

# 勞動部勞工保險局委託辦理

## 104 年度就業保險費率 精算及財務評估案

計畫編號：103116002306

研究主持人：張智凱 精算師

協同主持人：余清祥 教授、詹志清 精算師

研究單位：逢甲大學精算發展研究中心

研究期間：中華民國 104 年 2 月至 11 月

※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。

勞動部勞工保險局編印

## 摘要

我國勞工失業保險於民國88年開始實施，係以勞工保險條例為法源依據，於勞工保險中新增失業給付之給付項目，惟該階段仍屬消極的給予失業勞工之基本生活保障，並沒有包括就業服務與職業訓練的部分，故為了建構完整的就業安全體系，「就業保險法」於民國92年1月1日起施行，其中，所包含的就業安全制度包含了三項措施：失業保險、職業訓練、就業服務。政府又為擴大保障失業勞工家庭之就醫權益，於民國96年修正就業保險法，增列補助失業被保險人眷屬全民健保費，並於民國96年1月31日施行。經過全球金融風暴衝擊國內經濟環境及勞工失業日益嚴重之際，行政院勞工委員會(現為勞動部)提出「就業保險法修正草案」，並於民國98年5月1日起實施，此修正案包含諸多重大之變革，其中一項重點為：新增勞工兼顧工作與家庭之「育嬰留職停薪津貼」，父母得分別請領，每一子女最高可領6個月。為使保險財務穩健運作，依據就業保險法第八條，本保險之保險費率，由中央主管機關按被保險人當月之月投保薪資百分之一至百分之二擬訂，以及就業保險法第九條規定，就業保險之保險費率每三年應至少精算一次，此為本研究之緣起。

本研究案以民國103年底為精算評估日，依照就業保險過去6年之實際經驗資料，繼之調整趨勢經驗，建立各項最適假設，針對未來6年就業保險費率與財務流量進行精算評估。於評估日時參加就業保險平均月投保人數約為630萬人，年度保費收入為237.95億元，年度保險給付及辦理促進就業相關經費為167.75億元，基金規模累積968.07億元。在不納入期初就保基金之情境下，最適假設之精算費率為月投保薪資的0.87%(平衡費率)，能在未來6年達到收支平衡。本次精算費率相較現行費率1%相差幅度已超過-5%，加以103/12/31就保基金最低累存金額已超過前一年度保險給付平均月給付金額之九倍，已達就業保險法第九條第二項之調降費率情形，然而，目前就業景氣未明，又根據壓力測試，就業保險基金針對未來類似金融危機或失業率攀升而產生巨額保險給付時，具有安全準備之功能，且就業保險法第8條規定，就保費率之下限為月投保薪資之1%，因此本期報告建議以1%為就業保險費率。

針對就保基金現金流量部分，於最適精算假設下，民國104年至109年之6年給付總額為1,276.63億(保險給付1,132.66億元，促進就業經費支出143.97億元)，其中，育嬰留職停薪津貼給付總額為555.23億元，失業給付總額為444.79億，提早就業津貼給付總額為79.57億元，職業訓練生活津貼給付總額為31.93

億元，全民健保保險費補助給付總額為 21.13 億元。另外，維持現階段 1% 的就保費率之下，民國 103 年至 109 年之預期淨現金流量一直維持正值，就保基金餘額由民國 103/12/31 之基金餘額 968.07 億元至民國 109 年底預估達 1,200.45 億元。

過去 6 年的實際損失率(保險給付/實收保險費，費率以 1% 為基礎)除民國 98 年金融危機之情形，近年來已漸趨平穩，近三年皆維持在 60% 至 67% 範圍內，但本期報告所預測之未來損失率有逐年增高之趨勢，主要是假設育嬰留職停薪津貼之保險給付有上升之趨勢，若維持此趨勢，在總體給付平均每年增加 7.07 億當中，以育嬰留職停薪津貼每年平均增加 5.36 億為主要增加之給付，且預計於民國 109 年將接近 83.57%，建議進一步研擬控制損失率之政策，以維持費率政策之穩定以及就保基金之財務安全。

# 目錄

第一章、研究背景.....	1
第二章、背景分析.....	4
第一節、承保資料描述.....	4
第二節、給付資料描述.....	4
第三節、台灣就業市場概況.....	6
第三章、精算方法.....	8
第四章、就業保險之費率精算.....	12
第一節、精算假設.....	12
一、人口面之精算假設.....	12
二、投保薪資成長率假設.....	13
三、收益率之假設.....	14
四、各項給付請領假設.....	14
五、促進就業經費假設.....	30
第二節、費率精算之結果.....	30
一、不納入期初就保基金 968.07 億元.....	30
二、納入期初就保基金 968.07 億元.....	32
第三節、重要參數之敏感度分析.....	32
第四節、延長失業給付實施辦法之情境分析.....	35
第五章、前期精算結果之誤差分析.....	39
第六章、結論與建議.....	45
第一節、就保費率精算結果.....	45
第二節、重要假設敏感度分析.....	46
第三節、前期報告精算結果之誤差分析.....	47
第四節、注意事項.....	48
一、實際損失率有增加之趨勢.....	48
二、就業保險基金累積餘額具有未來安全準備之功效.....	49
三、就保人數之推估有賴於更完整的人口統計模型.....	49
四、精算模型之限制.....	50
附錄一、參考文獻.....	51
附錄二、延長失業給付之現金流量分析.....	52

附錄三、104 年就業保險費率精算小組第一次會議紀錄.....	56
附錄四、104 年就業保險費率精算小組第二次會議紀錄.....	60
附錄五、104 年就業保險費率精算小組第三次(期末審查)會議紀錄.....	66

## 表目錄

表 1、保險給付情形.....	2
表 2、就業保險平均月投保人數、保費收入.....	4
表 3、就業保險各項給付金額之比例.....	5
表 4、各項給付成本與件數.....	6
表 5、按年齡層之勞動力人口數.....	7
表 6、按年齡層之勞動力人口數比例.....	7
表 7、民國 98 年至 109 年就保比例.....	12
表 8、歷年平均月投保薪資與成長率.....	13
表 9、未來 6 年總投保薪資之推估.....	13
表 10、基金收益率.....	14
表 11、各年齡層歷年就保人口數比例.....	14
表 12、歷年失業給付之初次認定核付發生率.....	15
表 13、民國 98-104 年失業給付月給付支出 .....	15
表 14、歷年及推估未來 6 年失業給付之初次認定核付人數.....	16
表 15、歷年及推估之失業給付單位成本.....	17
表 16、歷年及推估未來 6 年失業給付之支出.....	17
表 17、歷年提早就業獎助津貼之初次認定核付發生率.....	18
表 18、歷年及推估未來 6 年提早就業獎助津貼之初次認定核付人數.....	18
表 19、歷年及推估未來 6 年之提早就業獎助津貼單位成本.....	19
表 20、歷年及推估未來 6 年提早就業獎助津貼之支出.....	19
表 21、歷年職業訓練生活津貼之初次認定核付發生率.....	20
表 22、歷年及推估未來 6 年職業訓練生活津貼之初次認定核付人數.....	21
表 23、歷年及推估未來 6 年之職業訓練生活津貼單位成本.....	21
表 24、歷年及推估未來 6 年職業訓練生活津貼之支出.....	22
表 25、歷年全民健康保險保險費補助之初次認定核付發生率.....	23
表 26、歷年及推估未來 6 年全民健康保險保險費補助之初次認定核付人數.....	23
表 27、歷年及推估未來 6 年之全民健康保險保險費補助單位成本.....	24
表 28、歷年及推估未來 6 年全民健康保險保險費補助之支出.....	24
表 29、歷年育嬰留職停薪津貼之初次認定核付發生率.....	26
表 30、民國 98-104 年育嬰留職停薪津貼月給付支出 .....	26
表 31、歷年及推估未來 6 年育嬰留職停薪津貼之初次認定核付人數.....	27
表 32、歷年及推估未來 6 年之育嬰留職停薪津貼之單位成本.....	28
表 33、歷年及推估未來 6 年育嬰留職停薪津貼之支出.....	29
表 34、歷年及推估未來六年各項保險給付.....	29

表 35、98 年至 103 年之實支經費佔應計保費之比例.....	30
表 36、未來各項給付支出占薪資之比例.....	31
表 37、就業保險費率計算表.....	31
表 38、不納入期初就保基金\$968.07 億元未來 6 年之現金流量表.....	31
表 39、納入期初就保基金\$968.07 億元未來 6 年之現金流量表.....	32
表 40、收益率之敏感度分析.....	33
表 41、投保薪資成長率之敏感度分析假設.....	33
表 42、投保薪資成長率之敏感度分析.....	33
表 43、就保比例趨勢之敏感度分析.....	34
表 44、育嬰留職停薪津貼初次認定核付發生率之敏感度分析.....	34
表 45、失業率之敏感度分析假設.....	35
表 46、失業率之敏感度分析.....	35
表 47、金融危機之發生率與各月之初次核付發生率.....	37
表 48、延長失業給付啟動與未啟動之給付金額.....	38
表 49、民國 101 年至 103 年重要假設之 AE 值 .....	39
表 50、民國 101 年至 103 年重要假設之 AE 值 .....	40
表 51、民國 101 年至 103 年失業給付之 AE 值 .....	40
表 52、民國 101 年至 103 年提早就業獎助津貼之 AE 值 .....	41
表 53、民國 101 年至 103 年職業訓練生活津貼之 AE 值 .....	41
表 54、民國 101 年至 103 年全民健康保險費補助之 AE 值 .....	42
表 55、民國 101 年至 103 年育嬰留職停薪津貼之 AE 值 .....	43
表 56、民國 101 年至 103 年基金收益報酬率之 AE 值 .....	43
表 57、民國 101 年至 103 年促進就業經費之 AE 值 .....	44
表 58、就業保險費率精算結果.....	45
表 59、納入期初就保基金\$968.07 億元未來 6 年之現金流量表.....	46
表 60、各假設因子之對費率之影響.....	47
表 61、延長失業給付啟動與未啟動之給付金額.....	47
表 62、過去 6 年及未來推估之損失率.....	48
表 63、歷年各項保險給付與未來六年預測.....	49
表 2.1、現金流量預測表.....	53
表 2.2、就保失業率與初次核付發生率之實際月資料.....	54

## 圖目錄

圖 2.1、就保失業率 vs.初次核付發生率(月) .....	52
---------------------------------	----

## 第一章、研究背景

我國勞工失業保險於民國 88 年開始實施，係以勞工保險條例為法源依據，並以「勞工保險失業給付實施辦法」為給付之依據，於勞工保險中新增失業給付之給付項目，惟該階段仍屬消極的給予失業勞工之基本生活保障，並沒有包括就業服務與職業訓練的部分，故為了建構完整的就業安全體系，「就業保險法」於民國 92 年 1 月 1 日起施行，其中，所包含的就業安全制度包含了三項措施：失業保險、職業訓練、就業服務。為維持失業勞工在短暫期間內原有的生活水準，就業保險實施之目的在於提供非自願性離職者於失業期間之經濟保障，減少個人經濟衝擊，進一步藉由就業促進或職業訓練等措施，幫助失業勞工儘速重返職場，並對於接受職業訓練期間之失業勞工發給職業訓練生活津貼，亦提供失業被保險人健保費補助等保障。政府又為擴大保障失業勞工家庭之就醫權益，於民國 96 年修正就業保險法，增列補助失業被保險人眷屬全民健保費，並於民國 96 年 1 月 31 日施行。

就業保險法施行以來，各界迭有檢討給付項目、擴大適用範圍等建議，且經過全球金融風暴衝擊國內經濟環境及勞工失業日益嚴重之際，行政院勞工委員會(現為勞動部)提出「就業保險法修正草案」，並於民國 98 年 5 月 1 日起實施，此次修正係就業保險法施行以來規模最大之變革。此修正案之重點為：第一、提高加保年齡上限至 65 歲；第二、考量本國人之外籍配偶、大陸及港澳地區配偶依法在臺工作者，亦可能面臨失業之風險，將其納入就業保險適用對象；第三、新增勞工兼顧工作與家庭之「育嬰留職停薪津貼」，父母得分別請領，每一子女最高可領 6 個月；第四、對於中高齡及身心障礙失業勞工，因平均失業週期較長，再就業比一般勞工困難，故加強保障失業期間生活，延長失業給付請領期間最長至 9 個月；第五、考量失業勞工，其工作收入來源中斷，恐將連帶影響其家庭生計，如有扶養無工作收入的配偶、未成年子女或身心障礙子女，可加給給付或津貼，每一人可加發平均月投保薪資 10%，最多加計 20%，以提供勞工於嚴峻的失業狀況下，更周全的就業安全保障；第六、除了勞工方面，此次修正案則增加辦理僱用安定措施之規定，俾利企業於發生天災或經濟不景氣時，與勞工一起度過經營困難期，避免大量解僱之發生，以發揮穩定就業的功能。詳細就業保險各項給付之給付條件與內容如表 1。



表 1、保險給付情形

項目	給付條件 <sup>1</sup>	給付內容
失業給付	被保險人非自願離職退保當日前 3 年內，保險年資合計滿 1 年以上者，具有工作能力及繼續工作意願，向公立就業服務機構辦理求職登記，自求職登記之日起 14 日內仍無法接受推介就業或安排職業訓練者。	按申請人離職退保之當月起前 6 個月平均月投保薪資 60%，按月發給，最長發給 6 個月。又離職退保時，年滿 45 歲或身心障礙失業者延長失業給付請領期間最長 9 個月 <sup>2</sup> ，另於請領失業給付期間，扶養無工作收入的配偶、未成年子女或身心障礙子女，每一人可加發平均月投保薪資 10%，最多加計 20% <sup>3</sup> 。
提早就業獎助津貼	符合失業給付請領條件，於失業給付請領期限屆滿前受僱工作，並參加本保險 3 個月以上。	按其尚未請領之失業給付金額 50%，一次發給 <sup>4</sup> 。
職業訓練生活津貼	被保險人非自願離職，經公立就業服務機構安排參加全日制職業訓練。	按申請人離職退保之當月起前 6 個月平均月投保薪資 60%，按月發給，最長發給 6 個月 <sup>5</sup> 。另於請領津貼給付期間，扶養無工作收入的配偶、未成年子女或身心障礙子女，每一人可加發平均月投保薪資 10%，最多加計 20%。
全民健保保險費補助	領取就業保險失業給付或職業訓練生活津貼期間。	失業之被保險人及隨同被保險人辦理加保之眷屬，補助自付部分之健保費。
育嬰留職停薪津貼	被保險人之保險年資合計滿 1 年以上，子女滿 3 歲前，依性別工作平等法之規定，辦理育嬰留職停薪。	按被保險人育嬰留職停薪之當月起前 6 個月平均月投保薪資 60% 計算，按月發給。限每一子女最長合計發給 6 個月，同時撫育子女 2 人以上之情形，以發給 1 人為限。父母同為被保險人者，應分別請領，不得同時為之 <sup>6</sup> 。

<sup>1</sup>依據就業保險法第 11 條

<sup>2</sup>依據就業保險法第 16 條

<sup>3</sup>依據就業保險法第 19-1 條

<sup>4</sup>依據就業保險法第 18 條

<sup>5</sup>依據就業保險法第 19 條

<sup>6</sup>依據就業保險法第 19-2 條

為使保險財務穩健運作，依據就業保險法第八條，本保險之保險費率，由中央主管機關按被保險人當月之月投保薪資百分之一至百分之二擬訂，及第九條規定每三年應至少精算一次。此外，依據就業保險法第九條，如有下列情形之一，中央主管機關應以第8條規定之保險費率範圍內調整保險費率：

- (一) 精算之保險費率，其前三年度之平均值與當年度保險費率相差幅度超過正負百分之五。
- (二) 本保險累存之基金餘額低於前一年度保險給付平均月給付金額之六倍或高於前一年度保險給付平均月給付金額之九倍。
- (三) 本保險增減給付項目、給付內容、給付標準或給付期限，致影響保險財務。

104年度就業保險費率精算及財務評估案(以下簡稱:本期報告)依最近六年間(民國98至103年)有關就業保險給付之經驗資料統計研究，主要研究目的有三：第一、針對不同給付項目、標準及條件，建立就業保險精算模型，在人口、經濟、產業、薪資結構影響等不同假設條件下，以最適精算假設精算保險費率，並考慮費率變動之影響性與財務之健全；第二、透過敏感度分析就保險費率增減變化情形，評估其對財務流量之影響；第三、檢視前次精算財務流量估計值與實際值之差異程度，檢討精算假設之適當性。

## 第二章、背景分析

根據勞保局提供之資料，依最近六年(民國98至103年)之資料為觀察期間，分別就承保資料與給付資料做描述。此外，就台灣就業市場勞動人口之性別與年齡之人口結構敘述其現況。

### 第一節、承保資料描述

表 2彙整民國98至103年平均月投保人數與年度保費收入之資料，整體而言，平均月投保人數從民國98年5,473,228人至民國103年6,303,772人，呈現上升的趨勢，保費收入從民國98年19,376,663,530元至民國103年23,795,275,092元，此期間亦呈現上升的趨勢。

表 2、就業保險平均月投保人數、保費收入

	平均月投保人數(單位：人)	年度保費收入(單位：元)
98	5,473,228	19,376,663,530
99	5,767,001	20,384,057,421
100	5,999,816	21,538,734,778
101	6,118,942	22,485,256,691
102	6,186,197	23,083,967,185
103	6,303,772	23,795,275,092

註：由勞保局提供資料之統計結果。

### 第二節、給付資料描述

表 3詳列最近六年(民國98至103年度)之各項給付總額，近三年之給付總額(民國101年至民國103年)介於135.09億元至154.61億元間，呈現平穩之趨勢，以下就各項給付占總給付之比例與給付金額描述之。

總體而言，失業給付於民國98年至102年占總給付之比例最高，但其比例有下降之趨勢，近三年(民國101年至103年)之比例分別為48.05%、46.65%與42.55%，除民國98年金融風暴，導致失業給付金額較高外，近三年給付金額較為平穩，分別為64.92億、72.13億與63.55億元；占率第二為育嬰留職停薪津貼，其占總給付之比例有上升之趨勢，近三年(民國101年至103年)之比例分別為36.55%、38.15%與42.77%，給付金額亦有逐年成長之趨勢，近三年給付金額分別為49.38億、58.98億與63.88億元，民國103年育嬰留

職停薪津貼占總給付之比例(42.77%)已經超越失業給付占總給付之比例(42.55%)；占率第三為提早就業獎助津貼，除民國98年較低外，其占總給付之穩定的比例，近三年(民國101年至103年)之比例分別為9.79%、9.35%與8.83%，給付金額上升趨勢較為平穩，分別為13.22億、14.46億與13.19億元；占率第四為職業訓練生活津貼，其占總給付之比例並無明顯之趨勢，從民國98年至民國103年比例介於3.1%至4.1%，呈現不規則之波動，近三年(民國101年至103年)之比例分別為3.1%、3.36%與3.54%，給付金額分別為4.19億、5.19億與5.28億元；占率第五為補助全民健康保險費，從民國98年的3.24%至民國103年的2.13%比例有下降之趨勢，而民國99年之比例變動較大，調升至5.21%，主要係自民國99年4月1日起實施全民健康保險費率調整方案所致，自近三年則呈現逐年遞減，占率分別為2.5%、2.49%與2.31%，給付金額分別為3.38億、3.85億與3.45億元。

表 3、就業保險各項給付金額之比例 (單位：億元)

年度	給付項目	失業給付	提早就業獎助津貼	職業訓練生活津貼	補助全民健康保險費	育嬰留職停薪津貼	總計
98	給付金額	208.25	17.90	8.27	8.42	17.20	260.05
	比例	80.08%	6.88%	3.18%	3.24%	6.62%	100%
99	給付金額	99.11	13.79	6.51	8.28	31.28	158.97
	比例	62.34%	8.67%	4.10%	5.21%	19.68%	100%
100	給付金額	59.10	10.97	4.20	3.71	35.71	113.69
	比例	51.98%	9.65%	3.69%	3.27%	31.41%	100%
101	給付金額	64.92	13.22	4.19	3.38	49.38	135.09
	比例	48.05%	9.79%	3.10%	2.50%	36.55%	100%
102	給付金額	72.13	14.46	5.19	3.85	58.98	154.61
	比例	46.65%	9.35%	3.36%	2.49%	38.15%	100%
103	給付金額	63.55	13.19	5.28	3.45	63.88	149.35
	比例	42.55%	8.83%	3.54%	2.31%	42.77%	100%

