	2.157%	1.961%	1.806%	1.920%	1.876%
69	1.852%	2.528%	2.123%	1.928%	2.094%

(二) 重殘率

重殘率假設係採 95~98 年度實際經驗值的平均值，各年度實際經驗值及精算假設如下表：

年齡	年度				重殘率 精算假設
	95	96	97	98	
15	0.027%	0.000%	0.000%	0.000%	0.007%
16	0.007%	0.000%	0.000%	0.000%	0.002%
17	0.005%	0.005%	0.005%	0.006%	0.005%
18	0.003%	0.006%	0.007%	0.008%	0.006%
19	0.000%	0.004%	0.007%	0.005%	0.004%
20	0.004%	0.002%	0.003%	0.002%	0.003%
21	0.001%	0.002%	0.003%	0.005%	0.003%
22	0.004%	0.003%	0.006%	0.008%	0.005%
23	0.004%	0.005%	0.004%	0.004%	0.004%
24	0.005%	0.003%	0.002%	0.004%	0.003%
25	0.006%	0.003%	0.005%	0.006%	0.005%
26	0.005%	0.004%	0.002%	0.008%	0.005%
27	0.004%	0.003%	0.004%	0.009%	0.005%
28	0.004%	0.003%	0.002%	0.006%	0.004%
29	0.006%	0.003%	0.004%	0.009%	0.005%
30	0.006%	0.004%	0.005%	0.006%	0.005%
31	0.007%	0.003%	0.004%	0.006%	0.005%
32	0.009%	0.006%	0.007%	0.012%	0.008%
33	0.006%	0.006%	0.003%	0.008%	0.006%
34	0.009%	0.007%	0.009%	0.016%	0.010%
35	0.010%	0.007%	0.008%	0.014%	0.009%
36	0.007%	0.010%	0.011%	0.014%	0.011%
37	0.010%	0.009%	0.010%	0.017%	0.011%
38	0.010%	0.013%	0.012%	0.019%	0.014%
39	0.016%	0.016%	0.012%	0.011%	0.014%
40	0.015%	0.014%	0.013%	0.020%	0.016%
41	0.015%	0.014%	0.013%	0.022%	0.016%
42	0.020%	0.013%	0.016%	0.025%	0.019%
43	0.024%	0.017%	0.014%	0.020%	0.019%
44	0.020%	0.020%	0.018%	0.023%	0.020%
45	0.025%	0.018%	0.017%	0.027%	0.022%
46	0.023%	0.023%	0.023%	0.027%	0.024%
47	0.030%	0.018%	0.024%	0.034%	0.027%
48	0.026%	0.025%	0.026%	0.036%	0.028%
49	0.030%	0.030%	0.021%	0.043%	0.031%
50	0.036%	0.031%	0.030%	0.037%	0.034%
51	0.035%	0.027%	0.033%	0.043%	0.034%
52	0.036%	0.034%	0.023%	0.043%	0.034%
53	0.038%	0.035%	0.037%	0.040%	0.038%
54	0.047%	0.041%	0.039%	0.054%	0.045%
55	0.063%	0.046%	0.043%	0.054%	0.052%
56	0.051%	0.034%	0.042%	0.047%	0.043%
57	0.046%	0.040%	0.039%	0.051%	0.044%
58	0.091%	0.052%	0.046%	0.062%	0.063%
59	0.043%	0.045%	0.048%	0.060%	0.049%
60	0.079%	0.051%	0.062%	0.072%	0.066%
61	0.090%	0.069%	0.081%	0.103%	0.086%
62	0.094%	0.080%	0.066%	0.084%	0.081%
63	0.071%	0.089%	0.114%	0.101%	0.094%
64	0.131%	0.097%	0.103%	0.173%	0.126%
65	0.126%	0.154%	0.148%	0.127%	0.139%
66	0.210%	0.136%	0.213%	0.277%	0.209%
67	0.195%	0.187%	0.242%	0.183%	0.202%
68	0.428%	0.230%	0.204%	0.290%	0.288%
69	0.357%	0.220%	0.256%	0.265%	0.275%

(三) 退休率

配合勞保老年年金制度於 98 年 1 月 1 日實施，故退休率假設採 98 年度實際經驗值加以建立，各年度實際經驗值及精算假設如下表：

年齡	年度				退休率 精算假設
	95	96	97	98	
15	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%
16	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%
17	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%
18	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%
19	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%
20	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%
21	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%
22	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%
23	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%
24	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%
25	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%
26	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%
27	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%
28	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%
29	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%
30	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%
31	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%
32	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%
33	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%
34	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%
35	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%
36	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%
37	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%
38	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%
39	0.019%	0.013%	0.019%	0.016%	0.016%
40	0.084%	0.053%	0.071%	0.051%	0.051%
41	0.095%	0.071%	0.089%	0.063%	0.063%
42	0.107%	0.085%	0.130%	0.076%	0.076%
43	0.171%	0.141%	0.224%	0.134%	0.134%
44	0.219%	0.182%	0.291%	0.157%	0.157%
45	0.238%	0.216%	0.329%	0.174%	0.174%
46	0.304%	0.245%	0.396%	0.200%	0.200%
47	0.455%	0.389%	0.586%	0.315%	0.315%
48	0.552%	0.507%	0.769%	0.394%	0.394%
49	0.613%	0.514%	0.911%	0.453%	0.453%
50	3.786%	4.428%	7.534%	4.812%	4.812%
51	2.575%	2.996%	6.080%	2.098%	2.098%
52	2.521%	2.924%	6.050%	2.234%	2.234%
53	2.602%	2.934%	6.227%	2.051%	2.051%
54	2.710%	3.113%	6.382%	1.972%	1.972%
55	10.279%	10.195%	16.227%	8.443%	8.443%
56	6.316%	6.048%	14.041%	5.034%	5.034%
57	5.774%	5.721%	13.048%	4.354%	4.354%
58	5.646%	5.723%	13.942%	4.368%	4.368%
59	5.794%	5.921%	15.667%	4.491%	4.491%
60	15.530%	14.997%	22.380%	12.027%	12.027%
61	8.131%	6.666%	21.497%	12.240%	12.240%
62	7.094%	7.605%	24.166%	12.068%	12.068%
63	7.455%	8.036%	32.023%	13.050%	13.050%
64	10.108%	10.651%	45.445%	14.442%	14.442%
65	48.695%	49.939%	54.969%	66.751%	66.751%
66	19.384%	20.849%	34.129%	59.430%	59.430%
67	17.213%	17.835%	31.332%	47.206%	47.206%
68	16.253%	16.293%	26.427%	44.904%	44.904%
69	13.119%	14.474%	23.881%	41.246%	41.246%

(四) 離職退保率

離職退保率假設係採 95~98 年度實際經驗值的平均值，各年度實際經驗值及精算假設如下表：

年齡	年度				離職率 精算假設
	95	96	97	98	
15	0.133%	0.058%	0.000%	0.128%	0.080%
16	22.222%	22.424%	27.614%	20.424%	23.171%
17	31.579%	30.198%	33.029%	26.906%	30.428%
18	27.394%	26.888%	29.996%	26.288%	27.642%
19	34.213%	32.280%	34.527%	31.759%	33.195%
20	33.807%	25.673%	27.434%	24.017%	27.733%
21	24.006%	23.941%	26.529%	23.595%	24.518%
22	18.485%	19.315%	22.153%	20.299%	20.063%
23	16.457%	16.713%	19.505%	17.460%	17.533%
24	14.621%	14.726%	16.999%	14.749%	15.274%
25	12.702%	12.905%	14.787%	12.718%	13.278%
26	11.702%	11.806%	13.471%	11.616%	12.149%
27	11.184%	11.191%	12.740%	10.715%	11.458%
28	10.634%	10.377%	11.940%	10.039%	10.748%
29	10.036%	10.012%	11.032%	9.591%	10.168%
30	9.513%	9.511%	10.369%	8.673%	9.517%
31	9.358%	8.913%	9.855%	8.267%	9.098%
32	8.970%	8.731%	9.092%	7.841%	8.658%
33	8.608%	8.242%	8.747%	7.288%	8.221%
34	8.049%	7.884%	8.336%	7.051%	7.830%
35	7.567%	7.507%	7.853%	6.788%	7.429%
36	7.205%	6.955%	7.262%	6.489%	6.978%
37	6.743%	6.597%	7.032%	6.102%	6.619%
38	6.392%	6.198%	6.486%	5.790%	6.216%
39	5.825%	5.924%	6.100%	5.489%	5.835%
40	5.416%	5.541%	5.717%	5.224%	5.475%
41	5.114%	5.037%	5.364%	5.022%	5.134%
42	4.675%	4.738%	5.025%	4.762%	4.800%
43	4.269%	4.439%	4.675%	4.282%	4.416%
44	4.104%	4.114%	4.400%	4.091%	4.177%
45	3.659%	3.813%	4.041%	3.925%	3.860%
46	3.428%	3.568%	3.726%	3.576%	3.574%
47	3.132%	3.211%	3.391%	3.313%	3.262%
48	2.978%	2.882%	3.102%	3.067%	3.007%
49	2.711%	2.736%	2.857%	2.782%	2.772%
50	2.582%	2.606%	2.721%	2.649%	2.640%
51	2.453%	2.476%	2.585%	2.517%	2.508%
52	2.324%	2.346%	2.449%	2.384%	2.376%
53	2.195%	2.215%	2.313%	2.252%	2.244%
54	2.065%	2.085%	2.177%	2.119%	2.112%
55	1.936%	1.955%	2.041%	1.987%	1.980%
56	1.807%	1.824%	1.905%	1.854%	1.848%
57	1.678%	1.694%	1.769%	1.722%	1.716%
58	1.549%	1.564%	1.633%	1.589%	1.584%
59	1.420%	1.433%	1.497%	1.457%	1.452%
60	1.291%	1.303%	1.361%	1.325%	1.320%
61	1.162%	1.173%	1.224%	1.192%	1.188%
62	1.033%	1.042%	1.088%	1.060%	1.056%
63	0.904%	0.912%	0.952%	0.927%	0.924%
64	0.775%	0.782%	0.816%	0.795%	0.792%
65	0.645%	0.652%	0.680%	0.662%	0.660%
66	0.516%	0.521%	0.544%	0.530%	0.528%
67	0.387%	0.391%	0.408%	0.397%	0.396%
68	0.258%	0.261%	0.272%	0.265%	0.264%
69	0.129%	0.130%	0.136%	0.132%	0.132%

三、各項保險給付假設

(一)生育率假設

由於生育年齡呈現上升之趨勢，，故生育率假設採 98 年度實際經驗值加以建立，各年度實際經驗值及精算假設如下表：

年齡	保險年度				生育率假設
	95	96	97	98	
16	0.028%	0.081%	0.058%	0.045%	0.045%
17	0.045%	0.202%	0.139%	0.264%	0.264%
18	0.317%	0.418%	0.380%	0.458%	0.458%
19	0.886%	0.888%	0.942%	0.850%	0.850%
20	2.137%	1.636%	1.316%	1.412%	1.412%
21	2.995%	2.715%	2.232%	1.887%	1.887%
22	3.280%	3.287%	3.207%	2.630%	2.630%
23	3.642%	3.674%	3.658%	3.461%	3.461%
24	4.231%	4.109%	4.003%	3.850%	3.850%
25	4.809%	4.777%	4.673%	4.556%	4.556%
26	5.776%	5.639%	5.486%	5.459%	5.459%
27	6.660%	6.990%	6.703%	6.847%	6.847%
28	7.410%	7.609%	7.969%	7.683%	7.683%
29	8.173%	7.428%	7.870%	7.926%	7.926%
30	7.022%	8.647%	7.937%	8.306%	8.306%
31	7.148%	7.046%	8.565%	7.957%	7.957%
32	6.495%	6.842%	6.626%	8.225%	8.225%
33	5.450%	5.837%	6.260%	6.052%	6.052%
34	4.419%	4.744%	4.990%	5.245%	5.245%
35	3.567%	3.793%	4.064%	4.297%	4.297%
36	2.624%	2.968%	3.103%	3.429%	3.429%
37	1.830%	2.041%	2.294%	2.427%	2.427%
38	1.299%	1.368%	1.590%	1.782%	1.782%
39	0.861%	0.900%	1.076%	1.242%	1.242%
40	0.601%	0.655%	0.683%	0.785%	0.785%
41	0.375%	0.348%	0.441%	0.449%	0.449%
42	0.201%	0.190%	0.218%	0.234%	0.234%
43	0.097%	0.100%	0.133%	0.152%	0.152%
44	0.053%	0.061%	0.058%	0.063%	0.063%
45	0.024%	0.028%	0.027%	0.028%	0.028%
46	0.007%	0.007%	0.014%	0.009%	0.009%
47	0.002%	0.005%	0.006%	0.004%	0.004%
48	0.000%	0.000%	0.003%	0.000%	0.000%
49	0.000%	0.001%	0.003%	0.001%	0.001%
50	0.002%	0.002%	0.000%	0.001%	0.001%

(二) 傷病給付率及每次傷病日數假設

1、傷病給付率假設係採 95~98 年度實際經驗值的平均值，各年度實際經驗值及精算假設如下表：

年齡	保險年度				傷病率假設
	95	96	97	98	
15	0.959%	0.895%	1.488%	0.469%	0.953%
16	0.883%	0.742%	0.957%	0.658%	0.810%
17	0.740%	0.761%	0.866%	0.736%	0.776%
18	0.899%	0.983%	1.003%	0.684%	0.892%
19	0.690%	0.653%	0.853%	0.740%	0.734%
20	0.737%	0.662%	0.756%	0.736%	0.723%
21	0.674%	0.845%	0.770%	0.695%	0.746%
22	0.755%	0.750%	0.809%	0.696%	0.752%
23	0.698%	0.731%	0.773%	0.766%	0.742%
24	0.713%	0.708%	0.770%	0.756%	0.737%
25	0.710%	0.707%	0.777%	0.755%	0.737%
26	0.706%	0.713%	0.749%	0.721%	0.722%
27	0.697%	0.779%	0.771%	0.800%	0.762%
28	0.741%	0.781%	0.851%	0.817%	0.798%
29	0.855%	0.850%	0.873%	0.907%	0.871%
30	0.796%	0.948%	0.906%	0.946%	0.899%
31	0.872%	0.841%	1.081%	0.962%	0.939%
32	0.945%	1.045%	0.937%	1.155%	1.021%
33	0.997%	1.038%	1.114%	1.032%	1.045%
34	1.092%	1.139%	1.156%	1.157%	1.136%
35	1.106%	1.195%	1.258%	1.224%	1.196%
36	1.140%	1.239%	1.331%	1.240%	1.238%
37	1.226%	1.286%	1.345%	1.365%	1.306%
38	1.293%	1.307%	1.426%	1.439%	1.366%
39	1.489%	1.413%	1.501%	1.534%	1.484%
40	1.552%	1.617%	1.603%	1.579%	1.588%
41	1.664%	1.694%	1.819%	1.708%	1.722%
42	1.774%	1.877%	1.863%	2.014%	1.882%
43	1.843%	1.997%	2.010%	1.974%	1.956%
44	2.019%	2.101%	2.189%	2.218%	2.132%
45	1.899%	2.037%	2.092%	2.092%	2.030%
46	1.985%	2.190%	2.205%	2.114%	2.124%
47	2.113%	2.228%	2.285%	2.302%	2.232%
48	2.199%	2.381%	2.413%	2.375%	2.342%
49	2.414%	2.395%	2.520%	2.476%	2.451%
50	2.416%	2.604%	2.533%	2.472%	2.506%
51	2.499%	2.698%	2.849%	2.644%	2.673%
52	2.822%	2.747%	2.896%	2.858%	2.831%
53	2.855%	3.001%	3.029%	2.972%	2.964%
54	3.205%	3.263%	3.185%	3.053%	3.176%
55	2.803%	3.317%	3.329%	3.078%	3.132%
56	3.109%	3.092%	3.679%	3.306%	3.297%
57	3.500%	3.392%	3.462%	3.562%	3.479%
58	3.601%	3.881%	3.895%	3.415%	3.698%
59	3.678%	4.042%	4.175%	3.790%	3.921%
60	4.434%	4.571%	4.707%	4.363%	4.518%
61	6.095%	5.458%	5.235%	4.501%	5.322%
62	6.092%	7.249%	6.218%	5.210%	6.192%
63	6.371%	6.911%	8.519%	5.881%	6.920%
64	6.658%	7.050%	8.419%	7.529%	7.414%
65	5.589%	6.644%	6.362%	6.804%	6.350%
66	8.759%	8.956%	9.822%	9.010%	9.137%
67	11.319%	11.391%	11.817%	11.550%	11.519%
68	13.411%	13.108%	14.803%	13.837%	13.790%
69	13.215%	15.520%	17.461%	16.516%	15.678%

2、每次傷病日數假設係採 95~98 年度實際經驗值的平均值，各年度實際經驗值及精算假設如下表：（單位=日）

	95	96	97	98	假設值
每次傷病 平均給付天數	14.24	14.18	14.36	14.23	14.25

(三)殘廢等級發生率假設

殘廢等級發生率假設係採 95~98 年度實際經驗值的平均值，1-15 級之殘廢等級發生率精算假設如下表：

年齡	殘廢等級														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
15	0.007%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.007%	0.000%	0.010%	0.000%	0.000%	0.000%	0.014%	0.000%	0.000%
16	0.002%	0.000%	0.000%	0.000%	0.000%	0.002%	0.009%	0.002%	0.007%	0.004%	0.011%	0.002%	0.007%	0.000%	0.004%
17	0.003%	0.001%	0.001%	0.000%	0.000%	0.000%	0.009%	0.001%	0.014%	0.003%	0.008%	0.002%	0.005%	0.000%	0.003%
18	0.001%	0.003%	0.002%	0.000%	0.000%	0.001%	0.006%	0.004%	0.008%	0.004%	0.005%	0.002%	0.008%	0.000%	0.000%
19	0.001%	0.003%	0.000%	0.001%	0.001%	0.001%	0.010%	0.005%	0.009%	0.003%	0.009%	0.001%	0.008%	0.001%	0.001%
20	0.002%	0.001%	0.000%	0.000%	0.001%	0.000%	0.010%	0.004%	0.006%	0.006%	0.011%	0.001%	0.010%	0.001%	0.000%
21	0.001%	0.002%	0.000%	0.000%	0.000%	0.001%	0.008%	0.004%	0.006%	0.004%	0.005%	0.001%	0.005%	0.001%	0.000%
22	0.002%	0.002%	0.001%	0.000%	0.001%	0.000%	0.009%	0.003%	0.003%	0.003%	0.006%	0.002%	0.006%	0.001%	0.000%
23	0.001%	0.002%	0.001%	0.000%	0.000%	0.000%	0.007%	0.003%	0.004%	0.003%	0.005%	0.001%	0.005%	0.001%	0.001%
24	0.001%	0.001%	0.001%	0.000%	0.001%	0.000%	0.012%	0.003%	0.004%	0.006%	0.007%	0.001%	0.005%	0.000%	0.000%
25	0.001%	0.002%	0.002%	0.000%	0.001%	0.000%	0.010%	0.003%	0.004%	0.005%	0.007%	0.002%	0.005%	0.000%	0.000%
26	0.001%	0.002%	0.002%	0.000%	0.001%	0.000%	0.013%	0.003%	0.003%	0.005%	0.009%	0.001%	0.005%	0.001%	0.000%
27	0.001%	0.003%	0.001%	0.000%	0.001%	0.001%	0.014%	0.003%	0.005%	0.005%	0.009%	0.001%	0.006%	0.000%	0.000%
28	0.001%	0.001%	0.002%	0.000%	0.001%	0.000%	0.016%	0.002%	0.004%	0.006%	0.013%	0.002%	0.005%	0.000%	0.000%
29	0.001%	0.002%	0.002%	0.000%	0.001%	0.000%	0.017%	0.003%	0.005%	0.007%	0.014%	0.001%	0.008%	0.001%	0.000%
30	0.001%	0.003%	0.001%	0.000%	0.001%	0.000%	0.023%	0.003%	0.006%	0.006%	0.021%	0.002%	0.008%	0.000%	0.000%
31	0.001%	0.003%	0.002%	0.001%	0.001%	0.001%	0.022%	0.003%	0.006%	0.006%	0.025%	0.002%	0.009%	0.001%	0.000%
32	0.001%	0.004%	0.004%	0.000%	0.001%	0.001%	0.028%	0.004%	0.006%	0.007%	0.036%	0.003%	0.014%	0.001%	0.000%
33	0.001%	0.003%	0.002%	0.001%	0.001%	0.001%	0.031%	0.004%	0.007%	0.009%	0.042%	0.005%	0.015%	0.000%	0.000%
34	0.003%	0.004%	0.003%	0.001%	0.001%	0.001%	0.033%	0.004%	0.007%	0.009%	0.057%	0.003%	0.020%	0.001%	0.001%
35	0.002%	0.004%	0.004%	0.002%	0.001%	0.001%	0.038%	0.004%	0.008%	0.011%	0.085%	0.005%	0.020%	0.001%	0.001%
36	0.003%	0.004%	0.004%	0.002%	0.002%	0.001%	0.045%	0.004%	0.008%	0.010%	0.105%	0.005%	0.028%	0.001%	0.001%
37	0.003%	0.005%	0.004%	0.003%	0.002%	0.001%	0.050%	0.005%	0.008%	0.012%	0.134%	0.006%	0.031%	0.000%	0.000%
38	0.002%	0.006%	0.005%	0.003%	0.001%	0.000%	0.053%	0.006%	0.008%	0.012%	0.178%	0.006%	0.029%	0.001%	0.001%
39	0.002%	0.006%	0.007%	0.003%	0.003%	0.001%	0.061%	0.006%	0.009%	0.015%	0.233%	0.008%	0.035%	0.001%	0.000%
40	0.003%	0.005%	0.008%	0.003%	0.004%	0.001%	0.071%	0.005%	0.011%	0.014%	0.283%	0.006%	0.042%	0.001%	0.001%
41	0.003%	0.007%	0.006%	0.004%	0.002%	0.002%	0.076%	0.006%	0.013%	0.016%	0.355%	0.010%	0.045%	0.001%	0.001%
42	0.003%	0.007%	0.009%	0.003%	0.003%	0.001%	0.077%	0.006%	0.013%	0.016%	0.432%	0.008%	0.057%	0.002%	0.001%
43	0.003%	0.007%	0.008%	0.005%	0.004%	0.002%	0.091%	0.007%	0.014%	0.020%	0.505%	0.012%	0.058%	0.001%	0.001%
44	0.005%	0.006%	0.009%	0.005%	0.004%	0.002%	0.097%	0.009%	0.015%	0.021%	0.643%	0.015%	0.064%	0.002%	0.001%
45	0.004%	0.010%	0.008%	0.006%	0.005%	0.002%	0.105%	0.009%	0.016%	0.023%	0.090%	0.015%	0.067%	0.002%	0.001%
46	0.004%	0.010%	0.011%	0.008%	0.006%	0.003%	0.111%	0.009%	0.021%	0.024%	0.029%	0.016%	0.071%	0.001%	0.001%
47	0.005%	0.011%	0.010%	0.007%	0.005%	0.003%	0.128%	0.011%	0.019%	0.027%	0.035%	0.015%	0.076%	0.002%	0.002%
48	0.005%	0.011%	0.012%	0.007%	0.006%	0.003%	0.130%	0.010%	0.021%	0.028%	0.035%	0.016%	0.077%	0.002%	0.001%
49	0.005%	0.012%	0.014%	0.008%	0.006%	0.003%	0.134%	0.010%	0.019%	0.030%	0.037%	0.019%	0.087%	0.002%	0.001%
50	0.006%	0.013%	0.015%	0.009%	0.008%	0.003%	0.164%	0.011%	0.025%	0.033%	0.039%	0.021%	0.084%	0.003%	0.001%
51	0.006%	0.014%	0.015%	0.010%	0.009%	0.006%	0.167%	0.014%	0.025%	0.038%	0.044%	0.022%	0.088%	0.002%	0.001%
52	0.005%	0.012%	0.017%	0.010%	0.009%	0.006%	0.171%	0.013%	0.031%	0.040%	0.050%	0.025%	0.093%	0.003%	0.001%
53	0.007%	0.014%	0.016%	0.010%	0.012%	0.004%	0.193%	0.014%	0.033%	0.045%	0.050%	0.027%	0.093%	0.003%	0.002%
54	0.009%	0.019%	0.018%	0.011%	0.010%	0.007%	0.212%	0.018%	0.033%	0.045%	0.056%	0.031%	0.099%	0.004%	0.002%
55	0.008%	0.020%	0.023%	0.010%	0.011%	0.005%	0.212%	0.016%	0.035%	0.048%	0.059%	0.029%	0.100%	0.003%	0.001%
56	0.008%	0.020%	0.016%	0.010%	0.012%	0.008%	0.211%	0.016%	0.039%	0.055%	0.056%	0.035%	0.101%	0.003%	0.002%
57	0.007%	0.017%	0.019%	0.012%	0.013%	0.008%	0.233%	0.017%	0.044%	0.062%	0.064%	0.036%	0.106%	0.002%	0.001%
58	0.012%	0.023%	0.028%	0.012%	0.013%	0.009%	0.239%	0.019%	0.044%	0.061%	0.065%	0.033%	0.100%	0.005%	0.002%
59	0.008%	0.018%	0.022%	0.013%	0.014%	0.009%	0.263%	0.024%	0.044%	0.076%	0.076%	0.038%	0.099%	0.005%	0.002%
60	0.011%	0.022%	0.032%	0.011%	0.018%	0.014%	0.275%	0.028%	0.047%	0.091%	0.078%	0.036%	0.109%	0.004%	0.002%
61	0.019%	0.036%	0.030%	0.009%	0.020%	0.016%	0.336%	0.029%	0.061%	0.082%	0.095%	0.040%	0.128%	0.002%	0.001%
62	0.011%	0.038%	0.032%	0.015%	0.021%	0.015%	0.361%	0.028%	0.059%	0.106%	0.098%	0.051%	0.129%	0.007%	0.004%
63	0.018%	0.041%	0.035%	0.014%	0.023%	0.012%	0.421%	0.043%	0.078%	0.140%	0.127%	0.056%	0.150%	0.008%	0.001%
64	0.019%	0.048%	0.059%	0.021%	0.035%	0.026%	0.480%	0.056%	0.090%	0.183%	0.156%	0.072%	0.180%	0.008%	0.000%
65	0.025%	0.053%	0.061%	0.019%	0.026%	0.036%	0.481%	0.048%	0.085%	0.186%	0.158%	0.066%	0.162%	0.004%	0.000%
66	0.037%	0.072%	0.100%	0.024%	0.022%	0.024%	0.580%	0.031%	0.105%	0.226%	0.142%	0.097%	0.148%	0.007%	0.000%
67	0.033%	0.080%	0.089%	0.030%	0.025%	0.015%	0.583%	0.029%	0.078%	0.262%	0.222%	0.074%	0.158%	0.018%	0.007%
68	0.065%	0.107%	0.117%	0.022%	0.040%	0.040%	0.494%	0.060%	0.067%	0.279%	0.249%	0.110%	0.135%	0.024%	0.000%
69	0.047%	0.109%	0.119%	0.020%	0.052%	0.037%	0.679%	0.021%	0.066%	0.304%	0.199%	0.062%	0.154%	0.020%	0.000%

(四)家屬死亡率及家屬死亡葬喪津貼假設

1、家屬死亡率假設係採 95~98 年度實際經驗值的平均值，各年度實際經驗值及精算假設如下表：

被保險人年齡	保險年度				家屬死亡率假設
	95	96	97	98	
15	0.107%	0.115%	0.392%	0.256%	0.217%
16	0.184%	0.347%	0.242%	0.227%	0.250%
17	0.204%	0.284%	0.240%	0.245%	0.244%
18	0.184%	0.215%	0.213%	0.225%	0.210%
19	0.216%	0.174%	0.190%	0.210%	0.197%
20	0.205%	0.205%	0.233%	0.293%	0.234%
21	0.219%	0.248%	0.248%	0.231%	0.236%
22	0.254%	0.293%	0.341%	0.274%	0.290%
23	0.298%	0.283%	0.323%	0.285%	0.297%
24	0.266%	0.272%	0.301%	0.331%	0.292%
25	0.294%	0.324%	0.351%	0.331%	0.325%
26	0.333%	0.349%	0.351%	0.346%	0.345%
27	0.378%	0.384%	0.387%	0.372%	0.380%
28	0.397%	0.383%	0.406%	0.399%	0.396%
29	0.516%	0.441%	0.441%	0.433%	0.458%
30	0.501%	0.566%	0.506%	0.472%	0.511%
31	0.583%	0.555%	0.606%	0.521%	0.566%
32	0.686%	0.667%	0.581%	0.649%	0.646%
33	0.772%	0.744%	0.690%	0.600%	0.701%
34	0.848%	0.795%	0.783%	0.723%	0.787%
35	0.902%	0.901%	0.858%	0.845%	0.876%
36	0.929%	0.976%	0.965%	0.948%	0.954%
37	0.979%	0.989%	1.026%	1.011%	1.001%
38	1.049%	1.069%	1.054%	1.073%	1.061%
39	1.173%	1.138%	1.168%	1.115%	1.149%
40	1.186%	1.284%	1.195%	1.190%	1.214%
41	1.254%	1.231%	1.313%	1.229%	1.257%
42	1.345%	1.365%	1.331%	1.363%	1.351%
43	1.401%	1.399%	1.357%	1.339%	1.374%
44	1.443%	1.439%	1.474%	1.467%	1.456%
45	1.485%	1.516%	1.492%	1.548%	1.510%
46	1.563%	1.532%	1.653%	1.554%	1.575%
47	1.616%	1.620%	1.684%	1.679%	1.650%
48	1.629%	1.673%	1.702%	1.718%	1.681%
49	1.771%	1.726%	1.808%	1.836%	1.785%
50	1.773%	1.930%	1.859%	1.766%	1.832%
51	1.789%	1.877%	1.931%	1.870%	1.867%
52	1.829%	1.921%	1.972%	2.051%	1.943%
53	1.883%	1.899%	2.049%	2.022%	1.963%
54	1.929%	1.964%	1.999%	2.019%	1.978%
55	1.707%	1.894%	1.997%	2.017%	1.904%
56	1.766%	1.766%	2.062%	2.068%	1.916%
57	1.757%	1.817%	1.893%	2.154%	1.905%
58	1.750%	1.764%	1.929%	1.965%	1.852%
59	1.680%	1.811%	1.966%	2.039%	1.874%
60	1.433%	1.522%	1.702%	2.008%	1.666%
61	1.727%	1.496%	1.778%	1.786%	1.697%
62	1.498%	1.880%	1.698%	1.672%	1.687%
63	1.389%	1.593%	1.995%	1.491%	1.617%
64	1.335%	1.420%	1.734%	1.636%	1.531%
65	1.006%	1.078%	1.100%	1.077%	1.065%
66	1.025%	0.972%	1.243%	1.136%	1.094%
67	1.017%	1.029%	1.351%	1.065%	1.116%
68	0.947%	1.256%	1.060%	0.897%	1.040%
69	0.815%	0.905%	1.282%	0.914%	0.979%

