

調 查 意 見

壹、案由：107年2月6日花蓮強震造成花蓮縣多棟大樓倒塌、死傷嚴重，而臺灣位處環太平洋地震帶，地震頻仍，則政府相關部門對於既有建築物，尤其是921地震前既有建築物之耐震評估補強，在制度面與執行面有無全面輔導管理？對於具高使用強度、高容留人數特性之供公眾使用建築物，政府所採之耐震改善對策，在法制面能否落實，以加強保障民眾居住安全？均有深入調查之必要案。

一、自88年我國發生921大地震迄今，已將近20年，依據內政部不動產資訊平台106年資料，88年以前之住宅類房屋稅籍數量為621萬7,260戶，約占全國住宅類房屋稅籍72.8%，但內政部營建署對於現有建築物之相關資料(例如建造年度、使用類型、棟戶數等等)仍未能建置一套完善系統加以列管，故統計資料多有闕漏，導致政府目前無法確實掌握建築物現況，則相關防災政策即無法順利推動。內政部營建署就相關資料蒐集彙整之行政作為有欠積極，核有怠失。

(一)按88年我國發生921大地震，其後105年2月6日發生高雄美濃地震，至107年2月6日晚上11點50分花蓮地區發生芮氏規模6.0的強震，均造成嚴重傷亡。而我國建築物耐震設計相關規定(建築技術規則建築構造編及建築物耐震設計規範及解說)於88年921大地震後已有重大修正，94年及100年並因應最新耐震研究成果與國內地質調查資料再予修正並實施¹。另據內政部不動產資訊平台106年第4季房屋

¹ 《建築物實施耐震能力評估及補強方案(公有建築物)》，前言：

稅籍住宅類數量依屋齡區分之資料，全國之房屋稅籍住宅類數量為854萬1,771戶，若以88年以前住宅為統計基準之房屋稅籍住宅類數量為621萬7,260戶，約占72.8%。可見88年建築物耐震設計規定修正前建造之老舊住宅類建築物，占現有住宅總數仍高達7成以上，其他類別建築物則無相關資料，而88年以前之建築物耐震規定可耐之地震力較低，該等建築物之耐震能力堪慮。

(二)107年2月6日發生花蓮強震後，本院於同年3月28日函請營建署提供有關各直轄市、縣(市)「現有建築物適用各耐震設計規定之棟(戶)數」、「現有供公眾使用及非供公眾使用建築物棟(戶)數」、「現有供公眾使用及非供公眾使用建築物屋齡逾30年之棟(戶)數」、「現有供公眾使用及非供公眾使用建築物因921及331地震列管使照之棟(戶)數」、「現有供公眾使用及非供公眾使用建築物公告列管之海砂屋棟(戶)數」、「現有供公眾使用及非供公眾使用建築物因輻射屋需拆除建物之棟(戶)數」、「對於位處活動

(行政院106年12月28日院臺建字第1060040728號函原則同意)

我國有關建築物之耐震設計規定，於民國63年修正發布之建築技術規則建築構造編始有地震力之規定，地震力之計算除考量建築物之載重外並納入不同震區分級(強震區、中震區及弱震區)及結構系統韌性參數，並依建築物高度不同採不同之地震力。民國71年6月15日，參考1976年版之美國UBC(Uniform Building Code)耐震規範精神，因應地震力係數之提昇而調降各地震區之加速度係數，並針對不同用途之建築物，增列用途係數I，使設計地震力加大。民國86年5月1日對地震力之相關規定做了大幅度之修正，將臺灣地區之震區範圍由原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)，地震力之計算增加垂直地震力，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」。民國88年12月29日修正建築物耐震設計規範及解說有關「震區水平加速度係數」、「各類地盤水平向正規化加速度反應譜係數與週期之關係」、及「垂直地震力」等規定與解說，以及臺灣地區震區劃分(臺灣地區之震區劃分由4個震區修正為2個震區：地震甲區及地震乙區)、工址加速度係數及各種地盤平均加速度反應譜等。

民國93年12月14日修正建築技術規則建築構造編與建築物耐震設計規範及解說，依地震危害度分析決定加速度係數，將震區改成現行之微分區，並考量近斷層效應、大地震下建築物不得崩塌之設計、隔減震及被動消能系統之應用等(94年7月1日生效)。民國100年7月1日再次修正規範，酌予調整臺北盆地微分區，原4分區調整為3分區，並修正隔震設計相關規定。……

斷層兩側之既有建築物之評估、列管、補強或拆除重建之辦理情形」、「對於重要救災動線兩側之建築物評估、列管及補強之辦理情形」、「辦理建築物快篩及後續處理」等統計資料(如附表一至附表九)，惟營建署同年5月21日函復本院之統計資料多有闕漏。內政部於本院詢問時表示，營建署所復之統計數據係函請各直轄市、縣(市)政府提供，部分縣市政府舊有資料回溯不完整及時間受限，致資料不完全等語。營建署並於本院詢問後，再於同年6月21日函請各地方政府更新統計資料，並於同年10月1日函送本院，惟查該等統計資料仍多有闕漏。

(三)經查，營建署所復之統計及附註說明資料如下：

1、有關「各直轄市、縣(市)現有建築物適用各耐震設計規定之棟(戶)數」：(附表一)

(1) 由附表一統計資料可見，88年12月29日建築物耐震設計規範及解說修正前各直轄市、縣(市)所核發之執照數約為152萬9,600件(註：桃園市係以年度區分，統計日期為88年12月31日；苗栗縣71~91年間有諸多執照資料尚未建置至系統；連江縣僅列管100年以後之案件)，占所有執照數209萬8,118件約73%。

