

年改會勞保年金改革建議方案  
財務評估報告

勞動部

106年2月

# 目 錄

<b>壹、推估方案</b> .....	<b>2</b>
<b>貳、推估假設</b> .....	<b>3</b>
一、勞保基礎人口結構 .....	3
二、人口面假設 .....	3
(一)新加保成員年齡、年資及投保薪資假設.....	3
(二)未來 50 年(104-153 年)勞保投保人口推估假設.....	4
(三)多重脫退率假設.....	4
1.死亡率 .....	4
2.離職率 .....	5
3.重殘率（終身無工作能力） .....	5
4.退休率 .....	6
5.領取失能年金後死亡假設.....	6
(四)各項保險給付面假設 .....	6
1.生育率假設 .....	6
2.傷病給付率及每次傷病日數假設 .....	7
3.家屬死亡喪葬津貼發生率及月數假設 .....	7
4.失能等級發生率假設 .....	7
5.老年年金、失能年金及遺屬年金選擇比例假設 .....	7
<b>三、經濟面假設</b> .....	<b>8</b>
(一)折現率及資產報酬率 .....	8
(二)投保薪資調整率 .....	8
(三)消費者物價指數.....	8
<b>參、財務分析</b> .....	<b>9</b>
<b>肆、結語</b> .....	<b>12</b>

# 年改會勞保年金改革建議方案財務評估報告

## 壹、推估方案

本報告係以國家年金改革委員會106年1月19日公布之勞工保險年金改革建議方案，作為勞保普通事故保險財務評估之推估假設方案，摘要如下：

- 一、年金給付之平均月投保薪資採計期間：於方案實施第1年仍維持現制按最高60個月平均計算，自實施第2年起每年延長12個月，至實施第11年調整為按加保期間最高180個月平均計算。又調整方案適用新申請給付案件；已領取年金給付及繼續發給之年金給付者，仍按原申請當時之規定計算。
- 二、保險費率調整機制：自方案實施第1年起每年調升0.5%，並於調升至現行費率上限12%時，設評估機制，如精算結果未來20年將發生保險基金餘額不足以支應保險給付，且經檢討財務仍未改善，之後改為每年調升1%，但費率上限不得超過18%。
- 三、政府撥補：自方案實施第1年起，政府每年撥補200億元挹注勞工保險基金。
- 四、投資績效：收益率設定4%作為目標。
- 五、其餘有關年金年資給付率、老年年金請領年齡、保險費分擔比例、保險給付對象、給付條件及給付標準等，

仍維持現行勞工保險條例規定。

六、假設方案於 107 年實施。

## 貳、推估假設

本報告之財務評估，係勞動部勞工保險局以 104 年委託研究「勞保普通事故保險費率精算及財務評估」為基礎，同時就 104 年期末基金結餘按實際值進行財務推估，以利比較國家年金改革委員會勞保年金改革建議方案對於財務之影響。相關人口面及經濟面之假設摘要如下：

### 一、勞保基礎人口結構

以 103 年 12 月 31 日為衡量日，參加勞保全體被保險人計 9,587,936 人<sup>1</sup>，平均年齡為 39.6 歲，平均投保年資為 14.6 年，平均投保薪資為 29,953 元作為基礎人口結構，年齡與投保薪資交叉統計分析詳參「104 年勞工保險普通事故保險費率精算及財務評估報告」第 15 頁。

### 二、人口面假設

#### (一) 新加保成員年齡、年資及投保薪資假設：

新加保成員年齡、年資及投保薪資，以 101 至 103 年新加保之平均經驗值加以建立。詳參「101 年

---

<sup>1</sup> 依照勞保局統計數據，103 年底被保險人計 992 萬 361 人，主要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。

