

勞動部勞工保險局
委託辦理 113 年度
「勞工職業災害保險費率精算及財務評估」

精算評估報告

研究單位：擎天駒管理顧問有限公司
計畫主持人：周瑞芝 精算師
協同主持人：魏吉漳 精算師

民國 113 年 6 月

報告內容提要

一、專案目的

勞工職業災害保險及保護法(以下簡稱災保法)自民國 111 年 5 月 1 日施行，依災保法規定，精算評估勞工職業災害保險(以下簡稱本保險)費率及財務狀況，按行業別之最近三年間職業災害給付實績計算調整，提供政策參考。

二、精算基準日

民國 112 年 12 月 31 日。

三、精算方法和主要精算假設

本保險費率之定價模型，基於收支相等原則，以經驗費率為計算基礎。職業災害保險相關給付規定於災保法施行前，遵循勞工保險條例(簡稱：舊制)。災保法自 111 年 5 月 1 日施行(簡稱：新制)，除擴大納保範圍，提升各項給付保障外，並新增其他勞動保障、職災預防與重建業務。在維持上下班災害費率採用單一適用費率外，另將職災保險基金支應項目區分為 A、B、C 三大類，A 類為可直接歸屬至各行業別分攤費用，如保險給付項目及相關津貼、補助等，依現行 55 種行業分類方式，計算出各行業別災害費率之經驗費率。B 類為無法直接歸屬至各行別分攤費用，如未加保職災補助、給付審查費用、續保保費補助及器具補助等，統計過去支付金額，由全體投保單位分攤。C 類為職災預防及重建經費，依災保法第 62 條，以預算方式編列，由全體投保單位分攤。

基於精算方法的一致性，維持原職災費率精算作業之可信度理論調整機制，按可信度係數加權調整經驗費率，求得較可靠性之可信費率。避免可信費率波動過大，設定變動範圍，求得較穩定性之適用費率。

主要精算假設中的折現率和資產報酬率皆採用 1.3%，消費者物價指數年增率為 1.8%。

四、本次精算結果(本期費率)與前次精算結果(現行費率)比較(同表 6-1)

55種行業別分析	行業別災害費率		上下班災害費率		職災保險費率	
	現行費率	本期費率	現行費率	本期費率	現行費率	本期費率
最高	0.86%	0.89%	0.07%	0.07%	0.93%	0.96%
最低	0.04%	0.05%			0.11%	0.12%
倍數比	21.50	17.80			8.45	8.00
投保薪資加權平均費率	0.12%	0.14%			0.19%	0.21%

說明：前次精算結果(現行費率)職災保險費率之平均費率實際為 0.20%，惟以前次精算之各行業別費率，和本期精算時各行業別投保薪資總額加權計算後之平均費率為 0.19%。(以下同)

五、兩次精算結果差異原因及影響程度分析(同表 6-3)

前次精算		0.1953%
差異原因及影響程度	兩次投保薪資加權影響數	-0.0028%
	其他勞動保障ERB + 職災預防及重建經費ERC	0.0400%
	折現率由前次1.0%→本次1.3%	-0.0007%
	消費者物價指數年增率由前次0.9%→本次1.8%	0.0006%
	死亡率	-0.0004%
	精算模型改變	-0.0006%
	其他(如提高投保薪資上限)	-0.0244%
	小 計	0.0117%
本次精算		0.2070%

六、55 種行業別職災保險費率變動及影響分析(同表 5-8)

單位:元,人,元

行業分類			職災保險費率		影響分析			
大分類	編號	行業類別	現行費率	本期費率	費率 增減	平均月 投保薪資	影響人數	平均變動 保費
農、林、漁、 牧業	一	農、林、牧業	0.22%	0.25%	0.03%	30,243	65,291	9
	二	漁業	0.19%	0.21%	0.02%	29,348	264,237	6
礦業及土石採 取業	三	石油及天然氣礦業、砂、石採 取及其他礦業	0.93%	0.96%	0.03%	37,429	3,764	11
製造業	四	食品及飼品、飲料及菸草製造 業	0.20%	0.22%	0.02%	32,540	271,667	7
	五	紡織業(紡織品製造業除外)	0.19%	0.21%	0.02%	37,457	66,207	7
	六	紡織品製造業	0.16%	0.17%	0.01%	32,488	23,491	3
	七	成衣及服飾品製造業	0.14%	0.15%	0.01%	31,380	148,186	3
	八	皮革、毛皮及其製品製造業	0.18%	0.20%	0.02%	34,989	32,709	7
	九	木竹製品及家具製造業	0.42%	0.43%	0.01%	30,929	59,191	3
	十	紙漿、紙及紙製品製造業	0.37%	0.39%	0.02%	35,927	44,014	7
	一一	印刷及資料儲存媒體複製業	0.19%	0.21%	0.02%	33,591	45,689	7
	一二	石油及煤製品、化學材料及肥 料、其他化學製品、藥品及醫 用化學製品製造業	0.20%	0.22%	0.02%	44,183	156,925	9
	一三	橡膠製品、塑膠製品製造業	0.24%	0.26%	0.02%	34,206	175,734	7
	一四	非金屬礦物製品製造業	0.39%	0.40%	0.01%	36,036	62,079	4
	一五	基本金屬製造業	0.41%	0.43%	0.02%	43,102	53,155	9
	一六	金屬製品製造業(金屬刀具、 手工具及模具、金屬容器製造 業除外)	0.33%	0.34%	0.01%	32,093	359,604	3
	一七	金屬刀具、手工具及模具、金 屬容器製造業	0.25%	0.27%	0.02%	33,278	96,244	7
	一八	電子零組件、電腦、電子產品 及光學製品、電力設備及配備 製造業	0.11%	0.12%	0.01%	45,871	968,455	5
	一九	機械設備製造業、產業用機械 設備維修及安裝業	0.25%	0.26%	0.01%	36,236	270,612	4
	二〇	汽車及其零件、其他運輸工具 及其零件製造業	0.24%	0.26%	0.02%	37,369	150,787	7
	二一	其他製造業	0.18%	0.20%	0.02%	32,462	175,070	6
電力及燃氣供 應業	二二	電力及燃氣供應業	0.25%	0.28%	0.03%	50,125	25,674	15
用水供應及污 染整治業	二三	廢水及污水處理業、廢棄物清 除、處理及資源物回收處理 業、污染整治業	0.36%	0.39%	0.03%	33,447	49,804	10
	二四	用水供應業	0.22%	0.25%	0.03%	42,987	4,706	13
營建工程業	二五	建築工程業	0.58%	0.57%	-0.01%	30,247	147,338	-3
	二六	土木工程業	0.35%	0.37%	0.02%	36,934	142,776	7
	二七	庭園景觀工程業	0.41%	0.45%	0.04%	32,085	4,325	13
	二八	專門營造業(庭園景觀工程 業；機電、管道及其他建築設 備安裝業除外)	0.48%	0.53%	0.05%	31,713	187,296	16
	二九	機電、管道及其他建築設備安 裝業	0.45%	0.44%	-0.01%	33,245	227,078	-3
批發及零售業	三〇	批發業	0.17%	0.19%	0.02%	37,718	1,253,632	8
運輸及倉儲業	三一	零售業	0.16%	0.17%	0.01%	32,456	616,979	3
	三二	陸上運輸業	0.39%	0.39%	0.00%	36,397	180,443	0
	三三	水上運輸業	0.85%	0.87%	0.02%	52,226	11,695	10
	三四	航空運輸業	0.19%	0.21%	0.02%	52,375	23,451	10
	三五	報關業及船務代理業	0.16%	0.17%	0.01%	38,196	12,115	4
	三六	運輸輔助業(報關業及船務代 理業、陸上運輸輔助業除 外)、倉儲業	0.21%	0.23%	0.02%	34,800	168,485	7
	三七	陸上運輸輔助業	0.19%	0.21%	0.02%	34,619	9,281	7
住宿及餐飲業	三八	郵政及遞送服務業	0.18%	0.20%	0.02%	44,395	30,859	9
	三九	住宿業、餐飲業	0.17%	0.19%	0.02%	29,242	600,703	6
出版影音及資 通訊業	四〇	出版業、影片及電視節目業、 聲音錄製及音樂發行業、廣 播、電視節目編排及傳播業	0.12%	0.13%	0.01%	38,860	67,628	4
	四一	電信業	0.12%	0.13%	0.01%	50,283	39,794	5
	四二	電腦程式設計、諮詢及相關服 務業、資訊服務業	0.11%	0.12%	0.01%	44,359	237,400	4
金融及保險業	四三	金融服務業、保險業、證券期 貨及金融輔助業	0.11%	0.12%	0.01%	45,905	396,334	5
不動產業	四四	不動產開發業、不動產經營及 相關服務業	0.15%	0.16%	0.01%	35,269	164,140	4
專業、科學及 技術服務業	四五	法律及會計服務業、企業總管 理機構及管理顧問業、建築、 工程服務及技術檢測、分析服 務業、廣告業及市場研究業、 專門設計業、獸醫業、其他專 業、科學及技術服務業	0.14%	0.15%	0.01%	39,329	407,618	4
	四六	研究發展服務業	0.12%	0.13%	0.01%	50,050	39,780	5
支援服務業	四七	旅行及其他相關服務業	0.13%	0.14%	0.01%	34,268	33,945	3
	四八	租賃業、人力仲介及供應業、 保全及偵探業、建築物及綠化 服務業、行政支援服務業	0.22%	0.25%	0.03%	30,750	407,892	9
公共行政及國 防；強制性社 會安全	四九	公共行政及國防、強制性社會 安全、國際組織及外國機構	0.17%	0.19%	0.02%	37,321	160,286	7
教育業	五〇	教育業	0.11%	0.12%	0.01%	31,936	365,210	3
醫療保健及社 會工作服務業	五一	醫療保健業、居住型照顧服務 業、其他社會工作服務業	0.11%	0.12%	0.01%	38,295	577,700	4
	五二	創作及藝術表演業、圖書館、 檔案保存、博物館及類似機 構、博弈業、運動、娛樂及休 閒服務業	0.15%	0.16%	0.01%	31,264	112,818	3
其他服務業	五三	宗教、職業及類似組織	0.13%	0.14%	0.01%	37,320	100,631	4
	五四	個人及家庭用品維修業	0.22%	0.25%	0.03%	31,249	137,372	9
	五五	未分類其他服務業	0.18%	0.19%	0.01%	28,450	405,353	3

七、依災保法第 10 條規定參加本保險之保險費率為 0.15%。(同表 5-10)

ERA 經驗費率	ERB&ERC 經驗費率	上下班費率	災保法第10條 之保險費率
0.04%	0.04%	0.07%	0.15%

八、職災保險基金財務狀況(同表 6-9)

單位:元

財務狀況	精算基準日 109/12/31	精算基準日 112/12/31
職災保險基金期末餘額 (1)	22,587,489,358	36,924,368,175
精算應計負債-失能年金 (2)	1,838,646,334	4,052,408,962
精算應計負債-遺屬年金 (3)	5,613,062,398	11,433,905,392
年金責任準備金 (4=2+3)	7,451,708,732	15,486,314,354
預防重建經費執行賸餘 (5)	-	1,546,990,140
職災保險基金淨額 (6=1-4-5)	15,135,780,626	19,891,063,681
提撥比例 (7=1/(4+5))	303%	217%

說明: 111 年 5 月 1 日災保法施行, 原勞工保險基金項下之職業災害保險款項約 233.5 億元與職業災害勞工保護專款約 102.4 億元, 整併為「勞工職業災害保險基金」。

九、預估未來 5 年職災保險基金現金流量(同表 7-7)

單位:百萬元

推估 年度	職災保險基金 期初餘額	收入		支出				結餘	職災保險基金 期末餘額
		應收保費	基金收益	職災 現金給付	職災年金 現金給付	其他勞動保障	職災預防及重 建經費(預算)		
113	36,924	9,946	485	6,993	523	299	1,398	1,218	38,142
114	38,142	10,445	503	6,994	608	299	1,454	1,592	39,735
115	39,735	10,461	522	7,005	694	299	1,646	1,339	41,074
116	41,074	10,498	538	7,030	780	300	1,807	1,119	42,193
117	42,193	10,504	550	7,034	865	300	2,007	848	43,041

說明: 「職災預防及重建經費(預算)」113 年至 117 年支出, 係主管機關提供之預估數, 實際預算金額依立法院審議通過為準。

章節目錄

第壹章 專案計畫之精算項目	1
第一節 專案主旨	1
第二節 專案內容	2
第貳章 精算模型與精算方法	3
第一節 保險給付及請領資格	4
第二節 精算模型	8
第三節 精算步驟	9
第四節 精算方法及公式	12
第參章 精算資料分析及精算假設建立	16
第一節 折現率及資產報酬率	16
第二節 消費者物價指數	21
第三節 死亡率	22
第四節 失能年金給付後死亡率	24
第肆章 職災保險承保及給付資料分析	25
第一節 精算期間	25
第二節 承保資料分析	25
第三節 給付資料分析	31
第伍章 職災保險費率分析及精算結果	34
第一節 55 種行業別 3 年經驗費率	35
第二節 55 種行業別災害費率	36
第三節 上下班災害費率	39
第四節 55 種行業別職災保險費率	40
第五節 災保法第 10 條之保險費率	41
第陸章 職災費率變動及影響分析	42
第一節 本次精算結果與前次精算結果差異分析	42
第二節 一般勞工、職業工會及漁業甲類會員職災費率影響分析	46
第三節 職災保險基金財務狀況	48

第柒章 職災保險基金之現金流量分析	49
第一節 基金現金流量模型	49
第二節 現金流量精算假設	50
第三節 職災保險基金現金流量.....	56
第四節 基金現金流量敏感度分析.....	57
第捌章 結論與建議.....	59
第一節 結論	59
第二節 建議	65
附錄.....	68
附錄一、勞工職業災害保險基金支應項目納入費率計算檢視表..	68
附錄二、精算人員簽署	70

圖表目錄

圖 1 公司債含息參考殖利率曲線	16
表 3-1 勞工職業災害保險基金投資收益概況表	18
表 3-2 消費者物價指數年增率	21
表 3-3 死亡率精算假設	22
表 3-4 生命表平均餘命比較	23
表 3-5 失能年金給付後死亡率精算假設	24
表 4-1 55 種行業別現行費率	26
表 4-2 55 種行業別投保薪資總額及佔率	27
表 4-3 55 種行業別平均月投保人數及佔率	28
表 4-4 55 種行業別平均月投保薪資	29
表 4-5 55 種行業別應收保險費	30
表 4-6 各項給付總額分析	32
表 5-1 歷年職災保險費率和行業別分類數	34
表 5-2 55 種行業別 3 年經驗費率	35
表 5-3 55 種行業別災害費率分析	36
表 5-4 行業別災害費率變動情形彙總	36
表 5-5 55 種行業別災害費率	37
表 5-6 55 種行業別災害費率變動及影響分析	38
表 5-7 上下班災害費率精算結果	39
表 5-8 55 種行業別職災保險費率變動及影響分析	40
表 5-9 災保法第 10 條之經驗費率	41
表 5-10 災保法第 10 條之保險費率	41
表 6-1 本次精算結果(本期費率)與前次精算結果(現行費率)比較	43
表 6-2 55 種行業別職災保險費率變動情形彙總	44
表 6-3 兩次精算結果差異原因及影響程度分析	45
表 6-4 一般勞工職災保險費率精算結果	46
表 6-5 一般勞工職災保險費率變動情形彙總	46
表 6-6 職業工會職災保險費率精算結果	47

表 6-7 職業工會職災保險費率變動情形彙總	47
表 6-8 漁業甲類會員職災保險費率精算結果	47
表 6-9 職災保險基金財務狀況	48
表 7-1 未來參加職災保險人數推估	51
表 7-2 平均月投保薪資及薪資成長率	52
表 7-3 應收保費及預計收繳率	53
表 7-4 預估未來 5 年總投保薪資與應收保費	53
表 7-5 非年金給付率和年金給付年增率	54
表 7-6 預估未來 5 年職災保險現金支出(不含職災預防及重建經費) ...	55
表 7-7 預估未來 5 年職災保險基金現金流量	56
表 7-8 基金現金流量敏感度分析	58

第壹章 專案計畫之精算項目

第一節 專案主旨

災保法於民國 111 年 5 月 1 日施行，以專法的形式，將勞工保險條例的職業災害保險，及職業災害勞工保護法的規定予以整合，除擴大納保範圍，提升各項給付保障外，並整合職災預防與重建業務，使整體職災保障制度更完善。

依災保法第 16 條第 3 項規定，本保險費率於本法施行時，依據中央主管機關公告之最近一次勞工保險職業災害保險適用行業別及費率表辦理；其後每 3 年調整一次，由中央主管機關視保險實際收支情形及精算結果擬訂，報請行政院核定後公告。

本保險擴大強制納保範圍，將年滿 15 歲以上受僱登記有案事業單位勞工，不論僱用人數全部強制納保；另根據災保法第 10 條規定，包含受僱自然人雇主之勞工、實際從事勞動之人員、勞基法第 45 條第 4 項所定提供勞務之人，皆列為特別加保對象；並提供多元加保管道，適度提高投保薪資上下限，大幅提升保險給付水準，雇主亦可有效分攤職業災害補償責任。

本保險的給付項目，除於原本勞工保險條例的職災傷病、失能、死亡、失蹤及醫療給付之基礎上提升給付水準外，並新增給付項目、擴大適用對象，應強制納保而未加保之勞工亦可請領。

另外，針對退保後罹患職業病之被保險人提供照護補助、醫療補助、失能及死亡津貼；未加保之職災勞工可請領失能、死亡及照護補助等其他勞動保障，並提供預防職業病健康檢查，及針對曾從事特別危害作業的被保險人，提供健康追蹤檢查等職業災害預防及重建事項。

本保險費率分為行業別災害費率及上、下班災害單一費率二種，自災保法施行後 3 年(111 年 5 月 1 日至 113 年 12 月 31 日)，按原勞工保險職業災害保險適用行業別及費率表計收保費(111 年各行業之職業災害平均保險費率為 0.20%)，第 4 年(114 年)起再依精算結果，據以調整費率。

第二節 專案內容

按勞動部勞工保險局委託辦理 113 年度「勞工職業災害保險費率精算及財務評估」案之需求說明書，本次精算案工作內容如下：

一、精算評估本保險費率及財務狀況

- (一)依災保法規定，建構本保險費率精算模型，詳細揭露各項精算假設、方法、公式等重要資訊。
- (二)精算評估本保險 55 種行業類別之「行業別災害費率」及「上、下班災害單一費率」。
- (三)精算評估災保法第 10 條規定參加本保險(特別加保)之保險費率。
- (四)精算評估本保險之應計負債、基金提撥狀況及未來 5 年現金流量。
- (五)依精算結果分析本保險現行 55 種行業類別之「行業別災害費率」及併計「上、下班災害費率」後之「職業災害費率」費率變動情形及相關影響。
- (六)比較本保險費率精算與 110 年勞工保險職業災害保險精算有關精算假設、法令規定及精算結果等差異，並就兩次精算結果進行差異原因及影響程度分析。
- (七)依精算結果就本保險財務提出具體分析與改善建議。

二、於正式評估報告完成前，應配合主管機關政策研議需求，如行業分類調整、費率調整方式等，併入本專案工作內容。

三、契約期間必要時應配合出席本專案相關議題之會議備詢，並提供諮詢、分析及建議。

第貳章 精算模型與精算方法

本節精算方法主要遵循依災保法第 16 條規定，保險費率分為行業別災害費率及上、下班災害單一費率二種訂定之。

遵行法令	條文內容
勞工職業災害保險及保護法第 16 條	<p>一、本保險之保險費，依被保險人當月月投保薪資及保險費率計算。</p> <p>二、本保險費率，分為行業別災害費率及上、下班災害單一費率二種。</p> <p>三、前項保險費率，於本法施行時，依中央主管機關公告之最近一次勞工保險職業災害保險適用行業別及費率表辦理；其後自施行之日起，每三年調整一次，由中央主管機關視保險實際收支情形及精算結果擬訂，報請行政院核定後公告。</p> <p>四、僱用員工達一定人數以上之投保單位，第二項行業別災害費率採實績費率，按其最近三年保險給付總額占應繳保險費總額及職業安全衛生之辦理情形，由保險人每年計算調整之。</p> <p>五、前項實績費率計算、調整及相關事項之辦法，由中央主管機關定之。</p>
勞工職業災害保險及保護法第 10 條	<p>一、第六條至第九條規定以外之受僱員工或實際從事勞動之人員，得由雇主或本人辦理參加本保險。</p> <p>二、勞動基準法第四十五條第四項所定之人，得由受領勞務者辦理參加本保險。</p> <p>三、依前二項規定參加本保險之加保資格、手續、月投保薪資等級、保險費率、保險費繳納方式及其他應遵行事項之辦法，由中央主管機關定之。</p> <p>四、依「勞工職業災害保險及保護法第十條規定參加保險辦法」第 7 條規定，保險費率採單一費率。施行時，依最近一次勞工保險職業災害保險適用行業別及費率表之平均費率辦理。其後，每三年調整一次。</p>
勞工職業災害保險及保護法第 36 條	<p>投保單位未依第十二條規定，為符合第六條規定之勞工辦理投保、退保手續，如勞工遭遇職業傷病仍得依規定請領保險給付。保險人發給保險給付後，經確認投保單位應繳納金額，以書面行政處分令其限期繳納。</p>

勞工職業災害保險及保護法第 61 條	本保險基金除作為第二章保險給付支出、第六十二條編列之經費、第四章與第六章保險給付及津貼、補助支出、審核保險給付必要費用及前條之運用外，不得移作他用或轉移處分。
--------------------	---

第一節 保險給付及請領資格

一、職業災害保險

給付項目	請領資格	給付標準
醫療給付	醫療給付分門診及住院診療。被保險人遭遇職業傷病時，應由投保單位填發職業傷病門診單或住院申請書申請診療。	被保險人遭遇職業傷病時，應至全民健康保險特約醫院或診所診療；其所發生之醫療費用，由保險人支付予全民健康保險保險人，被保險人不得請領現金。 前項診療範圍、醫療費用之給付項目及支付標準，除準用全民健康保險法及其相關規定辦理外，由保險人擬訂，並會商全民健康保險保險人後，報請中央主管機關核定發布。
傷病給付	被保險人遭遇職業傷病不能工作，致未能取得原有薪資，正在治療中者，自不能工作之日起算第 4 日起，得請領傷病給付。	前 2 個月按被保險人平均月投保薪資發給，第 3 個月起按平均月投保薪資 70% 發給，每半月給付一次，最長以 2 年為限。

