

安家固園計畫（105-110 年）
（核定本）

內政部

中華民國 105 年 4 月

目 錄

壹、計畫緣起	1
一、依據	1
二、背景說明.....	1
三、現況環境與未來預測.....	3
四、問題評析.....	4
貳、計畫目標	6
一、目標說明.....	6
二、達成目標之限制.....	6
三、預期績效指標及評估基準.....	8
參、現行相關政策及方案之檢討.....	12
一、建築物實施耐震能力評估及補強方案.....	12
二、私有建築物耐震性能評估補強推動先行計畫.....	13
三、住宅性能評估實施辦法.....	14
肆、執行策略及方法	15
甲、主要工作項目.....	15
一、老舊建築物耐震評估補強措施.....	15
二、土壤液化潛勢區防治改善措施.....	20
乙、分年執行策略.....	21
丙、執行步驟.....	25
一、推動主題及實際執行單位.....	25
二、計畫受理與審查原則.....	25
三、計畫控管與輔導考核.....	25
伍、期程與資源需求	25
一、計畫期程與經費來源.....	25
二、經費需求(含分年經費).....	25
陸、預期效果與影響	28
柒、附則	29
一、替選方案之分析及評估.....	29
二、有關機關配合事項.....	29
三、計畫期程結束後配套措施.....	29
附表一 中長程個案計畫自評檢核表	
附表二 性別影響評估檢視表(中長程個案計畫)	
附件一 研商會議紀錄	

壹、計畫緣起

一、依據

依據 0206 震災中央災害應變中心第 16 次工作會報紀錄，指揮官裁示略以：「…二、臺南市受理通報危險建築物評估近 300 件，請營建署持續督促加快未完成緊急評估建築物進度，另民眾關心老舊建築物造成住屋安全疑慮部分，亦請營建署於上班日邀集地方政府研商，並對外發布說明補助民眾申請檢查、評估及補助措施等相關規定。」。

另依據 105 年 2 月 25 日行政院第 3488 次會議，就本部陳報「提高老舊建築物耐震能力作業及辦理情形」報告案之院會決定略以：「…四、對於私有老舊建築物耐震評估補強，請內政部儘速研擬 6 年期之整體推動計畫報院核定後實施。該計畫可分住宅及非住宅二部分，私有住宅部分，經費需求較高，費時亦久，優先給予補助；公眾使用非住宅部分，可透過修正「建築物公共安全檢查簽證及申報辦法」，以公安申報制度，加強做必要耐震補強，應可在 2 年內完成，原則不予補助，請內政部加速推動。五、基於 921 震災後有關提高耐震設計之規範，實施日期為 88 年 12 月底，因此，不論公私有老舊建築物耐震安檢補強對象，一律修正為 88 年 12 月 31 日前申請建造者，相關需配合行政事宜，請內政部辦理。」。

行政院張院長善政於 105 年 2 月 14 日 0206 震災優先處置事項研商會議指示，請經濟部於 1 個月內公開國內土壤液化潛勢區，並請內政部研議相關配套措施，告知民眾如何面對、防範。

二、背景說明

臺灣地區位處環太平洋地震帶上，屬於有感地震頻繁發生的地區之一，平均每年發生地震次數達數千次以上。在 88 年 9 月 21 日之集

集大地震，規模達 7.3，並造成嚴重之災情，依據行政院主計處統計，當時約有 2,455 人死亡，50 人失蹤，11,305 人受傷，38,935 戶房屋全倒，45,320 戶房屋半倒。再者，由於經濟迅速發展，各項建設積極推動，使都市活動空間趨向於高層化與密集化，也相對增加災害風險與脆弱度，加以現今的科技對於地震何時何地發生仍舊無法進行準確之預測，一旦災害來臨即對人民生命財產造成嚴重之威脅。行政院前於 89 年整合本部提報之「建築物實施耐震能力評估及補強方案」，已針對 86 年 5 月 1 日前設計興建之公有建築物辦理耐震能力評估及補強作業，對於私有建築物則先以宣導方式推動。歷經多年，有關公有建築物辦理耐震能力評估補強之相關機制及技術已成熟，故本部營建署乃規劃推廣至私有老舊住宅及建築物進行耐震能力評估及補強作業，首批並以住宅公寓大廈為優先適用對象。

另鑑於 84 年 1 月 17 日日本阪神地區發生規模 7.4 地震災害，我國建築物耐震設計規範乃於 86 年 5 月 1 日對耐震規範做大幅度之修正，包括將臺灣地區之震區由原 3 個震區（強震區、中震區及弱震區）分為 4 個震區（地震一甲區、地震一乙區、地震第二區及地震第三區）、增加垂直地震力、動力分析及檢核極限層剪力強度之要求、考量建築基地土壤液化之影響、使用隔減震系統之原則等，並訂定「建築物耐震設計規範及解說」。嗣於 88 年 12 月 29 日因應 921 地震後之再檢討，修正臺灣地區震區劃分（由 4 個震區修正為 2 個震區：地震甲區及地震乙區）等，使建築物耐震相關規範與時俱進。然而，對於早期已興建完成之建築物，非依現行耐震標準設計，一旦發生強震時仍將承受相對較高之風險。

依據全國建築管理資訊系統之統計資料顯示，民國 88 年 12 月 31 日以前之建築物領得使用執照件數約 120 萬件以上，其中住宅領

得使用執照件數約 76.9 萬件（因部分縣市所提供之數據建檔尚不完全，以上數據僅供參考）。若參採 89 年至 104 年公有建築物辦理耐震性能評估結果之經驗，則其中恐約有 40%以上之建築物無法符合現行耐震設計規範，須進行耐震能力詳細評估確認或直接進行補強或拆除重建等改善作為。

