

## 實施績效

### 住宅地震保險基金營運績效

#### 財團法人住宅地震保險基金

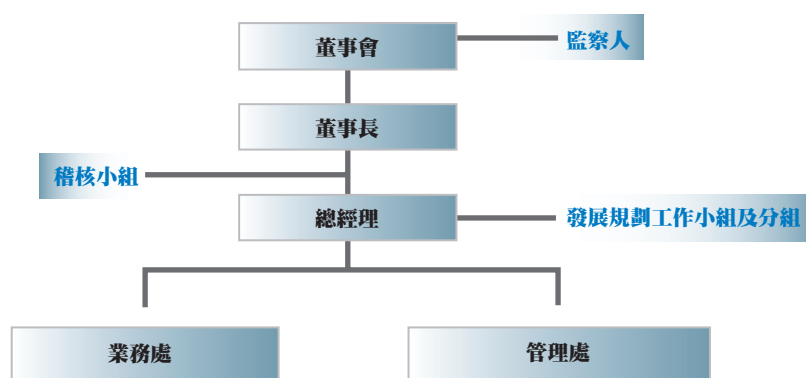
##### 一、前言

政府為因應 921 地震之重大損失，積極規劃住宅地震保險制度（以下簡稱本保險制度），於 90 年 7 月 9 日增訂保險法第 138 條之 1，明訂財產保險業應承保住宅地震危險，並依主管機關建立之危險承擔機制為之。政策性住宅地震保險制度，於 91 年 4 月 1 日起正式實施。

90 年 11 月 30 日主管機關頒訂「財團法人住宅地震保險基金捐助章程」及「財團法人住宅地震保險基金管理辦法」賦予財團法人住宅地震保險基金(以下簡稱地震保險基金)成立之法令依據。地震保險基金設立之目的，係承擔與分散財產保險業承保之住宅地震危險，並負責管理主管機關建立之危險分散機制、住宅地震保險之承保、理賠作業之建立與改善、共保業務之處理、再保險之安排、業務宣導、教育訓練及地震保險基金之管理等事項。

地震保險基金成立初期，為節約支出俾快速累積基金規模，委由中央再保險公司經營管理並兼辦所有相關業務。91 年中央再保險公司移轉民營後，考量住宅地震基本保險（以下簡稱本保險）為政策性保險，中樞組織當由非營利機構擔任，且為承擔簽單公司、共保組織會員、再保人、再保險經紀人違約無法支付保險費或再保賠款無法攤回時之信用風險，主管機關乃於 94 年 12 月 1 日修正發布「住宅地震保險共保及危險承擔機制實施辦法」，將地震保險基金定位為住宅地震保險制度之中樞組織，並積極推動地震保險基金之獨立運作。95 年 7 月 1 日地震保險基金正式獨立運作，地震保險基金之角色由單純之風險承擔者，轉換為管理本保險制度之中樞組織。

## 二、地震保險基金組織概況



地震保險基金最高決策單位為董事會，董事會由董事十一人組成，均由主管機關聘任，董事長為地震保險基金之代表人，另於總經理之下設置業務處、管理處兩部門，各置主管一人，分別掌理部門業務。

### 地震保險基金歷任董事長

姓名	任期期間
陳董事長冲	90.12.18 至 91.07.28
張董事長秀蓮	91.07.29 至 94.10.16
凌董事長氤寶	94.10.17 至 97.04.14
石董事長燦明	97.04.15 至 98.12.31
沈董事長臨龍	99.01.01 至 99.07.05
石董事長燦明	99.07.06 迄今

另為健全業務發展、確保財務及管理資訊正確、完整，設置稽核小組，隸屬董事長，負責稽核各單位業務，並定期評估各單位自行查核辦理績效。

97 年 3 月成立住宅地震保險制度發展規劃工作小組，其下設危險分散與費率、承保理賠與法制及資訊統計與教育推廣等三個工作分組，廣納學者及專家之意見，協助地震保險基金檢討改善現行保險制度，提供主管機關政策之建議，以落實本保險之政策性目的，強化地震保險基金中樞組織之功能。該工作小組由地震保險基金總經理擔任總召集人，工作小組委員則由地震保險基金延聘產、官、學界之專家學者及地震保險基金人員組成。