註：原條例第一年按平均月投保薪資 70%，第 2 年減為平均月投保薪資之半數。

失能一次金	被保險人遭遇職業傷病，經治療後，症狀固定，再行治療仍不能改善其治療效果，經全民健康保險特約醫院或診所診斷為永久失能，符合本保險失能給付標準規定者，得按其平均月投保薪資，依規定之給付基準，請領失能一次金給付。	按被保險人之平均月投保薪資，依勞工職業災害保險失能給付標準，共分 15 等級，最高 1,800 日，最低 45 日。
失能年金	如失能程度經評估符合特定狀況	一、完全失能：按平均月投保薪資 70% 發給。 二、嚴重失能：按平均月投保薪資 50% 發給。

	者，則發給失能年金。	<p>三、部分失能：按平均月投保薪資 20%發給。</p> <p>四、請領失能年金者，同時有符合特定條件眷屬，每一人加發 10%眷屬補助，最多加發 20%。</p>
--	------------	--

註：原條例

- 失能年金：被保險人之平均月投保薪資*年資*1.55%。(最低保障金額為 4,000 元)
- 一次發給 20 個月之職業傷病失能補償一次金。
- 符合特定條件之配偶或子女，每一人加發 25%眷屬補助，最多加計 50%。

喪葬津貼	被保險人遭遇職業傷病致死亡時，支出殯葬費之人，得請領喪葬津貼。	按被保險人平均月投保薪資一次發給 5 個月。但被保險人無遺屬者，按其平均月投保薪資一次發給 10 個月。
遺屬津貼	98/1/1 前有勞保年資者，其遺屬除遺屬年金給付外，亦可選擇遺屬津貼(不受遺屬年金所列之遺屬資格條件限制)。	按被保險人之平均月投保薪資一次發給 40 個月。
遺屬一次金	當序遺屬皆不符合請領遺屬年金條件者，可選擇遺屬一次金。	按被保險人之平均月投保薪資一次發給 40 個月。
遺屬年金 (遺屬年金及遺屬津貼應擇一請領)	請領年金之遺屬應符合第 49 條第 2 款及第 52 條之順序。	<p>一、按被保險人之平均月投保薪資 50%發給。</p> <p>二、請領失能年金後死亡，依失能年金給付基準計算後金額之半數發給。</p> <p>三、同順序之遺屬，每多一人加發 10%，至多加發 20%。</p>

註：原條例

- 遺屬年金：被保險人之平均月投保薪資*年資*1.55%。(最低保障金額為 3,000 元)
- 另按被保險人之平均月投保薪資，一次發給 10 個月職業災害死亡補償一次金。
- 同順序之遺屬，每多一人加發 25%，至多加發 50%。

失能差額金	98/1/1 前有保險年資者，其遺屬除得依規請領年金給付外，亦得	一次請領失能給付，扣除已領年
-------	----------------------------------	----------------

	選擇一次請領失能給付，扣除已領年金給付總額之差額。	金給付總額之差額。
失蹤給付	被保險人於作業中遭遇意外事故致失蹤時，自失蹤之日起，發給失蹤給付。	自失蹤之日起，按其平均月投保薪資 70%，發給失蹤給付；於每滿 3 個月之期末給付一次，至生還之前一日或失蹤滿一年之前一日或受死亡宣告判決確定死亡時之前一日止。又被保險人失蹤滿一年或受死亡宣告判決確定死亡時，得請領死亡給付。

二、職業災害預防及重建

項 目	內 容	條 件
編列經費	<p>中央主管機關得編列經費，辦理下列事項：</p> <p>一、職業災害預防。</p> <p>二、預防職業病健康檢查。</p> <p>三、職業傷病通報、職業災害勞工轉介及個案服務。</p> <p>四、職業災害勞工重建。</p> <p>五、捐(補)助依第七十條規定成立之財團法人。</p> <p>六、其他有關職業災害預防、職業病防治、職業災害勞工重建與協助職業災害勞工及其家屬之相關事項。</p>	職業災害保險年度應收保險費 20%及歷年經費執行賸餘額度之範圍內編列經費。

三、其他勞動保障

項 目	內 容	條 件
其他津貼補助	<p>一、被保險人在受傷住院期間生活無法自理，可申請住院照護補助。</p> <p>二、被保險人經請領失能給付，失能程度為第 1 等級或第 2 等級，且失能狀態列有終身無工作能力，可申請失能照護補助。</p>	

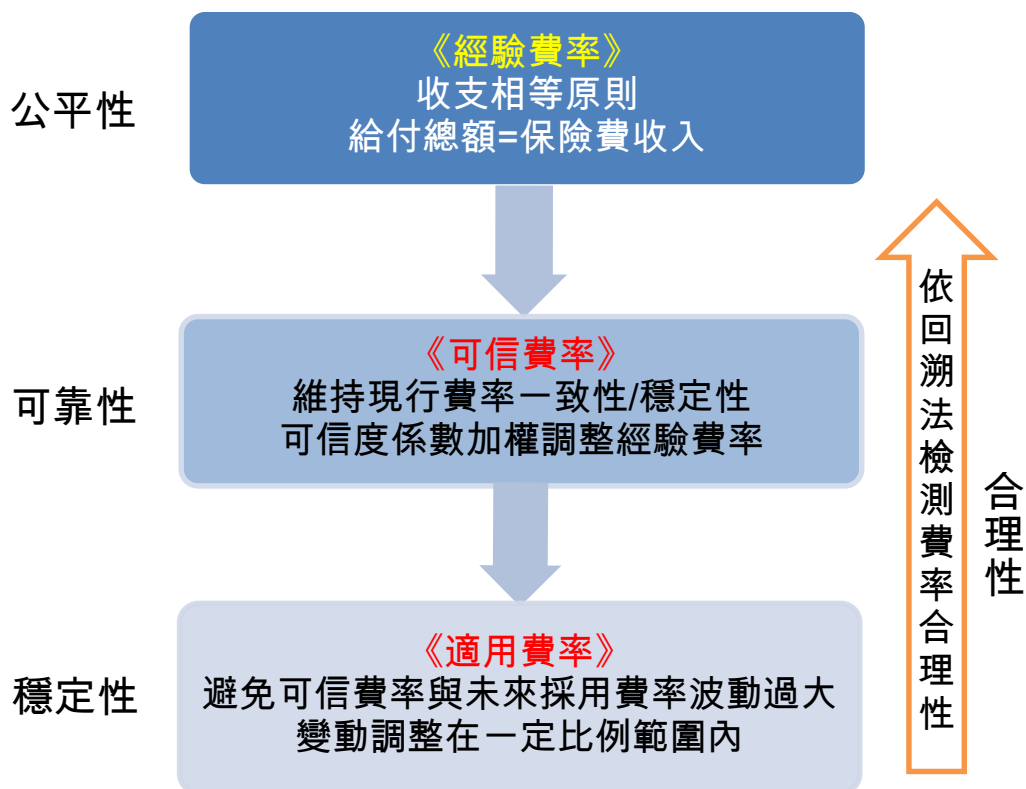
	<p>三、因有些職業病潛伏期長，如果退保後診斷為職業病，也可申請照護補助、醫療補助、失能津貼、死亡津貼等。</p> <p>四、未加保職災勞工如遭遇職業傷病失能或死亡，得申請照護補助、失能補助或死亡補助。</p> <p>五、勞工遭遇職業傷病，經醫師診斷或其他專業人員評估必須使用輔助器具，且未依其他法令規定領取相同輔助器具項目之補助者，得申請器具補助。</p> <p>六、參加勞工保險之職業災害勞工，於職業災害醫療期間終止勞動契約並退保者，得繼續參加勞工保險，至符合請領老年給付之日止。其保險費由被保險人負擔百分之五十，其餘由勞工職業災害保險基金補助。但初次辦理加保生效之日起二年內，其保險費由被保險人負擔百分之二十，其餘由保險基金補助。</p>
--	--

第二節 精算模型

本保險費率之定價模型，基於收支相等原則，保險給付總額支出應等於保險費收入。惟依災保法第 61 條規定，本保險支出包含第二章保險給付支出、第 62 條職災預防及重建編列之經費、第四章與第六章保險給付及津貼、補助支出、審核保險給付必要費用等。

基於公平性原則，依現行 55 種行業分類方式按各行業別危險事故發生率及最近 3 年間職業災害給付之實績，分別計算各行業別災害費率之經驗費率。同時，針對災保法第 10 條規定特別加保對象，統計新制開辦期間之給付經驗，計算經驗費率。

基於現行費率之一致性與穩定性，依經驗費率調整時，按可信度係數加權調整經驗費率，求得較可靠性之可信費率。避免可信費率與未來採用費率波動過大，變動調整時設定在一定的比例範圍內，求得較穩定性之適用費率。同時，依回溯法以最終適用費率檢測經驗費率與現行費率變動之合理性。



第三節 精算步驟

55 種行業別災害 3 年經驗費率，將依據精算期間各行業別之行業別災害給付金額/各行業別之投保薪資總額，計算出 55 種行業別災害費率與上下班災害費率的經驗費率。

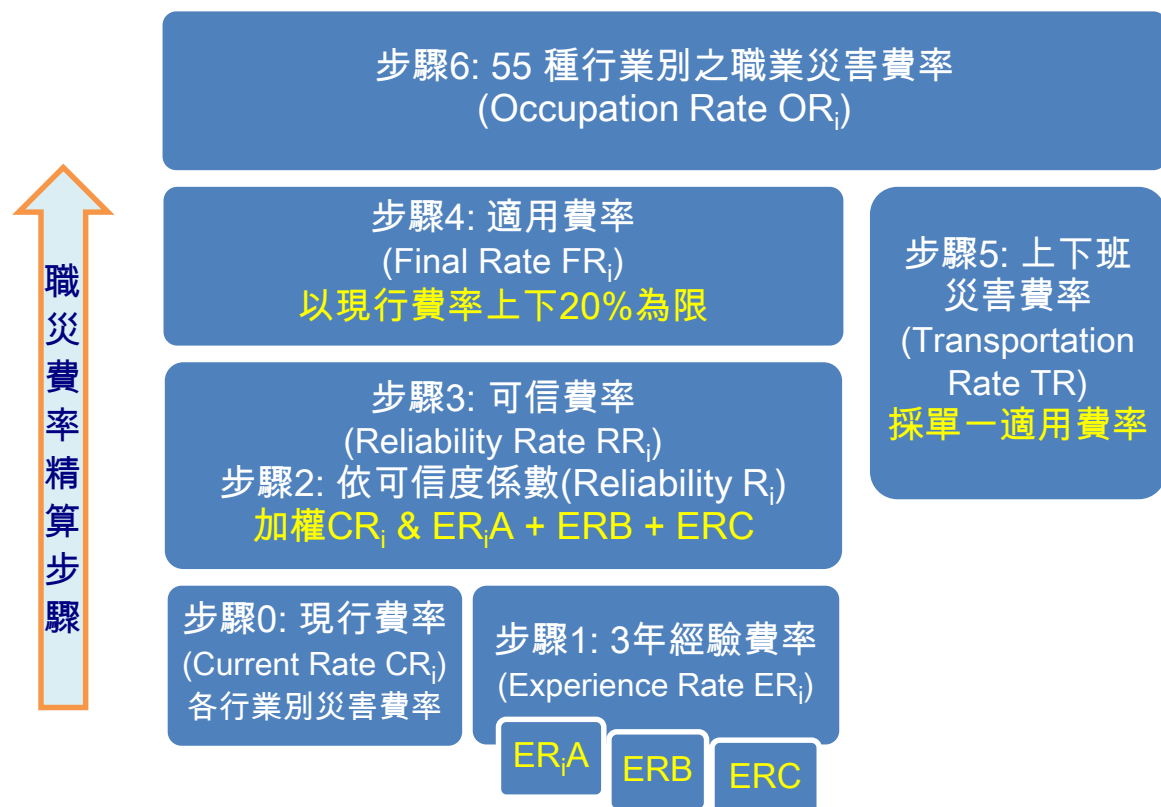
根據可信度理論，以各行業別之平均月投保人數(樣本數)計算可信度，與現行費率做加權平均，求得可信費率。

歷年精算報告，為了維持費率穩定性與精算方法的一致性，以現行費率之 20%增減幅度為限，求得 55 種行業別災害費率之適用費率。再計算上下班災害費率，與 55 種行業別災害費率加總後，即為 55 種行業別適用之職業災害費率。

由於災保法自 111 年 5 月 1 日施行，除擴大納保範圍，提升各項給付保障外，給付項目除原勞工保險條例的職災傷病、失能、死亡、失蹤及醫療給付外，新增其他勞動保障、職災預防及重建經費。由於前期報告並沒有相關給付經驗，需針對基金增加之支應項目修訂精算步驟。

由職災保險基金支應項目中，如可直接歸屬至各該行業，則由各該行業別分攤，以符合經驗費率。如無法直接歸屬至各該行業別，則由全體投保單位分攤後，併入行業別災害費率計收。

在維持上下班災害費率採用單一適用費率外，另將職災保險基金支應項目區分為 A、B、C 三大類，A 類為可直接歸屬至各行業別分攤費用，如保險給付項目及相關津貼、補助等，依現行 55 種行業分類方式，計算出各行業別災害費率之經驗費率。B 類為無法直接歸屬至各行別分攤費用，如未加保職災補助、給付審查費用、續保保費補助及器具補助等，統計過去支付金額，由全體投保單位分攤。C 類為職災預防及重建經費，依災保法第 62 條，以預算方式編列，由全體投保單位分攤。其精算流程與步驟如下：



爰此，統計 55 種行業別災害 3 年經驗費率，參酌《勞工職業災害保險基金支應項目納入費率計算檢視表》，A 類依據精算期間各行業別之行業別災害給付金額/各行業別之投保薪資總額，計算出 55 種行業別災害費率(ER_iA)的經驗費率。B 類為其他勞動保障(ERB)，由全體投保單分攤。C 類為職災預防及重建經費(ERC)，以預算方式(年度應收保險費 20% 及歷年經費執行賸餘額度之範圍內)編列，由全體投保單分攤。

災害費率之經驗費率 ER_i

= 災害費率之經驗費率 ER_iA + 災害費率之經驗費率 ERB + 災害費率之經驗費率 ERC

由於災保法自 111 年 5 月 1 日施行，本次經算期間，B 類和 C 類經驗費率僅 1 年 8 個月，為推估 3 年經驗費率，計算 B 類給付經驗金額時，以其他勞動保障實際 20 個月(111/5-112/12)的金額比例，模擬推估前 16 個月(110/1-111/4)金額。計算 C 類給付經驗金額時，以年度應收保費的 20%模擬推估前 16 個月(110/1-111/4)職災預防及重建經費，同時將

職災預防及重建經費執行賸餘併入計算。

根據可信度理論，以各行業別之平均月投保人數(樣本數)計算可信度，與現行費率做加權平均，惟現行費率並不含 B 類、C 類給付項目，考慮前後期費率穩定性及一致性，故本次精算將修正可信費率公式，如下：

$$\text{災害費率之可信費率 } RR_i = ER_i A \times R_i + CR_i \times (1 - R_i) + ERB + ERC$$

為維持費率穩定性與精算方法的一致性，以現行費率之 20%增減幅度為限，求得 55 種行業別災害費率之適用費率。再計算上下班災害費率，與 55 種行業別災害費率加總後，即為 55 種行業別適用之職業災害費率。

第四節 精算方法及公式

一、55 種行業別災害費率

(一)現行費率(Current Rate, CR_i)

現行費率係按原勞工保險職業災害保險於 110 年 10 月 26 日勞動部勞動保三字第 1100140684 號公告修正發布之勞工保險職業災害保險適用行業別及費率表計收。

i 為 111 年 1 月 1 日起適用之 55 種行業別。

(二)3 年經驗費率(Experience Rate, ER_i)

依據精算期間之各行業別之災害給付金額及投保薪資總額計算出之 55 種行業別災害的經驗費率。

災害費率之經驗費率 $ER_i = ER_iA + ERB + ERC$

$$\text{災害費率之經驗費率 } ER_iA = \frac{\sum_{\text{精算期間}}^{\text{3 年}} \text{行業別災害給付金額}_i}{\sum_{\text{精算期間}}^{\text{3 年}} \text{行業別之投保薪資總額}_i}$$

行業別災害給付金額 = 實物給付金額 + 現金給付金額 + 年金給付義務

實物給付金額 = 醫療給付(門診、住院及特材)

現金給付金額 = 傷病給付 + 失能一次金 + 喪葬津貼 + 遺屬一次金 + 遺屬津貼 + 失蹤給付 + 住院、失能照護補助 + 退保後職業病津貼補助

年金給付義務¹ = 失能年金精算現值 + 失能補償一次金² + 失能差額金 + 遺屬年金精算現值 + 死亡補償一次金

其中，年金精算現值 = 未來年金給付之精算現值

= PVFB (Present value of future benefit)

-
- 1 統計職災保險失能年金或遺屬年金之經驗費率時，除了統計精算期間應計發之年金、失能補償一次金、失能差額金或死亡補償一次金外，尚須將爾後年度發給之所有年金金額，折算現值，認列為該精算期間之災害給付金額(皆為現金給付)，合計稱為年金給付義務。
 - 2 災保法施行後，取消失能補償一次金和死亡補償一次金。

$$\text{其他勞動保障之經驗費率 ERB} = \frac{\text{其他勞動保障金額}}{\text{投保薪資總額}}$$

其他勞動保障金額 = 未加保職災補助(失能照護補助、失能補助、死亡補助)+委託鑑定費用+病歷查詢費+特約醫師審查費+複檢費用+補助職業災害勞工醫療期間退保自願參加勞工保險者保費+器具補助+依職業災害勞工保護法規定申請補助及相關費用

$$\text{職災預防及重建之經驗費率 ERC} = \frac{\text{職災預防及重建經費預算}}{\text{投保薪資總額}}$$

職災預防及重建經費預算 = 職業災害預防+預防職業病健康檢查+職業傷病通報、職業災害勞工轉介及個案服務+職業災害勞工重建+捐(補)助財團法人職業災害與防及重建中心+其他有關職業災害預防、職業病防治、職業災害勞工重建與協助職業災害勞工及其家屬之相關事項

(三)可信度係數(Reliability, Ri)及可信費率(Reliability Rate, R Ri)

依可信度理論，將經驗費率 ERi 與現行職災保險費率 CRi 以可信度係數 Ri 加權平均後的費率為可信費率 R Ri。

前次精算報告之可信度係數 Ri，係以 3 年度精算期間職災保險平均月投保人數之 5%為基礎，此計算基礎接近一般採用 Range Parameter 0.05 及 Probability Level 0.9 所計算得可信度達 100%之投保人數。各行業別之可信度係數 Ri 之公式如下：

$$\text{前次精算報告 } R_i = \min\left(\sqrt{\frac{l_i}{m}}, 100\%\right)$$

其中， l_i = 精算期間各行業別之平均月投保人數

m = 可信度達 100%的最低人數

= 職災保險平均月投保人數 × 5%

考量本次精算正值新制施行期間，除擴大納保範圍，提升各項給付保障，月投保薪資上限由 45,800 元提高至 72,800 元，各行業別間之費率結構已不同於新制施行前。故將前次精算以各行業別之平均月投保人數(樣本數)計算可信度係數之可信度理論，參考古典可信理論，調整以各行業別之各自經驗率波動度，計算可信度係數，以能更允當表達各行業別之各自可信費率。

本次精算報告之可信度係數 R_i ，參考古典可信理論(Classical Credibility Theory)³，以各行業別過去 9 年(104-112 年)的災害別經驗費率(ER_iA)計算每個行業別的變異係數($CV_i=\sigma_i/\mu_i$)。可信度達 100%的最低人數，以職災保險平均月投保人數 $\times (\sigma_i/\mu_i)^2$ 為基準。各行業別之可信度係數 R_i 之公式如下：

$$R_i = \min\left(\sqrt{\frac{l_i}{m_i}}, 100\%\right)$$

其中， l_i =精算期間各行業別之平均月投保人數

m_i =可信度達 100%的最低人數

=職災保險平均月投保人數 $\times (\sigma_i/\mu_i)^2$

災害費率之可信費率 $RR_i = ER_iA \times R_i + CR_i \times (1 - R_i) + ERB + ERC$

簡言之，前次精算報告所採用之可信度係數，係樣本數越大，可信費率越趨近於經驗費率。本次精算報告所採用古典可信理論之可信度係數，係波動度越低，可信費率越趨近於經驗費率。相對新制施行後，本次精算採用之可信度係數計算方式，所得之保險費率更能反映各行業別間之公平性。

3 Principles and Application of Credibility Theory (1998) : Vincent Goulet, Journal of Actuarial Practice 1993-2006, the Finance Department at DigitalCommons@University of Nebraska - Lincoln.