2、家屬死亡葬喪津貼假設採 95~98 年度實際經驗值的平均值，各年度實際經驗值及精算假設如下表：（單位=月）

年齡	保險年度				家屬死亡葬喪津貼 平均給付月份假設
	95	96	97	98	
15	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
16	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
17	3.00	3.00	3.00	3.00	3.00
18	2.93	2.98	3.00	3.00	2.98
19	2.98	2.98	2.98	2.98	2.98
20	2.96	2.99	2.97	2.98	2.97
21	2.95	2.94	2.96	2.97	2.95
22	2.96	2.93	2.99	2.96	2.96
23	2.95	2.97	2.96	2.97	2.96
24	2.94	2.96	2.95	2.95	2.95
25	2.96	2.94	2.94	2.95	2.95
26	2.94	2.94	2.93	2.95	2.94
27	2.94	2.93	2.95	2.95	2.94
28	2.93	2.95	2.96	2.94	2.95
29	2.93	2.93	2.94	2.94	2.94
30	2.93	2.94	2.92	2.93	2.93
31	2.95	2.95	2.94	2.95	2.95
32	2.93	2.94	2.94	2.93	2.93
33	2.95	2.94	2.96	2.94	2.95
34	2.95	2.96	2.94	2.96	2.95
35	2.96	2.95	2.95	2.96	2.96
36	2.96	2.95	2.96	2.96	2.96
37	2.96	2.96	2.97	2.97	2.97
38	2.96	2.97	2.98	2.97	2.97
39	2.97	2.97	2.97	2.98	2.97
40	2.97	2.98	2.98	2.98	2.98
41	2.98	2.98	2.98	2.98	2.98
42	2.98	2.98	2.98	2.99	2.98
43	2.98	2.98	2.98	2.98	2.98
44	2.98	2.98	2.98	2.98	2.98
45	2.98	2.98	2.98	2.99	2.98
46	2.98	2.98	2.99	2.98	2.98
47	2.98	2.99	2.99	2.98	2.99
48	2.98	2.99	2.99	2.98	2.98
49	2.98	2.98	2.99	2.99	2.98
50	2.98	2.98	2.99	2.99	2.98
51	2.98	2.98	2.99	2.98	2.98
52	2.98	2.98	2.99	2.99	2.98
53	2.98	2.99	2.98	2.99	2.98
54	2.98	2.98	2.98	2.99	2.98
55	2.98	2.98	2.98	2.99	2.98
56	2.98	2.98	2.99	2.99	2.98
57	2.98	2.98	2.98	2.98	2.98
58	2.98	2.98	2.98	2.99	2.98
59	2.97	2.98	2.98	2.98	2.97
60	2.97	2.98	2.98	2.98	2.98
61	2.96	2.98	2.97	2.98	2.97
62	2.97	2.97	2.98	2.97	2.97
63	2.95	2.97	2.98	2.97	2.97
64	2.95	2.97	2.96	2.96	2.96
65	2.95	2.96	2.96	2.96	2.96
66	2.97	2.93	2.96	2.97	2.96
67	2.94	2.94	2.98	2.96	2.96
68	2.92	2.94	2.96	2.96	2.95
69	2.93	2.95	2.91	2.94	2.93

(五) 老年年金、失能年金及遺屬年金選擇比例假設

參考勞保局給付處之年金選擇比例分析表，年金選擇比例假設為老年年金 62%、失能年金 19%及遺屬年金 7%，勞保局給付處之相關分析表如下：

1、老年年金

98年3月至99年5月老年給付核付件數比例分析表

※本表係依據98年3月至99年5月核付「一次請領老年給付」及「老年年金給付」之案件，並以「年齡滿55歲、年資滿15年」者為篩選對象。

		一次請領	老年年金（新案）	合計
3月	件數	4,037	9,158	13,195
	比例	31%	69%	100%
4月	件數	3,416	7,047	10,463
	比例	33%	67%	100%
5月	件數	2,274	4,968	7,242
	比例	31%	69%	100%
6月	件數	2,746	3,285	6,031
	比例	46%	54%	100%
7月	件數	3,584	4,873	8,457
	比例	42%	58%	100%
8月	件數	2,513	4,146	6,659
	比例	38%	62%	100%
9月	件數	2,718	3,309	6,027
	比例	45%	55%	100%
10月	件數	2,992	3,843	6,835
	比例	44%	56%	100%
11月	件數	2,631	3,765	6,396
	比例	41%	59%	100%
12月	件數	3,058	3,390	6,448
	比例	47%	53%	100%
1月	件數	3,201	5,500	8,701
	比例	37%	63%	100%
2月	件數	1,651	4,036	5,687
	比例	29%	71%	100%
3月	件數	2,709	2,838	5,547
	比例	49%	51%	100%
4月	件數	2,950	5,414	8,364
	比例	35%	65%	100%
5月	件數	2,572	4,710	7,282
	比例	35%	65%	100%
總計	件數	43,052	70,282	113,334
	比例	38%	62%	100%

※本表一次請領老年給付件數係已扣除不符請領老年年金條件之件數。

2、失能年金

勞保被保險人符合「終身無工作能力者」請領

「失能一次金」及「失能年金」給付概況表

核付年月	給付方式	一次金	失能年金（新案）	合計
9803	件數	135	13	148
	比例	91%	9%	100%
9804	件數	116	27	143
	比例	81%	19%	100%
9805	件數	94	20	114
	比例	82%	18%	100%
9806	件數	104	31	135
	比例	77%	23%	100%
9807	件數	141	30	171
	比例	82%	18%	100%
9808	件數	107	27	134
	比例	80%	20%	100%
9809	件數	104	24	128
	比例	81%	19%	100%
9810	件數	105	25	130
	比例	81%	19%	100%
9811	件數	99	30	129
	比例	77%	23%	100%
9812	件數	101	26	127
	比例	80%	20%	100%
9901	件數	85	27	112
	比例	76%	24%	100%
9902	件數	75	23	98
	比例	77%	23%	100%
9903	件數	109	26	135
	比例	81%	19%	100%
9904	件數	79	30	109
	比例	72%	28%	100%
9905	件數	96	15	111
	比例	86%	14%	100%
合計	總件數	1,550	374	1,924
	比例	81%	19%	100%

3、遺屬年金

勞保被保險人死亡遺屬請領

「遺屬津貼」及「遺屬年金」給付概況表

核付年月	給付方式	遺屬津貼	遺屬年金（新案）	合計
9803	件數	1,453	62	1,515
	比例	96%	4%	100%
9804	件數	1,402	90	1,492
	比例	94%	6%	100%
9805	件數	1,101	56	1,157
	比例	95%	5%	100%
9806	件數	1,376	69	1,445
	比例	95%	5%	100%
9807	件數	1,409	85	1,494
	比例	94%	6%	100%
9808	件數	1,138	110	1,248
	比例	91%	9%	100%
9809	件數	1,286	100	1,386
	比例	93%	7%	100%
9810	件數	1,273	93	1,366
	比例	93%	7%	100%
9811	件數	1,224	80	1,304
	比例	94%	6%	100%
9812	件數	1,363	85	1,448
	比例	94%	6%	100%
9901	件數	1,016	100	1,116
	比例	91%	9%	100%
9902	件數	958	87	1,045
	比例	92%	8%	100%
9903	件數	1,376	94	1,470
	比例	94%	6%	100%
9904	件數	1,352	109	1,461
	比例	93%	7%	100%
9905	件數	1,097	134	1,231
	比例	89%	11%	100%
合計	總件數	18,824	1,354	20,178
	比例	93%	7%	100%

(六)老年年金給付後死亡率假設

依照 98 年領取老年年金者之死亡實際經驗值，實際死亡率換算後約為壽險業年金生命表之 40%，考量工作期間健康情形具選擇性優勢（Selective Advantage），同時考量年金施行前有保險年資者具有選擇一次或年金給付之選擇權所可能導致之逆選擇（Anti-Selection），故老年年金給付後死亡率假設採壽險業年金生命表發生率乘上逐年上升的選擇因子¹¹，選擇因子假設如下：

年度	選擇因子
1	40.0%
2	50.0%
3	60.0%
4	70.0%
5	80.0%
6+	90.0% ¹²

(七)失能年金給付後死亡率假設

依照 98 年領取失能年金者之死亡實際經驗值，實際死亡率換算後約為壽險業年金生命表之 500%，故失能年金給付後死亡率假設採壽險業年金生命表發生率乘上 500%之單一因子¹³。

(八)失能年金及遺屬年金之給付相關假設

1、具有舊制年資者

針對具有舊制年資者，其失能年金及遺屬年金之加發百分比及平均請領年齡，依照 98 年實際經驗值假設如下：

		加發%	請領年限
遺屬年金	本人死亡及失能年金中途死亡	34%	29年
	老年年金中途死亡	2%	12年
失能年金		24%	—

2.不具有舊制年資者

針對不具有舊制年資者，其失能年金及遺屬年金之給付相關假設如下：

¹¹ 選擇性優勢效果會隨選擇期間逐年遞減，由於現階段無法由勞保實際經驗分析其趨勢，因此假設第 6 年起無選擇效果，採計選擇效果按 10%逐年變動。

¹² 壽險業年金險所需計提的最低責任準備金危險發生率，係以壽險業年金生命表死亡率打九折計算，故以 90%壽險業年金生命表作為最終死亡指數。

¹³ 由於失能後死亡率資料無完整生命表統計作為參考，故直接參採 98 年領取失能年金者之死亡實際經驗值，以單一因子進行假設。

(1) 配偶假設

(A) 婚姻狀況

依照內政部戶政司之統計資料，民國 79 年到 98 年間的婚姻狀況如下：

年底別 End of Year	十五歲以上人口婚姻分配比率(%)			
	未婚 Single	有偶 Married	離婚 Divorced	喪偶 Widowed
七十九年 1990	33.93	59.16	2.21	4.70
八十年 1991	33.92	59.02	2.37	4.70
八十一年 1992	33.79	59.01	2.50	4.70
八十二年 1993	33.81	58.82	2.63	4.75
八十三年 1994	34.32	58.21	2.75	4.72
八十四年 1995	34.34	57.87	2.96	4.83
八十五年 1996	34.21	57.64	3.21	4.94
八十六年 1997	34.16	57.33	3.46	5.05
八十七年 1998	34.32	56.85	3.71	5.13
八十八年 1999	34.25	56.56	3.97	5.21
八十九年 2000	34.09	56.38	4.24	5.29
九十年 2001	33.95	56.14	4.53	5.39
九十一年 2002	33.85	55.85	4.83	5.47
九十二年 2003	33.94	55.39	5.13	5.54
九十三年 2004	34.15	54.75	5.47	5.63
九十四年 2005	34.32	54.18	5.80	5.71
九十五年 2006	34.39	53.70	6.13	5.79
九十六年 2007	34.53	53.21	6.40	5.86
九十七年 2008	34.50	52.94	6.63	5.92
九十八年 2009	34.79	52.34	6.88	5.99

根據上表所示，從民國 79 年到 98 年間的有偶比率逐年下降，故本次精算假設採用 98 年有偶比率 52% 為基準。

(B) 配偶年齡假設

依照內政部戶政司之統計資料，民國 79 年 98 年間的平均結婚年齡如下：

年 別	年 齡 平 均 數					
	男	女	初 婚		再 婚	
			男	女	男	女
民國79年	31.4	26.9	29.8	26.0	42.8	35.3
民國80年	31.4	26.9	29.8	26.0	42.8	35.3
民國81年	31.4	26.9	29.8	26.0	42.8	35.3
民國82年	31.4	26.9	29.8	26.0	42.8	35.3
民國83年	31.4	26.9	29.8	26.0	42.8	35.3
民國84年	31.4	26.9	29.8	26.0	42.8	35.3
民國85年	31.4	26.9	29.8	26.0	42.8	35.3
民國86年	31.4	26.9	29.8	26.0	42.8	35.3
民國87年	31.4	26.9	29.8	26.0	42.8	35.3
民國88年	31.7	27.0	30.0	26.1	43.1	35.6
民國89年	32.1	27.0	30.3	26.1	42.8	35.5
民國90年	32.9	27.4	30.8	26.4	43.5	36.0
民國91年	33.4	27.9	31.0	26.8	44.3	36.3
民國92年	33.8	28.4	31.2	27.2	44.4	36.5
民國93年	33.0	28.0	30.7	26.9	43.3	36.4
民國94年	32.5	28.5	30.6	27.4	43.2	36.6
民國95年	32.6	29.0	30.7	27.8	43.2	36.9
民國96年	33.0	29.2	31.0	28.1	43.4	37.0
民國97年	32.9	29.5	31.1	28.4	43.5	37.4
民國98年	33.9	30.3	31.6	28.9	44.7	38.4

根據上表所示，從民國 79 年到 98 年間的平均結婚年齡差距於波動中呈現下降趨勢，故本次精算假設採用 98 年平均結婚年齡差距 4 歲為基準。

(2)子女假設

(A)生育子女數

配合採用經建會人力規劃處出版之「中華民國台灣地區 97 年至 145 年人口推估」中推計作為新進人口預測之基礎，故本次精算假設採用中推計之婦女全程生育子女數 1.75 人為基準。

(B)子女與父母年齡差異假設

依照內政部戶政司之統計資料，民國 79 年 98 年間的生母平均年齡如下

歷年生母平均年齡			
年別	生母平均年齡(歲)	年別	生母平均年齡(歲)
民國 79 年	27.00	民國 89 年	28.20
民國 80 年	27.20	民國 90 年	28.20
民國 81 年	27.30	民國 91 年	28.20
民國 82 年	27.40	民國 92 年	28.40
民國 83 年	27.60	民國 93 年	28.50
民國 84 年	27.70	民國 94 年	28.80
民國 85 年	27.80	民國 95 年	29.20
民國 86 年	27.90	民國 96 年	29.50
民國 87 年	28.00	民國 97 年	29.80
民國 88 年	28.10	民國 98 年	30.20

根據上表顯示，從民國 79 年到 98 年間的生母平均年齡呈現逐年上升趨勢，故本次精算假設採用 30 歲為基準。

(3) 勞參率假設

依照主計處就業、失業統計資料，年齡層勞參率如下：(單位=%)

年齡層	94 年	95 年	96 年	97 年	98 年
15 ~ 19	10.46	9.77	9.80	9.74	8.84
20 ~ 24	53.33	52.61	52.88	51.66	49.64
25 ~ 29	83.38	84.53	84.68	85.02	85.82
30 ~ 34	82.91	84.08	84.37	84.75	85.18
35 ~ 39	81.94	82.86	83.17	83.86	84.24
40 ~ 44	79.34	80.51	81.42	81.56	81.45
45 ~ 49	75.28	75.20	75.57	76.18	76.62
50 ~ 54	64.51	64.85	65.57	65.94	65.43
55 ~ 59	48.76	48.15	49.64	50.60	49.95
60 ~ 64	32.49	31.60	32.04	31.86	31.75
65 歲以上	7.27	7.58	8.13	8.10	8.05

就年齡層觀察，25~44 歲年齡組勞動參與意願為各年齡層最高，其次為 45~54 歲；15~24 歲年齡組則因就學年限延長，持續呈現下降現象。因應長期趨勢之改變，本次精算採用 98 年度勞動力參與率作為假設。

第四章 97 年修法前之勞保普通事故之財務評估

本階段依照 97 年修法前「勞工保險條例」所規定之各項給付內容，分析勞保普通事故保險費率及財務狀況如下：

第一節、一次給付制之各項給付費率

依照修法前一次給付制所規定之普通事故保險各項給付內容，精算各項保險費率如下：

第一目、短期保險費率

針對生育、傷病、殘廢、死亡給付之費率，於開放團體模型之下就未來五年現金流量精算其短期保險費率，費率公式如下所示，

$$SC_t = \frac{PVFB_t^s}{PVFS_t^s}$$

其中，

SC_t 為精算評估時間點 t 時之短期保險費率

$PVFB_t^s$ 為精算評估時間點 t 時之未來五年給付總額之精算現值

$PVFS_t^s$ 為精算評估時間點 t 時之參加勞工未來五年薪資總額之精算現值

依上述公式，各項給付之短期保險費率精算結果如下：

保險項目	保險費率
生育給付	0.1073%
傷病給付	0.0373%
殘廢給付	0.2635%
死亡給付	0.8736%
合計	1.2817%

根據上表結果，生育給付之保險費率計 0.1073%；傷病給付之保險費率計 0.0373%；殘廢給付之保險費率計 0.2635%；死亡給付之保險費率計 0.8736%，四類給付合計保險費率計 1.2817%。

第二目、長期保險費率

針對一次給付制之老年給付及已領取年金者之未來年金給付成本攤銷，分別計算其費率如下：

一、一次給付制之老年給付

針對一次給付制之老年給付保險費率，於開放團體模型(Open-Group Model)之下，採用綜合成本法(Aggregate Cost Method)精算老年給付之平衡費率。綜合成本法之原則乃將各項預計給付之現值超出基金資產的部分，依平準分攤的原則攤提到全體參加人員未來剩餘之服務年度期間。分攤到各年的部分稱為正常成本，對於過去年資所產生精算應計負債，則已隱含在各年度之正常成本之中。按綜合成本法，正常成本基本公式如下所示，

$$LC_t = (PVFB_t - F_t) / PVFS_t \text{ 其中，}$$

LC_t 為評估時間點 t 時之長期保險費率

$PVFB_t$ 為精算評估時間點 t 時之未來老年一次給付總額之精算現值

F_t 為精算評估時間點 t 時勞保基金結餘

$PVFS_t$ 為精算評估時間點 t 時之未來參加勞工薪資總額之精算現值

依上述公式，一次給付制之老年給付長期平衡費率精算結果如下：(單位=百萬)

一次給付制之老年給付成本計算表		
過去服務負債 攤銷數	(1)過去服務應計給付精算現值 ¹⁴	2,892,038
	(2)勞保基金結餘	280,339
	(3)未提撥精算負債=(1)-(2)	2,611,699
	(4)未來涵蓋薪資精算現值	104,392,485
	(5)過去服務負債攤銷數=(3)/(4)	2.5018%
未來服務成本	(1)未來服務應計給付精算現值	7,377,877
	(2)未來涵蓋薪資精算現值	104,392,485
	(3)未來服務成本=(1)/(2)	7.0674%
合計	(1)未來給付精算現值	10,269,915
	(2)勞保基金結餘	280,339
	(3)未來給付精算現值-勞保基金結餘=(1)-(2)	9,989,576
	(4)未來涵蓋薪資精算現值	104,392,485
	(5)老年給付保險費率=(3)/(4)	9.5692%

根據上表結果，未提撥精算負債之攤銷數計 2.5018%，未來服務成本計 7.0674%，合計老年給付之保險費率計 9.5692%。

二、已領取年金者之未來年金給付成本攤銷

由於 98 年開始實施勞保年金制，故以 98/12/31 為衡量日評估 97 年修法前

¹⁴綜合成本法係將未來預計給付精算現值超出基金資產精算價值的部分(在綜合成本法的定義下，精算應計負債等於基金資產公平價值)，依平準的原則(當年薪資的固定百分比)分攤至全體員工的剩餘服務期間，而分攤到各評價年度的部分即為該年度的正常成本(Normal Cost)。對於過去的服務所生之成本，綜合成本法將其隱含在未來的正常成本攤計中去處理，亦即期初並未提存精算應計負債。故針對過去服務應計給付精算現值改採預計單位成本法(Projected Unit Credit Cost Method)按退休金給付公式計算，亦即 $AL_t = PV_t B_t$ ，其中 B_t 係截至衡量日之年資所累積之退休金。

「勞工保險條例」所規定之普通事故費率時，需加計已領取年金者之未來年金給付成本攤銷，其成本攤銷公式如下：

$$LC_t = PVFB_t / PVFS_t, \text{ 其中,}$$

LC_t 為評估時間點 t 時之長期保險費率

$PVFB_t$ 為精算評估時間點 t 時之已領取年金者之未來年金給付精算現值

$PVFS_t$ 為精算評估時間點 t 時之未來參加勞工薪資總額之精算現值

依上述公式，已領取年金者之未來年金給付成本攤銷費率如下：(單位=百萬)

已領取年金者之未來年金給付成本攤銷表		
已領取年金者之未來年金給付精算現值	老年年金之未來年金給付精算現值	222,724
	失能年金之未來年金給付精算現值	718
	遺屬年金之未來年金給付精算現值	12,946
	合計	236,387
未來涵蓋薪資精算現值		104,392,485
已領取年金者之未來年金給付攤銷成本		0.2264%

第三目、勞保費率

綜合上述長短期費率之精算結果，一次給付制下之勞保費率彙整如下：

		本次精算結果	96年精算結果
精算假設	折現率	3.0%	3.0%
	薪資調整率	1.5%	2.0%
短期保險費率	生育給付	0.1073%	0.1036%
	傷病給付	0.0373%	0.0304%
	殘廢給付	0.2635%	0.3450%
	死亡給付	0.8736%	0.9863%
	合計	1.2817%	1.4652%
長期保險費率	老年給付		
	過去服務負債攤銷數(含已領取年金者)	2.7152%	1.9776%
	未來服務成本	7.0674%	7.7838%
	合計	9.7826%	9.7614%
	失能年金給付(已領取年金者)	0.0007%	
	遺屬年金給付(已領取年金者)	0.0124%	
勞保費率	總計	11.0774%	11.2266%

根據上表結果，短期保險費率計 1.2817%，長期保險費率計 9.7957%，合計一次給付制下之普通事故保險費率計 11.0774%¹⁵。

¹⁵ 相較於 96 年精算結果而言，短期保險費率總計下降 0.1835%，其中生育給付費率因生育年齡延後而增加，傷病給付費率因給付天數而增，殘廢給付因依照年齡計算殘等發生率而下降，死亡給付則因死亡率下降而下降；相反的，長期保險費率總計上升 0.0343%，主要係 97 年大量提前退休及 98 年年金給付上升所致，其中老年給付過去服務負債攤銷數(含已領取年金者)上升 0.7376%，未來服務成本下降 0.7164%，已領取失能年金及遺屬年金者則增加成本攤銷 0.0131%。

第二節、一次給付制之精算負債

依照修法前一次給付制所規定之普通事故保險各項給付內容，勞保基金普通事故之精算負債及提撥進度表¹⁶編列如下：(單位=百萬)

勞保基金普通事故 提撥進度表 民國九十八年十二月三十一日			
(1)精算負債	老年給付	老年一次給付之過去服務應計給付精算現值	2,892,038
		老年年金之未來年金給付精算現值	222,724
	失能年金之未來年金給付精算現值		718
	遺屬年金之未來年金給付精算現值		12,946
	合計		3,128,426
(2)勞保基金結餘			280,339
(3)未提撥精算負債=(1)-(2)			2,848,086
(4)已提撥基金比率=(2)/(1)			9.0%
(5)年度涵蓋薪資總額			2,947,342
(6)未提撥精算負債對年度涵蓋薪資總額之比率=(3)/(5)			97%
註：年度涵蓋薪資總額係以精算衡量日參加勞保人數×平均投保薪資×12計算			

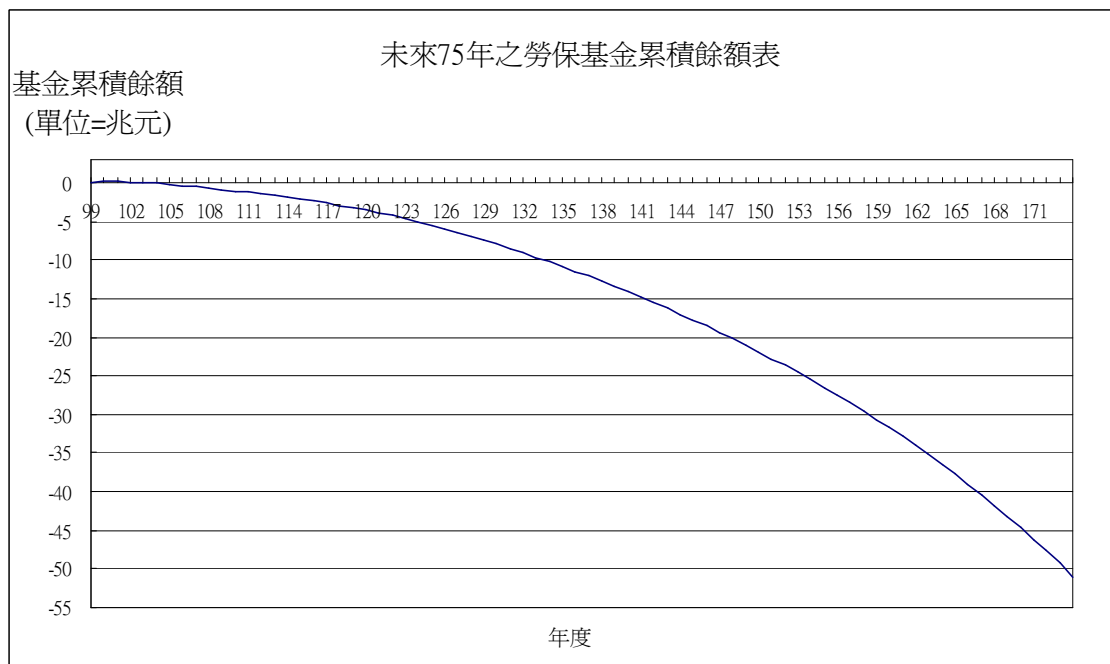
根據上表結果，98/12/31 之精算負債計 3.13 兆，而勞保基金結餘為 0.28 兆，已提撥基金比率僅 9.0%，未提撥精算負債為 2.85 兆，約為年度涵蓋薪資總額 2.95 兆之 97%。

¹⁶ 提撥進度表編列係參考 Statement No.25 of the Governmental Accounting Standards Board 「Financial Reporting for Defined Benefit Pension Plans and Note Disclosures for Defined Contribution Plans」，其中已提撥基金比例係衡量已提撥基金佔應計精算負債之比值，該比值 9%代表提撥比例嚴重偏低；未提撥精算負債對年度涵蓋薪資總額之比率則係衡量未提撥精算負債相對於年度涵蓋薪資總額之比值，該比值 97%代表未提撥精算負債相當於年度涵蓋薪資總額之 97%。

第三節、一次給付制之財務流量

於修法前一次給付制所規定之普通事故保險費率 5.5%之下，勞保基金普通事故之財務流量分析如下：

依照精算結果，勞保基金普通事故之未來 75 年各年度累積餘額分析如下圖：



上圖之基金資產累積餘額代表期初基金資產加上現金流入（期初基金資產加上提撥收入及投資收入）減去現金流出（各項給付支出）。圖中顯示，基金資產累積餘額於 103 年出現虧損，其中，5 年、10 年、20 年、30 年、50 年及 75 年後之基金資產累積餘額精算結果如下：（單位=兆元）

勞保基金累積餘額表		
累積餘額出現虧損年度		103
勞保基金 累積餘額	5年後(103/12/31)	(0.09)
	10年後(108/12/31)	(0.86)
	20年後(118/12/31)	(3.22)
	30年後(128/12/31)	(7.40)
	50年後(148/12/31)	(21.04)
	75年後(173/12/31)	(50.98)

就精算結果而言，5 年後基金資產累積餘額-0.09 兆元；20 年後基金資產累積餘額為-3.22 兆元；75 年後基金資產累積餘額為-50.98 兆元。

於投資報酬率 3%¹⁷及投保薪資調整率 1.5%基礎之下，勞保基金之未來 75 年之各年度現金流量¹⁸如下表：(單位=百萬元)