### 三、地震保險基金之業務及財務運作概況

#### (一) 住宅地震保險投保率逐年增加

住宅地震保險開辦前係於住宅火災保險附加地震保險，當時之投保率為 0.2%，自 91 年開辦以來，每年以穩定之速度成長，有效保單件數由開辦初期之 455,498 件提高至截至 100 年底之 2,390,202 件，投保率則由 5.99% 提高至 29.27%。

年度	有效保單件數 (件)	投保率	累積責任額 (新臺幣千元)
91	455,498	5.99%	612,891,731
92	859,213	11.31%	1,158,665,840
93	1,173,082	15.44%	1,585,987,873
94	1,447,545	19.05%	1,956,538,886
95	1,672,043	22.00%	2,259,141,065
96	1,872,195	24.00%	2,530,042,902
97	2,029,369	26.02%	2,755,805,140
98	2,168,526	27.45%	2,943,524,148
99	2,294,738	28.41%	3,110,467,809
100	2,390,202	29.27%	3,242,988,250

註：計算投保率之全國總戶數基礎：

1. 91~96 年度：760 萬戶
2. 97 年度：780 萬戶
3. 98 年度：790 萬戶
4. 99 年度：8,077,482 戶
5. 100 年度：8,166,245 戶

## (二) 地震保險基金可運用資金及資金收益穩定成長

地震保險基金自 91 年成立以來，可運用資金餘額隨著保費收入之累積逐年成長，截至 100 年底已達 142.81 億元，其中累積之利息收入亦達 9.01 億元；地震保險基金成立初期資金係全數存放定期存款，爾後配合金融市場利率之走勢陸續投資於公債、金融債券及公司債等固定收益之債券，以提高資金運用之收益，惟資金運用仍以安全性及流動性為首要考量，目前所持有之債券於次級市場皆具相當之流動性，100 年度地震保險基金之平均資金收益率为 1.55%。

單位：新臺幣千元

年度	特別準備金	預留調整準備	信用風險準備	合計
91	351,491	--	--	351,491
92	840,160	--	--	840,160
93	1,773,155	--	--	1,773,155
94	2,934,560	--	--	2,934,560
95	4,381,784	--	--	4,381,784
96	6,073,410	54,656	--	6,128,066
97	7,838,633	113,880	29,496	7,982,009
98	9,575,839	173,942	59,527	9,809,308
99	11,393,411	235,928	90,520	11,719,859
100	13,305,316	300,274	122,693	13,728,283

## (三) 地震保險基金加速累積各種準備金

截至 100 年底，地震保險基金累計提存之特別準備金為新臺幣 133.05 億元，預留調整準備為新臺幣 3.00 億元，信用風險準備為新臺幣 1.23 億元，各項準備金之累積餘額達新臺幣 137.28 億元。

## 四、地震保險基金工作績效

### (一) 定期檢討危險承擔與分散機制，以期符合民眾需求

鑑於住宅地震保險為一政策性保險，相關制度必須建立常態檢討機制，爰每二年檢討一次，將制度面與實務運作上所衍生問題一併檢討，以有效改善現行住宅地震保險之各項問題，建立更臻完善之住宅地震保險制度，主要成果如下：

#### 1. 擴大住宅地震保險承保範圍與調降費率

- A. 將承保範圍擴大納入因地震引起之海嘯、海潮高漲及洪水所致房屋全損。
- B. 修正「地震」定義為：我國或其他國家之地震觀測主管機關觀測並記錄之自然地震，以擴大因海嘯致本保險住宅建築物遭受損壞之保障範圍。
- C. 保險費由新臺幣 1,459 元調降為新臺幣 1,350 元，仍採全國單一費率。
- D. 保險金額由新臺幣 120 萬元調高至新臺幣 150 萬元，臨時住宿費用由新臺幣 18 萬元調高至新臺幣 20 萬元。

#### 2. 調整住宅地震保險危險分散機制架構與總責任額

- A. 配合地震保險基金定位為住宅地震保險制度之中樞組織，將住宅地震保險危險承擔機制由四層改為二層。
- B. 住宅地震保險危險分散機制之承擔總責任限額由新臺幣 500 億元提高至新臺幣 700 億元。
- C. 共保組織承擔責任額由新臺幣 20 億元提高至 30 億元，地震保險基金承擔及分散責任額則為新臺幣 670 億元。