註：由勞保局提供資料之統計結果。

表 4詳列民國98至103年各給付項目之件數與平均成本，近三年之給付總件數(民國101年至民國103年)分別為111.7萬件、126.6萬件與117.6萬件，呈現平穩之趨勢；近三年平均之成本分別為12,089元、12,214元與12,702元，過去六年呈現上升之趨勢。就給付件數而言，請領失業給付、提早就業獎助津貼、職業訓練生活津貼以及補助全民健康保險費之件數，除民國98年因金融風暴造成給付件數較高之外，整體而言，呈現下降之趨勢；而請領育嬰留職停薪津貼之件數則呈現上升之趨勢。就每件之成本而言，除育嬰留職停薪津貼與職業訓練生活津貼近三年微幅成長外，其餘給付項目皆呈穩定之趨勢。以下就給付項目之件數與成本分別敘述之。

件數占率第一為補助全民健康保險費，近三年(民國101年至103年)之給付件數分別為47.5萬件、54.1萬件與48.1萬件，呈不規則之波動，近三年每件給付成本分別為711元、711元與716元，呈現穩定之趨勢。件數占率第二為失業給付，近三年(民國101年至103年)之給付件數分別為30.5萬件、33.0萬件與28.5萬件，呈不規則之波動，近三年給付成本分別為21,309元、21,827元與22,261元，呈成長之趨勢；件數占率第三為育嬰留職停薪津貼，近三年(民國101年至103年)之給付件數分別為28.8萬件、33.8萬件與35.7萬件，呈線性成長，近三年給付成本分別為17,123元、17,427元與17,907元，亦呈現穩定成長之趨勢；件數占率第四為提早就業獎助津貼，近三年(民國101年至103年)之給付件數分別為2.9萬件、3.2萬件與2.8萬件，並無明顯趨勢，近三年給付成本分別為45,279元、45,011元與46,446元，與給付件數之趨勢呈現負向關係；件數占率第五為職業訓練生活津貼，近三年(民國101年至103年)之給付件數分別為2萬件、2.4萬件與2.4萬件，呈微幅成長，近三年給付成本分別為21,136元、21,521元與21,903元，與給付件數之趨勢相同，呈現微幅成長關係。

表 4、各項給付成本與件數

年度	失業給付		提早就業獎助津貼		職業訓練生活津貼		補助全民健康保險費		育嬰留職停薪津貼		總計	
	每件成本(元)	件數(萬件)	每件成本(元)	件數(萬件)	每件成本(元)	件數(萬件)	每件成本(元)	件數(萬件)	每件成本(元)	件數(萬件)	每件成本(元)	件數(萬件)
98	18,605	111.9	35,149	5.1	19,408	4.3	601	140.2	15,659	11.0	9,544	272.5
99	20,028	49.5	38,104	3.6	20,696	3.1	646	128.2	16,441	19.0	7,811	203.5
100	20,626	28.7	42,637	2.6	20,802	2.0	709	52.4	17,042	21.0	10,669	106.6
101	21,309	30.5	45,279	2.9	21,136	2.0	711	47.5	17,123	28.8	12,089	111.7
102	21,827	33.0	45,011	3.2	21,521	2.4	711	54.1	17,427	33.8	12,214	126.6
103	22,261	28.5	46,446	2.8	21,903	2.4	716	48.1	17,907	35.7	12,702	117.6
平均	20,776	47.0	42,104	3.4	20,911	2.7	682	78.4	16,933	24.9	10,838	156.4

註 1：資料來源參考勞保局統計年報數值

註 2：每件成本=給付金額/件數，本表不分是否為初次核付之件數，因此與本報告的初次核付件數有差距。

### 第三節、台灣就業市場概況

根據行政院主計處統計之資料<sup>7</sup>，表5詳列民國98至103年按性別與年齡區分之勞動力人口數，就勞動力總人數而言，有逐年增加之趨勢，民國103年之勞動力總人口數為1,153.5萬人。表6詳列民國98至103年按性別與年齡區分之勞動力人口數占當年度總勞動力人口數之比例，以性別區分，各年度勞動力人口數中男性占勞動力人口數之比例

<sup>7</sup> 資料來源 <http://www.stat.gov.tw/ct.asp?xItem=37135&ctNode=517&mp=4>

平均為56%，女性占勞動力人口數之比例平均為44%，歷年來皆維持穩定之比例。以年齡層區分，各年齡級距之勞動力人口數占總勞動力人數之占率歷年來皆維持穩定之比例，占率最高為年齡級距25-44歲，比例平均為56%，占率第二為年齡級距45-64歲，占勞動力人口數之比例平均為34%，占率第三為年齡級距15-24歲，占勞動力人口數之比例平均為8%，占率最低為年齡級距65歲以上，占勞動力人口數之比例平均為2%。

表 5、按年齡層之勞動力人口數(單位：千人)

年度	總計			年齡別			
	合計	男	女	15-24 歲	25-44 歲	45-64 歲	65 歲以上
98	10,917	6,180	4,737	875	6,278	3,570	194
99	11,070	6,242	4,828	873	6,299	3,699	199
100	11,200	6,304	4,896	871	6,298	3,834	197
101	11,341	6,369	4,972	894	6,296	3,946	206
102	11,445	6,402	5,043	901	6,279	4,045	220
103	11,535	6,441	5,094	886	6,242	4,170	238

表 6、按年齡層之勞動力人口數比例

年度	總計			年齡別			
	合計	男	女	15-24 歲	25-44 歲	45-64 歲	65 歲以上
98	100%	57%	43%	8%	58%	33%	2%
99	100%	56%	44%	8%	57%	33%	2%
100	100%	56%	44%	8%	56%	34%	2%
101	100%	56%	44%	8%	56%	35%	2%
102	100%	56%	44%	8%	55%	35%	2%
103	100%	56%	44%	8%	54%	36%	2%
平均	100%	56%	44%	8%	56%	34%	2%

### 第三章、精算方法

本期報告以103/12/31為精算評估日，依照就業保險過去6年(民國98年至103年)之實際經驗資料，根據未來6年(民國104年至109年)趨勢之預期，以做合理之預測。以下為就業保險平衡費率之公式如下：

$$\text{就業保險平衡費率} = \frac{\text{未來 6 年各項保險給付總額現值}}{\text{未來 6 年總投保薪資現值}}$$

以上保險費率精算公式中，各年度之給付與投保薪資總額，須以未來6年(民國104年至109年)的財務狀況為預測期間，在此期間不考慮精算評估日之就保基金餘額，以精算上收支均等原則訂定之就業保險平衡費率。以下分別就上述就業保險平衡費率定義之「未來6年總投保薪資現值」與「未來6年給付總額現值」，分別敘述其計算方式與所使用之精算假設。

#### 未來 6 年總投保薪資現值

未來6年總投保薪資(分母)為未來6年(民國104年至109年)之每月就保人口之月投保薪資總合。為推估未來6年就保人口數，本期採用前期報告(邵靄如，民101)之方式，利用國家發展委員會之年末15至64歲人口數為推估基礎，以及年度就保比例，推估就保人口數，再乘上平均月投保薪資，公式如下<sup>8</sup>：

#### 未來 6 年總投保薪資現值

$$= \sum_{t=1}^6 \text{年度末人口數}(t) \times \text{就保比例}(t) \times \text{平均月投保薪資}(t) \times 12 \times v^{t-0.5}$$

其中， $t$ 代表預測年度， $v$ 為折現因子，所用的折現率為未來6年基金收益率之最適估計。投保薪資總額是以年度為計算單位，因此上述公式中乘12倍代表總投保人次。就保比例為總人口數中參加就業保險之人口比例，其公式為：

---

<sup>8</sup> 就業保險費與保險給付實際上是以月為投保期間，但因就業保險之平衡費率必須針對未來6年作預測，若以月為預測基礎，較不容易，例如：就保比例當中的15-64歲人口數、勞動參與率或失業率，以年為單位作為預測基礎較為妥適，因此本期報告之平衡費率皆以年為預測基礎。

$$\text{就保比例}(t) = \text{勞動參與率}(t) \times (1 - \text{失業率}(t)) \times \text{就保人口佔就業人口比例}(t)$$

其中，

$$\text{勞動參與率}(t) = \text{勞動力人口數}(t) / 15 - 64 \text{ 歲人口數}(t)$$

$$\text{失業率}(t) = \text{失業人口數}(t) / \text{勞動力人口數}(t)$$

$$\text{就保人口佔就業人口比例}(t) = \text{就保人口數}(t) / \text{失業人口數}(t)$$

#### 未來 6 年給付總額現值

未來6年給付總額為未來各年度各項給付金額之加總，公式如下：

未來 6 年給付總額現值

$$= \sum_{t=1}^6 [\text{年度失業給付}(t) + \text{年度提早就業獎助津貼}(t) + \text{年度職業訓練生活津貼}(t)$$

$$+ \text{年度育嬰留職停薪津貼}(t) + \text{年度全民健康保險保險費補助}(t)] \times v^{t-0.5}$$

各項給付(失業給付、提早就業獎助津貼、職業訓練生活津貼、育嬰留職停薪津貼、全民健康保險保險費補助)總額之估計方法為

$$\text{年度給付}(t) = \text{就保人口數}(t) \times \text{初次認定核付發生率}(t) \times \text{單位成本}(t)$$

其中，年度就保人口數依照前述方法推估之，初次認定核付發生率是根據各年齡層(x)所預測之初次認定核付發生率，以就保人口之各年齡層佔率作加權平均，其公式如下。

初次認定核付發生率(t)

$$= \sum_x \text{就保人口各年齡層佔率}(x, t) \times \text{初次認定核付發生率}(x, t)$$

前四項給付(失業給付、提早就業獎助津貼、職業訓練生活津貼、育嬰留職停薪津貼)單位成本之估計方法為



單位成本(t) = 平均月投保薪資(t) × 平均請領月數(t)

$$\times (\text{平均本人給付百分比}(t) + \text{平均眷屬給付百分比}(t))$$

提早就業獎助津貼與育嬰留職停薪津貼之平均眷屬給付百分比為0。

針對平均眷屬給付百分比，依據就業保險法第19-1條，請領失業給付及職業訓練生活津貼期間，扶養無工作收入的配偶、未成年子女或身心障礙子女，每一人可加發平均月投保薪資10%，最多加計20%，本期報告將依照實際給付之百分比，以申請眷屬之人數加權平均估計其平均眷屬給付百分比。

全民健康保險保險費補助係被保險人非自願性離職辦理退保後，於請領失業給付或職業訓練生活津貼期間，被保險人隨同其眷屬全民健康保險自付部分保險費全額補助，其單位成本公式如下：

年度全民健康保險費補助年度給付單位成本(t)

$$= \text{每人每月自付健保費金額}(t) \times \text{平均請領月數}(t) \times (1 + \text{平均眷屬加計給付比例}(t))$$

為估計眷屬加計給付之比例，本期報告將眷屬給付總額占被保險人本人給付之金額之比例(眷屬給付金額(t)/本人給付金額(t))，以反映於給付成本。

就業保險法第12條規定，中央主管機關得於就業保險年度應收保險費百分之十及歷年經費執行賸餘額度之範圍內提撥經費以促進就業。針對促進就業經費，蒐集過去實支經費，分析實支經費佔應計保費之比例趨勢，預估未來促進就業經費之支出。為達到精算費率之收支均等，以下為就業保險平衡費率之調整公式如下：

$$\text{調整後就業保險平衡費率} = \frac{\frac{\text{未來 6 年各項保險給付總額現值}}{\text{未來 6 年總投保薪資現值}}}{1 - \text{促進就業經費支出佔保費收入之占率}}$$

### 現金流量模型

依現行就業保險法第九條規定，若上述之保險費率與前三年度之平均值相差幅度超過正負百分之五，或保險累存之基金餘額低於前一年度保險給付平均月給付金額之六倍或高於前一年度保險給付平均月給付金額之九倍，則進一步討論或研擬調整保險費率

之可能性，因此，本期報告依照前述精算模型之假設，根據以下現金流量模型預測6年後保險累存之基金餘額。

期末基金結餘( $t$ )

$$\begin{aligned} &= \text{期初基金結餘}(t-1) + \text{保費收入}(t) + \text{基金收益}(t) - \text{保險給付支出}(t) \\ &\quad - \text{促進就業經費支出}(t) \end{aligned}$$

其中，保費收入、促進就業經費支出、保險給付支出為根據上述方法預測之，基金收益將參考過去基金實際收益率做為預測之參考，其公式如下。

基金收益( $t$ ) = 期初基金結餘( $t-1$ )  $\times$  預期收益率( $t$ )

$$\begin{aligned} &+ [\text{保費收入}(t) - \text{保險給付支出}(t) - \text{促進就業經費支出}(t)] \\ &\times \left[ \left( 1 + \text{預期收益率}(t) \right)^{0.5} - 1 \right] \end{aligned}$$

本期報告精算費率公式中，所用的預期收益率為未來6年基金收益率之最適估計。促進就業經費支出則以未來保費收入之比例估算之，其公式如下。

促進就業經費支出( $t$ ) = 保費收入( $t$ )  $\times$  促進就業經費支出佔保費收入之占率( $t$ )

## 第四章、就業保險之費率精算

本章首先介紹精算模型所使用之假設與預估數值，依照精算模型與假設計算平衡費率，再考量就業保險法第8條與第9條之規定，考慮保險費率之調整機制，並考慮保險費率之穩定性及財務安全原則，研擬最適合之保險費率。此外，本章亦透過敏感度分析就保險費率增減變化情形，評估其對財務流量之影響。

### 第一節、精算假設

#### 一、人口面之精算假設

如表7，觀察民國98年至103年之勞動參與率<sup>9</sup>、就業率(1-失業率)<sup>10</sup>與就保人口數<sup>11</sup>佔15-64歲人口數<sup>12</sup>之比例，歷年來皆維持穩定的水準，因此，未來6年(民國104年至109年)的預測皆以近三年(民國101年至103年)之平均數作為預測基礎，三者相乘即為就保比例之預測值；未來6年15-64歲人口數則採用中華民國國家發展委員會公布之「中華民國人口推計(103至150年)」中推計數值<sup>13</sup>，乘上未來6年之就保比例，推估未來之就保人口數。由於未來6年15-64歲人口數的趨勢為逐年減少，雖然就保比例假設維持在35.79%，本期報告所預測之就保人口數呈現下降之趨勢。因中華民國國家發展委員會公布之「中華民國人口推計(103至150年)」預測之高推計與低推計皆與中推計相同，故無法分析此變數的敏感度，因此本期報告後續僅另針對就保比例做敏感度分析。

表7、民國98年至109年就保比例

年度	15-64歲人口數 (1)	勞動參與率 (2)	就業率 (3)	就保人口佔就 業人口比例 (4)	就保比例 (5)=(2)*(3)*(4)	就保人口數 (6)=(1)*(5)
98	16,884,106	64.66%	94.15%	53.25%	32.42%	5,473,228
99	17,049,919	64.93%	94.79%	54.96%	33.82%	5,767,001
100	17,194,873	65.14%	95.62%	56.03%	34.89%	5,999,816
101	17,303,993	65.54%	95.76%	56.34%	35.36%	6,118,942
102	17,332,510	66.03%	95.82%	56.41%	35.69%	6,186,197
103	17,347,763	66.49%	96.04%	56.90%	36.34%	6,303,772

<sup>9</sup> 勞動力人口數如表5

<sup>10</sup> 就業率(失業率)的資料來源為行政院主計處之統計資料

資料來源：<http://www.stat.gov.tw/ct.asp?xItem=37135&ctNode=517&mp=4>

<sup>11</sup> 勞保局所提供之統計資料

<sup>12</sup> 內政部戶政司「人口年齡分配」之統計資料

<sup>13</sup> 資料來源：[http://www.ndc.gov.tw/Content\\_List.aspx?n=84223C65B6F94D72](http://www.ndc.gov.tw/Content_List.aspx?n=84223C65B6F94D72)

推估						
104	17,368,585	66.02%	95.87%	56.55%	35.79%	6,216,217
105	17,296,197	66.02%	95.87%	56.55%	35.79%	6,190,309
106	17,218,064	66.02%	95.87%	56.55%	35.79%	6,162,345
107	17,115,815	66.02%	95.87%	56.55%	35.79%	6,125,750
108	16,993,740	66.02%	95.87%	56.55%	35.79%	6,082,060
109	16,845,830	66.02%	95.87%	56.55%	35.79%	6,029,123

## 二、投保薪資成長率假設

表 8詳列民國98年至103年就業保險之平均月投保薪資，以及每年之投保薪資成長率。各年度之間的投保薪資成長率變動幅度較大，例如民國98年與民國99年投保薪資成長率小於0之外，民國100年至103年投保薪資成長率為正數，因此以民國98年至103年之平均投保薪資成長率1.02%作為推估未來投保薪資之假設。

表 8、歷年平均月投保薪資與成長率

年度	平均月投保薪資(單位：元)	投保薪資成長率
98	29,502	-0.34%
99	29,455	-0.16%
100	29,916	1.57%
101	30,622	2.36%
102	31,096	1.55%
103	31,456	1.16%
民國 98 年-103 年之平均投保薪資成長率		1.02%

註 1：民國 98 年之投保薪資成長率採前期報告(民國 101 年，邵靄如)第 17 頁之數值。

註 2：平均月投保薪資=投保薪資總額/就保人口數/12

採就保人口數(表 7)與投保薪資成長率(表 8)之結果，可推估未來6年(民國104至109年)之總投保薪資，如表 9。

表 9、未來 6 年總投保薪資之推估

年度	就保人口數 (1)	平均月投保薪資(單位：元) (2)	投保薪資總額(單位：元) (3)=(1)*(2)*12
104	6,216,217	31,777	2,370,392,731,308
105	6,190,309	32,102	2,384,655,594,216
106	6,162,345	32,430	2,398,138,180,200
107	6,125,750	32,761	2,408,228,349,000
108	6,082,060	33,096	2,415,502,293,120
109	6,029,123	33,434	2,418,932,380,584

註：投保薪資總額是以年度為計算單位，因此以就保人口數乘 12 倍代表總投保人次。

### 三、收益率之假設

採勞動部勞動基金運用局公布之歷年就保基金運用表<sup>14</sup>，如表 10所示，歷年來基金收益率波動除民國99年偏低(0.85%)，其餘年度皆有微幅波動之趨勢，因此以過去6年平均收益率1.06%作為預測之假設。

表 10、基金收益率

年度	收益率
98	1.15%
99	0.85%
100	1.08%
101	1.12%
102	1.05%
103	1.09%
民國 98 年-103 年之平均收益率	1.06%

### 四、各項給付請領假設

依照上述之模型，各項給付初次核付人數的推估是以就保人口數乘上各年齡層佔率，再乘上各年齡層初次認定核付發生率。就保人口數前已述及，表 11詳列各年齡層的就保人口數比例，自民國101年至103年，各年齡層之就保人口數比例皆維持穩定的水準，因此以過去3年的平均作為預測之假設。

表 11、各年齡層歷年就保人口數比例

年度	19 歲以下	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	60 歲以上	總計
98	1.79%	8.13%	19.28%	18.97%	14.91%	12.94%	11.11%	7.82%	4.09%	0.96%	100%
99	2.00%	8.18%	18.53%	19.22%	14.78%	12.80%	11.05%	7.89%	4.37%	1.19%	100%
100	2.11%	8.39%	17.41%	19.13%	15.14%	12.73%	11.01%	8.00%	4.60%	1.49%	100%
101	2.11%	8.61%	16.38%	19.04%	15.49%	12.80%	10.94%	8.19%	4.73%	1.72%	100%
102	2.06%	8.50%	15.66%	18.86%	16.00%	12.89%	11.01%	8.40%	4.83%	1.80%	100%
103	2.10%	8.63%	15.03%	18.22%	16.49%	12.89%	11.02%	8.56%	5.10%	1.95%	100%
近三年平均	2.09%	8.58%	15.69%	18.71%	16.00%	12.86%	10.99%	8.38%	4.89%	1.82%	100%

以下就各項給付的預估金額，分成初次認定核付發生率與單位成本，敘述預估之方法。其中，初次認定核付發生率是以各年齡層為統計基礎，也就是依照各年齡層之初次核付人口數除以各年齡層之就保人口數，單位成本則不分年齡層，依照平均月投保薪資、平均請領月數以及給付比例等變數預估。

<sup>14</sup> 採勞動部勞動基金運用局之資料，資料來源：<http://www.blf.gov.tw/front/main/784>

(一) 失業給付

1. 失業給付之初次認定核付發生率

如表 12所示，民國101年至103年近3年之初次認定核付發生率呈現些微下降之趨勢，但因失業給付之初次認定核付發生率與失業率等經濟變數息息相關，不易對未來六年之趨勢做預測，故依保守性之原則，以近三年之平均作為初次認定核付之假設。