(四)適用費率(Final Rate, FR_i)

為維持費率之穩定性，將 55 種行業別災害費率之調整幅度限制在現行費率變動 20%之範圍內，考量部分行業的費率於變動 20%上下限永遠無法調升，參考前期報告一致性作法，設定可信費率計算出來有調升的行業別，至少皆可調升 0.01%，計算公式如下：

$$\text{適用費率 } FR_i = \text{Min} \{ \text{Max} (\text{現行費率 } CR_i \times 0.8, \text{可信費率 } RR_i) \\ , \text{Max} (\text{現行費率 } CR_i \times 1.2, \text{現行費率 } CR_i + 0.01\%) \}$$

二、上下班災害費率(Transportation Rate, TR)

根據災保法第 16 條第 3 項之規定，上下班費率採單一適用費率，因此該精算費率毋須區分行業別，亦毋須計算可信費率，其計算方法同前述之經驗費率。

$$\text{上下班災害費率 } TR = \frac{\text{上下班災害給付金額}}{\text{投保薪資總額}}$$

三、55 種行業別之職業災害費率(Occupation Rate, OR_i)

綜合 55 種行業別適用費率與上下班災害費率之結果，即為 55 種行業別適用之職業災害費率，計算公式如下：

$$\text{職業災害費率 } OR_i = \text{各行業別適用費率 } FR_i + \text{上下班災害費率 } TR$$

上述之計算方法中，經驗費率與可信費率皆採四捨五入取至小數點後第二位(單位：%)；現行費率變動 20%上下限，現行費率調降 20%採無條件進位至小數點後第二位(單位：%)，現行費率調升 20%採無條件捨去至小數點後第二位(單位：%)。

第參章 精算資料分析及精算假設建立

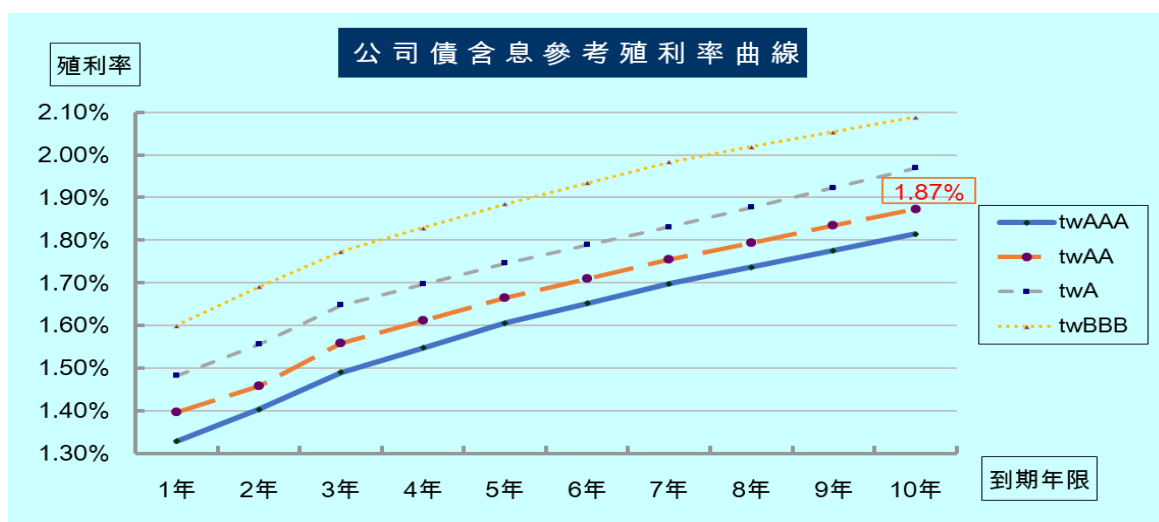
第一節 折現率及資產報酬率

一、國際會計準則第 19 號公報之相關規範與分析結果

根據最新國際財務報告準則(International Financial Reporting Standards)中，國際會計準則(International Accounting Standards)第 19 號公報⁴在評估員工福利計畫時，折現率應參考高品質公司債之市場殖利率決定，若無成熟之債券次級市場，應使用政府公債之市場殖利率為參考指標。折現率係一項具有重大影響之精算假設，折現率反映貨幣時間價值，以評價為目的，在公平允當的前提下，提高與同類型基金間之可比性，所得精算結果通常較為保守。同時避免財務操作，要求折現率及資產報酬率必須一致，以允當表達財務現況。

折現率用於本案係為評估職災保險年金給付之精算價值(存續期間超過 10 年)，參考國際會計準則第 19 號公報之規範，依規定以精算基準日之證券櫃檯買賣中心所算出之 10 年期 twAA 等級公司債殖利率 1.87%⁵作為折現率之參考。

圖 1 公司債含息參考殖利率曲線



4 The International Financial Reporting Standards (IFRS) Foundation : International Accounting Standards (IAS), IAS 19 Employee Benefits, 06/2011

5 證券櫃檯買賣中心:債券市場資訊/交易資訊/公債與公司債統計報表/日統計/殖利率曲線/公司債參考利率/資料日期 112/12/29。

二、美國政府會計準則第 67 號公報之相關規範與分析結果

根據美國政府會計準則 (Statements of Governmental Accounting Standards Board) 第 67 號公報⁶之規範，以資產預期報酬率為折現率，並依據美國精算學會所頒行之精算實務準則 (Actuarial Standard of Practice) 第 4 號⁷之規範，精算假設之推估，必須參考過去可信賴之實際經驗值，同時考量可預期之未來長期趨勢。意即根據資產配置下之投資組合報酬率作為折現率之假設，可得到較合理之推估。

考量職災保險之年金給付，已非早期歸屬『短期保險』性質之保險，如同現行社會保險採取確定給付制 (Defined Benefit Plan) 的年金制度，將產生精算應計負債而需提存責任準備，除參考勞動部勞動基金運用局之過去投資運用績效外，仍需考量未來長期趨勢下資產配置之預期報酬率。

災保法施行前，基於基金屬性及其法規對基金投資項目之限制，基金運用需兼顧安全性、收益性及流動性，平均收益率約為 1%。參閱表 3-1，統計勞工職業災害保險基金之收益率，同時揭露台灣銀行二年期定期存款利率(小額)，做為不同金融商品投資之機會成本，以供參考。

災保法施行後，原列於「勞工保險基金」項下之職業災害保險款項與「職業災害勞工保護專款」整併為「勞工職業災害保險基金」，在前述法規限制下，資產配置計畫中逐步增加國內債券的比例，災保法施行後 111 年 5 月至 112 年度期間之平均年化收益率為 1.31%。

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

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

表 3-1 勞工職業災害保險基金投資收益概況表

單位：元

年度	總和基金 基金收益數	總和基金 基金收益率	(原)職業災害 保險收益數	收益率	職災勞工保護 專款收益數	收益率	台銀二年期定期 存款利率(小額)
98	368,632,144	1.27%	274,560,318	1.72%	94,071,826	0.71%	0.995%
99	273,299,247	0.97%	198,830,723	1.28%	74,468,524	0.58%	1.185%
100	357,640,497	1.22%	249,160,600	1.47%	108,479,897	0.88%	1.400%
101	378,784,566	1.32%	261,463,417	1.57%	117,321,149	0.98%	1.400%
102	308,397,455	1.08%	204,215,460	1.21%	104,181,995	0.90%	1.400%
103	270,464,992	0.94%	170,169,092	0.98%	100,295,900	0.89%	1.400%
104	278,836,541	0.96%	169,080,403	0.94%	109,756,138	1.00%	1.225%
105	241,512,626	0.83%	146,655,985	0.79%	94,856,641	0.90%	1.040%
106	251,583,172	0.83%	155,686,443	0.78%	95,896,729	0.93%	1.040%
107	271,970,236	0.86%	171,535,304	0.83%	100,434,932	0.94%	1.040%
108	302,618,061	0.94%	201,371,001	0.94%	101,247,060	0.93%	1.040%
109	263,621,717	0.80%	175,998,293	0.81%	87,623,424	0.80%	0.760%
110	219,244,855	0.66%	140,564,010	0.63%	78,680,845	0.74%	0.760%
111/1-4	76,867,247	0.23%	48,035,735	0.21%	28,831,512	0.28%	1.480%
111/5-12	218,008,731	0.65%					
111	294,875,978	0.88%					
112	541,177,062	1.51%					
98-112年度/15年平均		1.01%					1.18%
103-112年度/10年平均		0.93%					1.14%
108-112年度/5年平均		0.97%					1.13%
110-112年度/3年平均		1.03%					1.28%
災保法施行後111/5-112年度 平均年化收益率		1.31%					

資料來源：勞動部勞動基金運用局。

說明：111 年 5 月 1 日災保法施行，原勞工保險基金項下之職業災害保險款項約 233.5 億元與職業災害勞工保護專款約 102.4 億元，整併為「勞工職業災害保險基金」。

三、最適精算假設

折現率之採用係為客觀允當表達財務現況，根據國際會計準則第 19 號公報之規範，依規定以精算基準日之證券櫃檯買賣中心所算出之以 10 年期 twAA 等級公司債參考利率為 1.87% 作為折現率之參考，係以評價為目的。國際會計準則第 19 號公報適用於上市櫃公司員工福利計畫之揭露與比較，較為保守。惟按勞職保現行法規對基金投資項目之限制，上述折現率之規範，僅作參考。

美國政府會計準則第 67 號公報之規範，以資產配置下之投資組合報酬率作為折現率之假設，針對社會保險而言可得到較合理之財務表達。目前職災保險費率之訂定，基於收支相等原則，保險給付總額支出應等於保險費收入，每 3 年調整 1 次。

災保法施行前之職災保險基金來源，係將過去每年收支餘額，扣除依法提撥之職業災害勞工保護專款後，累積至職災保險基金。基於基金屬性及其法規對基金投資項目之限制，係以定期存款之保守投資原則孳息收益，平均收益率約為 1%。災保法施行後，資產配置計畫中逐步增加國內債券的比例，災保法施行後 111 年 5 月至 112 年度期間之平均年化收益率為 1.31%。

折現率用於本案，係為評估職災保險年金給付之精算價值，併入各行業別於精算期間之災害給付金額，計算職災保險公平費率。考量現行制度上有年金給付及其準備金，年金為長期給付(存續期間超過 10 年)且金額隨消費者物價指數調整，基於資產負債管理原則(Asset Liability Matching)，其資產投資與負債之存續期間必須相當，且災保法施行後加大年金給付的額度，已應不同於過去勞職保未提供年金給付時代(早期歸屬『短期保險』性質之保險)之基金投資管理模式。

統計 110-112 年應收保險費約 268 億元，同期間給付總額扣除年金責任準備金及提存預防重建經費執行賸餘，推估實際支出約為 243 億元。依現行保險結構，至少 10 年內，每年度淨現金流量為正，基金餘額應會

持續增加。進言之，目前精算基準日之基金餘額為 369 億元，其中，年金責任準備金及提存預防重建經費執行賸餘約 170 億元，除非遇有重大職災事故，或政策調整，上述金額皆會持續增加。意即基金投資績效，應有提升的空間，未來可反映在保費的下降。

一般投資學要求之目標報酬率，為無風險利率加通貨膨脹率。即以精算基準日時 10 年期政府公債平均殖利率 1.23%⁸為無風險利率，加計行政院主計總處公布之最近 10 年平均消費者物價指數年增率為 1.19%⁹，計算得之參考利率為 2.42%，可視為最低要求之目標報酬率。惟按勞職保現行法規對基金投資項目之限制，上述目標報酬率，僅作參考。

建議基金投資管理模式應隨現行基金屬性調整，如現行法令或投資實務未能臻至，應配合災保法新制內容屬性調整，以保障千萬被保險人權益。

綜合上述分析，在法規對基金投資項目之限制，及基金運用策略未結構調整之前，參採災保法施行後 111 年 5 月至 112 年度期間之平均年化收益率 1.31%，同時因應本期消費者物價指數年增率之精算假設由前期 0.9%增為 1.8%，建議本期報告折現率及資產報酬率，由前期 1.0%增為 1.3%，作為最適精算假設。

8 證券櫃檯買賣中心:債券市場資訊/交易資訊/公債與公司債統計報表/日統計/殖利率曲線/公債參考利率/資料日期 112/12/29。

9 參閱表 3-2 消費者物價指數年增率。

第二節 消費者物價指數

依照災保法第 102 條、勞工保險條例第 65 條之 4 及同條例施行細則第 96 條規定，年金給付金額自請領年度開始計算之消費者物價指數(以下簡稱 CPI)累計成長率達 5%時，就會依該成長率調高年金給付金額。

依據主計總處公布民國 78 年至 112 年之 CPI 年增率，過去 35 年平均為 1.70%；103 年至 112 年最近 10 年平均為 1.19%；108 年至 112 年最近 5 年平均為 1.54%；110 年至 112 年最近 3 年平均為 2.47%；預期 113 年 CPI 為 1.85%。

疫情前，觀察 CPI 年增率有下降趨勢，近幾年因疫情及國際經濟局勢等因素有通膨現象，預期 113 年通膨率將緩慢下降。CPI 用於本案，係為評估職災保險年金給付之精算價值，前期精算以 10 年平均為基準，惟預期過去低通膨時代將有改變；建議本期以(10 年平均 1.19%+3 年平均 2.47%)/2=1.8%，作為未來 CPI 年增率之精算假設。

表 3-2 消費者物價指數年增率

民國	年增率	民國	年增率
78	4.42	96	1.79
79	4.13	97	3.54
80	3.62	98	-0.88
81	4.47	99	0.97
82	2.94	100	1.42
83	4.10	101	1.93
84	3.66	102	0.80
85	3.08	103	1.20
86	0.90	104	-0.31
87	1.69	105	1.40
88	0.17	106	0.62
89	1.25	107	1.36
90	0.00	108	0.55
91	-0.20	109	-0.23
92	-0.28	110	1.97
93	1.61	111	2.95
94	2.31	112	2.49
95	0.60	113預測	1.85
78-112年度35年平均		1.70%	
103-112年度10年平均		1.19%	
108-112年度5年平均		1.54%	
110-112年度3年平均		2.47%	
(3年平均+10年平均)/2		1.83%	

資料來源:行政院主計總處。

第三節 死亡率

由於參加職災保險與現行勞工保險普通事故保險被保險人幾乎相同，本報告死亡率採用勞動部勞工保險局最近一期，110 年度委託辦理「勞工保險普通事故保險費率精算及財務評估」精算評估報告書¹⁰，所揭露之死亡率精算假設，如下表。

表 3-3 死亡率精算假設

年齡	死亡率	年齡	死亡率	年齡	死亡率
15	0.034%	47	0.159%	79	3.646%
16	0.030%	48	0.156%	80	4.084%
17	0.028%	49	0.155%	81	4.573%
18	0.026%	50	0.158%	82	5.120%
19	0.025%	51	0.162%	83	5.730%
20	0.024%	52	0.167%	84	6.410%
21	0.023%	53	0.175%	85	7.167%
22	0.024%	54	0.187%	86	7.209%
23	0.024%	55	0.207%	87	8.053%
24	0.025%	56	0.232%	88	8.990%
25	0.027%	57	0.261%	89	10.029%
26	0.029%	58	0.296%	90	11.180%
27	0.031%	59	0.340%	91	12.452%
28	0.033%	60	0.393%	92	13.086%
29	0.036%	61	0.456%	93	14.546%
30	0.039%	62	0.527%	94	16.150%
31	0.043%	63	0.607%	95	16.854%
32	0.047%	64	0.697%	96	18.660%
33	0.052%	65	0.798%	97	20.626%
34	0.058%	66	0.894%	98	22.759%
35	0.064%	67	0.989%	99	25.062%
36	0.071%	68	1.099%	100	27.538%
37	0.079%	69	1.230%	101	30.184%
38	0.087%	70	1.386%	102	32.997%
39	0.096%	71	1.561%	103	35.965%
40	0.105%	72	1.743%	104	39.076%
41	0.116%	73	1.930%	105	42.306%
42	0.128%	74	2.119%	106	45.630%
43	0.139%	75	2.311%	107	49.014%
44	0.150%	76	2.591%	108	52.418%
45	0.157%	77	2.904%	109	55.796%
46	0.160%	78	3.254%	110	100.000%

資料來源：勞動部勞工保險局官網。

根據上述死亡率精算假設，計算 20 歲的平均餘命為 64.00 歲，40 歲的平均餘命為 44.47 歲，60 歲的平均餘命為 25.68 歲。同時比較臺灣壽

10 勞動部勞工保險局官網：其他便民服務/主動公開之政府資訊/研究報告

險業第 2 回年金生命表¹¹、內政部 111 年台北市簡易生命表、111 年全國簡易生命表和第十次國民生命表¹²，如下表。

表 3-4 生命表平均餘命比較

單位：歲

年齡	勞工保險 普通事故保險 職業災害保險	臺灣壽險業 第 2 回 年金生命表	內政部 111 年台北市 簡易生命表	內政部 111 年全國 簡易生命表	內政部 第十次 國民生命表
20	64.00	69.46	64.22	60.42	59.81
40	44.47	50.04	44.71	41.14	40.72
60	25.68	31.74	26.40	23.47	23.22

內政部近期公布「111 年全國簡易生命表」，國人的平均壽命為 79.84 歲，其中男性 76.63 歲、女性 83.28 歲。其數據係計算零歲之平均餘命為 79.84 歲。用同樣基準觀察，計算 60 歲之平均餘命為 23.47 歲，意即 60 歲的預期壽命為 83.47 歲。

相較內政部根據 98-100 年經驗資料統計公布之第十次國民生命表，零歲之平均餘命為 79.12 歲，60 歲之預期壽命為 83.22 歲，國人平均壽命長期呈現上升趨勢。

進一步分析 111 年台北市簡易生命表，計算 60 歲之平均餘命為 26.40 歲，意即 60 歲的預期壽命為 86.40 歲。代表統計對象不同、統計期間不一樣，其結果就有差異。

目前所採用之勞工保險經驗死亡率假設，並未反應未來人口死亡率改善所可能增加之成本。然而本報告之精算結果，係作為向廣大被保險人收費之基準，且每 3 年精算一次。故本次死亡率的精算假設採用勞工保險精算基準日前 12 年累積經驗資料所編列之死亡率為基準，尚稱允當。

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

12 內政部全球資訊網：簡易生命表及平均餘命查詢/國民生命表

第四節 失能年金給付後死亡率

本報告參考勞動部勞工保險局 110 年度委託辦理「勞工保險普通事故保險費率精算及財務評估」精算評估報告書，以 98 年至 109 年度之實際領取失能年金後死亡，推估領取失能年金後第 1 年至第 12 年的實際死亡率如下表，作為領取失能年金後之死亡率。第 13 年度起，採用一般死亡率。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。

表 3-5 失能年金給付後死亡率精算假設

領取失能年金給付後死亡率												
年度	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
死亡率	15.4%	11.7%	6.4%	5.2%	7.0%	4.3%	4.5%	3.9%	4.8%	4.7%	5.6%	2.5%

第肆章 職災保險承保及給付資料分析

第一節 精算期間

職災保險費率每 3 年調整 1 次，本次精算精準日為 112 年 12 月 31 日。配合災保法施行，最近 3 年之精算基礎資料可取得期間分為 110 年上半年、110 年下半年、111 年 1-4 月、111 年 5-12 月、112 年上半年、112 年下半年等 6 個區間，共 3 年精算期間進行評估分析及費率精算。

第二節 承保資料分析

表 4-1，彙總 55 種行業別的現行費率，並詳列其分類及名稱，現行費率為 111 年 1 月 1 日起職災保險適用費率。

表 4-2，為 55 種行業別投保薪資總額及佔率。各行業別投保薪資總額佔率以行業編號 30(批發業)佔率最高為 12.05%，行業編號 18(電子零組件、電腦、電子產品及光學製品、電力設備及配備製造業)次之，佔率為 11.34%。

表 4-3，為 55 種行業別平均月投保人數及佔率，精算期間平均月投保人數為 10,843,652 人。各行業別人數佔率以行業編號 30(批發業)佔率最高為 11.56%，行業編號 18(電子零組件、電腦、電子產品及光學製品、電力設備及配備製造業)次之，佔率為 8.93%。

表 4-4，為 55 種行業別平均月投保薪資，精算期間平均月投保薪資為 36,136 元。各行業別平均月投保薪資以行業編號 34(航空運輸業)平均月投保薪資最高為 52,375 元，行業編號 33(水上運輸業)平均月投保薪資次之為 52,226 元；行業編號 55(未分類其他服務業)平均月投保薪資最低為 28,450 元。

表 4-5，為 55 種行業別應收保險費。

表 4-1 55 種行業別現行費率

行業分類			職災保險費率		
大分類	編號	行業類別	行業別費率% (a)	上下班費率% (b)	職災費率% (a)+(b)
農、林、漁、牧業	一	農、林、牧業	0.15	0.07	0.22
	二	漁業	0.12	0.07	0.19
礦業及土石採取業	三	石油及天然氣礦業、砂、石採取及其他礦業	0.86	0.07	0.93
製造業	四	食品及飼品、飲料及菸草製造業	0.13	0.07	0.20
	五	紡織業(紡織品製造業除外)	0.12	0.07	0.19
	六	紡織品製造業	0.09	0.07	0.16
	七	成衣及服飾品製造業	0.07	0.07	0.14
	八	皮革、毛皮及其製品製造業	0.11	0.07	0.18
	九	木竹製品及家具製造業	0.35	0.07	0.42
	十	紙漿、紙及紙製品製造業	0.30	0.07	0.37
	一一	印刷及資料儲存媒體複製業	0.12	0.07	0.19
	一二	石油及煤製品、化學材料及肥料、其他化學製品、藥品及醫用化學製品製造業	0.13	0.07	0.20
	一三	橡膠製品、塑膠製品製造業	0.17	0.07	0.24
	一四	非金屬礦物製品製造業	0.32	0.07	0.39
	一五	基本金屬製造業	0.34	0.07	0.41
	一六	金屬製品製造業(金屬刀貝、手工工具及模具、金屬容器製造業除外)	0.26	0.07	0.33
	一七	金屬刀貝、手工工具及模具、金屬容器製造業	0.18	0.07	0.25
	一八	電子零組件、電腦、電子產品及光學製品、電力設備及配備製造業	0.04	0.07	0.11
	一九	機械設備製造業、產業用機械設備維修及安裝業	0.18	0.07	0.25
	二〇	汽車及其零件、其他運輸工具及其零件製造業	0.17	0.07	0.24
	二一	其他製造業	0.11	0.07	0.18
電力及燃氣供應業	二二	電力及燃氣供應業	0.18	0.07	0.25
用水供應及污染整治業	二三	廢水及污水處理業、廢棄物清除、處理及資源物回收處理業、污染整治業	0.29	0.07	0.36
	二四	用水供應業	0.15	0.07	0.22
營建工程業	二五	建築工程業	0.51	0.07	0.58
	二六	土木工程業	0.28	0.07	0.35
	二七	庭園景觀工程業	0.34	0.07	0.41
	二八	專門營造業(庭園景觀工程業；機電、管道及其他建築設備安裝業除外)	0.41	0.07	0.48
	二九	機電、管道及其他建築設備安裝業	0.38	0.07	0.45
批發及零售業	三〇	批發業	0.10	0.07	0.17
	三一	零售業	0.09	0.07	0.16
運輸及倉儲業	三二	陸上運輸業	0.32	0.07	0.39
	三三	水上運輸業	0.78	0.07	0.85
	三四	航空運輸業	0.12	0.07	0.19
	三五	報關業及船務代理業	0.09	0.07	0.16
	三六	運輸輔助業(報關業及船務代理業、陸上運輸輔助業除外)、倉儲業	0.14	0.07	0.21
	三七	陸上運輸輔助業	0.12	0.07	0.19
	三八	郵政及遞送服務業	0.11	0.07	0.18
住宿及餐飲業	三九	住宿業、餐飲業	0.10	0.07	0.17
出版影音及資訊通訊業	四〇	出版業、影片及電視節目業、聲音錄製及音樂發行業、廣播、電視節目編排及傳播業	0.05	0.07	0.12
	四一	電信業	0.05	0.07	0.12
	四二	電腦程式設計、諮詢及相關服務業、資訊服務業	0.04	0.07	0.11
金融及保險業	四三	金融服務業、保險業、證券期貨及金融輔助業	0.04	0.07	0.11
不動產業	四四	不動產開發業、不動產經營及相關服務業	0.08	0.07	0.15
專業、科學及技術服務業	四五	法律及會計服務業、企業總管理機構及管理顧問業、建築、工程服務及技術檢測、分析服務業、廣告業及市場研究業、專門設計業、獸醫業、其他專業、科學及技術服務業	0.07	0.07	0.14
	四六	研究發展服務業	0.05	0.07	0.12
支援服務業	四七	旅行及其他相關服務業	0.06	0.07	0.13
	四八	租賃業、人力仲介及供應業、保全及偵探業、建築物及綠化服務業、行政支援服務業	0.15	0.07	0.22
公共行政及國防；強制性社會安全	四九	公共行政及國防、強制性社會安全、國際組織及外國機構	0.10	0.07	0.17
教育業	五〇	教育業	0.04	0.07	0.11
醫療保健及社會工作服務業	五一	醫療保健業、居住型照顧服務業、其他社會工作服務業	0.04	0.07	0.11
藝術、娛樂及休閒服務業	五二	創作及藝術表演業、圖書館、檔案保存、博物館及類似機構、博弈業、運動、娛樂及休閒服務業	0.08	0.07	0.15
其他服務業	五三	宗教、職業及類似組織	0.06	0.07	0.13
	五四	個人及家庭用品維修業	0.15	0.07	0.22
	五五	未分類其他服務業	0.11	0.07	0.18