### 3. 強化住宅地震保險理賠認定標準

- A. 增訂地震保險基金削減給付比例公告之法源依據。
- B. 修正住宅地震保險保單條款對於一次地震事故之認定期間由 72 小時（3 日）延長至 168 小時（7 日）。
- C. 修正「全損」定義為：
  - （1）經政府機關通知拆除、命令拆除、或逕予拆除。
  - （2）經本保險合格評估人員評定、或經建築師公會或結構、土木、大地等技師公會鑑定為不堪居住必須拆除重建、或非經修復不適居住且修復費用為危險發生時之重置成本百分之五十以上。

### 4. 明訂住宅地震保險特別準備金提存方式

- A. 明訂本保險共保組織會員本保險未滿期保費準備金、賠款準備金及各項準備金之提存或處理方式。
- B. 修正地震保險基金特別準備金計提之基礎。
- C. 修正本保險特別準備金提存之會計科目，改列為業主權益項下之特別盈餘公積科目。
- C. 訂定共保組織會員之特別準備金累積提存總額超過當年度所認受之承擔限額二倍為收回門檻，超過部分得收回以收益處理。

### 5. 明訂共保組織會員分配成分與未了責任移轉方式

- A. 共保組織會員之分配成分之計算基礎，改以各會員過去三

年平均之本保險保險費收入占有率為準。

- B. 增訂共保組織會員因發生停止經營本保險業務、停業清理、解散、合併成為消滅公司等，其未了責任移轉方式。

## （二）建置住宅地震保險複保險查詢平台，改善複保險比率

為減少本保險複保險產生，地震保險基金於 97 年規劃建置住宅地震保險複保險查詢平台，並自 98 年 1 月 1 日開始啟用，目前簽單公司已全面使用此查詢平台。簽單公司或貸款銀行可於出單前確認住宅建築物是否已為住宅地震保險標的物。

因本保險九成以上業務為銀行貸款案件，地震保險基金爰於 98 年度配合訂定複保險次順位貸款減量方案，並針對民眾、簽單公司及銀行及其他辦理住宅放款之金融機構等不同對象，分別撰訂住宅地震基本保險複保險減量方案及配套作業說帖。

複保險減量施行績效：100 年 12 月底本保險有效保單之複保險比率為 0.55%，較 97 年 4 月底有效保單之複保險比率 1.426%，降低 61.43%；100 年 1~12 月份複保險三個月內平均處理率為 61.61%，較 97 年平均複保險處理率 26.5%，效率加快 232.49%。

## （三）訂定理賠作業機制及標準作業流程，以加速理賠處理效率

為因應大規模地震，本保險制度在理賠作業方面作了重要建置與改善。

### 1. 建立早期損失評估系統

為於地震過後得以迅速掌握本保險初步損失情形，地震保險基金委託財團法人國家地震工程研究中心（以下簡稱國震

中心) 建置震災後早期損失評估系統，本系統結合本保險保戶資料庫，能於地震後三至五分鐘內自動計算出早期損失評估結果，以手機簡訊方式傳送給相關人員，後續並能以修正後之地震發生參數進行手動損失評估計算。

## 2. 訂定理賠標準作業程序

為強化本保險制度之理賠機制及提升本保險理賠效率，地震災害發生後，地震保險基金將彙整災情，評估是否成立災區聯合理賠服務中心及進行協調調度合格評估人員，於 96 年 9 月訂定「住宅地震保險理賠作業處理程序」（98 年 9 月修訂）、98 年 12 月訂定「住宅地震保險合格評估人員統一協調調度標準作業程序」及 99 年 10 月訂定「住宅地震保險災區聯合理賠服務中心標準作業程序」，以作為地震災害發生時，參與本保險理賠作業之相關單位及人員應行辦理事項之遵循依據。

## 3. 訂立全損評定及鑑定基準

為使本保險合格評估人員及地震保險基金委託之專業技師、建築師進行地震後毀損建築物評定或鑑定時，有客觀公正之依循基準，爰於 98 年 12 月訂定「住宅地震保險全損評定及鑑定基準」，並依照住宅建築物結構形式，分別訂定其全損評定及鑑定基準及損失評估表，並於 101 年 2 月再次修正，使本基準內容更為周全。