勞工保險普通事故保險費率精算及財務評估報告」  
第 16 頁。

## (二) 未來 50 年(104-153 年)勞保投保人口推估假設：

勞工保險為一成熟開放性的社會保險，其加保人數與工作年齡人口數之間有一基本比例關係，因此參考103年8月國家發展委員會發布之「中華民國人口推計(103年至150年)」之中推計為基礎。依照上述中推估人口數，並以101至103年勞保投保人數，估台灣15-64 歲工作年齡人口平均佔率54.7%，推估未來50年勞保人口數。詳參「104年勞工保險普通事故保險費率精算及財務評估報告」第17頁。

## (三) 多重脫退率假設：

### 1. 死亡率：

本報告之死亡率假設，係依據 98 至 103 年累積之死亡及領取老年年金後死亡之脫退率經驗資料(簡稱粗死亡率)，由各年齡累積死亡人數除以各年齡累積期間年中生存人數，建立 15 至 110 歲死亡率，並參酌各年齡區間取得資料的適足情況，採用不同的修勻公式，說明如下：

(1)15 至 70 歲區間，由於死亡人數及年中生存人數取得資料充足，故以 5 歲為一組計算出 5 齡組的

累積死亡人數及年中生存人數後，先以中樞值公式(King' s pivotal value formula)再以平滑接點內差法 (Karup-King Four Point Graduation Methodology)，進而求出 15 至 70 歲各年齡別的死亡率。

(2)80 歲以上的年齡層，由於累積之死亡人數及年中生存人數不足，故死亡率波動情形較明顯，故不採粗死亡率直接修勻。本區間死亡率的補整將藉由勞保 75 至 90 歲間的粗死亡率，使用高馬仕 (Gompertz-Makeham)加權迴歸法，以 75 至 90 歲之年中投保人數為加權的最小平方法下求得之參數，進行勞保 80 至 109 歲死亡率的推估。

(3)70 至 80 歲之間死亡率為保持整體死亡率曲線的連續性及平滑性，則兼採平滑接點內差法及高馬仕加權迴歸法之線性組合推算得之。

(4)最終 110 歲的死亡率定義為 1。

## 2. 離職率：

本報告之離職率係參採 98 至 103 年之平均經驗值加以建立。

## 3. 重殘率（終身無工作能力）：

本報告之重殘率係採 98 至 103 年之平均經驗值作為推估假設。

#### 4. 退休率：

綜合外部環境、勞保給付制度改革、被保險人擔心勞保財務的持續性，101年及102年一次請領老年給付呈現較高的退休人數，本報告之退休率係採101至103年之平均經驗值作為推估假設。

#### 5. 領取失能年金後死亡假設：

領取失能年金給付後死亡假設採98至103年實際經驗數，推估領取失能年金後第1年至第6年的實際死亡率。惟失能年金死亡率低於各年齡層一般死亡率時，以一般死亡率計算。

【詳參「104年勞工保險普通事故保險費率精算及財務評估報告」第18頁至第25頁。】

### (四) 各項保險給付面假設：

#### 1. 生育率假設：

本報告之生育率係採98至103年之平均經驗值。又勞保生育給付按被保險人平均月投保薪資，一次給與生育給付60日，雙生以上者，按比例增給，故依據行政院主計總處98至103年生命統計表，推估平均生育給付倍數，以102%進行估算。

## 2. 傷病給付率及每次傷病日數假設：

本報告之傷病給付率及每次傷病日數係採 98 至 103 年度之平均經驗值作為推估假設。

## 3. 家屬死亡喪葬津貼發生率及月數假設：

本報告之家屬死亡喪葬津貼發生率及月數係採 98 至 103 年度之平均經驗值作為推估假設。

## 4. 失能等級發生率假設：

本報告之採失能等級發生率係採 98 至 103 年度之平均經驗值作為推估假設。

## 5. 老年年金、失能年金及遺屬年金選擇比例假設：

(1) 老年年金選擇比例：98 至 103 年老年年金選擇比例，有逐年增高之趨勢，由 98 年之 67% 增加至 103 年之 80%，故本報告以 80% 作為老年年金之年金選擇比例假設。