資料來源：勞動部勞工保險局提供

表 4-2 55 種行業別投保薪資總額及佔率

單位:百萬元

期間 行業編號	110上半年	110下半年	111 1-4月	111 5-12月	112上半年	112下半年	合計	佔率%
1	11,318	11,434	7,757	15,972	12,327	12,281	71,090	0.50%
2	45,828	45,677	31,149	62,371	47,288	46,795	279,109	1.98%
3	768	772	515	1,189	915	915	5,075	0.04%
4	49,112	49,511	33,562	72,889	56,214	57,090	318,379	2.25%
5	13,767	13,767	9,270	21,211	15,735	15,418	89,168	0.63%
6	4,295	4,309	2,907	6,465	4,797	4,687	27,461	0.19%
7	28,315	27,983	18,683	37,533	27,802	26,892	167,207	1.18%
8	6,594	6,556	4,382	9,502	7,127	6,955	41,115	0.29%
9	10,535	10,546	7,099	15,045	11,373	11,262	65,859	0.47%
10	8,715	8,782	5,896	13,312	10,105	10,094	56,903	0.40%
11	8,707	8,665	5,837	12,790	9,659	9,571	55,227	0.39%
12	36,124	36,413	24,440	60,554	45,986	46,132	249,649	1.77%
13	34,318	34,292	22,886	50,091	37,351	37,137	216,075	1.53%
14	12,508	12,496	8,400	18,624	14,157	14,324	80,509	0.57%
15	11,844	11,902	8,005	20,035	15,402	15,349	82,538	0.58%
16	63,339	64,416	43,702	97,074	73,667	73,269	415,468	2.94%
17	17,823	18,022	12,186	26,902	20,223	20,067	115,223	0.82%
18	222,737	228,007	154,521	398,351	299,268	298,934	1,601,817	11.34%
19	52,449	53,593	36,371	83,544	63,606	63,534	353,098	2.50%
20	30,298	30,671	20,701	48,215	36,509	36,472	202,866	1.44%
21	32,696	33,083	22,311	46,602	35,153	34,565	204,410	1.45%
22	6,383	6,394	4,283	11,567	8,858	8,903	46,387	0.33%
23	8,991	9,124	6,247	13,924	10,805	10,949	60,041	0.42%
24	1,100	1,091	734	1,743	1,306	1,314	7,288	0.05%
25	26,666	26,891	18,310	36,876	26,629	24,881	160,252	1.13%
26	25,833	26,570	18,213	43,864	36,631	39,802	190,912	1.35%
27	771	773	519	1,153	883	896	4,994	0.04%
28	32,331	32,901	22,580	49,002	38,343	38,929	214,085	1.52%
29	39,975	40,993	28,082	63,079	49,488	50,667	272,284	1.93%
30	252,197	253,890	172,050	404,782	308,907	311,014	1,702,840	12.05%
31	104,766	106,220	72,657	169,482	132,507	136,810	722,441	5.11%
32	36,478	36,722	24,848	54,528	41,771	42,142	236,490	1.67%
33	2,746	2,826	1,997	5,810	4,397	4,366	22,142	0.16%
34	5,968	5,908	3,925	10,571	8,692	9,384	44,448	0.31%
35	2,567	2,575	1,736	3,923	2,937	2,912	16,651	0.12%
36	32,591	33,135	22,434	48,726	37,066	37,057	211,008	1.49%
37	1,738	1,743	1,130	2,669	2,110	2,199	11,589	0.08%
38	6,385	6,970	4,783	12,535	8,965	9,914	49,551	0.35%
39	92,370	90,783	63,443	146,771	117,594	123,301	634,262	4.49%
40	14,262	14,216	9,596	22,421	17,018	17,151	94,663	0.67%
41	10,381	10,348	6,863	17,780	13,325	13,167	71,864	0.51%
42	50,654	52,806	36,492	94,626	72,528	73,492	380,597	2.69%
43	92,709	92,581	62,292	160,176	122,584	124,593	654,936	4.64%
44	30,502	31,163	21,544	49,230	37,710	38,618	208,766	1.48%
45	80,956	82,778	56,879	139,374	108,036	110,850	578,873	4.10%
46	10,081	10,019	6,644	17,814	13,445	13,671	71,674	0.51%
47	6,575	6,254	4,191	9,296	7,593	8,038	41,947	0.30%
48	67,248	68,898	47,480	104,564	81,050	82,834	452,076	3.20%
49	32,656	34,032	22,951	50,824	38,164	36,403	215,029	1.52%
50	61,033	60,514	42,653	99,456	78,645	78,225	420,527	2.98%
51	113,810	116,686	79,834	188,921	147,132	152,287	798,670	5.65%
52	19,499	19,085	13,259	29,186	22,797	23,288	127,113	0.90%
53	20,003	20,159	13,635	32,056	24,499	25,103	135,455	0.96%
54	24,322	24,595	16,806	35,125	26,896	26,777	154,522	1.09%
55	52,242	53,194	36,573	102,571	84,735	86,316	415,631	2.94%
總計	2,068,881	2,093,734	1,426,238	3,352,695	2,578,713	2,607,995	14,128,256	100.00%

資料來源:勞動部勞工保險局提供,研究團隊彙整

表 4-3 55 種行業別平均月投保人數及佔率

單位:人

期間 行業編號	110上半年	110下半年	111 1-4月	111 5-12月	112上半年	112下半年	平均	佔率%
1	64,767	65,499	64,858	65,445	65,537	65,441	65,291	0.60%
2	267,668	266,734	265,170	265,566	261,466	258,688	264,237	2.44%
3	3,730	3,759	3,705	3,776	3,803	3,790	3,764	0.03%
4	268,693	270,333	268,858	272,457	273,132	275,330	271,667	2.51%
5	67,929	67,061	66,619	66,613	65,258	63,763	66,207	0.61%
6	23,756	23,682	23,435	23,960	23,237	22,701	23,491	0.22%
7	155,960	154,272	150,673	148,050	142,886	138,151	148,186	1.37%
8	34,060	33,802	33,251	32,693	31,744	30,892	32,709	0.30%
9	60,348	60,257	59,237	59,316	58,311	57,654	59,191	0.55%
10	44,402	44,362	43,876	44,084	43,815	43,477	44,014	0.41%
11	46,282	46,052	45,605	45,891	45,343	44,867	45,689	0.42%
12	156,499	156,815	156,447	157,459	157,163	156,827	156,925	1.45%
13	181,491	180,292	177,364	175,108	171,615	169,284	175,734	1.62%
14	62,891	62,324	61,625	61,976	61,691	61,849	62,079	0.57%
15	52,806	52,816	52,715	53,314	53,607	53,473	53,155	0.49%
16	357,198	361,418	358,843	363,138	359,762	355,832	359,604	3.32%
17	97,044	97,588	96,860	97,057	95,030	93,821	96,244	0.89%
18	944,123	957,659	964,260	986,528	980,076	970,665	968,455	8.93%
19	267,103	271,156	270,616	273,666	271,604	268,514	270,612	2.50%
20	149,736	150,930	150,631	153,059	151,038	148,519	150,787	1.39%
21	178,351	179,380	176,763	175,821	172,054	168,365	175,070	1.61%
22	25,406	25,396	25,536	25,667	25,909	26,089	25,674	0.24%
23	48,416	48,849	49,012	50,229	50,770	51,144	49,804	0.46%
24	4,669	4,593	4,668	4,815	4,708	4,731	4,706	0.04%
25	151,698	153,347	152,673	151,779	142,270	132,557	147,338	1.36%
26	127,328	130,500	132,031	139,361	155,077	169,913	142,776	1.32%
27	4,363	4,363	4,292	4,304	4,289	4,336	4,325	0.04%
28	179,947	183,554	184,360	188,236	191,875	194,511	187,296	1.73%
29	215,989	221,582	222,343	228,423	233,828	238,276	227,078	2.09%
30	1,245,469	1,248,820	1,250,524	1,260,774	1,256,063	1,256,724	1,253,632	11.56%
31	594,229	601,387	604,746	620,943	629,414	645,759	616,979	5.69%
32	178,454	180,194	180,359	180,956	180,785	181,713	180,443	1.66%
33	10,828	11,114	11,689	12,229	12,099	12,032	11,695	0.11%
34	22,833	22,598	22,553	22,958	24,177	25,453	23,451	0.22%
35	12,184	12,201	12,214	12,241	12,010	11,831	12,115	0.11%
36	167,758	170,560	169,543	169,580	167,588	165,866	168,485	1.55%
37	9,085	9,101	8,793	9,256	9,508	9,788	9,281	0.09%
38	27,721	30,412	30,999	31,720	31,883	32,182	30,859	0.28%
39	580,558	570,545	586,651	599,028	619,269	644,041	600,703	5.54%
40	67,043	66,952	67,285	67,932	67,933	68,408	67,628	0.62%
41	40,673	40,633	40,210	39,656	39,243	38,535	39,794	0.37%
42	222,447	230,966	236,767	243,745	243,991	244,161	237,400	2.19%
43	396,619	397,357	395,370	395,493	395,904	397,222	396,334	3.65%
44	157,064	160,027	163,465	166,825	167,124	169,214	164,140	1.51%
45	387,759	395,297	402,118	412,361	418,416	426,340	407,618	3.76%
46	40,051	39,872	39,244	39,567	39,571	40,267	39,780	0.37%
47	34,102	32,721	32,364	32,982	35,025	36,274	33,945	0.31%
48	392,652	401,830	405,918	412,463	413,215	419,093	407,892	3.76%
49	152,228	168,266	165,758	166,112	159,327	149,908	160,286	1.48%
50	358,049	355,507	366,142	365,846	373,822	371,997	365,210	3.37%
51	544,709	559,793	567,938	583,304	594,459	610,878	577,700	5.33%
52	111,054	109,978	111,294	113,168	114,409	116,382	112,818	1.04%
53	97,037	97,907	98,078	102,228	102,512	104,640	100,631	0.93%
54	136,642	138,496	137,975	137,974	136,964	136,182	137,372	1.27%
55	309,627	315,677	315,404	456,246	489,041	499,172	405,353	3.74%
總計	10,539,525	10,646,583	10,689,721	10,973,372	11,030,646	11,087,518	10,843,652	100.00%

資料來源:勞動部勞工保險局提供,研究團隊彙整

表 4-4 55 種行業別平均月投保薪資

單位:元

期間 行業編號	110上半年	110下半年	111 1-4月	111 5-12月	112上半年	112下半年	平均
1	29,126	29,094	29,901	30,506	31,350	31,278	30,243
2	28,536	28,541	29,367	29,358	30,143	30,149	29,348
3	34,309	34,239	34,768	39,379	40,114	40,229	37,429
4	30,464	30,525	31,208	33,440	34,302	34,559	32,540
5	33,778	34,216	34,786	39,803	40,188	40,300	37,457
6	30,132	30,325	31,014	33,731	34,409	34,409	32,488
7	30,259	30,231	30,999	31,690	32,429	32,442	31,380
8	32,267	32,323	32,944	36,330	37,419	37,522	34,989
9	29,096	29,169	29,958	31,705	32,508	32,555	30,929
10	32,712	32,993	33,593	37,747	38,436	38,695	35,927
11	31,354	31,358	31,995	34,837	35,503	35,554	33,591
12	38,471	38,701	39,055	48,071	48,767	49,027	44,183
13	31,515	31,701	32,258	35,757	36,274	36,563	34,206
14	33,149	33,418	34,075	37,563	38,247	38,599	36,036
15	37,383	37,559	37,962	46,974	47,885	47,841	43,102
16	29,554	29,705	30,446	33,415	34,128	34,318	32,093
17	30,610	30,779	31,452	34,648	35,468	35,648	33,278
18	39,320	39,681	40,062	50,474	50,892	51,328	45,871
19	32,727	32,941	33,600	38,160	39,031	39,436	36,236
20	33,724	33,869	34,357	39,376	40,286	40,928	37,369
21	30,554	30,738	31,554	33,132	34,053	34,216	32,462
22	41,874	41,960	41,934	56,329	56,980	56,875	50,125
23	30,952	31,131	31,865	34,652	35,471	35,680	33,447
24	39,254	39,601	39,328	45,243	46,234	46,291	42,987
25	29,297	29,227	29,982	30,370	31,195	31,284	30,247
26	33,815	33,934	34,486	39,344	39,368	39,041	36,934
27	29,434	29,521	30,211	33,495	34,310	34,445	32,085
28	29,945	29,874	30,619	32,540	33,305	33,356	31,713
29	30,847	30,834	31,575	34,518	35,274	35,440	33,245
30	33,749	33,884	34,396	40,132	40,989	41,247	37,718
31	29,384	29,438	30,036	34,118	35,087	35,310	32,456
32	34,069	33,965	34,443	37,667	38,509	38,652	36,397
33	42,270	42,372	42,717	59,385	60,571	60,487	52,226
34	43,566	43,570	43,506	57,558	59,917	61,446	52,375
35	35,107	35,173	35,532	40,063	40,766	41,027	38,196
36	32,379	32,379	33,080	35,916	36,862	37,236	34,800
37	31,891	31,911	32,124	36,049	36,987	37,446	34,619
38	38,386	38,196	38,576	49,396	46,864	51,343	44,395
39	26,518	26,519	27,036	30,627	31,649	31,908	29,242
40	35,456	35,388	35,654	41,256	41,752	41,786	38,860
41	42,538	42,445	42,667	56,045	56,593	56,951	50,283
42	37,952	38,105	38,531	48,527	49,543	50,166	44,359
43	38,958	38,832	39,388	50,625	51,605	52,277	45,905
44	32,367	32,456	32,948	36,887	37,607	38,036	35,269
45	34,796	34,901	35,362	42,249	43,034	43,334	39,329
46	41,952	41,882	42,323	56,278	56,627	56,584	50,050
47	32,133	31,856	32,371	35,232	36,132	36,933	34,268
48	28,544	28,577	29,243	31,689	32,691	32,942	30,750
49	35,753	33,709	34,615	38,245	39,922	40,473	37,321
50	28,410	28,370	29,123	33,982	35,064	35,048	31,936
51	34,823	34,741	35,142	40,485	41,251	41,549	38,295
52	29,264	28,922	29,783	32,237	33,209	33,350	31,264
53	34,356	34,316	34,756	39,197	39,831	39,983	37,320
54	29,666	29,598	30,451	31,823	32,729	32,772	31,249
55	28,121	28,085	28,989	28,102	28,878	28,820	28,450
平均	32,716	32,776	33,355	38,191	38,963	39,203	36,136

資料來源:勞動部勞工保險局提供,研究團隊彙整

表 4-5 55 種行業別應收保險費

單位:元

期間 行業編號	110上半年	110下半年	111 1-4月	111 5-12月	112上半年	112下半年	合計
1	25,792,638	26,081,514	16,863,441	34,654,310	26,884,136	26,797,262	157,073,301
2	86,579,302	86,288,460	59,227,808	118,709,779	89,701,474	88,789,120	529,295,943
3	6,776,872	6,811,420	4,441,894	10,089,096	7,695,196	7,659,424	43,473,902
4	100,789,336	101,737,676	66,273,796	143,275,523	111,729,657	113,478,019	637,284,007
5	26,621,688	26,591,106	16,623,864	37,989,601	28,961,309	28,367,346	165,154,914
6	6,739,795	6,773,457	4,536,052	10,095,766	7,453,740	7,286,576	42,885,386
7	36,539,010	36,161,649	25,955,667	52,071,488	38,818,112	37,601,372	227,147,298
8	11,450,762	11,382,645	7,670,199	16,506,275	12,482,101	12,177,770	71,669,752
9	48,095,668	48,187,018	28,948,861	61,215,088	46,474,572	46,011,949	278,933,156
10	33,487,549	33,753,373	21,119,315	47,542,381	35,781,462	35,708,356	207,392,436
11	17,031,849	16,962,659	10,857,795	23,712,218	17,879,358	17,682,748	104,126,627
12	71,530,537	72,061,463	46,150,553	113,867,524	85,487,870	85,698,257	474,796,204
13	87,561,921	87,600,242	52,132,261	114,225,653	84,554,623	83,908,051	509,982,751
14	48,242,004	48,138,595	30,890,743	68,226,651	52,623,809	53,260,955	301,382,757
15	48,383,328	48,676,470	29,570,610	73,265,489	56,886,910	56,803,670	313,586,477
16	235,805,769	239,960,395	138,108,862	305,962,263	234,253,339	232,958,059	1,387,048,687
17	47,258,513	47,811,863	29,022,728	63,936,394	47,701,481	47,314,795	283,045,774
18	235,381,613	240,737,607	164,019,878	422,053,831	313,878,483	313,133,170	1,689,204,582
19	139,122,473	142,105,694	86,417,113	197,548,703	150,402,927	150,417,103	866,014,013
20	71,415,311	72,345,032	45,559,634	105,708,091	81,973,891	81,868,301	458,870,260
21	63,951,190	64,773,920	39,085,814	81,396,526	61,487,143	60,437,342	371,131,935
22	14,144,517	14,165,172	9,944,405	26,752,102	20,266,282	20,335,338	105,607,816
23	32,227,372	32,749,118	21,845,250	48,706,183	38,273,861	38,818,699	212,620,483
24	2,030,642	2,036,293	1,406,316	3,349,695	2,412,669	2,429,325	13,664,940
25	162,233,795	163,741,846	105,806,616	212,534,010	153,680,229	143,580,311	941,576,807
26	96,206,681	99,163,009	61,177,079	146,531,156	123,405,986	134,532,479	661,016,390
27	3,170,276	3,198,476	2,148,470	4,769,661	3,622,787	3,681,862	20,591,532
28	169,394,662	172,355,534	107,169,268	231,868,796	181,973,953	184,743,551	1,047,505,764
29	187,956,006	192,732,965	123,838,685	276,723,972	217,705,978	222,968,083	1,221,925,689
30	389,933,743	392,331,788	282,774,786	661,980,743	506,761,417	510,104,801	2,743,887,278
31	183,011,463	185,444,307	113,366,844	263,768,152	208,730,517	215,279,605	1,169,600,888
32	142,499,062	143,545,956	91,997,566	200,652,763	155,659,945	157,006,451	891,361,743
33	21,008,224	21,480,981	14,428,695	42,000,155	34,133,129	34,101,967	167,153,151
34	10,653,753	10,541,004	6,695,741	18,066,840	14,410,040	15,544,107	75,911,485
35	4,000,380	4,011,259	2,735,176	6,170,344	4,645,525	4,613,909	26,176,593
36	70,670,794	71,897,046	46,512,961	100,536,134	76,736,653	76,627,441	442,981,029
37	2,954,232	2,972,233	2,197,277	5,263,420	4,121,870	4,294,512	21,803,544
38	10,794,937	11,795,330	8,754,147	22,911,351	16,472,332	18,222,452	88,950,549
39	157,799,878	154,011,385	108,564,386	251,824,573	204,161,900	214,003,382	1,090,365,504
40	16,611,981	16,576,109	11,138,201	25,971,842	19,971,735	20,124,714	110,394,582
41	12,348,761	12,271,417	7,692,057	19,905,895	14,997,991	14,797,861	82,013,982
42	54,328,829	56,659,582	39,128,015	101,545,623	77,267,497	78,223,789	407,153,335
43	98,951,538	98,721,661	66,320,528	170,311,174	130,000,308	131,741,258	696,046,467
44	45,714,615	46,729,169	32,363,749	73,837,425	56,894,829	58,162,347	313,702,134
45	101,931,608	104,269,656	77,480,415	189,318,753	147,150,453	150,971,852	771,122,737
46	10,887,083	10,855,543	7,977,327	21,546,772	16,021,740	16,319,567	83,608,032
47	8,302,090	7,888,962	5,330,218	11,769,900	9,711,399	10,311,135	53,313,704
48	151,995,164	156,659,044	102,730,793	227,473,953	176,880,883	181,703,001	997,442,838
49	51,041,446	53,531,193	38,169,908	85,201,478	63,738,762	60,724,203	352,406,990
50	68,260,679	67,285,641	47,945,418	114,427,765	90,893,001	89,940,113	478,752,617
51	126,434,599	129,497,020	89,327,900	211,806,001	164,283,278	169,825,202	891,174,000
52	29,218,442	28,604,819	19,867,708	43,886,964	34,361,836	35,250,901	191,190,670
53	25,486,765	25,762,548	17,404,949	40,971,905	31,023,565	31,829,023	172,478,755
54	57,371,081	58,057,912	36,129,118	75,146,784	58,031,242	57,791,293	342,527,430
55	88,124,683	89,730,850	65,549,821	195,061,828	158,465,823	159,689,935	756,622,940
總計	4,056,256,909	4,106,217,086	2,699,396,681	6,234,646,762	4,809,981,008	4,855,654,114	26,762,152,560

資料來源:勞動部勞工保險局提供,研究團隊彙整

第三節 給付資料分析

職業災害保險相關給付規定於災保法施行前遵循勞工保險條例(簡稱：舊制)，職業災害保險將職業災害分為職業傷害及職業病二類，並依據「勞工職業災害保險職業傷病審查準則」及「勞工職業災害保險職業病種類表」等規定加以認定。當被保險人發生職業傷病事故時，職業災害保險將按相關規定，給予醫療、傷病、失能、死亡給付及失蹤津貼等各項補償。災保法自 111 年 5 月 1 日施行(簡稱：新制)，除擴大納保範圍，提升各項給付保障外，並新增其他勞動保障、職災預防與重建業務。

表 4-6，彙總精算期間各項給付總額為 313.54 億元。其中失能年金及遺屬年金精算現值，係依據領取年金者年齡及第參章揭示折現率、消費者物價指數及死亡率計算之，依據一般公認精算方法，職災保險未來年金給付總額之精算現值為 53.83 億元。