表 12、歷年失業給付之初次認定核付發生率

年度	15-19 歲	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	60-64 歲	平均
98	1.2892%	3.7150%	4.7354%	4.1713%	3.7876%	3.6080%	3.6557%	3.1620%	2.3495%	0.4345%	3.8146%
99	0.1442%	0.7708%	1.5273%	1.6231%	1.5855%	1.5497%	1.6367%	1.5002%	1.2584%	0.7339%	1.4564%
100	0.0931%	0.5052%	1.0667%	1.1784%	1.2157%	1.2299%	1.2489%	1.1128%	0.8179%	0.4854%	1.0674%
101	0.1138%	0.5421%	1.2771%	1.4646%	1.4590%	1.3635%	1.3827%	1.2005%	0.9332%	0.4650%	1.2393%
102	0.0912%	0.5330%	1.2324%	1.4206%	1.3895%	1.3379%	1.3328%	1.1716%	0.8415%	0.4532%	1.1967%
103	0.0701%	0.4072%	0.9911%	1.2059%	1.2522%	1.1938%	1.1965%	1.0459%	0.7896%	0.4300%	1.0358%
近3年 平均	0.0917%	0.4941%	1.1669%	1.3637%	1.3669%	1.2984%	1.3040%	1.1393%	0.8548%	0.4494%	1.1568%

註：近3年平均之初次認定核付發生率採民國101-103年各年齡層之算術平均計算而得，平均之欄位採各年齡層人口數之加權平均。

截至本期報告之研究期間(民國104年11月)為止，受到整體經濟環境之影響，整體失業率有升高之疑慮，但觀察民國104年1月至9月最新資料，如表13所示，相較於民國101年至103年，並無特別明顯之差距，因此本期報告仍採民國101年至103年之近3年之初次認定核付發生率為假設，但對於未來趨勢之不確定性，則納入壓力測試與敏感度分析，請詳見第三節。

表 13、民國98-104年失業給付月給付支出(單位：百萬元)

年度	1 月	2 月	3 月	4 月	5 月	6 月	7 月	8 月	9 月	10 月	11 月	12 月
98	961.3	2,036.6	2,139.9	1,913.1	1,555.4	2,531.8	2,219.9	1,705.6	1,718.9	1,479.7	1,196.4	1,366.3
99	1,010.9	717.1	1,396.5	904.4	839.4	814.8	755.2	757.5	680.2	688.5	630.7	715.8
100	592.2	467.3	637.8	484.0	464.0	448.9	440.7	537.4	457.2	423.4	468.7	488.1
101	385.6	602.5	617.5	494.0	563.7	463.7	511.0	604.5	468.8	573.6	575.1	631.7
102	649.6	528.0	711.6	640.8	662.8	517.1	618.4	605.4	522.0	631.9	515.8	609.6
103	573.8	497.2	586.2	568.7	521.8	474.0	511.8	549.5	509.0	522.5	440.4	600.0
104	540.1	379.0	735.0	552.1	505.9	501.9	561.1	568.6	499.9	-	-	-

資料來源：勞保局統計月報

## 2. 失業給付之初次認定核付人數

以各年度之推估就保人口數(表 7)乘上各年齡層的就保人口數比例(表 11)，再乘以初次認定核付發生率(表 12)，可得未來6年失業給付之初次認定核付人數，如表 14所示。

表 14、歷年及推估未來 6 年失業給付之初次認定核付人數

年度	15-19 歲	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	60-64 歲	總計
98	1,265	16,534	49,980	43,299	30,899	25,544	22,238	13,535	5,262	228	208,784
99	166	3,638	16,319	17,986	13,519	11,443	10,427	6,823	3,170	502	83,993
100	118	2,542	11,145	13,526	11,040	9,395	8,248	5,338	2,256	434	64,042
101	147	2,855	12,799	17,060	13,828	10,678	9,257	6,014	2,702	489	75,829
102	116	2,803	11,938	16,573	13,757	10,664	9,076	6,086	2,515	505	74,033
103	93	2,216	9,390	13,850	13,020	9,700	8,314	5,645	2,537	528	65,293
推估											
104	119	2,635	11,380	15,856	13,592	10,378	8,909	5,936	2,597	509	71,911
105	119	2,624	11,333	15,790	13,535	10,334	8,872	5,912	2,586	507	71,611
106	118	2,613	11,281	15,719	13,474	10,288	8,832	5,885	2,574	505	71,288
107	117	2,597	11,214	15,625	13,394	10,226	8,779	5,850	2,559	502	70,865
108	117	2,579	11,134	15,514	13,298	10,154	8,717	5,808	2,540	498	70,359
109	116	2,556	11,037	15,379	13,183	10,065	8,641	5,758	2,518	494	69,747

## 3. 單位成本

如表 15所示，民國101年至103年近3年間，除月投保薪資之外，請領月數與扶養眷屬給付比例皆呈穩定趨勢，因此採用近3年之平均數為預測之假設。月投保薪資雖逐年上升，但薪資調整率近三年逐年下降，自民國101年至103年有下降趨勢，所以以民國103年之月投保薪資為基礎，並以98年至103年各年度平均投保薪資成長率2.70%逐年調整。民國104年至109年之推估結果如表 15。給付比例則一律依照就業保險法所規定之60%。本期報告之單位成本為平均每次給付之成本，此單位成本之分母為初次認定核付人數，而表 4的平均給付成本是以給付總件數為分母，故有差異。

針對失業給付，本期報告對於就業保險法第16條中，「未滿給付期間再參加本保險後非自願離職者」，以及「自領滿之日起二年內再次請領失業給付」之情形，由勞保局所提供之資料已反映此部分之成本及相關之給付限制。

表 15、歷年及推估之失業給付單位成本

年度	月投保薪資 (1)	薪資調整率 (2)	給付比例 (3)	平均請領月數 (4)	扶養眷屬給付比例 (5)	單位成本 (6)=(1)×(4)×[(3)+(5)]
98	29,110		60%	5.21	4.13%	97,262
99	29,878	2.64%	60%	4.99	7.35%	100,413
100	30,786	3.04%	60%	4.37	7.29%	90,528
101	31,860	3.49%	60%	4.33	7.24%	92,760
102	32,671	2.55%	60%	4.37	7.07%	95,757
103	33,253	1.78%	60%	4.07	7.12%	90,840
推估						
104	34,151	2.70%	60%	4.26	7.14%	97,677
105	35,073	2.70%	60%	4.26	7.14%	100,315
106	36,020	2.70%	60%	4.26	7.14%	103,023
107	36,993	2.70%	60%	4.26	7.14%	105,806
108	37,992	2.70%	60%	4.26	7.14%	108,663
109	39,018	2.70%	60%	4.26	7.14%	111,598

註 1：根據勞保局提供資料之統計結果，給付比例則一律依照就業保險法所規定之 60%。

註 2：本表之月投保薪資根據請領失業給付之平均，故與表 19、表 23、表 32 之數值不同。

#### 4. 給付支出

將推估之初次認定核付人數(表 14)乘上推估之單位成本(表 15)，可得未來6年失業給付之總支出，如表 16。民國98年至103年總支出不等於初次認定核付人數(表 14)乘上推估之單位成本(表 15)，是因為表 15之單位成本為月投保薪資、請領月數、扶養眷屬給付比例之平均數相乘所得，而非直接以總給付金額除以總初次認定核付人數，故有誤差，以下各項給付亦有此誤差則不贅述。

表 16、歷年及推估未來 6 年失業給付之支出(單位：百萬元)

年度	總計
98	20,824.88
99	9,910.79
100	5,909.85
101	6,491.66
102	7,213.05
103	6,354.79
推估	
104	7,024.05
105	7,183.66
106	7,344.30
107	7,497.94
108	7,645.42
109	7,783.63



## (二) 提早就業獎助津貼

### 1. 提早就業獎助津貼之初次認定核付發生率

如表 17所示，民國101年至103年近3年之初次認定核付發生率呈現平穩之趨勢，因此以近三年之平均作為初次認定核付之假設。

表 17、歷年提早就業獎助津貼之初次認定核付發生率

年度	15-19 歲	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	60-64 歲	平均
98	0.1192%	0.8509%	1.5052%	1.2600%	0.9638%	0.7211%	0.5525%	0.3294%	0.1701%	0.0229%	0.9318%
99	0.0452%	0.3473%	0.8779%	0.8668%	0.7099%	0.5337%	0.5263%	0.3584%	0.2076%	0.0716%	0.6282%
100	0.0221%	0.1660%	0.5305%	0.5779%	0.5149%	0.4316%	0.4205%	0.2929%	0.1737%	0.0794%	0.4291%
101	0.0209%	0.1903%	0.5545%	0.6310%	0.6095%	0.5122%	0.4804%	0.3290%	0.1993%	0.0666%	0.4778%
102	0.0267%	0.1915%	0.6171%	0.7310%	0.6645%	0.5284%	0.4965%	0.3425%	0.1870%	0.0799%	0.5196%
103	0.0151%	0.1543%	0.4800%	0.6113%	0.5775%	0.5131%	0.4798%	0.3355%	0.1855%	0.0676%	0.4510%
近 3 年 平均	0.0209%	0.1787%	0.5506%	0.6578%	0.6172%	0.5179%	0.4855%	0.3357%	0.1906%	0.0713%	0.4826%

註：近 3 年平均之初次認定核付發生率採民國 101-103 年各年齡層之算術平均計算而得，平均之欄位採各年齡層人口數之加權平均。

### 2. 提早就業獎助津貼之初次認定核付人數

以各年度之推估就保人口數(表 7)乘上各年齡層的就保人口數比例(表 11)，再乘以初次認定核付發生率(表 17)，可得未來6年提早就業獎助津貼之初次認定核付人數，如表 18所示。

表 18、歷年及推估未來 6 年提早就業獎助津貼之初次認定核付人數

年度	15-19 歲	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	60-64 歲	總計
98	117	3,787	15,887	13,079	7,863	5,105	3,361	1,410	381	12	51,002
99	52	1,639	9,381	9,605	6,053	3,941	3,353	1,630	523	49	36,226
100	28	835	5,543	6,633	4,676	3,297	2,777	1,405	479	71	25,744
101	27	1,002	5,557	7,350	5,777	4,011	3,216	1,648	577	70	29,235
102	34	1,007	5,978	8,528	6,579	4,212	3,381	1,779	559	89	32,146
103	20	840	4,548	7,021	6,005	4,169	3,334	1,811	596	83	28,427
推估											
104	27	953	5,369	7,648	6,137	4,139	3,317	1,749	579	81	30,000
105	27	949	5,347	7,616	6,111	4,122	3,304	1,742	577	80	29,875
106	27	945	5,323	7,582	6,084	4,103	3,289	1,734	574	80	29,740
107	27	939	5,291	7,537	6,048	4,079	3,269	1,723	571	80	29,564
108	27	933	5,253	7,483	6,005	4,050	3,246	1,711	567	79	29,353
109	26	924	5,208	7,418	5,952	4,015	3,218	1,696	562	78	29,097

### 3. 單位成本

如表 19所示，除月投保薪資之外，給付比例、請領月數與扶養眷屬給付比例皆呈穩定趨勢，因此採用近3年之平均數為預測之假設。月投保薪資雖逐年上升，但薪資調整率波動幅度較大，所以以民國103年之月投保薪資為基礎，並以98年至103年各年度平均投保薪資成長率1.88%逐年調整。民國104年至109年之推估結果如表 19。給付比例則一律依照就業保險法所規定之60%。

表 19、歷年及推估未來 6 年之提早就業獎助津貼單位成本

年度	月投保薪資 (1)	薪資調整率 (2)	給付比例 (3)	平均請領月數 (4)	單位成本 (5)=(1)×(3)×(4)
98	30,059		60%	1.89	34,087
99	30,742	2.27%	60%	1.87	34,493
100	31,575	2.71%	60%	2.03	38,458
101	31,828	0.80%	60%	2.13	40,676
102	32,272	1.39%	60%	2.1	40,663
103	32,990	2.23%	60%	2.12	41,963
推估					
104	33,610	1.88%	60%	2.12	42,752
105	34,242	1.88%	60%	2.12	43,556
106	34,886	1.88%	60%	2.12	44,375
107	35,542	1.88%	60%	2.12	45,209
108	36,210	1.88%	60%	2.12	46,059
109	36,891	1.88%	60%	2.12	46,925

註 1：資料來源為根據勞保局提供資料之統計結果，給付比例則一律依照就業保險法所規定之 60%。

註 2：本表之月投保薪資根據請領提早就業獎助津貼之平均，故與表 15、表 23、表 32 之數值不同。

### 4. 給付支出

將推估之初次認定核付人數(表 18)乘上推估之單位成本(表 19)，可得提早就業津貼未來各年度之總支出，如表 20。

表 20、歷年及推估未來 6 年提早就業獎助津貼之支出(單位：百萬元)

年度	總計
98	1,790.41
99	1,378.63
100	1,096.93
101	1,322.50
102	1,445.84
103	1,319.01

推估	
104	1,282.56
105	1,301.24
106	1,319.71
107	1,336.56
108	1,351.97
109	1,365.38

### (三) 職業訓練生活津貼

#### 1. 職業訓練生活津貼之初次認定核付發生率

如表 21所示，民國101年至103年近3年之初次認定核付發生率，除15-19歲年齡層之外，呈現平穩之趨勢，因此以近三年之平均作為初次認定核付發生率之假設。15-19歲年齡層因初次認定核付人數不多(如表 21)，雖歷年來的初次認定核付發生率較不穩定，但對於費率或整體初次認定核付發生率之影響不大，因此仍以近三年之平均作為初次認定核付發生率之假設。

表 21、歷年職業訓練生活津貼之初次認定核付發生率

年度	15-19 歲	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	60-64 歲	平均
98	0.0163%	0.1708%	0.3455%	0.3657%	0.3574%	0.3349%	0.2752%	0.1850%	0.0875%	0.0057%	0.2955%
99	0.0043%	0.0553%	0.1467%	0.1866%	0.2416%	0.2534%	0.2599%	0.1862%	0.0973%	0.0161%	0.1836%
100	0.0016%	0.0340%	0.0848%	0.1182%	0.1374%	0.1721%	0.1781%	0.1274%	0.0707%	0.0190%	0.1163%
101	0.0015%	0.0334%	0.0872%	0.1040%	0.1329%	0.1532%	0.1685%	0.1299%	0.0680%	0.0228%	0.1099%
102	0.0008%	0.0285%	0.0901%	0.1339%	0.1547%	0.1672%	0.1775%	0.1303%	0.0739%	0.0162%	0.1225%
103	0.0060%	0.0340%	0.0747%	0.1155%	0.1448%	0.1791%	0.1715%	0.1340%	0.0763%	0.0285%	0.1171%
近 3 年 平均	0.0028%	0.0320%	0.0840%	0.1178%	0.1442%	0.1665%	0.1725%	0.1314%	0.0727%	0.0225%	0.1164%

註：近 3 年平均之初次認定核付發生率採民國 101-103 年各年齡層之算術平均計算而得，平均之欄位採各年齡層人口數之加權平均。

#### 2. 職業訓練生活津貼之初次認定核付人數

以各年度之推估就保人口數(表 7)乘上各年齡層的就保人口數比例(表 11)，再乘以初次認定核付發生率(表 21)，可得未來6年職業訓練生活津貼之初次認定核付人數，如表 22。

表 22、歷年及推估未來 6 年職業訓練生活津貼之初次認定核付人數

年度	15-19 歲	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	60-64 歲	總計
98	16	760	3,647	3,796	2,916	2,371	1,674	792	196	3	16,171
99	5	261	1,567	2,068	2,060	1,871	1,656	847	245	11	10,591
100	2	171	886	1,357	1,248	1,315	1,176	611	195	17	6,978
101	2	176	874	1,211	1,260	1,200	1,128	651	197	24	6,723
102	1	150	873	1,562	1,532	1,333	1,209	677	221	18	7,576
103	8	185	708	1,326	1,506	1,455	1,192	723	245	35	7,383
推估											
104	4	171	819	1,369	1,434	1,331	1,179	685	221	25	7,237
105	4	170	816	1,364	1,428	1,325	1,174	682	220	25	7,207
106	4	169	812	1,357	1,421	1,319	1,168	679	219	25	7,175
107	4	168	807	1,349	1,413	1,311	1,162	675	218	25	7,132
108	4	167	802	1,340	1,403	1,302	1,153	670	216	25	7,081
109	4	165	795	1,328	1,390	1,291	1,143	664	214	25	7,019

### 3. 單位成本

如表 23 所示，民國 101 年至 103 年近 3 年期間，除月投保薪資之外，給付比例、請領月數與扶養眷屬給付比例皆呈穩定趨勢，因此採用近 3 年之平均數為預測之假設。月投保薪資雖逐年上升，但薪資調整率波動幅度較大，所以以民國 103 年之月投保薪資為基礎，並以 98 年至 103 年各年度平均投保薪資成長率 1.35% 逐年調整。推估之結果，如表 23 所示。給付比例則一律依照就業保險法所規定之 60%。

表 23、歷年及推估未來 6 年之職業訓練生活津貼單位成本

年度	月投保薪資 (1)	薪資調整率 (2)	給付比例 (3)	平均 請領月數 (4)	扶養眷屬 給付比例 (5)	單位成本 (6)=(1)×(4)×[(3)+(5)]
98	31,652		60%	2.6	4.29%	52,908
99	32,338	2.17%	60%	2.7	7.36%	58,814
100	32,350	0.04%	60%	2.8	7.33%	60,988
101	32,825	1.47%	60%	2.74	7.50%	60,710
102	33,470	1.97%	60%	3.11	7.24%	69,991
103	33,843	1.11%	60%	3.12	7.28%	71,041
推估						
104	34,300	1.35%	60%	3.12	7.34%	72,065
105	34,763	1.35%	60%	3.12	7.34%	73,037
106	35,232	1.35%	60%	3.12	7.34%	74,023
107	35,708	1.35%	60%	3.12	7.34%	75,023
108	36,190	1.35%	60%	3.12	7.34%	76,035
109	36,679	1.35%	60%	3.12	7.34%	77,063

註 1：資料來源為根據勞保局提供資料之統計結果，給付比例則一律依照就業保險法所規定之 60%。

註 2：本表之月投保薪資根據請領職業訓練生活津貼之平均，故與表 15、表 19、表 32 之數值不同。

#### 4.給付支出

將推估之初次認定核付人數(表 22)乘上推估之單位成本(表 23)，可得未來各年度職業訓練生活津貼之總支出，如表 24。

表 24、歷年及推估未來 6 年職業訓練生活津貼之支出(單位：百萬元)

年度	總計
98	827.17
99	650.98
100	419.82
101	418.92
102	518.96
103	528.14
推估	
104	521.53
105	526.38
106	531.12
107	535.06
108	538.40
109	540.91

#### (四) 全民健康保險保險費補助

##### 1.全民健康保險保險費補助之初次認定核付發生率

如表 25所示，民國101年至103年近3年之初次認定核付發生率(全民健康保險保險費補助初次核付人數/就保人口數)呈現平穩之趨勢。前期作法並未直接以全民健康保險保險費補助初次核付人數作為統計基礎(分子)，而是以過去3年失業給付與職業訓練生活津貼之初次核付人數加總(分子)來預估初次認定核付發生率，主要考量是全民健保的給付是由勞保局向健保局申領，實際給付時間與初次核付時間有差距，本期報告則採用前期之作法，以過去3年失業給付與職業訓練生活津貼之初次核付人數加總(分子)除以就保人口數(分子)，作為預估之假設，如表 25所示。

表 25、歷年全民健康保險保險費補助之初次認定核付發生率

年度	15-19 歲	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	60-64 歲	平均
98	1.2739%	3.8945%	4.8221%	4.1545%	3.6693%	3.4196%	3.3728%	2.8543%	1.9704%	0.1334%	3.7266%
99	0.4604%	1.9596%	3.5423%	3.6326%	3.6890%	3.6353%	5.0316%	4.4933%	3.2820%	1.0541%	3.6008%
100	0.0868%	0.5116%	1.1296%	1.2293%	1.2460%	1.2873%	1.3340%	1.1876%	0.8767%	0.4999%	1.1186%
101	0.0936%	0.5399%	1.2573%	1.4168%	1.4446%	1.3911%	1.4328%	1.2256%	0.9177%	0.4260%	1.2337%
102	0.0998%	0.5791%	1.3995%	1.6209%	1.5506%	1.4602%	1.4457%	1.2354%	0.8799%	0.4416%	1.3257%
103	0.0611%	0.4362%	1.0594%	1.2829%	1.3347%	1.3159%	1.3102%	1.1019%	0.7859%	0.4007%	1.1083%
近 3 年 平均	0.0849%	0.5184%	1.2387%	1.4402%	1.4433%	1.3891%	1.3962%	1.1876%	0.8612%	0.4228%	1.2222%
推估 比例	0.0943%	0.5251%	1.2535%	1.4822%	1.5080%	1.4640%	1.4753%	1.2689%	0.9252%	0.4712%	1.2727%

註 1：近 3 年平均之初次認定核付發生率採民國 101-103 年各年齡層之算術平均計算而得，平均之欄位採各年齡層人口數之加權平均。

註 2：推估比例=民國 101-103 年之(失業給付之初次核付發人數+職業訓練生活津貼之初次核付人數)/就保人口數。

## 2. 全民健康保險保險費補助之初次認定核付人數

以各年度之推估就保人口數(表 7)乘上各年齡層的就保人口數比例(表 11)，再乘以初次認定核付發生率(表 25)，可得未來 6 年全民健康保險保險費補助之初次認定核付人數，如表 26 所示。