年度	期初基金結餘	保險費率	保費收入	投資收益 & 資金成本	各項給付支出						合計	期末基金結餘
					生育給付	傷病給付	殘廢給付	死亡給付	老年給付			
99	280,339	5.5%	160,977	7,645	3,044	1,077	7,696	25,554	174,615	211,985	236,976	
100	236,976	5.5%	166,957	6,153	3,198	1,129	7,966	26,619	191,785	230,697	179,389	
101	179,389	5.5%	177,770	4,225	3,487	1,203	8,504	28,437	213,268	254,899	106,485	
102	106,485	5.5%	186,234	1,853	3,701	1,268	9,012	30,099	231,564	275,643	18,929	
103	18,929	5.5%	192,924	1,040	3,851	1,325	9,454	31,459	254,000	300,089	89,275	
104	89,275	5.5%	198,798	4,452	3,965	1,376	9,857	32,919	268,938	317,055	211,984	
105	211,984	5.5%	203,348	8,355	4,029	1,418	10,223	34,231	286,496	336,398	353,389	
106	353,389	5.5%	206,612	12,818	4,044	1,451	10,516	35,078	303,312	354,401	513,996	
107	513,996	5.5%	209,214	17,692	4,030	1,480	10,772	36,120	308,301	360,703	683,177	
108	683,177	5.5%	211,091	22,843	3,986	1,504	10,998	36,875	314,262	367,625	862,555	
109	862,555	5.5%	212,262	28,208	3,917	1,527	11,225	37,408	313,614	367,690	1,046,191	
110	1,046,191	5.5%	212,847	33,815	3,828	1,545	11,420	38,203	319,806	374,801	1,241,960	
111	1,241,960	5.5%	213,199	39,755	3,736	1,561	11,573	38,672	324,092	379,634	1,448,151	
112	1,448,151	5.5%	213,285	45,948	3,641	1,577	11,736	39,008	324,232	380,194	1,661,008	
113	1,661,008	5.5%	212,985	52,424	3,541	1,590	11,879	39,407	329,459	385,876	1,886,323	
114	1,886,323	5.5%	212,436	59,260	3,443	1,602	12,002	39,704	333,679	390,430	2,123,576	
115	2,123,576	5.5%	211,686	66,490	3,349	1,611	12,109	39,973	340,135	397,177	2,375,557	
116	2,375,557	5.5%	210,725	74,156	3,259	1,618	12,201	40,215	346,021	403,314	2,642,300	
117	2,642,300	5.5%	209,533	82,231	3,173	1,624	12,274	40,246	349,693	407,010	2,922,008	
118	2,922,008	5.5%	208,195	90,777	3,094	1,628	12,329	40,224	358,687	415,962	3,220,553	
119	3,220,553	5.5%	206,815	99,875	3,024	1,631	12,371	40,280	366,718	424,024	3,537,636	
120	3,537,636	5.5%	205,282	109,548	2,960	1,632	12,397	40,240	376,003	433,232	3,875,135	
121	3,875,135	5.5%	203,775	119,922	2,909	1,631	12,400	40,179	391,174	448,293	4,239,575	
122	4,239,575	5.5%	202,167	130,980	2,866	1,629	12,400	40,048	398,052	454,995	4,623,383	
123	4,623,383	5.5%	200,221	142,690	2,822	1,624	12,372	39,830	409,483	466,130	5,031,982	
124	5,031,982	5.5%	198,126	155,123	2,781	1,616	12,327	39,656	419,303	475,682	5,464,661	
125	5,464,661	5.5%	195,993	168,214	2,746	1,607	12,262	39,419	424,881	480,915	5,917,296	
126	5,917,296	5.5%	193,948	181,909	2,718	1,597	12,190	39,148	430,000	485,652	6,391,409	
127	6,391,409	5.5%	191,890	196,190	2,693	1,586	12,112	38,863	433,174	488,429	6,884,138	
128	6,884,138	5.5%	189,707	211,023	2,668	1,574	12,020	38,532	434,881	489,604	7,395,057	
129	7,395,057	5.5%	187,381	226,391	2,641	1,559	11,920	38,170	435,683	489,973	7,924,040	
130	7,924,040	5.5%	184,359	242,295	2,594	1,541	11,807	37,762	435,564	489,268	8,471,244	
131	8,471,244	5.5%	181,085	258,761	2,541	1,520	11,646	37,235	436,399	489,341	9,038,261	
132	9,038,261	5.5%	177,964	275,741	2,492	1,498	11,493	36,707	431,958	484,148	9,620,185	
133	9,620,185	5.5%	174,483	293,183	2,432	1,474	11,321	36,134	428,296	479,657	10,218,543	
134	10,218,543	5.5%	170,953	311,102	2,371	1,449	11,133	35,517	423,546	474,016	10,832,707	
135	10,832,707	5.5%	167,457	329,472	2,310	1,423	10,944	34,890	417,305	466,871	11,461,595	
136	11,461,595	5.5%	164,004	348,286	2,251	1,396	10,746	34,251	411,214	459,858	12,105,734	
137	12,105,734	5.5%	160,894	367,539	2,202	1,371	10,550	33,621	404,293	452,037	12,764,417	
138	12,764,417	5.5%	158,133	387,223	2,164	1,347	10,364	33,025	397,240	444,140	13,437,646	
139	13,437,646	5.5%	155,761	407,342	2,138	1,325	10,183	32,459	390,501	436,606	14,125,834	
140	14,125,834	5.5%	154,094	427,896	2,134	1,306	10,015	31,951	383,414	428,820	14,828,456	
141	14,828,456	5.5%	152,711	448,880	2,139	1,289	9,871	31,508	376,306	421,113	15,545,737	
142	15,545,737	5.5%	150,760	470,316	2,127	1,269	9,725	31,050	369,542	413,714	16,279,007	
143	16,279,007	5.5%	148,784	492,232	2,113	1,250	9,562	30,551	362,730	406,206	17,028,660	
144	17,028,660	5.5%	146,903	514,639	2,100	1,231	9,421	30,104	355,979	398,835	17,795,231	
145	17,795,231	5.5%	144,924	537,558	2,081	1,213	9,270	29,640	349,460	391,663	18,579,529	
146	18,579,529	5.5%	144,084	560,998	2,092	1,200	9,133	29,244	343,258	384,926	19,381,370	
147	19,381,370	5.5%	144,192	584,959	2,130	1,191	9,046	29,002	337,323	378,692	20,200,828	
148	20,200,828	5.5%	144,356	609,452	2,167	1,184	8,970	28,795	331,698	372,814	21,038,738	
149	21,038,738	5.5%	144,579	634,502	2,205	1,178	8,904	28,615	326,364	367,266	21,895,928	
150	21,895,928	5.5%	144,862	660,135	2,241	1,173	8,850	28,465	321,309	362,037	22,773,239	
151	22,773,239	5.5%	145,205	686,375	2,275	1,169	8,805	28,348	316,448	357,045	23,671,453	
152	23,671,453	5.5%	145,608	713,245	2,307	1,166	8,770	28,256	311,869	352,368	24,591,458	
153	24,591,458	5.5%	146,067	740,773	2,336	1,164	8,745	28,190	307,575	348,010	25,534,174	
154	25,534,174	5.5%	146,578	768,985	2,363	1,163	8,728	28,155	303,494	343,903	26,500,484	
155	26,500,484	5.5%	147,140	797,910	2,386	1,163	8,720	28,140	299,764	340,173	27,491,427	
156	27,491,427	5.5%	147,746	827,579	2,407	1,164	8,719	28,148	296,399	336,837	28,508,097	
157	28,508,097	5.5%	148,393	858,025	2,425	1,165	8,726	28,181	293,391	333,889	29,551,618	
158	29,551,618	5.5%	149,077	889,284	2,442	1,168	8,738	28,230	290,834	331,411	30,623,236	
159	30,623,236	5.5%	149,792	921,390	2,457	1,171	8,756	28,297	288,637	329,318	31,724,152	
160	31,724,152	5.5%	150,535	954,382	2,470	1,174	8,779	28,383	286,884	327,689	32,855,688	
161	32,855,688	5.5%	151,302	988,299	2,482	1,178	8,807	28,479	285,558	326,504	34,019,190	
162	34,019,190	5.5%	152,089	1,023,179	2,493	1,183	8,839	28,587	284,534	325,637	35,215,917	
163	35,215,917	5.5%	152,896	1,059,060	2,504	1,188	8,876	28,708	283,820	325,095	36,447,176	
164	36,447,176	5.5%	153,718	1,095,984	2,515	1,193	8,916	28,836	283,532	324,992	37,714,434	
165	37,714,434	5.5%	154,552	1,133,992	2,525	1,199	8,959	28,974	283,520	325,177	39,019,052	
166	39,019,052	5.5%	155,395	1,173,126	2,535	1,205	9,004	29,116	283,841	325,701	40,362,484	
167	40,362,484	5.5%	156,243	1,213,431	2,546	1,211	9,051	29,267	284,596	326,671	41,746,344	
168	41,746,344	5.5%	157,091	1,254,953	2,556	1,217	9,100	29,417	285,621	327,911	43,172,116	
169	43,172,116	5.5%	157,941	1,297,735	2,566	1,224	9,149	29,576	286,834	329,350	44,641,260	
170	44,641,260	5.5%	158,790	1,341,822	2,577	1,231	9,200	29,737	288,338	331,082	46,155,375	
171	46,155,375	5.5%	159,636	1,387,262	2,587	1,238	9,252	29,900	290,040	333,017	47,716,018	
172	47,716,018	5.5%	160,480	1,434,100	2,598	1,245	9,305	30,066	291,866	335,080	49,324,718	
173	49,324,718	5.5%	161,320	1,482,381	2,610	1,252	9,358	30,229	293,839	337,287	50,983,065	

¹⁷勞保基金財務流量之評估以投資報酬率反應資金成本，當基金結餘出現虧損，各年度之投資收益&資金成本因資金成本轉為負值。

¹⁸ 98/12/31 已領取年金者之未來老年年金給付納入老年給付，失能年金給付納入殘廢給付，遺屬年金則納入死亡給付之中。

第五章 現行勞保普通事故之財務評估

本階段評估現行勞工保險條例普通事故各項給付之保險費率、精算負債及財務流量。

第一節、年金現制之各項給付費率

第一目、最適精算假設下之各項給付費率

針對年金制之各項給付保險費率，於開放團體模型(Open-Group Model)之下，採用綜合成本法(Aggregate Cost Method)精算各項給付之長期平衡費率，最適精算假設下之長期平衡費率精算結果如下：(單位=百萬)

		老年給付	失能給付	死亡給付	生育給付	傷病給付	合計
過去服務負債 攤銷數	(1)過去服務應計給付精算現值	5,143,886	20,887	338,352	0	0	5,503,126
	(2)勞保基金結餘	280,339	0	0	0	0	280,339
	(3)未提撥精算負債=(1)-(2)	4,863,547	20,887	338,352	0	0	5,222,787
	(4)未來涵蓋薪資精算現值	105,618,590					
	(5)過去服務負債攤銷數=(3)/(4)	4.6048%	0.0198%	0.320%	0.000%	0.000%	4.945%
未來服務成本	(1)未來服務應計給付精算現值	17,322,941	389,800	2,109,341	89,895	47,152	19,959,129
	(2)未來涵蓋薪資精算現值	105,618,590					
	(3)未來服務成本=(1)/(2)	16.4014%	0.3691%	1.997%	0.085%	0.045%	18.897%
合計	(1)未來給付精算現值	22,466,827	410,687	2,447,693	89,895	47,152	25,462,255
	(2)勞保基金結餘	280,339	0	0	0	0	280,339
	(3)未來給付精算現值-勞保基金結餘=(1)-(2)	22,186,488	410,687	2,447,693	89,895	47,152	25,181,916
	(4)未來涵蓋薪資精算現值	105,618,590					
	(5)保險費率=(3)/(4)	21.0062%	0.3888%	2.3175%	0.0851%	0.0446%	23.8423%

根據上表結果，現行勞保普通事故費率計 23.8423%¹⁹，其中老年年金之費率為 21.0062%，其次為死亡給付，費率為 2.3175%，再者為失能年金費率，其為 0.3888%，最後，生育給付及傷病給付分別為 0.0851%及 0.0446%。

相較於 97 年修法前一次給付制下之勞保費率 11.0774%，現行年金制之勞保費率提高為 23.8423%，大幅增加了 12.7649%，其中老年給付因年金化增加了 11.2336%，失能給付因年金化增加了 0.1247%，死亡給付因年金化增加了 1.4315%，生育給付及傷病給付則因由短期費率改採長期平衡費率計算，於人口老化之開放團體之下，分別下降 0.0222%及上升 0.0074%

¹⁹ 相較於 97 年 7 月依照三讀通過勞保條例修正版精算之結果，勞保費率由 22.0313%上升至 23.8423%，主要差異原因來自基礎精算假設、人口結構、加入斷保族評估及評估範圍之改變。基礎精算假設部份，主要變化係投保薪資調整率由 2%下降為 1.5%，年金選擇比例由 80%下降為老年年金 62%、失能年金 19%及遺屬年金 7%，次要變化則為失能及遺屬年金之家屬假設的改變及退休率、退休前死亡率、領取年金後死亡率等多重脫退因子的改變；人口結構部份，由 94/12/31 推估人口改為 98/12/31 之實際人口結構；加入斷保族部份，本次評估併予考量勞工保險條例第 58 條第 4 項所定「被保險人請領老年給付者，不受第 30 條請求權時效規定之限制」，加入斷保族評估使得老年給付費率增加 3.1596%，死亡給付費率增加 0.12222%；評估範圍部份，97 年 7 月之精算評估僅針對年金給付部份進行評估，包括老年年金、失能年金及遺屬年金，然本次精算評估則全面包含勞保普通事故各項給付，包括老年給付、失能給付、死亡給付、生育給付及傷病給付，亦即失能給付納入符合失能給付標準，但未達終身不能從事工作者，僅能請領失能一次金者，死亡給付納入包括被保險人之父母、配偶或子女死亡之家屬死亡給付，同時生育給付及傷病給付改採長期平衡費率納入本次精算評估之中。

第二目、重要精算假設之敏感度分析

一、 老年年金選擇權之敏感度分析

下表係老年年金選擇權假設上下變動，勞保費率增減變化情形：

	老年年金選擇比例				
	50%	60%	62%	70%	80%
老年給付保險費率	19.9890%	20.8367%	21.0062%	21.6844%	22.5322%
失能給付保險費率	0.3888%	0.3888%	0.3888%	0.3888%	0.3888%
死亡給付保險費率	2.2622%	2.3083%	2.3175%	2.3543%	2.4004%
生育給付保險費率	0.0851%	0.0851%	0.0851%	0.0851%	0.0851%
傷病給付保險費率	0.0446%	0.0446%	0.0446%	0.0446%	0.0446%
合計	22.7698%	23.6636%	23.8423%	24.5573%	25.4511%

由上表可見，老年年金選擇比例越高者，老年及死亡給付成本相對較高，因此勞保費率亦相對提高。例如，若年金選擇比例提高至 80%，勞保費率較年金選擇比例 62% 的情形下提高 1.6088%。

二、 評價利率之敏感度分析

下表係評價利率上下增減 1% 對於勞保費率之影響：

	評價利率		
	2%	3%	4%
老年給付保險費率	25.8674%	21.0062%	17.4870%
失能給付保險費率	0.4187%	0.3888%	0.3656%
死亡給付保險費率	2.6889%	2.3175%	2.0323%
生育給付保險費率	0.0819%	0.0851%	0.0879%
傷病給付保險費率	0.0459%	0.0446%	0.0436%
合計	29.1027%	23.8423%	20.0164%

根據上表結果，當評價利率下降至 2%，勞保費率上升 5.2604%，相反的，當評價利率上升至 4%，勞保費率下降 3.8259%。

三、 增列最高一級工資之敏感度分析

民國 87 年 10 月，勞工保險投保薪資分級表分為 22 個等級，第 1 級 15,840 元至第 22 級 42,000 元，歷經 8 年，考量反映勞工薪資水準及增進勞工生活保障，並兼顧勞方、資方及政府之負擔，自 95 年 7 月 1 日起，新修正之分級表分為 23 個等級，原第 1 至第 22 等級金額維持不變，上限增列第 23 級投保薪資為 43,900 元。之後，配合基本工資自 96 年 7 月 1 日起調整為 17,280 元，投保薪資分級表第 1 級亦同時修正為 17,280 元，最高工資則維持 43,900 元不變。基於現行最高工資遠低於勞工退休金月提繳工資分級表之十五萬元，故參照勞工退休金月提繳工資分級表，增列最高一級提高至 45,800 元，以估算對財務的影響。

以 98/12/31 為衡量日，參加勞保全體人員計 8,470,743 人，以最高級 43900 元投保的勞工計 1,611,728 人，佔整體投保人數的 16.5%。就增列最高一級提高至 45,800 元之財務影響評估，於最高級 43900 元投保的勞工全數調整為 45,800 元之假設下，全體人員平均勞保投保薪資因此增加 1.25%，進一步考量該增幅對於勞保投保薪資調整率假設造成之 0.15% 影響²⁰，採用調整後薪資及假設勞保投保薪資調整率 1.65%，勞保費率精算結果如下：

	勞工保險投保薪資	
	最高一級43,900元	增列最高一級提高至45,800元
老年給付保險費率	21.0062%	21.1933%
失能給付保險費率	0.3888%	0.3915%
死亡給付保險費率	2.3175%	2.3368%
生育給付保險費率	0.0851%	0.0845%
傷病給付保險費率	0.0446%	0.0448%
合計	23.8423%	24.0509%

根據上表結果，當勞工保險投保薪資增列最高一級提高至 45,800 元，勞保保險費率上升至 24.0509%。

四、職業工會人數增加之敏感度分析

(一) 參與勞工保險之職業工會人口結構

以 98/12/31 為衡量日，參加勞保之職業工會人員計 2,444,222 人，平均年齡為 45.4 歲，平均投保年資為 17.3 年，平均勞保投保薪資為 24,413 元，年齡與薪資交叉統計分析如下：

1、年齡與年資交叉之人數統計表

年齡層	投保年資							總計
	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30	
20歲以下	12,124	73	-	-	-	-	-	12,197
21歲-25歲	69,661	11,058	79	-	-	-	-	80,798
26歲-30歲	88,934	78,456	15,503	339	-	-	-	183,232
31歲-35歲	45,617	67,038	67,275	32,679	796	-	-	213,405
36歲-40歲	22,803	40,659	52,676	89,973	47,657	1,643	-	255,411
41歲-45歲	13,524	30,029	42,294	84,256	134,716	47,215	2,251	354,285
46歲-50歲	10,849	24,812	37,373	74,763	178,466	117,064	30,128	473,455
51歲-55歲	8,367	19,590	30,658	70,293	174,274	118,729	33,281	455,192
56歲-60歲	3,354	10,637	16,941	49,150	126,007	78,631	24,965	309,685
61歲-65歲	344	2,003	3,085	14,606	40,915	21,443	6,063	88,459
66歲以上	14	218	489	3,100	8,770	4,247	1,265	18,103
合計	275,591	284,573	266,373	419,159	711,601	388,972	97,953	2,444,222

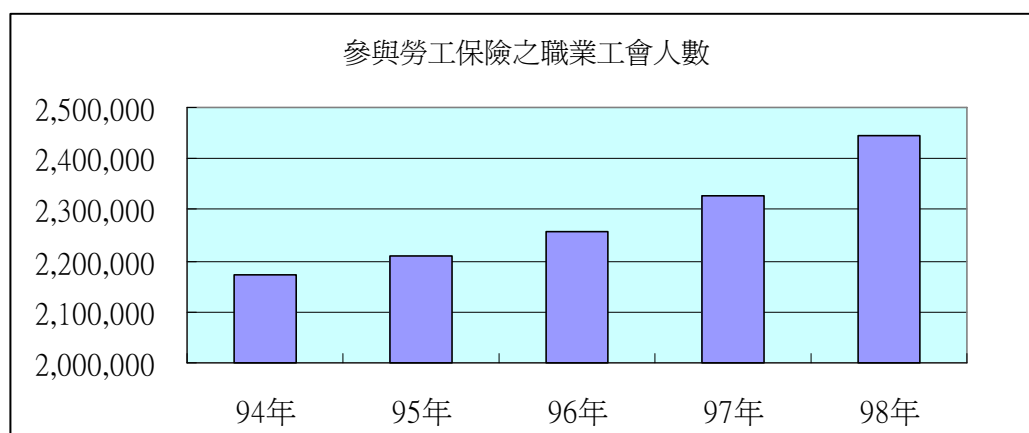
²⁰將衡量日參與人員投保薪資為 43,900 元者之投保薪資調整為 45,800 元，91 年到 98 年推算出之平均投保薪資調整率將因此增加 0.15%。

2、 年齡與年資交叉之平均投保薪資統計表

年齡層	投保年資							平均
	0-4	5-9	10-14	15-19	20-24	25-29	30+	
20歲以下	19,332	19,447						19,333
21歲-25歲	19,287	19,390	19,211					19,301
26歲-30歲	19,281	19,401	19,507	19,547				19,352
31歲-35歲	19,276	19,414	19,524	19,692	20,094			19,464
36歲-40歲	19,296	19,402	19,583	19,888	20,811	21,986		19,880
41歲-45歲	19,350	19,535	19,745	20,358	22,314	24,808	26,726	21,554
46歲-50歲	19,532	19,940	20,397	21,504	24,567	28,166	30,180	24,643
51歲-55歲	20,113	21,038	22,143	24,204	27,517	31,401	34,228	27,732
56歲-60歲	21,608	23,255	24,832	27,879	31,401	34,701	37,205	31,403
61歲-65歲	23,858	26,519	28,235	30,490	33,738	36,384	37,703	33,721
66歲以上	27,007	24,786	26,601	24,760	25,482	26,044	26,231	25,565
平均	19,358	19,776	20,445	22,321	26,355	30,471	33,681	24,413

(二) 未來職業工會人數之增加假設

針對職業工會人數增加之敏感度分析，首先分析近年來參與勞工保險之職業工會人口如下：



由上圖趨勢來看，職業工會人數出現逐年快速增加的趨勢，其中 97 年係因勞保年金三讀通過及國民年金實施，因勞保年金給付條件優於國民年金，許多原應加入國保者，紛紛湧入職業工會投保勞保，使得職業工會加保人數大幅增加；98 年則係受到 97 年金融風暴、產業轉型以及企業人力資源調整等因素影響，勞工由有一定雇主之身份轉為無一定雇主或自營作業者。然進一步觀察 99 年度之情況，職業工會參與人數出現已回復穩定增加的現象。因此，針對無年資之職業工會人數²¹增加 20 萬人及 30 萬人對勞保財務之影響，採用未來 20 年內每年增加 1 萬人及未來 30 年內每年增加 1 萬人進行評估。

²¹ 95 年至 98 年無年資之職業工會加保人數分別為 10,418 人、11,686 人、34,970 人及 16,979 人。

(三) 加保者年齡、年資精算假設

職業工會加保者年齡、年資及投保薪資假設採用 98 年度新加保者實際經驗值加以建立，建立之精算假設如下表：

年齡	分佈%	平均投保薪資	年齡	分佈%	平均投保薪資	年齡	分佈%	平均投保薪資
16	1.26%	19,208	32	2.40%	19,204	48	0.56%	19,228
17	1.30%	19,290	33	2.40%	19,264	49	0.41%	19,187
18	3.44%	19,294	34	1.83%	19,244	50	0.49%	19,211
19	3.07%	19,240	35	1.45%	19,313	51	0.44%	19,528
20	5.42%	19,317	36	1.28%	19,278	52	0.39%	19,307
21	5.22%	19,308	37	1.28%	19,159	53	0.31%	19,200
22	6.54%	19,248	38	1.18%	19,232	54	0.23%	19,108
23	7.70%	19,225	39	1.07%	19,205	55	0.28%	19,425
24	8.61%	19,230	40	1.00%	19,195	56	0.14%	19,957
25	10.49%	19,243	41	0.81%	19,417	57	0.16%	19,267
26	5.90%	19,221	42	0.69%	19,200	58	0.10%	19,782
27	4.76%	19,200	43	0.74%	19,193	59	0.08%	19,269
28	4.12%	19,201	44	0.78%	19,357	60	0.01%	19,200
29	3.70%	19,166	45	0.67%	19,296	61	0.01%	18,300
30	3.16%	19,197	46	0.81%	19,358			
31	2.82%	19,309	47	0.52%	19,443			

(四) 加保者投保薪資調整率

依照過去實際經驗值，職業工會被保險人投保薪資成長率較全體勞保人口為高，加以職業工人投保薪資調整幅度上限為 15%，亦較受僱者薪資年增率為高，因此，參考職業工會之 91 年到 98 年的平均投保薪資調整率 2.6%，進一步考量新加保者之較大薪資增調空間，採用 3.0%投保薪資調整率作為職業工會加保者之投保薪資調整率假設。

(五) 職業工會人數增加後之費率變化情形

下表係職業工會人數額外增加 20 萬人及 30 萬人對於勞保費率之影響：

	參與勞工保險之職業工會人數		
	未額外增加	額外增加20萬人	額外30萬人
老年給付保險費率	21.0062%	21.0282%	21.0389%
失能給付保險費率	0.3888%	0.3934%	0.3956%
死亡給付保險費率	2.3175%	2.3383%	2.3484%
生育給付保險費率	0.0851%	0.0848%	0.0846%
傷病給付保險費率	0.0446%	0.0450%	0.0452%
合計	23.8423%	23.8897%	23.9127%

根據上表結果，當職業工會人數額外增加，整體人員之勞保費率因而上升。例如，若職業工會人數額外增加 30 萬人，勞保費率上升 0.0703%。

第二節、年金現制之精算負債

第一目、最適精算假設下之精算負債

依照現行勞保普通事故保險各項給付內容，勞保基金普通事故之精算負債及提撥進度表編列如下：（單位=百萬）

勞保基金普通事故 提撥進度表 民國九十八年十二月三十一日		
(1)精算負債	老年給付過去服務應計給付精算現值（含已領取年金者）	5,143,886
	失能年金過去服務應計給付精算現值（含已領取年金者）	20,887
	遺屬年金過去服務應計給付精算現值（含已領取年金者）	338,352
	合計	5,503,126
(2)勞保基金結餘		280,339
(3)未提撥精算負債=(1)-(2)		5,222,787
(4)已提撥基金比率=(2)/(1)		5.1%
(5)年度涵蓋薪資總額		2,947,342
(6)未提撥精算負債對年度涵蓋薪資總額之比率=(3)/(5)		177%
註：年度涵蓋薪資總額係以精算衡量日參加勞保人數×平均投保薪資×12計算		

根據上表結果，98/12/31 之精算負債計 5.50 兆²²，而勞保基金結餘為 0.28 兆，已提撥基金比率僅 5.1%，未提撥精算負債為 5.22 兆，約為年度涵蓋薪資總額 2.95 兆之 177%。

相較於 97 年修法前一次給付制下之精算負債 3.13 兆，現行年金制之勞保精算負債提高為 5.50 兆，大幅增加了 2.37 兆，因而已提撥基金比率由 9.0% 下降至 5.1%，未提撥精算負債佔年度涵蓋薪資總額之比率由 97% 上升至 177%。

²² 相較於 97 年 7 月依照三讀通過勞保條例修正版精算之結果，精算負債由 4.9 兆上升至 5.5 兆，主要差異原因來自精算負債衡量日由 94/12/31 改變為 98/12/31 以及基礎精算假設、人口結構、加入斷保族、評估範圍之改變等因素。

第二目、重要精算假設之敏感度分析

一、老年年金選擇權之敏感度分析

下表係老年年金選擇權假設上下變動，精算負債增減變化情形：

	老年年金選擇比例				
	50%	60%	62%	70%	80%
精算負債	5,080,843	5,432,746	5,503,126	5,784,648	6,136,551
已提撥基金比率	5.5%	5.2%	5.1%	4.8%	4.6%
未提撥精算負債 對年度涵蓋薪資總額之比率	163%	175%	177%	187%	199%

由上表可見，老年年金選擇比例越高者，老年及死亡給付成本相對較高，因此精算負債亦相對提高。例如，若年金選擇比例提高至 80%，已提撥基金比率由 5.1%下降至 4.6%，未提撥精算負債對年度涵蓋薪資總額之比率提高至 199%。

二、評價利率之敏感度分析

下表係評價利率上下增減 1%對於精算負債之影響：

	評價利率		
	2%	3%	4%
精算負債	6,685,032	5,503,126	4,603,687
已提撥基金比率	4.2%	5.1%	6.1%
未提撥精算負債 對年度涵蓋薪資總額之比率	217%	177%	147%

根據上表結果，當評價利率下降至 2%，已提撥基金比率下降至 4.2%，未提撥精算負債對年度涵蓋薪資總額之比率提高至 217%。相反的，當評價利率上升至 4%，已提撥基金比率提高至 6.1%，未提撥精算負債對年度涵蓋薪資總額之比率則下降至 147%。

三、增列最高一級工資之敏感度分析

下表係增列最高一級工資至 45800 元對於精算負債之影響：

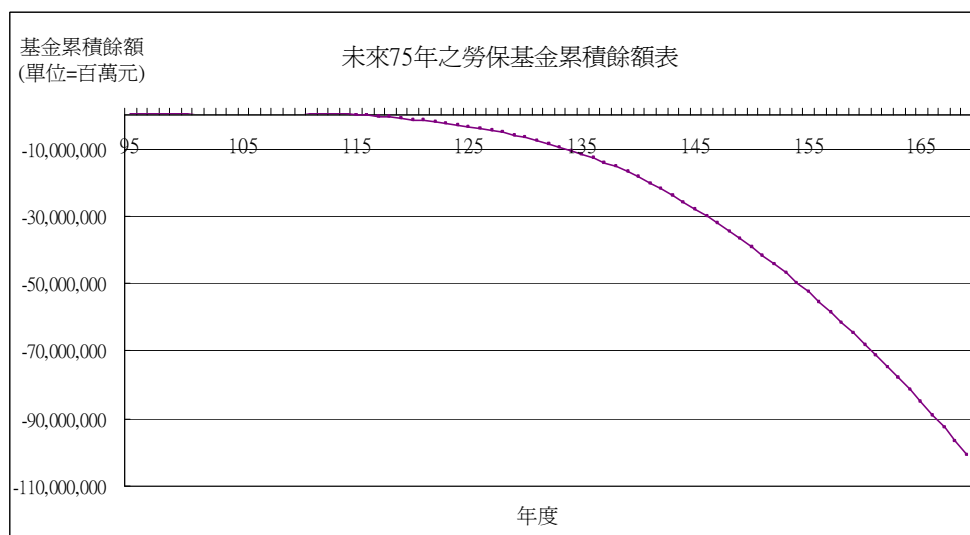
	勞工保險投保薪資	
	最高一級43,900元	增列最高一級提高至45,800元
精算負債	5,503,126	5,627,760
已提撥基金比率	5.1%	5.0%
未提撥精算負債 對年度涵蓋薪資總額之比率	177%	181%

根據上表結果，增列最高一級工資至 45800 元，已提撥基金比率下降至 5.0%，未提撥精算負債對年度涵蓋薪資總額之比率則上升至 181%。

第三節、年金現制之財務流量

第一目、最適精算假設下之財務流量

現行規定之下，98 年度之起始費率 6.5%；前二年 6.5%；第三年 7%；其後每年調高 0.5%，至 9%，再自 9%當年起，每 2 年調高 0.5%，至 12%，依照此費率規定，勞保基金普通事故之財務流量分析如下：