新制施行至 112 年底，其他勞動保障經費共支出 4.76 億元，為推估 3 年經驗費率，以其他勞動保障實際 20 個月(111/5-112/12)的金額比例，模擬推估前 16 個月(110/1-111/4)所需經費，經模擬後精算期間其他勞動保障經費總額為 8.57 億元。

新制施行至 112 年底，職災預防與重建業務經費共支出 17.20 億元，同樣為推估 3 年經驗費率，以年度應收保費的 20%模擬推估前 16 個月(110/1-111/4)職災預防及重建經費，經模擬後精算期間職災預防與重建業務經費總額為 38.95 億元。

新制施行至 112 年底，預防重建經費執行賸餘為 15.47 億元。依災保法第 62 條規定，每年度結算職災預防及重建經費(執行賸餘)，因應未來年度相關業務辦理需要。故反映於基金支應項目中，計算經驗費率。

新制施行期間，依災保法第 10 條規定參加本保險，於精算期間各項給付總額為 3 百萬元。

表 4-6 各項給付總額分析

一、職災給付總額彙總			舊制(勞保條例)			新制(災保法)			單位:百萬元				
給付項目			期間	110上半年	110下半年	111 1-4月	111 5-12月	112上半年	112下半年	合計	佔率%	備註	
行業別 職災給付	醫療給付	門診給付		813	793	682	820	807	974	4,890	15.60%		
		住院給付		662	601	397	786	534	520	3,501	11.17%		
		自付差額特材		-	-	-	1	2	3	6	0.02%		
	傷病給付			999	1,191	726	1,713	1,308	1,674	7,611	24.28%		
	失能給付	失能一次金		323	357	205	381	340	306	1,912	6.10%		
		失能年金	補償一次金		23	26	14	9	0	1	74	0.24%	
			失能差額金		3	3	3	5	5	6	26	0.08%	
			年金精算現值		163	204	121	492	381	469	1,830	5.84%	
	死亡給付	死亡一次金		233	223	125	291	243	306	1,422	4.53%		
		遺屬年金	補償一次金		23	25	9	10	3	2	74	0.24%	
			年金精算現值		265	253	87	1,120	845	983	3,553	11.33%	
	失蹤津貼			1	3	2	3	4	3	15	0.05%		
	退保後職業病津貼補助			-	-	-	7	7	24	38	0.12%		
	傷病住院、失能照護補助(有加保)			-	-	-	16	31	56	103	0.33%		
	小 計				3,507	3,682	2,371	5,656	4,511	5,328	25,055	79.91%	
其他勞動保障(推估+實際)				143	143	95	165	118	192	857	2.73%	★	
職災預防及重建經費(推估+實際)				811	816	549	730	470	520	3,895	12.42%	★★	
職災預防及重建經費(執行賸餘)				-	-	-	559	-	988	1,547	4.93%		
合 計				4,461	4,641	3,015	7,110	5,100	7,028	31,354	100.00%		

說明:1.醫療給付金額係以醫療院所當年度申報醫療費用之時間為統計基準。

2.年金精算現值係依據領取年金者年齡及第參章揭示折現率、消費者物價指數及死亡率計算之。

3.備註★係為推估3年經驗費率，以其他勞動保障實際20個月(111/5-112/12)的金額比例，模擬推估前16個月(110/1-111/4)。

4.備註★★係為推估3年經驗費率，以年度應收保費的20%模擬推估前16個月(110/1-111/4)職災預防及重建經費。

5.資料來源:勞動部勞工保險局提供，研究團隊彙整。

(a)災害給付總額彙總			舊制(勞保條例)			新制(災保法)			單位:百萬元			
給付項目		期間	110上半年	110下半年	111 1-4月	111 5-12月	112上半年	112下半年	合計	佔率%	備註	
行業別 災害給付 A	醫療給付	門診給付	511	510	398	471	459	618	2,965	13.73%		
		住院給付	418	388	232	452	304	331	2,125	9.84%		
		自付差額特材	-	-	-	0	1	1	2	0.01%		
	傷病給付		580	708	429	1,068	835	985	4,605	21.33%		
	失能給付	失能一次金	235	263	155	280	232	224	1,389	6.44%		
		失能年金	補償一次金	13	16	10	7	0	1	47	0.22%	
			失能差額金	1	1	2	3	4	3	14	0.07%	
			年金精算現值	96	122	73	250	194	229	964	4.46%	
	死亡給付	死亡一次金	125	148	87	164	144	168	835	3.87%		
		遺屬年金	補償一次金	13	16	5	7	1	1	43	0.20%	
			年金精算現值	163	189	55	650	549	588	2,195	10.17%	
			失蹤津貼		1	3	2	3	4	3	15	0.07%
	退保後職業病津貼補助		-	-	-	7	7	24	38	0.18%		
	傷病住院、失能照護補助(有加保)		-	-	-	9	16	29	55	0.25%		
	小 計			2,156	2,363	1,448	3,372	2,750	3,204	15,293	70.83%	
其他勞動保障B(推估+實際)			143	143	95	165	118	192	857	3.97%	★	
職災預防及重建經費C(推估+實際)			811	816	549	730	470	520	3,895	18.04%	★★	
職災預防及重建經費C(執行賸餘)			-	-	-	559	-	988	1,547	7.16%		
合 計			3,109	3,322	2,092	4,826	3,339	4,904	21,592	100.00%		

說明: 門診給付因健保署之資料無法區分是否為上下班事故, 故各行業別門診給付依住院給付行業災害及上下班事故比例拆分。

(b)上下班災害給付總額彙總			舊制(勞保條例)			新制(災保法)			單位:百萬元			
給付項目		期間	110上半年	110下半年	111 1-4月	111 5-12月	112上半年	112下半年	合計	佔率%	備註	
上下班災害給付	醫療給付	門診給付	302	284	284	350	349	356	1,925	19.72%		
		住院給付	245	213	165	334	230	189	1,376	14.09%		
		自付差額特材	-	-	-	1	1	2	4	0.04%		
	傷病給付		419	483	297	645	473	689	3,006	30.80%		
	失能給付	失能一次金	88	95	50	100	108	82	522	5.35%		
		失能年金	補償一次金	9	11	5	2	-	1	28	0.28%	
			失能差額金	2	2	1	2	1	4	12	0.12%	
			年金精算現值	67	82	47	242	187	240	866	8.87%	
	死亡給付	死亡一次金	108	76	38	128	99	139	587	6.01%		
		遺屬年金	補償一次金	10	9	4	3	2	1	31	0.32%	
			年金精算現值	101	64	32	470	296	394	1,358	13.91%	
			失蹤津貼		-	-	-	-	-	-	-	0.00%
	退保後職業病津貼補助		-	-	-	-	-	-	-	0.00%		
	傷病住院、失能照護補助(有加保)		-	-	-	7	14	26	48	0.49%		
	小計			1,351	1,319	923	2,284	1,761	2,124	9,762	100.00%	

二、災保法第10條(不含上下班災害給付)			舊制(勞保條例)			新制(災保法)			單位:百萬元				
給付項目			期間	110上半年	110下半年	111 1-4月	111 5-12月	112上半年	112下半年	合計	佔率%	備註	
職 災 給 付	醫療 給付	門診給付		-	-	-	0.21	0.48	0.58	1.27	41.87%		
		住院給付		-	-	-	-	0.03	0.12	0.15	5.06%		
		自付差額特材		-	-	-	-	-	-	-	0.00%		
	傷病給付			-	-	-	0.19	0.48	0.91	1.58	52.12%		
	失能 給付	失能一次金								-	0.00%		
		失能 年金	補償一次金								-	0.00%	
			失能差額金								-	0.00%	
			年金精算現值									0.00%	
	死亡 給付	死亡一次金			-	-	-	-	-	-	-	0.00%	
		遺屬 年金	補償一次金								-	0.00%	
			年金精算現值								-	0.00%	
	失蹤津貼			-	-	-	-	-	-	-	-	0.00%	
	退保後職業病津貼補助										-	0.00%	
	傷病住院、失能照護補助(有加保)			-	-	-	-	0.01	0.02	0.03	0.95%		
	合 計				-	-	-	0.40	1.01	1.63	3.04	100.00%	

第五章 職災保險費率分析及精算結果

職災保險費率，每 3 年調整 1 次，由中央主管機關視保險實際收支情形及精算結果擬訂，報請行政院核定後公告。自民國 68 年以來，各次精算之職災保險平均費率趨勢逐漸下降，近五次平均費率則維持在 0.20% 至 0.22% 左右。

職災保險費率自 99 年 1 月 1 日起，分為行業別災害費率及上、下班災害費率二種。上、下班災害費率則由 0.05% 逐次精算提高到 0.07%。

職災保險費於 68 年度首次核定依 38 種行業別訂定之，91~101 年度採用 61 種行業別，自 102 年 1 月 1 日起行業分類由 16 大分類、61 種行業別，改為 19 大分類、55 種行業別，本次精算行業別仍沿用 55 種行業別。

表 5-1 歷年職災保險費率和行業別分類數

單位:種

歷年職業災害保險費及行業別統計表				
實行年度	災害費率 平均費率	上下班費率	職災費率 平均費率	行業別
69~71	1.00%	NA	1.00%	38
72~75	0.80%		0.80%	38
76~78	0.80%		0.80%	38
79~81	0.90%		0.90%	47
82~84	0.59%		0.59%	47
85~87	0.39%		0.39%	52
88~90	0.34%		0.34%	52
91~93	0.33%		0.33%	61
94~96	0.27%		0.27%	61
97~98	0.22%		0.22%	61
99~101	0.16%	0.05%	0.21%	61
102~103	0.16%	0.06%	0.22%	55
105~107	0.15%	0.07%	0.22%	55
108~110	0.14%	0.07%	0.21%	55
111~113	0.13%	0.07%	0.20%	55

說明: 69~98 年度災害費率含上下班災害事故。

第一節 55 種行業別 3 年經驗費率

統計 55 種行業別，近 3 年投保薪資總額為 14 兆 1,283 億元，職災給付總額含計年金給付義務和職災預防及重建經費執行賸餘為 313.54 億元，經驗費率為 0.22%。其中，行業別災害給付總額為 215.92 億元，經驗費率為 0.15%。上下班災害給付總額為 97.62 億元，經驗費率為 0.07%。

表 5-2 55 種行業別 3 年經驗費率

單位:百萬元

行業編號	投保薪資總額	行業別災害給付A	ERA 經驗費率	新增職災補助B + 職災預防及重建經費C	ERB&ERC 經驗費率	上下班災害給付	上下班災害經驗費率	職災保險給付	職災保險經驗費率
1	71,090	106	0.15%	NA	0.04%	NA	0.07%	NA	0.26%
2	279,109	302	0.11%						0.22%
3	5,075	20	0.40%						0.51%
4	318,379	454	0.14%						0.25%
5	89,168	134	0.15%						0.26%
6	27,461	38	0.14%						0.25%
7	167,207	84	0.05%						0.16%
8	41,115	28	0.07%						0.18%
9	65,859	137	0.21%						0.32%
10	56,903	135	0.24%						0.35%
11	55,227	43	0.08%						0.19%
12	249,649	221	0.09%						0.20%
13	216,075	311	0.14%						0.25%
14	80,509	174	0.22%						0.33%
15	82,538	200	0.24%						0.35%
16	415,468	976	0.23%						0.34%
17	115,223	146	0.13%						0.24%
18	1,601,817	530	0.03%						0.14%
19	353,098	509	0.14%						0.25%
20	202,866	268	0.13%						0.24%
21	204,410	213	0.10%						0.21%
22	46,387	55	0.12%						0.23%
23	60,041	118	0.20%						0.31%
24	7,288	2	0.03%						0.14%
25	160,252	745	0.46%						0.57%
26	190,912	465	0.24%						0.35%
27	4,994	20	0.40%						0.51%
28	214,085	904	0.42%						0.53%
29	272,284	882	0.32%						0.43%
30	1,702,840	1,397	0.08%						0.19%
31	722,441	607	0.08%						0.19%
32	236,490	634	0.27%						0.38%
33	22,142	89	0.40%						0.51%
34	44,448	12	0.03%						0.14%
35	16,651	7	0.04%						0.15%
36	211,008	265	0.13%						0.24%
37	11,589	18	0.15%						0.26%
38	49,551	79	0.16%						0.27%
39	634,262	642	0.10%						0.21%
40	94,663	30	0.03%						0.14%
41	71,864	22	0.03%						0.14%
42	380,597	89	0.02%						0.13%
43	654,936	175	0.03%						0.14%
44	208,766	133	0.06%						0.17%
45	578,873	318	0.05%						0.16%
46	71,674	46	0.06%						0.17%
47	41,947	18	0.04%						0.15%
48	452,076	694	0.15%						0.26%
49	215,029	216	0.10%						0.21%
50	420,527	168	0.04%						0.15%
51	798,670	673	0.08%						0.19%
52	127,113	75	0.06%						0.17%
53	135,455	88	0.07%						0.18%
54	154,522	231	0.15%						0.26%
55	415,631	348	0.08%						0.19%
合計	14,128,256	15,293	0.11%	6,299	0.04%	9,762	0.07%	31,354	0.22%

第二節 55 種行業別災害費率

依第貳章第四節的精算方法及公式，分別計算出 55 種行業別災害費率之可信費率及適用費率。

55 種行業別災害費率之適用費率為 0.14%，平均費率增加 0.02%，平均變動保費 5.24 元。適用費率相對現行費率的倍數皆於 0.97 至 1.25 倍之間。保費變動以行業編號 28(專門營造業)最大，增加 16 元。行業編號 22(電力及燃氣供應業)次之，增加 15 元。

表 5-3 55 種行業別災害費率分析

55種行業別分析	現行費率	ERA 經驗費率	ERB&ERC 經驗費率	可信費率	適用費率
最高	0.86%	0.46%	0.04%	0.89%	0.89%
最低	0.04%	0.02%	0.04%	0.07%	0.05%
倍數比	21.50	23.00	1.00	12.71	17.80
以投保薪資加權平均費率	0.12%	0.11%	0.04%	0.15%	0.14%

說明：前次精算結果現行費率之平均費率 0.13%，惟以本期精算時各行業別投保薪資總額加權計算後為 0.12%。(以下同)

表 5-4 行業別災害費率變動情形彙總

單位:種,元,人,元

行業別災害費率變動情形	個數	費率增減	平均月 投保薪資	影響人數	平均 費率增減	平均 變動保費
費率調升	52	(0.01%,0.05%)	36,296	10,288,794	0.02%	5.64
費率不變	1	0.00%	36,397	180,443	0.00%	-
費率調降	2	(-0.01%,-0.01%)	32,065	374,415	-0.01%	-3.21
總計	55	(-0.01%,0.05%)	36,152	10,843,652	0.02%	5.24

表 5-5 55 種行業別災害費率

單位:人

行業 編號	平均月投保 人數	可信度係數	現行費率	ER/A 經驗費率	ERB&ERC 經驗費率	可信費率	適用費率 (現行費率 上下20% 為限)	適用費率 VS 現行費率 倍數
1	65,291	31.63%	0.15%	0.15%	0.04%	0.19%	0.18%	1.20
2	264,237	100.00%	0.12%	0.11%	0.04%	0.15%	0.14%	1.17
3	3,764	3.21%	0.86%	0.40%	0.04%	0.89%	0.89%	1.03
4	271,667	100.00%	0.13%	0.14%	0.04%	0.18%	0.15%	1.15
5	66,207	23.44%	0.12%	0.15%	0.04%	0.17%	0.14%	1.17
6	23,491	9.28%	0.09%	0.14%	0.04%	0.13%	0.10%	1.11
7	148,186	33.26%	0.07%	0.05%	0.04%	0.10%	0.08%	1.14
8	32,709	13.58%	0.11%	0.07%	0.04%	0.14%	0.13%	1.18
9	59,191	23.95%	0.35%	0.21%	0.04%	0.36%	0.36%	1.03
10	44,014	25.42%	0.30%	0.24%	0.04%	0.32%	0.32%	1.07
11	45,689	34.17%	0.12%	0.08%	0.04%	0.15%	0.14%	1.17
12	156,925	37.47%	0.13%	0.09%	0.04%	0.16%	0.15%	1.15
13	175,734	57.25%	0.17%	0.14%	0.04%	0.19%	0.19%	1.12
14	62,079	26.70%	0.32%	0.22%	0.04%	0.33%	0.33%	1.03
15	53,155	19.17%	0.34%	0.24%	0.04%	0.36%	0.36%	1.06
16	359,604	100.00%	0.26%	0.23%	0.04%	0.27%	0.27%	1.04
17	96,244	39.30%	0.18%	0.13%	0.04%	0.20%	0.20%	1.11
18	968,455	100.00%	0.04%	0.03%	0.04%	0.07%	0.05%	1.25
19	270,612	85.43%	0.18%	0.14%	0.04%	0.19%	0.19%	1.06
20	150,787	46.05%	0.17%	0.13%	0.04%	0.19%	0.19%	1.12
21	175,070	33.30%	0.11%	0.10%	0.04%	0.15%	0.13%	1.18
22	25,674	9.45%	0.18%	0.12%	0.04%	0.21%	0.21%	1.17
23	49,804	16.51%	0.29%	0.20%	0.04%	0.32%	0.32%	1.10
24	4,706	0.88%	0.15%	0.03%	0.04%	0.19%	0.18%	1.20
25	147,338	100.00%	0.51%	0.46%	0.04%	0.50%	0.50%	0.98
26	142,776	53.66%	0.28%	0.24%	0.04%	0.30%	0.30%	1.07
27	4,325	3.91%	0.34%	0.40%	0.04%	0.38%	0.38%	1.12
28	187,296	97.22%	0.41%	0.42%	0.04%	0.46%	0.46%	1.12
29	227,078	91.00%	0.38%	0.32%	0.04%	0.37%	0.37%	0.97
30	1,253,632	100.00%	0.10%	0.08%	0.04%	0.12%	0.12%	1.20
31	616,979	100.00%	0.09%	0.08%	0.04%	0.12%	0.10%	1.11
32	180,443	82.13%	0.32%	0.27%	0.04%	0.32%	0.32%	1.00
33	11,695	5.80%	0.78%	0.40%	0.04%	0.80%	0.80%	1.03
34	23,451	5.39%	0.12%	0.03%	0.04%	0.16%	0.14%	1.17
35	12,115	5.74%	0.09%	0.04%	0.04%	0.13%	0.10%	1.11
36	168,485	74.97%	0.14%	0.13%	0.04%	0.17%	0.16%	1.14
37	9,281	2.87%	0.12%	0.15%	0.04%	0.16%	0.14%	1.17
38	30,859	18.04%	0.11%	0.16%	0.04%	0.16%	0.13%	1.18
39	600,703	100.00%	0.10%	0.10%	0.04%	0.14%	0.12%	1.20
40	67,628	18.11%	0.05%	0.03%	0.04%	0.09%	0.06%	1.20
41	39,794	8.31%	0.05%	0.03%	0.04%	0.09%	0.06%	1.20
42	237,400	37.45%	0.04%	0.02%	0.04%	0.07%	0.05%	1.25
43	396,334	100.00%	0.04%	0.03%	0.04%	0.07%	0.05%	1.25
44	164,140	73.61%	0.08%	0.06%	0.04%	0.11%	0.09%	1.13
45	407,618	100.00%	0.07%	0.05%	0.04%	0.09%	0.08%	1.14
46	39,780	7.26%	0.05%	0.06%	0.04%	0.09%	0.06%	1.20
47	33,945	15.48%	0.06%	0.04%	0.04%	0.10%	0.07%	1.17
48	407,892	100.00%	0.15%	0.15%	0.04%	0.19%	0.18%	1.20
49	160,286	43.37%	0.10%	0.10%	0.04%	0.14%	0.12%	1.20
50	365,210	67.80%	0.04%	0.04%	0.04%	0.08%	0.05%	1.25
51	577,700	42.81%	0.04%	0.08%	0.04%	0.10%	0.05%	1.25
52	112,818	29.92%	0.08%	0.06%	0.04%	0.11%	0.09%	1.13
53	100,631	31.07%	0.06%	0.07%	0.04%	0.10%	0.07%	1.17
54	137,372	56.56%	0.15%	0.15%	0.04%	0.19%	0.18%	1.20
55	405,353	91.40%	0.11%	0.08%	0.04%	0.12%	0.12%	1.09
合計	10,843,652			NA				