(2) 經查，建築執照上雖載明有「層棟戶數」，惟大部分縣市均未就「棟」、「戶」數分別統計。可推估現有建築物適用88年12月29日建築物耐震設計規範及解說修正前之執照數至少7成以上，而每件執照所包含之棟、戶數之數量更多，其建築物耐震能力潛在之風險不容忽視。然營建署竟連基本的統計資料都未能完備，又如何能有效列管並督導各縣市政府進行建築物耐震能力評估及補強？

2、有關「各直轄市、縣(市)現有供公眾使用及非供公眾使用建築物之棟(戶)數」：(附表二)

- (1) 由附表二統計資料及附註可見，臺北市另填具未區分供公眾或非供公眾使用建築物11,254棟(執照數11,254件、2,426戶)、新北市另填具101,210棟(執照數81,787件、997,639戶)、南投縣共84,633件執照、嘉義縣共43,272件執照，亦均無法區分統計，桃園市統計日期為93至107年，臺南市統計日期為96年以後，苗栗縣於71至91年間有諸多執照資料未建置至系統，基隆市統計日期為71年6月15日以後，連江縣則僅列管100年以後之案件。
- (2) 本院認為附表二統計資料之統計基礎各不相同，實欠缺統計意義，顯見各縣市政府對於供公眾使用建築物的掌握度不足，則營建署又如何有效督導列管？

3、有關「各直轄市、縣(市)現有供公眾使用及非供公眾使用建築物屋齡逾30年之棟(戶)數」：(附表三)

- (1) 由附表三統計資料及附註可見，臺北市另填具未區分供公眾或非供公眾使用建築物18,143棟(執照數10,940件、303戶)、新北市另填報59,851棟(執照數51,818件、182,406戶，且91年以後部分案件始有標示供公眾使用)、南投縣共36,193件執照、嘉義縣共3,257件執照、金門縣4,872件執照，亦均無法區分統計，臺南市僅統計76年12月31日前領得使用執照數量(258,178件，且未區分統計)，苗栗縣於71至91年間有諸多執照資料未建置至系統，連江縣僅列管100年以後之案件，故無法提供屋齡超過30

年之棟(戶)數資料。

- (2) 本院認為供公眾使用之建築物，為供公眾工作、營業、居住、遊覽、娛樂及其他供公眾使用之用途，其使用強度及容留人數較一般建築物高，屋齡逾30年之老舊建築物，其致災風險更大，營建署卻未能確實清查列管，顯然輕忽緊急、重大天然災害時可能產生之危害。

4、有關「各直轄市、縣(市)現有供公眾使用及非供公眾使用建築物因921及331地震列管使照之棟(戶)數」：(附表四)

- (1) 由附表四可見，僅臺北市提供完整資料(計有供公眾使用74棟、非公眾使用25棟)，新北市棟數及戶數數量為使用執照登載數量(計有供公眾使用50棟、非公眾使用239棟，惟部分執照未登載棟數及戶數)，雲林縣非供公眾使用建築物1照拆除中，苗栗縣因71至91年間諸多執照資料未建置至系統而無資料，其他縣市則未有列管資料。
- (2) 經查附表四中，除臺北市、新北市外，大部分縣市均無資料，是否皆已無應列管之建築物則無法得知。

5、有關「各直轄市、縣(市)現有供公眾使用及非供公眾使用建築物公告列管之海砂屋棟(戶)數」(附表五)及「各直轄市、縣(市)現有供公眾使用及非供公眾使用建築物因輻射屋需拆除建物之棟(戶)數」(附表六)，除苗栗縣71至91年間諸多執照資料未建置外，亦僅臺北市有相關統計資料，新北市有海砂屋棟(戶)數相關統計資料，基隆市有供公眾使用建築物因輻射屋需拆除建物之棟(戶)數量統計，其他縣市顯未就此部分統計列

管。

6、有關「各直轄市、縣(市)對於位處活動斷層兩側之既有建築物之評估、列管、補強或拆除重建之辦理情形」：(附表七)

(1) 由附表七可見，僅新竹市列管「新竹斷層」既有建築物建築執照158件(561棟、8,145戶)、花蓮縣列管池上斷層建築執照1件(1棟、1戶)，另臺北市及臺中市目前並無活動斷層上列管建築物清冊，新北市因無規定距活動斷層兩側之距離，系統無統計數據，苗栗縣尚無訂定活動斷層兩側一定範圍之禁限建規定，而嘉義市則表示無活動斷層。

(2) 本院認為附表七對於位處活動斷層兩側之既有建築物資料太過粗略，921大地震車籠埔斷層肇致重大災情之殷鑑不遠，本次花蓮地震雖非米崙斷層引發，震災災情卻也多分佈在該斷層沿線，而各縣市對於活動斷層之掌握度明顯不足，其防、救災機制堪慮。

7、有關「各直轄市、縣(市)對於重要救災動線兩側之建築物評估、列管及補強之辦理情形」：(附表八)

(1) 由附表八可見，僅臺北市統計有2橫2縱救災動線既有建築物共7,256棟，惟並未評估列管；臺東縣係由消防局各大隊列管轄內高危險場所或特定建築物(164棟)；臺中市及苗栗縣並無列管相關救災動線兩側之建築物；嘉義市更無特別規劃救災動線。