上圖之基金資產累積餘額代表期初基金資產加上現金流入（期初基金資產加上提撥收入及投資收入）減去現金流出（各項給付支出）。圖中顯示，基金資產累積餘額於 120²³ 年出現虧損，其中，5 年、10 年、20 年、30 年、50 年及 75 年後之基金資產累積餘額精算結果如下：（單位=兆元）

勞保基金累積餘額表		
累積餘額出現虧損年度		120
勞保基金 累積餘額	5年後(103/12/31)	0.66
	10年後(108/12/31)	0.95
	20年後(118/12/31)	0.33
	30年後(128/12/31)	(3.02)
	50年後(148/12/31)	(25.76)
	75年後(173/12/31)	(100.60)

就精算結果而言，5 年後基金資產累積餘額 0.66 兆元；20 年後基金資產累積餘額為 0.33 兆元；75 年後基金資產累積餘額為 -100.60 兆元。

相較於 97 年修法前一次給付制，配合年金延後給付及費率大幅提高，基金虧損年度由 103 年延後至 120 年發生，惟勞保年金開放後之未來年度，肇於年金成本相對比一次給付高的原因下，支出金額快速累增，導致基金虧損情形益加嚴重，75 年後基金資產累積虧損由 50.98 兆元上升為 100.60 兆元。

²³ 相較於 97 年 7 月依照三讀通過勞保條例修正版精算之結果，基金虧損年度由 115 年延後至 120 年，主要差異原因來自基礎精算假設、人口結構、加入斷保族及評估範圍之改變。特別是退休率部份，勞保老年年金實施後，退休年齡明顯延後，故退休率假設採 98 年度實際經驗值加以建立。

於投資報酬率 3%²⁴及投保薪資調整率 1.5%基礎之下，勞保基金之未來 75 年之各年度現金流量如下表：(單位=百萬元)

年度	期初基金結餘	保險費率	保費收入	投資收益 & 資金成本	各項給付支出						期末基金結餘
					生育給付	傷病給付	失能給付	死亡給付	老年給付	合計	
99	280,339	6.5%	190,246	9,053	3,044	1,077	7,444	24,725	111,115	147,404	332,234
100	332,234	7.0%	212,489	10,879	3,198	1,129	7,744	25,892	113,746	151,709	403,892
101	403,892	7.5%	242,409	13,116	3,487	1,203	8,296	27,778	134,996	175,760	483,657
102	483,657	8.0%	270,878	15,564	3,700	1,268	8,822	29,606	157,207	200,604	569,495
103	569,495	8.5%	298,144	18,131	3,851	1,325	9,286	31,274	182,634	228,369	657,402
104	657,402	9.0%	325,290	20,788	3,965	1,376	9,711	33,170	206,037	254,259	749,221
105	749,221	9.0%	332,734	23,227	4,028	1,418	10,101	35,023	232,142	282,712	822,471
106	822,471	9.5%	356,857	25,269	4,043	1,451	10,419	36,674	264,614	317,202	887,394
107	887,394	9.5%	361,350	26,707	4,029	1,480	10,699	38,729	300,714	355,652	919,800
108	919,800	10.0%	383,776	27,642	3,985	1,505	10,951	40,418	323,697	380,556	950,662
109	950,662	10.0%	385,903	28,288	3,916	1,527	11,201	42,272	342,443	401,358	963,496
110	963,496	10.5%	406,324	28,586	3,827	1,546	11,419	44,473	366,327	427,591	970,814
111	970,814	10.5%	407,021	28,514	3,734	1,562	11,595	46,432	384,414	447,738	958,611
112	958,611	11.0%	426,621	28,062	3,637	1,579	11,777	48,479	407,586	473,058	940,236
113	940,236	11.0%	426,119	27,088	3,536	1,594	11,950	50,790	432,868	500,737	892,706
114	892,706	11.5%	444,487	25,513	3,435	1,607	12,120	53,131	458,768	529,061	833,644
115	833,644	11.5%	443,063	23,239	3,337	1,619	12,284	55,687	488,144	561,071	738,874
116	738,874	12.0%	460,376	20,275	3,242	1,630	12,444	58,414	510,756	586,486	633,039
117	633,039	12.0%	457,945	16,720	3,151	1,639	12,602	60,882	531,099	609,373	498,331
118	498,331	12.0%	455,164	12,239	3,064	1,647	12,751	63,316	555,100	635,878	329,856
119	329,856	12.0%	452,416	6,789	2,987	1,654	12,903	65,825	576,154	659,524	129,538
120	129,538	12.0%	449,470	378	2,915	1,661	13,064	67,937	597,786	683,364	- 103,979
121	- 103,979	12.0%	446,562	- 7,094	2,854	1,668	13,218	70,370	623,445	711,554	- 376,066
122	- 376,066	12.0%	443,618	- 15,515	2,798	1,674	13,390	72,651	635,302	725,816	- 673,778
123	- 673,778	12.0%	440,364	- 24,689	2,739	1,680	13,578	75,050	645,726	738,773	- 996,877
124	- 996,877	12.0%	437,141	- 34,626	2,679	1,686	13,788	77,456	656,184	751,794	- 1,346,156
125	- 1,346,156	12.0%	433,976	- 45,331	2,619	1,694	14,013	79,485	665,952	763,762	- 1,721,273
126	- 1,721,273	12.0%	431,118	- 56,818	2,562	1,704	14,264	81,805	676,104	776,439	- 2,123,412
127	- 2,123,412	12.0%	428,283	- 69,139	2,506	1,714	14,540	84,213	687,755	790,728	- 2,554,996
128	- 2,554,996	12.0%	425,168	- 82,347	2,448	1,724	14,828	86,686	699,273	804,959	- 3,017,135
129	- 3,017,135	12.0%	421,678	- 96,517	2,389	1,733	15,128	89,265	713,379	821,894	- 3,513,868
130	- 3,513,868	12.0%	416,502	- 111,807	2,311	1,737	15,430	92,073	731,022	842,574	- 4,051,747
131	- 4,051,747	12.0%	410,570	- 128,470	2,229	1,738	15,697	95,337	756,721	871,722	- 4,641,368
132	- 4,641,368	12.0%	404,749	- 146,564	2,157	1,737	15,968	98,807	774,277	892,946	- 5,276,129
133	- 5,276,129	12.0%	397,865	- 166,179	2,078	1,732	16,218	102,528	801,681	924,236	- 5,968,680
134	- 5,968,680	12.0%	390,555	- 187,554	2,003	1,723	16,440	106,485	830,114	956,764	- 6,722,442
135	- 6,722,442	12.0%	383,007	- 210,796	1,934	1,711	16,637	110,626	860,291	991,199	- 7,541,430
136	- 7,541,430	12.0%	375,265	- 236,043	1,873	1,694	16,799	114,764	893,471	1,028,602	- 8,430,810
137	- 8,430,810	12.0%	367,989	- 263,411	1,827	1,675	16,928	118,938	927,761	1,067,129	- 9,393,361
138	- 9,393,361	12.0%	361,210	- 293,010	1,797	1,651	17,017	123,170	964,845	1,108,481	- 10,433,642
139	- 10,433,642	12.0%	355,075	- 324,957	1,782	1,625	17,062	126,764	1,004,331	1,151,564	- 11,555,088
140	- 11,555,088	12.0%	350,386	- 359,353	1,793	1,599	17,075	130,270	1,046,370	1,197,106	- 12,761,161
141	- 12,761,161	12.0%	346,287	- 396,317	1,814	1,572	17,069	133,313	1,091,303	1,245,071	- 14,056,262
142	- 14,056,262	12.0%	340,930	- 435,987	1,818	1,542	17,025	136,131	1,137,659	1,294,176	- 15,445,495
143	- 15,445,495	12.0%	335,530	- 478,470	1,819	1,512	16,933	138,506	1,183,747	1,342,517	- 16,930,952
144	- 16,930,952	12.0%	330,374	- 523,786	1,819	1,482	16,829	140,225	1,227,165	1,387,521	- 18,511,885
145	- 18,511,885	12.0%	325,057	- 571,923	1,812	1,453	16,689	141,292	1,268,219	1,429,465	- 20,188,215
146	- 20,188,215	12.0%	322,281	- 622,830	1,833	1,430	16,535	142,072	1,306,008	1,467,877	- 21,956,642
147	- 21,956,642	12.0%	321,629	- 676,414	1,879	1,411	16,399	142,526	1,340,379	1,502,594	- 23,814,021
148	- 23,814,021	12.0%	321,149	- 732,608	1,923	1,395	16,252	142,441	1,371,653	1,533,664	- 25,759,144
149	- 25,759,144	12.0%	320,853	- 791,381	1,965	1,380	16,097	142,052	1,399,784	1,561,279	- 27,790,951
150	- 27,790,951	12.0%	320,743	- 852,695	2,004	1,368	15,937	141,239	1,424,634	1,585,182	- 29,908,086
151	- 29,908,086	12.0%	320,813	- 916,518	2,040	1,357	15,775	140,206	1,446,449	1,605,826	- 32,109,616
152	- 32,109,616	12.0%	321,054	- 982,821	2,072	1,347	15,613	138,968	1,465,231	1,623,231	- 34,394,614
153	- 34,394,614	12.0%	321,453	- 1,051,575	2,101	1,339	15,453	137,621	1,480,722	1,637,237	- 36,761,973
154	- 36,761,973	12.0%	321,992	- 1,122,754	2,126	1,333	15,298	136,403	1,493,126	1,648,286	- 39,211,020
155	- 39,211,020	12.0%	322,658	- 1,196,332	2,147	1,328	15,149	135,022	1,502,451	1,656,097	- 41,740,791
156	- 41,740,791	12.0%	323,443	- 1,272,272	2,166	1,324	15,007	133,310	1,508,524	1,660,331	- 44,349,956
157	- 44,349,956	12.0%	324,344	- 1,350,552	2,182	1,322	14,874	131,313	1,511,562	1,661,253	- 47,037,418
158	- 47,037,418	12.0%	325,354	- 1,431,127	2,195	1,320	14,752	129,091	1,511,620	1,658,978	- 49,802,169
159	- 49,802,169	12.0%	326,465	- 1,513,974	2,207	1,319	14,641	126,900	1,508,658	1,653,726	- 52,643,403
160	- 52,643,403	12.0%	327,673	- 1,599,074	2,217	1,319	14,543	124,742	1,502,954	1,645,776	- 55,560,579
161	- 55,560,579	12.0%	328,971	- 1,686,413	2,227	1,321	14,458	122,660	1,494,656	1,635,321	- 58,553,341
162	- 58,553,341	12.0%	330,354	- 1,775,983	2,235	1,323	14,386	120,745	1,483,836	1,622,525	- 61,621,495
163	- 61,621,495	12.0%	331,817	- 1,867,783	2,243	1,326	14,329	118,997	1,470,813	1,607,709	- 64,765,170
164	- 64,765,170	12.0%	333,353	- 1,961,822	2,251	1,329	14,285	117,435	1,455,819	1,591,119	- 67,984,757
165	- 67,984,757	12.0%	334,956	- 2,058,113	2,258	1,334	14,255	116,055	1,439,050	1,572,952	- 71,280,865
166	- 71,280,865	12.0%	336,621	- 2,156,680	2,265	1,339	14,237	114,838	1,420,893	1,553,573	- 74,654,497
167	- 74,654,497	12.0%	338,339	- 2,257,559	2,272	1,345	14,232	113,785	1,401,638	1,533,272	- 78,106,989
168	- 78,106,989	12.0%	340,105	- 2,360,792	2,279	1,352	14,238	112,872	1,381,549	1,512,290	- 81,639,967
169	- 81,639,967	12.0%	341,911	- 2,466,435	2,286	1,359	14,256	112,102	1,360,999	1,491,002	- 85,255,494
170	- 85,255,494	12.0%	343,750	- 2,574,554	2,294	1,367	14,285	111,463	1,340,288	1,469,697	- 88,955,994
171	- 88,955,994	12.0%	345,614	- 2,685,225	2,302	1,375	14,324	110,952	1,319,704	1,448,656	- 92,744,261
172	- 92,744,261	12.0%	347,493	- 2,798,539	2,310	1,383	14,372	110,564	1,299,602	1,428,231	- 96,623,538
173	- 96,623,538	12.0%	349,381	- 2,914,595	2,318	1,392	14,428	110,291	1,280,234	1,408,664	- 100,597,416

²⁴勞保基金財務流量之評估以投資報酬率反應資金成本，當基金結餘出現虧損，各年度之投資收益&資金成本因資金成本轉為負值。

第二目、重要精算假設之敏感度分析

一、老年年金選擇權之敏感度分析

下表係老年年金選擇權假設上下變動，勞保基金累積餘額變化情形（單位=兆元）：

		老年年金選擇比例				
		50%	60%	62%	70%	80%
累積餘額出現虧損年度		122	120	120	119	118
勞保基金 累積餘額	5年後(103/12/31)	0.61	0.65	0.66	0.69	0.72
	10年後(108/12/31)	0.90	0.94	0.95	0.98	1.02
	20年後(118/12/31)	0.61	0.38	0.33	0.14	-0.09
	30年後(128/12/31)	-1.83	-2.82	- 3.02	-3.81	-4.80
	50年後(148/12/31)	-21.18	-25.00	- 25.76	-28.81	-32.63
	75年後(173/12/31)	-90.20	-98.86	- 100.60	-107.53	-116.19

就精算結果而言，隨著年金選擇比例提高，累積餘額出現虧損年度稍微提早，75 年以後基金資產累積餘額虧損隨著選擇年金的比例提高而上升。例如，選擇年金比例由 62% 上升至 80% 時，累積餘額出現虧損年度提早了 2 年，75 年後累積餘額虧損則增加了 15.6 兆元。

二、評價利率之敏感度分析

下表係評價利率上下增減 1% 對於勞保基金累積餘額之影響（單位=兆元）：

		評價利率		
		2%	3%	4%
累積餘額出現虧損年度		119	120	121
勞保基金 累積餘額	5年後(103/12/31)	0.63	0.66	0.68
	10年後(108/12/31)	0.88	0.95	1.02
	20年後(118/12/31)	0.16	0.33	0.54
	30年後(128/12/31)	-3.11	-3.02	-2.83
	50年後(148/12/31)	-23.25	-25.76	-28.39
	75年後(173/12/31)	-78.81	-100.60	-129.41

就精算結果而言，隨著評價利率提高，累積餘額出現虧損年度因而延後，然資金成本隨著評價利率提高之下，基金資產累積餘額虧損因而上升。

三、 增列最高一級工資之敏感度分析

下表係增列最高一級工資至 45800 元對於勞保基金財務流量之影響：(單位=兆元)

		勞工保險投保薪資	
		最高一級43,900元	增列最高一級提高至45,800元
累積餘額出現虧損年度		120	120
勞保基金 累積餘額	5年後(103/12/31)	0.66	0.66
	10年後(108/12/31)	0.95	0.95
	20年後(118/12/31)	0.33	0.31
	30年後(128/12/31)	-3.02	-3.09
	50年後(148/12/31)	-25.76	-26.52
	75年後(173/12/31)	-100.60	-104.82

根據上表結果，增列最高一級工資至 45800 元，累積餘額出現虧損年度維持不變，然 75 年後基金資產累積餘額虧損因而上升-4.22 兆。

四、 職業工會人數增加之敏感度分析

下表係職業工會人數額外增加 20 萬人及 30 萬人對於勞保基金財務流量之影響：(單位=兆元)

		參與勞工保險之職業工會人數		
		未額外增加	額外增加20萬人	額外30萬人
累積餘額出現虧損年度		120	121	121
勞保基金 累積餘額	5年後(103/12/31)	0.66	0.66	0.66
	10年後(108/12/31)	0.95	0.96	0.96
	20年後(118/12/31)	0.33	0.41	0.41
	30年後(128/12/31)	-3.02	-2.80	-2.76
	50年後(148/12/31)	-25.76	-25.46	-25.20
	75年後(173/12/31)	-100.60	-102.81	-103.10

根據上表結果，當職業工會人數額外增加 20 萬人及 30 萬人，累積餘額出現虧損年度延後至 121 年，然 75 年後基金資產累積餘額虧損則分別上升 2.21 兆及 2.50 兆。

第六章 分析修訂相關辦法對費率及財務之影響

本階段評估修訂相關辦法對費率及財務之影響，包括清算勞保年金制度實施前之潛藏負債總額及現行費率調整機制之但書解讀。

第一節、清算勞保年金制度實施前之潛藏負債總額

針對勞保年金制度實施前，清算勞保潛藏債務總額，並自民國 100 年起分 10 年、20 年及 30 年平均編列預算撥補，茲分析對於勞保基金之財務影響如下：

一、勞保年金制度實施前之未提撥精算負債

勞保年金制度於 98 年 1 月 1 日實施，實施前之應計精算負債，以 98/12/31 應計負債扣除 98 年服務成本及利息成本後加計 98 年實際支付數推算，計算得 97 年修法前一次給付制及現行年金制之未提撥精算負債如下：

勞保基金普通事故 提撥進度表 民國九十七年十二月三十一日		
	一次給付制	年金現制
(1)精算負債	3,053,870	4,915,721
(2)勞保基金結餘	198,180	198,180
(3)未提撥精算負債=(1)-(2)	2,855,689	4,717,541
(4)已提撥基金比率=(2)/(1)	6.5%	4.0%
(5)年度涵蓋薪資總額	2,868,601	2,868,601
(6)未提撥精算負債對年度涵蓋薪資總額之比率=(3)/(5)	100%	164%
註：年度涵蓋薪資總額係以係以精算衡量日參加勞保人數×平均投保薪資×12計算		

二、分 10 年、20 年及 30 年平均編列預算撥補之金額

針對 97 年修法前一次給付制及現行年金制之未提撥精算負債，分 10 年、20 年及 30 年平均編列預算撥補，年度撥補金額計算結果如下（單位=百萬元）：

		一次給付制	年金現制
未提撥退休金負債		2,855,689	4,717,541
10年攤銷	年度攤銷數	325,023	536,932
	年度攤銷數/年度涵蓋薪資總額	11%	18%
20年攤銷	年度攤銷數	186,356	307,857
	年度攤銷數/年度涵蓋薪資總額	6%	10%
30年攤銷	年度攤銷數	141,452	233,675
	年度攤銷數/年度涵蓋薪資總額	5%	8%

由上表可見，若以 97 年修法前一次給付制未提撥負債為清算基礎，未提撥負債總額達 2.85 兆，若將此一金額分 10 年、20 年及 30 年攤銷，政府每年攤銷金額分別達 0.33 兆、0.19 兆與 0.14 兆，相當於 98/12/31 在職人員年度涵蓋薪

資的 11%、6%與 5%；若以年金現制未提撥負債為清算基礎，未提撥負債總額達 4.72 兆，若將此一金額分 10 年、20 年及 30 年攤銷，政府每年攤銷金額分別達 0.54 兆、0.31 兆與 0.23 兆，相當於 98/12/31 在職人員年度涵蓋薪資的 18%、10%與 8%。

三、編列預算撥補之財務影響分析

針對 97 年修法前一次給付制及現行年金制之未提撥精算負債，若分年編列預算撥補，對於勞保基金之財務影響如下

	不清算	清算勞保年金制度實施前之未提撥精算負債	
		一次給付制	年金現制
累積餘額出現虧損年度	120	136	144
75年後基金累積餘額	(100.6)	(75.5)	(59.2)

由上表可見，若以 97 年修法前一次給付制未提撥負債為清算基礎，累積餘額出現虧損年度延後至 136 年，若以年金現制未提撥負債為清算基礎，累積餘額出現虧損年度則延後至 144 年，清算勞保年金制度實施前之未提撥精算負債將大幅度改善勞保基金虧損狀況。

第二節、現行費率調整機制之但書解讀

依照勞保條例第 13 條規定，起始費率 6.5%；前二年 6.5%；第三年 7%；其後每年調高 0.5%，至 9%，再自 9%當年起，每 2 年調高 0.5%，至 12%（費率調整機制之法定費率為 7.5%至 13%，扣除 1%由就業保險計收，勞保費率僅實收 6.5%至 12%）。但保險基金餘額足以支付未來二十年保險給付時，不予調高。

針對勞保條例第 13 條但書「保險基金餘額足以支付未來二十年保險給付時，不予調高」，究應指不考慮各期現金流入，以評價日當期基金餘額足以支付未來二十年保險給付，抑或應指考慮未來各期現金流出及流入之情況下，未來二十年是否會有足以支應的情況之不同解讀，就精算角度而言，現行法定費率上限 12%遠低於精算之平衡保費率下，該但書理應指不考慮各期現金流入，以評價日當期基金餘額足以支付未來二十年保險給付與否決定是否依法調高費率。然而，配合未來費率調整作業需求，進一步採固定實收費率情況下推計未來 75 年的勞保基金財務流量，包括民國 99 年起固定為 6.5%、民國 100 年起固定為 7%、101 年起固定為 7.5%、102 年起固定為 8%、103 年起固定為 8.5%及 104 年起固定為 9%。

1、民國 99 年起費率固定為 6.5%

於投資報酬率 3%、投保薪資調整率 1.5%及資金成本 3%之基礎下，勞保基金未來 75 年各年度現金流量如下表：(單位=百萬元)

年度	期初基金結餘	保險費率	保費收入	投資收益 & 資金成本	各項給付支出					合計	期末基金結餘
					生育給付	傷病給付	失能給付	死亡給付	老年給付		
99	280,339	6.5%	190,246	9,053	3,044	1,077	7,444	24,725	111,115	147,404	332,234
100	332,234	6.5%	197,311	10,651	3,198	1,129	7,744	25,892	113,746	151,709	388,487
101	388,487	6.5%	210,088	12,170	3,487	1,203	8,296	27,778	134,996	175,760	434,984
102	434,984	6.5%	220,088	13,342	3,700	1,268	8,822	29,606	157,207	200,604	467,810
103	467,810	6.5%	227,993	14,029	3,851	1,325	9,286	31,274	182,634	228,369	481,462
104	481,462	6.5%	234,932	14,154	3,965	1,376	9,711	33,170	206,037	254,259	476,289
105	476,289	6.5%	240,308	13,653	4,028	1,418	10,101	35,023	232,142	282,712	447,539
106	447,539	6.5%	244,165	12,331	4,043	1,451	10,419	36,674	264,614	317,202	386,832
107	386,832	6.5%	247,240	9,979	4,029	1,480	10,699	38,729	300,714	355,652	288,399
108	288,399	6.5%	249,454	6,685	3,985	1,505	10,951	40,418	323,697	380,556	163,983
109	163,983	6.5%	250,837	2,662	3,916	1,527	11,201	42,272	342,443	401,358	16,124
110	16,124	6.5%	251,534	- 2,157	3,827	1,546	11,419	44,473	366,327	427,591	- 162,091
111	- 162,091	6.5%	251,965	- 7,799	3,734	1,562	11,595	46,432	384,414	447,738	- 365,663
112	- 365,663	6.5%	252,094	- 14,284	3,637	1,579	11,777	48,479	407,586	473,058	- 600,910
113	- 600,910	6.5%	251,798	- 21,761	3,536	1,594	11,950	50,790	432,868	500,737	- 871,611
114	- 871,611	6.5%	251,232	- 30,316	3,435	1,607	12,120	53,131	458,768	529,061	- 1,179,757
115	- 1,179,757	6.5%	250,427	- 40,052	3,337	1,619	12,284	55,687	488,144	561,071	- 1,530,454
116	- 1,530,454	6.5%	249,371	- 50,970	3,242	1,630	12,444	58,414	510,756	586,486	- 1,918,540
117	- 1,918,540	6.5%	248,053	- 62,976	3,151	1,639	12,602	60,882	531,099	609,373	- 2,342,836
118	- 2,342,836	6.5%	246,547	- 76,125	3,064	1,647	12,751	63,316	555,100	635,878	- 2,808,291
119	- 2,808,291	6.5%	245,059	- 90,466	2,987	1,654	12,903	65,825	576,154	659,524	- 3,313,222
120	- 3,313,222	6.5%	243,463	- 105,995	2,915	1,661	13,064	67,937	597,786	683,364	- 3,859,118
121	- 3,859,118	6.5%	241,888	- 122,819	2,854	1,668	13,218	70,370	623,445	711,554	- 4,451,604
122	- 4,451,604	6.5%	240,293	- 140,831	2,798	1,674	13,390	72,651	635,302	725,816	- 5,077,957
123	- 5,077,957	6.5%	238,530	- 159,842	2,739	1,680	13,578	75,050	645,726	738,773	- 5,738,042
124	- 5,738,042	6.5%	236,785	- 179,866	2,679	1,686	13,788	77,456	656,184	751,794	- 6,432,917
125	- 6,432,917	6.5%	235,070	- 200,918	2,619	1,694	14,013	79,485	665,952	763,762	- 7,162,527
126	- 7,162,527	6.5%	233,522	- 223,020	2,562	1,704	14,264	81,805	676,104	776,439	- 7,928,463
127	- 7,928,463	6.5%	231,987	- 246,235	2,506	1,714	14,540	84,213	687,755	790,728	- 8,733,439
128	- 8,733,439	6.5%	230,299	- 270,623	2,448	1,724	14,828	86,686	699,273	804,959	- 9,578,723
129	- 9,578,723	6.5%	228,409	- 296,264	2,389	1,733	15,128	89,265	713,379	821,894	- 10,468,472
130	- 10,468,472	6.5%	225,605	- 323,309	2,311	1,737	15,430	92,073	731,022	842,574	- 11,408,749
131	- 11,408,749	6.5%	222,392	- 352,002	2,229	1,738	15,697	95,337	756,721	871,722	- 12,410,081
132	- 12,410,081	6.5%	219,239	- 382,408	2,157	1,737	15,968	98,807	774,277	892,946	- 13,466,196
133	- 13,466,196	6.5%	215,510	- 414,617	2,078	1,732	16,218	102,528	801,681	924,236	- 14,589,539
134	- 14,589,539	6.5%	211,551	- 448,864	2,003	1,723	16,440	106,485	830,114	956,764	- 15,783,616
135	- 15,783,616	6.5%	207,462	- 485,265	1,934	1,711	16,637	110,626	860,291	991,199	- 17,052,617
136	- 17,052,617	6.5%	203,268	- 523,959	1,873	1,694	16,799	114,764	893,471	1,028,602	- 18,401,910
137	- 18,401,910	6.5%	199,328	- 565,074	1,827	1,675	16,928	118,938	927,761	1,067,129	- 19,834,785
138	- 19,834,785	6.5%	195,655	- 608,736	1,797	1,651	17,017	123,170	964,845	1,108,481	- 21,356,346
139	- 21,356,346	6.5%	192,332	- 655,079	1,782	1,625	17,062	126,764	1,004,331	1,151,564	- 22,970,657
140	- 22,970,657	6.5%	189,793	- 704,229	1,793	1,599	17,075	130,270	1,046,370	1,197,106	- 24,682,200
141	- 24,682,200	6.5%	187,572	- 756,328	1,814	1,572	17,069	133,313	1,091,303	1,245,071	- 26,496,028
142	- 26,496,028	6.5%	184,670	- 811,523	1,818	1,542	17,025	136,131	1,137,659	1,294,176	- 28,417,057
143	- 28,417,057	6.5%	181,745	- 869,923	1,819	1,512	16,933	138,506	1,183,747	1,342,517	- 30,447,752
144	- 30,447,752	6.5%	178,953	- 931,561	1,819	1,482	16,829	140,225	1,227,165	1,387,521	- 32,583,882
145	- 32,583,882	6.5%	176,073	- 996,437	1,812	1,453	16,689	141,292	1,268,219	1,429,465	- 34,837,711
146	- 34,837,711	6.5%	174,569	- 1,064,531	1,833	1,430	16,535	142,072	1,306,008	1,467,877	- 37,195,551
147	- 37,195,551	6.5%	174,215	- 1,135,792	1,879	1,411	16,399	142,526	1,340,379	1,502,594	- 39,659,722
148	- 39,659,722	6.5%	173,956	- 1,210,187	1,923	1,395	16,252	142,441	1,371,653	1,533,664	- 42,229,617
149	- 42,229,617	6.5%	173,795	- 1,287,701	1,965	1,380	16,097	142,052	1,399,784	1,561,279	- 44,904,802
150	- 44,904,802	6.5%	173,736	- 1,368,316	2,004	1,368	15,937	141,239	1,424,634	1,585,182	- 47,684,564
151	- 47,684,564	6.5%	173,774	- 1,452,018	2,040	1,357	15,775	140,206	1,446,449	1,605,826	- 50,568,634
152	- 50,568,634	6.5%	173,904	- 1,538,799	2,072	1,347	15,613	138,968	1,465,231	1,623,231	- 53,556,759
153	- 53,556,759	6.5%	174,121	- 1,628,650	2,101	1,339	15,453	137,621	1,480,722	1,637,237	- 56,648,525
154	- 56,648,525	6.5%	174,413	- 1,721,564	2,126	1,333	15,298	136,403	1,493,126	1,648,286	- 59,843,962
155	- 59,843,962	6.5%	174,773	- 1,817,539	2,147	1,328	15,149	135,022	1,502,451	1,656,097	- 63,142,825
156	- 63,142,825	6.5%	175,198	- 1,916,562	2,166	1,324	15,007	133,310	1,508,524	1,660,331	- 66,544,520
157	- 66,544,520	6.5%	175,686	- 2,018,619	2,182	1,322	14,874	131,313	1,511,562	1,661,253	- 70,048,706
158	- 70,048,706	6.5%	176,233	- 2,123,702	2,195	1,320	14,752	129,091	1,511,620	1,658,978	- 73,655,153
159	- 73,655,153	6.5%	176,835	- 2,231,808	2,207	1,319	14,641	126,900	1,508,658	1,653,726	- 77,363,851
160	- 77,363,851	6.5%	177,490	- 2,342,940	2,217	1,319	14,543	124,742	1,502,954	1,645,776	- 81,175,077
161	- 81,175,077	6.5%	178,193	- 2,457,109	2,227	1,321	14,458	122,660	1,494,656	1,635,321	- 85,089,314
162	- 85,089,314	6.5%	178,942	- 2,574,333	2,235	1,323	14,386	120,745	1,483,836	1,622,525	- 89,107,231
163	- 89,107,231	6.5%	179,734	- 2,694,637	2,243	1,326	14,329	118,997	1,470,813	1,607,709	- 93,229,841
164	- 93,229,841	6.5%	180,566	- 2,818,054	2,251	1,329	14,285	117,435	1,455,819	1,591,119	- 97,458,448
165	- 97,458,448	6.5%	181,435	- 2,944,626	2,258	1,334	14,255	116,055	1,439,050	1,572,952	- 101,794,591
166	- 101,794,591	6.5%	182,336	- 3,074,406	2,265	1,339	14,237	114,838	1,420,893	1,553,573	- 106,240,234
167	- 106,240,234	6.5%	183,267	- 3,207,457	2,272	1,345	14,232	113,785	1,401,638	1,533,272	- 110,797,696
168	- 110,797,696	6.5%	184,223	- 3,343,852	2,279	1,352	14,238	112,872	1,381,549	1,512,290	- 115,469,614
169	- 115,469,614	6.5%	185,202	- 3,483,675	2,286	1,359	14,256	112,102	1,360,999	1,491,002	- 120,259,090
170	- 120,259,090	6.5%	186,198	- 3,627,025	2,294	1,367	14,285	111,463	1,340,288	1,469,697	- 125,169,614
171	- 125,169,614	6.5%	187,207	- 3,774,010	2,302	1,375	14,324	110,952	1,319,704	1,448,656	- 130,205,072
172	- 130,205,072	6.5%	188,225	- 3,924,752	2,310	1,383	14,372	110,564	1,299,602	1,428,231	- 135,369,830
173	- 135,369,830	6.5%	189,248	- 4,079,386	2,318	1,392	14,428	110,291	1,280,234	1,408,664	- 140,668,632

