正本

檔　　號：
保存年限：

嘉義市政府　函

地　　址：嘉義市中山路199號
傳　　真：05-2279520
聯 絡 人：楊富雰05-2254321#214
電子郵件：gemma045@ems.chiayi.gov.tw

600
嘉義市西區玉山路242號3樓之2
受文者：嘉義市不動產開發商業同業公會

發文日期：中華民國108年9月11日
發文字號：府工使字第1085330500號
速別：普通件
密等及解密條件或保密期限：
附件：如說明

裝

主旨：函轉內政部營建署委託國家研究院國家地震工程研究中心（以下簡稱國震中心）成立「私有建築物階段性補強專案辦公室」，請貴會協助宣導階段性補強措施，請查照。

說明：

訂

一、依據內政部營建署108年9月5日營署管字第1081179165號函辦理。

二、隨函檢附「私有建築物階段性補強專案辦公室」資料及宣導摺頁，摺頁電子檔亦可於「私有建築物耐震階段性補強資訊網」下載。

線

正本：社團法人嘉義市建築師公會、台南市結構工程技師公會、台灣省土木技師公會嘉義辦事處、嘉義市不動產開發商業同業公會、台灣區綜合營造同業公會嘉義市辦事處
副本：本府工務處使用管理科

市長黃敏惠

本案依分層負責規定授權主管局處主管決行

收文 字號 143
收文 日期 108年9月17日

108年度「私有建築物階段性補強專案辦公室」

一、 成立時間：108年6月3日

二、 委託單位：內政部營建署

三、 受託單位：國家研究院國家地震工程研究中心（以下簡稱國震中心）

四、 服務項目：

本署委託國震中心成立「私有建築物階段性補強專案辦公室」，提供階段性補強之相關服務項目如下：

1. 專業技術諮詢服務

提供民眾與專業人員及時的專業諮詢，以利民眾及專業人員瞭解階段性補強的內涵。

2. 辦理全國私有建築物階段性補強作業講習及專業技術人員教育訓練。

(1) 針對建築師、土木技師及結構技師等專業人員辦理補強作業之講習課程，以增進其對階段性補強作業之瞭解與提升設計品質。

(2) 目前規劃舉辦北部5場、中部2場、南部2場、東部1場共計10場，每場約3~5小時。

(3) 參加此推廣講習課程相關人員將核發「私有建築物階段性補強講習會參訓證明」。

3. 成立輔導團隊推廣宣導私有建築物階段性補強

(1) 宣導說明會A：輔導團隊將針對有辦理階段性補強需求之社區，至社區召開說明會，提供階段性補強說明宣導等事宜，輔導申請階段性補強補助作業。

(2) 宣導說明會B：將配合本署與地方政府舉辦階段性補強說明會，說明階段性補強與地震保險等

相關事宜，使民眾瞭解建物補強之重要性。

4. 專業審查作業

建置階段性補強審查委員資料庫，依據審查人力庫挑選審查委員，針對地方政府核定之階段性補強補助案件，進行設計審查工作，以確保階段性補強設計品質，審查通過之案件將由國震中心核發「審查合格證明文件」。