(2) 本院認為從上述資料看來，顯然各直轄市、縣(市)對於救災動線兩側建物幾乎皆無列管、評估資料，欠缺都市防災重大交通動線之規劃，

實應儘速檢討改進。

8、有關「各直轄市、縣(市)辦理建築物快篩及後續處理情形」：(附表九)

(1) 內政部為協助各直轄市、縣(市)政府瞭解轄內住宅類建築物之耐震能力，依「安家固園計畫-106年度執行計畫」，補助地方政府執行「大樓建照快篩作業」，由各地方政府主動針對88年12月31日前興建、12樓以上之鋼筋混凝土構造建築物，委託專業機構進行建使照圖說比對、清查，建築物如有安全疑慮，主動通知並輔導所有權人申請耐震能力初步評估，進一步確認建築物結構安全。107年2月6日花蓮地震後，行政院及內政部於同年2月26日召開「全國建築物耐震安檢暨輔導重建補強」記者會，宣布全面啟動全國性建築物快篩、耐震能力評估、補強及重建等具體作為；營建署並於同年3月1日²通函各地方政府儘速完成快篩清查及通知建築物所有權人辦理耐震能力初步評估事宜。但有關各直轄市、縣(市)辦理建築物快篩及後續處理情形，由附表九可見，臺北市及彰化縣僅以棟數統計列管，大部分縣市僅統計執照數，僅臺中市及基隆市有統計戶數。

(2) 本院查，行政院及內政部推動上開重建補強事宜，已近10個月之久，但不僅統計資料不全，如若快篩結果不通過時，又將如何確認已通知該建築物全部所有權人進行耐震能力評估事宜？在規範不明確的情形下，營建署究將如何確實予以輔導列管？

² 營建署107年3月1日營署管字第1071140001號函。

(四)綜上，自88年我國發生921大地震迄今，已將近20年，依據內政部不動產資訊平台106年資料，88年以前之住宅類房屋稅籍數量為621萬7,260戶，約占全國住宅類房屋稅籍72.8%，但營建署對於現有建築物之相關資料(例如建造年度、使用類型、棟戶數等等)仍未能建置一套完善系統加以列管，故統計資料多有闕漏，導致政府目前無法確實掌握建築物現況，則相關防災政策即無法順利推動。營建署就相關資料蒐集彙整之行政作為有欠積極，核有怠失。

二、自從88年921大地震發生迄今已近20年，而88年12月建築物耐震設計規範及解說修正前所核發之建築執照，恐有半數以上需進行耐震能力評估，內政部營建署卻迄至106年始補助地方政府執行「大樓建照快篩作業」，時程拖延過久，作為太過消極，自無法確保舊有建築物的耐震安全。又該署雖稱預計於3年內(至109年)完成在88年12月31日以前興建、6樓以上之鋼筋混凝土建築物之快篩作業，惟至今期限已進行近2年，該署統計各縣市政府完成建築物快篩數量占88年12月前之執照數，竟僅有0.5%左右，進度明顯遲緩，該署顯未確實列管並督導各地方政府依進程辦理，洵有怠失。

(一)有關營建署推動建築物快篩制度及辦理情形，據內政部函復，營建署係依「安家固園計畫-106年度執行計畫」，補助地方政府執行「大樓建照快篩作業」，由各地方政府主動針對88年12月31日前興建、12樓以上之鋼筋混凝土構造建築物，委託專業機構進行建使照圖說比對、清查，建築物如有安全疑慮，主動通知並輔導所有權人申請耐震能力初步評估，進一步確認建築物結構安全，營建署並於107年3

月通函各地方政府儘速完成快篩清查及通知建築物所有權人辦理耐震能力初步評估事宜。

- (二)又，內政部依該部建管系統統計88年12月31日以前興建、6樓以上之鋼筋混凝土建築物約36,000件，106年已先行補助各直轄市、縣市政府主動針對88年12月31日以前興建、12樓以上之鋼筋混凝土建築物進行快篩作業，計9,300餘件；107年度預計辦理至9層樓以上，約7,500件；108至109年辦理6層樓以上，約20,000件。預計於3年內完成88年12月31日以前興建、6樓以上之鋼筋混凝土建築物之快篩作業。另該部認為，建築物快篩作業僅係圖說之篩選，建築物是否安全仍應進一步辦理建築物耐震能力評估進行確認，故快篩結果不宜公開。
- (三)惟由營建署前述函復資料可見，適用88年12月建築物耐震設計規範及解說修正前之執照數約為152萬9,600件，占有執照數209萬8,118件至少7成以上。而有關各直轄市、縣(市)辦理建築物快篩及後續處理情形(附表九)，臺北市未統計執照數，新北市僅統計12層樓以上數量，南投縣無資料及澎湖縣無辦理外，經營建署統計需辦理快篩數量為11,337件，占88年12月建築物耐震設計規範及解說修正前之執照數(約152萬餘件)約僅0.7%；完成快篩數量8,315件，占需辦理快篩數量(11,337件)約為2/3；而快篩結果通過(2,191件)與不通過(6,714件)比例約為1：3，當可推估適用88年12月建築物耐震設計規範及解說修正前之執照數，恐有半數以上需進一步進行耐震能力評估(初評及詳評)。顯見921大地震迄今已近20年，營建署所掌握之各直轄市、縣(市)政府完成建築物快篩數量(8,315件)占88年12月建築物耐震設計規範及解說修正前之執照數