2、民國 100 年起費率固定為 7%

於投資報酬率 3%、投保薪資調整率 1.5%及資金成本 3%之基礎下，勞保基金之未來 75 年各年度現金流量如下表：（單位=百萬元）

年度	期初基金結餘	保險費率	保費收入	投資收益 & 資金成本	各項給付支出						期末基金結餘
					生育給付	傷病給付	失能給付	死亡給付	老年給付	合計	
99	280,339	6.5%	190,246	9,053	3,044	1,077	7,444	24,725	111,115	147,404	332,234
100	332,234	7.0%	212,489	10,879	3,198	1,129	7,744	25,892	113,746	151,709	403,892
101	403,892	7.0%	226,249	12,874	3,487	1,203	8,296	27,778	134,996	175,760	467,254
102	467,254	7.0%	237,018	14,564	3,700	1,268	8,822	29,606	157,207	200,604	518,232
103	518,232	7.0%	245,530	15,804	3,851	1,325	9,286	31,274	182,634	228,369	551,198
104	551,198	7.0%	253,003	16,517	3,965	1,376	9,711	33,170	206,037	254,259	566,460
105	566,460	7.0%	258,793	16,635	4,028	1,418	10,101	35,023	232,142	282,712	559,177
106	559,177	7.0%	262,947	15,961	4,043	1,451	10,419	36,674	264,614	317,202	520,884
107	520,884	7.0%	266,258	14,286	4,029	1,480	10,699	38,729	300,714	355,652	445,776
108	445,776	7.0%	268,643	11,695	3,985	1,505	10,951	40,418	323,697	380,556	345,558
109	345,558	7.0%	270,132	8,398	3,916	1,527	11,201	42,272	342,443	401,358	222,730
110	222,730	7.0%	270,882	4,331	3,827	1,546	11,419	44,473	366,327	427,591	70,352
111	70,352	7.0%	271,347	- 535	3,734	1,562	11,595	46,432	384,414	447,738	- 106,573
112	- 106,573	7.0%	271,486	- 6,221	3,637	1,579	11,777	48,479	407,586	473,058	- 314,365
113	- 314,365	7.0%	271,167	- 12,875	3,536	1,594	11,950	50,790	432,868	500,737	- 556,810
114	- 556,810	7.0%	270,557	- 20,582	3,435	1,607	12,120	53,131	458,768	529,061	- 835,896
115	- 835,896	7.0%	269,690	- 29,448	3,337	1,619	12,284	55,687	488,144	561,071	- 1,156,725
116	- 1,156,725	7.0%	268,553	- 39,471	3,242	1,630	12,444	58,414	510,756	586,486	- 1,514,129
117	- 1,514,129	7.0%	267,134	- 50,557	3,151	1,639	12,602	60,882	531,099	609,373	- 1,906,925
118	- 1,906,925	7.0%	265,513	- 62,763	3,064	1,647	12,751	63,316	555,100	635,878	- 2,340,054
119	- 2,340,054	7.0%	263,909	- 76,136	2,987	1,654	12,903	65,825	576,154	659,524	- 2,811,804
120	- 2,811,804	7.0%	262,191	- 90,672	2,915	1,661	13,064	67,937	597,786	683,364	- 3,323,649
121	- 3,323,649	7.0%	260,494	- 106,475	2,854	1,668	13,218	70,370	623,445	711,554	- 3,881,184
122	- 3,881,184	7.0%	258,777	- 123,441	2,798	1,674	13,390	72,651	635,302	725,816	- 4,471,664
123	- 4,471,664	7.0%	256,879	- 141,378	2,739	1,680	13,578	75,050	645,726	738,773	- 5,094,936
124	- 5,094,936	7.0%	254,999	- 160,300	2,679	1,686	13,788	77,456	656,184	751,794	- 5,752,031
125	- 5,752,031	7.0%	253,153	- 180,220	2,619	1,694	14,013	79,485	665,952	763,762	- 6,442,860
126	- 6,442,860	7.0%	251,485	- 201,160	2,562	1,704	14,264	81,805	676,104	776,439	- 7,168,974
127	- 7,168,974	7.0%	249,832	- 223,183	2,506	1,714	14,540	84,213	687,755	790,728	- 7,933,053
128	- 7,933,053	7.0%	248,014	- 246,346	2,448	1,724	14,828	86,686	699,273	804,959	- 8,736,344
129	- 8,736,344	7.0%	245,979	- 270,729	2,389	1,733	15,128	89,265	713,379	821,894	- 9,582,988
130	- 9,582,988	7.0%	242,959	- 296,484	2,311	1,737	15,430	92,073	731,022	842,574	- 10,479,086
131	- 10,479,086	7.0%	239,499	- 323,856	2,229	1,738	15,697	95,337	756,721	871,722	- 11,435,164
132	- 11,435,164	7.0%	236,104	- 352,908	2,157	1,737	15,968	98,807	774,277	892,946	- 12,444,914
133	- 12,444,914	7.0%	232,088	- 383,730	2,078	1,732	16,218	102,528	801,681	924,236	- 13,520,792
134	- 13,520,792	7.0%	227,824	- 416,558	2,003	1,723	16,440	106,485	830,114	956,764	- 14,666,290
135	- 14,666,290	7.0%	223,421	- 451,505	1,934	1,711	16,637	110,626	860,291	991,199	- 15,885,573
136	- 15,885,573	7.0%	218,904	- 488,713	1,873	1,694	16,799	114,764	893,471	1,028,602	- 17,183,984
137	- 17,183,984	7.0%	214,660	- 528,307	1,827	1,675	16,928	118,938	927,761	1,067,129	- 18,564,759
138	- 18,564,759	7.0%	210,706	- 570,409	1,797	1,651	17,017	123,170	964,845	1,108,481	- 20,032,943
139	- 20,032,943	7.0%	207,127	- 615,155	1,782	1,625	17,062	126,764	1,004,331	1,151,564	- 21,592,535
140	- 21,592,535	7.0%	204,392	- 662,667	1,793	1,599	17,075	130,270	1,046,370	1,197,106	- 23,247,916
141	- 23,247,916	7.0%	202,001	- 713,084	1,814	1,572	17,069	133,313	1,091,303	1,245,071	- 25,004,070
142	- 25,004,070	7.0%	198,876	- 766,552	1,818	1,542	17,025	136,131	1,137,659	1,294,176	- 26,865,922
143	- 26,865,922	7.0%	195,726	- 823,180	1,819	1,512	16,933	138,506	1,183,747	1,342,517	- 28,835,893
144	- 28,835,893	7.0%	192,718	- 882,999	1,819	1,482	16,829	140,225	1,227,165	1,387,521	- 30,913,695
145	- 30,913,695	7.0%	189,617	- 946,009	1,812	1,453	16,689	141,292	1,268,219	1,429,465	- 33,099,551
146	- 33,099,551	7.0%	187,997	- 1,012,185	1,833	1,430	16,535	142,072	1,306,008	1,467,877	- 35,391,616
147	- 35,391,616	7.0%	187,617	- 1,081,473	1,879	1,411	16,399	142,526	1,340,379	1,502,594	- 37,788,067
148	- 37,788,067	7.0%	187,337	- 1,153,837	1,923	1,395	16,252	142,441	1,371,653	1,533,664	- 40,288,231
149	- 40,288,231	7.0%	187,164	- 1,229,259	1,965	1,380	16,097	142,052	1,399,784	1,561,279	- 42,891,604
150	- 42,891,604	7.0%	187,100	- 1,307,719	2,004	1,368	15,937	141,239	1,424,634	1,585,182	- 45,597,406
151	- 45,597,406	7.0%	187,141	- 1,389,202	2,040	1,357	15,775	140,206	1,446,449	1,605,826	- 48,405,293
152	- 48,405,293	7.0%	187,282	- 1,473,698	2,072	1,347	15,613	138,968	1,465,231	1,623,231	- 51,314,941
153	- 51,314,941	7.0%	187,514	- 1,561,194	2,101	1,339	15,453	137,621	1,480,722	1,637,237	- 54,325,857
154	- 54,325,857	7.0%	187,829	- 1,651,683	2,126	1,333	15,298	136,403	1,493,126	1,648,286	- 57,437,997
155	- 57,437,997	7.0%	188,217	- 1,745,158	2,147	1,328	15,149	135,022	1,502,451	1,656,097	- 60,651,035
156	- 60,651,035	7.0%	188,675	- 1,841,606	2,166	1,324	15,007	133,310	1,508,524	1,660,331	- 63,964,297
157	- 63,964,297	7.0%	189,201	- 1,941,010	2,182	1,322	14,874	131,313	1,511,562	1,661,253	- 67,377,359
158	- 67,377,359	7.0%	189,790	- 2,043,359	2,195	1,320	14,752	129,091	1,511,620	1,658,978	- 70,889,906
159	- 70,889,906	7.0%	190,438	- 2,148,646	2,207	1,319	14,641	126,900	1,508,658	1,653,726	- 74,501,840
160	- 74,501,840	7.0%	191,143	- 2,256,875	2,217	1,319	14,543	124,742	1,502,954	1,645,776	- 78,213,348
161	- 78,213,348	7.0%	191,900	- 2,368,052	2,227	1,321	14,458	122,660	1,494,656	1,635,321	- 82,024,820
162	- 82,024,820	7.0%	192,707	- 2,482,192	2,235	1,323	14,386	120,745	1,483,836	1,622,525	- 85,936,831
163	- 85,936,831	7.0%	193,560	- 2,599,317	2,243	1,326	14,329	118,997	1,470,813	1,607,709	- 89,950,296
164	- 89,950,296	7.0%	194,456	- 2,719,459	2,251	1,329	14,285	117,435	1,455,819	1,591,119	- 94,066,418
165	- 94,066,418	7.0%	195,391	- 2,842,656	2,258	1,334	14,255	116,055	1,439,050	1,572,952	- 98,286,635
166	- 98,286,635	7.0%	196,362	- 2,968,957	2,265	1,339	14,237	114,838	1,420,893	1,553,573	- 102,612,803
167	- 102,612,803	7.0%	197,364	- 3,098,423	2,272	1,345	14,232	113,785	1,401,638	1,533,272	- 107,047,133
168	- 107,047,133	7.0%	198,394	- 3,231,122	2,279	1,352	14,238	112,872	1,381,549	1,512,290	- 111,592,151
169	- 111,592,151	7.0%	199,448	- 3,367,138	2,286	1,359	14,256	112,102	1,360,999	1,491,002	- 116,250,843
170	- 116,250,843	7.0%	200,521	- 3,506,563	2,294	1,367	14,285	111,463	1,340,288	1,469,697	- 121,026,582
171	- 121,026,582	7.0%	201,608	- 3,649,503	2,302	1,375	14,324	110,952	1,319,704	1,448,656	- 125,923,132
172	- 125,923,132	7.0%	202,704	- 3,796,077	2,310	1,383	14,372	110,564	1,299,602	1,428,231	- 130,944,736
173	- 130,944,736	7.0%	203,806	- 3,946,415	2,318	1,392	14,428	110,291	1,280,234	1,408,664	- 136,096,009

3、民國 101 年起費率固定為 7.5%

於投資報酬率 3%、投保薪資調整率 1.5%及資金成本 3%之基礎下，勞保基金之未來 75 年各年度現金流量如下表：(單位=百萬元)

年度	期初基金結餘	保險費率	保費收入	投資收益 & 資金成本	各項給付支出					合計	期末基金結餘
					生育給付	傷病給付	失能給付	死亡給付	老年給付		
99	280,339	6.5%	190,246	9,053	3,044	1,077	7,444	24,725	111,115	147,404	332,234
100	332,234	7.0%	212,489	10,879	3,198	1,129	7,744	25,892	113,746	151,709	403,892
101	403,892	7.5%	242,409	13,116	3,487	1,203	8,296	27,778	134,996	175,760	483,657
102	483,657	7.5%	253,948	15,310	3,700	1,268	8,822	29,606	157,207	200,604	552,311
103	552,311	7.5%	263,068	17,090	3,851	1,325	9,286	31,274	182,634	228,369	604,101
104	604,101	7.5%	271,075	18,375	3,965	1,376	9,711	33,170	206,037	254,259	639,292
105	639,292	7.5%	277,279	19,097	4,028	1,418	10,101	35,023	232,142	282,712	652,957
106	652,957	7.5%	281,729	19,057	4,043	1,451	10,419	36,674	264,614	317,202	636,540
107	636,540	7.5%	285,276	18,041	4,029	1,480	10,699	38,729	300,714	355,652	584,206
108	584,206	7.5%	287,832	16,135	3,985	1,505	10,951	40,418	323,697	380,556	507,617
109	507,617	7.5%	289,427	13,550	3,916	1,527	11,201	42,272	342,443	401,358	409,236
110	409,236	7.5%	290,231	10,217	3,827	1,546	11,419	44,473	366,327	427,591	282,092
111	282,092	7.5%	290,729	6,108	3,734	1,562	11,595	46,432	384,414	447,738	131,192
112	131,192	7.5%	290,878	1,203	3,637	1,579	11,777	48,479	407,586	473,058	- 49,785
113	- 49,785	7.5%	290,536	- 4,647	3,536	1,594	11,950	50,790	432,868	500,737	- 264,633
114	- 264,633	7.5%	289,883	- 11,527	3,435	1,607	12,120	53,131	458,768	529,061	- 515,338
115	- 515,338	7.5%	288,954	- 19,542	3,337	1,619	12,284	55,687	488,144	561,071	- 806,997
116	- 806,997	7.5%	287,735	- 28,691	3,242	1,630	12,444	58,414	510,756	586,486	- 1,134,440
117	- 1,134,440	7.5%	286,215	- 38,881	3,151	1,639	12,602	60,882	531,099	609,373	- 1,496,478
118	- 1,496,478	7.5%	284,478	- 50,165	3,064	1,647	12,751	63,316	555,100	635,878	- 1,898,044
119	- 1,898,044	7.5%	282,760	- 62,593	2,987	1,654	12,903	65,825	576,154	659,524	- 2,337,400
120	- 2,337,400	7.5%	280,919	- 76,159	2,915	1,661	13,064	67,937	597,786	683,364	- 2,816,004
121	- 2,816,004	7.5%	279,101	- 90,967	2,854	1,668	13,218	70,370	623,445	711,554	- 3,339,424
122	- 3,339,424	7.5%	277,261	- 106,911	2,798	1,674	13,390	72,651	635,302	725,816	- 3,894,889
123	- 3,894,889	7.5%	275,227	- 123,800	2,739	1,680	13,578	75,050	645,726	738,773	- 4,482,235
124	- 4,482,235	7.5%	273,213	- 141,646	2,679	1,686	13,788	77,456	656,184	751,794	- 5,102,461
125	- 5,102,461	7.5%	271,235	- 160,462	2,619	1,694	14,013	79,485	665,952	763,762	- 5,755,450
126	- 5,755,450	7.5%	269,449	- 180,268	2,562	1,704	14,264	81,805	676,104	776,439	- 6,442,708
127	- 6,442,708	7.5%	267,677	- 201,127	2,506	1,714	14,540	84,213	687,755	790,728	- 7,166,886
128	- 7,166,886	7.5%	265,730	- 223,095	2,448	1,724	14,828	86,686	699,273	804,959	- 7,929,211
129	- 7,929,211	7.5%	263,541	- 246,252	2,389	1,733	15,128	89,265	713,379	821,894	- 8,733,808
130	- 8,733,808	7.5%	260,314	- 270,748	2,311	1,737	15,430	92,073	731,022	842,574	- 9,586,816
131	- 9,586,816	7.5%	256,606	- 296,831	2,229	1,738	15,697	95,337	756,721	871,722	- 10,498,763
132	- 10,498,763	7.5%	252,968	- 324,563	2,157	1,737	15,968	98,807	774,277	892,946	- 11,463,303
133	- 11,463,303	7.5%	248,666	- 354,033	2,078	1,732	16,218	102,528	801,681	924,236	- 12,492,906
134	- 12,492,906	7.5%	244,097	- 385,477	2,003	1,723	16,440	106,485	830,114	956,764	- 13,591,050
135	- 13,591,050	7.5%	239,379	- 419,009	1,934	1,711	16,637	110,626	860,291	991,199	- 14,761,878
136	- 14,761,878	7.5%	234,540	- 454,767	1,873	1,694	16,799	114,764	893,471	1,028,602	- 16,010,707
137	- 16,010,707	7.5%	229,993	- 492,878	1,827	1,675	16,928	118,938	927,761	1,067,129	- 17,340,721
138	- 17,340,721	7.5%	225,756	- 533,462	1,797	1,651	17,017	123,170	964,845	1,108,481	- 18,756,908
139	- 18,756,908	7.5%	221,922	- 576,652	1,782	1,625	17,062	126,764	1,004,331	1,151,564	- 20,263,202
140	- 20,263,202	7.5%	218,991	- 622,568	1,793	1,599	17,075	130,270	1,046,370	1,197,106	- 21,863,885
141	- 21,863,885	7.5%	216,429	- 671,346	1,814	1,572	17,069	133,313	1,091,303	1,245,071	- 23,563,873
142	- 23,563,873	7.5%	213,081	- 723,133	1,818	1,542	17,025	136,131	1,137,659	1,294,176	- 25,368,101
143	- 25,368,101	7.5%	209,706	- 778,035	1,819	1,512	16,933	138,506	1,183,747	1,342,517	- 27,278,947
144	- 27,278,947	7.5%	206,484	- 836,084	1,819	1,482	16,829	140,225	1,227,165	1,387,521	- 29,296,068
145	- 29,296,068	7.5%	203,161	- 897,277	1,812	1,453	16,689	141,292	1,268,219	1,429,465	- 31,419,648
146	- 31,419,648	7.5%	201,425	- 961,586	1,833	1,430	16,535	142,072	1,306,008	1,467,877	- 33,647,687
147	- 33,647,687	7.5%	201,018	- 1,028,954	1,879	1,411	16,399	142,526	1,340,379	1,502,594	- 35,978,217
148	- 35,978,217	7.5%	200,718	- 1,099,341	1,923	1,395	16,252	142,441	1,371,653	1,533,664	- 38,410,503
149	- 38,410,503	7.5%	200,533	- 1,172,726	1,965	1,380	16,097	142,052	1,399,784	1,561,279	- 40,943,976
150	- 40,943,976	7.5%	200,464	- 1,249,090	2,004	1,368	15,937	141,239	1,424,634	1,585,182	- 43,577,784
151	- 43,577,784	7.5%	200,508	- 1,328,413	2,040	1,357	15,775	140,206	1,446,449	1,605,826	- 46,311,515
152	- 46,311,515	7.5%	200,659	- 1,410,684	2,072	1,347	15,613	138,968	1,465,231	1,623,231	- 49,144,771
153	- 49,144,771	7.5%	200,908	- 1,495,888	2,101	1,339	15,453	137,621	1,480,722	1,637,237	- 52,076,988
154	- 52,076,988	7.5%	201,245	- 1,584,015	2,126	1,333	15,298	136,403	1,493,126	1,648,286	- 55,108,044
155	- 55,108,044	7.5%	201,661	- 1,675,058	2,147	1,328	15,149	135,022	1,502,451	1,656,097	- 58,237,538
156	- 58,237,538	7.5%	202,152	- 1,768,999	2,166	1,324	15,007	133,310	1,508,524	1,660,331	- 61,464,716
157	- 61,464,716	7.5%	202,715	- 1,865,820	2,182	1,322	14,874	131,313	1,511,562	1,661,253	- 64,789,073
158	- 64,789,073	7.5%	203,346	- 1,965,507	2,195	1,320	14,752	129,091	1,511,620	1,658,978	- 68,210,212
159	- 68,210,212	7.5%	204,041	- 2,068,052	2,207	1,319	14,641	126,900	1,508,658	1,653,726	- 71,727,948
160	- 71,727,948	7.5%	204,796	- 2,173,453	2,217	1,319	14,543	124,742	1,502,954	1,645,776	- 75,342,381
161	- 75,342,381	7.5%	205,607	- 2,281,717	2,227	1,321	14,458	122,660	1,494,656	1,635,321	- 79,053,812
162	- 79,053,812	7.5%	206,472	- 2,392,855	2,235	1,323	14,386	120,745	1,483,836	1,622,525	- 82,862,721
163	- 82,862,721	7.5%	207,386	- 2,506,886	2,243	1,326	14,329	118,997	1,470,813	1,607,709	- 86,769,931
164	- 86,769,931	7.5%	208,346	- 2,623,840	2,251	1,329	14,285	117,435	1,455,819	1,591,119	- 90,776,543
165	- 90,776,543	7.5%	209,348	- 2,743,750	2,258	1,334	14,255	116,055	1,439,050	1,572,952	- 94,883,898
166	- 94,883,898	7.5%	210,388	- 2,866,665	2,265	1,339	14,237	114,838	1,420,893	1,553,573	- 99,093,747
167	- 99,093,747	7.5%	211,462	- 2,992,640	2,272	1,345	14,232	113,785	1,401,638	1,533,272	- 103,408,197
168	- 103,408,197	7.5%	212,565	- 3,121,742	2,279	1,352	14,238	112,872	1,381,549	1,512,290	- 107,829,663
169	- 107,829,663	7.5%	213,695	- 3,254,050	2,286	1,359	14,256	112,102	1,360,999	1,491,002	- 112,361,021
170	- 112,361,021	7.5%	214,844	- 3,389,653	2,294	1,367	14,285	111,463	1,340,288	1,469,697	- 117,005,527
171	- 117,005,527	7.5%	216,009	- 3,528,656	2,302	1,375	14,324	110,952	1,319,704	1,448,656	- 121,766,829
172	- 121,766,829	7.5%	217,183	- 3,671,171	2,310	1,383	14,372	110,564	1,299,602	1,428,231	- 126,649,048
173	- 126,649,048	7.5%	218,363	- 3,817,326	2,318	1,392	14,428	110,291	1,280,234	1,408,664	- 131,656,674

4、民國 102 年起費率固定為 8%

於投資報酬率 3%、投保薪資調整率 1.5%及資金成本 3%之基礎下，勞保基金之未來 75 年各年度現金流量如下表：(單位=百萬元)

年度	期初基金結餘	保險費率	保費收入	投資收益 & 資金成本	各項給付支出						期末基金結餘
					生育給付	傷病給付	失能給付	死亡給付	老年給付	合計	
99	280,339	6.5%	190,246	9,053	3,044	1,077	7,444	24,725	111,115	147,404	332,234
100	332,234	7.0%	212,489	10,879	3,198	1,129	7,744	25,892	113,746	151,709	403,892
101	403,892	7.5%	242,409	13,116	3,487	1,203	8,296	27,778	134,996	175,760	483,657
102	483,657	8.0%	270,878	15,564	3,700	1,268	8,822	29,606	157,207	200,604	569,495
103	569,495	8.0%	280,606	17,868	3,851	1,325	9,286	31,274	182,634	228,369	639,601
104	639,601	8.0%	289,147	19,711	3,965	1,376	9,711	33,170	206,037	254,259	694,200
105	694,200	8.0%	295,764	21,022	4,028	1,418	10,101	35,023	232,142	282,712	728,275
106	728,275	8.0%	300,511	21,598	4,043	1,451	10,419	36,674	264,614	317,202	733,181
107	733,181	8.0%	304,295	21,225	4,029	1,480	10,699	38,729	300,714	355,652	703,050
108	703,050	8.0%	307,021	19,988	3,985	1,505	10,951	40,418	323,697	380,556	649,503
109	649,503	8.0%	308,723	18,096	3,916	1,527	11,201	42,272	342,443	401,358	574,963
110	574,963	8.0%	309,580	15,479	3,827	1,546	11,419	44,473	366,327	427,591	472,430
111	472,430	8.0%	310,111	12,109	3,734	1,562	11,595	46,432	384,414	447,738	346,912
112	346,912	8.0%	310,270	7,966	3,637	1,579	11,777	48,479	407,586	473,058	192,090
113	192,090	8.0%	309,905	2,900	3,536	1,594	11,950	50,790	432,868	500,737	4,158
114	4,158	8.0%	309,208	- 3,173	3,435	1,607	12,120	53,131	458,768	529,061	- 218,868
115	- 218,868	8.0%	308,217	- 10,359	3,337	1,619	12,284	55,687	488,144	561,071	- 482,081
116	- 482,081	8.0%	306,918	- 18,656	3,242	1,630	12,444	58,414	510,756	586,486	- 780,305
117	- 780,305	8.0%	305,296	- 27,970	3,151	1,639	12,602	60,882	531,099	609,373	- 1,112,352
118	- 1,112,352	8.0%	303,443	- 38,357	3,064	1,647	12,751	63,316	555,100	635,878	- 1,483,145
119	- 1,483,145	8.0%	301,611	- 49,863	2,987	1,654	12,903	65,825	576,154	659,524	- 1,890,920
120	- 1,890,920	8.0%	299,647	- 62,483	2,915	1,661	13,064	67,937	597,786	683,364	- 2,337,121
121	- 2,337,121	8.0%	297,708	- 76,321	2,854	1,668	13,218	70,370	623,445	711,554	- 2,827,289
122	- 2,827,289	8.0%	295,745	- 91,270	2,798	1,674	13,390	72,651	635,302	725,816	- 3,348,629
123	- 3,348,629	8.0%	293,576	- 107,137	2,739	1,680	13,578	75,050	645,726	738,773	- 3,900,963
124	- 3,900,963	8.0%	291,427	- 123,934	2,679	1,686	13,788	77,456	656,184	751,794	- 4,485,264
125	- 4,485,264	8.0%	289,317	- 141,675	2,619	1,694	14,013	79,485	665,952	763,762	- 5,101,383
126	- 5,101,383	8.0%	287,412	- 160,377	2,562	1,704	14,264	81,805	676,104	776,439	- 5,750,787
127	- 5,750,787	8.0%	285,522	- 180,102	2,506	1,714	14,540	84,213	687,755	790,728	- 6,436,095
128	- 6,436,095	8.0%	283,445	- 200,906	2,448	1,724	14,828	86,686	699,273	804,959	- 7,158,514
129	- 7,158,514	8.0%	281,119	- 222,867	2,389	1,733	15,128	89,265	713,379	821,894	- 7,922,157
130	- 7,922,157	8.0%	277,668	- 246,138	2,311	1,737	15,430	92,073	731,022	842,574	- 8,733,201
131	- 8,733,201	8.0%	273,714	- 270,966	2,229	1,738	15,697	95,337	756,721	871,722	- 9,602,175
132	- 9,602,175	8.0%	269,833	- 297,412	2,157	1,737	15,968	98,807	774,277	892,946	- 10,522,701
133	- 10,522,701	8.0%	265,243	- 325,566	2,078	1,732	16,218	102,528	801,681	924,236	- 11,507,259
134	- 11,507,259	8.0%	260,370	- 355,664	2,003	1,723	16,440	106,485	830,114	956,764	- 12,559,317
135	- 12,559,317	8.0%	255,338	- 387,817	1,934	1,711	16,637	110,626	860,291	991,199	- 13,682,995
136	- 13,682,995	8.0%	250,176	- 422,166	1,873	1,694	16,799	114,764	893,471	1,028,602	- 14,883,587
137	- 14,883,587	8.0%	245,326	- 458,835	1,827	1,675	16,928	118,938	927,761	1,067,129	- 16,164,224
138	- 16,164,224	8.0%	240,806	- 497,942	1,797	1,651	17,017	123,170	964,845	1,108,481	- 17,529,840
139	- 17,529,840	8.0%	236,716	- 539,618	1,782	1,625	17,062	126,764	1,004,331	1,151,564	- 18,984,306
140	- 18,984,306	8.0%	233,591	- 583,982	1,793	1,599	17,075	130,270	1,046,370	1,197,106	- 20,531,803
141	- 20,531,803	8.0%	230,858	- 631,167	1,814	1,572	17,069	133,313	1,091,303	1,245,071	- 22,177,183
142	- 22,177,183	8.0%	227,286	- 681,319	1,818	1,542	17,025	136,131	1,137,659	1,294,176	- 23,925,392
143	- 23,925,392	8.0%	223,687	- 734,544	1,819	1,512	16,933	138,506	1,183,747	1,342,517	- 25,778,766
144	- 25,778,766	8.0%	220,249	- 790,872	1,819	1,482	16,829	140,225	1,227,165	1,387,521	- 27,736,910
145	- 27,736,910	8.0%	216,705	- 850,299	1,812	1,453	16,689	141,292	1,268,219	1,429,465	- 29,799,969
146	- 29,799,969	8.0%	214,854	- 912,794	1,833	1,430	16,535	142,072	1,306,008	1,467,877	- 31,965,787
147	- 31,965,787	8.0%	214,419	- 978,296	1,879	1,411	16,399	142,526	1,340,379	1,502,594	- 34,232,258
148	- 34,232,258	8.0%	214,100	- 1,046,761	1,923	1,395	16,252	142,441	1,371,653	1,533,664	- 36,598,584
149	- 36,598,584	8.0%	213,902	- 1,118,168	1,965	1,380	16,097	142,052	1,399,784	1,561,279	- 39,064,129
150	- 39,064,129	8.0%	213,829	- 1,192,494	2,004	1,368	15,937	141,239	1,424,634	1,585,182	- 41,627,977
151	- 41,627,977	8.0%	213,876	- 1,269,719	2,040	1,357	15,775	140,206	1,446,449	1,605,826	- 44,289,646
152	- 44,289,646	8.0%	214,036	- 1,349,827	2,072	1,347	15,613	138,968	1,465,231	1,623,231	- 47,048,668
153	- 47,048,668	8.0%	214,302	- 1,432,804	2,101	1,339	15,453	137,621	1,480,722	1,637,237	- 49,904,407
154	- 49,904,407	8.0%	214,662	- 1,518,637	2,126	1,333	15,298	136,403	1,493,126	1,648,286	- 52,856,668
155	- 52,856,668	8.0%	215,105	- 1,607,315	2,147	1,328	15,149	135,022	1,502,451	1,656,097	- 55,904,975
156	- 55,904,975	8.0%	215,629	- 1,698,820	2,166	1,324	15,007	133,310	1,508,524	1,660,331	- 59,048,497
157	- 59,048,497	8.0%	216,229	- 1,793,130	2,182	1,322	14,874	131,313	1,511,562	1,661,253	- 62,286,651
158	- 62,286,651	8.0%	216,902	- 1,890,231	2,195	1,320	14,752	129,091	1,511,620	1,658,978	- 65,618,957
159	- 65,618,957	8.0%	217,644	- 1,990,110	2,207	1,319	14,641	126,900	1,508,658	1,653,726	- 69,045,149
160	- 69,045,149	8.0%	218,449	- 2,092,764	2,217	1,319	14,543	124,742	1,502,954	1,645,776	- 72,565,240
161	- 72,565,240	8.0%	219,314	- 2,198,197	2,227	1,321	14,458	122,660	1,494,656	1,635,321	- 76,179,444
162	- 76,179,444	8.0%	220,236	- 2,306,418	2,235	1,323	14,386	120,745	1,483,836	1,622,525	- 79,888,151
163	- 79,888,151	8.0%	221,211	- 2,417,442	2,243	1,326	14,329	118,997	1,470,813	1,607,709	- 83,692,090
164	- 83,692,090	8.0%	222,235	- 2,531,296	2,251	1,329	14,285	117,435	1,455,819	1,591,119	- 87,592,270
165	- 87,592,270	8.0%	223,304	- 2,648,013	2,258	1,334	14,255	116,055	1,439,050	1,572,952	- 91,589,930
166	- 91,589,930	8.0%	224,414	- 2,767,635	2,265	1,339	14,237	114,838	1,420,893	1,553,573	- 95,686,724
167	- 95,686,724	8.0%	225,559	- 2,890,217	2,272	1,345	14,232	113,785	1,401,638	1,533,272	- 99,884,654
168	- 99,884,654	8.0%	226,737	- 3,015,823	2,279	1,352	14,238	112,872	1,381,549	1,512,290	- 104,186,030
169	- 104,186,030	8.0%	227,941	- 3,144,527	2,286	1,359	14,256	112,102	1,360,999	1,491,002	- 108,593,619
170	- 108,593,619	8.0%	229,167	- 3,276,417	2,294	1,367	14,285	111,463	1,340,288	1,469,697	- 113,110,565
171	- 113,110,565	8.0%	230,409	- 3,411,591	2,302	1,375	14,324	110,952	1,319,704	1,448,656	- 117,740,402
172	- 117,740,402	8.0%	231,662	- 3,550,161	2,310	1,383	14,372	110,564	1,299,602	1,428,231	- 122,487,132
173	- 122,487,132	8.0%	232,921	- 3,692,250	2,318	1,392	14,428	110,291	1,280,234	1,408,664	- 127,355,125