## 4. 建置理賠作業相關資訊系統

為利相關單位及人員辦理理賠作業，提升其處理之效率，地震保險基金已建置下列配套之資訊系統：

### A. 住宅地震保險全損理賠認定資訊系統

為使住宅地震保險合格評估人員及地震保險基金委



託之專業技師、建築師於地震後進行毀損建築物評定或鑑定時更有效率進行本保險理賠作業，地震保險基金委託中興工程顧問社依據全損評定及鑑定基準，於 99 年 2 月完成建置住宅地震保險全損理賠認定資訊系統，並配合全損評定及鑑定基準修正，該系統名稱修正為「住宅地震保險全損評定鑑定資訊系統」，目前「鋼筋混凝土造建築物」與「加強磚造建築物」案件均可使用該系統進行損失之評定及鑑定。

#### B. 住宅地震保險調度理賠管理資訊系統

為能於大地震後迅速動員及調度住宅地震保險合格評估人員，依據「住宅地震保險合格評估人員統一協調調度標準作業程序」進行資訊系統建置，透過系統發送簡訊、電話及電子郵件等通報方式，達成迅速協調調度、報到、投入理賠作業之目的。本系統除可作為合格評估人員協調調度使用外，亦可供災區聯合理賠服務中心進駐人員通報及報到之用。

#### 5. 培訓合格評估人員、災區聯合理賠服務中心進駐人員

為使有足夠之合格評估人員人力於震災後投入災損建築物評定作業，以達成迅速理賠之目標，截至 100 年 12 月底，已辦理 40 場合格評估人員教育訓練（含新訓 23 場、複訓 17 場，累積訓練人次達 2,280 人），完成本訓練之各簽單公司及保險公證人在職人員人數為 1,102 人。

為使災區聯合理賠服務中心進駐人員均能熟悉住宅地震保險理賠作業處理程序，以提供災區民眾迅速確實之本保險諮詢服務，於 100 年度增加災區聯合理賠服務中心進駐人員訓練新訓課程，已辦理 2 場，訓練人次為 128 人。

地震保險基金每年定期檢討本保險合格評估人員及災區聯合合理賠服務中心進駐人員人力需求，並針對更新之各項業務狀況提出訓練計畫，俾期地震後能有適足之人力進行本保險理賠相關作業。

#### 6. 進行理賠作業模擬演練

為使各項理賠作業程序於地震發生時切實可行，地震保險基金每年定期辦理住宅地震保險理賠作業模擬演練。

#### (四) 建置住宅地震保險地理資訊系統，將保險資料空間化，以加速理賠處理作業及提高民眾服務品質

臺灣位於歐亞大陸板塊與菲律賓海板塊之交界處，地震發生頻仍，且臺灣人口密度高居全球人口千萬以上國家之第二位，一旦發生強震且震源接近都會區，將造成大規模的人員傷亡與經濟損失。

鑑於地震保險基金為住宅地震保險制度之中樞組織，負責住宅地震保險之承擔與分散，為能更具體掌握各承保建築物之實際座標位置、建築構造、所在位置四周環境及距離斷層帶遠近等風險屬性，遂規劃建置住宅地震保險地理資訊系統（以下簡稱住宅地震保險 GIS），期能達到：

1. 保險資料得以空間化展示：各種資訊傳達由抽象變成具象，並提供系統化分析及呈現各區域之保戶分佈情況等資訊。
2. 提供精確的風險分析與管理決策支援資訊。
3. 加速理賠作業之處理效率並提高民眾服務品質。

#### (五) 建置自有之住宅地震保險風險評估模型(TREIF-ERA)，增進風險評估可信度與合理性

地震風險為一巨災風險，具有損失發生頻率低、損失幅度變異程度大，及缺乏足夠損失經驗等特性，實務上多以風險評估模型（Risk Assessment Model）來評估其風險。地震保險基金以往透過再保險經紀人取得本保險風險評估數據，惟為健全住宅地震保險制度之運作及強化地震保險基金獨立自主之風險評估能力，並使住宅地震保險風險評估結果更能客觀地反應臺灣地區地震風險特性，地震保險基金於 97 年底委託國震中心開發風險評估模型，經過近二年的努力，於 99 年 8 月完成建置自有之住宅地震保險風險評估模型（TREIF Earthquake Risk Assessment Model；TREIF-ERA）。該模型可掌握最新完整之臺灣地震活動特性、地質特性及建築環境等諸多風險因子之相關資訊，使評估模型內資料精度、分析模式與參數之設定上，更具合理性與可信度，有助於本保險制度危險分散機制總責任限額之訂定、保險金額、費率釐訂、理賠標準、再保安排等之規劃。