(152萬件)竟僅有0.5%左右，進度嚴重落後，遑論列管與輔導。

(四)綜上，自從88年921大地震發生迄今已近20年，而88年12月建築物耐震設計規範及解說修正前所核發之建築執照，恐有半數以上需進行耐震能力評估，營建署卻迄至106年始補助地方政府執行「大樓建照快篩作業」，時程拖延過久，作為太過消極，自無法確保舊有建築物的耐震安全。又該署雖稱預計於3年內(至109年)完成在88年12月31日以前興建、6樓以上之鋼筋混凝土建築物之快篩作業，惟至今期限已進行近2年，該署統計各直轄市、縣(市)政府完成建築物快篩數量占88年12月前之執照數，竟僅有0.5%左右，進度明顯遲緩，該署顯未確實列管並督導各地方政府依進程辦理，洵有怠失。

三、日本於西元1995年阪神大地震後即訂頒《建築物耐震改修促進法》，並於西元2013年11月修法規定一定規模、供公眾使用及都市避難道路兩側建築物，必須於西元2015年12月底前提出並公布耐震診斷結果報告，且要求住宅及供公眾使用建築物耐震化之目標，至西元2020年應達95%以上及西元2025年全面解決住房抗震性不足的問題。惟查，內政部自921大地震以來，關於既有建築物耐震能力補強評估及重建，散落於各相關行政命令，迄106年5月《都市危險及老舊建築物加速重建條例》公布施行，始對危險及老舊建築物之加速重建有所規範，然對於既有建築物之耐震能力評估及補強，仍欠缺全面性規劃，且無法掌握目標及具體進度，實有欠當。內政部允應儘速推動專法，以加速解決老舊建物不耐震之問題。

(一)日本針對西元1995年1月阪神大地震造成的災害於

同年12月訂定施行《建築物耐震改修促進法》，並於西元2006年1月及西元2013年11月2度修訂，要求住宅及供多數使用建築物耐震化之目標，由西元2003年應達75%之比率，提高至西元2020年應達95%以上及西元2025年全面解決住房抗震性不足的問題。西元2013年修訂的《建築物耐震改修促進法》將全國既存耐震不合格建築物促進耐震化³的輔導對象由一定規模以上供公眾使用建築物、一定量以上之危險物貯槽場、處理場，擴及「住宅類小規模建築物」，並規定下列達一定規模以上之建築物，必須提出並公布耐震診斷結果報告：1. 須緊急安全確認之大規模建築物，包括：(1) 醫院、店舖、旅館等供不特定多數使用者、(2) 老人住宅、小學、中學、幼稚園、托兒所等避難弱者使用者、(3) 一定量以上之危險物貯藏場處理場等，並須於西元2015年12月31日前提出。2. 須列出建築物所需的安全確認計畫者，包括：(1) 經指定之緊急輸送道路等避難路沿道建築物、(2) 經指定之廳舍、避難所等防災基地建築物，並由地方公共團體確定期限提出。⁴

(二) 84年日本發生阪神大地震後，我國於86年修訂建築物耐震設計規範，88年我國發生921大地震後，建築物耐震設計規範於88年、94年及100年雖再修正，惟有關既有建築物耐震能力評估及補強，則係88年921大地震後，始有相關法令之研擬施行：

1、建築物實施耐震能力評估及補強方案⁵：行政院89

³ 「耐震化」係指既有老舊建築之耐震能力應提升至日本現行建築基準法之耐震基準。

⁴ 參見日本國土交通省網站「建築物之耐震改修の促進に関する法律の概要」，網址：

http://www.mlit.go.jp/jutakukentiku/build/jutakukentiku_house_fr_000054.html。

⁵ 行政院89年6月16日台89內17610號函核定，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。

年核定，97年及103年部分修正，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)之耐震能力評估及補強工作。截至106年8月底，中央各部會及各地方政府完成2萬7千餘件建築物之初步評估、1萬4千餘件詳細評估及5千餘件補強。為加速推動中央及地方公有建築物耐震評估補強重建工作，行政院已核定前瞻基礎建設計畫-「城鄉建設-公共服務據點整備-公有危險建築補強重建」，計畫執行期程為106年9月1日至110年8月31日止，共計4年，預計分年分期辦理744棟公有建築物耐震能力詳細評估，900棟公有建築物耐震補強及31棟公有建築物拆除重建工程，爰於106年修正部分規定，並納入公有零售市場類建築物，以強化公有建築物耐震能力評估及補強之推動。

- 2、住宅法⁶：100年12月公布、101年12月施行，該法「居住品質專章」要求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，以提升住宅安全品質及明確標示住宅性能。內政部爰於101年12月⁷發布實施「住宅性能

⁶ 100年12月30日制定公布(全文54條)、並自公布後1年施行，106年1月11日修正公布(全文65條)。第43條第1項：為提升住宅安全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，指定評估機構受理住宅興建者或所有權人申請評估。

⁷ 內政部101年12月25日台內營字第1010811938號令。

評估實施辦法」，將住宅結構安全(耐震評估)列為評估項目之一。並於102年依該法第5條制定「整體住宅政策」⁸，包括「建立遭遇重大天然災害或其他緊急情形之短期臨時住宅供應及安置、中期租金補貼及住宅修繕補強補助、及長期的住宅重建及遷建之策略及機制」及「推動住宅安全之維護，除加強及整合現有火災、風災、水災、震災等各類災害之預防及救援措施外，另針對其他易於住宅發生之意外災害如：意外墜樓、瓦斯外洩等，研擬相關預防措施及對策，以維護住宅安全。」