(2) 失能年金選擇比例：參採最近 98 至 103 年實際經驗值，以 29% 作為失能年金之年金選擇比例假設。

(3) 遺屬年金選擇比例：參採最近 98 至 103 年實際經驗值，以 20% 作為遺屬年金之年金選擇比例假設。



【詳參「104年勞工保險普通事故保險費率精算及財務評估報告」第34頁至第37頁。】

### 三、經濟面假設

#### (一)投保薪資調整率：

參考民國 94 至 103 年勞保投保薪資調整率平均值，以 1.4%作為未來投保薪資調整率之推估假設。

#### (二)消費者物價指數：

考量行政院主計總處公布之消費者物價指數年增率，過去 3 年(99-103 年)平均及過去 10 年(94-103 年)平均皆約為 1.4%，故以 1.4%作為精算假設。

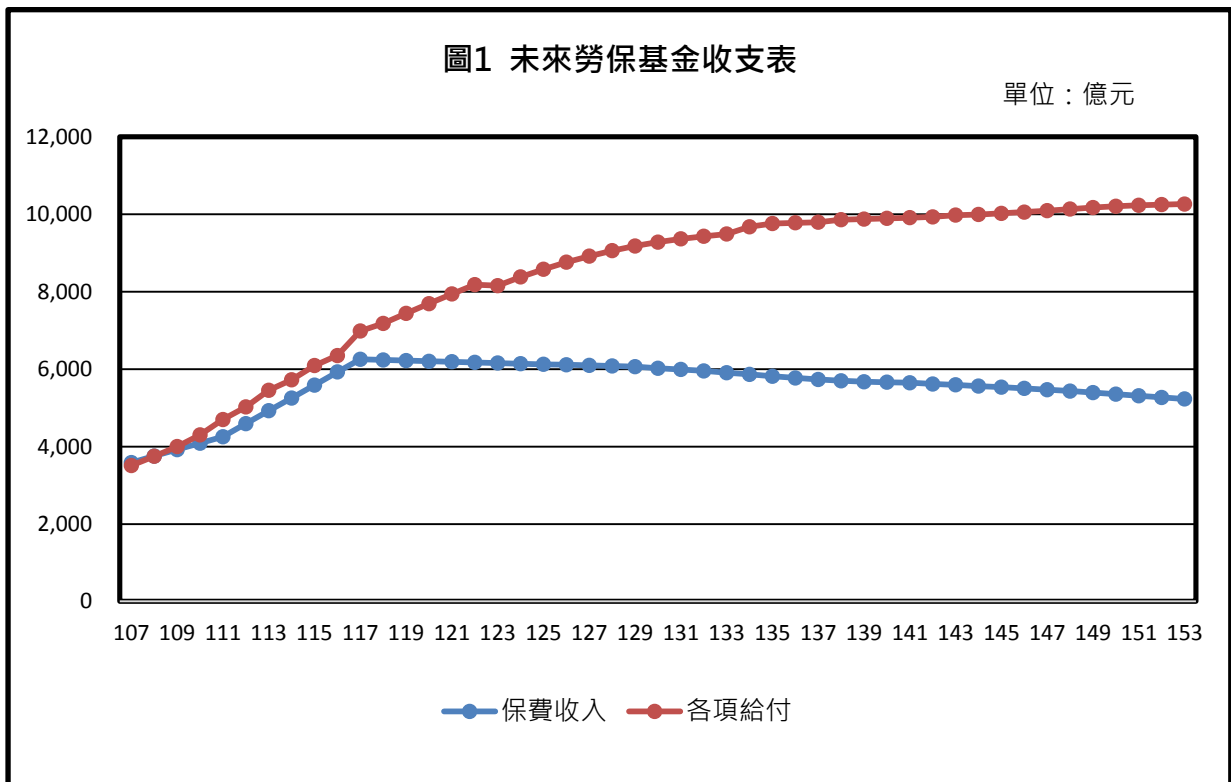
【詳參「104年勞工保險普通事故保險費率精算及財務評估報告」第40頁至第47頁】