表 26、歷年及推估未來 6 年全民健康保險保險費補助之初次認定核付人數

年度	15-19 歲	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	60-64 歲	總計
98	1,250	17,333	50,895	43,124	29,934	24,210	20,517	12,218	4,413	70	203,964
99	530	9,249	37,850	40,254	31,454	26,842	32,055	20,436	8,268	721	207,659
100	110	2,574	11,802	14,110	11,315	9,833	8,810	5,697	2,418	447	67,116
101	121	2,843	12,601	16,503	13,691	10,894	9,593	6,140	2,657	448	75,491
102	127	3,045	13,556	18,910	15,351	11,639	9,845	6,417	2,630	492	82,012
103	81	2,374	10,037	14,735	13,878	10,692	9,104	5,947	2,525	492	69,865
推估											
104	123	2,801	12,225	17,235	14,995	11,701	10,080	6,611	2,811	534	79,115
105	122	2,789	12,174	17,163	14,932	11,652	10,038	6,584	2,799	532	78,785
106	122	2,777	12,119	17,085	14,865	11,600	9,992	6,554	2,786	529	78,429
107	121	2,760	12,047	16,984	14,777	11,531	9,933	6,515	2,770	526	77,964
108	120	2,740	11,961	16,863	14,671	11,449	9,862	6,469	2,750	522	77,408
109	119	2,717	11,857	16,716	14,544	11,349	9,776	6,412	2,726	518	76,734

### 3.單位成本

如表 27所示，民國101年至103年近3年期間，除每人健保成本之外，請領月數與扶養眷屬加計比例皆呈穩定趨勢，因此採用近3年之平均數為預測之假設。每人健保成本近三年呈現穩定趨勢，所以以民國101年至103年各年度平均健保成本為預估之假設。預測結果如表 27所示。

表 27、歷年及推估未來 6 年之全民健康保險保險費補助單位成本

年度	每人健保成本 (1)	健保成本調整率 (2)	平均請領月數 (3)	扶養眷屬給付加 計比例 (4)	單位成本 (5)=(1)×(3)×[1+(4)]
98	576		5.11	61.40%	4,751
99	609	5.73%	4.86	67.35%	4,953
100	669	9.85%	4.37	63.13%	4,769
101	672	0.45%	4.16	61.45%	4,513
102	670	-0.30%	4.23	59.83%	4,530
103	671	0.15%	4.12	62.33%	4,488
推估					
104	671	0.00%	4.17	61.20%	4,511
105	671	0.00%	4.17	61.20%	4,511
106	671	0.00%	4.17	61.20%	4,511
107	671	0.00%	4.17	61.20%	4,511
108	671	0.00%	4.17	61.20%	4,511
109	671	0.00%	4.17	61.20%	4,511

資料來源：根據勞保局提供資料之統計結果

### 4.給付支出

將推估之初次認定核付人數(表 26)乘上推估之單位成本(表 27)，可得未來各年度全民健康保險保險費補助之總支出，如表 28。

表 28、歷年及推估未來 6 年全民健康保險保險費補助之支出(單位：百萬元)

年度	總計
98	842.45
99	827.98
100	371.19
101	338.27
102	384.69
103	344.63

推估	
104	356.89
105	355.40
106	353.79
107	351.70
108	349.19
109	346.15

#### (五) 育嬰留職停薪津貼

##### 1. 育嬰留職停薪津貼之初次認定核付發生率

如表 29所示，民國98年至103年期間，25-44歲之各年齡層，其初次認定核付發生率呈現上升趨勢，此趨勢對於精算平衡費率及未來財務狀況有重大之影響，本期報告針對此趨勢之假設，考量之原因如下：第一、如表 30，截至本期報告之研究期間(民國104年11月)為止，民國104年之1月至8月分申請育嬰留職停薪津貼之金額仍明顯高於民國98年至103年之同月份，基於精算保守性之原則，仍須於未來預測期間反映此增加趨勢；第二、考量育嬰留職停薪津貼是政策性之給付，過去6年增加之趨勢是因為被保險人對於此政策逐漸了解，因此雖然整體生育率下降，但申請育嬰留職停薪津貼之人數逐年增加，但如果此政策因素廣為被保險人了解，此因素之效用將逐漸遞減，則初次認定核付發生率會趨於穩定。

綜上所述，本期報告在25-44歲之各年齡層，於預測期間之前3年(民國104年至106年)反應此增加之趨勢，但於預測期間後3年(民國105年至109年)，則維持平穩之趨勢，然民國101年至103年的增加幅度與民國98年至100年的增加幅度不同，因此採用近3年平均成長趨勢推估未來之每年增加的幅度；其餘之各年齡層，其初次認定核付發生率雖有些微下降趨勢或波動起伏，但依照保守性原則，以近三年之平均為預估之假設。民國104年至109年之預測結果，如表 29。此部分之預測，將受到政策及其他社會經濟等因素所影響，因此本期報告於第三節將育嬰留職停薪津貼之初次認定核付發生率納入敏感度分析。



表 29、歷年育嬰留職停薪津貼之初次認定核付發生率

年度	15-19 歲	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	60-64 歲	平均
98	0.0204%	0.2474%	0.7402%	1.1177%	0.5858%	0.1427%	0.0204%	0.0072%	0.0013%	0.0000%	0.4838%
99	0.0174%	0.2530%	0.9167%	1.4175%	0.7271%	0.1482%	0.0218%	0.0073%	0.0028%	0.0000%	0.5929%
100	0.0260%	0.2999%	1.0622%	1.6350%	0.8364%	0.1745%	0.0206%	0.0052%	0.0033%	0.0011%	0.6751%
101	0.0310%	0.4098%	1.5278%	2.2327%	1.1301%	0.2199%	0.0299%	0.0062%	0.0010%	0.0019%	0.9182%
102	0.0322%	0.4526%	1.6472%	2.5135%	1.2883%	0.2416%	0.0291%	0.0052%	0.0020%	0.0018%	1.0122%
103	0.0392%	0.4340%	1.7016%	2.7562%	1.4950%	0.2918%	0.0295%	0.0057%	0.0009%	0.0024%	1.0843%
推估方法	近 3 年平均	近 3 年平均	首三年採近 3 年平均趨勢，之後持平	首三年採近 3 年平均趨勢，之後持平	首三年採近 3 年平均趨勢，之後持平	首三年採近 3 年平均趨勢，之後持平	近 3 年平均	近 3 年平均	近 3 年平均	近 3 年平均	
年度增加比例			105.5%	111.1%	115.0%	115.2%					
推估											
104	0.0341%	0.4321%	1.7957%	3.0624%	1.7195%	0.3362%	0.0295%	0.0057%	0.0013%	0.0020%	1.2144%
105	0.0341%	0.4321%	1.8951%	3.4025%	1.9777%	0.3873%	0.0295%	0.0057%	0.0013%	0.0020%	1.3415%
106	0.0341%	0.4321%	2.0000%	3.7804%	2.2746%	0.4461%	0.0295%	0.0057%	0.0013%	0.0020%	1.4837%
107	0.0341%	0.4321%	2.0000%	3.7804%	2.2746%	0.4461%	0.0295%	0.0057%	0.0013%	0.0020%	1.4837%
108	0.0341%	0.4321%	2.0000%	3.7804%	2.2746%	0.4461%	0.0295%	0.0057%	0.0013%	0.0020%	1.4837%
109	0.0341%	0.4321%	2.0000%	3.7804%	2.2746%	0.4461%	0.0295%	0.0057%	0.0013%	0.0020%	1.4837%

註 1：近 3 年平均之初次認定核付發生率採民國 101-103 年各年齡層之算術平均計算而得，平均之欄位採各年齡層人口數之加權平均。

註 2：年度增加比例=(民國 103 年之初次認定核付發生率/民國 101 年之初次認定核付發生率)<sup>0.5</sup>。

表 30、民國98-104年育嬰留職停薪津貼月給付支出(單位：百萬元)

年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
98	-	-	-	-	0.05	102.18	187.57	231.37	276.40	311.04	326.30	285.36
99	252.82	191.96	269.03	233.93	244.74	268.38	278.62	280.29	287.32	281.28	264.63	275.37
100	271.53	183.97	251.05	247.36	271.36	287.08	313.01	346.17	354.90	347.83	355.70	340.80

年度	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月
101	362.28	251.17	359.79	346.06	407.45	401.97	452.68	476.16	448.94	490.81	461.66	478.67
102	440.47	409.16	445.01	477.28	505.94	475.77	554.32	533.54	502.85	565.88	482.84	505.39
103	449.61	400.52	456.27	487.50	524.84	509.02	578.41	613.52	594.24	623.42	539.79	610.96
104	549.42	441.63	621.94	600.49	1,218.63 (註)	688.09	770.43	736.53	-	-	-	-

資料來源：勞保局統計月報

註：104年5月核付金額較高，主要係因104年5月16日修正施行就業保險法施行細則第19條之2規定，將津貼由「期末」改為「期初」發給，故該月核付案件包含上月份及該月份之申請案件所致。

## 2. 育嬰留職停薪津貼之初次認定核付人數

以各年度之推估就保人口數(表 7)乘上各年齡層的就保人口數比例(表 11)，再乘以初次認定核付發生率(表 29)，可得未來6年育嬰留職停薪津貼之初次認定核付人數，如表 31所示。

表 31、歷年及推估未來6年育嬰留職停薪津貼之初次認定核付人數

年度	15-19 歲	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55-59 歲	60-64 歲	總計
98	20	1,101	7,812	11,602	4,779	1,010	124	31	3	-	26,482
99	20	1,194	9,795	15,708	6,200	1,094	139	33	7	-	34,190
100	33	1,509	11,098	18,766	7,595	1,333	136	25	9	1	40,505
101	40	2,158	15,312	26,007	10,711	1,722	200	31	3	2	56,186
102	41	2,380	15,956	29,324	12,755	1,926	198	27	6	2	62,615
103	52	2,362	16,121	31,656	15,545	2,371	205	31	3	3	68,349
推估											
104	44	2,305	17,513	35,607	17,098	2,687	201	30	4	2	75,491
105	44	2,295	18,405	39,398	19,583	3,082	201	30	4	2	83,044
106	44	2,285	19,336	43,576	22,422	3,535	200	29	4	2	91,432
107	44	2,271	19,221	43,317	22,288	3,514	199	29	4	2	90,889
108	43	2,255	19,084	43,008	22,129	3,489	197	29	4	2	90,241
109	43	2,235	18,918	42,634	21,937	3,458	195	29	4	2	89,456

### 3. 單位成本

如表 32所示，民國101年至103年近3年期間，除月投保薪資之外，給付比例、請領月數與扶養眷屬給付比例皆呈穩定趨勢，因此採用近3年之平均數為預測之假設。月投保薪資雖逐年上升，但薪資調整率波動幅度較大，所以以民國103年之月投保薪資為基礎，並以98年至103年各年度平均投保薪資成長率2.76%逐年調整。民國104年至109年之推估結果如表 32。給付比例則一律依照就業保險法所規定之60%。

表 32、歷年及推估未來 6 年之育嬰留職停薪津貼之單位成本

年度	投保薪資 (1)	薪資調整率 (2)	給付比例 (3)	平均請領月數 (4)	單位成本 (5)=(1)×(3)×(4)
98	26,542		60%	5.36	85,359
99	27,808	4.77%	60%	5.46	91,099
100	28,861	3.79%	60%	5.37	92,990
101	29,000	0.48%	60%	5.34	92,916
102	29,538	1.85%	60%	5.32	94,285
103	30,388	2.88%	60%	5.24	95,540
推估					
104	31,227	2.76%	60.00%	5.30	99,302
105	32,089	2.76%	60.00%	5.30	102,043
106	32,975	2.76%	60.00%	5.30	104,861
107	33,885	2.76%	60.00%	5.30	107,754
108	34,820	2.76%	60.00%	5.30	110,728
109	35,781	2.76%	60.00%	5.30	113,784

註 1：資料來源為根據勞保局提供資料之統計結果，給付比例則一律依照就業保險法所規定之 60%。

註 2：本表之月投保薪資根據請領育嬰留職停薪津貼之平均，故與表 15、表 19、表 23 之數值不同。

### 4.給付支出

將推估之初次認定核付人數(表 31)乘上推估之單位成本(表 32)，可得未來各年度育嬰留職停薪津貼之總支出，如表 33。

表 33、歷年及推估未來 6 年育嬰留職停薪津貼之支出(單位：百萬元)

年度	總計
98	1,720.27
99	3,128.37
100	3,570.77
101	4,937.64
102	5,898.43
103	6,388.10
推估	
104	7,496.41
105	8,474.06
106	9,587.65
107	9,793.65
108	9,992.21
109	10,178.66

表 34詳列過去6年實際經驗與未來6年所推估之各年度總給付金額，未來6年總給付金額，已反映出過去3年(民國101年至103年)成長之趨勢，其中，總給付金額平均每年增加7.07億 $(= (20,214.72 \text{ 百萬} - 16,681.44 \text{ 百萬}) / 5)$ ，又以育嬰留職停薪津貼給付平均每年增加5.36億 $(= (10,178.66 \text{ 百萬} - 7,496.41 \text{ 百萬}) / 5)$ 為主要增加之給付。

表 34、歷年及推估未來六年各項保險給付

年度	失業給付	提早就業津貼	職業訓練生活津貼	全民健保保險費補助	育嬰留職停薪津貼	總計
98	20,824.88	1,790.41	827.17	842.45	1,720.27	26,005.18
99	9,910.79	1,378.63	650.98	827.98	3,128.37	15,896.75
100	5,909.85	1,096.93	419.82	371.19	3,570.77	11,368.57
101	6,491.66	1,322.50	418.92	338.27	4,937.64	13,509.00
102	7,213.05	1,445.84	518.96	384.69	5,898.43	15,460.98
103	6,354.79	1,319.01	528.14	344.63	6,388.10	14,934.68
推估						
104	7,024.05	1,282.56	521.53	356.89	7,496.41	16,681.44
105	7,183.66	1,301.24	526.38	355.40	8,474.06	17,840.73
106	7,344.30	1,319.71	531.12	353.79	9,587.65	19,136.58
107	7,497.94	1,336.56	535.06	351.70	9,793.65	19,514.91
108	7,645.42	1,351.97	538.40	349.19	9,992.21	19,877.19
109	7,783.63	1,365.38	540.91	346.15	10,178.66	20,214.72

註：民 98-103 年為根據勞保局提供資料之統計結果，民 104-109 為依本期報告推估之統計結果。

## 五、促進就業經費假設

依照就業保險法第12條規定，中央主管機關得於就業保險年度應收保險費百分之十及歷年經費執行賸餘額度之範圍內提撥經費以促進就業。如表 35，針對該促進就業經費，首先分析民國98年至103年之實支經費，民國99年至103年之實支經費佔應計保費之比例逐年上升，根據民國104年與105年勞保局所提供之預算數分別占預估保費收入的10.44%與12.76%，已超過就業保險法第12條所規定之10%上限，故本期報告以應收保費10%為促進就業經費之最適假設。

表 35、98 年至 103 年之實支經費佔應計保費之比例

年度	保費收入(單位：元)	促進就業經費(單位：元)	比例
98	19,376,663,530	1,541,046,611	7.95%
99	20,384,057,421	1,107,827,696	5.43%
100	21,538,734,778	1,170,420,454	5.43%
101	22,485,256,691	1,201,316,241	5.34%
102	23,083,967,185	1,320,434,924	5.72%
103	23,795,275,092	1,840,804,662	7.74%
104	23,703,927,313	2,475,805,000	10.44%
105	23,846,555,942	3,041,979,000	12.76%

資料來源：104年與105年之促進就業經費支出為根據勞保局提供之預算資料。

## 第二節、費率精算之結果

就業保險基金至民國103年12月底已累積968.07億元，以下分別就不納入期初就保基金及納入期初就保基金評估就業保險費率：

### 一、不納入期初就保基金968.07億元

依照精算評估結果，如表 36，失業給付、提早就業津貼、職業訓練生活津貼、全民健保保險費補助及育嬰留職停薪津貼之未來給付精算現值占未來涵蓋薪資精算現值分別為0.3088%、0.0553%、0.0222%、0.0147%及0.3851%，合計未來保險給付精算現值占未來涵蓋薪資精算現值為0.7860%；而促進就業經費精算現值占未來涵蓋薪資精算現值合計為0.0873%，故未來支付面精算現值占未來涵蓋薪資精算現值，亦即不考慮期初就保基金，平衡保險費率為0.87%(由0.8733%四捨五入之結果)，如表 37。

表 36、未來各項給付支出占薪資之比例(單位:億元)

假設情境	未來保險給付精算現值					促進就業經費精算現值	合計
	失業給付	提早就業津貼	職業訓練生活津貼	全民健保保險費補助	育嬰留職停薪津貼		
金額	430.8	77.1	30.9	20.5	537.1	121.8	1,218.3
比例	0.3088%	0.0553%	0.0222%	0.0147%	0.3851%	0.0873%	0.8733%

註：促進就業經費佔預計保費收入=121.8 億元/(139,496.6 億元\*0.87%)=10%。

表 37、就業保險費率計算表(單位:億元)

項目		本次報告	前次報告
(1)未來保險給付精算現值	失業給付	430.8	495.1
	提早就業津貼	77.1	65.9
	職業訓練生活津貼	30.9	31.4
	全民健保保險費補助	20.5	31.5
	育嬰留職停薪津貼	537.1	334.0
	合計	1,096.4	957.9
(2)促進再就業經費精算現值		121.8	83.3
(3)未來支出面精算現值=(1)+(2)		1,218.3	1,041.2
(4)就保基金精算現值		-	-
(5)未來支出面精算現值－就保基金精算現值=(3)-(4)		1,218.3	1,041.2
(6)未來涵蓋薪資精算現值		139,494.6	122,197.7
(7)就業保險費率=(5)/(6)		0.87%	0.85%

如表 38所示，不納入期初就保基金\$968.07億元，依照平衡費率0.87%計算未來6年之現金流量，因平衡費率是以收支均等為計算基礎，故民國109年期末基金餘額為0。

表 38、不納入期初就保基金\$968.07 億元未來 6 年之現金流量表(單位：億元)

年度	期初基金餘額	保費收入	基金收益	給付支出	促進就業經費	期末基金餘額
104	0.00	207.02	0.10	166.81	20.70	19.60
105	19.60	208.26	0.25	178.41	20.83	28.89
106	28.89	209.44	0.29	191.37	20.94	26.31
107	26.31	210.32	0.25	195.15	21.03	20.69
108	20.69	210.96	0.17	198.77	21.10	11.95
109	11.95	211.26	0.06	202.15	21.13	0.00

註：保費收入按平衡費率 0.87%計算之，故民國 109 年期末基金餘額為 0。本表促進就業經費是依平衡費率 0.87%計算而得。

## 二、納入期初就保基金968.07億元

前述納入期初就保基金968.07億元，保費收入按平衡保險費率0.87%計算之，各年度現金流量表如表 39。

表 39、納入期初就保基金\$968.07 億元未來 6 年之現金流量表(單位：億元)

年度	期初基金餘額	保費收入	基金收益	給付支出	促進就業經費	期末基金餘額
104	968.07	207.02	10.33	166.81	20.70	997.90
105	997.90	208.26	10.59	178.41	20.83	1,017.52
106	1,017.52	209.44	10.74	191.37	20.94	1,025.39
107	1,025.39	210.32	10.80	195.15	21.03	1,030.34
108	1,030.34	210.96	10.84	198.77	21.10	1,032.26
109	1,032.26	211.26	10.84	202.15	21.13	1,031.09

註：保費收入及促進就業經費按保險費率 0.87%計算而得。

如表 39，針對就保基金現金流量部分，維持現階段0.87%的就保費率之下，於最適精算假設下，民國104年至109年之6年給付總額為1,258.39億(保險給付1,132.66億元，促進就業經費支出125.73億元)，民國103年至109年之預期淨現金流量一直維持正值，就保基金餘額由民國103/12/31之基金餘額968.07億元至民國109年底預估達1,031.09億元。

## 第三節、重要參數之敏感度分析

以下針對重要變數，包含：收益率、投保薪資成長率、就保比例、育嬰留職停薪津貼之初次認定核付發生率，進行敏感度分析，以了解各變數對就業保險費率之影響。此外，根據過去之經驗，於金融危機期間，整體失業率提高造成就業保險之保險給付增加，為評估此風險，本期報告亦將整體失業率提高之情境納入壓力測試。

### 一、收益率假設

由表 10 可知，過去 6 年收益率變動範圍介於 0.85%至 1.15%，因此以中推估之收益率假設 1.06%上下變動 0.025%來評估對於就業保險費率之影響。如表 40，因為預測期間不長(Duration 為 6 年)，平衡費率對於收益率的敏感度並不顯著。