有鑑於前述情形，復因 105 年 2 月 6 日凌晨 3 時 57 分，屏東縣政府北偏東方 27.4 公里（高雄市美濃區）處，發生芮氏規模 6.4 地震，震災造成 117 人死亡、550 人受傷，及多棟建築物之基地產生土壤液化現象，造成建築物下陷或坍塌，甚至損毀建築結構而無法繼續使用，引發社會關注土壤液化潛在災害問題。防治土壤液化可能災害，需仰賴中央、直轄市、縣（市）政府以及建築物所有人三方面之配合，且並非一蹴可及，但仍須及早啟動，持續推動，方有完成整治改善的可能。此外，地震之後民眾對於老舊建築物結構安全亦同時關注，本部為解除民眾疑慮並協助提升家園安全，爰規劃研擬本計畫。

三、現況環境與未來預測

（一）私有老舊住宅數量眾多

依行政院主計總處 99 年人口及住宅普查總報告及本署歷年住宅調查報告，我國自有住宅率高達 84%，且全臺超過 30 年以上之老舊住宅比例高達約 369 萬戶。前述建物因老舊窳陋、耐震強度相對不足，當高強度地震災害發生時建築物容易受損、及非防火構造或鄰棟間隔不足等因素，易釀成火災等危害公共安全。各直轄市、縣（市）政府宜重視解決私有老舊住宅耐震不足問題。

（二）天然災害風險偏高

臺灣位處環太平洋地震帶，地質環境較為脆弱，全島約有

33 條活動斷層，斷層活動常造成災害性地震。近年全球地震災害頻仍，根據本部統計資料，88 年所發生的九二一大地震，導致 2,418 人死亡、35 人失蹤、11,569 人重傷，全國共計 51,722 戶全倒、53,831 戶半倒。102 年 3 月 27 日南投縣仁愛鄉發生芮氏規模 6.2 地震、102 年 6 月 2 日又發生芮氏規模 6.3 地震及 105 年 2 月 6 日高雄市美濃區發生芮氏規模 6.4 地震。由於臺灣為地震發生高危險地區，且大部分人口集居於工商密集都會地區，人口及建物較為稠密，如發生高強度地震災害，或引致土壤液化現象，將對民眾生命、財產及安全影響甚鉅。

(三) 多數民意要求公開土壤液化潛勢區資訊

基於社會多數民意要求，經濟部中央地質調查所已於 105 年 3 月 14 日公開已完成調查之大臺北（臺北市及新北市）、高雄、宜蘭、新竹縣市、台南、屏東等 7 大都會區之土壤液化潛勢區，並預計 105 年 12 月底公開台中、彰化、嘉義、雲林等地區資料；至於基隆、桃園、南投、苗栗、花蓮及台東等地區則於後續年度完成調查後公開。因土壤液化潛勢區公開後，引發位於高度風險地區之民眾憂慮地震後是否會造成土壤液化導致建築物傾斜受損，政府自有必要因應解決。

四、問題評析

(一) 民眾普遍對住宅品質與結構安全不願投入改善成本

全面辦理老舊住宅耐震能力評估，須投入大量人力、物力，且耐震能力評估須由專業之建築師、結構技師及土木技師進行評估作業，以詳評為例，參考本部營建署代辦建築物耐震能力詳細評估工作共同供應契約標價清單收費標準，其計算以每筆建築物總樓地板面積為基準，並以建築物樓地板面積

「10,000 平方公尺以上不足 20,000 平方公尺者」推算基本費用至少需 663,000 元（超過 10,000 m² 部份，每增加 1 m²，增加 10 元），若無政府補助，則民眾須自行投入前述費用進行耐震能力詳細評估，因金額龐大造成民眾多不願辦理，更遑論後續須負擔的改善成本。

（二）限於現有評估機構人力，短期內無法完成大量老舊建築物耐震評估需求

目前經中央主管機關指定之結構安全單項評估機構，可辦理耐震能力評估之技師人數約 525 人，以每人每日辦理耐震能力初步評估件數約 2 件，則每年可辦理件數仍有所限，然而本計畫除了補助老舊住宅耐震安檢之外，尚有修法強制老舊供公眾使用建築物亦需辦理耐震安檢，因此以目前人力恐無法因應未來短期內（1~2 年）之大量耐震評估需求，需要再加強培訓人力，並採分年期分階段執行方式。

（三）經濟部公開之土壤液化潛勢區為初級精度

經濟部 105 年 3 月 14 日公開的土壤液化潛勢圖，屬於中央建置的初級圖資，為全國性、大範圍的評估結果，且調查引用之鑽探資料來源主要為過去重大公共建設資料再經演算而得，屬於解析度較低、涵蓋範圍較大的圖資，適用於瞭解區域性土壤液化潛勢區的可能分布範圍，或用於國土規劃或防災規劃之參考。至於第二級圖資（中級經度）為較精細的土壤液化潛勢圖資，則需由直轄市、縣（市）政府進一步調查建置，可以做為後續都市防災、都市更新規劃及公告等之應用。

（四）土壤液化區改善需以區域性改良始為有效

大地震發生土壤液化以後，會造成廣泛性的地表沈陷，使得建築物傾斜、下陷、龜裂、地版隆起，也會造成道路破裂、維生地下管線或人孔上浮或斷裂、橋墩傾斜下陷、擋土牆、堤防護岸崩塌傾覆。由於土壤液化是地區性或社區性的問題，單一建物單點解決的方式效果有限，因此對於區域性風險的掌控與改善才是最重要的措施。