#### (三)折現率及資產報酬率：

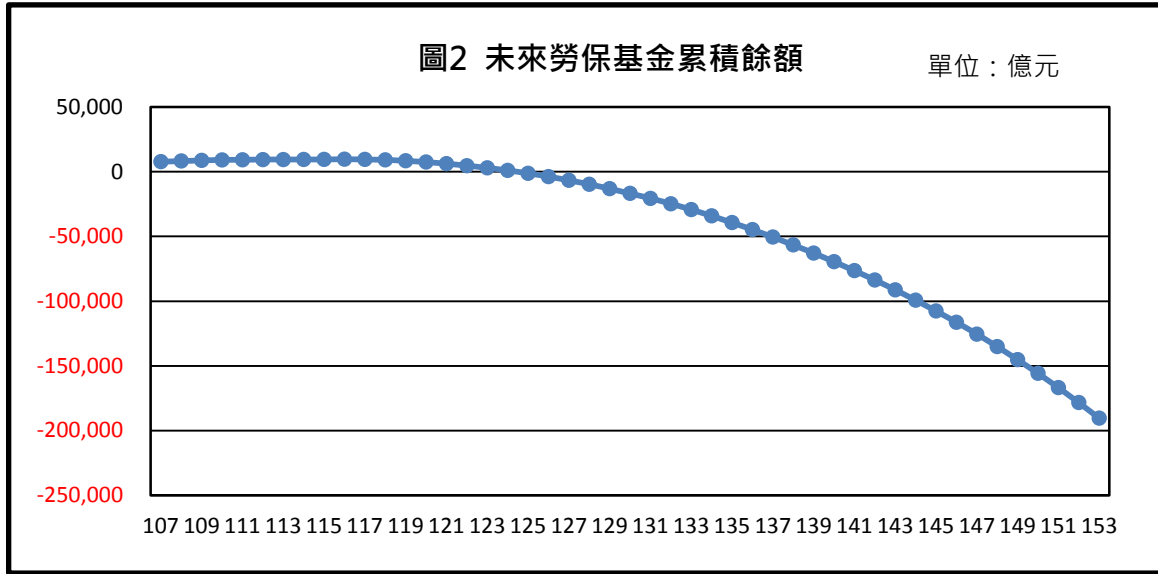
本報告之折現率及資產報酬率，係參考 84 至 103 年之勞保基金平均收益率，以 4%作為未來折現率及資產報酬率之推估假設。

## 參、財務分析

保險費率假設自 107 年起每年調升 0.5%，於費率達 12%時，估算之後各年度如固定費率不再每年續調，未來 20 年保險基金餘額不足以支應保險給付，故於 112 年起每年繼續調升 1%，至 117 年達上限 18%。依照此費率規定，勞保普通事故基金於 153 年以前之收支情形如圖 1：



依照推估結果，隨著各項給付逐年上升之下，預期 109 年將首次出現當期保費收入不足支付各項給付之現象，之後保費收入與各項給付支出缺口呈現逐年增加現象，進一步分析勞保普通事故基金累積餘額如圖 2。



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（期初基金資產加上保費收入、投資收入及政府撥補收入）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 125 年用罄，其中 109 年、116 年、125 年、153 年之基金資產累積餘額推估結果如表 1。

**表 1：勞保基金累積餘額表**

累積餘額用罄年度		125 年
勞保基金累積餘額	109 年	8,839 億元
	116 年	9,771 億元
	125 年	-1,161 億元
	153 年	-19 兆 394 億元

就推估結果而言，109 年基金資產累積餘額 8,839 億元；116 年基金資產累積餘額為 9,771 億元；125 年基金資產累積餘額為 -1,161 億元；153 年基金資產累積餘額為 -19 兆餘元，現金流量表詳如表 2。