表 40、收益率之敏感度分析

情境假設	收益率	費率
-0.050%	1.01%	0.87338%
-0.025%	1.03%	0.87336%
中推估(BASE)	1.06%	0.87334%
0.025%	1.08%	0.87332%
0.050%	1.11%	0.87330%

## 二、投保薪資成長率假設

薪資成長率的假設，同時用於保費收入與各項保險給付，如表 41，以前述保費收入及各項保險給付之平均月投保薪資假設上下變動 25%(低推估與高推估)來評估對於平衡費率之影響，如表 42，其敏感度並不顯著，主要是因為投保薪資增加對於給付金額固然有影響，但相對地以投保薪資計算保費收入亦會增加，所以影響並不大。

表 41、投保薪資成長率之敏感度分析假設

情境假設	投保人	失業給付	提早就業獎助	職業訓練生活	全民健康保險費	育嬰留職停薪
-50.000%	0.51%	1.35%	0.94%	0.68%	0.00%	1.38%
-25.000%	0.77%	2.03%	1.41%	1.01%	0.00%	2.07%
中推估(BASE)	1.02%	2.70%	1.88%	1.35%	0.00%	2.76%
25.000%	1.28%	3.38%	2.35%	1.69%	0.00%	3.45%
50.000%	1.53%	4.05%	2.82%	2.03%	0.00%	4.14%

註：全民健康保險費之單位成本與投保薪資成長率無關，故為 0%

表 42、投保薪資成長率之敏感度分析

情境假設	精算費率
-50.000%	0.8497%
-25.000%	0.8614%
中推估(BASE)	0.8733%
25.000%	0.8854%
50.000%	0.8976%

## 三、就保比例假設

如表 43，以平均就保比例 35.79%為中推估，假設上下變動 5%來評估其影響。就保比例的增減，同時讓保費收入與保險給付之規模增加，因此對於精算費率並無影響。



表 43、就保比例趨勢之敏感度分析

情境假設	就保比例	精算費率
-10.000%	25.79%	0.87334%
-5.000%	30.79%	0.87334%
中推估(BASE)	35.79%	0.87334%
5.000%	40.79%	0.87334%
10.000%	45.79%	0.87334%

註：期末基金餘額之預測，保費收入按保險費率 1% 計算之。

#### 四、育嬰留職停薪津貼初次認定核付發生率假設

如表 29 所述，育嬰留職停薪津貼之特定年齡層初次認定核付發生率有遞增之趨勢，此趨勢若如預期，將是造成未來保險給付增加的關鍵變數，本期報告與前期報告皆有反映此趨勢，但方法有差異，因此將此假設納入敏感度測試。以本期報告特定年齡層初次認定核付發生率假設為基礎情境，亦即之預測期間前三年增加，後三年維持平穩(中推估)，另外考慮高推估之情境：預測期間持續增加，以及低推估之情境：預測期間前三年增加，後三年逐年遞減至 103 年底之水準，來評估對於平衡費率之影響，表 44 之結果顯示，若育嬰留職停薪津貼之初次認定核付發生率持續增加，對於精算費率之敏感度高，平衡費率將由 0.8733% 增加為 0.9264%。

表 44、育嬰留職停薪津貼初次認定核付發生率之敏感度分析

情境假設	精算費率
高推估(未來六年呈成長趨勢)	0.9264%
BASE(採近三年成長趨勢後持平)	0.8733%
低推估(採近三年成長趨勢後逐年遞減)	0.8529%

#### 五、失業率假設

如表 12，觀察過去 6 年的資料，失業給付初次認定核付發生率與失業率具有很高之相關性，例如民國 98 年之失業率為 5.85%，當年度失業給付之初次認定核付發生率為 3.81%，比起近三年之平均失業給付初次認定核付發生率 1.16% 明顯較高，但失業率於本期報告之精算模型為外生變數，也就是無法於精算公式當中直接調整失業率來影響失業給付初次認定核付發生率<sup>15</sup>，因此本期報告採用過去實際經驗，如表 45，以中推估情境(Base)為基礎，分別考慮兩組情境。其中，高推估情境假設失業

<sup>15</sup> 根據第二章之精算模型，失業率提高會造成就保比例(分母)減少，但因保險給付(分子)也是以就保人口數為基礎，因此失業率對於費率將無法由精算公式評估其影響。

率、失業給付初次認定核付發生率、職訓生活津貼初次認定核付發生率、提早就業獎助津貼、全民健康保險補助費由目前假設 4.13%、1.16%、0.12%、0.48%、1.22% 逐步遞增至民國 98 年金融危機之 5.85%、3.81%、0.30%、0.93%、3.73%；低推估情境假設失業率、失業給付初次認定核付發生率、職訓生活津貼初次認定核付發生率、提早就業獎助津貼、全民健康保險補助費由目前假設 4.13%、1.16%、0.12%、0.48%、1.22% 逐步遞減至民國 103 年之低點 3.96%、1.04%、0.12%、0.45%、1.11%。如表 46，高推估情境之下，平衡費率為 1.3325%，高於 1%。

表 45、失業率之敏感度分析假設

年度	高推估					BASE					低推估				
	總體失業率	失業給付初次核付發生率	職訓生活津貼初次核付發生率	提早就業津貼初核率	全民健康保險初核率	總體失業率	失業給付初次核付發生率	職訓生活津貼初次核付發生率	提早就業津貼初核率	全民健康保險初核率	總體失業率	失業給付初次核付發生率	職訓生活津貼初次核付發生率	提早就業津貼初核率	全民健康保險初核率
104	4.13%	1.16%	0.12%	0.48%	1.22%	4.13%	1.16%	0.12%	0.48%	1.22%	4.13%	1.16%	0.12%	0.48%	1.22%
105	4.47%	1.69%	0.15%	0.57%	1.72%	4.13%	1.16%	0.12%	0.48%	1.22%	4.09%	1.13%	0.12%	0.48%	1.20%
106	4.82%	2.22%	0.19%	0.66%	2.22%	4.13%	1.16%	0.12%	0.48%	1.22%	4.06%	1.11%	0.12%	0.47%	1.18%
107	5.16%	2.75%	0.22%	0.75%	2.72%	4.13%	1.16%	0.12%	0.48%	1.22%	4.03%	1.08%	0.12%	0.46%	1.15%
108	5.51%	3.28%	0.26%	0.84%	3.23%	4.13%	1.16%	0.12%	0.48%	1.22%	3.99%	1.06%	0.12%	0.46%	1.13%
109	5.85%	3.81%	0.30%	0.93%	3.73%	4.13%	1.16%	0.12%	0.48%	1.22%	3.96%	1.04%	0.12%	0.45%	1.11%

註：民國 104 年之失業率及各項初次核付發生率皆採民國 101 至 103 年之平均，其中，低推估之職訓生活津貼初次核付發生率因差異不大，故採內差法計算後，各年度之數值四捨五入後皆為 0.12%。

表 46、失業率之敏感度分析

情境假設	精算費率
高推估	1.3325%
中推估(BASE)	0.8733%
低推估	0.8520%

#### 第四節、延長失業給付實施辦法之情境分析

本期報告假設以下情境：

第一階段(6 個月)：

1. 失業率之攀升期，由近 3 年(101 年至 103 年)平均每月初次核付發生率 0.096% 逐月遞增至 0.87%。根據過去經驗推估(詳細分析過程，請參閱附錄二)，就保失業率將達到達百分之三點三。

2. 失業給付核付案件皆為連續請領，最長請領 6 個月。

第二階段(4 個月)：

1. 失業率之高峰期，每月初次核付發生率維持 0.87%，且失業率連續 4 個月未降低。於此階段終了，依照延長失業給付辦法第二條第一項之規定，將於下階段啟動延長失業給付之機制，公告延長失業給付，最長發給 9 個月。
2. 因尚未啟動延長失業給付機制，故此階段「初次核付案件」及上一階段「尚未依規定領滿失業給付」的失業給付核付案件皆為連續請領，最長請領 6 個月。

第三階段(4 個月)：

1. 失業率之高峰期持續延續，此階段每月初次核付發生率仍維持為 0.87%，且失業率連續 8 個月未降低。本階段終了，依據延長失業給付辦法第二條第二項之規定，將再公告延長失業給付，於下階段開始，合計最長發給 12 個月。
2. 此階段內之「初次核付案件」以及上一階段「尚未依規定領滿失業給付」的失業給付核付案件皆為連續請領，最長請領 9 個月。

第四階段(4 個月)：

1. 失業率之高峰期持續延續，每月初次核付發生率維持 0.87%。
2. 此階段內之「初次核付案件」以及上一階段「尚未依規定領滿失業給付」的失業給付核付案件皆為連續請領，最長請領 12 個月。

第五階段(6 個月)：

1. 每月初次核付發生率逐漸降低並逐漸恢復至金融危機前之 0.096%。
2. 本階段第 4 個月將達延長失業給付實施期間最長 12 個月之規定，自動終止延長失業給付實施辦法。
3. 此階段前 4 個月內之「初次核付案件」以及上一階段「尚未依規定領滿失業給付」的失業給付核付案件皆為連續請領，最長請領 12 個月。
4. 此階段後 2 個月之「初次核付案件」以及上一階段「尚未依規定領滿失業給付」的失業給付核付案件，將恢復最長得請領月數為 6 個月。

表 47、金融危機之發生率與各月之初次核付發生率

階段	發生月份	人口數 (萬) (1)	就保比例 (2)	就保 人口數(萬) (3)=(1)*(2)	初次核付 發生率(月) (4)	單件單月給付成本 (7)	當月之總給付成本 (億元) (8)=(3)*(6)*(7)
失業率攀升期	1	1,736.86	35.79%	621.62	0.096%	22,929	1.37
	2	1,736.26	35.79%	621.41	0.225%	22,877	3.20
	3	1,735.65	35.79%	621.19	0.354%	22,826	5.02
	4	1,735.05	35.79%	620.97	0.483%	22,774	6.83
	5	1,734.45	35.79%	620.76	0.612%	22,722	8.63
	6	1,733.84	35.79%	620.54	0.741%	22,671	10.43
失業率高峰期	7	1,733.24	35.79%	620.33	0.870%	22,619	12.21
	8	1,732.64	35.79%	620.11	0.870%	22,568	12.18
	9	1,732.03	35.79%	619.89	0.870%	22,516	12.14
	10	1,731.43	35.79%	619.68	0.870%	22,464	12.11
公告失業給付 延長至 9 個月	11	1,730.83	35.79%	619.46	0.870%	22,413	12.08
	12	1,730.22	35.79%	619.25	0.870%	22,361	12.05
	13	1,729.62	35.79%	619.03	0.870%	23,548	12.68
	14	1,728.97	35.79%	618.80	0.870%	23,601	12.71
公告失業給付 延長至 12 個月	15	1,728.32	35.79%	618.56	0.870%	23,654	12.73
	16	1,727.67	35.79%	618.33	0.870%	23,707	12.75
	17	1,727.02	35.79%	618.10	0.870%	23,760	12.78
	18	1,726.36	35.79%	617.87	0.870%	23,813	12.80
回復至未啟動 延長失業給付 (前 4 個月尚在 延長失業給付 實施期間)	19	1,725.71	35.79%	617.63	0.741%	23,866	10.92
	20	1,725.06	35.79%	617.40	0.612%	23,919	9.04
	21	1,724.41	35.79%	617.17	0.483%	23,972	7.15
	22	1,723.76	35.79%	616.93	0.354%	24,025	5.25
	23	1,723.11	35.79%	616.70	0.225%	24,078	3.35
	24	1,722.46	35.79%	616.47	0.096%	24,131	1.43

註 1：每月之就保人口數是依照表 11 之年度就保人口數依照內插法估計之；就保比例等同於表 11 之數值。

註 2：單件單月給付成本(7)=平均月投保薪資\*60%\*扶養眷屬給付比例=單位成本(表 15)/平均請領月數。

表 47 詳列上述各階段之失業率假設，其中每個月之初次核付發生人口數為每月就保人口數×每月初次核付發生率，第二階段至第四階段之失業率高峰期，則利用迴歸式，推測出：若當月之初次核付發生率高於 0.87%，就保失業率將高於延長失業給付辦法所規定之 3.3%；第一階段與第五階段之失業率不屬於金融危機之時期，則依照近 3 年(101 年至 103 年)平均每月初次核付發生率 0.096%與達啟動延長失業給付辦法之每月初次核付率 0.87%以線性內插法推估。

以上情境分析之現金流量推估過程，因篇幅所限，於附錄二加以詳細說明。情境分析當中，給付期間皆以領滿 6 個月、9 個月或 12 個月為假設，故無需考慮提早就業獎助津貼給付；根據表 46，職業訓練生活津貼之給付佔整體保險給付僅約為 3% 至 3.5%，對分析結果應無重大影響，故情境分析不納入考慮；育嬰留職停薪津貼與整體生育率或政策影響較為相關，且前以述及其趨勢與影響性；至全民健保保險費補助之給付佔整體保險給付僅約為 2% 至 2.5%，且其單位成本相對較低，對分析結果並無重大影響，為使情境分析之效果更為明確，故於情境設定上，以失業給付為主要分析重點。

前期報告對於延長失業給付是假設此情境延續發生，對於就業保險基金未來現金流量之影響；本期報告則著重於：「當類似金融風暴之極端事件發生，失業率攀升而啟動延長失業給付機制，對於當下就業保險基金是否足以因應鉅額之給付？」因此，本期報告是以壓力測試之角度來分析，因此對於此極端事件能否持續或受到控制，則不做進一步之預測或推估。

如表 48 所示，正常情況之下，24 個月的預測期間，失業給付金額預計為 199.74 億元，若如同上述之情境，每月初次核付發生率逐步攀升至 0.87%，維持時間達 12 個月，並啟動延長失業給付機制之情形下，就業保險基金將額外增加 1,654.56 億元，24 個月的失業給付金額預計為 1,854.30 億元，此金額將高於目前就業保險基金之 968.07 億元，因此，一旦啟動延長失業給付機制，就業保險基金累積餘額則極可能迅速用罄，而就業保險費率亦將大幅提高方足以因應各項給付需求，因此，為避免在景氣蕭條時就保基金的龐大給付壓力，費率調整機制之設計建議以保守穩健為原則。

表 48、延長失業給付啟動與未啟動之給付金額

情境假設	給付金額(單位：元)
正常狀況且未啟動延長失業給付	19,973,755,576
金融危機發生，並啟動延長失業給付	185,430,073,847
金額差異	165,456,318,271

## 第五章、前期精算結果之誤差分析

為檢視前期報告估計值與實際值之差異程度，本期報告以民國 101 至 103 年各項假設之實際值(Actual)與前期報告之估計值(Expected)的比值，即為 A/E 值，以顯示其差異性。然預測皆不免有其誤差，且就業保險涉及諸多外在環境因素影響預測結果，因此本節之作用在呈現結果之差距，至於造成差距之原因，則無法細究。

表 49 彙整過去 3 年(民國 101 年至 103 年)影響基金餘額之各項收支之實際值(Actual)與前期報告之估計值(Expected)的比值，整體而言，保費收入為低估，而總給付則為高估，進一步觀察各項保險給付，提早就業獎助津貼與育嬰留職停薪津貼之給付呈現低估之現象；失業給付、職業訓練生活津貼與全民健康保險補助則呈現高估之現象。基金收益則為低估，而促進就業經費於民國 101 年與 102 年高估，但民國 103 年則為低估。以下進一步分析造成誤差之變數。

表 49、民國 101 年至 103 年重要假設之 AE 值(單位：億元)

年度	保費收入	各項給付					總給付	基金收益	促進就業 經費	期末基金 結餘
		失業給付	提早就業 獎助津貼	職業訓練 生活津貼	全民健康 保險費補 助	育嬰留職 停薪津貼				
A										
101	226.15	64.92	13.21	4.19	3.38	49.38	135.07	8.53	12.01	800.62
102	232.09	72.13	14.44	5.19	3.85	58.98	154.59	8.86	13.20	881.80
103	239.61	63.55	13.16	5.28	3.45	63.88	149.32	9.95	18.41	968.07
E										
101	218.00	83.40	11.60	5.40	5.20	44.60	150.20	7.40	17.40	769.20
102	214.20	86.50	11.50	5.50	5.40	48.80	157.70	7.90	17.10	816.50
103	210.80	85.90	11.40	5.40	5.50	54.00	162.20	8.40	16.90	856.70
A/E										
101	103.74%	77.84%	113.85%	77.58%	65.05%	110.71%	89.93%	115.28%	69.04%	104.08%
102	108.35%	83.39%	125.54%	94.36%	71.24%	120.87%	98.03%	112.21%	77.22%	108.00%
103	113.66%	73.98%	115.47%	97.80%	62.66%	118.30%	92.06%	118.45%	108.92%	113.00%

註：A 為勞保局提供之資料，E 為前期報告(民 101 年，邵靄如)第 33 及 48 頁之數值

以保費收入而言，保費收入由月投保薪資與就保人口數決定，如表 50，前期報告之月投保薪資與就保人口數皆有低估之趨勢，再探究就保人口數低估之原因，雖然 15-64 歲人口數有高估，但因就保比例低估，且忽略就保比例上升之趨勢(A/E 值由 99.46%增加至 102.15%)，其主要原因在於勞動參與率與就業率低估(失業率高估)，因此造成整體就保人數規模的低估。因為採用層層推估之方法，勞動參與率與就業

率低估將造成就保人口佔就業人口之比例相對高估，此部分將不細究其原因。

表 50、民國 101 年至 103 年重要假設之 AE 值

年度	保費收入 (單位：億元)	月投保薪資 (單位：元)	就保人口數	15-64 歲人口數	就保比例	勞動參與率	就業率	就保人口佔 就業人口比 例
A								
101	226.15	30,622	6,118,942	17,303,993	35.36%	65.54%	95.76%	56.34%
102	232.09	31,096	6,186,197	17,332,510	35.69%	66.03%	95.82%	56.41%
103	239.61	31,456	6,303,772	17,347,763	36.34%	66.49%	96.04%	56.90%
E								
101	218.00	30,189	6,152,000	17,302,000	35.56%	65.10%	95.65%	57.10%
102	214.20	30,509	6,163,000	17,334,000	35.55%	65.10%	95.66%	57.10%
103	210.80	30,832	6,171,000	17,355,000	35.56%	65.10%	95.65%	57.10%
A/E								
101	103.74%	101.44%	99.46%	100.01%	99.45%	100.67%	100.11%	98.67%
102	108.35%	101.93%	100.38%	99.99%	100.39%	101.44%	100.17%	98.79%
103	113.66%	102.03%	102.15%	99.96%	102.19%	102.14%	100.40%	99.65%

註：A 為勞保局提供之實際資料及計算而得，E 為前期報告(民 101 年，邵靄如)第 17、20、41 及 48 頁之數值。

如表 51，就失業給付金額而言，前期報告高估，其主要原因為初次認定核付發生率高估，因初次認定核付發生率是以就保人數為分母，如前述分析，就保人數已然低估，因此將造成各年齡層初次認定核付發生率之高估。單位成本因前期報告無詳細數據，因此無法比對。

表 51、民國 101 年至 103 年失業給付之 AE 值

年度	失業給付 (單位：億元)	初次認定核付發生率								
		19 歲以下	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55 歲以上
A										
101	64.92	0.022%	0.542%	1.277%	1.465%	1.459%	1.364%	1.383%	1.200%	0.808%
102	72.13	0.091%	0.533%	1.232%	1.421%	1.390%	1.338%	1.333%	1.172%	0.736%
103	63.55	0.070%	0.407%	0.991%	1.206%	1.252%	1.194%	1.196%	1.046%	0.690%
E										
101	83.40	0.320%	1.060%	1.710%	1.760%	1.660%	1.590%	1.650%	1.500%	1.290%
102	86.50	0.320%	1.070%	1.720%	1.770%	1.670%	1.600%	1.650%	1.500%	1.290%
103	85.90	0.320%	1.070%	1.730%	1.780%	1.670%	1.600%	1.660%	1.510%	1.300%
A/E										
101	77.84%	7.00%	51.15%	74.68%	83.22%	87.89%	85.76%	83.80%	80.03%	62.67%
102	83.39%	28.50%	49.82%	71.65%	80.26%	83.21%	83.62%	80.77%	78.11%	57.06%
103	73.98%	21.92%	38.05%	57.29%	67.75%	74.98%	74.61%	72.08%	69.26%	53.09%

註：A 為勞保局提供之實際資料及計算而得，E 為前期報告(民 101 年，邵靄如)第 25 及 33 頁之數值

如表 52，就提早就業獎助津貼金額而言，前期報告低估，其主要原因為請領月數低估，而初次認定核付發生率除 40-44 歲與 45-49 歲之年齡層有低估外，其餘大致上皆因以就保人數為分母，如前述分析，就保人數已然低估，因此將造成各年齡層初次認定核付發生率之高估。