本模型建置完成後可提升本保險風險評估結果之可信度及費率之合理性，提升本保險制度之國際能見度及強化地震保險基金之專業能力。

#### (六) 每年定期辦理二次異地備援演練，確保災難時資訊系統能維持正常運作

為確保地震保險基金資料庫及資訊系統之安全，地震保險基金於 96 年建置電腦異地備援機制，提供業務永續運作之基礎，不致因人為破壞或天然災害之發生，導致現有資訊系統及資料庫毀損無法使用。備援地點設於桃園龍潭（宏碁渴望園區），建置初期備援範圍為網域控制伺服器、主資料庫伺服

器、電子郵件伺服器、檔案伺服器及網站伺服器；另為強化地震保險基金異地備援系統之完整性，於 98 年 12 月、99 年 12 月完成複保險查詢平台及其點對點機制之異地備援。

為確保災難發生時，異地備援系統能正常運作並發揮效用，地震保險基金每年皆進行二次異地備援模擬演練，演練項目包括 Server Crash（單一伺服器毀損）及 Site Crash（全部伺服器毀損），期能達到以下目的：

1. 營運不中斷：於災難發生時，在最短且可接受的時間內恢復系統功能，將相關使用者所受之影響減至最低。
2. 持續營運能力：避免營運系統因地震保險基金之臺北辦公場所遭受不可復原的損壞，而危及地震保險基金持續營運的能力。

#### （七）每年舉辦大型研討會，增進國際互動及專業知能

為期國內保險業界及國際再保險市場瞭解住宅地震保險風險，地震保險基金每年舉辦有關住宅地震保險或巨災風險管理議題之研討會，邀請產、官、學界代表參加。

1. 96 年「巨災風險研討會」：使保險業者進一步瞭解地震等巨災風險及住宅地震保險之經營，由地震保險基金與逢甲大學金融學院共同主辦，並結合中央再保險公司與中華民國產物保險商業同業公會等共同協辦。
2. 97 年「巨災風險模型與應用之探討研討會」：期使產險業者更深入瞭解地震風險，由地震保險基金主辦，財團法人保險事業發展中心及再保險經紀人共同協辦。
3. 98 年「第四屆世界巨災管理機制論壇會議」：由地震保險基金在臺灣主辦，針對地震風險評估模型、巨災財務

管理與氣候變遷等議題專題報告並進行討論，計有來自紐西蘭、美國、法國、西班牙、挪威、冰島等 15 個國家代表參加，並邀請 GEM Foundation、經濟合作發展組織（Organization for Economic Cooperation and Development）與產、官、學界專家與會。

4. 99 年「住宅地震保險風險評估模型成果發表會」：為期國內、外業者對地震保險基金所建置之住宅地震保險風險評估模型（TREIF-ERA）有所瞭解，地震保險基金分別於國內及國外（配合當年 EAIC 東亞保險會議期間）各舉辦一場成果發表會，由國震中心及再保險經紀人共同協辦。
5. 100 年「紐日震災之啟示—臺灣地震風險管理與因應對策研討會」：因紐西蘭一年內發生多起大規模地震，日本亦發生超大規模地震及產生大海嘯，引發核能等災害，不但造成人民傷亡，也造成嚴重的經濟損失，對保險市場亦產生相當衝擊。由於地震發生的頻率及幅度已超越以往的認知，故借鏡日本及紐西蘭震災之經驗探討臺灣地區之地震風險管理，由地震保險基金主辦，財團法人保險事業發展中心、中華民國風險管理學會及再保險經紀人共同協辦。

#### （八）辦理多元之業務宣導活動，提高民眾之地震風險意識

為提升民眾地震風險意識及強化住宅地震保險正確觀念，進而提高住宅地震保險投保率，地震保險基金歷年來辦理之各項宣導活動，其項目及績效如下：

### 1. 直接式宣導：

- A. 學校宣導：深入校園向學生宣導地震知識及本保險制度，以提高學生地震風險意識並向下紮根。
- B. 民眾宣導：採與民眾面對面之方式辦理，爭取與各縣市之政府單位（如消防局、都市發展局等）、社區組織、公司行號、學校及各團體組織合作辦理宣導活動。
- C. 大型或攤位宣導：參與各縣市政府、社區組織及各團體組織之大型或攤位活動。
- D. 通路宣導：加強各通路經辦人員對本保險之認識及正確觀念。