- 3、私有建築物耐震性能評估補強推動先行計畫⁹：104年7月，內政部以86年以前之建築物使用執照達113萬件以上，該期間建造之建築物耐震性能恐有40%以上無法符合現行耐震設計標準，爰推動私有建築物之耐震評估補強。
- 4、安家固園計畫¹⁰：由於105年2月6日高雄美濃地震引發土壤液化災情，營建署為解除民眾疑慮並協助提升家園安全，爰研擬「安家固園計畫」，具體規劃「老舊建築物耐震評估補強」及「土壤液化潛勢區防治改善」相關推動措施，並經行政院核定在案，惟各地方(除連江縣外)截至105年12月31日止，耐震能力初步評估受理件數6,467件、耐震能力詳細評估受理申請件數0件，僅達年度計畫件數8.3萬件之7.78%。
- 5、都市更新條例：87年公布施行，第4條規定都市更新處理方式分為重建、整建及維護三種。內政

⁸ 行政院104年9月15日院臺建字第1040049577號函核定。

⁹ 內政部104年7月9日台內營字第1040809283號函。

¹⁰ 行政院105年4月29日院臺建字第1050160595號函核定「安家固園計畫(105-110年)」。

部並推動「防災型都更」，針對基地建物老舊狹小、產權混亂地區，落實防災概念，已完成永和新生地公辦都更等案。另於102及103年度補助5直轄市辦理防災型都市更新計畫。

- 6、都市危險及老舊建築物加速重建條例¹¹：106年5月公布施行，對於都市計畫範圍內有危險之虞、經結構安全性能評估結果未達最低等級及屋齡30年以上，經結構安全性能評估結果之建築物耐震能力未達一定標準，且改善不具效益者，得補助結構安全性能評估費用，及視其實際需要，給予適度之建築容積獎勵等，以加速危險及老舊瀕危建築物之重建。

(三)另據內政部查復，有關推動老屋建檢、高使用密度或高容留人數等建築物之耐震補強或拆除重建辦理情形如下：

- 1、105年安家固園計畫辦理耐震能力初步評估受理6,267件，完成6,267件，耐震能力詳細評估受理0件。106年安家固園計畫辦理耐震能力初步評估受理1,910件，同意補助1,878件；耐震能力詳細評估受理14件，同意補助計11件，地方政府受理至106年12月31日，各地方政府受理民眾申請後，刻正辦理中，故完成件數尚在持續增加中。
- 2、107年「建築物耐震重建輔導試辦計畫」預計補助直轄市、縣市主管機關辦理結構安全性能初步

¹¹ 106年5月10日公布施行，107年6月6日增訂第10條之一條條文。

第3條 本條例適用範圍，為都市計畫範圍內非經目的事業主管機關指定具有歷史、文化、藝術及紀念價值，且符合下列各款之一之合法建築物：

- 一、經建築主管機關依建築法規、災害防救法規通知限期拆除、逕予強制拆除，或評估有危險之虞應限期補強或拆除者。
- 二、經結構安全性能評估結果未達最低等級者。
- 三、屋齡30年以上，經結構安全性能評估結果之建築物耐震能力未達一定標準，且改善不具效益或未設置昇降設備者。

評估8,000件，詳細評估160件。

- 3、後續108至110年預計補助結構安全性能初步評估計34,000件、結構安全性能詳細評估計500件，已納入內政部刻正研擬之「全國建築物耐震安檢暨輔導重建補強計畫(108-110年)」中。
- 4、107年2月21日修正發布「建築物公共安全檢查簽證及申報辦法」，將私有供公眾使用建築物納入強制耐震能力評估的範圍，凡是在88年12月31日以前領得建照之私有供公眾使用建築物，如旅館、醫院、百貨公司(商場、量販店)、運動休閒場所、電影院、學校、社福機構等，樓地板面積累計達1,000平方公尺以上，應強制辦理耐震能力評估檢查。前述建築物如未依規定辦理耐震評估申報，可依建築法第91條規定處新臺幣(下同)6萬元以上30萬元以下罰鍰，並限期改善或補辦手續，屆期仍未改善者得連續處罰。¹²

(四)綜上，日本於西元1995年阪神大地震後即訂頒《建築物耐震改修促進法》，並於西元2013年11月修法規定一定規模、供公眾使用及都市避難道路兩側建築物，必須於西元2015年12月底前提出並公布耐震診斷結果報告，且要求住宅及供公眾使用建築物耐震化之目標，至西元2020年應達95%以上及西元2025年全面解決住房抗震性不足的問題。惟查，內政部自921大地震以來，關於既有建築物耐震能力補強評估及重建，散落於各相關行政命令，迄106年5月《都市危險及老舊建築物加速重建條例》公布施行，始對危險(結構安全性能評估結果未達最低等級)及老舊(屋齡30年以上)建築物之加速重建

¹² 另立法院審議中之建築法第77條之1修正草案，未來將要求經耐震評估後構造安全不符現行規定的建築，應於一定期限內進行補強或重建。

有所規範，然對於既有建築物之耐震能力評估及補強，仍未能提升至「法」的位階，不僅欠缺全面性規劃，且無法掌握目標及具體進度，實有欠當。內政部允應儘速推動專法，以加速解決老舊建物不耐震之問題。