表 52、民國 101 年至 103 年提早就業獎助津貼之 AE 值

年度	提早就業 獎助津貼給付 (單位：億元)	請領月數	初次認定核付發生率								
			19 歲以下	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55 歲以上
A											
101	13.21	2.13	0.021%	0.190%	0.554%	0.631%	0.610%	0.512%	0.480%	0.329%	0.164%
102	14.44	2.10	0.027%	0.192%	0.617%	0.731%	0.665%	0.528%	0.496%	0.342%	0.158%
103	13.16	2.12	0.015%	0.154%	0.480%	0.611%	0.578%	0.513%	0.480%	0.336%	0.153%
E											
101	11.60	1.90	0.050%	0.340%	0.790%	0.790%	0.640%	0.490%	0.440%	0.290%	0.160%
102	11.50	1.90	0.050%	0.340%	0.800%	0.800%	0.650%	0.490%	0.440%	0.300%	0.160%
103	11.40	1.90	0.050%	0.350%	0.810%	0.810%	0.660%	0.500%	0.450%	0.300%	0.160%
A/E											
101	113.85%	112.11%	41.79%	55.96%	70.19%	79.87%	95.24%	104.53%	109.17%	113.43%	102.45%
102	125.54%	110.53%	53.46%	56.32%	77.14%	91.37%	102.23%	107.84%	112.84%	114.16%	98.71%
103	115.47%	111.58%	30.16%	44.10%	59.26%	75.47%	87.50%	102.62%	106.62%	111.85%	95.56%

註：A 為勞保局提供之實際資料及計算而得，E 為前期報告(民 101 年，邵靄如)第 28、29 及 33 頁之數值

如表 53，就職業訓練生活津貼而言，前期報告高估，其主要原因為初次認定核付發生率高估，因初次認定核付發生率是以就保人數為分母，如前述分析，就保人數已然低估，因此將造成各年齡層初次認定核付發生率之高估。單位成本因前期報告無詳細數據，因此無法比對。

表 53、民國 101 年至 103 年職業訓練生活津貼之 AE 值

年度	職業訓練生活津貼給付 (單位：億元)	初次認定核付發生率								
		19 歲以下	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55 歲以上
A										
101	4.19	0.002%	0.03%	0.09%	0.10%	0.13%	0.15%	0.17%	0.13%	0.06%
102	5.19	0.001%	0.03%	0.09%	0.13%	0.15%	0.17%	0.18%	0.13%	0.06%
103	5.28	0.006%	0.03%	0.07%	0.12%	0.14%	0.18%	0.17%	0.13%	0.06%
E										
101	5.40	0.01%	0.06%	0.15%	0.19%	0.20%	0.21%	0.20%	0.14%	0.08%
102	5.50	0.01%	0.06%	0.15%	0.19%	0.21%	0.21%	0.20%	0.14%	0.08%
103	5.40	0.01%	0.06%	0.15%	0.19%	0.21%	0.21%	0.20%	0.14%	0.08%
A/E										
101	77.58%	15.48%	55.70%	58.14%	54.72%	66.47%	72.97%	84.24%	92.82%	69.99%
102	94.36%	7.86%	47.54%	60.08%	70.47%	73.69%	79.63%	88.77%	93.09%	72.81%
103	97.80%	60.33%	56.65%	49.82%	60.76%	68.97%	85.27%	85.77%	95.68%	78.81%

註：A 為勞保局提供之實際資料及計算而得，E 為前期報告(民 101 年，邵靄如)第 30 及 33 頁之數值



如表 54，就全民健康保險費補助之給付金額而言，前期報告高估，其主要原因為每人健檢成本與眷屬給付加計比例皆高估；而初次認定核付發生率於各年齡層大致上有低估之現象，但是此低估現象主要是因為前期報告以過去 3 年失業給付與職業訓練生活津貼之初次核付人數加總(分子)來預估初次認定核付發生率，主要考量是全民健保的給付是由勞保局向健保局申領，實際給付時間與初次核付時間有差距，因此造成較高之誤差。

表 54、民國 101 年至 103 年全民健康保險費補助之 AE 值

年度	全民健康保險費補助給付(億元)	每人健檢成本(元)	眷屬給付比例	初次認定核付發生率								
				19 歲以下	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55 歲以上
A												
101	3.38	672	61.45%	0.09%	0.54%	1.26%	1.42%	1.44%	1.39%	1.43%	1.23%	1.62%
102	3.84	670	59.83%	0.10%	0.58%	1.40%	1.62%	1.55%	1.46%	1.45%	1.24%	2.81%
103	3.44	671	62.33%	0.06%	0.44%	1.06%	1.28%	1.33%	1.32%	1.31%	1.10%	0.78%
E												
101	5.20	749	70.00%	0.17%	0.56%	0.93%	0.98%	0.93%	0.90%	0.93%	0.82%	0.69%
102	5.40	749	70.00%	0.17%	0.57%	0.94%	0.98%	0.94%	0.91%	0.93%	0.82%	0.69%
103	5.50	749	70.00%	0.17%	0.57%	0.94%	0.99%	0.94%	0.91%	0.93%	0.83%	0.69%
A/E												
101	65.05%	89.72%	87.79%	56.75%	96.40%	135.19%	145.31%	155.33%	154.57%	154.90%	149.47%	236.74%
102	71.24%	89.45%	85.47%	60.51%	102.49%	149.68%	165.40%	164.95%	161.35%	156.29%	150.65%	409.68%
103	62.66%	89.59%	89.04%	37.02%	77.21%	112.70%	130.25%	141.99%	145.41%	140.88%	133.56%	113.68%

註：A 為勞保局提供之實際資料及計算而得，E 為前期報告(民 101 年，邵靄如)第 31 及 33 頁之數值。

如表 55，就育嬰留職停薪津貼之給付金額而言，前期報告低估，其主要原因為初次認定核付發生率於 49 歲以下之年齡層有低估之現象，前期報告雖有反映初次認定核付發生率增加之趨勢，但實際之初次認定核付發生率上升趨勢比預期高。單位成本因前期報告無詳細數據，因此無法比對。

表 55、民國 101 年至 103 年育嬰留職停薪津貼之 AE 值

年度	育嬰留職停薪津貼給付 (單位：億元)	初次認定核付發生率								
		19 歲以下	20-24 歲	25-29 歲	30-34 歲	35-39 歲	40-44 歲	45-49 歲	50-54 歲	55 歲以上
A										
101	49.38	0.03%	0.41%	1.53%	2.23%	1.13%	0.22%	0.03%	0.0062%	0.0013%
102	58.98	0.03%	0.45%	1.65%	2.51%	1.29%	0.24%	0.03%	0.0052%	0.0019%
103	63.88	0.04%	0.43%	1.70%	2.76%	1.50%	0.29%	0.03%	0.0057%	0.0014%
E										
101	44.60	0.02%	0.32%	1.12%	1.86%	1.01%	0.21%	0.02%	0.0100%	0.0000%
102	48.80	0.02%	0.37%	1.26%	2.10%	1.18%	0.25%	0.02%	0.0100%	0.0000%
103	54.00	0.02%	0.32%	1.12%	1.86%	1.01%	0.21%	0.02%	0.0100%	0.0000%
A/E										
101	110.71%	154.78%	128.06%	136.41%	120.04%	111.90%	104.71%	149.36%	61.88%	NA
102	120.87%	161.17%	122.33%	130.73%	119.69%	109.18%	96.65%	145.38%	51.98%	NA
103	118.30%	196.06%	98.64%	119.83%	115.81%	109.93%	94.13%	147.51%	57.44%	NA

註 1：A 為勞保局提供之實際資料及計算而得，E 為前期報告(民 101 年，邵靄如)第 32 頁之數值。

註 2：前期報告(民 101 年，邵靄如)55 歲以上之初次認定核付發生率經四捨五入處理後為 0.00%，無法得知其實際數值，故 E 採 0 且 A/E 以 NA 表示之。

如表 56，就基金收益率而言，前期報告略為低估，但誤差不大。

表 56、民國 101 年至 103 年基金收益報酬率之 AE 值

年度	基金收益(單位：元)	收益率
A		
101	853,062,074	1.12%
102	886,456,243	1.05%
103	995,010,000	1.09%
E		
101	740,000,000	1.00%
102	790,000,000	1.00%
103	840,000,000	1.00%
A/E		
101	115.28%	112.00%
102	112.21%	105.00%
103	118.45%	109.00%

註：A 為勞保局提供之資料，E 為前期報告(民 101 年，邵靄如)第 48 頁之數值

如表 57，就促進就業經費提撥比例，前期報告高估其比例，但實際提撥比例逐年上升，因此差距縮小；促進就業經費提撥之金額，於民國 101 年與 102 年皆高估，但民國 103 年則為低估，主要是因為實際提撥金額於民國 103 年大幅提高，因此當年度的預估值稍微偏低，但差距不大。

表 57、民國 101 年至 103 年促進就業經費之 AE 值

年度	促進就業經費總額(單位：億元)	提撥比例
A		
101	12.01	5.34%
102	13.20	5.72%
103	18.41	7.74%
E		
101	17.40	8.00%
102	17.10	8.00%
103	16.90	8.00%
A/E		
101	69.04%	66.78%
102	77.22%	71.50%
103	108.92%	96.70%

註 1：提撥比例為依照就業保險法第 12 條規定，中央主管機關得於就業保險年度應收保險費百分之十及歷年經費執行賸餘額度之範圍內提撥經費以促進就業，其中提撥比例=促進就業經費\保費收入(表 2)。

註 2：A 為勞保局提供之資料，E 為前期報告(民 101 年，邵靄如)第 48 頁之數值

## 第六章、結論與建議

本章詳列本期報告主要費率結果、重要假設之敏感度分析以及影響就保基金財務狀況之重要因素，最後提出建議與注意事項。

### 第一節、就保費率精算結果

根據第四章的結果，若不考慮期初就保基金，要維持未來 6 年的保險費與基金收益能夠剛好支付保險給付以及促進就業經費支出，以達到財務上之均衡，平衡費率為 0.87%。相較於費率 1%，精算之保險費率與當年度保險費率相差幅度已超過-5%；就本保險累存之基金餘額相對於前一年度保險給付平均月給付金額倍數而言，103/12/31 就保基金 968.07 億元已超過前一年度保險給付平均月給付金額之九倍 115.96 億元(154.61 億元/12\*9)，已達就業保險法第九條第二項調降保險費率之情形，然而，目前就業景氣未明，又根據壓力測試結果，就業保險基金針對未來類似金融危機或失業率攀升而產生巨額保險給付時，具有安全準備之功能，且就業保險法第 8 條規定，就保費率之下限為月投保薪資之 1%，此外費率調整機制之設計建議以保守穩健為原則。綜上所述，本期報告建議以 1% 為就業保險費率。

表 58、就業保險費率精算結果(單位：億元)

項目		本次報告	前次報告
(1)未來保險給付 精算現值	失業給付	430.8	495.1
	提早就業津貼	77.1	65.9
	職業訓練生活津貼	30.9	31.4
	全民健保保險費補助	20.5	31.5
	育嬰留職停薪津貼	537.1	334.0
	合計	1,096.4	957.9
(2)促進再就業經費精算現值		121.8	83.3
(3)未來支出面精算現值=(1)+(2)		1,218.3	1,041.2
(4)就保基金精算現值		-	-
(5)未來支出面精算現值－就保基金精算現值=(3)-(4)		1,218.3	1,041.2
(6)未來涵蓋薪資精算現值		139,494.6	122,197.7
(7)就業保險費率=(5)/(6)		0.87%	0.85%

註：本表數值與表 37 數值一致。

針對就保基金現金流量預測，如表 59 所示，維持現階段 1%的就保費率之下，於最適精算假設下，民國 104 年至 109 年之 6 年給付總額為 1,276.63 億(保險給付 1,132.66 億元，促進就業經費支出 143.97 億元) 另外，維持現階段 1%的就保費率之下，民國 103 年至 109 年之預期淨現金流量一直維持正值，就保基金餘額由民國 103/12/31 之基金餘額 968.07 億元至民國 109 年底預估達 1,200.45 億元。

表 59、納入期初就保基金\$968.07 億元未來 6 年之現金流量表(單位：億元)

年度	期初基金餘額	保費收入	基金收益	給付支出	促進就業經費	期末基金餘額
104	968.07	237.04	10.47	166.81	23.70	1,025.07
105	1,025.07	238.47	11.02	178.41	23.85	1,072.30
106	1,072.30	239.81	11.46	191.37	23.98	1,108.23
107	1,108.23	240.82	11.82	195.15	24.08	1,141.64
108	1,141.64	241.55	12.16	198.77	24.16	1,172.43
109	1,172.43	241.89	12.47	202.15	24.19	1,200.45

註：保費收入按保險費率 1%計算之。

## 第二節、重要假設敏感度分析

依據第四章之敏感度分析，影響費率之重要假設為：育嬰留職停薪津貼初次認定核付發生率與失業率提高之壓力測試。維持現階段 1%的就保費率之下，其分析結果與重要性，詳列如表 60。

本期報告假設育嬰留職停薪津貼初次認定核付發生率在 25-44 歲年齡層，於預測期間之前 3 年(民國 104 年至 106 年)仍維持增加之趨勢，但於預測期間後 3 年(民國 105 年至 109 年)，則固定為平穩水準。但若考慮未來 25-44 歲年齡層之育嬰留職停薪津貼初次認定核付發生率採近三年成長趨勢於未來 6 年持續遞增，其平衡費率增加為 0.9264%。

假設未來 6 年失業率逐步上升至民國 98 年金融危機之水準(5.85%)，失業給付初次認定核付發生率、職訓生活津貼初次認定核付發生率、提早就業獎助津貼、全民健康保險補助費亦逐步上升至民國 98 年之水準，壓力測試結果顯示，平衡費率為 1.3325%。此外，民國 109 年底之基金餘額將由中推估之 1,200.45 億元降低至 578.21 億元，由此可知，雖然目前基金餘額是由於過去歷年來精算費率 1%高於平衡費率所累積，但此累積之餘額，可以有效作為未來發生類似金融風暴之安全準備。

表 60、各假設因子之對費率之影響

項目	基礎情境	育嬰留職停薪津貼初次認定核付發生率	壓力測試
	中推估(Base)	前三年度依成長趨勢遞增之後逐年遞減	失業率 4.13% 逐年遞減至 3.96% 各項給付初次認定核付發生率逐年遞減至金融風暴之狀態
		以近三年度之成長趨勢逐年遞增	失業率 4.13% 逐年提高至 5.85% 各項給付初次認定核付發生率提高至金融風暴之狀態
平衡費率	0.8733%	0.8529%	0.8520%
		0.9264%	1.3325%
109 年底基金餘額	120,045,486,493	121,603,879,119	122,921,872,105
		111,766,630,604	59,034,925,597

註：本表育嬰留職停薪津貼初次核付發生率下之數值同表 44，壓力測試下之數值同表 46。

另根據本期報告之測試，每月初次核付發生率逐步攀升至 0.87%，維持時間達 12 個月，足以完整啟動延長失業給付機制，24 個月給付周期的失業給付金額預計為 1,854.30 億元，此金額將高於目前就業保險基金之 968.07 億元，因此，一旦啟動延長失業給付機制，就業保險基金累積餘額將用於此鉅額之保險給付，因此，為避免在景氣蕭條時就保基金的龐大給付壓力，本期報告未以就業保險法第九條第二款來考慮調降費率。

表 61、延長失業給付啟動與未啟動之給付金額

情境假設	給付金額(單位：元)
正常狀況且未啟動延長失業給付	19,973,755,576
金融危機發生，並啟動延長失業給付	185,430,073,847
金額差異	165,456,318,271

註：本表數值與表 48 數值一致。

### 第三節、前期報告精算結果之誤差分析

整體而言，前期報告保費收入低估，而保險支出高估，然並無明顯或重大之誤差。本期報告所使用之精算方法與公式，與前期報告相同，精算假設除了育嬰留職停薪津貼初次核付發生率與促進就業經費占保費收入之比例與前期不同之外，大致上延續前期，以過去3年之經驗值為平均。前期報告之育嬰留職停薪津貼初次核付發生率已反映當時過去3年成長之趨勢，但比對實際經驗值發現仍然低估其趨勢，因此本期報告依照實際經驗值重新調整育嬰留職停薪津貼初次核付發生率，然考量此趨勢可能因政策性給付效果之持續性而趨緩，故本期報告假設育嬰留職停薪津貼初次認定核付發生率在25-44歲年齡層，於預測期間之前3年(民國104年至106年)仍維持增加之趨勢，但

於預測期間後3年(民國105年至109年)，則固定為平穩水準。前期報告之促進就業經費占保費收入之比例為8%，比對實際經驗值，發現有低估之趨勢，因此本期報告依照勞保局最新預算資料，假設為10%。

#### 第四節、注意事項

以下就本期報告所發現之事項與精算模型之限制等，分項描述之。

##### 一、實際損失率有增加之趨勢

如表 62，過去 6 年的實際損失率(保險給付/實收保險費，費率以 1% 為基礎)除民國 98 年金融危機之情形，近年來已漸趨平穩，近三年皆維持在 60%至 67%範圍內，但本期報告所預測之未來損失率有逐年增高之趨勢，主要是假設育嬰留職停薪津貼之保險給付有上升之趨勢，表 63 所示，育嬰留職停薪津貼 6 年給付總額為 555.23 億元，失業給付 6 年總額為 444.79 億，提早就業津貼給付 6 年總額為 79.57 億元，職業訓練生活津貼給付 6 年總額為 31.93 億元，全民健保保險費補助給付 6 年總額為 21.13 億元。若維持此趨勢，總體給付平均每年增加 7.07 億，又以育嬰留職停薪津貼每年平均增加 5.36 億為主要增加之給付，且預計於民國 109 年將接近 83.57%，就保基金將有淨現金流出(Net Cash Outflow)之虞，建議進一步研擬控制損失率之政策，以維持費率政策之穩定以及就保基金之財務安全。

表 62、過去 6 年及未來推估之損失率

年度	保費收入 (1)	總給付金額 (2)	損失率 (2)/(1)
98	19,376,663,530	26,005,177,049	134.21%
99	20,384,057,421	15,896,753,033	77.99%
100	21,538,734,778	11,368,568,629	52.78%
101	22,485,256,691	13,508,995,369	60.08%
102	23,083,967,185	15,460,979,293	66.98%
103	23,795,275,092	14,934,681,024	62.76%
推估			
104	23,703,927,313	16,681,440,199	70.37%
105	23,846,555,942	17,840,728,651	74.81%
106	23,981,381,802	19,136,575,320	79.80%
107	24,082,283,490	19,514,914,012	81.03%
108	24,155,022,931	19,877,186,615	82.29%
109	24,189,323,806	20,214,716,206	83.57%

註：保費收入按保險費率 1% 計算之。民國 98-103 年保費收入同表 2，民國 104-109 年保費收入同表 39；總給付金額同表 34。

表 63、歷年各項保險給付與未來六年預測(單位：百萬元)

年度	失業給付	提早就業津貼	職業訓練生活津貼	全民健保保險費補助	育嬰留職停薪津貼	總計
98	20,824.88	1,790.41	827.17	842.45	1,720.27	26,005.18
99	9,910.79	1,378.63	650.98	827.98	3,128.37	15,896.75
100	5,909.85	1,096.93	419.82	371.19	3,570.77	11,368.57
101	6,491.66	1,322.50	418.92	338.27	4,937.64	13,509.00
102	7,213.05	1,445.84	518.96	384.69	5,898.43	15,460.98
103	6,354.79	1,319.01	528.14	344.63	6,388.10	14,934.68
推估						
104	7,024.05	1,282.56	521.53	356.89	7,496.41	16,681.44
105	7,183.66	1,301.24	526.38	355.40	8,474.06	17,840.73
106	7,344.30	1,319.71	531.12	353.79	9,587.65	19,136.58
107	7,497.94	1,336.56	535.06	351.70	9,793.65	19,514.91
108	7,645.42	1,351.97	538.40	349.19	9,992.21	19,877.19
109	7,783.63	1,365.38	540.91	346.15	10,178.66	20,214.72

註：同表 34。

## 二、就業保險基金累積餘額具有未來安全準備之功效

由於精算費率自就業保險實施以來一直維持1%，而歷年來之平衡費率皆低於1%，也因此就業保險基金累積餘額逐年增加，然而，根據本期報告針對失業率以及延長失業給付機制之壓力測試結果顯示，就業保險基金累積餘額在類似金融風暴所產生之鉅額保險給付的情況下，具有安全準備之功效，故本期報告於精算費率時，未依照前期方法將此累積金額納入考量以及依照就業保險法第九條第一項第二款來計算平衡費率。雖本期報告之未來6年平衡費率為0.87%，然考量失業率未來可能有提高趨勢以及需要維持足夠的安全準備，以及就業保險法第八條中精算費率下限1%之規定，因此本期報告建議精算費率維持1%。