貳、計畫目標

一、目標說明

- (一) 推動私有老舊建築物全面辦理耐震性能評估，並採取分年分階段逐步推動，落實震災預防措施。
- (二) 簡化都市更新重建整建維護補助之申請作業，以加速後續補強改善作業，並協助私有老舊住宅經耐震能力評估後有願意改善者，得以加速推動。
- (三) 落實建築物耐震能力資訊適當揭露，包括不動產交易時應揭露住宅之耐震安全資訊及建置建築物耐震補強資訊系統，供大眾參考使用。
- (四) 直轄市、縣（市）政府對所轄高風險土壤液化潛勢區域作進一步精度之地質調查，以產出中級精度之土壤液化潛勢圖。
- (五) 直轄市、縣（市）政府依據所調查之土壤液化潛勢資料，辦理社區或區域之液化地質改善計畫，改善土壤液化危害。

二、達成目標之限制

- (一) 私有老舊住宅全面辦理耐震能力安全檢查，所需經費龐大
私有老舊住宅全面耐震評估(含初評及詳評)所需補助經

費龐大，中央住宅基金截至 104 年期末現金僅餘約 216.3 億元，另 105 年預計繳庫 70 億元，預估最快 107 年即產生現金存量不足情形，亟需相關資金挹注。因此建議中央特別統籌分配款編列預算協助，並優先於房地合一稅編列預算挹注本案所需經費。

(二) 私有建築物之建築樣態複雜（包含違建問題等），影響可否完全適用公有建築物耐震評估方式與效率

有鑑於公有建築物為單一產權，且其使用管理維護均能遵守相關法令規定，依以往經驗顯示進行耐震能力評估時較為容易可行。反之，私有建築物之建築樣態複雜，常有頂樓加蓋、陽台外推或外掛設備等問題，存在推動困難之負面影響，須俟實際情形做必要檢討修正。

(三) 後續補強工程經費龐大，且須整合住戶自費負擔之意願

進行補強工程牽涉到各住戶之意願，且住戶難免對補強工程或法令之專業知識不足，加上建築耐震補強經費龐大，政府限於財力亦無法全面或全額補助，因此住戶需整合自費分擔共識有一定困難。

(四) 耐震能力評估結果資訊公開問題

現行不動產之資訊揭露著重於房屋買賣價格資訊公開，惟就房屋結構是否安全，有無辦理耐震能力評估等資訊，於交易時並未強制要求告知，如房屋有結構安全疑慮時，所有權人亦多不願意公開，以避免影響房價下跌。

(五) 各直轄市、縣（市）政府推動住宅業務人力不足

目前大部分直轄市、縣（市）政府住宅單位因國宅階段性任務完成而紛紛裁併，另建管單位業務繁重，若辦理私有老舊

住宅耐震能力評估，將加重人力不足影響執行成效。

(六) 土壤液化潛勢地區防治改善經費龐大

經濟部 105 年 3 月 14 日公開之 7 大都會區土壤液化潛勢區中，屬高度風險之區域極為分散廣闊，且區內建築物眾多，如需辦理相關地質調查、地質改良或建築物基礎補強等，所需補助經費龐大，亟需相關資金挹注，因此建議優先於中央特別統籌分配稅款中編列支應。

(七) 辦理高度土壤液化潛勢地區防治改善，亦需整合住戶配合意願

直轄市、縣(市)政府辦理社區或區域之液化地質防治改善計畫時，需同時改善私人土地下方地盤與建築物基礎構造，因此直轄市、縣(市)政府應與防治改善地區土地建物所有人妥善溝通協商，取得一定比例同意後方得進行。

三、預期績效指標及評估基準

(一) 老舊建築物耐震評估補強措施

1. 補助私有老舊住宅耐震能力評估

(1) 補助私有老舊住宅全面耐震能力初步評估

- a. 預期績效指標：本計畫預計於 105-110 年逐步補助 76.9 萬件。
- b. 評估基準：核准補助件數占總補助件數之比例，預計每年度目標達成率需達 50%。

(2) 補助私有老舊公寓大廈耐震能力詳細評估

- a. 本計畫預計於 105-110 年逐步補助 3.3 萬件。
- b. 評估基準：核准補助件數占總補助件數之比例，預計每

年度目標達成率需達 50%。

2. 修訂法令強制私有供公眾使用建築物辦理耐震能力評估

研修建築法規，要求私有特定用途供公眾使用建築物辦理耐震評估及補強之義務，以維公益。

(1) 修正建築物公共安全檢查簽證及申報辦法

a. 預期績效指標：修正建築物公共安全檢查簽證及申報辦法，規定私有特定用途供公眾使用建築物之檢查項目，除現行之防火避難設施類及設備安全類外，增加應提出耐震評估報告。

b. 評估基準：預計於 105 年 12 月 31 日前修訂完成。

(2) 修正建築物使用類組及變更使用辦法

a. 預期績效指標：修正建築物使用類組及變更使用辦法，於變更使用類組規定項目增列耐震能力評估報告，申請時應檢附該報告，如為需補強之建築物應補強完竣經查驗後，主管建築機關始得核發變更使用執照。

b. 評估基準：預計於 105 年 12 月 31 日前修訂完成。

3. 補助耐震能力不足之住宅進行後續補強或拆除重建作業

(1) 補助私有住宅進行都市更新整建維護、耐震補強或拆除重建作業

a. 預期績效指標：住宅進行都市更新時，得併同辦理結構安全鑑定作為整建維護、或拆除重建之依據，本計畫預計於 105-110 年辦理件數共 90 件。

b. 評估基準：核准補助件數占總補助件數之比例，預計每

年度目標達成率需達 50%。

(2) 補助私有老舊公寓大廈耐震補強工程修繕

- a. 預期績效指標：針對私有老舊公寓大廈經耐震能力詳細評估結果顯示為耐震能力不足、建築物有安全之虞，須進行耐震補強工程修繕者，予以補助，本計畫預計於 107-110 年辦理件數共 1 萬件。
- b. 評估基準：核准補助件數占總補助件數之比例，預計每年度目標達成率需達 50%。
- c. 補助私有老舊公寓大廈耐震補強工程修繕件數須視房地合一稅收入每年挹注額度滾動視檢討調整辦理。