表 5-6 55 種行業別災害費率變動及影響分析

單位:元,人,元

行業分類			行業別災害費率		影響分析			
大分類	編號	行業類別	現行費率	本期費率	費率 增減	平均月 投保薪資	影響人數	平均變 動保費
農、林、漁、 牧業	一	農、林、牧業	0.15%	0.18%	0.03%	30,243	65,291	9
	二	漁業	0.12%	0.14%	0.02%	29,348	264,237	6
礦業及土石採 取業	三	石油及天然氣礦業、砂、石採 取及其他礦業	0.86%	0.89%	0.03%	37,429	3,764	11
製造業	四	食品及飼品、飲料及菸草製造 業	0.13%	0.15%	0.02%	32,540	271,667	7
	五	紡織業(紡織品製造業除外)	0.12%	0.14%	0.02%	37,457	66,207	7
	六	紡織品製造業	0.09%	0.10%	0.01%	32,488	23,491	3
	七	成衣及服飾品製造業	0.07%	0.08%	0.01%	31,380	148,186	3
	八	皮革、毛皮及其製品製造業	0.11%	0.13%	0.02%	34,989	32,709	7
	九	木竹製品及家具製造業	0.35%	0.36%	0.01%	30,929	59,191	3
	十	紙漿、紙及紙製品製造業	0.30%	0.32%	0.02%	35,927	44,014	7
	一一	印刷及資料儲存媒體複製業	0.12%	0.14%	0.02%	33,591	45,689	7
	一二	石油及煤製品、化學材料及肥 料、其他化學製品、藥品及醫 用化學製品製造業	0.13%	0.15%	0.02%	44,183	156,925	9
	一三	橡膠製品、塑膠製品製造業	0.17%	0.19%	0.02%	34,206	175,734	7
	一四	非金屬礦物製品製造業	0.32%	0.33%	0.01%	36,036	62,079	4
	一五	基本金屬製造業	0.34%	0.36%	0.02%	43,102	53,155	9
	一六	金屬製品製造業(金屬刀貝、 手工工具及模具、金屬容器製 造業除外)	0.26%	0.27%	0.01%	32,093	359,604	3
	一七	金屬刀貝、手工工具及模具、金 屬容器製造業	0.18%	0.20%	0.02%	33,278	96,244	7
	一八	電子零組件、電腦、電子產品 及光學製品、電力設備及配備 製造業	0.04%	0.05%	0.01%	45,871	968,455	5
	一九	機械設備製造業、產業用機械 設備維修及安裝業	0.18%	0.19%	0.01%	36,236	270,612	4
	二〇	汽車及其零件、其他運輸工具 及其零件製造業	0.17%	0.19%	0.02%	37,369	150,787	7
	二一	其他製造業	0.11%	0.13%	0.02%	32,462	175,070	6
電力及燃氣供 應業	二二	電力及燃氣供應業	0.18%	0.21%	0.03%	50,125	25,674	15
用水供應及污 染整治業	二三	廢水及污水處理業、廢棄物清 除、處理及資源物回收處理 業、污染整治業	0.29%	0.32%	0.03%	33,447	49,804	10
	二四	用水供應業	0.15%	0.18%	0.03%	42,987	4,706	13
營建工程業	二五	建築工程業	0.51%	0.50%	-0.01%	30,247	147,338	-3
	二六	土木工程業	0.28%	0.30%	0.02%	36,934	142,776	7
	二七	庭園景觀工程業	0.34%	0.38%	0.04%	32,085	4,325	13
	二八	專門營造業(庭園景觀工程 業;機電、管道及其他建築設 備安裝業除外)	0.41%	0.46%	0.05%	31,713	187,296	16
	二九	機電、管道及其他建築設備安 裝業	0.38%	0.37%	-0.01%	33,245	227,078	-3
	三〇	批發業	0.10%	0.12%	0.02%	37,718	1,253,632	8
批發及零售業	三一	零售業	0.09%	0.10%	0.01%	32,456	616,979	3
	三二	陸上運輸業	0.32%	0.32%	0.00%	36,397	180,443	0
	三三	水上運輸業	0.78%	0.80%	0.02%	52,226	11,695	10
	三四	航空運輸業	0.12%	0.14%	0.02%	52,375	23,451	10
	三五	報關業及船務代理業	0.09%	0.10%	0.01%	38,196	12,115	4
	三六	運輸輔助業(報關業及船務代 理業、陸上運輸輔助業除 外)、倉儲業	0.14%	0.16%	0.02%	34,800	168,485	7
	三七	陸上運輸輔助業	0.12%	0.14%	0.02%	34,619	9,281	7
	三八	郵政及遞送服務業	0.11%	0.13%	0.02%	44,395	30,859	9
住宿及餐飲業	三九	住宿業、餐飲業	0.10%	0.12%	0.02%	29,242	600,703	6
出版影音及資 通訊業	四〇	出版業、影片及電視節目業、 聲音錄製及音樂發行業、廣 播、電視節目編排及傳播業	0.05%	0.06%	0.01%	38,860	67,628	4
	四一	電信業	0.05%	0.06%	0.01%	50,283	39,794	5
	四二	電腦程式設計、諮詢及相關服 務業、資訊服務業	0.04%	0.05%	0.01%	44,359	237,400	4
金融及保險業	四三	金融服務業、保險業、證券期 貨及金融輔助業	0.04%	0.05%	0.01%	45,905	396,334	5
不動產業	四四	不動產開發業、不動產經營及 相關服務業	0.08%	0.09%	0.01%	35,269	164,140	4
專業、科學及 技術服務業	四五	法律及會計服務業、企業總管 理機構及管理顧問業、建築、 工程服務及技術檢測、分析服 務業、廣告業及市場研究業、 專門設計業、獸醫業、其他專 業、科學及技術服務業	0.07%	0.08%	0.01%	39,329	407,618	4
	四六	研究發展服務業	0.05%	0.06%	0.01%	50,050	39,780	5
	四七	旅行及其他相關服務業	0.06%	0.07%	0.01%	34,268	33,945	3
支援服務業	四八	租賃業、人力仲介及供應業、 保全及偵探業、建築物及綠化 服務業、行政支援服務業	0.15%	0.18%	0.03%	30,750	407,892	9
	四九	公共行政及國防、強制性社會 安全、國際組織及外國機構	0.10%	0.12%	0.02%	37,321	160,286	7
公共行政及國 防;強制性社 會安全	五〇	教育業	0.04%	0.05%	0.01%	31,936	365,210	3
教育業	五一	醫療保健業、居住型照顧服 務業、其他社會工作服務業	0.04%	0.05%	0.01%	38,295	577,700	4
醫療保健及社 會工作服務業	五二	創作及藝術表演業、圖書館、 檔案保存、博物館及類似機 構、博弈業、運動、娛樂及休 閒服務業	0.08%	0.09%	0.01%	31,264	112,818	3
藝術、娛樂及 休閒服務業	五三	宗教、職業及類似組織	0.06%	0.07%	0.01%	37,320	100,631	4
其他服務業	五四	個人及家庭用品維修業	0.15%	0.18%	0.03%	31,249	137,372	9
	五五	未分類其他服務業	0.11%	0.12%	0.01%	28,450	405,353	3

第三節 上下班災害費率

上下班費率採單一適用費率，因此精算費率毋須區分行業別，根據經驗費率計算結果如下表。

表 5-7 上下班災害費率精算結果

項目	現行費率	本期費率
上下班災害費率	0.07%	0.07%

第四節 55 種行業別職災保險費率

加總 55 種行業別災害費率之適用費率和上下班災害費率，得出 55 種行業別職災保險費率變動及影響分析如下表。

表 5-8 55 種行業別職災保險費率變動及影響分析

單位:元,人,元

大分類	行業分類		職災保險費率		影響分析			
	編號	行業類別	現行費率	本期費率	費率增減	平均月投保薪資	影響人數	平均變動保費
農、林、漁、牧業及土石採取業製造業	一	農、林、牧業	0.22%	0.25%	0.03%	30,243	65,291	9
	二	漁業	0.19%	0.21%	0.02%	29,348	264,237	6
	三	石油及天然氣礦業、砂、石採取及其他礦業	0.93%	0.96%	0.03%	37,429	3,764	11
	四	食品及飼品、飲料及菸草製造業	0.20%	0.22%	0.02%	32,540	271,667	7
	五	紡織業(紡織品製造業除外)	0.19%	0.21%	0.02%	37,457	66,207	7
	六	紡織品製造業	0.16%	0.17%	0.01%	32,488	23,491	3
	七	成衣及服飾品製造業	0.14%	0.15%	0.01%	31,380	148,186	3
	八	皮革、毛皮及其製品製造業	0.18%	0.20%	0.02%	34,989	32,709	7
	九	木竹製品及家具製造業	0.42%	0.43%	0.01%	30,929	59,191	3
	十	紙漿、紙及紙製品製造業	0.37%	0.39%	0.02%	35,927	44,014	7
	一一	印刷及資料儲存媒體複製業	0.19%	0.21%	0.02%	33,591	45,689	7
	一二	石油及煤製品、化學材料及肥料、其他化學製品、藥品及醫用化學製品製造業	0.20%	0.22%	0.02%	44,183	156,925	9
	一三	橡膠製品、塑膠製品製造業	0.24%	0.26%	0.02%	34,206	175,734	7
	一四	非金屬礦物製品製造業	0.39%	0.40%	0.01%	36,036	62,079	4
	一五	基本金屬製造業	0.41%	0.43%	0.02%	43,102	53,155	9
	一六	金屬製品製造業(金屬刀貝、手工工具及模具、金屬容器製造業除外)	0.33%	0.34%	0.01%	32,093	359,604	3
	一七	金屬刀貝、手工工具及模具、金屬容器製造業	0.25%	0.27%	0.02%	33,278	96,244	7
	一八	電子零組件、電腦、電子產品及光學製品、電力設備及配備製造業	0.11%	0.12%	0.01%	45,871	968,455	5
	一九	機械設備製造業、產業用機械設備維修及安裝業	0.25%	0.26%	0.01%	36,236	270,612	4
	二〇	汽車及其零件、其他運輸工具及其零件製造業	0.24%	0.26%	0.02%	37,369	150,787	7
	二一	其他製造業	0.18%	0.20%	0.02%	32,462	175,070	6
電力及燃氣供應業	二二	電力及燃氣供應業	0.25%	0.28%	0.03%	50,125	25,674	15
用水供應及污染整治業	二三	廢水及污水處理業、廢棄物清除、處理及資源物回收處理業、污染整治業	0.36%	0.39%	0.03%	33,447	49,804	10
營建工程業	二四	用水供應業	0.22%	0.25%	0.03%	42,987	4,706	13
	二五	建築工程業	0.58%	0.57%	-0.01%	30,247	147,338	-3
	二六	土木工程業	0.35%	0.37%	0.02%	36,934	142,776	7
	二七	庭園景觀工程業	0.41%	0.45%	0.04%	32,085	4,325	13
	二八	專門營造業(庭園景觀工程業；機電、管道及其他建築設備安裝業除外)	0.48%	0.53%	0.05%	31,713	187,296	16
	二九	機電、管道及其他建築設備安裝業	0.45%	0.44%	-0.01%	33,245	227,078	-3
	三〇	批發業	0.17%	0.19%	0.02%	37,718	1,253,632	8
批發及零售業	三一	零售業	0.16%	0.17%	0.01%	32,456	616,979	3
運輸及倉儲業	三二	陸上運輸業	0.39%	0.39%	0.00%	36,397	180,443	0
	三三	水上運輸業	0.85%	0.87%	0.02%	52,226	11,695	10
	三四	航空運輸業	0.19%	0.21%	0.02%	52,375	23,451	10
	三五	報關業及船務代理業	0.16%	0.17%	0.01%	38,196	12,115	4
	三六	運輸輔助業(報關業及船務代理業、陸上運輸輔助業除外)、倉儲業	0.21%	0.23%	0.02%	34,800	168,485	7
	三七	陸上運輸輔助業	0.19%	0.21%	0.02%	34,619	9,281	7
	三八	郵政及遞送服務業	0.18%	0.20%	0.02%	44,395	30,859	9
住宿及餐飲業	三九	住宿業、餐飲業	0.17%	0.19%	0.02%	29,242	600,703	6
出版影音及資訊業	四〇	出版業、影片及電視節目業、聲音錄製及音樂發行業、廣播、電視節目編排及傳播業	0.12%	0.13%	0.01%	38,860	67,628	4
	四一	電信業	0.12%	0.13%	0.01%	50,283	39,794	5
	四二	電腦程式設計、諮詢及相關服務業、資訊服務業	0.11%	0.12%	0.01%	44,359	237,400	4
金融及保險業	四三	金融服務業、保險業、證券期貨及金融輔助業	0.11%	0.12%	0.01%	45,905	396,334	5
不動產業	四四	不動產開發業、不動產經營及相關服務業	0.15%	0.16%	0.01%	35,269	164,140	4
專業、科學及技術服務業	四五	法律及會計服務業、企業總管理機構及管理顧問業、建築、工程服務及技術檢測、分析服務業、廣告業及市場研究業、專門設計業、獸醫業、其他專業、科學及技術服務業	0.14%	0.15%	0.01%	39,329	407,618	4
	四六	研究發展服務業	0.12%	0.13%	0.01%	50,050	39,780	5
	四七	旅行及其他相關服務業	0.13%	0.14%	0.01%	34,268	33,945	3
支援服務業	四八	租賃業、人力仲介及供應業、保全及偵探業、建築物及綠化服務業、行政支援服務業	0.22%	0.25%	0.03%	30,750	407,892	9
	四九	公共行政及國防、強制性社會安全、國際組織及外國機構	0.17%	0.19%	0.02%	37,321	160,286	7
公共行政及國防；強制性社會安全	五〇	教育業	0.11%	0.12%	0.01%	31,936	365,210	3
醫療保健及社會工作服務業	五一	醫療保健業、居住型照顧服務業、其他社會工作服務業	0.11%	0.12%	0.01%	38,295	577,700	4
藝術、娛樂及休閒服務業	五二	創作及藝術表演業、圖書館、檔案保存、博物館及類似機構、博覽業、運動、娛樂及休閒服務業	0.15%	0.16%	0.01%	31,264	112,818	3
其他服務業	五三	宗教、職業及類似組織	0.13%	0.14%	0.01%	37,320	100,631	4
	五四	個人及家庭用品維修業	0.22%	0.25%	0.03%	31,249	137,372	9
	五五	未分類其他服務業	0.18%	0.19%	0.01%	28,450	405,353	3

第五節 災保法第 10 條之保險費率

根據災保法第 10 條被保險人承保資料概況，於 111 年 5 月至 112 年底共計有 102,474 人投保，平均投保天數為 64 天，應收保險費為 13.58 百萬元，累積投保薪資為 6,764 百萬元。

第 10 條保險相關規定係自新制施行後新增之內容，施行時，依最近一次勞工保險職業災害保險適用行業別及費率表之平均費率 0.20% 辦理。參閱表 4-6，依災保法第 10 條規定參加本保險，於精算 20 個月期間給付總額為 3.04 百萬元(不含上下班災害給付)，故其經驗費率為 0.04%。

由於第 10 條保險相關規定係新增之內容，尚不適用計算可信費率之精算模型。逕行將施行 20 個月期間的經驗費率 0.04%，加計新制後分攤其他勞動保障經驗費率(ERB)及職災預防及重建經費經驗費率(ERC) 0.04%，再加計上下班災害費率的經驗費率 0.07%，故依災保法第 10 條規定參加本保險(特別加保)之保險費率為 0.15%。

表 5-9 災保法第 10 條之經驗費率

單位:人,百萬元

項目 \ 期間	111 5-12月	112上半年	112下半年	合計
投保人數	19,210	32,614	50,650	102,474
應收保險費	2.25	4.99	6.34	13.58
累積投保薪資	1,122	2,484	3,157	6,764
職災給付總額	0.40	1.01	1.63	3.04
經驗費率	0.04%	0.04%	0.05%	0.04%

表 5-10 災保法第 10 條之保險費率

ERA 經驗費率	ERB&ERC 經驗費率	上下班費率	災保法第10條 之保險費率
0.04%	0.04%	0.07%	0.15%

第陸章 職災費率變動及影響分析

第一節 本次精算結果與前次精算結果差異分析

一、針對兩次精算所採用精算假設比較如下：

主要精算假設	前次精算	本次精算
折現率及資產報酬率	1.0%	1.3%
消費者物價指數年增率	0.9%	1.8%
死亡率	參採 107 年度委託辦理「勞工保險普通事故保險費率精算及財務評估」精算評估報告書	參採 110 年度委託辦理「勞工保險普通事故保險費率精算及財務評估」精算評估報告書
失能年金給付後死亡率	參採 107 年度委託辦理「勞工保險普通事故保險費率精算及財務評估」精算評估報告書	參採 110 年度委託辦理「勞工保險普通事故保險費率精算及財務評估」精算評估報告書

二、針對兩次精算法令規定之基金支應項目比較如下：

基金支應項目	前次精算	本次精算
職業災害保險 保險給付	依勞工保險條例相關規定辦理	111 年 5 月 1 日前依勞工保險條例相關規定辦理 111 年 5 月 1 日起依災保法相關規定
其他勞動保障	-	111 年 5 月 1 日起依災保法相關規定
職災預防及重建經費	-	111 年 5 月 1 日起依災保法相關規定

三、針對本次精算結果(本期費率)與前次精算結果(現行費率)比較如下：

表 6-1 本次精算結果(本期費率)與前次精算結果(現行費率)比較

55種行業別分析	行業別災害費率		上下班災害費率		職災保險費率	
	現行費率	本期費率	現行費率	本期費率	現行費率	本期費率
最高	0.86%	0.89%	0.07%	0.07%	0.93%	0.96%
最低	0.04%	0.05%			0.11%	0.12%
倍數比	21.50	17.80			8.45	8.00
投保薪資加權平均費率	0.12%	0.14%			0.19%	0.21%

說明：前次精算結果(現行費率)職災保險費率之平均費率實際為 0.20%，惟以前次精算之各行業別費率，和本期精算時各行業別投保薪資總額加權計算後之平均費率為 0.19%。

目前職災保險費率係自 111 年 1 月 1 日起適用，行業分類為 55 種行業別，根據前次精算結果(資料統計期間 107/1-109/12)，55 種行業別加權平均災害費率為 0.13%，上下班災害費率採單一費率 0.07%，合計職災平均費率為 0.20%。惟將 55 種各行業別災害費率，根據本次精算(資料統計期間 110/1-112/12)各行業別人數、投保薪資，重新計算費率，行業別加權平均災害費率為 0.12%，上下班災害費率採單一費率 0.07%，合計職災平均費率為 0.19%。

本次精算結果，行業分類仍維持現行 19 大類，55 種行業別。55 種行業別加權平均災害費率為 0.14%，上下班災害費率皆為 0.07%，合計職災平均費率為 0.21%。

本次精算結果(本期費率)，行業別災害費率加計上下班災害費率後，費率最高為 0.96%【石油及天然氣礦業、砂、石採取及其他礦業】；最低為 0.12%【(1)電子零組件、電腦、電子產品及光學製品、電力設備及配備製造業、(2)電腦程式設計、諮詢及相關服務業、資訊服務業、(3)金融服務業、保險業、證券期貨及金融輔助業、(4)教育業、(5)醫療保健業、居住型照顧服務業、其他社會工作服務業】。

與前次精算結果(現行費率)比較，行業別災害費率加計上下班災害費率後，費率最高為 0.93%【石油及天然氣礦業、砂、石採取及其他礦業】

；最低為 0.11%【(1)電子零組件、電腦、電子產品及光學製品、電力設備及配備製造業、(2)電腦程式設計、諮詢及相關服務業、資訊服務業、(3)金融服務業、保險業、證券期貨及金融輔助業、(4)教育業、(5)醫療保健業、居住型照顧服務業、其他社會工作服務業】。

表 6-2 55 種行業別職災保險費率變動情形彙總

單位:種,元,人,元

行業別職災費率變動情形	個數	費率增減	平均月 投保薪資	影響人數	平均 費率增減	平均 變動保費
費率調升	52	(0.01%,0.05%)	36,296	10,288,794	0.02%	5.64
費率不變	1	0.00%	36,397	180,443	0.00%	-
費率調降	2	(-0.01%,-0.01%)	32,065	374,415	-0.01%	-3.21
總計	55	(-0.01%,0.05%)	36,152	10,843,652	0.02%	5.24

總體而言，本期報告適逢新制施行，除擴大納保範圍，提升各項給付保障外，並新增其他勞動保障、職災預防與重建業務。55 種行業別保險費率有 52 種微幅增加，增加介於 0.01%至 0.05%之間。經投保薪資加權平均計算後之適用費率，相對現行費率(0.19%)，本期費率(0.21%)，增加 0.02%。

本期精算之職業災害保險費率，受費率調升影響的投保人數約 1,029 萬人，維持原費率不變的投保人數約 18 萬人，費率調降影響的投保人數約 37 萬人。

四、針對兩次精算結果差異原因及影響程度分析彙總如下：

針對兩次精算結果，依重要性原則，分析精算假設、基金支應項目、精算模型等差異原因及對保險費率之影響程度。

表 6-3 兩次精算結果差異原因及影響程度分析

前次精算		0.1953%
差異原因及影響程度	兩次投保薪資加權影響數	-0.0028%
	其他勞動保障ERB + 職災預防及重建經費ERC	0.0400%
	折現率由前次1.0%→本次1.3%	-0.0007%
	消費者物價指數年增率由前次0.9%→本次1.8%	0.0006%
	死亡率	-0.0004%
	精算模型改變	-0.0006%
	其他(如提高投保薪資上限)	-0.0244%
	小 計	0.0117%
本次精算		0.2070%

第二節 一般勞工、職業工會及漁業甲類會員職災費率影響分析

職災保險費率中，一般勞工總投保人數 8,491,949 人，平均投保薪資為 38,167 元。針對本次精算結果(本期費率)與前次精算結果(現行費率)比較，如下表。

表 6-4 一般勞工職災保險費率精算結果

一般勞工 行業別分析	行業別災害費率		上下班災害費率		職災保險費率	
	現行費率	本期費率	現行費率	本期費率	現行費率	本期費率
最高	0.86%	0.88%	0.07%	0.07%	0.93%	0.95%
最低	0.04%	0.05%			0.11%	0.12%
倍數比	21.50	17.60			8.45	7.92
投保薪資加權平均費率	0.12%	0.13%			0.19%	0.20%

表 6-5 一般勞工職災保險費率變動情形彙總

單位:種,元,人,元

一般勞工 職災保險費率變動情形	個數	費率增減	平均月 投保薪資	影響人數	平均 費率增減	平均 變動保費
費率調升	50	(0.01%,0.10%)	38,431	7,764,185	0.02%	6.08
費率不變	2	0.00%	36,650	165,353	0.00%	-
費率調降	3	(-0.02%,-0.01%)	34,961	562,410	-0.02%	-6.01
總計	55	(-0.02%,0.10%)	38,167	8,491,949	0.01%	5.16

職災保險費率中職業工會行業別共 50 種，總投保人數 2,097,467 人，平均投保薪資為 29,021 元。針對本次精算結果(本期費率)與前次精算結果(現行費率)比較，如下表。

表 6-6 職業工會職災保險費率精算結果

職業工會 行業別分析	行業別災害費率		上下班災害費率		職災保險費率	
	現行費率	本期費率	現行費率	本期費率	現行費率	本期費率
最高	0.86%	0.90%	0.07%	0.07%	0.93%	0.97%
最低	0.04%	0.05%			0.11%	0.12%
倍數比	21.50	18.00			8.45	8.08
投保薪資加權平均費率	0.17%	0.18%			0.24%	0.25%

表 6-7 職業工會職災保險費率變動情形彙總

單位:種,元,人,元

職業工會 職災保險費率變動情形	個數	費率增減	平均月 投保薪資	影響人數	平均 費率增減	平均 變動保費
費率調升	43	(0.01%,0.05%)	28,986	1,876,248	0.02%	5.17
費率不變	1	0.00%	29,676	7,193	0.00%	-
費率調降	6	(-0.03%,-0.01%)	29,304	214,026	-0.02%	-6.82
總計	50	(-0.03%,0.05%)	29,021	2,097,467	0.01%	3.93

職災保險費率中，僅針對漁業甲類會員進行分析，總投保人數 254,236 人，平均投保薪資為 29,394 元。針對本次精算結果(本期費率)與前次精算結果(現行費率)比較，如下表。

表 6-8 漁業甲類會員職災保險費率精算結果

單位:元,人,元

行業別災害費率		上下班災害費率		職災保險費率		費率增減	平均月投 保薪資	影響人數	變動保費
現行費率	本期費率	現行費率	本期費率	現行費率	本期費率				
0.10%	0.07%	0.07%	0.07%	0.17%	0.14%	-0.03%	29,394	254,236	-8.8

第三節 職災保險基金財務狀況

統計職災保險失能年金或遺屬年金之經驗費率時，除了統計精算期間按給付標準計算發給之年金、失能補償一次金或死亡補償一次金外，尚需包含未來年度發給之所有年金金額，折算現值，認列於該精算期間之年金給付義務。