## 三、就保人數之推估有賴於更完整的人口統計模型

本期報告就保人口數之推估，是直接以國家發展委員會之總人口數為基礎，直接觀察勞動參與率、就業率與就保人口佔就業人口比例，來推估就保比例，再以 15-64 歲人口數乘上就保比例來推估就保人口數，本期報告以固定之就保比例做為未來 6 年之預估水準，因國家發展委員會之年末 15-64 歲人口數之推估為逐年遞減之趨勢，因此本期報告所推估之就保人口數亦為逐年遞減之趨勢。關於未來就保比例或



未來就保人數及人口結構之預測，除參考過去趨勢之外，建議探討此趨勢與重要經濟變數之相關性，並參酌未來重要經濟變數(例如：總體失業率、勞動力參與率等)之變化，做適度之調整，以反映未來趨勢之變化。本期報告因受限資料不足，無法蒐集過去足夠的就業保險人口異動資料，未來將與委託單位討論如何建立更完整的人口統計模型，並將依照人口推估模型(陳政勳與余清祥，2010)，以電腦模擬方式，推估未來就保人口數。

#### 四、精算模型之限制

本期報告針對就保人口數、投保薪資總額與各項保險給付，皆參考過去平均經驗值，或反映過去逐年遞增之趨勢，主要是考量精算費率之保守性原則，但此趨勢經常是因為政策因素以及總體經濟環境之影響所造成，本期之期中報告雖以敏感度分析判斷其影響性，這些因素之影響性在未來6年之預測期間之效用，建議委託單位進一步觀察及注意其影響性。

## 附錄一、參考文獻

- [1] 邵靄如 (2009)。〈就業保險費率精算及財務評估〉。行政院勞工委員會勞工保險局。
- [2] 邵靄如 (2012)。〈就業保險費率精算及財務評估〉。行政院勞工委員會勞工保險局。
- [3] 陳政勳與余清祥 (2010)。〈小區域人口推估研究：臺北市、雲嘉兩縣、澎湖縣的實證分析〉。人口學刊，No.41，p.153-183。
- [4] 勞工保險條例。
- [5] 就業保險法。

## 附錄二、延長失業給付之現金流量分析

### 1. 就保失業率與初次核付發生率的關係

為探討以及設定足以啟動延長失業給付之初次核付發生率，觀察民國 98 年至民國 103 年各月份就保失業率與初次核付發生率的關係，如下圖 2. 1(詳細資料詳見下表 2. 2)，兩者之間具有高度之相關性，因此，利用迴歸分析，以就保失業率為應變數(Y)，初次核付發生率為自變數(X)，利用最小平方法(the Least Square Method)，其迴歸式如下：

$$Y = 0.001004 + 3.707575 \cdot X$$

其迴歸模型解釋變異程度為 $R^2 = 0.7364$ ，且自變數迴歸係數相當顯著(P 值趨近於 0)。

項目	係數	標準誤	t 統計	P-值
截距	0.001004	0.000512	1.961003903	0.053857909
X 變數	3.707575	0.265111	13.98501377	5.93882E-22

因此，利用此迴歸式，推測出：若當月之初次核付發生率至少須高於 0.87%，就保失業率方可高於延長失業給付辦法所規定之 3.3%( $0.001004 + 3.707575 \times 0.87\% = 3.326\%$ )。

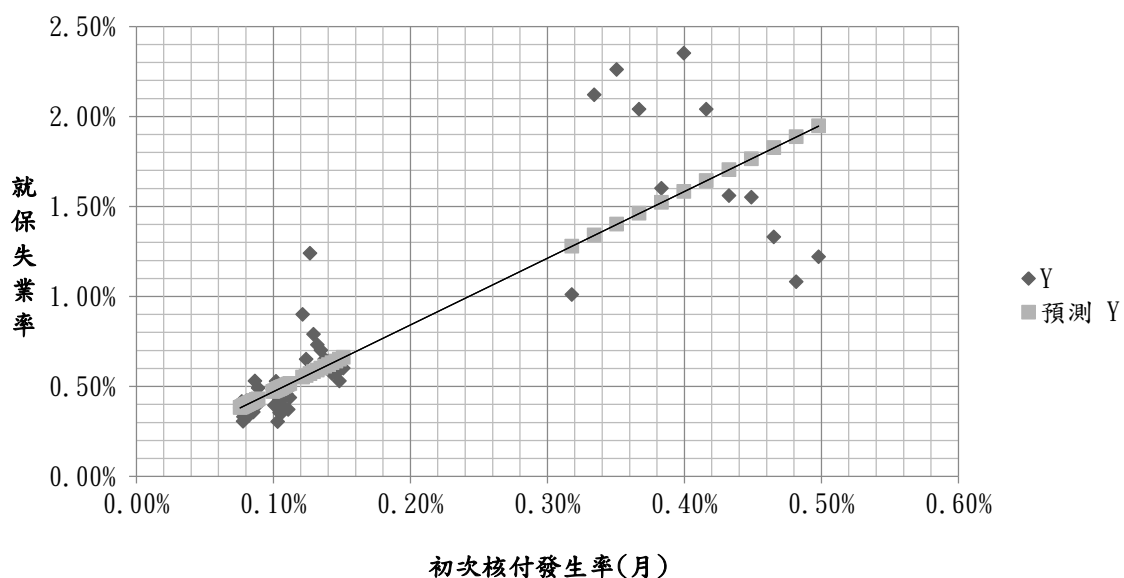


圖 2. 1、就保失業率 vs.初次核付發生率(月)

## 2. 現金流量預測

表 2.1、現金流量預測表

單位：億元

階段	發生月份	給付月份→																								
		失業率攀升期						失業高峰期				公告失業給付延長至 9 個月				公告失業給付延長至 12 個月				回復至未啟動延長失業給付(前 4 個月尚在延長失業給付實施期間)						
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	
失業率攀升期	1	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	1.37	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	2	-	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	3.20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	3	-	-	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	5.02	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	4	-	-	-	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	6.83	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	5	-	-	-	-	8.63	8.63	8.63	8.63	8.63	8.63	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	6	-	-	-	-	-	10.43	10.43	10.43	10.43	10.43	10.43	10.43	10.43	10.43	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
失業率高 峰期	7	-	-	-	-	-	-	12.21	12.21	12.21	12.21	12.21	12.21	12.21	12.21	12.21	12.21	12.21	12.21	-	-	-	-	-	-	-
	8	-	-	-	-	-	-	-	12.18	12.18	12.18	12.18	12.18	12.18	12.18	12.18	12.18	12.18	12.18	12.18	-	-	-	-	-	-
	9	-	-	-	-	-	-	-	-	12.14	12.14	12.14	12.14	12.14	12.14	12.14	12.14	12.14	12.14	12.14	12.14	-	-	-	-	-
	10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.11	12.11	12.11	12.11	12.11	12.11	12.11	12.11	12.11	12.11	12.11	12.11	-	-	-	-
公告失業 給付延長 至 9 個月	11	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.08	12.08	12.08	12.08	12.08	12.08	12.08	12.08	12.08	12.08	12.08	12.08	-	-	
	12	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.05	12.05	12.05	12.05	12.05	12.05	12.05	12.05	12.05	12.05	12.05	-	-	
	13	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.68	12.68	12.68	12.68	12.68	12.68	12.68	12.68	12.68	12.68	-	-	
	14	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.71	12.71	12.71	12.71	12.71	12.71	12.71	12.71	12.71	-	-	
公告失業 給付延長 至 12 個月	15	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.73	12.73	12.73	12.73	12.73	12.73	12.73	12.73	-	-	
	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.75	12.75	12.75	12.75	12.75	12.75	12.75	-	-	
	17	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.78	12.78	12.78	12.78	12.78	12.78	-	-	
	18	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	12.80	-	
回復至未 啟動延長 失業給付 (前四個月 尚在延長 失業給付 實施期間)	19	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.92	10.92	10.92	10.92	10.92	10.92	
	20	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.04	9.04	9.04	9.04	9.04	
	21	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	7.15	7.15	7.15	7.15	
	22	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.25	5.25	5.25	
	23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3.35	3.35	
	24	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1.43

表 2.2、就保失業率與初次核付發生率之實際月資料

期間	就保失業率	初次核付發生率
9801	1.01%	0.32%
9802	2.12%	0.33%
9803	2.26%	0.35%
9804	2.04%	0.37%
9805	1.60%	0.38%
9806	2.35%	0.40%
9807	2.04%	0.42%
9808	1.56%	0.43%
9809	1.55%	0.45%
9810	1.33%	0.47%
9811	1.08%	0.48%
9812	1.22%	0.50%
9901	0.90%	0.12%
9902	0.65%	0.12%
9903	1.24%	0.13%
9904	0.79%	0.13%
9905	0.73%	0.13%
9906	0.70%	0.13%
9907	0.65%	0.14%
9908	0.64%	0.14%
9909	0.57%	0.14%
9910	0.57%	0.15%
9911	0.53%	0.15%
9912	0.60%	0.15%
10001	0.49%	0.09%
10002	0.39%	0.09%
10003	0.53%	0.09%
10004	0.40%	0.09%
10005	0.38%	0.08%
10006	0.36%	0.08%
10007	0.35%	0.08%
10008	0.42%	0.08%
10009	0.36%	0.08%
10010	0.33%	0.08%
10011	0.36%	0.08%
10012	0.38%	0.08%
10101	0.30%	0.10%
10102	0.47%	0.10%
10103	0.47%	0.10%
10104	0.38%	0.10%
10105	0.43%	0.10%
10106	0.35%	0.10%
10107	0.39%	0.11%

期間	就保失業率	初次核付發生率
10108	0.44%	0.11%
10109	0.35%	0.11%
10110	0.43%	0.11%
10111	0.43%	0.11%
10112	0.47%	0.11%
10201	0.48%	0.10%
10202	0.39%	0.10%
10203	0.53%	0.10%
10204	0.47%	0.10%
10205	0.49%	0.10%
10206	0.38%	0.11%
10207	0.45%	0.11%
10208	0.43%	0.11%
10209	0.37%	0.11%
10210	0.45%	0.11%
10211	0.37%	0.11%
10212	0.44%	0.11%
10301	0.41%	0.09%
10302	0.36%	0.09%
10303	0.42%	0.08%
10304	0.40%	0.08%
10305	0.37%	0.08%
10306	0.34%	0.08%
10307	0.36%	0.08%
10308	0.38%	0.08%
10309	0.35%	0.08%
10310	0.36%	0.08%
10311	0.30%	0.08%
10312	0.42%	0.08%

註 1：就保失業率之資料來源：

<http://www.mol.gov.tw/statistics/2452/2453/%E5%8B%9E%E5%8B%95%E7%B5%B1%E8%A8%88%E6%9C%88%E5%A0%B1/>

註 2：初次核付發生率之資料根據表 12 平均之初次核付發生率以內差法計算各個月份初次核付發生率之數值。

### 附錄三、104 年就業保險費率精算小組第一次會議紀錄

壹、開會時間：104 年 3 月 24 日（星期二）上午 10 時

貳、開會地點：本部 601 會議室

參、主持人：陳召集人益民

記錄：黃琦鈞

肆、出席人員：詳如簽到簿

伍、保險人說明：由逢甲大學精算發展研究中心代表簡報（略）

陸、出席單位或人員發言紀要（依發言先後）：

#### 陳委員貴霞

- 一、就業保險五種給付項目之影響因素是有所差異的，爰建議將各給付分開估算，避免僅建立一個假設公式(assumption)，如此會比較接近事實。
- 二、建議精算單位於資料索取時要明確指出 6 年是以什麼為基礎，例如：該段期間之給付資料或另包含同一事故之後續延續性給付，都將會影響到後續之推估。
- 三、另資料索取時如可取得每個人起保日或職業別等資訊，這樣精算假設及分析會更精確。
- 四、建議精算單位於分析過去經驗資料時，應注意該段期間所發生之相關法令修正或政策變動，避免有些資訊不合時宜。

#### 郝委員充仁：

- 一、就業保險費率精算受外在、動態因素影響較大，在人口變化部分，需注意未來人口結構變化，且避免使用原始資料(initial data)。另還需留意未來老年勞動參與率增加趨勢，建議研究單位可先提出初步假設模型，並透過學者專家討論後建立合理模型。
- 二、金融風暴頻率越來越密集，建議參考過去金融風暴資料，並請教經濟學者如何去預估景氣跟失業率之關係後，進行情境分析。
- 三、全民健保保費補助部分，請研究團隊注意當失業狀況嚴重時，眷屬之保費負擔是否會增加。
- 四、在處理金融危機模擬分析時，考量其結果不易反應於費率中，建議可以特別準備金概念予以呈現。

#### 吳委員君誠：

- 一、本研究針對「就保人口數」之推估作法主要有二，一是陳政勳與余清祥之人口推估模型，二是以國發會人口數為基礎推估，分別以就保人數及就保人口比例

推估，請研究單位說明究以何種方式推估及其原因？另會建議以作法二，較有利於進行後續之敏感度分析。

- 二、育嬰留職停薪津貼核付發生率，除 30-34 歲最高外，多數可生育年齡層皆有逐年遞增趨勢，建議估算時考慮加上成長率。
- 三、需求規格中包括配合勞動部政策研議，如相關政策方向已經確定，建議儘早提出資料需求表與作法，以利報告之進行。
- 四、計畫執行書第「貳」章節所提公式，涉及未來 6 年不同年度金額的相加，惟公式中並未出現折現因子或折現率，與第 12 頁提及精算費率公式，以基金收益率最適估計做為折現率相扞格，如確實要將折現率列入考量，建議修改公式。
- 五、計畫執行書頁 12，「六倍及九倍」部分，應是假設基金累存金額在六年內單調變化下，110/12/31 就保基金累存金額不觸動費率調整機制的下限與上限，建議文字修正。
- 六、計畫執行書頁 2，「保險給付情形」部分，失業給付及職業訓練生活津貼之給付標準，係以離職退保日當月起前 6 個月之平均月投保薪資 60% 計算，建議敘述文字應明確。

#### 曾委員妙慧

- 一、社會保險精算跟壽險及產險精算有決定性差異在於，社會保險政策會一直改變。在精算時須思考如何將政策，特別是過去經驗列入考量，如 98 年針對納保對象改變，是否持續對就保人口數產生影響或是一段時間後就會持平。研究單位可針對各種假設予評估，以提供勞動部作為政策擬訂之參考。
- 二、另在推估人口老化對就保人口影響時，建議可將政府如為因應勞動人口下降，推動延長退休措施之因素列入考量。
- 三、失業給付跟提早就業獎助津貼，除在 97、98 年金融危機時有巨大變化外，請領成長情形較持平。反之，職業訓練生活津貼及育嬰留職停薪津貼較失業給付有顯著成長，這或許是動態因素造成(如：勞工價值觀改變、職訓需求增加、或政府致力推動相關政策等)，爰建議可將上開因素納入分析。
- 四、過去金融危機對於失業率很大程度影響，建議在作壓力測試時，進行多樣的情境分析，不要僅以 97、98 年經驗值推估，如此對就保制度長期推動會有更正面的幫助。

#### 蔡委員吉安

- 一、依計畫執行書說明，有關參加就業保險被保險人及加、退保等資料，其索取資料區間為 98 年至 103 年，是否足夠推估未來就保人口數，考量就業保險 92 年



即開辦，建議資料蒐集期間可再往前。

- 二、 另可否再針對本計畫就業保險人口數，及育嬰留職停薪津貼成長之推估方式，作進一步之說明。
- 三、 計畫執行書頁 15，「研究計畫甘特圖」，有關計畫執行書原訂 3 月第一週審查完畢，目前已是第三週，若是資料蒐集之進度落後，研究單位如何因應？是否未影響到後續期中報告之提供。
- 四、 計畫執行書頁 23，「核付育嬰留職停薪津貼」之功能說明敘述誤植為「被保險人全民健康保險費補助」。

#### **徐委員廣正**

- 一、 同意前面幾位委員認為景氣循環之因子難以控制，惟保險費率是一修勻之數字，如何將壓力測試結果反應於單一費率中，是值得思考的問題。另報告未將現有延長失業給付機制納入考量，現今景氣循環週期越來越短，延長機制未來可能會啟動，建議在評估時宜一併納入考慮。
- 二、 另政府實施許多促進就業措施，分散了請領失業給付人數，如經費無法繼續支應，就必須要回到正規的就業保險制度因應，是否能將此因素納入推估？
- 三、 又如外勞人數持續增加，是否會影響本國勞工就業情形，造成失業率上升，亦是可考慮因素之一。
- 四、 至育嬰留職停薪津貼部分，未來可去探討勞工復職情形是否會影響失業給付申請狀況。

#### **勞動保險司**

- 一、 經研究單位發現，如以實際就保人口數占所有人口數之比例成長趨勢，與實際就保人口數非常接近。但過去就保人口上升趨勢，是否係因戰後嬰兒潮，故工作人口占整體人口比例逐步成長。如是，依據國發會推估資料，今年為勞動人口高峰，之後逐步下降，是否會對就保人口推估產生影響？
- 二、 針對 97、98 年經金融風暴情境進行壓力測試時，如有達到延長失業給付機制啟動標準，請研究單位一併納入考量。

#### **逢甲大學精算發展研究中心：**

- 一、 有關折現率問題，給付計算公式未納入折現率，係考量在精算費率時，觀察區間是一個月，月初收取保費，月底就會結算，在這一個月如果要讓壽險精算折現，那期間是半個月，故折現與否對收支影響程度不大。另在頁 12 費率公式部分，本研究認為有將折現率或收益率納入考量之必要，在之後報告會載明此問題及提供相關數據給委員參考。

- 二、 至於人口統計模型，究係以就保人口數，還是就保比例，初步討論係以就保人口數作推估。但為比較兩者差異，此次報告，兩種作法皆會呈現。但人口統計模型仍需要較長的觀察期，這部分需要進一步確認資料量是否足夠，因此除人口統計模型外，還要考慮以就保比例之趨勢推估未來就保人口。
- 三、 有關委員所提將相關政策、總體經濟等因素列入評估，及相關精算假設之建議，皆會納入考量，並參採相關學者專家意見。
- 四、 有關委員所提資料蒐集相關建議，如損失發展趨勢，會在跟執行單位於會後確認及討論。
- 五、 有關委員指出計畫書所載有誤之處，會後會再做修正。
- 六、 針對如何反應戰後嬰兒潮對就保人口數影響部分，本研究會參照國發會人口數推估資料，進行情境分析。至於參加就業保險人口比例之推估，涉及總體經濟學問題，會參考外部專家與經濟學者之建議，去建立精算模型。
- 七、 另研長失業給付機制部分，本研究會參照前次研究之作法，將其納入分析。

**柒、決議事項：**

- 一、 勞保局所提「104 年就業保險費率精算及財務評估精算模型及假設」，修正通過。
- 二、 各委員所提意見，請研究單位參酌並納入期中報告內容。

**捌、散會（上午 12 時）。**

## 附錄四 、104 年就業保險費率精算小組第二次會議紀錄

壹、開會時間：104 年 7 月 24 日（星期五）上午 10 時

貳、開會地點：本部 602 會議室

參、主持人：陳召集人益民

記錄：黃琦鈞

肆、出席人員：詳如簽到簿

伍、保險人說明：由逢甲大學精算發展研究中心代表簡報（略）

陸、出席單位或人員發言紀要（依發言先後）：

蔡委員吉安

- 一、頁 4，表 2 投保薪資總額數字是否有誤？因相較頁 12，表 9 之總投保薪資顯偏低，且無法由表 2 所載之平均月投保人數及平均月投保薪資得出報告所載之投保薪資總額，請研究單位再確認。
- 二、建議相關表格儘量能在同一頁呈現，避免有跨頁之情況(如頁 5 之表 4)，以便閱讀。
- 三、頁 11，有關擬定人口面之精算假設，係參考歷年就保比例呈上升趨勢，以平均每年就保比例增加 0.693%為推估基礎，雖研究單位指出後續會作更精細推估，惟預測未來之期間，剛好是我國總人口數(15-64 歲人口數亦是)開始下降期間，維持就保比例增加是否適當？
- 四、頁 14，有關單位成本推估，係以投保薪資成長率 1.33%逐年調整，但給付係以 6 個月之平均月投保薪資計算，而薪資調整有其時間落差，並不會完全落在核發給付當時，是否可完全忽略此因素？或是要做調整？請研究單位斟酌。
- 五、頁 19，表 27「歷年及推估之全民健康保險費補助單位成本」中，19 歲以下及 60-64 歲補助之單位成本明顯偏高，是否有誤？請研究單位再確認。
- 六、頁 20，育嬰留職停薪津貼初次認定核付發生率之說明部分，應是「30-34 歲與 35-39 歲呈現上升狀態」，而非「25-29 歲與 30-34 歲呈上升趨勢」；表 30，「30-34 歲與 35-39 歲之近 3 年平均」，似乎是直接呈現表 29 調升係數，請研究單位予以改正。另考量育嬰留職停薪津貼 98 年 5 月才開辦，故 98 年核付人數較低，以歷年資料進行迴歸分析，應將此因素納入考量。又推估期間適逢出生人口數下降，研究單位仍預估未來每年呈增加趨勢，是否妥適？
- 七、頁 22，促進就業經費假設部分，建議補列 98-103 年之實際經驗資料數字表。又納入期初就保基金 968.1 億元之保險費精算，仍以應收保險費 8%為促進就業經費之最適假設，以剛開辦時一年金額約為 4 億左右，與目前實際支出差異恐很大，

