

公有建築物耐震能力改善計畫

(115-118 年)

選擇方案及替代方案之成本效益分析報告 暨財源籌措及資金運用說明

內政部

中華民國 115 年 4 月

「公有建築物耐震能力改善計畫（115-118 年）」

成本效益分析報告

一、依據(行政院核定計畫之日期及文號)

本計畫經行政院 114 年 11 月 17 日院臺建字第 1141028911 號函核定。

二、背景說明

各級政府為國家運作的基礎，各級機關廳舍為民眾日常生活與洽辦各項事務的服務據點，在重大災害發生後，亦是兼負指揮應變、救災救護、安置收容之任務。然而，臺灣因位處全球地震活動最為激烈頻繁的環太平洋地震帶，隨時受到地震災害的威脅。88 年臺灣發生芮氏規模 7.3 之集集大地震，造成許多建築物嚴重損壞，甚至倒塌，顯示既有建築物之耐震能力不足。

依據震災(含土壤液化)災害防救業務計畫第 2 編災害預防、第 1 章減災、第 5 節建築及設施之確保所載：「一、各級政府及設施管理權人對於供公眾使用之建築物、學校、醫療、警察、消防單位等緊急應變之重要設施，及製造、儲存、處理公共危險物品之場所，應強化其耐震（含抗土壤液化）能力，並確保其使用機能。二、內政部應積極推動既有建築物之耐震評估及補強對策，對公有建築物提出施行方案，確實進行管考；……。三、各級政府應積極推動既有建築物及公共設施之耐震（含抗土壤液化）評估或補強等措施；對高層建築物、近斷層建築物、軟弱地層建築物、具有軟弱層建物、構造特殊建築物、消防救災據點、避難收容處所、學校校舍及醫療院所等供公眾使用等建築物應優先實施。……」，行政院並於 89 年核定內政部彙報之「建築物實施耐震能力評估及補強方案」，據以推動重要公有建築物耐震評估補強工作。

行政院自 106 年核定「前瞻基礎建設」之「城鄉建設-公共服務據點整備－公有危險建築補強重建（106-114 年）」計畫，以特

別預算及擴大公務預算編列方式，挹注各機關執行耐震能力評估（初評、詳評、補強或拆除重建工作），以期打造安全公有建築，該計畫執行迄今（106-114 年），公有廳舍改善完成數量由 6,288 件（49.4%）大幅成長至 12,423 件（93.9%），顯見特別預算投入已發揮協助及引領各機關重視廳舍補強，並有顯著進展。

查「建築物實施耐震能力評估及補強資訊管理系統」，中央政府各機關尚有未完成耐震改善案件之公有建築物，又中央研究院亦有建築物耐震能力改善需求，爰此，內政部提出新一期公有建築物耐震能力改善計畫（115-118 年），以延續辦理公有建築物耐震能力改善工作。

三、選擇方案及替代方案之分析及評估

（一）選擇方案：

計畫旨在改善公有建築物耐震能力不足問題，以確保公有建築物使用者安全、降低天災發生時之影響，期能儘速回復政府效能，且因公有建築補強後仍將為公共服務用途，而無自償性或收益之可能，故較難促進民間參與，而原則仍需以政府編列預算方式辦理。

1. 直接效益

透過擴大公務預算編列之挹注，預計完成 28 棟公有建築物補強工程、1 棟建築物拆除工程，有效提升公有建築物耐震能力，降低天災發生時政府之受創影響，亦可保障建築內人員生命安全。且透過平時耐震補強手段強化結構安全，可降低政府因公有建築物損壞或倒塌，須於震後極短期內籌措經費進行復建之龐大財務壓力。

2. 社會效益

提升公有建築物之耐震能力，可確保地震災害發生後，以救濟民眾，減輕地震災害損失，降低災後復建民間動員投入救災之人力、物資及財務成本及復建期間產業停頓減少營業利

潤等社會成本。此外，進行補強時併同改善公有廳舍之服務環境及功能，將能提供民眾完善及多元之服務。

3. 間接效益

藉由全面推動公有建築物之耐震能力改善工作，可促進國內此方面技術之發展，專業人才之養成。另參考教育部「公立高級中等以下學校校舍耐震能力改善計畫（109-111 年度）」所載，補強工程每件約為 150 人次，預估可增加本國勞工約 4,200 人次就業機會，有助擴大內需降低失業率並促進國內營造業及建築業之產業發展，提高國民生產毛額；另補強工程納入節能減碳工法，導入創新之能源、資源與環境技術規劃，引領低碳建設。

（二）替代方案之分析及評估：

因本計畫執行標的為公有建築物，其耐震補強、拆除需求數量大，如僅依單一年度公務預算自籌經費執行，勢必無法早日改善公有建築物耐震能力不足之問題，進而危及使用人安全，故持續辦理確有其必要性與急迫性。且建築物結構補強有助於提升防救災效能，確保建築物安全之效益，並間接增加就業機會，提升競爭力，改善公共服務品質，為非量化計畫效益，復由於耐震補強後仍將做為公共服務用途，尚無自償性或收益之可能，爰須以編列政府預算方式辦理，無替選方案。

四、財源籌措及資金運用說明

（一）財源籌措：

中央政府各機關公有建築物部分，得由內政部於計畫核定之公務預算總額度內滾動檢討，並由各機關編列公務預算及執行。

（二）資金運用：

1. 本計畫執行期程為 115 年 1 月 1 日至 118 年 12 月 31 日止，共計 4 年，分年分期完成公有建築物耐震補強、拆除工作。

2. 執行本計畫所需公有建築物耐震補強、拆除作業之評估費、設計監造費、工程費、專案人力雇用費及必要之行政作業費等，概估經費總計約 12.05 億元。

(三) 補助(執行)方式：

中央機關負責該管所屬公有建築物耐震補強、拆除計畫之規劃、經費執行與工程進度督導。

115.1.1-118.12.31 中央政府各機關自辦所轄公有建築物公務預算分配概估表(單位：千元)

機關名稱	115.1.1- 115.12.31	116.1.1- 116.12.31	117.1.1- 117.12.31	118.1.1- 118.12.31	合計
	115 年	116 年	117 年	118 年	
一、中央研究院主管	85,889	278,113	304,694	337,884	1,006,580
二、農業部主管	9,823	0	0	0	9,823
三、內政部主管◎	144,107	37,524	3,500	3,500	188,631
總計	239,819	315,637	308,194	341,384	1,205,034

備註：◎包含為輔導協商及管考各機關辦理情形等行政工作之作業經費。