5、民國 103 年起費率固定為 8.5%

於投資報酬率 3%、投保薪資調整率 1.5%及資金成本 3%之基礎下，勞保基金之未來 75 年各年度現金流量如下表：(單位=百萬元)

年度	期初基金結餘	保險費率	保費收入	投資收益 & 資金成本	各項給付支出						期末基金結餘
					生育給付	傷病給付	失能給付	死亡給付	老年給付	合計	
99	280,339	6.5%	190,246	9,053	3,044	1,077	7,444	24,725	111,115	147,404	332,234
100	332,234	7.0%	212,489	10,879	3,198	1,129	7,744	25,892	113,746	151,709	403,892
101	403,892	7.5%	242,409	13,116	3,487	1,203	8,296	27,778	134,996	175,760	483,657
102	483,657	8.0%	270,878	15,564	3,700	1,268	8,822	29,606	157,207	200,604	569,495
103	569,495	8.5%	298,144	18,131	3,851	1,325	9,286	31,274	182,634	228,369	657,402
104	657,402	8.5%	307,218	20,516	3,965	1,376	9,711	33,170	206,037	254,259	730,878
105	730,878	8.5%	314,249	22,399	4,028	1,418	10,101	35,023	232,142	282,712	784,815
106	784,815	8.5%	319,293	23,576	4,043	1,451	10,419	36,674	264,614	317,202	810,482
107	810,482	8.5%	323,313	23,829	4,029	1,480	10,699	38,729	300,714	355,652	801,973
108	801,973	8.5%	326,210	23,244	3,985	1,505	10,951	40,418	323,697	380,556	770,870
109	770,870	8.5%	328,018	22,026	3,916	1,527	11,201	42,272	342,443	401,358	719,556
110	719,556	8.5%	328,929	20,107	3,827	1,546	11,419	44,473	366,327	427,591	641,000
111	641,000	8.5%	329,493	17,456	3,734	1,562	11,595	46,432	384,414	447,738	540,212
112	540,212	8.5%	329,662	14,055	3,637	1,579	11,777	48,479	407,586	473,058	410,872
113	410,872	8.5%	329,274	9,754	3,536	1,594	11,950	50,790	432,868	500,737	249,163
114	249,163	8.5%	328,534	4,467	3,435	1,607	12,120	53,131	458,768	529,061	53,102
115	53,102	8.5%	327,481	- 1,911	3,337	1,619	12,284	55,687	488,144	561,071	- 182,399
116	- 182,399	8.5%	326,100	- 9,378	3,242	1,630	12,444	58,414	510,756	586,486	- 452,163
117	- 452,163	8.5%	324,377	- 17,840	3,151	1,639	12,602	60,882	531,099	609,373	- 754,999
118	- 754,999	8.5%	322,408	- 27,352	3,064	1,647	12,751	63,316	555,100	635,878	- 1,095,821
119	- 1,095,821	8.5%	320,461	- 37,961	2,987	1,654	12,903	65,825	576,154	659,524	- 1,472,843
120	- 1,472,843	8.5%	318,375	- 49,660	2,915	1,661	13,064	67,937	597,786	683,364	- 1,887,493
121	- 1,887,493	8.5%	316,314	- 62,553	2,854	1,668	13,218	70,370	623,445	711,554	- 2,345,286
122	- 2,345,286	8.5%	314,229	- 76,532	2,798	1,674	13,390	72,651	635,302	725,816	- 2,833,405
123	- 2,833,405	8.5%	311,924	- 91,405	2,739	1,680	13,578	75,050	645,726	738,773	- 3,351,658
124	- 3,351,658	8.5%	309,641	- 107,182	2,679	1,686	13,788	77,456	656,184	751,794	- 3,900,993
125	- 3,900,993	8.5%	307,400	- 123,875	2,619	1,694	14,013	79,485	665,952	763,762	- 4,481,230
126	- 4,481,230	8.5%	305,375	- 141,503	2,562	1,704	14,264	81,805	676,104	776,439	- 5,093,796
127	- 5,093,796	8.5%	303,367	- 160,124	2,506	1,714	14,540	84,213	687,755	790,728	- 5,741,282
128	- 5,741,282	8.5%	301,160	- 179,795	2,448	1,724	14,828	86,686	699,273	804,959	- 6,424,876
129	- 6,424,876	8.5%	298,689	- 200,594	2,389	1,733	15,128	89,265	713,379	821,894	- 7,148,676
130	- 7,148,676	8.5%	295,022	- 222,674	2,311	1,737	15,430	92,073	731,022	842,574	- 7,918,901
131	- 7,918,901	8.5%	290,821	- 246,281	2,229	1,738	15,697	95,337	756,721	871,722	- 8,746,083
132	- 8,746,083	8.5%	286,697	- 271,476	2,157	1,737	15,968	98,807	774,277	892,946	- 9,623,808
133	- 9,623,808	8.5%	281,821	- 298,350	2,078	1,732	16,218	102,528	801,681	924,236	- 10,564,573
134	- 10,564,573	8.5%	276,643	- 327,139	2,003	1,723	16,440	106,485	830,114	956,764	- 11,571,833
135	- 11,571,833	8.5%	271,297	- 357,954	1,934	1,711	16,637	110,626	860,291	991,199	- 12,649,688
136	- 12,649,688	8.5%	265,812	- 390,932	1,873	1,694	16,799	114,764	893,471	1,028,602	- 13,803,411
137	- 13,803,411	8.5%	260,659	- 426,199	1,827	1,675	16,928	118,938	927,761	1,067,129	- 15,036,079
138	- 15,036,079	8.5%	255,857	- 463,872	1,797	1,651	17,017	123,170	964,845	1,108,481	- 16,352,575
139	- 16,352,575	8.5%	251,511	- 504,078	1,782	1,625	17,062	126,764	1,004,331	1,151,564	- 17,756,706
140	- 17,756,706	8.5%	248,190	- 546,935	1,793	1,599	17,075	130,270	1,046,370	1,197,106	- 19,252,557
141	- 19,252,557	8.5%	245,286	- 592,573	1,814	1,572	17,069	133,313	1,091,303	1,245,071	- 20,844,915
142	- 20,844,915	8.5%	241,492	- 641,138	1,818	1,542	17,025	136,131	1,137,659	1,294,176	- 22,538,737
143	- 22,538,737	8.5%	237,667	- 692,735	1,819	1,512	16,933	138,506	1,183,747	1,342,517	- 24,336,322
144	- 24,336,322	8.5%	234,015	- 747,392	1,819	1,482	16,829	140,225	1,227,165	1,387,521	- 26,237,220
145	- 26,237,220	8.5%	230,249	- 805,105	1,812	1,453	16,689	141,292	1,268,219	1,429,465	- 28,241,541
146	- 28,241,541	8.5%	228,282	- 865,840	1,833	1,430	16,535	142,072	1,306,008	1,467,877	- 30,346,976
147	- 30,346,976	8.5%	227,820	- 929,531	1,879	1,411	16,399	142,526	1,340,379	1,502,594	- 32,551,281
148	- 32,551,281	8.5%	227,481	- 996,131	1,923	1,395	16,252	142,441	1,371,653	1,533,664	- 34,853,595
149	- 34,853,595	8.5%	227,271	- 1,065,618	1,965	1,380	16,097	142,052	1,399,784	1,561,279	- 37,253,222
150	- 37,253,222	8.5%	227,193	- 1,137,966	2,004	1,368	15,937	141,239	1,424,634	1,585,182	- 39,749,178
151	- 39,749,178	8.5%	227,243	- 1,213,154	2,040	1,357	15,775	140,206	1,446,449	1,605,826	- 42,340,915
152	- 42,340,915	8.5%	227,414	- 1,291,165	2,072	1,347	15,613	138,968	1,465,231	1,623,231	- 45,027,897
153	- 45,027,897	8.5%	227,696	- 1,371,980	2,101	1,339	15,453	137,621	1,480,722	1,637,237	- 47,809,418
154	- 47,809,418	8.5%	228,078	- 1,455,586	2,126	1,333	15,298	136,403	1,493,126	1,648,286	- 50,685,212
155	- 50,685,212	8.5%	228,549	- 1,541,970	2,147	1,328	15,149	135,022	1,502,451	1,656,097	- 53,654,729
156	- 53,654,729	8.5%	229,106	- 1,631,110	2,166	1,324	15,007	133,310	1,508,524	1,660,331	- 56,717,065
157	- 56,717,065	8.5%	229,744	- 1,722,985	2,182	1,322	14,874	131,313	1,511,562	1,661,253	- 59,871,559
158	- 59,871,559	8.5%	230,459	- 1,817,575	2,195	1,320	14,752	129,091	1,511,620	1,658,978	- 63,117,653
159	- 63,117,653	8.5%	231,246	- 1,914,867	2,207	1,319	14,641	126,900	1,508,658	1,653,726	- 66,454,999
160	- 66,454,999	8.5%	232,102	- 2,014,855	2,217	1,319	14,543	124,742	1,502,954	1,645,776	- 69,883,528
161	- 69,883,528	8.5%	233,021	- 2,117,540	2,227	1,321	14,458	122,660	1,494,656	1,635,321	- 73,403,368
162	- 73,403,368	8.5%	234,001	- 2,222,929	2,235	1,323	14,386	120,745	1,483,836	1,622,525	- 77,014,821
163	- 77,014,821	8.5%	235,037	- 2,331,035	2,243	1,326	14,329	118,997	1,470,813	1,607,709	- 80,718,527
164	- 80,718,527	8.5%	236,125	- 2,441,881	2,251	1,329	14,285	117,435	1,455,819	1,591,119	- 84,515,402
165	- 84,515,402	8.5%	237,261	- 2,555,497	2,258	1,334	14,255	116,055	1,439,050	1,572,952	- 88,406,590
166	- 88,406,590	8.5%	238,440	- 2,671,925	2,265	1,339	14,237	114,838	1,420,893	1,553,573	- 92,393,648
167	- 92,393,648	8.5%	239,657	- 2,791,214	2,272	1,345	14,232	113,785	1,401,638	1,533,272	- 96,478,476
168	- 96,478,476	8.5%	240,908	- 2,913,425	2,279	1,352	14,238	112,872	1,381,549	1,512,290	- 100,663,284
169	- 100,663,284	8.5%	242,187	- 3,038,631	2,286	1,359	14,256	112,102	1,360,999	1,491,002	- 104,950,730
170	- 104,950,730	8.5%	243,950	- 3,166,915	2,294	1,367	14,285	111,463	1,340,288	1,469,697	- 109,343,852
171	- 109,343,852	8.5%	244,810	- 3,298,373	2,302	1,375	14,324	110,952	1,319,704	1,448,656	- 113,846,071
172	- 113,846,071	8.5%	246,141	- 3,433,113	2,310	1,383	14,372	110,564	1,299,602	1,428,231	- 118,461,275
173	- 118,461,275	8.5%	247,478	- 3,571,256	2,318	1,392	14,428	110,291	1,280,234	1,408,664	- 123,193,716

6、民國 104 年起費率固定為 9%

於投資報酬率 3%、投保薪資調整率 1.5%及資金成本 3%之基礎下，勞保基金之未來 75 年各年度現金流量如下表：(單位=百萬元)

年度	期初基金結餘	保險費率	保費收入	投資收益 & 資金成本	各項給付支出						期末基金結餘
					生育給付	傷病給付	失能給付	死亡給付	老年給付	合計	
99	280,339	6.5%	190,246	9,053	3,044	1,077	7,444	24,725	111,115	147,404	332,234
100	332,234	7.0%	212,489	10,879	3,198	1,129	7,744	25,892	113,746	151,709	403,892
101	403,892	7.5%	242,409	13,116	3,487	1,203	8,296	27,778	134,996	175,760	483,657
102	483,657	8.0%	270,878	15,564	3,700	1,268	8,822	29,606	157,207	200,604	569,495
103	569,495	8.5%	298,144	18,131	3,851	1,325	9,286	31,274	182,634	228,369	657,402
104	657,402	9.0%	325,290	20,788	3,965	1,376	9,711	33,170	206,037	254,259	749,221
105	749,221	9.0%	332,734	23,227	4,028	1,418	10,101	35,023	232,142	282,712	822,471
106	822,471	9.0%	338,075	24,987	4,043	1,451	10,419	36,674	264,614	317,202	868,331
107	868,331	9.0%	342,332	25,850	4,029	1,480	10,699	38,729	300,714	355,652	880,861
108	880,861	9.0%	345,398	25,898	3,985	1,505	10,951	40,418	323,697	380,556	871,602
109	871,602	9.0%	347,313	25,337	3,916	1,527	11,201	42,272	342,443	401,358	842,894
110	842,894	9.0%	348,277	24,097	3,827	1,546	11,419	44,473	366,327	427,591	787,677
111	787,677	9.0%	348,875	22,147	3,734	1,562	11,595	46,432	384,414	447,738	710,962
112	710,962	9.0%	349,054	19,469	3,637	1,579	11,777	48,479	407,586	473,058	606,427
113	606,427	9.0%	348,643	15,911	3,536	1,594	11,950	50,790	432,868	500,737	470,244
114	470,244	9.0%	347,859	11,389	3,435	1,607	12,120	53,131	458,768	529,061	300,431
115	300,431	9.0%	346,745	5,798	3,337	1,619	12,284	55,687	488,144	561,071	91,902
116	91,902	9.0%	345,282	861	3,242	1,630	12,444	58,414	510,756	586,486	150,162
117	150,162	9.0%	343,458	8,494	3,151	1,639	12,602	60,882	531,099	609,373	424,571
118	424,571	9.0%	341,373	17,155	3,064	1,647	12,751	63,316	555,100	635,878	736,230
119	736,230	9.0%	339,312	26,890	2,987	1,654	12,903	65,825	576,154	659,524	1,083,332
120	1,083,332	9.0%	337,103	37,694	2,915	1,661	13,064	67,937	597,786	683,364	1,467,287
121	1,467,287	9.0%	334,921	49,668	2,854	1,668	13,218	70,370	623,445	711,554	1,893,588
122	1,893,588	9.0%	332,713	62,704	2,798	1,674	13,390	72,651	635,302	725,816	2,349,395
123	2,349,395	9.0%	330,273	76,609	2,739	1,680	13,578	75,050	645,726	738,773	2,834,504
124	2,834,504	9.0%	327,856	91,394	2,679	1,686	13,788	77,456	656,184	751,794	3,349,836
125	3,349,836	9.0%	325,482	107,069	2,619	1,694	14,013	79,485	665,952	763,762	3,895,185
126	3,895,185	9.0%	323,338	123,652	2,562	1,704	14,264	81,805	676,104	776,439	4,471,938
127	4,471,938	9.0%	321,212	141,201	2,506	1,714	14,540	84,213	687,755	790,728	5,082,655
128	5,082,655	9.0%	318,876	159,771	2,448	1,724	14,828	86,686	699,273	804,959	5,728,509
129	5,728,509	9.0%	316,259	179,440	2,389	1,733	15,128	89,265	713,379	821,894	6,413,585
130	6,413,585	9.0%	312,376	200,360	2,311	1,737	15,430	92,073	731,022	842,574	7,144,142
131	7,144,142	9.0%	307,928	222,781	2,229	1,738	15,697	95,337	756,721	871,722	7,930,717
132	7,930,717	9.0%	303,562	246,762	2,157	1,737	15,968	98,807	774,277	892,946	8,766,864
133	8,766,864	9.0%	298,399	272,393	2,078	1,732	16,218	102,528	801,681	924,236	9,665,095
134	9,665,095	9.0%	292,917	299,911	2,003	1,723	16,440	106,485	830,114	956,764	10,628,853
135	10,628,853	9.0%	287,255	329,425	1,934	1,711	16,637	110,626	860,291	991,199	11,662,221
136	11,662,221	9.0%	281,448	361,074	1,873	1,694	16,799	114,764	893,471	1,028,602	12,770,449
137	12,770,449	9.0%	275,992	394,981	1,827	1,675	16,928	118,938	927,761	1,067,129	13,956,566
138	13,956,566	9.0%	270,907	431,261	1,797	1,651	17,017	123,170	964,845	1,108,481	15,225,400
139	15,225,400	9.0%	266,306	470,041	1,782	1,625	17,062	126,764	1,004,331	1,151,564	16,580,699
140	16,580,699	9.0%	262,790	511,436	1,793	1,599	17,075	130,270	1,046,370	1,197,106	18,026,451
141	18,026,451	9.0%	259,715	555,574	1,814	1,572	17,069	133,313	1,091,303	1,245,071	19,567,381
142	19,567,381	9.0%	255,697	602,599	1,818	1,542	17,025	136,131	1,137,659	1,294,176	21,208,459
143	21,208,459	9.0%	251,648	652,617	1,819	1,512	16,933	138,506	1,183,747	1,342,517	22,951,945
144	22,951,945	9.0%	247,781	705,654	1,819	1,482	16,829	140,225	1,227,165	1,387,521	24,797,340
145	24,797,340	9.0%	243,793	761,705	1,812	1,453	16,689	141,292	1,268,219	1,429,465	26,744,717
146	26,744,717	9.0%	241,711	820,734	1,833	1,430	16,535	142,072	1,306,008	1,467,877	28,791,618
147	28,791,618	9.0%	241,221	882,669	1,879	1,411	16,399	142,526	1,340,379	1,502,594	30,935,660
148	30,935,660	9.0%	240,862	947,462	1,923	1,395	16,252	142,441	1,371,653	1,533,664	33,175,923
149	33,175,923	9.0%	240,640	1,015,087	1,965	1,380	16,097	142,052	1,399,784	1,561,279	35,511,650
150	35,511,650	9.0%	240,557	1,085,519	2,004	1,368	15,937	141,239	1,424,634	1,585,182	37,941,794
151	37,941,794	9.0%	240,610	1,158,732	2,040	1,357	15,775	140,206	1,446,449	1,605,826	40,465,742
152	40,465,742	9.0%	240,791	1,234,709	2,072	1,347	15,613	138,968	1,465,231	1,623,231	43,082,891
153	43,082,891	9.0%	241,090	1,313,429	2,101	1,339	15,453	137,621	1,480,722	1,637,237	45,792,467
154	45,792,467	9.0%	241,494	1,394,876	2,126	1,333	15,298	136,403	1,493,126	1,648,286	48,594,135
155	48,594,135	9.0%	241,993	1,479,036	2,147	1,328	15,149	135,022	1,502,451	1,656,097	51,487,274
156	51,487,274	9.0%	242,582	1,565,884	2,166	1,324	15,007	133,310	1,508,524	1,660,331	54,470,907
157	54,470,907	9.0%	243,258	1,655,397	2,182	1,322	14,874	131,313	1,511,562	1,661,253	57,544,299
158	57,544,299	9.0%	244,015	1,747,553	2,195	1,320	14,752	129,091	1,511,620	1,658,978	60,706,816
159	60,706,816	9.0%	244,849	1,842,338	2,207	1,319	14,641	126,900	1,508,658	1,653,726	63,958,030
160	63,958,030	9.0%	245,755	1,939,741	2,217	1,319	14,543	124,742	1,502,954	1,645,776	67,297,792
161	67,297,792	9.0%	246,729	2,039,763	2,227	1,321	14,458	122,660	1,494,656	1,635,321	70,726,147
162	70,726,147	9.0%	247,766	2,142,406	2,235	1,323	14,386	120,745	1,483,836	1,622,525	74,243,312
163	74,243,312	9.0%	248,863	2,247,682	2,243	1,326	14,329	118,997	1,470,813	1,607,709	77,849,840
164	77,849,840	9.0%	250,015	2,355,612	2,251	1,329	14,285	117,435	1,455,819	1,591,119	81,546,556
165	81,546,556	9.0%	251,217	2,466,223	2,258	1,334	14,255	116,055	1,439,050	1,572,952	85,334,513
166	85,334,513	9.0%	252,466	2,579,552	2,265	1,339	14,237	114,838	1,420,893	1,553,573	89,215,172
167	89,215,172	9.0%	253,754	2,695,648	2,272	1,345	14,232	113,785	1,401,638	1,533,272	93,190,338
168	93,190,338	9.0%	255,079	2,814,568	2,279	1,352	14,238	112,872	1,381,549	1,512,290	97,262,117
169	97,262,117	9.0%	256,433	2,936,382	2,286	1,359	14,256	112,102	1,360,999	1,491,002	101,433,069
170	101,433,069	9.0%	257,813	3,061,170	2,294	1,367	14,285	111,463	1,340,288	1,469,697	105,706,123
171	105,706,123	9.0%	259,210	3,189,025	2,302	1,375	14,324	110,952	1,319,704	1,448,656	110,084,594
172	110,084,594	9.0%	260,620	3,320,052	2,310	1,383	14,372	110,564	1,299,602	1,428,231	114,572,257
173	114,572,257	9.0%	262,036	3,454,367	2,318	1,392	14,428	110,291	1,280,234	1,408,664	119,173,252

第七章 總結與建議

本精算案係評估勞工保險普通事故各項給付之保險費率、精算負債及財務流量，同時依照研議修法之內容與原則，評估其對財務流量之影響。茲就精算結果加以總結並提供未來改善勞保財務的可能方法或建議方向如下：

第一節、總結

一、勞工保險普通事故各項給付之保險費率、精算負債及財務流量

(一) 最適精算假設

針對本次勞工保險普通事故精算評估，彙整重要精算假設如下表：

			精算假設
經濟面	折現率及資產報酬率		3.0%
	投保薪資調整率		1.5%
	消費者物價指數		1.8%
人口面	年金選擇比例	老年年金	62%
		失能年金	19%
		遺屬年金	7%
	老年年金給付後死亡率		40%、50%、60%、70%、80%、90% 壽險業年金生命表
	失能年金給付後死亡率		500%壽險業年金生命表

(二) 最適精算假設下之精算結果

1. 各項給付之保險費率

97 年修法前一次給付制及現行年金制之各項給付之保險費率精算結果如下：

	一次給付制	年金現制
老年給付	9.7826%	21.0062%
失能給付	0.2642%	0.3888%
死亡給付	0.8860%	2.3175%
生育給付	0.1073%	0.0851%
傷病給付	0.0373%	0.0446%
合計	11.0774%	23.8423%

根據上表結果，現行年金制之勞保普通事故費率計 23.8423%，相較於 97 年修法前一次給付制下之勞保費率 11.0774%，現行年金制之勞保費率提高為 23.8423%，大幅增加了 12.7649%，其中老年給付因年金化增加了 11.2336%，失能給付因年金化增加了 0.1247%，死亡給付因年金化增加了 1.4315%，生育給付及傷病給付則因由短期費率改採長期平衡費率計算，於人口老化之開放團體之下，分別下降 0.0222%及上升 0.0074%

2、精算負債

97 年修法前一次給付制及現行年金制之提撥進度表列表如下：(單位=百萬元)

勞保基金普通事故 提撥進度表 民國九十八年十二月三十一日		
	一次給付制	年金現制
(1)精算負債	3,128,426	5,503,126
(2)勞保基金結餘	280,339	280,339
(3)未提撥精算負債=(1)-(2)	2,848,086	5,222,787
(4)已提撥基金比率=(2)/(1)	9.0%	5.1%
(5)年度涵蓋薪資總額	2,947,342	2,947,342
(6)未提撥精算負債對年度涵蓋薪資總額之比率=(3)/(5)	97%	177%
註：年度涵蓋薪資總額係以係以精算衡量日參加勞保人數×平均投保薪資×12計算		

根據上表結果，相較於 97 年修法前一次給付制下之精算負債 3.13 兆，現行年金制之勞保精算負債提高為 5.50 兆，大幅增加了 2.37 兆，因而已提撥基金比率由 9.0%下降至 5.1%，未提撥精算負債佔年度涵蓋薪資總額之比率由 97%大幅上升至 177%。

3、財務流量

97 年修法前一次給付制及現行年金制之財務流量列表如下：(單位=兆元)

		一次給付制	年金現制
累積餘額出現虧損年度		103	120
勞保基金 累積餘額	5年後(103/12/31)	-0.09	0.66
	10年後(108/12/31)	-0.86	0.95
	20年後(118/12/31)	-3.22	0.33
	30年後(128/12/31)	-7.40	-3.02
	50年後(148/12/31)	-21.04	-25.76
	75年後(173/12/31)	-50.98	-100.60

相較於 97 年修法前一次給付制，配合年金延後給付及費率大幅提高，基金虧損年度由 103 年延後至 120 年發生，惟勞保年金開放後之未來年度，肇於年金成本相對比一次給付高的原因下，支出金額快速累增，導致基金虧損情形益加嚴重，75 年後基金資產累積虧損由 50.98 兆元上升為 100.60 兆元。

(三) 重要參數之敏感度分析

針對現行年金制，彙整重要參數變動對勞保費率、精算負債及財務流量之增減變化影響如下表：

1、老年年金選擇權假設

下表係老年年金選擇權假設上下變動對於勞保財務之影響：(單位=兆元)

	老年年金選擇比例				
	50%	60%	62%	70%	80%
勞保費率	22.7698%	23.6636%	23.8423%	24.5573%	25.4511%
精算負債	5.08	5.43	5.50	5.78	6.14
未提撥精算負債 對年度涵蓋薪資總額之比率	163%	175%	177%	187%	199%
累積餘額出現虧損年度	122	120	120	119	118
75年後勞保基金累積餘額	-90.20	-98.86	-100.60	-107.53	-116.19
增減幅度	-10.3%	-1.7%	—	6.9%	15.5%

由上表可見，老年年金選擇比例越高者，老年及死亡給付成本相對較高，因此勞保費率、未提撥精算負債及累積虧損亦相對提高。例如，若年金選擇比例提高至 80%，較年金選擇比例 62%而言，勞保費率提高 1.6088%，未提撥精算負債對年對年度涵蓋薪資總額之比率提高 21%，75 年後勞保基金累積虧損增幅為 15.5%。

2、評價利率之敏感度分析

下表係評價利率上下增減 1%對於勞保財務之影響：(單位=兆元)