表 2：勞保基金未來各年度現金流量表

年度	保險費率	期初基金餘額	政府撥補	保費收入	投資收益&資金成本	各項給付						小計	期末基金餘額
						生育給付	傷病給付	失能給付	死亡給付	老年給付			
105	9.0%	638,782	0	324,636	25,997	8,143	1,366	7,859	25,085	259,912	302,366	687,049	
106	9.5%	687,049	0	341,777	27,779	7,879	1,403	8,211	26,018	283,412	326,923	729,682	
107	10.0%	729,682	20,000	358,678	29,340	7,609	1,434	8,512	26,941	306,547	351,043	786,658	
108	10.5%	786,658	20,000	375,531	31,474	7,347	1,465	8,800	27,878	329,639	375,130	838,533	
109	11.0%	838,533	20,000	392,099	33,381	7,094	1,496	9,103	28,828	353,618	400,137	883,876	
110	11.5%	883,876	20,000	408,721	34,925	6,864	1,518	9,380	29,789	382,686	430,236	917,285	
111	12.0%	917,285	20,000	425,391	35,803	6,666	1,534	9,583	30,699	421,339	469,821	928,658	
112	13.0%	928,658	20,000	459,209	36,281	6,481	1,549	9,777	31,602	453,083	502,492	941,655	
113	14.0%	941,655	20,000	492,703	36,612	6,315	1,563	9,977	32,538	495,004	545,398	945,573	
114	15.0%	945,573	20,000	525,341	36,880	6,160	1,577	10,175	33,491	521,108	572,511	955,283	
115	16.0%	955,283	20,000	558,663	37,196	6,046	1,586	10,335	34,471	557,004	609,443	961,698	
116	17.0%	961,698	20,000	592,873	37,623	5,977	1,595	10,483	35,472	581,588	635,115	977,079	
117	18.0%	977,079	20,000	625,490	37,622	5,902	1,602	10,626	36,500	643,928	698,559	961,632	
118	18.0%	961,632	20,000	623,705	36,578	5,849	1,610	10,774	37,594	662,252	718,079	923,836	
119	18.0%	923,836	20,000	622,088	34,514	5,813	1,615	10,905	38,721	687,029	744,083	856,355	
120	18.0%	856,355	20,000	620,245	31,278	5,785	1,619	11,037	39,895	710,743	769,079	758,799	
121	18.0%	758,799	20,000	619,299	26,851	5,780	1,624	11,174	41,133	734,637	794,348	630,601	
122	18.0%	630,601	20,000	617,625	21,210	5,770	1,627	11,294	42,418	757,204	818,313	471,123	
123	18.0%	471,123	20,000	615,921	14,851	5,764	1,630	11,420	43,764	753,026	815,603	306,292	
124	18.0%	306,292	20,000	614,137	7,768	5,760	1,632	11,545	45,158	774,205	838,300	109,897	
125	18.0%	109,897	20,000	612,558	(515)	5,763	1,633	11,664	46,605	792,425	858,090	(116,149)	
126	18.0%	(116,149)	20,000	611,342	(9,948)	5,776	1,634	11,780	48,102	809,156	876,449	(371,204)	
127	18.0%	(371,204)	20,000	609,826	(20,492)	5,789	1,633	11,893	49,636	823,069	892,020	(653,890)	
128	18.0%	(653,890)	20,000	608,290	(32,114)	5,800	1,632	12,001	51,228	835,531	906,193	(963,906)	
129	18.0%	(963,906)	20,000	606,446	(44,789)	5,807	1,630	12,111	52,862	845,683	918,094	(1,300,344)	
130	18.0%	(1,300,344)	20,000	602,280	(58,530)	5,774	1,625	12,211	54,536	853,929	928,076	(1,664,669)	
131	18.0%	(1,664,669)	20,000	599,336	(73,332)	5,755	1,622	12,329	56,276	860,597	936,580	(2,055,244)	
132	18.0%	(2,055,244)	20,000	595,352	(89,169)	5,717	1,616	12,419	58,050	865,522	943,324	(2,472,385)	