因此，職災保險年金給付，除了按給付標準計算當年度發給支付外，尚須將未來年金發給金額，折算現值，認列為精算應計負債，必須提存年金責任準備金，以因應未來年度之年金給付。

依災保法第 62 條，中央主管機關得於年度應收保險費 20% 及歷年經費執行賸餘額度之範圍內編列經費，辦理職業災害預防及重建事項。因此，每年結算預防重建經費執行賸餘，因應未來年度相關業務辦理。

精算基準日之基金期末餘額約 369.2 億元，扣除年金責任準備金 154.9 億元¹³及預防重建經費執行賸餘 15.5 億元，職災保險基金淨額約 199 億元，職災保險基金財務相對安全。

表 6-9 職災保險基金財務狀況

單位:元		
財務狀況	精算基準日 109/12/31	精算基準日 112/12/31
職災保險基金期末餘額 (1)	22,587,489,358	36,924,368,175
精算應計負債-失能年金 (2)	1,838,646,334	4,052,408,962
精算應計負債-遺屬年金 (3)	5,613,062,398	11,433,905,392
年金責任準備金 (4=2+3)	7,451,708,732	15,486,314,354
預防重建經費執行賸餘 (5)	-	1,546,990,140
職災保險基金淨額 (6=1-4-5)	15,135,780,626	19,891,063,681
提撥比例 (7=1/(4+5))	303%	217%

說明：111 年 5 月 1 日災保法施行，原勞工保險基金項下之職業災害保險款項約 233.5 億元與職業災害勞工保護專款約 102.4 億元，整併為「勞工職業災害保險基金」。

13 係指精算基準日時，未來失能年金或遺屬年金給付之精算現值，認列為精算應計負債，須提存年金責任準備金。

第柒章 職災保險基金之現金流量分析

第一節 基金現金流量模型

	職災保險基金期初結餘
+	保費收入
+	基金收益
-	現金支出
<hr/>	
	職災保險基金期末結餘
-	年金責任準備金
-	預防重建經費執行賸餘
<hr/>	
	職災保險基金淨額

說明：

1. 災保法於 111 年 5 月 1 日施行時，本保險基金包含一次性撥入之勞工保險職業災害保險基金及職業災害勞工保護專款。

2. 保費收入=參加職災保險人口數×平均投保薪資×保險費率×保費收繳率

3. 基金收益=(基金期初結餘+ $\frac{\text{保費收入}-\text{現金支出}}{2}$)×資產報酬率

其中，現金支出係依災保法第 61 條規定項目中，包含第二章保險給付支出、第 62 條職災預防及重建編列之經費、第四章其他勞動保障與第六章保險給付及津貼、補助支出、審核保險給付必要費用等之當期現金支出，不包含年金責任準備金及職災預防重建經費執行賸餘。

4. 預估未來現金支出=投保薪資總額×給付率+職災預防及重建經費(預算)

其中，給付率= $\frac{\text{現金支出}-\text{職災預防及重建經費(推估+實際)}}{\text{投保薪資總額}}$

5. 失能年金或遺屬年金之未來年度年金給付金額，折算現值，認列為精算應計負債-年金精算負債，須提存年金責任準備金，以因應未來年度之年金給付。

6. 依災保法第 62 條，中央主管機關得於年度應收保險費 20%及歷年經費執行賸餘額度之範圍內編列經費，辦理職業災害預防及重建事項。

7. 精算假設：未來參加職災保險人口推估(15-64 歲工作年齡人口數)、投保薪資成長率、保費收繳率、給付率、資產報酬率、職災預防及重建經費之預算等。

第二節 現金流量精算假設

推估現金流量模型所使用之精算假設，包括：未來參加保險人數推估、投保薪資成長率、累計保險費收繳率、給付率、基金收益率等，分別說明如下。

一、未來參加職災保險人數推估

為了推估職災保險規模與未來保費收入，假設參加職災保險人數與全國 15-64 歲工作年齡人口數之間，存有一定的投保比例關係。根據勞動部勞工保險局所提供資料，統計民國 98 年至 112 年及過去三年(110-112 年)之投保比例如表 7-1。自 98 年至 112 年有增加趨勢，平均投保比例增加數為 1.1%，過去三年(110-112 年) 平均投保比例增加數為 1.9%，故以過去三年(110-112 年) 平均投保比例增加數 1.9%作為未來推估之依據。

參考國家發展委員會於 2022 年 8 月最新公布之「中華民國人口推估(2022 至 2070 年)」之中推估，作為未來工作年齡人口數之推估依據，並以 1.9%之投保比例增加數，推估未來參加保險人數。

表 7-1 詳列未來 5 年參加職災保險人數推估，雖然投保比例逐年增加 1.9%，但因國家發展委員會所預測 15-64 歲工作人口數遞減，以致未來 5 年參加職災保險人數呈現遞減。

表 7-1 未來參加職災保險人數推估

單位:人

年度	平均月投保人數 (1)	15-64歲人口數 (2)	投保比例 (3)=(1)/(2)	投保比例 增加數
98年	8,854,490	16,884,106	52.4%	-
99年	9,193,658	17,049,919	53.9%	1.5%
100年	9,529,303	17,194,873	55.4%	1.5%
101年	9,718,306	17,303,993	56.2%	0.7%
102年	9,643,945	17,332,510	55.6%	-0.5%
103年	9,789,104	17,347,763	56.4%	0.8%
104年	9,954,219	17,365,715	57.3%	0.9%
105年	10,051,300	17,291,830	58.1%	0.8%
106年	10,153,655	17,211,341	59.0%	0.9%
107年	10,267,923	17,107,188	60.0%	1.0%
108年	10,359,694	16,985,643	61.0%	1.0%
109年	10,439,197	16,810,525	62.1%	1.1%
110年	10,593,054	16,546,373	64.0%	1.9%
111年	10,831,546	16,359,678	66.2%	2.2%
112年	11,059,082	16,330,044	67.7%	1.5%
98-112年度平均投保比例增加數				1.1%
最近三年度平均投保比例增加數				1.9%

說明:1. 平均月投保人數以歷年精算報告使用之平均月投保人數為基礎。

2. 行政院主計總處公布之年底累計人口數。

推估 年度	平均月投保人數 (1)=(2)x(3)	15-64歲人口數 (2)	投保比例 (3)
113年	11,219,690	16,120,244	69.6%
114年	11,076,805	15,914,949	71.5%
115年	10,951,951	15,735,562	73.4%
116年	10,849,057	15,587,726	75.3%
117年	10,715,949	15,396,479	77.2%

說明 1. 參考國家發展委員會於2022年8月最新公布之「中華民國人口推估(2022至2070年)」之中推估

2. 投保比例假設自112年度起，逐年增加1.9%

二、平均月投保薪資及薪資成長率

根據勞動部勞工保險局所提供之平均月投保薪資資料，如表 7-2 所示。自 111 年 5 月 1 日災保法施行，將月投保薪資上限提高為 72,800 元，111 年及 112 年平均月投保薪資顯著增加，應屬短期效應。爰此，以 98 年至 110 年最近 13 年平均月投保薪資成長率為 1.3%，做為未來投保薪資成長率之精算假設。

表 7-2 平均月投保薪資及薪資成長率

單位:元

年度	平均月投保薪資	平均月投保薪資成長率
98年	27,839	0.0%
99年	28,082	0.9%
100年	28,529	1.6%
101年	29,031	1.8%
102年	29,295	0.9%
103年	29,577	1.0%
104年	29,897	1.1%
105年	30,440	1.8%
106年	30,993	1.8%
107年	31,502	1.6%
108年	32,087	1.9%
109年	32,514	1.3%
110年	32,746	0.7%
111年	35,773	9.2%
112年	39,083	9.3%
98-110年平均月投保薪資調整率		1.3%
108-112年平均月投保薪資調整率		4.4%
110-112年平均月投保薪資調整率		6.3%

資料來源:歷年精算報告使用之平均月投保薪資。

推估年度	平均月投保薪資	平均月投保薪資成長率
113年	39,591	1.3%
114年	40,106	
115年	40,627	
116年	41,155	
117年	41,690	

資料來源:平均月投保薪資自113年度起,逐年增加1.3%

三、應收保費

由於行業別災害費率採實績費率，表 7-3 統計精算期間預估保費(平均投保薪資 x 平均月投保人數 x 精算期間 x 加權平均職災費率)與應收保費(按實績費率調整後之保費)之比例，求得精算期間平均調整比率為 93.3%，做為未來應收保費與預估保費之調整比率精算假設。

表 7-3 應收保費及預計收繳率

單位:元

精算期間	預估保費 (1)	應收保費 (2)	調整比率 (3)=(2)/(1)
110上半年	4,344,650,403	4,056,256,909	93.4%
110下半年	4,396,842,334	4,106,217,086	93.4%
111年 1-4月	2,852,476,691	2,699,396,681	94.6%
111年 5-12月	6,705,389,439	6,234,646,762	93.0%
112上半年	5,157,425,016	4,809,981,008	93.3%
112下半年	5,215,990,363	4,855,654,114	93.1%
合計	28,672,774,246	26,762,152,560	93.3%

說明:1.預估保費=平均投保薪資x平均月投保人數x 期間月數x加權平均職災費率。

2.應收保費依勞工職業災害保險及保護法第16條規定,每年計算調整。

為預估未來之保費收入，以未來參加職災保險人口數(表 7-1)，乘以平均月投保薪資(表 7-2)，再乘以年度職災保險費率，等於預估保費。再將預估保費，乘以調整比率，推估未來應收保費，如表 7-4。

表 7-4 預估未來 5 年總投保薪資與應收保費

單位:元,人

年度	平均月投保薪資 (1)	平均月投保人數 (2)	總投保薪資 (3)=(1)x(2)x12	職災費率 (4)	預估保費 (5)=(3)x(4)	應收保費 (6)=(5)x(7)	調整比率 (7)
113年	39,591	11,219,690	5,330,384,877,864	0.20%	10,660,769,756	9,946,498,182	93.3%
114年	40,106	11,076,805	5,330,955,857,249	0.21%	11,195,007,300	10,444,941,811	
115年	40,627	10,951,951	5,339,339,033,428	0.21%	11,212,611,970	10,461,366,968	
116年	41,155	10,849,057	5,357,915,436,203	0.21%	11,251,622,416	10,497,763,714	
117年	41,690	10,715,949	5,360,975,157,828	0.21%	11,258,047,831	10,503,758,627	

說明:應收保費=平均月投保人數 x 平均月投保薪資 x 職災費率 x 調整比率。

四、給付率

統計過去 3 年度各項現金支出(不含職災預防及重建經費)，分別佔投保薪資百分比，求得各項現金給付率。

給付率僅計算現金支出中各項保險給付支出之非年金給付金額(含其他勞動保障金額)及年金現金給付金額，不包含年金責任準備金及職災預防及重建經費。有關未來年度之職災預防及重建經費，則以預算估計。

配合災保法於 111 年 5 月施行，故以新制實行期間，平均非年金給付率為各項非年金給付的最適精算假設。另年金給付金額會持續累計增加，故以 112 下半年度相對 111 年 5-12 月平均年金給付率的增加率，為未來年度年金給付金額之年增率的最適精算假設。

表 7-5 非年金給付率和年金給付年增率

單位:百萬元

年度	非年金給付金額(扣除年金精算現值外之所有給付)									年金現金給付金額			合計	投保薪資	年度給付率
	醫療	傷病	失能	死亡	失蹤	退保後職業病津貼補助	傷病住院、失能照護補助(有加保)	其他勞動保障(推估+實際)	小計	失能年金	遺屬年金	小計			
110上半年	1,475	999	349	256	1	-	-	143	3,223	43	107	150	3,373	2,068,881	0.16%
110下半年	1,394	1,191	387	249	3	-	-	143	3,367	44	108	153	3,520	2,093,734	0.17%
111/1-4	1,080	726	222	134	2	-	-	95	2,259	31	73	104	2,363	1,426,238	0.17%
111/5-12	1,607	1,713	395	302	3	7	16	165	4,209	67	171	238	4,447	3,352,695	0.13%
112上半年	1,343	1,308	345	246	4	7	31	118	3,403	55	154	209	3,613	2,578,713	0.14%
112下半年	1,497	1,674	314	309	3	24	56	192	4,068	63	166	228	4,297	2,607,995	0.16%
合計	8,397	7,611	2,012	1,496	15	38	103	857	20,529	303	780	1,082	21,611	14,128,256	0.15%
舊制	3,949	2,916	958	639	6	-	-	381	8,849	118	288	406	9,256	5,588,854	0.17%
新制	4,448	4,695	1,055	856	9	38	103	476	11,680	185	491	676	12,356	8,539,402	0.14%

說明: 1.非年金給付金額同表4-6。

2.年金現金給付金額資料來源:勞動部勞工保險局網站。

年度	非年金給付率									年金給付率		
	醫療	傷病	失能	死亡	失蹤	退保後職業病津貼補助	傷病住院、失能照護補助(有加保)	其他勞動保障(推估+實際)	小計	失能年金	遺屬年金	小計
110上半年	0.0713%	0.0483%	0.0169%	0.0124%	0.0000%	0.0000%	0.0000%	0.0069%	0.1558%	0.0021%	0.0052%	0.0072%
110下半年	0.0666%	0.0569%	0.0185%	0.0119%	0.0002%	0.0000%	0.0000%	0.0068%	0.1608%	0.0021%	0.0052%	0.0073%
111/1-4	0.0757%	0.0509%	0.0156%	0.0094%	0.0001%	0.0000%	0.0000%	0.0067%	0.1584%	0.0022%	0.0051%	0.0073%
111/5-12	0.0479%	0.0511%	0.0118%	0.0090%	0.0001%	0.0002%	0.0005%	0.0049%	0.1255%	0.0020%	0.0051%	0.0071%
112上半年	0.0521%	0.0507%	0.0134%	0.0095%	0.0001%	0.0003%	0.0012%	0.0046%	0.1320%	0.0021%	0.0060%	0.0081%
112下半年	0.0574%	0.0642%	0.0120%	0.0118%	0.0001%	0.0009%	0.0021%	0.0074%	0.1560%	0.0024%	0.0064%	0.0088%
合計	0.0594%	0.0539%	0.0142%	0.0106%	0.0001%	0.0003%	0.0007%	0.0061%	0.1453%			
舊制	0.0707%	0.0522%	0.0171%	0.0114%	0.0001%	0.0000%	0.0000%	0.0068%	0.1583%	年金給付年增率		
新制	0.0521%	0.0550%	0.0123%	0.0100%	0.0001%	0.0005%	0.0012%	0.0056%	0.1368%	0.0004%	0.0012%	0.0016%

說明: 1.非年金給付率:指非年金給付金額佔投保薪資百分比。年金給付率:指年金給付佔投保薪資百分比。

2.計算年金給付年增率,係因年金給付金額會持續累計增加,得以推估未來年度年金給付金額。

五、未來 5 年職災保險給付現金流量

綜合表 7-4 所推估之投保薪資和表 7-5 非年金給付率和年金給付年增率，計算得之未來 5 年職災保險給付現金流量，如表 7-6。

114 年至 117 年未來 5 年之年度給付率約為 0.15%，與 110 年至 112 年過去 3 年平均 0.15%，並無顯著差異。對比略低於相同年度介於 0.22% 之職災費率，差別在於職災費率含計年金給付義務，除了當年度年金給付金額外，尚須將爾後年度發給之所有年金金額，折算現值，認列為該精算期間之災害給付金額。

表 7-6 預估未來 5 年職災保險現金支出(不含職災預防及重建經費)

單位:百萬元

推估 年度	非年金給付金額									年金給付金額			給付合計	投保薪資	年度 給付率
	醫療	傷病	失能	死亡	失蹤	退保後 職業病 津貼補助	傷病住院、 失能照護補 助(有加保)	其他勞動 保障	小計	失能年金	遺屬年金	小計			
113	2,777	2,932	656	533	5	27	64	299	7,292	139	384	523	7,815	5,330,385	0.15%
114	2,777	2,932	656	533	5	27	64	299	7,293	161	448	608	7,901	5,330,956	0.15%
115	2,782	2,937	657	534	5	27	64	299	7,304	182	512	694	7,998	5,339,339	0.15%
116	2,791	2,947	659	536	5	27	64	300	7,330	203	576	780	8,109	5,357,915	0.15%
117	2,793	2,949	659	536	5	27	64	300	7,334	225	641	865	8,199	5,360,975	0.15%

第三節 職災保險基金現金流量

根據表 7-4 推估未來 5 年應收保費收入，根據表 7-6 推估未來 5 年職災保險給付，職災預防及重建預估經費由主管機關以預算方式編列。按資產報酬率計算基金收益，推估未來 5 年職災保險基金現金流量，如表 7-7。

基金收支結餘為正值，主要原因是給付職災保險失能年金或遺屬年金時，除了支付按給付標準計算發給之年金、補償一次金外，尚須將爾後年度發給之所有年金金額，折算現值，認列為精算應計負債。意即保費收入中的一部分，包含未來年度年金給付的費率，必須提存之職災保險責任準備，以因應爾後年度之年金給付。

又依災保法第 62 條，於年度應收保險費 20% 下，編列職災預防及重建經費，每年結算預防重建經費執行賸餘，因應未來年度相關業務辦理。

目前基金存量不僅大於未來年金給付之責任準備金，且預估未來 5 個年度皆有現金收支結餘，職災保險基金財務狀況相對安全。

表 7-7 預估未來 5 年職災保險基金現金流量

單位:百萬元

推估 年度	職災保險基金 期初餘額	收入		支出				結餘	職災保險基金 期末餘額
		應收保費	基金收益	職災 現金給付	職災年金 現金給付	其他勞動保障	職災預防及重 建經費(預算)		
113	36,924	9,946	485	6,993	523	299	1,398	1,218	38,142
114	38,142	10,445	503	6,994	608	299	1,454	1,592	39,735
115	39,735	10,461	522	7,005	694	299	1,646	1,339	41,074
116	41,074	10,498	538	7,030	780	300	1,807	1,119	42,193
117	42,193	10,504	550	7,034	865	300	2,007	848	43,041

說明:「職災預防及重建經費(預算)」113 年至 117 年支出，係主管機關提供之預估數，實際預算金額依立法院審議通過為準。

第四節 基金現金流量敏感度分析

針對表 7-7 所推估未來 5 年職災保險基金期末餘額，以主要精算假設中之折現率及資產報酬率、給付率和薪資成長率等作敏感度分析，以進一步觀察精算假設的改變，對基金的影響程度，提供決策參考。

本次報告折現率及資產報酬率同樣採用 1.3%為最適精算假設，故以 $\pm 0.5\%$ 為高低推估基準。以給付率最適精算假設變動幅度 $\pm 10\%$ ，為高低推估基準。本次報告薪資成長率採用 1.3%為最適精算假設，以 $\pm 0.5\%$ 為高低推估基準。測試精算假設的變動對職災保險基金的影響程度，如表 7-8。

折現率及資產報酬率同步 $\pm 0.5\%$ 高低推估的測試下，精算現值受折現率影響呈反比例(意即折現率越大，精算現值越低)，基金收益受資產報酬率影響呈正比例(意即資產報酬率越大，基金收益越高)，交互影響結果，影響幅度不大。

給付率在變動幅度 $\pm 10\%$ 高低推估的測試下，當給付率為最適精算假設的 90%，由於給付率下降，收支結餘更多，基金期末餘額增加。當給付率為最適精算假設的 110%，由於給付率上升，收支結餘反轉，基金期末餘額下降。

薪資成長率 $\pm 0.5\%$ 高低推估的測試下，由於薪資成長幅度與保費收入、現金支出，同為正向關係，影響幅度不大。

除了上述參數之敏感度分析外，消費者物價指數 CPI 年增率採用 1.8%為最適精算假設，惟 CPI 對本案會產生直接影響係指其累計成長率達 5%時，就會依該成長率調高年金給付金額。經測試採用 CPI $\pm 0.5\%$ 高低推估下，影響幅度甚小。

表 7-8 基金現金流量敏感度分析

單位:百萬元

推估 年度	職災保險基金 期末餘額	折現率/資產報酬率 (1.3%)		給付率		薪資成長率(1.3%)		CPI年增率(1.8%)	
		低推估 (0.8%)	高推估 (1.8%)	低推估 (90%)	高推估 (110%)	低推估 (0.8%)	高推估 (1.8%)	低推估 (1.3%)	高推估 (2.3%)
113	38,142	37,903	38,374	38,899	37,386	38,129	38,155	38,187	38,090
114	39,735	39,239	40,217	41,266	38,203	39,692	39,778	39,833	39,621
115	41,074	40,303	41,825	43,400	38,747	40,986	41,162	41,233	40,889
116	42,193	41,131	43,232	45,336	39,050	42,046	42,342	42,422	41,928
117	43,041	41,672	44,386	47,020	39,063	42,821	43,265	43,348	42,687
年平均差異數		(787.2)	770.0	2,347.2	(2,347.2)	(102.2)	103.4	167.9	(193.9)

第捌章 結論與建議

第一節 結論

本保險費率每 3 年調整 1 次，本次精算基準日為 112 年 12 月 31 日。以最近 3 年精算期間 110 年度至 112 年度之經驗資料，進行評估分析及費率精算。災保法於 111 年 5 月 1 日施行，整合勞工保險條例的職業災害保險及職業災害勞工保護法，擴大納保範圍，提升各項給付保障，給付項目除原勞工保險條例的職災傷病、失能、死亡、失蹤及醫療給付外，新增其他勞動保障、職災預防及重建經費。本案精算評估現行職災保險費率及財務狀況，按行業別之最近三年間職業災害給付實績計算調整，本次精算內容主要重點如下：

- 精算評估本保險費率。
- 分析本保險 55 種行業類別費率變動情形及相關影響。
- 就本次精算結果與前次精算結果進行差異原因及影響程度分析。
- 精算評估災保法第 10 條規定參加本保險之保險費率。
- 精算評估本保險年金應計負債、基金提撥狀況及未來 5 年現金流量。

一、職災保險費率精算結果

職業災害保險費率之定價模型，基於收支相等原則，保險給付總額支出應等於保險費收入，分為行業別災害費率及上下班災害費率二種訂定之。其中，現行 55 種行業分類方式按各行業別危險事故發生率及最近 3 年間職業災害給付之實績，分別計算各行業別災害費率之經驗費率。

由於災保法自 111 年 5 月 1 日施行，新增其他勞動保障、職災預防及重建經費。前期報告並沒有相關給付經驗，需針對基金增加之支應項目修訂精算步驟，如可直接歸屬至各該行業，則由各該行業別分攤，以符合經驗費率。如無法直接歸屬至各該行業別，則由全體投保單位分攤後，併入行業別災害費率計收。