	評價利率		
	2%	3%	4%
勞保費率	29.1027%	23.8423%	20.0164%
精算負債	6.69	5.50	4.60
未提撥精算負債 對年度涵蓋薪資總額之比率	217%	177%	147%
累積餘額出現虧損年度	119	120	121
75年後勞保基金累積餘額	-78.81	-100.60	-129.41
增減幅度	-21.7%	—	28.6%

由上表可見，隨著評價利率提高，勞保費率、未提撥精算負債因而相對下降，然累積虧損因資金成本提高而相對增加。例如，若評價利率由 3%提高至 4%，勞保費率下降 3.8259%，未提撥精算負債對年對年度涵蓋薪資總額之比率下降 31%，然而 75 年後勞保基金累積虧損因資金成本上升而增加 28.6%。

3、增列最高一級工資之敏感度分析

下表係參照勞工退休金月提繳工資分級表，分析增列最高一級提高至45,800元對於勞保財務之影響：（單位=兆元）

	勞工保險投保薪資	
	最高一級43,900元	增列最高一級提高至45,800元
勞保費率	23.8423%	24.0509%
精算負債	5.50	5.63
未提撥精算負債 對年度涵蓋薪資總額之比率	177%	181%
累積餘額出現虧損年度	120	120
75年後勞保基金累積餘額	-100.60	-104.82
增減幅度	—	4.2%

由上表可見，增列最高一級提高至45,800元，勞保費率、未提撥精算負債及累積虧損因而增加，其中，勞保費率提高0.2086%，未提撥精算負債對年對年度涵蓋薪資總額之比率提高4%，75年後勞保基金累積虧損增幅為4.2%。

4、職業工會人數增加之敏感度分析

下表係職業工會人數額外增加20萬人及30萬人對於勞保財務之影響：（單位=兆元）

	參與勞工保險之職業工會人數		
	未額外增加	額外增加20萬人	額外30萬人
勞保費率	23.8423%	23.8897%	23.9127%
精算負債	5.50	5.50	5.50
未提撥精算負債 對年度涵蓋薪資總額之比率	177%	177%	177%
累積餘額出現虧損年度	120	121	121
75年後勞保基金累積餘額	-100.60	-102.81	-103.10
增減幅度	—	2.2%	2.5%

根據上表結果，當職業工會人數額外增加，整體人員之勞保費率提高，累積虧損增加。例如，若職業工會人數額外增加30萬人，勞保費率上升0.0703%，75年後勞保基金累積虧損增加2.5%。

二、 分析修訂相關辦法對費率及財務之影響

(一) 清算勞保年金制度實施前之勞保潛藏債務總額

針對 97 年修法前一次給付制及現行年金制之未提撥精算負債，分 10 年、20 年及 30 年平均編列預算撥補，年度應撥補金額計算結果如下(單位=百萬元)：

		一次給付制	年金現制
未提撥退休金負債		2,855,689	4,717,541
10年攤銷	年度攤銷數	325,023	536,932
	年度攤銷數/年度涵蓋薪資總額	11%	18%
20年攤銷	年度攤銷數	186,356	307,857
	年度攤銷數/年度涵蓋薪資總額	6%	10%
30年攤銷	年度攤銷數	141,452	233,675
	年度攤銷數/年度涵蓋薪資總額	5%	8%

由上表可見，若以 97 年修法前一次給付制未提撥負債為清算基礎，未提撥負債總額達 2.85 兆，若將此一金額分 10 年、20 年及 30 年攤銷，政府每年攤銷金額分別達 0.33 兆、0.19 兆與 0.14 兆，相當於 98/12/31 在職人員年度涵蓋薪資的 11%、6%與 5%；若以年金現制未提撥負債為清算基礎，未提撥負債總額達 4.72 兆，若將此一金額分 10 年、20 年及 30 年攤銷，政府每年攤銷金額分別達 0.54 兆、0.31 兆與 0.23 兆，相當於 98/12/31 在職人員年度涵蓋薪資的 18%、10%與 8%。

針對 97 年修法前一次給付制及現行年金制之未提撥精算負債，若分年編列預算撥補，對於勞保基金之財務影響如下：(單位=兆元)

	不清算	清算勞保年金制度實施前之未提撥精算負債	
		一次給付制	年金現制
累積餘額出現虧損年度	120	136	144
75年後勞保基金累積餘額	(100.6)	(75.5)	(59.2)
增減幅度	—	-24.9%	-41.2%

由上表可見，若以 97 年修法前一次給付制未提撥負債為清算基礎，累積餘額出現虧損年度延後至 136 年，75 年後勞保基金累積虧損減少 24.9%；若以年金現制未提撥負債為清算基礎，累積餘額出現虧損年度則延後至 144 年，75 年後勞保基金累積虧損減少 41.2%。由精算結果來看，清算勞保年金制度實施前之未提撥精算負債將大幅度改善勞保基金虧損狀況。

(二) 現行費率調整機制之但書解讀

針對勞保條例第 13 條但書「保險基金餘額足以支付未來二十年保險給付時，不予調高」，究應指不考慮各期現金流入，以評價日當期基金餘額足以支付未來二十年保險給付，抑或應指考慮未來各期現金流出及流入之情況下，未來二十年是否會有足以支應的情況之不同解讀，就精算角度而言，現行法定費率上限 12% 遠低於精算之平衡費率下，該但書理應指不考慮各期現金流入，以評價日當期基金餘額足以支付未來二十年保險給付與否決定是否依法調高費率。然而，配合未來費率調整作業需求，進一步採固定實收費率情況下推計未來 75 年的勞保基金財務流量，包括民國 99 年起固定為 6.5%、民國 100 年起固定為 7%、101 年起固定為 7.5%、102 年起固定為 8%、103 年起固定為 8.5% 及 104 年起固定為 9%，不同費率調整機制之財務流量彙整如下：(單位=兆元)

		現行 費率調整 機制	民國99年起 固定為6.5%	民國100年起 固定為7.0%	民國101年起 固定為7.5%	民國102年起 固定為8.0%	民國103年起 固定為8.5%	民國104起 固定為9.0%
累積餘額出現虧損年度		120	110	111	112	114	115	116
勞保基金 累積餘額	5年後(103/12/31)	0.66	0.48	0.55	0.60	0.64	0.66	0.66
	10年後(108/12/31)	0.95	0.16	0.35	0.51	0.65	0.77	0.87
	20年後(118/12/31)	0.33	-2.81	-2.34	-1.90	-1.48	-1.10	-0.74
	30年後(128/12/31)	- 3.02	-9.58	-8.74	-7.93	-7.16	-6.42	-5.73
	50年後(148/12/31)	- 25.76	- 42.23	- 40.29	- 38.41	- 36.60	- 34.85	- 33.18
	75年後(173/12/31)	- 100.60	-140.67	-136.10	-131.66	-127.36	-123.19	-119.17

由上表可見，在各調整年度起固定費率，勞保基金累積餘額轉為虧損年度由 120 年提前至 110 至 116 年，勞保基金累積餘額虧損也因而增加。

第二節、建議

勞工保險涵蓋我國 874 多萬勞工，是為我國除全民健保以外的第一大社會保險，其制度設計影響台灣勞工的生、老、病、死、殘深遠，而勞保基金能否支應制度設計下各項保險給付則是關鍵勞工保險能否永續經營的主要因素，亦關係勞工未來請領各項給付權益的保障。受託單位針對精算評估結果，對於勞保基金的財務健全發展有以下建議：

一、迅速調整費率

按現行年金給付制，平衡費率應達 23.84%，然現行費率僅為平衡費率的 28%，費率上限亦僅達均衡費率的 50%。此外，年金化請領方式固然可以減緩勞保基金的近期財務負擔，使得基金破產年度遞延，但因成本相對較高，卻增加勞保基金未來的負債。因此，為使制度永續發展，費率調整機制應該更有效的反應給付成本，方能使此一保險制度長遠的為世代勞工提供保障。

二、提高勞保基金投資績效

爲使勞保基金財務長久穩健，妥善資產配置，提高投資績效，是基金財務安全性的重要因素。依照勞保基金投資績效來看，84-98 年度勞保基金平均收益率 4.5%，該期間之二年期定存平均值 3.4%，差額爲 1.1%；而該期間之十年期公債平均殖利率 3.9%，差額爲 0.6%。在國內利率一路走低之際，如何適當分配固定收益與變動收益證券資產投資項目，同時強化投資專業以有效提高投資績效，是基金永續發展不可不追求的目標。以 100 年之後每年調高 1%，至 15%維持不變之迅速調整費率方案爲例，若能搭配 7.5%之長期投資報酬率，將可確保勞保基金於未來 75 年不出現虧損狀況。

三、積極考慮降低退休給與內容

若上述開源方案有施行之困難，爲健全勞保基金之財務體質，實施節流措施是另一選擇。考量退休後在基本生活支出固定的情形下，退休前高所得者其支出相對於退休前薪資比例較低，故建議可採高薪資者所得替代率比低薪資者所得替代率較低的方向進行調整，設若未來勞保投保薪資分級表增列最高一級投保薪資，在改善勞保財務考量之下，建議投保薪資 43,900 以元下者，給付替代率維持 1.55%，而投保薪資超過 43,900 元者，年金給付替代率可考慮低於 1.55%發給。

四、致力於龐大未提撥負債處理

在年金現制下，98/12/31 之精算負債計 5.50 兆，而勞保基金結餘爲 0.28 兆，已提撥基金比率僅 5.1%，未提撥精算負債爲 5.22 兆，約爲年度涵蓋薪資總額 2.95 兆之 159%。

未提撥負債之處理，是否分年編列預算撥補，需要勞工代表與政府相關部會積極協商以提出解決方案。若以 97 年修法前一次給付制未提撥負債爲清算基礎，累積餘額出現虧損年度延後至 136 年；若以年金現制未提撥負債爲清算基礎，累積餘額出現虧損年度則延後至 144 年，75 年後勞保基金累積虧損分別減少 24.9%與 41.2%。由精算結果來看，清算勞保年金制度實施前之未提撥精算負債將大幅度改善勞保基金虧損狀況。

五、兼顧勞工保障之外亦須確保基金安全性

勞工保險歷經幾次修法，修法內容多朝放寬給付條件、或擴大納保範圍、或增加給付項目，雖然對於勞工保障提高，但若無相對提高費率，將形成勞保基金更大之財務負擔。因此，法令修訂時除須兼顧勞工保障之外，亦須進一步考量各項給付條件及給付標準對於財務之影響性以確保勞保基金之財務安全與永續經營。

附錄一 取消現行法定費率上限並持續調整費率之現金流量表

依照勞保條例第 13 條規定，起始費率 6.5%；前二年 6.5%；第三年 7%；其後每年調高 0.5%，至 9%，再自 9%當年起，每 2 年調高 0.5%，至 12%，若取消現行法定實收費率調整上限後，依費率調機制持續每 2 年調整 0.5%，推計勞保基金之未來 75 年之各年度現金流量²⁵如下表：(單位=百萬元)：

年度	期初基金結餘	保險費率	保費收入	投資收益 & 資金成本	各項給付支出						期末基金結餘
					生育給付	傷病給付	失能給付	死亡給付	老年給付	合計	
99	280,339	6.5%	190,246	9,053	3,044	1,077	7,444	24,725	111,115	147,404	332,234
100	332,234	7.0%	212,489	10,879	3,198	1,129	7,744	25,892	113,746	151,709	403,892
101	403,892	7.5%	242,409	13,116	3,487	1,203	8,296	27,778	134,996	175,760	483,657
102	483,657	8.0%	270,878	15,564	3,700	1,268	8,822	29,606	157,207	200,604	569,495
103	569,495	8.5%	298,144	18,131	3,851	1,325	9,286	31,274	182,634	228,369	657,402
104	657,402	9.0%	325,290	20,788	3,965	1,376	9,711	33,170	206,037	254,259	749,221
105	749,221	9.0%	332,734	23,227	4,028	1,418	10,101	35,023	232,142	282,712	822,471
106	822,471	9.5%	356,857	25,269	4,043	1,451	10,419	36,674	264,614	317,202	887,394
107	887,394	9.5%	361,350	26,707	4,029	1,480	10,699	38,729	300,714	355,652	919,800
108	919,800	10.0%	383,776	27,642	3,985	1,505	10,951	40,418	323,697	380,556	950,662
109	950,662	10.0%	385,903	28,288	3,916	1,527	11,201	42,272	342,443	401,358	963,496
110	963,496	10.5%	406,324	28,586	3,827	1,546	11,419	44,473	366,327	427,591	970,814
111	970,814	10.5%	407,021	28,514	3,734	1,562	11,595	46,432	384,414	447,738	958,611
112	958,611	11.0%	426,621	28,062	3,637	1,579	11,777	48,479	407,586	473,058	940,236
113	940,236	11.0%	426,119	27,088	3,536	1,594	11,950	50,790	432,868	500,737	892,706
114	892,706	11.5%	444,487	25,513	3,435	1,607	12,120	53,131	458,768	529,061	833,644
115	833,644	11.5%	443,063	23,239	3,337	1,619	12,284	55,687	488,144	561,071	738,874
116	738,874	12.0%	460,376	20,275	3,242	1,630	12,444	58,414	510,756	586,486	633,039
117	633,039	12.0%	457,945	16,720	3,151	1,639	12,602	60,882	531,099	609,373	498,331
118	498,331	12.5%	474,130	12,524	3,064	1,647	12,751	63,316	555,100	635,878	349,106
119	349,106	12.5%	471,267	7,649	2,987	1,654	12,903	65,825	576,154	659,524	168,498
120	168,498	13.0%	486,926	2,108	2,915	1,661	13,064	67,937	597,786	683,364	25,832
121	25,832	13.0%	483,775	4,192	2,854	1,668	13,218	70,370	623,445	711,554	257,802
122	257,802	13.5%	499,070	11,135	2,798	1,674	13,390	72,651	635,302	725,816	495,683
123	495,683	13.5%	495,409	18,521	2,739	1,680	13,578	75,050	645,726	738,773	757,568
124	757,568	14.0%	509,997	26,354	2,679	1,686	13,788	77,456	656,184	751,794	1,025,718
125	1,025,718	14.0%	506,305	34,633	2,619	1,694	14,013	79,485	665,952	763,762	1,317,808
126	1,317,808	14.5%	520,934	43,367	2,562	1,704	14,264	81,805	676,104	776,439	1,616,679
127	1,616,679	14.5%	517,509	52,599	2,506	1,714	14,540	84,213	687,755	790,728	1,942,498
128	1,942,498	15.0%	531,460	62,377	2,448	1,724	14,828	86,686	699,273	804,959	2,278,375
129	2,278,375	15.0%	527,098	72,773	2,389	1,733	15,128	89,265	713,379	821,894	2,645,944
130	2,645,944	15.5%	537,982	83,947	2,311	1,737	15,430	92,073	731,022	842,574	3,034,484
131	3,034,484	15.5%	530,320	96,156	2,229	1,738	15,697	95,337	756,721	871,722	3,472,041
132	3,472,041	16.0%	539,666	109,460	2,157	1,737	15,968	98,807	774,277	892,946	3,934,782
133	3,934,782	16.0%	530,486	123,950	2,078	1,732	16,218	102,528	801,681	924,236	4,452,481
134	4,452,481	16.5%	537,014	139,871	2,003	1,723	16,440	106,485	830,114	956,764	5,012,102
135	5,012,102	16.5%	526,634	157,332	1,934	1,711	16,637	110,626	860,291	991,199	5,635,998
136	5,635,998	17.0%	531,625	176,475	1,873	1,694	16,799	114,764	893,471	1,028,602	6,307,450
137	6,307,450	17.0%	521,318	197,411	1,827	1,675	16,928	118,938	927,761	1,067,129	7,050,671
138	7,050,671	17.5%	526,764	220,246	1,797	1,651	17,017	123,170	964,845	1,108,481	7,852,634
139	7,852,634	17.5%	517,817	245,085	1,782	1,625	17,062	126,764	1,004,331	1,151,564	8,731,466
140	8,731,466	18.0%	525,579	272,017	1,793	1,599	17,075	130,270	1,046,370	1,197,106	9,675,009
141	9,675,009	18.0%	519,430	301,135	1,814	1,572	17,069	133,313	1,091,303	1,245,071	10,701,785
142	10,701,785	18.5%	525,600	332,582	1,818	1,542	17,025	136,131	1,137,659	1,294,176	11,802,944
143	11,802,944	18.5%	517,275	366,467	1,819	1,512	16,933	138,506	1,183,747	1,342,517	12,994,652
144	12,994,652	19.0%	523,092	402,806	1,819	1,482	16,829	140,225	1,227,165	1,387,521	14,261,887
145	14,261,887	19.0%	514,674	441,578	1,812	1,453	16,689	141,292	1,268,219	1,429,465	15,618,256
146	15,618,256	19.5%	523,706	482,710	1,833	1,430	16,535	142,072	1,306,008	1,467,877	17,045,137
147	17,045,137	19.5%	522,646	526,053	1,879	1,411	16,399	142,526	1,340,379	1,502,594	18,551,139
148	18,551,139	20.0%	535,249	571,510	1,923	1,395	16,252	142,441	1,371,653	1,533,664	20,121,064
149	20,121,064	20.0%	534,755	619,030	1,965	1,380	16,097	142,052	1,399,784	1,561,279	21,766,618
150	21,766,618	20.5%	547,936	668,557	2,004	1,368	15,937	141,239	1,424,634	1,585,182	23,472,422
151	23,472,422	20.5%	548,056	720,039	2,040	1,357	15,775	140,206	1,446,449	1,605,826	25,250,231
152	25,250,231	21.0%	561,845	773,428	2,072	1,347	15,613	138,968	1,465,231	1,623,231	27,085,044
153	27,085,044	21.0%	562,543	828,672	2,101	1,339	15,453	137,621	1,480,722	1,637,237	28,988,410
154	28,988,410	21.5%	576,903	885,723	2,126	1,333	15,298	136,403	1,493,126	1,648,286	30,945,516
155	30,945,516	21.5%	578,095	944,536	2,147	1,328	15,149	135,022	1,502,451	1,656,097	32,968,053
156	32,968,053	22.0%	592,979	1,005,052	2,166	1,324	15,007	133,310	1,508,524	1,660,331	35,040,457
157	35,040,457	22.0%	594,631	1,067,213	2,182	1,322	14,874	131,313	1,511,562	1,661,253	37,174,292
158	37,174,292	22.5%	610,038	1,130,963	2,195	1,320	14,752	129,091	1,511,620	1,658,978	39,354,195
159	39,354,195	22.5%	612,122	1,196,250	2,207	1,319	14,641	126,900	1,508,658	1,653,726	41,592,048
160	41,592,048	23.0%	628,041	1,263,027	2,217	1,319	14,543	124,742	1,502,954	1,645,776	43,872,811
161	43,872,811	23.0%	630,529	1,331,256	2,227	1,321	14,458	122,660	1,494,656	1,635,321	46,208,859
162	46,208,859	23.5%	646,944	1,400,899	2,235	1,323	14,386	120,745	1,483,836	1,622,525	48,585,340
163	48,585,340	23.5%	649,808	1,471,929	2,243	1,326	14,329	118,997	1,470,813	1,607,709	51,015,169
164	51,015,169	24.0%	666,706	1,544,321	2,251	1,329	14,285	117,435	1,455,819	1,591,119	53,483,903
165	53,483,903	24.0%	669,913	1,618,063	2,258	1,334	14,255	116,055	1,439,050	1,572,952	56,005,005
166	56,005,005	24.5%	687,268	1,693,145	2,265	1,339	14,237	114,838	1,420,893	1,553,573	58,564,455
167	58,564,455	24.5%	690,776	1,769,571	2,272	1,345	14,232	113,785	1,401,638	1,533,272	61,176,522
168	61,176,522	25.0%	708,552	1,847,352	2,279	1,352	14,238	112,872	1,381,549	1,512,290	63,827,612
169	63,827,612	25.0%	712,315	1,926,509	2,286	1,359	14,256	112,102	1,360,999	1,491,002	66,532,808
170	66,532,808	25.5%	730,470	2,007,073	2,294	1,367	14,285	111,463	1,340,288	1,469,697	69,279,108
171	69,279,108	25.5%	734,429	2,089,087	2,302	1,375	14,324	110,952	1,319,704	1,448,656	72,082,421
172	72,082,421	26.0%	752,902	2,172,603	2,310	1,383	14,372	110,564	1,299,602	1,428,231	74,930,353
173	74,930,353	26.0%	756,992	2,257,686	2,318	1,392	14,428	110,291	1,280,234	1,408,664	77,839,710

²⁵勞保基金財務流量之評估以投資報酬率反應資金成本，當基金結餘出現虧損，各年度之投資收益&資金成本因資金成本轉為負值。

附錄二 無資金成本假設之現金流量表

本精算案之勞保基金財務流量評估係以投資報酬率反應資金成本，當基金結餘出現虧損，各年度之投資收益&資金成本因資金成本轉為負值。若改以假設無資金成本²⁶，推計勞保基金之未來 75 年之各年度現金流量²⁷如下表：(單位=百萬元)：

年度	期初基金結餘	保險費率	保費收入	投資收益	各項給付支出						期末基金結餘
					生育給付	傷病給付	失能給付	死亡給付	老年給付	合計	
99	280,339	6.5%	190,246	9,053	3,044	1,077	7,444	24,725	111,115	147,404	332,234
100	332,234	7.0%	212,489	10,879	3,198	1,129	7,744	25,892	113,746	151,709	403,892
101	403,892	7.5%	242,409	13,116	3,487	1,203	8,296	27,778	134,996	175,760	483,657
102	483,657	8.0%	270,878	15,564	3,700	1,268	8,822	29,606	157,207	200,604	569,495
103	569,495	8.5%	298,144	18,131	3,851	1,325	9,286	31,274	182,634	228,369	657,402
104	657,402	9.0%	325,290	20,788	3,965	1,376	9,711	33,170	206,037	254,259	749,221
105	749,221	9.0%	332,734	23,227	4,028	1,418	10,101	35,023	232,142	282,712	822,471
106	822,471	9.5%	356,857	25,269	4,043	1,451	10,419	36,674	264,614	317,202	887,394
107	887,394	9.5%	361,350	26,707	4,029	1,480	10,699	38,729	300,714	355,652	919,800
108	919,800	10.0%	383,776	27,642	3,985	1,505	10,951	40,418	323,697	380,556	950,662
109	950,662	10.0%	385,903	28,288	3,916	1,527	11,201	42,272	342,443	401,358	963,496
110	963,496	10.5%	406,324	28,586	3,827	1,546	11,419	44,473	366,327	427,591	970,814
111	970,814	10.5%	407,021	28,514	3,734	1,562	11,595	46,432	384,414	447,738	958,611
112	958,611	11.0%	426,621	28,062	3,637	1,579	11,777	48,479	407,586	473,058	940,236
113	940,236	11.0%	426,119	27,088	3,536	1,594	11,950	50,790	432,868	500,737	892,706
114	892,706	11.5%	444,487	25,513	3,435	1,607	12,120	53,131	458,768	529,061	833,644
115	833,644	11.5%	443,063	23,239	3,337	1,619	12,284	55,687	488,144	561,071	738,874
116	738,874	12.0%	460,376	20,275	3,242	1,630	12,444	58,414	510,756	586,486	633,039
117	633,039	12.0%	457,945	16,720	3,151	1,639	12,602	60,882	531,099	609,373	498,331
118	498,331	12.0%	455,164	12,239	3,064	1,647	12,751	63,316	555,100	635,878	329,856
119	329,856	12.0%	452,416	6,789	2,987	1,654	12,903	65,825	576,154	659,524	129,538
120	129,538	12.0%	449,470	378	2,915	1,661	13,064	67,937	597,786	683,364	- 103,979
121	- 103,979	12.0%	446,562	-	2,854	1,668	13,218	70,370	623,445	711,554	- 368,971
122	- 368,971	12.0%	443,618	-	2,798	1,674	13,390	72,651	635,302	725,816	- 651,169
123	- 651,169	12.0%	440,364	-	2,739	1,680	13,578	75,050	645,726	738,773	- 949,578
124	- 949,578	12.0%	437,141	-	2,679	1,686	13,788	77,456	656,184	751,794	- 1,264,231
125	- 1,264,231	12.0%	433,976	-	2,619	1,694	14,013	79,485	665,952	763,762	- 1,594,017
126	- 1,594,017	12.0%	431,118	-	2,562	1,704	14,264	81,805	676,104	776,439	- 1,939,338
127	- 1,939,338	12.0%	428,283	-	2,506	1,714	14,540	84,213	687,755	790,728	- 2,301,783
128	- 2,301,783	12.0%	425,168	-	2,448	1,724	14,828	86,686	699,273	804,959	- 2,681,575
129	- 2,681,575	12.0%	421,678	-	2,389	1,733	15,128	89,265	713,379	821,894	- 3,081,791
130	- 3,081,791	12.0%	416,502	-	2,311	1,737	15,430	92,073	731,022	842,574	- 3,507,863
131	- 3,507,863	12.0%	410,570	-	2,229	1,738	15,697	95,337	756,721	871,722	- 3,969,014
132	- 3,969,014	12.0%	404,749	-	2,157	1,737	15,968	98,807	774,277	892,946	- 4,457,211
133	- 4,457,211	12.0%	397,865	-	2,078	1,732	16,218	102,528	801,681	924,236	- 4,983,582
134	- 4,983,582	12.0%	390,555	-	2,003	1,723	16,440	106,485	830,114	956,764	- 5,549,791
135	- 5,549,791	12.0%	383,007	-	1,934	1,711	16,637	110,626	860,291	991,199	- 6,157,982
136	- 6,157,982	12.0%	375,265	-	1,873	1,694	16,799	114,764	893,471	1,028,602	- 6,811,320
137	- 6,811,320	12.0%	367,989	-	1,827	1,675	16,928	118,938	927,761	1,067,129	- 7,510,459
138	- 7,510,459	12.0%	361,210	-	1,797	1,651	17,017	123,170	964,845	1,108,481	- 8,257,730
139	- 8,257,730	12.0%	355,075	-	1,782	1,625	17,062	126,764	1,004,331	1,151,564	- 9,054,220
140	- 9,054,220	12.0%	350,386	-	1,793	1,599	17,075	130,270	1,046,370	1,197,106	- 9,900,940
141	- 9,900,940	12.0%	346,287	-	1,814	1,572	17,069	133,313	1,091,303	1,245,071	- 10,799,724
142	- 10,799,724	12.0%	340,930	-	1,818	1,542	17,025	136,131	1,137,659	1,294,176	- 11,752,971
143	- 11,752,971	12.0%	335,530	-	1,819	1,512	16,933	138,506	1,183,747	1,342,517	- 12,759,957
144	- 12,759,957	12.0%	330,374	-	1,819	1,482	16,829	140,225	1,227,165	1,387,521	- 13,817,105
145	- 13,817,105	12.0%	325,057	-	1,812	1,453	16,689	141,292	1,268,219	1,429,465	- 14,921,512
146	- 14,921,512	12.0%	322,281	-	1,833	1,430	16,535	142,072	1,306,008	1,467,877	- 16,067,109
147	- 16,067,109	12.0%	321,629	-	1,879	1,411	16,399	142,526	1,340,379	1,502,594	- 17,248,074
148	- 17,248,074	12.0%	321,149	-	1,923	1,395	16,252	142,441	1,371,653	1,533,664	- 18,460,589
149	- 18,460,589	12.0%	320,853	-	1,965	1,380	16,097	142,052	1,399,784	1,561,279	- 19,701,015
150	- 19,701,015	12.0%	320,743	-	2,004	1,368	15,937	141,239	1,424,634	1,585,182	- 20,965,455
151	- 20,965,455	12.0%	320,813	-	2,040	1,357	15,775	140,206	1,446,449	1,605,826	- 22,250,467
152	- 22,250,467	12.0%	321,054	-	2,072	1,347	15,613	138,968	1,465,231	1,623,231	- 23,552,644
153	- 23,552,644	12.0%	321,453	-	2,101	1,339	15,453	137,621	1,480,722	1,637,237	- 24,868,427
154	- 24,868,427	12.0%	321,992	-	2,126	1,333	15,298	136,403	1,493,126	1,648,286	- 26,194,721
155	- 26,194,721	12.0%	322,658	-	2,147	1,328	15,149	135,022	1,502,451	1,656,097	- 27,528,160
156	- 27,528,160	12.0%	323,443	-	2,166	1,324	15,007	133,310	1,508,524	1,660,331	- 28,865,048
157	- 28,865,048	12.0%	324,344	-	2,182	1,322	14,874	131,313	1,511,562	1,661,253	- 30,201,957
158	- 30,201,957	12.0%	325,354	-	2,195	1,320	14,752	129,091	1,511,620	1,658,978	- 31,535,582
159	- 31,535,582	12.0%	326,465	-	2,207	1,319	14,641	126,900	1,508,658	1,653,726	- 32,862,842
160	- 32,862,842	12.0%	327,673	-	2,217	1,319	14,543	124,742	1,502,954	1,645,776	- 34,180,945
161	- 34,180,945	12.0%	328,971	-	2,227	1,321	14,458	122,660	1,494,656	1,635,321	- 35,487,294
162	- 35,487,294	12.0%	330,354	-	2,235	1,323	14,386	120,745	1,483,836	1,622,525	- 36,779,465
163	- 36,779,465	12.0%	331,817	-	2,243	1,326	14,329	118,997	1,470,813	1,607,709	- 38,055,356
164	- 38,055,356	12.0%	333,353	-	2,251	1,329	14,285	117,435	1,455,819	1,591,119	- 39,313,122
165	- 39,313,122	12.0%	334,956	-	2,258	1,334	14,255	116,055	1,439,050	1,572,952	- 40,551,118
166	- 40,551,118	12.0%	336,621	-	2,265	1,339	14,237	114,838	1,420,893	1,553,573	- 41,768,069
167	- 41,768,069	12.0%	338,339	-	2,272	1,345	14,232	113,785	1,401,638	1,533,272	- 42,963,003
168	- 42,963,003	12.0%	340,105	-	2,279	1,352	14,238	112,872	1,381,549	1,512,290	- 44,135,188
169	- 44,135,188	12.0%	341,911	-	2,286	1,359	14,256	112,102	1,360,999	1,491,002	- 45,284,279
170	- 45,284,279	12.0%	343,750	-	2,294	1,367	14,285	111,463	1,340,288	1,469,697	- 46,410,225
171	- 46,410,225	12.0%	345,614	-	2,302	1,375	14,324	110,952	1,319,704	1,448,656	- 47,513,267
172	- 47,513,267	12.0%	347,493	-	2,310	1,383	14,372	110,564	1,299,602	1,428,231	- 48,594,005
173	- 48,594,005	12.0%	349,381	-	2,318	1,392	14,428	110,291	1,280,234	1,408,664	- 49,653,288