(二) 土壤液化潛勢區防治改善措施

預計於 105 -110 年 6 年內協助直轄市、縣（市）政府辦理轄內高度土壤液化潛勢地區之改善示範計畫，其執行措施預期績效指標：

1. 補助直轄市、縣（市）政府辦理高度土壤液化潛勢地區之改善示範計畫

- (1) 預期績效指標：預計於 105-110 年逐步補助 48 案。並配合經濟部中央地質調查所後續公開之潛勢地圖區域及直轄市、縣（市）政府所提示範計畫內容，採滾動式檢討與修正。
- (2) 評估基準：實際核准補助件數占年度目標補助件數之比例，預計每年度目標達成率需達 50%。

表 2-1 安家固園計畫預期績效表

計畫	工作項目	年度目標值						總計
		105 年	106 年	107 年	108 年	109 年	110 年	
推動老舊建築物耐震評估補強措施	(一) 補助私有老舊住宅耐震能力評估							
	1. 私有老舊住宅全面耐震能力初步評估(件數)	83,000	106,000	175,000	135,000	135,000	135,000	769,000
	2. 私有老舊公寓大廈耐震能力詳細評估(件數)	2,000	3,000	10,000	6,000	6,000	6,000	33,000
	(二) 修訂法令強制私有供公眾使用建築物辦理耐震能力評估							
	1. 修正建築物公共安全檢查簽證及申報辦法	完成法規修正	法規宣導	法規宣導	法規宣導	法規宣導	-	-
	2. 修正建築物使用類組及變更使用辦法	完成法規修正	法規宣導	法規宣導	法規宣導	法規宣導	-	-
	(三) 補助耐震能力不足之住宅進行後續補強或拆除重建作業							
1. 補助住宅進行都市更新整建維護、耐震補強或拆除重建作業(件數)	15	15	15	15	15	15	90	
2. 補助私有老舊公寓大廈耐震補強工程修繕	0	<u>0</u>	<u>2,000</u>	2,000	2,000	4,000	10,000	
土壤液化潛勢區防治改善措施	補助直轄市、縣(市)政府辦理土壤液化防治改善示範計畫	8	8	8	8	8	8	48

參、現行相關政策及方案之檢討

一、建築物實施耐震能力評估及補強方案

行政院 89 年 6 月 16 日台 89 內 17610 號函核定「建築物實施耐震能力評估及補強方案」，97 年 11 月 27 日院臺建字第 0970050543 號函及 103 年 7 月 2 日院臺建字第 1030037643 號函分別同意修正部分內容並延長期程至 107 年。由中央各部會及直轄市、縣（市）政府辦理所轄 86 年 5 月 1 日前設計建造之地震發生後必須繼續維持機能之重要公有建築物（防救災辦公廳舍、消防、警務、避難用之校舍、醫院、水電廠、儲存毒性或爆炸性物質之建築物等），及公眾使用之公有建築物（校舍、集會堂、活動中心、圖書館、衛生機關、安養機構、教養機構、車站、航運站等）耐震能力評估及補強工作。

截至 104 年底，各級政府機關已完成耐震能力初步評估 27,575 件、詳細評估 13,843 件、耐震補強 4,596 件，其中列管案件經初步評估後約有 54% 案件耐震能力有疑慮，經詳細評估後約有 65% 案件應補強，14% 案件建議拆除，爰需補強或拆除之建築物約占列管案件之 40%。建築物實施耐震能力評估及補強方案實施迄今計 15 年餘，已建立建築物耐震評估及補強之實施程序與機制，包括評估方法、工具、補強技術、專業人力等。

表 3-1 公有建築物實施耐震能力評估及補強方案辦理情形彙總表

耐震能力評估及補強工作項目	初步評估		詳細評估		補強工程		拆除	
	列管數	完成數	列管數	完成數	列管數	完成數	列管數	完成數
	27,740	27,575	14,874	13,843	9,055	4,596	1,939	1,476
完成百分比	99.41%		93.07%		50.76%		76.12%	
占詳評百分比	-		-		65.41%		14.01%	
占列管案件百分比	100%	99.41%	53.62%	49.90%	32.64%	16.57%	6.99%	5.32%

資料來源：建築物實施耐震能力評估及補強資訊管理系統

二、私有建築物耐震性能評估補強推動先行計畫

本部 104 年 7 月 9 日台內營字第 1040809283 號函核定「私有建築物耐震性能評估補強推動先行計畫」，由中央各部會及直轄市、縣（市）主管機關辦理所轄區域內，於 86 年 5 月 1 日前取得使用執照之私有老舊住宅及建築物辦理耐震能力初步評估、詳細評估及後續補強拆除等改善工作。

（一）補助辦理耐震能力評估作業

依據住宅性能評估實施辦法補助 86 年 5 月 1 日以前取得建造執照之私有住宅社區大樓辦理耐震能力評估，105 年預計補助辦理耐震能力初步評估 500 件（全額補助每件 8,000 元）及詳細評估 20 件（補助總經費 45%且以不超過 30 萬元為限）。