### 2. 媒體宣導：

利用各項大眾媒體平台進行宣導，包括宣導短片廣告（例如戶外電視牆、電影院、電視台廣告等）、平面媒體廣告（例如報紙及雜誌廣告等）、廣播廣告、看板廣告、有獎徵答、猜謎及競賽活動等。

### 3. 配合主管機關辦理各項宣導活動，增加本保險宣導機會及效益。

宣導類別		場次(次數)/ 人數(檔次)	96年	97年	98年	99年	100年	合計
直接式 宣導	學校宣導	場次	10	11	11	12	15	59
		人數	2,536	2,216	7,451	3,749	5,086	21,038
	民眾宣導	場次	3	5	8	6	37	59
		人數	230	309	595	689	2,570	4,393
	攤位宣導	場次	5	1	-	-	8	14
		人數	2,150	900	-	-	4,500	7,550
	通路宣導	場次	7	9	7	6	9	38
		人數	400	520	330	340	599	2,189

宣導類別		場次(次數)/ 人數(檔次)	96年	97年	98年	99年	100年	合計	
媒體 宣導	宣導短片 廣告	次數	2	3	3	9	6	23	
		檔次	2,913	83	242	13,770	7,169	24,177	
	平面媒體 廣告	次數	0	5	5	5	13	28	
		檔次	-	-	-	-	-	-	
	廣播廣告	次數	2	1	1	1	1	6	
		檔次	604	28	81	65	52	830	
	看板廣告	次數	0	0	0	1	1	2	
		檔次	-	-	-	-	-	-	
	有獎徵 答、猜謎 及競賽活 動	次數	1	2	0	0	0	3	
		檔次	-	-	-	-	-	-	
	其他	次數	-	-	1	1	2	4	
		檔次	-	-	-	-	56	56	
	直接式宣導合計		場次	25	26	26	24	69	170
			人數	5,316	3,945	8,376	4,778	12,755	35,170
媒體宣導合計		次數	5	11	10	17	23	66	
		檔次	3,517	111	323	13,835	7,277	25,063	
配合主管機關辦 理各項宣導活動	消保月嘉年華會 攤位(場次)	1	1	1	1	1	5		
	電視台政令宣導 短片公益託播	-	-	200	400	789	1,389		

### (九) 定期檢討財源籌措計畫，強化地震保險基金財務承擔能力

地震保險基金每年依據各項收支及投保率之預估、危險分散機制、累積特別準備金及相關法令等之變動，推估未來可能成長的規模，並考量國內外金融市場的籌資方式，擬訂地震保險基金因應資金不足支應賠款時之財源籌措計畫。

一旦發生大地震，地震保險基金即透過早期損失評估系統並配合其他合理預估方式，儘速估算地震保險基金應攤付之賠款及地震保險基金之資金缺口，並就資金缺口研擬財源籌措因應方式。在安全性及流動性之前提下，現行規劃如係地震保險基金可自行承擔或對外融資之資金缺口範圍內，由地震保險基金之累積資金及金融資產支應或採向銀行信用借款方式自行籌資，若資金缺口過大致地震保險基金無法自籌財源解決時，為保障被保險人權益，即依保險法第 138 條之 1 規定報請主管機關會同財政部報請行政院核定，以國庫保證函向銀行申請擔保放款，以取得必要之資金。

經地震損失賠付時效及成本分析，現行財源籌措計畫結論略以：籌資時點選擇地震發生後再行籌資，籌資方式首以向國內金融機構取得貸款最具效益，當資金缺口超出地震保險基金自行籌措財源數額時，則立即向政府申請核發國庫保證函擔保舉債，以期迅速取得資金，保障被保險人之權益。

## 五、結語

地震保險基金為住宅保險制度之中樞組織，10 年來努力不懈在穩定中力求發展，已於住宅地震保險危險分散機制之檢討、住宅地震保險之承保、理賠作業之建立與改善、共保業務之處理、再保險之安排、業務宣導、教育訓練及地震保險基金之管理等各方面建立良好基礎，未來將繼續廣納學者及專家之意見，對本保險制度進行檢討改善，以期在主管機關各級長官之指導與產險業者之共同推動下，使地震保險基金之規模逐步擴大，制度更臻完善，落實普遍提供民眾住宅地震基本保障之政策目標。