四、供公眾使用建築物之使用強度及容留人數較一般建築物為高，尤其屋齡逾30年之老舊建築物致災風險更大，據內政部營建署統計，全國供公眾使用建築物數量至少145萬餘戶，其中屋齡超過30年以上者達46萬餘戶，惟上開統計資料闕漏甚多，該署卻未能確實清查列管，顯然輕忽緊急、重大天然災害時可能產生之危害。且該署對於私有供公眾使用建築物耐震能力評估及補強，仍欠缺具體對策，難以確保民眾居住安全，有待檢討改進。

(一)經查，各直轄市、縣(市)現有供公眾使用及非供公眾使用建築物之棟(戶)數統計資料(附表二)，有關供公眾使用建築物計有1,450,268戶(89,595棟)以上，惟其中臺北市另填具未區分供公眾或非供公眾使用建築物11,254棟(執照數11,254件、2,426戶)、新北市另填具101,210棟(執照數81,787件、997,639戶)、南投縣共84,633件執照、嘉義縣共43,272件執照，亦均無法區分統計，桃園市統計日期為93至107年，臺南市統計日期為96年以後，苗栗縣於71至91年間有諸多執照資料未建置至系統，基隆市統計日期為71年6月15日以後，連江縣則僅列管100年以後之案件。再據各直轄市、縣(市)現有供公眾使用及非供公眾使用建築物屋齡逾30年之棟(戶)數統計資料(附表三)，有關供公眾使用建築物屋齡逾30年之棟(戶)數計有466,001戶(68,883棟)以上，惟其中臺北市另填具未區分供公

眾或非供公眾使用建築物18,143棟(執照數10,940件、303戶)、新北市另填報59,851棟(執照數51,818件、182,406戶，且91年以後部分案件始有標示供公眾使用)、南投縣共36,193件執照、嘉義縣共3,257件執照、金門縣4,872件執照，亦均無法區分統計，臺南市僅統計76年12月31日前領得使用執照數量(258,178件，且未區分統計)，苗栗縣於71至91年間有諸多執照資料未建置至系統，連江縣僅列管100年以後之案件故無資料。

- (二)關於上開供公眾使用建築物之耐震評估，營建署稱內政部依該部建管系統統計88年12月31日以前興建、6樓以上之鋼筋混凝土建築物約36,000件，106年已先行補助各直轄市、縣市政府主動針對88年12月31日以前興建、12樓以上之鋼筋混凝土建築物進行快篩作業，計9,300餘件；107年度預計辦理至9層樓以上，約7,500件；108至109年辦理6層樓以上，約20,000件。預計於3年內完成88年12月31日以前興建、6樓以上之鋼筋混凝土建築物之快篩作業。107年度擴大至9樓以上之建築物進行全面的清查，並研擬「全國建築物耐震安檢暨輔導重建補強方案(108-110年)」，預計於3年內完成6層以上之建築物的快篩作業(22,000件)。另，107年2月21日修正發布「建築物公共安全檢查簽證及申報辦法」第7條規定：「下列建築物應辦理耐震能力評估檢查：一、中華民國88年12月31日以前領得建造執照，供建築物使用類組A-1、A-2、B-2、B-4、D-1、D-3、D-4、F-1、F-2、F-3、F-4、H-1組使用之樓地板面積累計達1,000平方公尺以上之建築物，且該建築物同屬一所有權人或使用人。二、經當地主管建築機關依法認定耐震能力具潛在危險疑慮之建築物

。前項第2款應辦理耐震能力評估檢查之建築物，得由當地主管建築機關依轄區實際需求訂定分類、分期、分區執行計畫及期限，並公告之。」前開建築物耐震能力評估檢查訂於108年7月1日施行。上開申報辦法，規範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(商場、量販店)、運動休閒場所等)應辦理耐震能力評估檢查，第一波以建築物同屬一所有權人或使用人為優先推動對象。惟排除產權混合、非單一所有權之供公眾使用建築物。

(三)對於產權混合、非單一所有權之供公眾使用建築物推動耐震評估困難之處，據營建署稱，強制既有合法建築物辦理耐震能力評估補強除了應以法律定之外，仍有住戶整合及經費籌措之困難，且涉及民眾財產與權利甚鉅，又私有建築物或土地權利關係複雜，致有推動整合困難、產權處理爭議、更新資金籌措不易等問題，影響執行成效。其中，集合住宅區分所有權人眾多，推動私有老舊住宅耐震能力評估作業須達一定比例之建築物所有權人同意門檻始得進行¹³，且因涉及民眾申請意願，致申請情形不如預期等語。顯見該署對於產權混合、非單一之供公眾使用建築物迄今仍無具體對策。

(四)綜上，供公眾使用建築物之使用強度及容留人數較一般建築物為高，尤其屋齡逾30年之老舊建築物致災風險更大，據營建署統計，全國供公眾使用建築物數量至少145萬餘戶，其中屋齡超過30年以上者

¹³ 以臺北市為例，公寓大廈已成立管理委員會並依公寓大廈管理條例完成報備者，由管理委員會提出申請，若公寓大廈未完成管理組織報備者，申請補助應有區分所有權人數及區分所有權比例逾二分之一同意(但區分所有權同意比例已逾三分之二者，則區分所有權人數同意比例無限制)，由區分所有權人推派代表申請。