（二）補助民眾辦理都市更新整建維護、耐震補強或拆除重建

依據都市更新條例規定設置都市更新基金，補助以整建或維護方式實施都市更新之規劃設計及實施工程經費，或組織更新團體以重建方式實施都市更新事業之規劃設計費。本部 103 年 9 月 26 日台內營字第 1030810535 號令修正中央都市更新基金補助辦理自行實施更新辦法，其中增訂申請擬訂都市更新事業計畫之補助，得併同申請結構安全鑑定規劃設計費用（耐震詳評費，金額得外加，全額補助）及增訂申請都市更新整建維護實施工程之補助，得單獨申請結構安全（耐震）補強工程費用（補助 55%為上限）。

（三）私有供公眾使用建築物強制耐震評估補強

另依據建築法第 77 條規定：「建築物所有權人、使用人應維護建築物合法使用與其構造及設備安全。…。非供公眾使用

之建築物，經內政部認有必要時亦同。…」及「建築物公共安全檢查簽證及申報辦法」規範應申報之建築物類別、規模及申報頻率等，惟檢查項目僅限於防火避難設施類及設備安全類，尚未包括構造項目，因此針對私有供公眾使用建築物將於建築物公共安全檢查項目增列耐震評估報告，藉此督促業者改善此類建築物的耐震性能，以維公益。

三、住宅性能評估實施辦法

按住宅法業經總統100年12月30日華總一義字第10000297411號令公布，並自公布後一年施行，依住宅法第37條：「為提升住宅品質及明確標示住宅性能，中央主管機關應訂定住宅性能評估制度，鼓勵住宅之興建者或所有權人申請評估。前項評估制度之內容、基準、方法、鼓勵措施、評估機構與人員之資格及管理等等事項之辦法，由中央主管機關定之。」本部爰以101年12月25日台內營字第1010811938號令發布實施住宅性能評估實施辦法。

有關住宅性能評估項目包括結構安全（耐震能力）、防火安全、無障礙環境、空氣環境、光環境、音環境、節能省水、住宅維護。對於既有住宅，優先針對一定年限之屋齡申請者，酌予補助評估費用（不超過評估費用45%）之方式，鼓勵既有住宅之所有權人申請性能評估。為協助民眾瞭解住宅結構安全，全額補助辦理耐震能力初步評估及受理結構安全單項之評估機構指定作業，本部並配合完成修法作業於105年3月11日發布「住宅性能評估實施辦法」部分條文及第3條附表4之修正案。

前述推動時，適逢0206震災，引發造成117人死亡、550人受傷，以及部分南部縣市房屋受損，因此民眾對於建築物耐震安全重視，經院長指示應以88年12月29日前取得建造執照之私有老舊住

宅及建築物全面辦理耐震能力初步評估及詳細評估，並輔導辦理後續補強拆除等改善工作，藉此改善建築物耐震性能，以維公益。

肆、執行策略及方法

甲、主要工作項目

一、老舊建築物耐震評估補強措施

(一) 補助私有老舊住宅耐震能力評估

1. 私有老舊住宅全面耐震能力初步評估

依據各直轄市、縣(市)政府提報 105-110 年辦理 88 年 12 月 31 日以前取得建造執照之住宅類建築物耐震能力初步評估需求數彙整，補助私有老舊住宅全面辦理耐震能力初步評估，本計畫預計辦理 76.9 萬件耐震能力初步評估。

為全面補助私有老舊住宅辦理耐震能力初步評估，規劃採全額補助每件 8,000 元，計畫於 105-106 年辦理私有老舊住宅耐震初步評估計 18 萬 9,000 件(以私有老舊公寓大廈優先受理申請)、107-110 年逐步辦理私有老舊住宅耐震初步評估計 58 萬件(各直轄市、縣(市)政府可因地制宜，依據屋齡、地區或地質等條件訂定受理申請順序之規定)，105-110 年共計辦理 76.9 萬件，所需經費約 61.52 億元，另配合各直轄市、縣(市)政府辦理耐震初步評估作業，編列所需業務推動費每件 500 元，所需經費約 3.85 億元。

2. 私有老舊公寓大廈耐震能力詳細評估

依據各直轄市、縣(市)政府提報 105-110 年辦理 88 年 12 月 31 日以前取得建造執照之公寓大廈類建築物耐震能力詳

細評估需求數彙整，補助私有老舊公寓大廈辦理耐震能力詳細評估，本計畫預計辦理 3.3 萬件耐震能力詳細評估。

為補助私有老舊公寓大廈辦理耐震能力詳細評估，每件以補助評估費用之 45%且不超過 30 萬元為限，本計畫預計於 105-110 年逐步補助 3.3 萬件，所需經費約 99 億元，另配合各直轄市、縣（市）政府辦理耐震詳細評估作業，編列所需業務推動費每件 5,000 元，所需經費約 1.65 億元。

針對私有老舊公寓大廈耐震能力初步評估結果為「確有疑慮」（危險係數 D 值 > 60），建議得逕為辦理修繕補強或拆除作業，無須辦理耐震能力詳細評估作業，以利節約本案補助耐震能力詳細評估資源運用。

（二）修訂法令強制私有供公眾使用老舊建築物辦理耐震評估

1. 修正建築物公共安全檢查簽證及申報辦法

修訂法令強制私有供公眾使用建築物（如學校、醫院、旅館、社福機構、電影院、百貨公司、運動休閒場所等）辦理耐震評估，應於建築物公共安全檢查項目增列耐震評估報告，並建議其目的事業主管機關對於該行業之評鑑或督考作業之考評項目納入建築物耐震評估補強辦理情形項目。