五、 服務期間：

108年6月3日至109年5月28日

六、 服務時間：

週一至週五9:00-18:00

七、 相關聯絡資訊：

1. 國震中心地址：10668台北市大安區辛亥路三段200號

2. 民眾及專業人員聯絡窗口：

林筱菁小姐，電　話：(02)6630-0237

e-mail：1906002@narlabs.org.tw

3. 地方政府機關連絡窗口：

宋嘉誠先生，電　話：(02)6630-0231

e-mail：jcsong@ncree.narl.org.tw

4. 私有建築物耐震階段性補強資訊網：

http://privatebuilding.ncree.org.tw/

向地震災害記取教訓

有吃有行氣
有補有保庇



常見的建築地震災害

大樓結構耐震不佳

民國88年以前興建的建築，耐震能力較弱，低樓層部份易率先破壞，不規則結構易倒塌。



1999集集地震 攝影蔡萬來

結構不規則倒塌

建築結構平面不勻稱時，角落容易集中受力產生弱點。如街屋的三角窗建築物或L型等不規則平面的轉折點，易產生破壞。



2016美濃地震 攝影杜怡萱



2016美濃地震 攝影王仁佐

先天不良，後天失調

軟弱底層倒塌

街屋因騎樓或公共空間挑空等因素，造成相對弱層，受地震力時底層容易先造成破壞。



1999集集地震 攝影蔡萬來

屋頂加蓋違建



原建築物底層已經挑空挑高，又在屋頂違建加蓋，增加建築物重量，造成底部結構超過原設計耐震力，地震時容易造成底部破壞。



1999地星路天厝 攝影蔡萬來

有補沒補兩樣情



某市場與鄰邊建築比較

某市場(無補強)
美濃地震時受損倒塌。

騎樓未補強，地震後因軟弱層倒塌。



鄰邊建築原為懸挑式騎樓外側局部增設柱子。

美濃地震前完成簡易補強，地震後雖有結構性損壞，但未倒塌。



適當補強 可降低損害

2016美濃地震

某公有市場底層開放空間，二層為居室或辦公室，地震後底層完全倒塌。



某公有市場於2016美濃地震前已施作簡易補強地震時明顯發揮抗倒塌效果。



相關連結

內政部營建署

私有建築物耐震性補強資訊網

國家地震工程研究中心

相關聯絡電話

私有建築物耐震性補強專案辦公室
電話：(02)6630-0237

內政部營建署
電話：(02)8771-2345

服務時間：周一至周五 9:00~18:00

私有建築物耐震階段性補強

什麼是階段性補強

階段性補強乃在排除建築物軟弱層破壞，透過少許的的經費，即可大幅降低建物於大地震來襲時瞬間崩塌的危險，確保生命安全。

補助私有建築物標的：



公寓　住宅大廈、住商混合大樓（住宅使用比率逾二分之一之建築物）　連棟透天厝（建築物補助對象限非單一所有權人）

補助申請資格：

建築物標準：

- 耐震能力初步評估結果危險度總分大於30者。
- 耐震能力詳細評估結果為須補強或重建者。

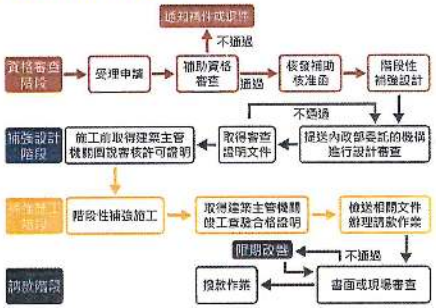
申請人代表：

- 已成立管理組織之主任委員或管理負責人為申請人 。
- 未成立管理組織者依規定推派一人代表為申請人。

補助申請方式

請於公告受理期間檢具指定之申請文件，向建築物座落所在地之直轄市、縣市政府提出申請。

階段性補強作業流程：



補助經費：

類型	施作層面積	補助金額及補助比率
階段性補強A	未滿500m²	補助上限為新臺幣 110 萬元，並以不超過總補強費用 45% 為限。
	500m²以上	基本補助上限新臺幣 110 萬元，以 500 m² 為基準，每增加 50 m² 部分，補助增加新臺幣 10 萬元，不足 50 m²，以 50 m² 計算。補助上限不超過新臺幣 220 萬元，並以不超過總補強費用 45% 為限。
階段性補強B	不限	補助上限為新臺幣220萬元，並以不超過總補強費用45%為限。

階段性補強諮詢協助：

營建署已委託國家地震工程研究中心成立階段性補強之專案辦公室，提供民眾階段性補強諮詢協助，並可派員至貴社區說明。

當建築物耐震不足，需要改善時 可先採取階段性補強

三大好處 快速、安全、省錢

階段性補強A方案

目標：針對軟弱層施作耐震補強。

優點：

- 利用底層的公共空間進行耐震補強，例如樓梯間、外牆、側邊柱等，降低住戶居住空間的影響。
- 底層耐震補強的工期短，僅需2-3個月。
- 施工期間仍可居住，減少搬遷安置問題。
- 補強經費相對精省。



補強前



補強後

階段性補強B方案

目標：不只補救軟弱層，更能達到法規標準耐震力的八成以上。

優點：

- 補強範圍較廣，保障更多。
- 補強後整體耐震能力較A方案強。



補強前



補強後

補強經費概算：以8層樓度為例，每層約528m²(160坪)

方案	階段性補強A	階段性補強B
耐震補強	施作一層，補強施作層樓地板面積為 528m² 計算。	施作一～四層，補強施作層樓地板面積為 2112m² 計算。
補強施作層樓地板面積	528m²(160坪)	2112m² (約640坪)
概估補強經費※	528x0.4(萬/m²)≒211萬元	2112x0.22(萬/m²)≒465萬元
補助計算	施作層面積(528-500)/50=0.56取1 110萬元+10萬元x1=120萬元 211x45%≒95萬元(未超過220萬元)	465x45%≒209萬元
可申請補助	95萬元	209萬元

※補強經費單價僅供參考，實際個案應依專業人士設計為主。

您住得安心嗎？

地震來了

您了解自家房屋的耐震能力嗎？

建築物補強用對方法！可以精省又安全！

私有建築物耐震階段性補強

好康報你知