²⁶無資金成本假設之下，負值期末基金結餘係指政府各期累積撥補金額之合計數

²⁷投資收益=Max{ 0, (基金期初結餘+提撥收入/2-給付支出/2)×投資報酬率 }

附 錄 三 期 中 報 告 審 查 會 議 紀 錄

一、 時間：99 年 6 月 11 日（星期五）上午 9 時 30 分

二、 地點：本局 12 樓會議室

三、 主持人：羅委員兼召集人五湖

紀錄：石佳燁

四、 出席人員：

李委員松林、陳委員貴霞、吳委員君誠(請假)、蔡委員吉安、王委員儷玲(請假)、林委員中正(請假)、蔡委員衷淳、葉委員永珍、川誠精算顧問有限公司邵精算師靄如、蔡精算師惠玲

五、 列席人員：

行政院勞工委員會王副處長建宏、白科長麗真、勞工保險監理委員會陳稽核碧華、高靜萱、本局資訊室梁高級分析師海珠、企劃室楊主任茂山、黃科長雪玲

六、 討論事項：

（一）陳委員貴霞：

- 1.精算報告評價利率定為 3%，作用於資產與負債，囿於精算報告需推計未來 75 年之現金流量，故評價利率的設定對於精算結果會產生重大影響，建議就利率的部分增加敏感度分析。
- 2.報告第 37 頁及第 41 頁分依年金制實施前後之法令規定推計現金流量，其中老年給付每年支出金額差異甚大，有無可能會在某個時點的老年給付支出金額會一致？

（二）蔡委員吉安：

- 1.報告第 9 頁提到勞保財務處理模式採用隨收隨付方式計收保費，惟現行法令並未明訂勞保財務的處理模式，此處文字請做修正；另報告第 10 頁提到應加強基金投資管理效能，提高投資績效等情，按勞保局財務處向致力提高基金運用投資績效，為免外界誤會，本處文

字請再做修正。

- 2.報告第 11 頁第一節參加勞保全體人員計 8,470,743 人之數字有誤，應為 8,740,743，請做修正；另附註 6 提到上開數據的定義，請再清楚敘明。
- 3.此次精算假設投保薪資調整率採 1.5%，從報告第 14 頁可觀察到投保薪資的調整與主管機關調高最高一級級距有很大關係，囿於投保薪資成長率對精算費率有相當影響，雖無法臆測何時會調整投保薪資，惟仍請研究單位將未來可能調高投保薪資之因素納入考量。
- 4.人口面的精算假設係依經建會出版之 97-145 年人口推估，採用中推計人口數之 51.8%做參加勞保人口與 15-64 歲工作年齡人口之比率，惟我國生育率正不斷地下修，未來 75 年若一直用同一比率，有無失真？建議做敏感度分析。
- 5.報告第 34 頁附註 11 提到本次精算一次給付長期保險費率上升 1.7706%，主要係 97 年大量提前退休及 98 年年金給付上升所致，由於此項結果係經計算公式導出，外界恐難單就上開文字即可理解，建議文字部分再做精確說明。

（三）葉委員永珍：

報告第 20 頁退休率是否將 99 年初的經驗值納入參考？

（四）李委員松林：

- 1.報告第 27 頁提到老年、遺屬及失能等三項年金選擇比例假採 98 年實際經驗值，其中老年年金全年平均 67%，由於 98 年初經驗值不甚穩定(98/02 為 85%)，另查 99 年 1 月~5 月老年年金選擇率平均為 63%，建議納入 99 年 1~5 月的經驗值。
- 2.失能年金及遺屬年金眷口數假設可否採用勞保實際經驗值做為假設依據？

（五）蔡委員衷淳：

- 1.報告第 12 頁有關勞保基金歷年收益率統計圖，其中 84~86 年數據與台銀二年定期存款利率相近，肇因當時法令並未規定可投資股市，故前開數據應否排除？

- 2.報告第 13 頁提到，到期年限 10 年的 TwAA 公司債殖利率約 2.3%，復提到參考 98 年 12 月國內長年期公債殖利率 2.1%及國內 AA 級公司債信用價差 0.8%，採用 3%作為評價利率基礎假設，按前開文字應有矛盾，應修正為參考國內 10 年期公債殖利率 1.5%及國內 AA 級 10 年公司債殖利率 2.3%，信用價差 0.8%。
- 3.本次精算有關生育率假設採 98 年實際經驗值，而失能年金及遺屬年金假設則採過去 20 年實際經驗值，為何二者不一，請予說明。

(六) 企劃室楊主任茂山

本次精算可否請研究單位針對勞保投保薪資調整級距，採完全比照勞工退休金月提繳工資分級表，依此精算其對勞保財務之影響？

(七) 羅委員五湖

- 1.有關年金選擇率經驗值，建議採計 98 年 3 月至 99 年 5 月的經驗值，剔除 98 年 2 月異常數。
- 2.投保薪資調整之假設，依報告第 14 頁可觀之薪資成長與主管機關調高最高一級或第一級(最低一級)有關，按目前勞保最高一級為 43,900 元，建議研究單位參照勞工退休金月提繳工資分級表，增列最高一級提高至 45,800 元，精算對費率的影響，俾供主管機關參考。
- 3.請研究單位提供勞保被保險人平均投保薪資與請領老年給付之平均投保薪資差異統計資料。

(八) 監理會陳稽核碧華：

- 1.本次報告提到勞保人口數 874 萬人，已剔除重複加保部分，本會建議不應剔除。
- 2.為何一次請領與年金給付之過去服務債務數值差距甚大？
- 3.報告第 8 頁提到 97 年給付金額激增達 3,521 億，請加敘肇因 97 年 10 月國民年金開辦。
- 4.報告第 16 頁「投保薪資假設」文字應修正為「平均投保薪資假設」。

(九) 勞保處王副處長建宏：

- 1.請研究單位提供截至 97 年 12 月 31 日止之精算負債數據(以 97/12/31 為衡量日)。

- 2.斷保族、展延/減額年金實際選擇比例，以及職業工人增加等等對勞保財務之影響部分，請確認於期末報告列入。
- 3.報告第 2 頁提到勞保實施迄今已 59 年，請修正為 60 年。
- 4.報告呈現統計數據的年度，請統一採用西元年或民國年，以求一致性。
- 5.報告第 30 頁有關生育子女數假設採計主計處至 95 年之調查資料，建議增加至最近一期之查調結果。

(十) 川誠精算顧問有限公司：

- 1.一次請領老年給付與老年年金給付之現金流量並未在某個時點呈現相同給付支出係因年金實施前有保險年資者具有年金選擇權，故在推計時不會在某一年度呈現相同的給付。
- 2.本次報告有關失能年金及遺屬年金眷口數假設採用外部資料，係因勞保條例規定年金實施後始參加勞保者，僅能選擇年金，暨年金實施前有保險年資者具有選擇一次或年金給付之逆選擇，倘若全數採用經驗值，未來若干年後之數據會有高估的情況，可考慮分就年金實施前有保險年資者，採經驗值做為精算假設，至年金實施後始加入勞保之人口，則採外部資料做為精算假設，惟如此一來，該年金選擇率之敏感度分析結果將有所矛盾，請 貴局併予考量。
- 3.有關生育給付假設與失能/遺屬年金相關假設參採經驗值年度不一，係因前者用來推計未來的生育率，後者則用來推計現有勞保被保險人眷口數，設算的團體不同。
4. 97/12/31 應計負債建議仍以 98/12/31 為衡量日，以求報告之一致性，惟須加計 98 年已領取年金者之未來年金給付成本攤銷，如欲採 97/12/31 為衡量日，將以 98/12/31 應計負債扣除 98 年服務成本及利息成本後加計 98 年實際支付數計算之；另主管機關對於 97 年 12 月 31 日以前未提撥之精算負債係按一次給付或年金給付計算，請再確認。
- 5.各委員所提增加研究範圍乙節，會儘量配合，另所提建議修正文字，

以及勞保處所提確認設算範圍等部分，會在期末報告併同修正、呈現。

七、 決議：

(一)本次精算假設有關於年金選擇權經驗值，採 98 年 3 月~99 年 5 月，剔除 98 年 2 月數據。

(二)本次精算勞保人口數部分，考慮被保險人雖有重複加保情形，但年資並不重複計算，雖勞保條例第 19 條針對勞保普通事故保險給付之月投保薪資修正為得合併計算之規定，惟不得超過最高一級，且老年年金給付平均月保薪資係採計最高 60 個月、一次請領採最後三年薪資，故本局提供之勞保人口精算資料仍按原先所提，係為「人數」之概念，應剔除重複加保部分。

(三)有關精算 97/12/31 以前之債務，請研究單位以 98/12/31 應計負債扣除 98 年服務成本及利息成本後加計 98 年實際支付數計算之，並分就一次請領及年金給付之規定提供二者之精算負債。

(四)有關假設勞保投保薪資分級表比照勞工退休金月提繳工資分級表，依此精算其對勞保財務之影響乙案，由於設算過程及本局須提供之研究資料複雜，為免影響本案作業時程，不列入本次精算需求，日後如確仍有需要，將另案辦理，本次報告請研究單位參照勞工退休金月提繳工資分級表，增列最高一級提高至 45,800 元，估算對財務的影響，俾供主管機關參考。

(五)失能年金及遺屬年金眷口數假設請分就年金實施前有保險年資者，採經驗值做為精算假設，至年金實施後始加入勞保之人口，則採外部資料做為精算假設，以避免失真，惟因部分影響不若老年年金顯著，故同意不做年金選擇率敏感度分析。

(六)請研究單位就評價利率及人口面精算假設試做敏感度分析。

(七)本期中報告審查通過，請研究單位依據審查意見增修研究內容，並受限於 99 年 10 月 20 日提交期末報告初稿，11 月 30 日完成正式報告。

八、 散會：中午 11 時 10 分。

附 錄 四 期 末 報 告 審 查 會 議 紀 錄

一、 時間：99 年 11 月 9 日（星期二）上午 9 時 30 分

二、 地點：本局 12 樓會議室

三、 主持人：羅委員兼召集人五湖

紀錄：石佳燁

四、 出席人員：

李委員松林(請假)、陳委員貴霞、吳委員君誠、蔡委員吉安、王委員儷玲(請假)、林委員中正、蔡委員衷淳、葉委員永珍(請假)、川誠精算顧問有限公司邵精算師靄如、蔡精算師惠玲

五、 列席人員：

行政院勞工委員會白科長麗真、黃專員錦儀、勞工保險監理委員會陳稽核碧華、楊素惠、本局資訊室梁高級分析師海珠、財務處鄭宇鈞、企劃室楊主任茂山、黃科長雪玲

六、 討論事項：

（一）確認 99 年 6 月 11 日期中報告審查會議決議事項執行情形。(如附件)

（二）蔡委員吉安：

1.報告第 45 頁呈現初次參加勞保之職業工人人數增加，勞保精算費率因此減少，在設算過程中，其投保薪資成長率與全體勞保人口之精算假設相同，均為 1.5%，然觀之過去 10 年經驗值，職業工會被保險人投保薪資成長率較全體勞保人口為高，加以職業工人投保薪資調整幅度上限為「15%」，亦較受僱者薪資年增率為高，故在設算過程中，有關職業工人投保薪資成長率建議參照勞保職業工人實際經驗值據以修正，應能更貼近實際影響值。

2.報告第 42 頁第一節提到老年年金選擇比例愈高，老年及死亡給付成本相對較高，此處請確認是否已納入請領老年給付後死亡，受益人請領遺屬年金之因素。

3.報告第 43 提到提高勞保投保薪資最高一級上限對勞保投保薪資整

率假設造成「0.15%」影響，請加強說明此數值的設算過程。

4.報告第 71 頁第三項「提高勞保基金投資績效」，建議在波動加劇之匯率風險下提高國外投資比重乙節，是否改以提供國內外資產配置最適比例之建議供勞保局進行基金投資運用參考。

5.本報告若干文字有誤繕、重複等情形，會後提供修正意見。

(三) 吳委員君誠：

1.期中報告之審查意見，如有配合修訂，請註明在期末報告的何處反映；如不採納，亦請註明理由。

2.勞保給付年金化的立法過程中是否曾有過類似本研究案之分析？如有，則比較之前的分析結果與本次的分析結果，應能大幅提昇本研究案的價值。

3.第三章各項精算假設之擬定時所選取之樣本期間不盡相同，有的採 84~98 年的資料，有的採 91~98 年的資料，有的又採 71~98 年的資料；因現已是期末報告，建議至少增加說明，補強樣本期間選取的理由。

4.本次報告第 32 頁中老年年金與失能年金於給付期的死亡率假設，除其中提及之「選舉性優勢」建議修訂用詞外，因商業年金亦存在逆選擇之情形且失能者之死亡率假設為商業年金生命表之 500%極為罕見，暨老年年金給付後死亡率假設為商業年金生命表發生率 \times 逐年上升的選擇因子，其選擇因子為何採逐年按「10%」的幅度調升？上開二項給付死亡率假設建議增列更多的支持性說明。

5.本次報告第 11 頁的表 2-4 中行列標題部分有誤，建議修訂並比照報告第 29~31 頁較完整的資料來源來予以更新。

6.有關所提四點健全基金財務建議中「提高勞保基金投資績效」的部分，與期中會議多數委員意見相同，建議增加透過資產報酬率的敏感度分析來做為支持，應可提高建議之說服力，本次報告中第 50 頁評價利率對結果不敏感，似乎是因為改變的同時仍假設折現率與資產報酬率相同所致。

7.本次報告第 15 頁採 3%的四項理由中，建議於前二項理由中的相關數值與計算過程能明白列示，如其中的退休基金利率之值、所

稱高品質固定收益債券。

8.部分表格中之金額單位未清楚標示、格式出現字體大小不一、以及仍有錯字、贅字之情形，建議重新檢視全文後修訂。

9.現金流量表中，當期末基金結餘發生虧損，其後各年度的「投資收益」因資金借貸成本相關因素，亦轉為負值，建議欄位名稱修正為「投資收益/資金成本」。

（四）陳委員貴霞：

- 1.報告提供各項精算假設的經驗值期間不盡相同，請確認是否更新。
- 2.報告中各張現金流量表，在「投資收益」欄位均呈現一定年度後，轉為負值，且逐年擴大，不符常理，按現金流量表主要目的在呈現現行費率計收不足，此處應如何呈現以為妥適，請研究單位重新考量。
- 3.依報告第 50 頁有關評價利率的敏感度分析結果，何以評價利率上升，勞保基金累積虧損金額反而愈高？請加以說明。
- 4.本報告建議提高國外投資比重乙節，按目前勞保基金規模不大，餘額僅 3 千多億，且目前實際財務準備提存狀況接近隨收隨付制（pay as you go），基金投資運用宜以穩健為首要考量，建議提高國外投資比重是否允當，宜再斟酌。

（五）羅委員五湖：

- 1.勞保財務準備長期提列不足，囿於精算報告屬政府應公開揭露的資訊，本報告第六章第一節分析提前請領全額老年年金、第三節第二目增列費率調整機制（較現行調整機制延緩），以及尚在設算中之放寬 98 年起初次加保勞保被保險人得享有一次請領老年給付、失能給付，以及死亡給付等項條件對勞保財務影響評估，或有可能讓外界誤會主管機關維護勞保財務安全的決心，引發敏感議題，建議上開精算結果不列入正式報告，並為日後或需回應相關利益團體預做準備，請研究單位另行提供。
- 2.針對現金流量表「投資收益」欄反映基金虧損後的資金成本，建議研究單位另行設算，當年度期末基金結餘為零時，假設政府即期撥補差額的情況下，重新推計。

3.倘若取消現行法定實收費率上限（12%），即費率調整至 12%，之後仍按每 2 年調整 0.5%以反映精算成本的假設前題下，試推計未來 75 年財務狀況。

4.各界亟為關心勞保財務狀況，目前勞保年金給付替代率為 1.55%，設若未來勞保投保薪資分級表增列最高一級投保薪資，以改善勞保財務為首要考量之前題下，請研究單位試朝投保薪資超過 43,900 元者，年金給付替代率以低於 1.55%之規定發給（投保薪資 43,900 元以下者，給付替代率仍為 1.55%）之方向是否可行？請研究單位提供專業建議。

（六）林委員中正：

1.報告第 10 頁表 2-3「勞保年金開辦前各項給付」標題請加敘「普通事故」各項給付，免生誤會。

2.同表傷病給付各年度件數，請確認是否已剔除職災給付件數。

（七）監理會陳稽核碧華

1.報告第 45 頁提到職業工會加保者年齡、年資精算假設採 98 年度實際經驗值建立乙節，請加註採「新加保者」實際經驗值。

2.報告第 71 頁建議基金投資運用應提高國外部位乙節，查目前基金餘額不多，且國外投資風險較高，是否再予考量？

3.本報告多處文字及表格欄位有誤，請重新檢視更正。

（八）勞保處白科長麗真：

1. 報告第 41 頁本次與 97/7 精算結果之差異分析（註 13）：

(1)本次精算平衡費率為 23.8423%，較 97/7 精算之 22.0313%高出 1.811%，依報告指出，主要差異原因為「基礎精算假設」、「人口結構」、「加入斷保族」及「評估範圍」之改變。惟分析上開因子，多屬對財務有正向影響者，如投保薪資調整率下降為 1.5%、年金選擇權比例大幅下降、人口結構（97 老年給付請領潮、被保險人數增加）等；而所提評估範圍增加，然就數據結果來看，影響數仍主要為老年給付增加 1.7373%。請再詳細說明其間落差。

(2)本次評估範圍增列「一次金給付」，依精算結果，老年及失能給付平衡費率提高；而死亡給付更進一步納入家屬死亡給付，為何

其平衡費率卻反而降低？是否為死亡率假設所致？

2. 報告第 45 頁精算結果，老年年金選擇率較前次報告下降，現行年金制之勞保精算負債提高為 5.5 兆元，相較 97/7 精算之 4.9 兆元為高，而基金發生虧損年度卻由 115 年延後為 120 年，請分析原因，並納入精算報告。
3. 報告第 44-45 頁「職業工會人數增加」之敏感度分析結果：
 - (1)當是類人數額外增加，因增加人員平衡費率相對低，整體人員之勞保率因而下降乙節，似與認知有落差，是否將「每年依 15% 調高投保薪資」因子納入考量？請加強論述並納入報告，避免日後遭外界誤用。
 - (2)相較 P.67 所提雖因職業工會人數額外增加，致整體人員之勞保費率因而下降，惟因提撥費率不足，累積虧損是否會因而增加？請說明。
4. 報告第 50 頁「老年年金選擇權之敏感度分析」結果，隨著年金選擇權比例提高，累積餘額出現虧損年度稍微延後，然表列結果似相反？請確認後更正。
5. 報告第 70-71 頁末章建議「迅速調整費率」乙節，請依勞保財務精算結果，進一步建議最適費率調整方案，俾供決策參考。
6. 報告中所提「未提撥精算負債對年度涵蓋薪資總額之比率」，因前次精算報告中未提及，請說明意義為何？

(十) 川誠精算顧問有限公司：

- 1.報告第 11 頁有關各項給付經驗值會再檢視確認，並求一致。
- 2.報告第 15 頁評價利率基礎假設各項說明會再補強支持理由。
- 3.報告第 42 頁老年年金選擇權之敏感度分析，已納入請領老年給付後死亡，受益人請領遺屬年金之因子。
- 4.報告第 43 頁勞保投保薪資調整率假設造成 0.15%之影響，該「0.15%」之計算過程原則上係將 91 年至 98 年期間投保薪資平均調整，其中 98 年投保薪資為 43,900 元者，按 45,800 元推計之。正式報告會再做詳細說明。
- 5.報告第 50 頁評價利率敏感度分析表，僅考量資產報酬率，無折現率問題。

- 6.現金流量表「投資收益」欄位數據為負值疑義，會再修正並更清楚說明。
- 7.職業工人投保薪資成長率會再依據勞保局實際經驗值另增設算結果。
- 8.此次基金提撥進度表增列「未提撥精算負債對年度涵蓋薪資總額之比率」係參照國外財務報表呈現方式表達。
- 9.97年7月精算結果與此次精算結果產生差異最主要原因為人口脫退模型差異及併予考量請領勞保老年給付，不受勞保條例第三十條請求權時效之限制等因素。
- 10.本報告建議事項會再補強相關論述，並提供更為具體之建議措施。
- 11.各委員所提其他建議，會儘量配合，另所提建議修正文字，以及增列設算範圍等部分，會在正式報告併同修正、呈現。

七、 決議：

- (一)本次精算分析提前請領全額老年年金、第三節第二目增列費率調整機制，以及增加設算放寬 98 年起初次加保勞保被保險人得享有一次請領老年給付、失能給付，以及死亡給付等項條件對勞保財務影響評估，均不列入正式報告，請研究單位另行提供。
- (二)新加保職業工人投保薪資成長率改按勞保職業工人實際薪資成長率設算。
- (三)在政府於基金發生虧損當時即期撥補之原則下，請研究單位另行推計未來 75 年現金流量變化；又相關流量表之「投資收益」欄位名稱亦請一併修正。
- (四)請研究單位增列取消現行法定實收費率調整上限後，依費率調機制持續調整至反映精算成本之現金流量表，俾供主管機關參考。
- (五)本報告全文文字請研究單位再行檢視修正。
- (六)本期末報告審查通過，請研究單位依據審查意見增修研究內容，並受限於 11 月 30 日完成正式報告。

八、 散會：中午 11 時 40 分。

【附件】

期中報告決議事項之執行情形

期中報告 決議事項	執行情形			
	期中報告原文		期末報告新增或更正	
	內容	頁次	內容	頁次
1. 本次精算假設有關於年金選擇權經驗值，採 98 年 3 月~99 年 5 月，剔除 98 年 2 月數據。	年金選擇比例：採用 98/2-98/12 平均 老年年金：67% 失能年金：18% 遺屬年金：6%	P27-28	年金選擇比例：採用 98/3-99/5 平均 老年年金：62% 失能年金：19% 遺屬年金：7%	P29-31
2.，本次精算勞保人口數部分，考慮被保險人雖有重複加保情形，但年資並不重複計算，雖勞保條例第 19 條針對勞保普通事故保險給付之月投保薪資修正為得合併計算之規定，惟不得超過最高一級，且老年年金給付平均月保薪資係採計最高 60 個月、一次請領採最後三年薪資，故本局提供之勞保人口精算資料仍按原先所提，係為「人數」之概念，應剔除重複加保部分。	依照勞保局統計數據，98 年底被保險人計 903 萬人，本次提供精算資料計 874 萬人，差異係勞保局統計數據含自願參加職災保險者，且係以人次概念計算，未扣除重複加保者。	P11	未更正。	P13.
3. 有關精算 97/12/31 以前之債務，請研究單位以 98/12/31 應計負債扣除 98 年服務成本及利息成本後加	N.A.	NA	若以 97 年修法前一次給付制未提撥負債為清算基礎，未提撥負債總額達 2.85 兆；若以年金現制未提撥負債為清算基礎，未提撥負債總額達 4.72 兆	P53 & P65

期中報告 決議事項	執行情形			
	期中報告原文		期末報告新增或更正	
	內容	頁次	內容	頁次
計 98 年實際支付數計算之，並分就一次請領及年金給付之規定提供二者之精算負債。				
4.有關假設勞保投保薪資分級表比照勞工退休金月提繳工資分級表，依此精算其對勞保財務之影響乙案，由於設算過程及本局須提供之研究資料複雜，為免影響本案作業時程，不列入本次精算需求，日後如確仍有需要，將另案辦理，本次報告請研究單位參照勞工退休金月提繳工資分級表，增列最高一級提高至 45,800 元，估算對財務影響，俾供主管機關參考。	N.A.	NA	增列最高一級提高至 45,800 元，勞保費率、未提撥精算負債及累積虧損因而增加，其中，勞保費率提高 0.2086%，未提撥精算負債對年對年度涵蓋薪資總額之比率提高 4%，75 年後勞保基金累積虧損增幅為 4.2%。	P42-43 & P47 & P67
5.失能年金及遺屬年金眷口數假設請分就年金實施前有保險年資者，採經驗值做為精算假設，至年金實施後始加入勞保之人口，則採外部資料做為精算假設，以避免失真，惟因部	有偶比例=56% 配偶年齡差距=5 歲。 生育子女數=2.85 人 子女年齡差距=28 歲。	P29-30	(a) 具舊制年資者 本人死亡及失能年金中途死亡遺屬年金之加發=34%，請領年限=29 年 ：老年年金中途死亡遺屬年金之加發=2%，請領年限=12 年；失能年金加發=24% (b) 不具舊制年資者 有偶比例=52%	P32-34

期中報告 決議事項	執行情形			
	期中報告原文		期末報告新增或更正	
	內容	頁次	內容	頁次
分影響不若老年年金顯著，故同意不做年金選擇率敏感度分析。			配偶年齡差距=4 歲。 生育子女數=1.75 人 子女年齡差距 = 30	
6.請研究單位就評價利率及人口面精算假設試做敏感度分析。	N.A.	N.A.	隨著評價利率提高，勞保費率、未提撥精算負債因而相對下降，然累積虧損因資金成本提高而相對增加。例如，若評價利率由3 %提高至4 %，勞保費率下降3 . 8 2 5 9 %，未提撥精算負債對年對年度涵蓋薪資總額之比率下降3 1 %，然而7 5 年後勞保基金累積虧損因而增加2 8 . 6 %。當職業工會人數額外增加，因增加人員平衡費率相對低，整體人員之勞保費率因而下降，然而提撥費率低於應有精算費率之下，累積虧損因而增加。例如，若職業工會人數額外增加 30 萬人，勞保費率下降 0 . 0 4 2 1 %，7 5 年後勞保基金累積虧損增加 0 . 9 %。	P42-45 P47 P50-51 P66-67

其他更正事項

	更正情形			
	期中報告		期末報告	
	內容	頁次	內容	頁次
1. 97 年修法前之勞保普通事故之財務評估	連結疏誤，報告內容非正確版本	P32-37	更正疏誤，報告內容更正為正確版本	P35-40
2. 現行勞保普通事故之財務評估	勞保開放團體以外之請領權尚未納入精算評估之中。	P38-41	考量勞工保險條例第 58 條第 4 項所定「被保險人請領老年給付者，不受第 30 條請求權時效規定之限制」，勞保開放團體以外之斷保族請領權已納入精算評估之中。	P41-51

附錄五 期末審查修正對照表

期末報告 決議事項	執行情形			
	期末報告初稿		正式期末報告	
	更正前內容	頁次	更正後內容	頁次
1. 本次精算分析提前請領全額老年年金、第三節第二目增列費率調整機制，以及增加設算放寬 98 年起初次加保勞保被保險人得享有一次請領老年給付、失能給付，以及死亡給付等項條件對勞保財務影響評估，均不列入正式報告，請研究單位另行提供。	第一節分析提前得請領全額老年年金，第三節之二分析增列費率調整機制	P52-63	已移除第一節及第三節之二，該資料及增加設算放寬 98 年起初次加保勞保被保險人得享有一次請領老年給付、失能給付，以及死亡給付等項條件對勞保財務影響評估將另行提供	P52-59
2. 新加保職業工人投保薪資成長率改按勞保職業工人實際薪資成長率設算。	採用 1.5% 作為投保薪資成長率	P45 P51 P67	依照過去實際經驗值，職業工會被保險人投保薪資成長率較全體勞保人口為高，加以職業工人投保薪資調整幅度上限為 15%，亦較受僱者薪資年增率為高，因此，參考職業工會之 91 年到 98 年的平均投保薪資調整率 2.6%，進一步考量新加保者之較大薪資增調空間，採用 3.0% 投保薪資調整率作為職業工會加保者之投保薪資調整率假設。	P45 P51 P63
3. 在政府於基金發生虧損當時即期撥補之原則	現金流量表欄位名稱改為「投資收益」，未說明勞保基金財務流量之	P40 P49 P56-61	現金流量表「投資收益」欄位名稱改為「投資收益&資金成本」，同時備註說明勞保基	P40 P49 P54-59 P68

下，請研究單位另行推計未來 75 年現金流量變化：又相關流量表之「投資收益」欄位名稱亦請一併修正。	評估以投資報酬率反應資金成本		金財務流量之評估以投資報酬率反應資金成本，當基金結餘出現虧損，各年度之投資收益 & 資金成本因資金成本轉為負值。此外，附錄二提供無資金成本假設之現金流量表，	
4. 請研究單位增列取消現行法定實收費率調整上限後，依費率調機制持續調整至反映精算成本之現金流量表，俾供主管機關參考。	N.A.	NA	附錄一提供取消現行法定費率上限並持續調整費率之現金流量表	P67
5. 本報告全文文字請研究單位再行檢視修正。	文字疏誤或說明不完整	P2 P6 P10-16 P25 P28 P32 P34 P38 P41-48 P50 P65-68 P70-71	已更正文字疏誤及增列精算結果之說明。	P2 P6 P10-16 P25 P28 P32 P34 P38 P41-48 P50 P61-64 P66

98 年勞工保險普通事故保險費率精算及財務評估	
編 印 者	行 政 院 勞 工 委 員 會 勞 工 保 險 局
出 版 機 關	行 政 院 勞 工 委 員 會 勞 工 保 險 局
地 址	台 北 市 100 中 正 區 羅 斯 福 路 一 段 四 號
電 話	(02)2396-1266
傳 真	(02)2341-6231
網 址	http://www.bli.gov.tw
出 版 日 期	中 華 民 國 九 十 九 年 十 一 月
工 本 費	每 本 新 台 幣 120 元 整