133	18.0%	(2,472,385)	20,000	590,803	(106,063)	5,663	1,610	12,512	59,879	869,531	949,194	(2,916,840)	
134	18.0%	(2,916,840)	20,000	586,457	(124,299)	5,607	1,604	12,603	61,767	886,123	967,703	(3,402,384)	
135	18.0%	(3,402,384)	20,000	581,670	(143,986)	5,539	1,597	12,688	63,701	892,692	976,218	(3,920,918)	
136	18.0%	(3,920,918)	20,000	577,161	(164,858)	5,471	1,588	12,759	65,695	892,714	978,227	(4,466,842)	
137	18.0%	(4,466,842)	20,000	573,332	(186,798)	5,413	1,582	12,842	67,736	891,982	979,554	(5,039,863)	
138	18.0%	(5,039,863)	20,000	569,903	(209,919)	5,360	1,576	12,920	69,840	896,444	986,140	(5,646,019)	
139	18.0%	(5,646,019)	20,000	567,375	(234,246)	5,325	1,569	12,996	71,991	895,740	987,621	(6,280,510)	
140	18.0%	(6,280,510)	20,000	566,348	(259,686)	5,318	1,565	13,077	74,191	895,481	989,632	(6,943,480)	
141	18.0%	(6,943,480)	20,000	564,780	(286,272)	5,309	1,559	13,148	76,418	894,983	991,416	(7,636,387)	
142	18.0%	(7,636,387)	20,000	561,597	(314,090)	5,276	1,552	13,217	78,649	894,624	993,318	(8,362,199)	
143	18.0%	(8,362,199)	20,000	559,617	(343,255)	5,265	1,546	13,293	80,900	896,987	997,991	(9,123,829)	
144	18.0%	(9,123,829)	20,000	556,298	(373,819)	5,233	1,539	13,352	83,134	896,331	999,589	(9,920,938)	
145	18.0%	(9,920,938)	20,000	553,532	(405,814)	5,211	1,532	13,409	85,360	896,845	1,002,356	(10,755,576)	
146	18.0%	(10,755,576)	20,000	550,449	(439,326)	5,183	1,525	13,455	87,555	897,881	1,005,599	(11,630,053)	
147	18.0%	(11,630,053)	20,000	546,877	(474,454)	5,146	1,517	13,489	89,706	899,604	1,009,461	(12,547,091)	
148	18.0%	(12,547,091)	20,000	543,309	(511,291)	5,106	1,508	13,512	91,796	901,735	1,013,657	(13,508,730)	
149	18.0%	(13,508,730)	20,000	539,406	(549,909)	5,060	1,500	13,531	93,807	903,494	1,017,391	(14,516,624)	
150	18.0%	(14,516,624)	20,000	535,392	(590,373)	5,010	1,490	13,539	95,737	905,039	1,020,815	(15,572,421)	
151	18.0%	(15,572,421)	20,000	531,171	(632,740)	4,955	1,481	13,539	97,571	905,788	1,023,334	(16,677,324)	
152	18.0%	(16,677,324)	20,000	526,756	(677,061)	4,896	1,471	13,532	99,305	905,970	1,025,174	(17,832,803)	
153	18.0%	(17,832,803)	20,000	523,100	(723,377)	4,834	1,462	13,520	100,943	905,597	1,026,357	(19,039,437)	

## 肆、結語

本報告係評估年改會勞保年金改革建議方案對勞保財務之影響，相較於現制，年改會勞保年金改革建議方案之勞保基金收支逆差年度由107年延後至109年，基金用罄年度則由116年延後至125年，125年勞保基金累積餘額虧損由4兆5,092億元降為1,161億元，減少4兆3,931億元，減幅97.43%。整體來說，就推估結果與現制之財務結果比較發現，財務確見改善，詳如表3及圖3。又本報告之財務評估結果係以建議方案於107年1月1日施行為基準，惟方案越晚施行，財務改善效果越差，併予敘明。

表 3：年改會勞保年金改革方案與現制之財務差異

評估項目		現行制度	年改會方案
保費收支逆差年度		107年	109年
基金用罄年度		116年	125年
基金 餘額	109年	7,610億元	8,839億元
	116年	-2,050億元	9,771億元
	125年	-4兆5,092億元	-1,161億元
	153年	-43兆7,415億元	-19兆394億元