2. 修正建築物使用類組及變更使用辦法

為利私有供公眾使用建築物辦理耐震評估作業，配合修正建築物使用類組及變更使用辦法之變更使用類組規定項目增列耐震能力評估報告，如為須補強之建築物應補強後始得申請變更使用。

（三）補助耐震能力不足之住宅進行後續補強或拆除重建作業

1.補助住宅進行都市更新整建維護、耐震補強或拆除重建

依中央都市更新基金補助辦理自行實施更新辦法，民眾得申請都市更新整建維護規劃設計補助經費（約 50 萬元）、實施工程補助經費（得單獨申請結構安全（耐震）補強工程費用，補助 55%為上限）。另都市更新條例、中央都市更新基金補助辦理自行實施更新辦法規定，拆除重建者，除建築容積獎勵、容積移轉、減免稅捐等獎助外，得申請規劃設計補助經費（擬訂都市更新事業計畫之補助上限為 500 萬元）。另中央都市更新基金補助辦理自行實施更新辦法業將耐震性能評估結果納入補助優先順序考量，並於 105 年 2 月 23 日函令修正發布，本計畫預計於 105-110 年辦理 90 件，所需經費約 2.4 億元。

2.補助私有老舊公寓大廈耐震補強工程修繕

針對私有老舊公寓大廈經耐震能力詳細評估結果顯示為耐震能力不足、建築物有安全之虞，須進行耐震補強工程修繕者，得予以補助。補強費用單價參考教育部校舍補強計畫（不超過 4,000 元/m²，平均 2,200 元/m²）為補助費用基準，補助私有老舊公寓大廈耐震補強工程修繕以不超過總工程費 30%且每件補助上限 220 萬元，本計畫預計於 107-110 年逐年辦理件數共 1 萬件，所需經費約 220 億元。

因房地合一稅收入由行政院視業務需求及財務狀況統籌調配於住宅政策及長期照顧服務支出，其中住宅政策運用範圍為：住宅貸款利息差額補貼、承租住宅租金補貼、興建及修繕住宅費用補貼、補助直轄市、縣（市）政府興辦住宅相關支出、提升居住品質及住宅市場資訊等相關支出，故補助私有老舊公寓大廈耐震補強工程修繕件數視每年挹注額度滾動式檢討調整

辦理。

(四) 宣導建築物辦理耐震能力評估講習會

為推動私有老舊住宅及建築物進行耐震能力評估概念，擬分階段邀集公會團體、學術研究機構、民眾等不同相關人員參與宣導講習會，藉此推廣建築物耐震性能，以提升國人住宅品質，並規劃配合不同階段講習及宣導需要，每年印製 32,000 份建築物耐震能力評估宣導摺頁文宣，寄送至各直轄市、縣（市）政府供民眾及相關團體索閱，以加強社會大眾對耐震評估的瞭解。本計畫預計 105-110 年每年於六都及東部地區辦理 7 場宣導講習會，預估每年編列 80 萬元辦理宣導講習會及印製宣導文宣，共計所需經費 480 萬元。

(五) 建置私有住宅建築物實施耐震能力評估及補強資訊管理系統

為建立私有老舊住宅辦理耐震能力評估及補強資訊系統，以利後續追蹤及列管之用，並供各直轄市、縣（市）政府及結構安全單項評估機構列管所轄地區私有住宅建築物須辦理耐震能力評估作業之資訊化管理。並將私有住宅建築物實施耐震能力評估作業之相關書表資訊化，結合補助作業流程電子化，提供評估機構、各直轄市、縣（市）政府及本部營建署使用，彙集評估相關資料，以利後續追蹤、詳細評估或補強之列管事項。本計畫為建置私有住宅建築物實施耐震能力評估資訊管理系統及資料庫所須預算 250 萬元、於 106-110 年每年編列 80 萬元進行系統之維護管理費計 400 萬元，並配合系統開發購置資料庫設備、擴充儲存設備及備份系統費計 210 萬元，共計所需經費 860 萬元。

(六) 研議實施耐震評估結果納入不動產交易資訊揭露措施

於推動住宅耐震評估執行有成效及其評估結果資訊得公開查詢後，參照不動產說明書應記載及不得記載事項或成屋買賣契約書範本暨其應記載及不得記載事項，揭露是否曾經做過輻射屋檢測、混凝土中水溶性氯離子含量檢測等模式，將耐震評估結果於上開應記載事項揭露，以提高住宅交易資訊透明化。

(七) 強化宣導民眾投保住宅地震保險

目前之住宅地震保險為一政策性保險，承保住宅因地震災害導致之實際全損或推定全損，經判定為符合全損理賠標準時，承保公司會同時支付保險金及臨時住宿費用，最高理賠額度分別為 150 萬元及 20 萬元。該保險為全國單一費率（每年每件火險及地震險合計約 2,000 元），並於銀行承貸時辦理投保，惟往往實際理賠金額不足負擔地震所造成之損害，應研議強化宣導以增加民眾投保率，並提供多元化之地震保險商品，供民眾選擇投保，以移轉地震災害所致之損失。

(八) 研究住宅建築物耐震評估技術與推廣

欲辦理私有老舊住宅耐震能力評估，應有相對應之評估技術及補強工法以因應，將配合持續辦理建築物耐震能力評估與補強技術之相關研究。

- 1.研究建築物耐震評估技術與推廣
- 2.研究建築物耐震補強技術與推廣

二、土壤液化潛勢區防治改善措施

(一) 進行中級精度土壤液化潛勢地圖

1. 作業方式：直轄市、縣（市）政府依據經濟部中央地質調查所公開之初級精度潛勢地圖，規劃所轄區域中級精度潛勢地圖所需地質調查之優先次序，逐批提出調查計畫向中央(內政部)申請，經審查通過後實施。
2. 成果揭露：經直轄市、縣（市）政府調查所完成之中級精度土壤液化潛勢地圖，比照中央政府初級精度潛勢地圖，於網路上對外開放查閱或下載。