是否妥適？

- 八、頁 13 起，各項給付請領假設分析中，建議可增列 98-103 年各年齡層之初次認定核付人數以方便比較及閱讀。
- 九、頁 27，壓力測試之假設情況似與目前法律規定有所差異，且若最嚴峻情況發生，可能連續發生期間會超過一年，與 98 年實際情況有別，建議在壓力測試時列入考量。

**郝委員充仁：**

- 一、就人口結構及未來就保人數部分，如以 98-103 年間之趨勢去推估 104-109 年趨勢，似乎是有疑慮的，如將前期跟本期精算做比較，就可發現前一次精算之部分假設未必是不能參採，雖如能像余清祥老師所敘能建立一套就保人口模型是最好，但在這之前或許要先有一些調整，建議先算出 98-103 年總人口數及就保人口數整個趨勢，再套入國發會 104-109 年人口數及 15-64 歲工作人口數，以類似嫁接的概念進行估算。
- 二、投保薪資成長率是用 101-103 年平均成長率，排除了 98-100 年之負成長，僅參採 101-103 年正成長為推估基礎，其妥適性，請研究單位再整體思考。
- 三、研究單位以平均收益率 1.06% 為推估基礎，但此假設相較銀行定存及其他勞動基金之投資收益低，請研究單位再與基金管理單位溝通其適宜性。

**徐委員廣正**

- 一、頁 4，參考勞保局 103 年統計，當年平均月投保人數應為 6,371,717 人，與表 2 計算之同年人數之 6,303,772 人，有 67,945 人之差距，或許是時間性問題，請研究單位再確認。
- 二、頁 11，參考內政部戶政司人口資料庫統計資料，98 年 15-64 歲人口為 16,884,106 人，與表 8 中同年為 17,038,253 人不同，有 154,147 人之差距，此會影響後續就保比例之計算，故請研究單位再確認。
- 三、依統計資料顯示，今年是勞動力人口最高之一年，明年開始下降，前面兩位委員之顧慮有其一定道理，但就業人口之減少，就保人口不一定會退出，所以就保比例會越來越高，因為分母變小，這是一個很大矛盾，也會影響推估結果，值得列入考量。
- 四、頁 6，表 5 提到「每件成本」及頁 16、17、19，表 18、23 及 27 提到之「單位成本」容易讓人誤解，建議論述應明確。另部份表格未標示單位，建議應補列。
- 五、頁 32，有提到非自願離職最近人數減少，實務上有發生投保單位以提供離職津貼取代開立非自願離職證明書，以規避大量解僱勞工保護法、就業服務法等相關

法律之規定，有可能無法顯示真正狀況。

- 六、 頁 39，有關失業給付部分，考量給付跟失業週次之成長與變化有所關連，近期失業週次大概皆在 26、27 週上下波動，似可研究納入考慮。
- 七、 現行一年定存波動利率是 1.37%，固定利率是 1.38%，研究係採 1.06%或許是法令限制。另當我們在算投資收益率時，政府部門應將成本納入考量。

#### 朱委員澤民

- 一、 表 2 與表 10 之總投保薪資似乎不吻合，請研究單位再予確認。
- 二、 表 12 與表 16 之數據，是除以個別年齡別之就業人數，還是總就業人數得出？如果是總就業人數才可橫向相加。為免誤解，請再斟酌要如何呈現。
- 三、 表 27 之 19 歲以下與 60-64 歲的單位成本似有誤，只補助自付額部分的話，單位成本不應那麼高，請研究單位再予確認。

#### 陳委員貴霞

- 一、 頁 4，表 2 所載投保薪資總額除以平均月投保人數，無法得出報告所載之平均月投保薪資，請研究單位再確認。
- 二、 頁 20，表 30，30-34 歲及 35-39 歲最後三年之平均初次發生核付率分別為 0.0619% 及 0.0325%，但所載之實際核付率皆未超過平均數，數據是否有誤？另 60 歲-64 歲核付率為 0%，惟在頁 22，表 33 中，該年齡層卻載有給付支出，並不合理，請再確認。
- 三、 在單位成本部分，不管是人口多，還是薪水高，跟給付間皆成正比，報告中所呈現之趨勢(Trend)究是因給付比例改變、請領月數增減？建議單位成本之推估應更精細，才能了解造成單位成本變化之因素為何。例如，表 14，98 年-103 年趨勢為 5.4%，104 年-109 年為 6.8%又如頁 16，提早就業獎助津貼推估單位成本，98-103 年間是增加 32%，104-109 年間是增加 6.8%，是否偏低？請研究單位再評估各項給付所假設之趨勢是否合理？
- 四、 頁 24，在(二)納入期初就保基金部分，表達方式亦讓外界誤解只要納入基金餘額，費率最低可降至 0.221%，請研究單位再斟酌此部分呈現方式之妥適性。理由為費率目的是讓財務能平衡，假如收入是 100 塊，扣除就業促進經費 10%，及行政成本支出 15%，最多只剩 75 塊能用於給付支出，如納入過去基金累存，並以維持 5 年後基金餘額為給付支出之九倍或六倍所得出的費率，是無法平衡財務收支的。另建議基金餘額部分，可以資本概念做呈現，將基金餘額當作資本，目的係要為因應金融危機危機及延長失業給付機制啟動時使用。
- 五、 壓力測試部分，僅以單一面向去做測試是不足的，建議要同時以多個面向或因

子進行推估。

### 曾委員妙慧

- 一、 頁 12，投保薪資成長率推估排除了 98 與 99 年的負成長，只用了 100 年後 4 年的平均值，而其他的假設則用過去 6 年或近 3 年的資料，其合理性請再斟酌。
- 二、 頁 6，有關補助全民健康保險費部分所指件數，是指實際補助人數或是補助之被保險人？從資料來看似乎是指補助每個補助對象，而非被保險人？
- 三、 承上，在頁 18 表 25 全民健康保險費補助之初次認定核付發生率是以年齡層區別，試問勞保局的資料會一併區分眷屬之年齡嗎？看起來似乎此處所指為被保險人？如是報告所載前後資料就無法去對照，因為假設如果是被保險人，表 26 之數據就不會包含眷屬，如此前後則有不一致的問題，請研究單位再予釐清。
- 四、 另被保險人失業後的健保身份多數會以第六類身分投保或隨同配偶加保，在推估未來全民健康保險費補助的單位成本時用投保薪資成長率 1.33% 逐年調整是否合適？
- 五、 頁 9，所列全民健康保險費補助年度給付推估公式，與頁 19 所呈現之推估方式似乎不一致。另研究單位認為前期以失業給付及職業訓練生活津貼請領人數推估有高估之疑慮，惟從法令規定來看，只要符合條件其實都可以請領，有可能只是被保險人不知道可以請領或其他因素沒有申請，因此，前期假方式似乎會比較精準？請研究單位說明。

### 勞動保險司

- 一、 頁 22，促進就業經費假設部分，就業保險法第 12 條經費，其來源除了歷年應收保費 10% 外，尚包含歷年收支餘額，從 98 年就保開辦至 103 年底結餘約 112 億元，因此本部近年也積極擴大促進就業相關措施及計畫範圍，且經費執行會配合實際上之需求(103 年底實際執行經費約 18 億元，104 年度預算數為 24.75 億元，105 年度函報行政院之概算數為 30.42 億元)，故在推估促進就業經費時，建議將實際執行情形納入考量
- 二、 頁 27、28，壓力測試有關初次認定核付發生率部分，請研究單位補充說明此處之發生率如何計算？並建議在報告中加以註明。又在全面延長失業給付機制部分，研究單位係以 98 年核付情形下去推估，惟 98 年當時失業給付申請之高峰期很短，且延長機制有其一定標準，需就保失業率(每月請領失業給付人數/每月底就保被保險人數+每月請領失業給付人數)達到 3.3%，且持續 4 個月，延長為 9 個月；持續 8 個月延長為 12 個月，但 98 年失業情形並未達到啟動標準，如果壓力測試

直接以 98 年情境下，假設其發生，恐低估延長失業給付機制對財務之影響，故建議針對全面延長機制，另外進行推估。

- 三、另投保薪資成長率除會帶動保費收入增加，因此次單位成本之精算假設，有一部分係以投保薪資成長率作調整，故兩項具有連動性，試問在敏感度分析部分，投保薪資成長率增減對費率之影響，相較單位成本成長來得低，且投保薪資成長率越高，費率反而降低，與單位成本推估結果不同，其原因為何？
- 四、在收益率敏感度分析部分，查就業保險本質屬於短期保險，基金運用首重安全性及流動性，故施行以來，皆以投資具固定收益且風險較低之項目為主，歷年基金收益率皆介於 0.85%-1.12% 間，變動幅度不大，請研究單位說明以正負 1% 進行敏感度分析之理由。

#### 逢甲大學精算發展研究中心：

- 一、委員所提標題或表格內容不一部分，會於會後再逐一作檢視。至部分資料會有細微差距，係因有些資料係以統計年報，部分是委託單位 IT 部門直接提供之資料，差異處之後會在報告中加以說明。
- 二、關於就保比例問題，頁 11 表 8，15-64 歲人口數都是來自國發會之數據，104 年至 109 年已經有反應工作人口數遞減的趨勢。至就保比例到底要逐年增加、遞減或是有其他模型，在期中報告確實還無法找出一個外部的報告作為參考資料(國發會報告皆集中在工作人口數之分析)，雖委員對採持續上升趨勢有所質疑，但限於現階段蒐集到的資料，於綜合評估後，在呈現期中報告時，仍是採上升趨勢，如未來貴單位能提供更完整資料，即可在依余老師之人口模型進行推估。因現階段資料仍不完整，故只能透過外部報告，並搭配壓力測試或者敏感度測試。
- 三、投保薪資部分，將往下趨勢排除，是考量 98 年是比較特殊之狀況，故移到壓力測試予以反應，如把投保薪資往上或往下模型列入考量，須考慮面向會很多，如以壽險精算為例，就需分就 7 個模型進行分析，但會將委員意見納入參採，並搭配敏感度測試。
- 四、委員所提每件成本跟單位成本部分，每件成本係當年度總核付金額除以當年度總給付件數(不分初核)。單位成本係以實際提供資料中，每個 case 投保薪資、請領比例及請領月數多寡進行計算。當初係為區分其差異性，自取為「單位成本」，會後會再思考如何呈現較為妥適。
- 五、表 27，全民健保補助單位成本部分，是就委託單位提供之資料計算而得，之後會再跟委託單位進行確認。不過，這部分數據對費率之影響程度較低。
- 六、陳委員提到 6 倍或 9 倍呈現之妥適性問題，當初在呈現報告也有考量到，建議以精算結果是否違反就保法第 9 條規定之方式加以呈現，也就是以現金流量或財務

狀況之方式作表達。

- 七、在壓力測試部分，並非僅從單一面向進行分析，是累加不同情境推估而得，會在報告中在詳加說明。至全面延長失業給付機制，需要持續一段時間，在壓力測試時僅於某一年度呈現，確實太簡化，但仍須委託單位提供更詳細之資料，以供參考。
- 八、有關全民健保補助部分，跟前次報告有所差異，剛剛在簡報其實有呈現以前期作法推估之結果，考量委員有提到實務上有所謂不請領之情形，但實際資料只反應已請領之情形，會造成誤差，之後會以對比方式呈現，藉以評估採哪一方式較為妥適。惟如要進行此部分的判斷，還須委託單位會後提供完整之資料。
- 九、就保法 12 條就業經費之支出部分，請貴單位再提供相關數據，會再就實際狀況進行調整，讓評估結果更精準。
- 十、收益率敏感度分析，所採幅度確實太大，當初以正負 1% 做測試，是為了解其敏感程度有多高，會後會再依所提意見調整成合理範圍。

**柒、決議事項：**

- 一、勞保局所提「104 年就業保險費率精算及財務評估期中報告」，修正通過。
- 二、各委員所提意見，請研究單位參酌並納入期末報告內容。

**捌、散會（下午 12 時 30 分）。**



## 附錄五、104 年就業保險費率精算小組第三次(期末審查)會議紀錄

壹、開會時間：104 年 11 月 17 日（星期二）上午 10 時

貳、開會地點：本部 601 會議室

參、主持人：陳召集人益民

記錄：黃琦鈞

肆、出席人員：詳如簽到簿

伍、保險人說明：由逢甲大學精算發展研究中心代表簡報（略）

陸、出席單位或人員發言紀要（依發言先後）：

郝委員充仁：

- 一、總體經濟與人口結構是影響就業保險的兩個主要因素，過去 6 年跟未來 6 年的情況會完全不同，如果以過去 6 年經驗值推算未來 6 年，可能有偏誤(如最近半年失業率相較過去呈上升趨勢)，建議可作敏感度分析或壓力測試，以了解安全準備需求為何。
- 二、在育嬰留職停薪津貼部分，近年外界對法令漸趨了解，申請情形應達高峰，未來是否會持續增加，請研究單位再予思考。
- 三、另建議研究單位可針對在未來中高齡就業之情形，增加相關論述，讓行政單位作為參考。

朱委員澤民

- 一、月投保薪資成長率波動較大(如表 8)，是否以移動平均處理，較為穩定，請研究單位再斟酌。
- 二、另建議思考未來精算期間是否可拉長，以觀察在現行政策下，未來趨勢發展如何，以供擬定長期政策參考。

陳委員貴霞

- 一、研究單位預估育嬰留職停津貼呈上升趨勢，然依據未來人口結構變化，此上升趨勢是否會持續，應再作審慎之思考。
- 二、本期報告相較於前期報告，平衡費率略為提升，其提升原因為何？請研究單位說明，並補充於報告。另目前法規設定的 6 個月、9 個月基金存量有其危險性，基金餘額主要有三個用途，一是安全邊際(margin)；一是應付未付之安全準備(reserve)；一是因應金融危機等突發性、非正規狀況之一次性給付。這些因素皆需納入考量，所以目前基金累存應解讀為前開需求的安全準備，而非盈餘，並

請研究單位加強論述，較不會讓外界質疑基金餘額過剩。

- 三、 期中報告跟期末報告之部分經驗數據有所差距，請研究單位說明原因，並再行檢視修正。
- 四、 建議於報告中增設一章節，針對報告內容相關專有名詞定義說明，較能讓外界了解報告內容，避免誤解。

#### **曾委員妙慧**

- 一、 有關育嬰留職停薪津貼的趨勢發展方面，雖過去有快速增加趨勢，但未來是否會持續上升有待更細緻的分析。
- 二、 另根據精算結果，保險基金餘額以累存已超過可調整費率的狀況，但因費率依法規定在 1%-2% 之間計收，因此建議維持在 1%，可能會受到外界質疑，費率是否有調降之必要。然，考量歷年精算結果，費率有呈現上漲趨勢，兩者是否可綜合檢討，給予較佳的建議，讓外界了解維持現行費率計收之必要性。

#### **徐委員廣正**

- 一、 目前學生在學期間皆有打工經驗，按照現行規定是必須參加就業保險，致未來學生於進入職場之後，可能會很快達到失業給付請領之年資條件，此現象有可能會是未來失業給付請領情形會提升的因素之一。
- 二、 另在育嬰留職停薪津貼部分，考量精算期間並未遇到虎年(生育率較其餘年度低)，如要去修勻相關數據，仍有一些變數要納入考量。再者，如政府針對提高生育率有其他配套措施，亦可說明其趨勢變化之合理性。
- 三、 表 8、14、18、22、30 之薪資調整率皆不同，是否是指各給付之月投保薪資之變化？如是，建議應加註說明。
- 四、 頁 23，對於全民健康保險保險費補助推估部分，考量如未來全民健康保險補充保險費率下降，或政府財政無法依法定下限 36% 足額負擔，勢必會調整健保費率因應，這是未來需注意之趨勢。
- 五、 就業保險延長失業給付機制，影響就業保險財務甚鉅，建議可增加此部分之論述。

#### **勞動保險司**

- 一、 針對就業保險法第 9 條費率調整條件，研究單位對法條規定有所誤解，在第 1 款部分，係指精算費率與實收費率之比較，而非報告所述本期與前期精算費率之比較。另第 2 款部分，係從基金安全存量的角度，如果基金存量低於前一年度平

均月給付金額之 6 倍，或高於 9 倍，則構成第 2 款之費率調整條件，請研究單位會後再進行調整。

- 二、 頁 34，敏感度分析失業率假設部分，從報告來看研究單位僅考量失業率提高對失業給付、職業訓練生活津貼之影響，然前兩項給付核付率健保費補助核付金額亦會隨之提升，另失業率提高，也會影響提早就業獎助津貼之核付情形，為何未將此兩項給付納入考量，請研究單位說明。
- 三、 頁 35，這次研究單位針對失業率之敏感度分析高推估是參考 98 年金融風暴，其期末基金餘額為 578 億元，呈快速下降，就會回應剛委員所提，目前精算係以過去平均值計算，無法完全代表未來數值，且以目前景氣來看尚處於不確定狀態，如屆時景氣變差，會對財務產生影響。故建議在敏感度分析部分加強論述，並呈現各年度給付值，才能讓外界了解，就業市場景氣對基金累存的影響。又就業保險法第 16 條有訂定全面延長失業給付期間機制，未來是有可能啟動，其對於費率及現金流量之影響仍有評估之必要性，建議研究單位另外針對延長失業給付機制進行壓力測試。
- 四、 費率調整條件建議部分，研究單位可思考，針對目前第 9 條所定之「低於平均月給付金額之 6 倍或高於 9 倍」之安全範圍，檢討有無修正之必要。
- 五、 育嬰留職停薪津貼從 98 年開辦至今，請領人數逐年增加，主要原因可能與生育率及申請育嬰留職停薪比例有關，目前由於被保險人對該項制度已有相當了解，申請比例已從原先的 3 成提升至 5 成，未來是否有可能如報告所預估再增加，請研究單位再予審酌。
- 六、 第 4 章第 2 節「費率精算之結果」(頁 29-31)與第 6 章第 1 節「就保費率精算結果」(頁 42-43)，均有論述「費率精算結果」及「費率分析及建議」，內容似有重覆，故建議第 4 章第 2 節重點放在呈現「費率精算結果及現金流量」，而第 6 章第 1 節重點則在「費率調整機制分析及建議」。
- 七、 第 6 章第 2 節「重要敏感度假設」(頁 43)已於第 4 章第 3 節「敏感度分析」(頁 35)有相關論述，是否有再次呈現之必要，建議研究單位再斟酌。

#### **逢甲大學精算發展研究中心：**

- 一、 目前法定費率計收下限是 1%，而過去經驗費率都低於 1%，因此造成基金之累存而來，但從未來趨勢來看，給付金額是上升的趨勢，故此次精算費率仍較前期提升，為免外界誤解，會在報告中再加強報告之論述說明。
- 二、 另在失業給付部分，會參酌委員及委託單位之建議，如納入延長失業給付期間機制啟動等因素，進行壓力測試或巨災分析。至報告中，針對失業率敏感度分析部

分，未納入健保費補助及提早就業獎助津貼，是因發現納入後，並不會對精算結果產生影響，但考量各給付間有連動關係，會後會再就此部分進行修正。

- 三、在育嬰留職停薪津貼趨勢部分，其實目前 104 年實際給付金額已超過預估數，委員所提此趨勢會持續多久，屬假設性問題，或許可藉由納入一些外在因素，來探究過去趨勢是政策性、生育率或者其他總體經濟因素之關係所導致，或者可透過進行不同情境假設分析後，再斟酌那一假設較為妥適，這部分會後會再進行評估。
- 四、期中報告跟期末報告數據有所差異部分，應該是修正期中報告書之錯誤，或是四捨五入之修正，會後會再予以一併檢視確認之。
- 五、在單位成本定義部分，會再將本期報告中之定義，加以明確說明。
- 六、針對陳委員所提基金累積值是否要以委員所提 3 個要素呈現，考量如要將業界運作方式，套用在社會保險實務上，尚需進一步之思考，會後會再研究其可行性。
- 七、另針對委員其他建議部分，會儘可能參酌委員意見修正或評估納入報告之可行性。

#### **柒、決議事項：**

- 一、各委員所提意見，請勞工保險局參酌並納入期末報告內容。
- 二、勞工保險局所提「104 年就業保險費率精算及財務評估期末報告」，修正通過。

**捌、散會（下午 12 時 10 分）。**