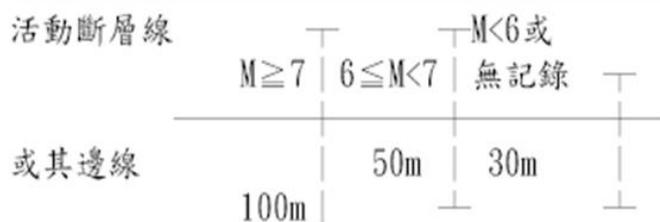
達46萬餘戶，惟上開統計資料闕漏甚多，該署卻未能確實清查列管，顯然輕忽緊急、重大天然災害時可能產生之危害。且該署對於私有供公眾使用建築物耐震能力評估及補強，仍欠缺具體對策，難以確保民眾居住安全，有待檢討改進。

五、現行建築管理法令對於土壤液化區及活動斷層及其兩側之建築管理未臻周延，對於人口及建築物密集之城鎮區域竟無相關規範，內政部為中央主管建築機關，未能本於權責研提開發建築之管理法令，洵屬消極不作為。且各縣市於劃定都市計畫(或區段徵收、市地重劃)使用分區時，亦未能全盤考量地質問題，或僅於細部計畫書中要求防杜地質災害，都過於輕忽居住安全問題，對此現象，內政部均不能等閒視之，應速謀改善。

(一)按《建築法》第47條規定：「易受海潮、海嘯侵襲、洪水泛濫及土地崩塌之地區，如無確保安全之防護設施者，直轄市、縣(市)(局)主管建築機關應商同有關機關劃定範圍予以發布，並豎立標誌，禁止在該地區範圍內建築。」尚未特別針對「活動斷層」予以規範。有關活動斷層及其兩側開發建築管理，如係依《山坡地保育利用條例》第3條規定劃定，報經行政院核定公告之山坡地，可依《建築技術規則建築設計施工編》第261條第1項(用語定義)第5款：「活動斷層：指有活動記錄之斷層或依地面現象由學理推論認定之活動斷層及其推衍地區。」及第262條第1項(山坡地不得開發建築情形)第3款：「活動斷層：依歷史上最大地震規模(M)劃定在下表範圍內者」限制開發建築範圍；及《非都市土地使用管制規則》第49條之1第2項第2款，直轄市或縣(市)政府受理變更編定案件，組專案小組審查山坡

地變更編定案件時，對於興辦事業計畫範圍內土地有「地質結構不良、地層破碎、活動斷層或順向坡有滑動之虞」者，不得規劃作為建築使用。至於非山坡地範圍，僅得依《實施區域計畫地區建築管理辦法》第4條之1規定：「活動斷層線通過地區，當地縣(市)政府得劃定範圍予以公告，並依左列規定管制：一、不得興建公有建築物。二、依非都市土地使用管制規則規定得為建築使用之土地，其建築物高度不得超過2層樓、簷高不得超過7公尺，並限作自用農舍或自用住宅使用……。」授權當地縣(市)政府得劃定範圍予以公告並管制。另據內政部查復表示，除上開建築技術規則及實施區域計畫地區建築管理辦法規定外，尚無其他禁止或限制建築之規定；至於目前各縣市對於位處活動斷層兩側之既有建築物，則尚無評估、列管、補強或拆除重建之特別辦理機制。

歷史地震規模	不得開發建築範圍
$M \geq 7$	斷層帶二外側邊各一百公尺
$7 > M \geq 6$	斷層帶二外側邊各五十公尺
$M < 6$ 或無記錄者	斷層帶二外側邊各三十公尺內



(二)次按《地質法》¹⁴第3條「用詞定義」規定：「……
二、地質災害：指自然或人為引發之地震、海嘯、

¹⁴ 99年12月8日總統華總一義字第09900331501號令制定公布全文22條；本法施行日期，由行政院定之。100年11月17日行政院院臺經字第1000056389號令發布定自100年12月1日施行。103年1月21日行政院院臺規字第1030121680號公告第7條第2項所列屬「行政院經濟建設委員會」之權責事項，自103年1月22日起改由「國家發展委員會」管轄。

火山、斷層活動……或其他地質作用所造成之災害。……五、地質災害調查：指為建立地質災害之基本資料、辦理地質災害潛勢評估及地質災害防範所進行之地質調查。……八、地質資料管理：指地質調查所獲之各種型式紀錄、文字、圖件、照片、鑽探岩心及標本資料之蒐集、登錄、彙整、編目、儲存、查詢、出版及流通工作。」第5條第1項規定：「中央主管機關應將具有特殊地質景觀、地質環境或有發生地質災害之虞之地區，公告為地質敏感區。」及第6條第1項規定：「各目的事業主管機關應將地質敏感區相關資料，納入土地利用計畫、土地開發審查、災害防治、環境保育及資源開發之參據。」又，《地質敏感區劃定變更及廢止辦法》第2條第1項第3款規定：「具有特殊地質景觀、地質環境或有發生地質災害之虞之地質敏感區，包括以下各類：三、活動斷層地質敏感區。」及第5條規定：「活動斷層指過去十萬年內有活動證據之斷層。活動斷層及其兩側易受活動斷層錯動或地表破裂影響範圍，並經中央主管機關劃定者為活動斷層地質敏感區。」

- (三)自88年921大地震、105年2月6日高雄美濃地震至107年2月6日花蓮強震，均造成嚴重傷亡，更突顯活動斷層及其兩側(近斷層)區域、土壤液化區等有發生地質災害之虞區域，其開發建築管理之重要性。惟揆諸上開法令規定，「土壤液化」尚非屬地質敏感區之劃定條件，對「活動斷層及其兩側」之禁限建及建築管理等，更侷限於經行政院核定公告之山坡地區域，地方政府如未劃定、公告並管制活動斷層線範圍時(實則地方政府多未劃定，詳附表七)，對於人口及建築物密集之城鎮竟無相關建築管理法