(二) 補助直轄市、縣（市）政府進行地質改善示範工程

1. 辦理依據：直轄市、縣（市）政府完成之中級精度土壤液化潛勢地圖。
2. 作業方式：直轄市、縣（市）政府依據所調查之中級精度土壤液化潛勢資料，劃設土壤液化管制區範圍，並委請工程專業單位辦理土壤液化地質改善、區內公私有建築物評估、建築物基礎補強工程、公共設施補強等計畫，向中央(內政部)申請，經審查通過後實施。直轄市、縣（市）政府應與改善地區土地建物所有人妥善溝通協商，取得一定比例同意後方得進行。
3. 成果揭露：社區或區域地質改善實施完成後，直轄市、縣（市）政府應將實施方法、經驗於網路公開，以利其他地區參考比照進行改善計畫，本計畫預計於 105-110 年逐步辦理 48 件示範計畫。

乙、分年執行策略

本計畫由本部及各直轄市、縣（市）政府分別依權責辦理，其權責分工如表 4-1 所示，其執行情形由本部每年檢討一次，本案採滾動式檢討與修正，以利計畫執行。

表 4-1 安家固園計畫分年分期彙總表

(單位：件)

措施	工作項目	年度目標值					總計	主、協辦單位	
		105年	106年	107年	108年	109年			110年
老舊建築物耐震評估補強措施	(一) 補助私有老舊住宅耐震能力評估								
	全面實施耐震評估								
	1. 私有老舊住宅全面耐震能力初步評估	83,000	106,000	175,000	135,000	135,000	135,000	769,000	主辦：內政部(營建署)，協辦：直轄市、縣(市)政府
	2. 私有老舊公寓大廈耐震能力詳細評估	2,000	3,000	10,000	6,000	6,000	6,000	33,000	主辦：內政部(營建署)，協辦：直轄市、縣(市)政府
	(二) 修訂法令強制私有供公眾使用建築物辦理耐震能力評估								
	1. 修正建築物公共安全檢查簽證及申報辦法	法規修正完成	法規宣導	法規宣導	法規宣導	法規宣導	-	-	主辦：內政部(營建署)
	2. 修正建築物使用類組及變更使用辦法	法規修正完成	法規宣導	法規宣導	法規宣導	法規宣導	-	-	主辦：內政部(營建署)
後續配套措施	(三) 補助耐震能力不足之住宅進行後續補強或拆除重建作業								
	1. 補助住宅進行都市更新整建維護、耐震補強或拆除重建	15	15	15	15	15	15	90	主辦：內政部(營建署)，協辦：直轄市、縣(市)政府

2. 補助私有老舊公寓大廈耐震補強工程修繕	-	=	<u>2,000</u>	2,000	2,000	4,000	10,000	主辦：內政部(營建署)，協辦：直轄市、縣(市)政府
(四) 宣導建築物辦理耐震能力評估講習會								
宣導建築物辦理耐震能力評估講習會	文宣3.2萬份、7場講習會	文宣3.2萬份、7場講習會	文宣3.2萬份、7場講習會	文宣3.2萬份、7場講習會	文宣3.2萬份、7場講習會	文宣3.2萬份、7場講習會	文宣19.2萬份、共42場講習會	主辦：內政部(營建署)
(五) 建置私有住宅建築物實施耐震能力評估及補強資訊管理系統								
建置私有住宅建築物實施耐震能力評估及補強資訊管理系統及資料庫	軟體開發及購置資料庫設備	系統維護管理及擴充儲存設備費	系統維護管理及購置備份系統費	系統維護管理	系統維護管理	系統維護管理	軟體開發、系統維護管理及購置相關設備	主辦：內政部(營建署)，協辦：直轄市、縣(市)政府、結構安全單項評估機構
(六) 研議實施耐震評估結果納入不動產交易資訊揭露措施								
研議實施耐震評估結果納入不動產交易資訊揭露措施	-	-	修正法規	修正法規	修正法規	法規宣導	-	主辦：內政部(地政司)，協辦：內政部(營建署)
(七) 強化宣導民眾投保住宅地震保險								

	強化宣導民眾投保住宅地震保險	宣導投保住宅地震保險	宣導投保住宅地震保險	宣導投保住宅地震保險	宣導投保住宅地震保險	宣導投保住宅地震保險	宣導投保住宅地震保險	-	主辦：金融監督管理委員會
	(八) 研究住宅建築物耐震評估技術與推廣								
	1. 研究建築物耐震評估技術與推廣	辦理建築物耐震評估研究與推廣	辦理建築物耐震評估研究與推廣	辦理建築物耐震評估研究與推廣	辦理耐震評估相關技術規範修訂研究	辦理耐震評估相關技術規範修訂研究	辦理耐震評估相關技術規範修訂研究	辦理耐震評估相關技術規範修訂研究	主辦：內政部(建築研究所)
	2. 研究建築物耐震補強工法技術與推廣	辦理建築物耐震補強研究與推廣	辦理建築物耐震補強研究與推廣	辦理建築物耐震補強研究與推廣	辦理耐震補強相關技術規範修訂研究	辦理耐震補強相關技術規範修訂研究	辦理耐震補強相關技術規範修訂研究	辦理耐震補強相關技術規範修訂研究	主辦：內政部(建築研究所)
土壤液化潛勢區防治改善措施	補助直轄市、縣(市)政府辦理土壤液化防治改善示範計畫	8	8	8	8	8	8	48	主辦：內政部(營建署)，協辦：直轄市、縣(市)政府