在維持上下班災害費率採用單一適用費率外，另將職災保險基金支應項目區分為 A、B、C 三大類，A 類為可直接歸屬至各行業別分攤費用，如保險給付項目及相關津貼、補助等，依現行 55 種行業分類方式，計算出各行業別災害費率之經驗費率。B 類為無法直接歸屬至各行別分攤費用，如未加保職災補助、給付審查費用、續保保費補助及器具補助等，統計過去支付金額，由全體投保單位分攤。C 類為職災預防及重建經費，依災保法第 62 條，以預算方式編列，由全體投保單位分攤。

先行計算各行業別災害費率之經驗費率，按可信度係數加權調整經驗費率得出可信費率，在一定波動範圍下求得較穩定性之適用費率。

■ 本次精算結果(本期費率)與前次精算結果(現行費率)比較(同表 6-1)

55種行業別分析	行業別災害費率		上下班災害費率		職災保險費率	
	現行費率	本期費率	現行費率	本期費率	現行費率	本期費率
最高	0.86%	0.89%	0.07%	0.07%	0.93%	0.96%
最低	0.04%	0.05%			0.11%	0.12%
倍數比	21.50	17.80			8.45	8.00
投保薪資加權平均費率	0.12%	0.14%			0.19%	0.21%

說明：前次精算結果(現行費率)職災保險費率實際為 0.20%，惟以前次精算之各行業別費率，和本期精算時各行業別投保薪資總額加權計算後之平均費率為 0.19%。

■ 55 種行業別職災保險費率變動情形彙總(同表 6-2)

單位:種,元,人,元

行業別職災費率變動情形	個數	費率增減	平均月 投保薪資	影響人數	平均 費率增減	平均 變動保費
費率調升	52	(0.01%,0.05%)	36,296	10,288,794	0.02%	5.64
費率不變	1	0.00%	36,397	180,443	0.00%	-
費率調降	2	(-0.01%,-0.01%)	32,065	374,415	-0.01%	-3.21
總計	55	(-0.01%,0.05%)	36,152	10,843,652	0.02%	5.24

二、兩次精算結果差異原因及影響程度分析

針對兩次精算結果，依重要性原則，分析精算假設、基金支應項目、精算模型等差異原因及對保險費率之影響程度。

■ 兩次精算結果差異原因及影響程度分析(同表 6-3)

前次精算		0.1953%
差異原因及影響程度	兩次投保薪資加權影響數	-0.0028%
	其他勞動保障ERB + 職災預防及重建經費ERC	0.0400%
	折現率由前次1.0%→本次1.3%	-0.0007%
	消費者物價指數年增率由前次0.9%→本次1.8%	0.0006%
	死亡率	-0.0004%
	精算模型改變	-0.0006%
	其他(如提高投保薪資上限)	-0.0244%
	小 計	0.0117%
本次精算		0.2070%

■ 55 種行業別職災保險費率變動及影響分析(同表 5-8)

單位:元,人,元

行業分類			職災保險費率		影響分析			
大分類	編號	行業類別	現行費率	本期費率	費率增減	平均月投保薪資	影響人數	平均變動保費
農、林、漁、牧業	一	農、林、牧業	0.22%	0.25%	0.03%	30,243	65,291	9
	二	漁業	0.19%	0.21%	0.02%	29,348	264,237	6
礦業及土石採取業	三	石油及天然氣礦業、砂、石採取及其他礦業	0.93%	0.96%	0.03%	37,429	3,764	11
製造業	四	食品及飼品、飲料及菸草製造業	0.20%	0.22%	0.02%	32,540	271,667	7
	五	紡織業(紡織品製造業除外)	0.19%	0.21%	0.02%	37,457	66,207	7
	六	紡織品製造業	0.16%	0.17%	0.01%	32,488	23,491	3
	七	成衣及服飾品製造業	0.14%	0.15%	0.01%	31,380	148,186	3
	八	皮革、毛皮及其製品製造業	0.18%	0.20%	0.02%	34,989	32,709	7
	九	木竹製品及家具製造業	0.42%	0.43%	0.01%	30,929	59,191	3
	十	紙漿、紙及紙製品製造業	0.37%	0.39%	0.02%	35,927	44,014	7
	一一	印刷及資料儲存媒體複製業	0.19%	0.21%	0.02%	33,591	45,689	7
	一二	石油及煤製品、化學材料及肥料、其他化學製品、藥品及醫用化學製品製造業	0.20%	0.22%	0.02%	44,183	156,925	9
	一三	橡膠製品、塑膠製品製造業	0.24%	0.26%	0.02%	34,206	175,734	7
	一四	非金屬礦物製品製造業	0.39%	0.40%	0.01%	36,036	62,079	4
	一五	基本金屬製造業	0.41%	0.43%	0.02%	43,102	53,155	9
	一六	金屬製品製造業(金屬刀貝、手工工具及模具、金屬容器製造業除外)	0.33%	0.34%	0.01%	32,093	359,604	3
	一七	金屬刀貝、手工工具及模具、金屬容器製造業	0.25%	0.27%	0.02%	33,278	96,244	7
	一八	電子零組件、電腦、電子產品及光學製品、電力設備及配備製造業	0.11%	0.12%	0.01%	45,871	968,455	5
	一九	機械設備製造業、產業用機械設備維修及安裝業	0.25%	0.26%	0.01%	36,236	270,612	4
	二〇	汽車及其零件、其他運輸工具及其零件製造業	0.24%	0.26%	0.02%	37,369	150,787	7
	二一	其他製造業	0.18%	0.20%	0.02%	32,462	175,070	6
電力及燃氣供應業	二二	電力及燃氣供應業	0.25%	0.28%	0.03%	50,125	25,674	15
用水供應及污染整治業	二三	廢水及污水處理業、廢棄物清除、處理及資源物回收處理業、污染整治業	0.36%	0.39%	0.03%	33,447	49,804	10
	二四	用水供應業	0.22%	0.25%	0.03%	42,987	4,706	13
營建工程業	二五	建築工程業	0.58%	0.57%	-0.01%	30,247	147,338	-3
	二六	土木工程業	0.35%	0.37%	0.02%	36,934	142,776	7
	二七	庭園景觀工程業	0.41%	0.45%	0.04%	32,085	4,325	13
	二八	專門營造業(庭園景觀工程業；機電、管道及其他建築設備安裝業除外)	0.48%	0.53%	0.05%	31,713	187,296	16
	二九	機電、管道及其他建築設備安裝業	0.45%	0.44%	-0.01%	33,245	227,078	-3
批發及零售業	三〇	批發業	0.17%	0.19%	0.02%	37,718	1,253,632	8
	三一	零售業	0.16%	0.17%	0.01%	32,456	616,979	3
運輸及倉儲業	三二	陸上運輸業	0.39%	0.39%	0.00%	36,397	180,443	0
	三三	水上運輸業	0.85%	0.87%	0.02%	52,226	11,695	10
	三四	航空運輸業	0.19%	0.21%	0.02%	52,375	23,451	10
	三五	報關業及船務代理業	0.16%	0.17%	0.01%	38,196	12,115	4
	三六	運輸輔助業(報關業及船務代理業、陸上運輸輔助業除外)、倉儲業	0.21%	0.23%	0.02%	34,800	168,485	7
	三七	陸上運輸輔助業	0.19%	0.21%	0.02%	34,619	9,281	7
	三八	郵政及遞送服務業	0.18%	0.20%	0.02%	44,395	30,859	9
	三九	住宿業、餐飲業	0.17%	0.19%	0.02%	29,242	600,703	6
出版影音及資訊通訊業	四〇	出版業、影片及電視節目業、聲音錄製及音樂發行業、廣播、電視節目編排及傳播業	0.12%	0.13%	0.01%	38,860	67,628	4
	四一	電信業	0.12%	0.13%	0.01%	50,283	39,794	5
	四二	電腦程式設計、諮詢及相關服務業、資訊服務業	0.11%	0.12%	0.01%	44,359	237,400	4
金融及保險業	四三	金融服務業、保險業、證券期貨及金融輔助業	0.11%	0.12%	0.01%	45,905	396,334	5
不動產業	四四	不動產開發業、不動產經營及相關服務業	0.15%	0.16%	0.01%	35,269	164,140	4
專業、科學及技術服務業	四五	法律及會計服務業、企業總管理機構及管理顧問業、建築、工程服務及技術檢測、分析服務業、廣告業及市場研究業、專門設計業、獸醫業、其他專業、科學及技術服務業	0.14%	0.15%	0.01%	39,329	407,618	4
	四六	研究發展服務業	0.12%	0.13%	0.01%	50,050	39,780	5
支援服務業	四七	旅行及其他相關服務業	0.13%	0.14%	0.01%	34,268	33,945	3
	四八	租賃業、人力仲介及供應業、保全及偵探業、建築物及綠化服務業、行政支援服務業	0.22%	0.25%	0.03%	30,750	407,892	9
公共行政及國防；強制性社會安全	四九	公共行政及國防、強制性社會安全、國際組織及外國機構	0.17%	0.19%	0.02%	37,321	160,286	7
教育業	五〇	教育業	0.11%	0.12%	0.01%	31,936	365,210	3
醫療保健及社會工作服務業	五一	醫療保健業、居住型照顧服務業、其他社會工作服務業	0.11%	0.12%	0.01%	38,295	577,700	4
藝術、娛樂及休閒服務業	五二	創作及藝術表演業、圖書館、檔案保存、博物館及類似機構、博弈業、運動、娛樂及休閒服務業	0.15%	0.16%	0.01%	31,264	112,818	3
其他服務業	五三	宗教、職業及類似組織	0.13%	0.14%	0.01%	37,320	100,631	4
	五四	個人及家庭用品維修業	0.22%	0.25%	0.03%	31,249	137,372	9
	五五	未分類其他服務業	0.18%	0.19%	0.01%	28,450	405,353	3

三、災保法第 10 條規定參加本保險之保險費率

新制施行至 112 年底，依災保法第 10 條投保之被保險人共 102,474 人，平均投保天數為 64 天，累積投保薪資為 6,764 百萬元，應收保險費為 13.58 百萬元。

現行費率依最近一次勞工保險職業災害保險適用行業別及費率表之平均費率 0.20% 辦理，於精算 20 個月期間給付總額為 3.04 百萬元(不含上下班災害給付)，其經驗費率為 0.04%。

由於第 10 條相關規定係新增內容，尚不適用可信費率之精算模型。逕行將經驗費率 0.04%，加計新制後分攤其他勞動保障經驗費率(ERB)及職災預防及重建經費經驗費率(ERC) 0.04%，再加計上下班災害費率經驗費率 0.07%，依災保法第 10 條規定參加本保險之保險費率為 0.15%。

■ 災保法第 10 條之保險費率(同表 5-10)

ERA 經驗費率	ERB&ERC 經驗費率	上下班費率	災保法第10條 之保險費率
0.04%	0.04%	0.07%	0.15%

四、職災保險基金財務狀況

由於職災保險提供失能年金或遺屬年金，除了給付當期發給之年金、失能補償一次金或死亡補償一次金外，尚需評估未來年度發給之所有年金金額，折算現值，合併認列於該精算期間之應計費率。

因此，職災保險費率包含年金給付義務，除了支付當期給付外，尚須將未來年度應計給付金額，折算現值，認列為精算應計負債，提存年金責任準備金，以因應未來年度之年金給付。

又依災保法第 62 條規定，每年度結算職災預防及重建經費(執行賸餘)，因應未來年度相關業務辦理需要。

精算基準日之基金期末餘額約 369.2 億元，大於年金責任準備金約 154.9 億元及預防重建經費執行賸餘約 15.5 億元之和，職災保險基金淨額約 199 億元，職災保險基金財務相對安全。

■ 職災保險基金財務狀況(同表 6-9)

單位:元

財務狀況	精算基準日 109/12/31	精算基準日 112/12/31
職災保險基金期末餘額 (1)	22,587,489,358	36,924,368,175
精算應計負債-失能年金 (2)	1,838,646,334	4,052,408,962
精算應計負債-遺屬年金 (3)	5,613,062,398	11,433,905,392
年金責任準備金 (4=2+3)	7,451,708,732	15,486,314,354
預防重建經費執行賸餘 (5)	-	1,546,990,140
職災保險基金淨額 (6=1-4-5)	15,135,780,626	19,891,063,681
提撥比例 (7=1/(4+5))	303%	217%

說明: 111 年 5 月 1 日災保法施行, 原勞工保險基金項下之職業災害保險款項約 233.5 億元與職業災害勞工保護專款約 102.4 億元, 整併為「勞工職業災害保險基金」。

五、未來 5 年職災保險基金現金流量

現行職災保險當期保費收入大於現金支出, 惟保費收入中的一部分, 包含未來年度年金給付的準備, 及依災保法第 62 條結算年度預防重建經費之執行賸餘。

目前基金存量不僅大於未來年金責任準備金及預防重建經費執行賸餘, 且預估未來 5 個年度皆有收支結餘, 職災保險基金財務狀況相對安全。推估未來 5 年職災保險基金現金流量, 如下表。

■ 預估未來 5 年職災保險基金現金流量(同表 7-7)

單位:百萬元

推估 年度	職災保險基金 期初餘額	收入		支出				結餘	職災保險基金 期末餘額
		應收保費	基金收益	職災 現金給付	職災年金 現金給付	其他勞動保障	職災預防及重 建經費(預算)		
113	36,924	9,946	485	6,993	523	299	1,398	1,218	38,142
114	38,142	10,445	503	6,994	608	299	1,454	1,592	39,735
115	39,735	10,461	522	7,005	694	299	1,646	1,339	41,074
116	41,074	10,498	538	7,030	780	300	1,807	1,119	42,193
117	42,193	10,504	550	7,034	865	300	2,007	848	43,041

說明: 「職災預防及重建經費(預算)」113 年至 117 年支出, 係主管機關提供之預估數, 實際預算金額依立法院審議通過為準。

第二節 建議

災保法自 111 年 5 月 1 日施行，以專法的形式，擴大納保範圍，提升給付保障，擴大津貼補助，同時提高投保薪資上下限，充實各項給付權益，並新增其他勞動保障、職災預防與重建業務。職災保險單獨立法，更完善保障勞工安全，雇主更有效分攤補償責任。

職災保險具備集體連帶分擔風險性質，屬於納費互助之社會保險制度。被保險人發生保險事故時，可獲得醫療或現金給付，使本人或遺屬得到適度安全保障。對雇主而言，得依勞動基準法相關規定，於職災事故發生時抵充職災補償責任，可分散企業經營風險，獲致勞資雙贏。因此，職災保險對社會經濟安全有重要意義。

職災保險費率，依中央主管機關公告之最近一次勞工保險職業災害保險適用行業別及費率表辦理。採取經驗費率，定期精算調整公平費率，以保費收支相等為原則。同時採取實績費率，除依不同行業別適用差別費率外，並就投保單位給付比率每年分別調整費率，強化事業單位重視職場安全。

本案定期精算，調整應收費率，揭露財務狀況，作為政策施行依據。相較於國內社會保險，職災保險基金財務健全。感謝審查會議中委員代表的許多建言，更感謝精算作業過程中許多勞保局同仁的協助，本報告以客觀允當表達財務現況的立場，同時提出幾點建議補充如下：

一、新制基金支應項目增加，費率應反映新增成本，並隨行業別屬性調整

新制施行，除擴大納保範圍，提升各項給付保障外，新增其他勞動保障、職災預防及重建經費，完全不同於新制施行前僅有之保險給付支出；然本次精算考量前後期費率穩定性及一致性，維持「適用費率」設限調整幅度在現行費率變動 20%之範圍內。建議持續追蹤新制施行後給付變化，掌握新增其他勞動保障、職災預防及重建經費所產生的成本，待下次精算時，重新評估設限「適用費率」調整幅度的必要性。以當期保費收支相

等為原則，維繫基金財務公平。

依災保法第 62 條，於年度應收保險費 20% 下，編列職災預防及重建經費，每年結算預防重建經費執行賸餘，因應未來年度辦理職災預防重建事項。本次精算期間新增預防重建經費執行賸餘約 15.5 億元，截至精算基準日累積之預防重建經費執行賸餘同為 15.5 億元。

計算經驗費率時，除職災預防及重建經費(推估+實際)外，加計預防重建經費執行賸餘之編列，皆反映於基金支應項目中，計算經驗費率。預估未來 5 年職災保險基金現金流量時，則以職災預防重建預估經費(預算)，作為未來現金支出項下數額。將職災預防及重建經費之實際帳務處理方式，反映於費率計算及未來財務規劃中。

二、定期評估年金應計負債及預防重建經費執行賸餘，百分百提存準備

由於職災保險提供年金給付，除了給付當期年金支出外，尚需提存年金責任準備金，以因應未來年度之年金給付。依災保法第 62 條規定，每年結算預防重建經費執行賸餘，因應未來年度辦理職災預防重建事項。

原本職災保險制度設計，屬於短期平衡費率，類同隨收隨付制度精神，不須提存基金準備。按 98 年開辦勞保年金制度，針對已開始支領年金給付的被保險人或遺屬而言，已產生應計給付義務，在財務會計上必須揭露此部分的應計負債，並提存基金安全準備。災保法施行後，除提高投保薪資上限，並改按被保險人平均月投保薪資之一定比率發給失能年金、遺屬年金，加大年金給付的額度，精算應計負債之數額將會隨制度延續而持續累積增加。

因制度的變革，加重未來應計給付義務，必須定期檢視評估年金應計負債之數額，100% 提存年金責任準備金。又每年依法結算預防重建經費執行賸餘，累積編列準備，因應未來年度辦理職災預防重建事項，才能確保基金財務安全。

三、調整基金投資政策，提升基金財務管理效益

職災保險基金係透過勞動部勞動基金運用局投資運用，災保法施行前，基於基金屬性及其法規對基金投資項目之限制，基金運用需兼顧安全性、收益性及流動性，平均收益率約為 1%。災保法施行後，資產配置計畫中逐步增加國內債券的比例，新制施行 111 年 5 月至 112 年度期間之平均年化收益率為 1.31%。

考量職災保險之年金給付，已非『短期保險』性質之保險，因年金制度的設計，新制施行後又加大年金給付的額度，將產生精算應計負債而需提存年金責任準備金，且數額持續擴大，已不同於過去勞職保時期之基金投資管理模式。

按國際會計準則及資產負債管理原則，用於本案計算年金精算應計負債之折現率精算假設，必須等於基金投資報酬率。投資績效之多寡，將反映於保險費率中，攸關千萬被保險人的權益。

依現行職災保險結構，估計至少 10 至 20 年內，每年度淨現金流量為正，基金餘額應會持續增加。觀察表 7-7，目前精算基準日之基金餘額為 369 億元，在基金收益率 1.3% 的假設下，預估 5 年後基金餘額增為 430 億元。對比勞工保險基金和職災保險基金資產屬性的預期投資效益，職災保險基金應不低於勞工保險基金績效；如以勞工保險基金近 10 年(103-112 年)平均收益率 5% 的假設下，推估 5 年後職災保險基金餘額將達 500 億元。

意即職災保險基金已非「短期資產」，建議基金投資管理模式應隨現行基金屬性調整，如現行法令或投資實務未能臻至，應配合災保法新制內容資產屬性調整投資組合策略，獲取長期穩定的較高報酬，助益基金永續發展。

附錄

附錄一、勞工職業災害保險基金支應項目納入費率計算檢視表

類別	序號	基金支應項目	法條	是否納入 費率計算	行業別	上下班	備註
					災害費 率	災害單 一費率	
行業別 職災給付 A	1	醫療給付 (門診、住院、特材)	第 2 章保 險給 付支 出	○	○	○	
	2	傷病給付		○	○	○	
	3	失能給付 (一次金、差額金、年金、 補償一次金)		○	○	○	
	4	死亡給付 (一次金、喪葬津貼、遺屬 年金、職災補償金)		○	○	○	
	5	失蹤給付		○	○		
	6	退保後職業病 (醫療補助、失能津貼、死 亡津貼、失能照護補助)	78、80	○	○		
	7	照護補助 (傷病、失能)	80	○	○	○	
其他勞 動保 障 B	8	未加保職災補助 (失能照護補助、失能補 助、死亡補助)	81	○	○		全體 投保 單位 分攤
	9	委託鑑定費用	61	○	○		
	10	病歷查詢費	61	○	○		
	11	特約醫師審查費	61	○	○		
	12	複檢費用	61	○	○		
	13	補助職業災害勞工醫療期 間退保自願參加勞工保險 者保費	77	○	○		
	14	器具補助	79	○	○		
	15	依職業災害勞工保護法規 定申請補助及相關費用	104、 105	○	○		

類別	序號	基金支應項目	法條	是否納入費率計算			備註
				行業別 災害費 率	上下班 災害單 一費率		
職 災 預 防 及 重 建 經 費 C	16	職業災害預防	62	○	○		全體 投保 單位 分攤
	17	預防職業病健康檢查		○	○		
	18	職業傷病通報、職業災害勞工轉介及個案服務		○	○		
	19	職業災害勞工重建		○	○		
	20	捐(補)助財團法人職業災害與防及重建中心		○	○		
	21	其他有關職業災害預防、職業病防治、職業災害勞工重建與協助職業災害勞工及其家屬之相關事項		○	○		

備註：序號 1-5 包含投保單位未依災保法第 12 條規定，為符合第 6 條規定之勞工辦理投保，且勞工遭遇職業傷病所請領之保險給付。

附錄二、精算人員簽署


勞動部勞工保險局委託辦理 113 年度 勞工職業災害保險費率精算及財務評估 精算評估報告

本報告書為勞動部勞工保險局委託辦理 113 年度勞工職業災害保險費率精算及財務評估之精算評估報告書。


本報告書所載之精算評估結果係以民國 112 年 12 月 31 日為精算基準日，業經本精算人員依照勞動部勞工保險局所提供之職災保險法令、參加人員、給付經驗及職災保險基金相關資料進行精算評估。前述參加人員等資料，本精算人員不負查核責任，惟已進行必要之檢查程序，並相信該等資料應屬合理可靠。現特針對精算評估結果及相關資料，備具此報告書。

此次精算評估係按照一般公認精算評估準則暨適當合理之精算程序進行，所得之相關數據應能適切表達勞動部勞工保險局委託辦理 113 年度勞工職業災害保險費率精算及財務評估之要求。

精算人員簽章：

周瑞芝 

中華民國精算學會正會員
美國精算學會正會員 FSA
IAA 國際精算學會正會員

魏吉璋 

中華民國精算學會正會員
國際會計準則 IAS19 精算人員
IAA 國際精算學會正會員

簽章日期：民國 113 年 6 月 20 日

精算人員所屬公司

名稱：擎天駒管理顧問有限公司
地址：新北市新店區寶中路 45 號 20 樓之 2
電話：(02)2915-0456