丙、執行步驟

一、推動主體及實際執行單位

以本部營建署為推動主體，其涉關跨部會及直轄市、縣（市）政府之事務或政策需協調事項，由本部召開協商會議。

二、計畫受理與審查原則

依據每年度補助預算額度，設定補助重點及審查原則受理直轄市、縣（市）政府申請。

三、計畫控管與輔導考核

為落實執行績效，將依年度督導考核評鑑結果納入後續年度補助款分配之重要參據，以期貫徹政策之執行。

伍、期程與資源需求

一、計畫期程與經費來源

本計畫自 105 年至 110 年止，共計 6 年，執行期間所需經費由行政院中央特別統籌分配款、中央都市更新基金、住宅基金、公務預算及房地合一稅收等支應，本計畫並滾動式檢討與修正，以利計畫之執行，俾得以延續推動。

二、經費需求（含分年經費）

105 至 110 年度作業項目包含補助私有老舊住宅建築物性能評估結構安全之耐震能力初步評估、詳細評估及耐震補強工程修繕等作業，概估經費總計約 509 億元（詳表 5-1 所示），其中部分經費來源希由房地合一稅收挹注本部住宅基金辦理（挹注額度即係為本案辦理額度），部分經費並由行政院每年特別統籌分配款支應：

表 5-1 安家固園計畫年度預算經費彙總表

措施	工作項目	概估經費(千元)						總計 (千元)	經費 來源	
		105年	106年	107年	108年	109年	110年			
推動老舊建築物耐震評估補強措施	(一) 補助私有老舊住宅耐震能力評估								行政院 中央特 別統籌 分配款	
	全面實施	1. 私有老舊住宅全面耐震能力初步評估	664,000	848,000	1,400,000	1,080,000	1,080,000	1,080,000		6,152,000
	耐震評估	2. 私有老舊公寓大廈耐震能力詳細評估	600,000	900,000	3,000,000	1,800,000	1,800,000	1,800,000		9,900,000
	耐震評估	3. 私有老舊住宅辦理耐震能力初步評估業務推動費	41,500	53,000	87,500	67,500	67,500	67,500		384,500
	耐震評估	4. 私有老舊公寓大廈辦理耐震能力詳細評估業務推動費	10,000	15,000	50,000	30,000	30,000	30,000		165,000
	補強措施	(二) 修訂法令強制私有供公眾使用建築物辦理耐震能力評估								公務 預算
	補強措施	1. 修正建築物公共安全檢查簽證及申報辦法	0	0	0	0	0	0	0	
	補強措施	2. 修正建築物使用類組及變更使用辦法	0	0	0	0	0	0	0	
	後續配套措施	(三) 補助耐震能力不足之住宅進行後續補強或拆除重建作業								
		後續配套措施	1. 補助住宅進行都市更新整建維護、耐震補強或拆除重建	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	40,000	240,000
後續配套措施	2. 補助私有老舊公寓大廈耐震補強工程修繕	0	0	4,400,000	4,400,000	4,400,000	8,800,000	22,000,000	房地合一稅	

(四) 宣導建築物辦理耐震能力評估講習會								住宅基金	
宣導建築物辦理耐震能力評估講習會	800	800	800	800	800	800	4,800		
(五) 建置私有住宅建築物實施耐震能力評估及補強資訊管理系統								住宅基金	
建置私有住宅建築物實施耐震能力評估及補強資訊管理系統及資料庫	3,500	1,300	1,400	800	800	800	8,600		
(六) 研議實施耐震評估結果納入不動產交易資訊揭露措施								公務預算	
研議實施耐震評估結果納入不動產交易資訊揭露措施	0	0	50	50	50	200	350		
(七) 強化宣導民眾投保住宅地震保險								金管會自籌	
強化宣導民眾投保住宅地震保險	0	0	0	0	0	0	0		
(八) 研究住宅建築物耐震評估技術與推廣								科技計畫經費	
1. 研究建築物耐震評估技術與推廣	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	7,200		
2. 研究建築物耐震補強工法技術與推廣	850	1,200	1,200	1,200	1,200	1,200	6,850		
土壤液化潛勢區防治改善	補助直轄市、縣(市)政府辦理高度土壤液化潛勢地區之防治改善示範計畫	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	2,000,000	12,000,000	行政院中央特別統籌分配款
統計各年度所需經費(千元)		3,361,850	<u>3,860,500</u>	<u>10,982,150</u>	9,421,550	9,421,550	13,821,700	50,869,300	

陸、預期效果與影響

- 一、 透過補助措施，推動私有建築物耐震能力評估工作，期望協助民眾瞭解建築物之結構安全，並輔導耐震能力不足且有安全疑慮之建築物，得依都市更新程序及補助機制進行結構補強或重建，以全面提升建築物之耐震能力，保障民眾生命及財產安全，亦有助於提升整體居住品質。
- 二、 推動高度土壤液化潛勢地區防治改善示範計畫，可建立較高精度之土壤液化潛勢地圖，以做為都市防災、都市更新規劃之應用，或抗土壤液化工程設計的依據，並可將資訊公開共享。此外，社區或區域地質改善實施完成後，除可降低土壤液化之風險外，亦可供其他地區參考比照進行防治改善，同時也可降低民眾對於土壤液化之疑慮，讓民眾安心。