令可資規範，內政部就此相關開發建築管理法令不周全的缺失，應速補強。目前各縣市於劃定都市計畫(或區段徵收、市地重劃)使用分區時，亦未能全盤考量(例如：應強化基礎設計、深度……等區域)，或僅於細部計畫書中要求防杜地質災害，凡此現象，內政部應嚴正看待。

(四)綜上，現行建築管理法令對於土壤液化區及活動斷層及其兩側之建築管理未臻周延，對於人口及建築物密集之城鎮區域竟無相關規範，內政部為中央主管建築機關，未能本於權責研提開發建築之管理法令，洵屬消極不作為。且各縣市於劃定都市計畫(或區段徵收、市地重劃)使用分區時，亦未能全盤考量地質問題，或僅於細部計畫書中要求防杜地質災害，都過於輕忽居住安全問題，對此現象，內政部均不能等閒視之，應速謀改善。

六、現行建築管理法令對於土壤液化區之檢討與規範仍有不足，有待檢討。105年2月6日發生高雄美濃地震之殷鑑不遠，日本、印尼等鄰國地震亦頻傳土壤液化導致嚴重災害，對於土壤液化高潛勢風險區，理應強化既有建築物之安全檢查，以防杜危害。

(一)現行建築管理法令對於「土壤液化」之相關規範，僅有《建築技術規則建築構造編》第48條之1規定：「建築基地應評估發生地震時，土壤產生液化之可能性，對中小度地震會發生土壤液化之基地，應進行土質改良等措施，使土壤液化不致產生。對設計地震及最大考量地震下會發生土壤液化之基地，應設置適當基礎，並以折減後之土壤參數檢核建築物液化後之安全性。」尚無「土壤液化區」開發建築管理相關規範，法制面顯有欠缺。

(二)次按《建築法》第47條規定：「易受海潮、海嘯侵襲

、洪水泛濫及土地崩塌之地區，如無確保安全之防護設施者，直轄市、縣(市)(局)主管建築機關應商同有關機關劃定範圍予以發布，並豎立標誌，禁止在該地區範圍內建築」，以及《地質法》第3條「用詞定義」規定：「……二、地質災害：指自然或人為引發之地震、海嘯、火山、斷層活動……或其他地質作用所造成之災害。……五、地質災害調查：指為建立地質災害之基本資料、辦理地質災害潛勢評估及地質災害防範所進行之地質調查。……八、地質資料管理：指地質調查所獲之各種型式紀錄、文字、圖件、照片、鑽探岩心及標本資料之蒐集、登錄、彙整、編目、儲存、查詢、出版及流通工作。」第5條第1項規定：「中央主管機關應將具有特殊地質景觀、地質環境或有發生地質災害之虞之地區，公告為地質敏感區。」及第6條第1項規定：「各目的事業主管機關應將地質敏感區相關資料，納入土地利用計畫、土地開發審查、災害防治、環境保育及資源開發之參據。」又，《地質敏感區劃定變更及廢止辦法》第2條第1項第3款規定：「具有特殊地質景觀、地質環境或有發生地質災害之虞之地質敏感區，包括以下各類：三、活動斷層地質敏感區。」及第5條規定：「活動斷層指過去十萬年內有活動證據之斷層。活動斷層及其兩側易受活動斷層錯動或地表破裂影響範圍，並經中央主管機關劃定者為活動斷層地質敏感區。」顯見，有發生地質災害之虞之地區，應公告為地質敏感區。

(三)經查，105年2月6日發生高雄美濃地震造成臺南地區維冠大樓倒塌傷亡嚴重；又，日本北海道於107年9月6日發生6.9強震，札幌市清田區里塚一帶的住宅區因為強震導致的土壤液化現象而滿目瘡痍，除了

路面塌陷、水管破裂之外，多棟房屋也因為土壤液化而出現歪斜現象，甚至房子跟車子被馬路所「吞噬」。同年月28日，印尼中蘇拉威西省首府巴路市也發生7.5強震，地震造成的土壤液化將貝托波區眾多民宅吞沒，巴拉羅阿區大部分土地同蒙其害，「土壤液化」造成的危害實不容輕忽。而我國除上開《建築技術規則》之規定外，對於土壤液化區，經查尚無其他禁止或限制建築之規範；且目前各縣市對於位處「土壤液化區」之既有建築物，亦尚無評估、列管、補強或拆除重建之特別辦理機制。復依地調所說明，地質敏感區的範圍無法達到「地籍」資料的精度，顯見有關單位之基礎資料建制、評估與列管均有待檢討改進。

(四) 綜上，現行法令對於土壤液化區之檢討與規範仍有不足，有待檢討。105年2月6日發生高雄美濃地震之殷鑑不遠，日本、印尼等鄰國地震亦頻傳土壤液化導致嚴重災害，對於土壤液化高潛勢風險區，理應強化既有建築物之安全檢查，以防杜危害。

七、經濟部中央地質調查所迄至107年3月已公告訂定15處活動斷層地質敏感區，惟自88年921大地震迄今近20年，仍僅車籠埔活動斷層線圖幅可達一千二百分之一，餘皆為二萬五千分之一，與建築執照申請圖說之地盤圖比例尺不得小於一千二百分之一，其圖幅比例無法整合使用，顯難達到建築管理之防災目的，該所及內政部營建署實應依活動斷層線之災害潛勢及風險評估，研謀整合圖幅比例，以澈底落實活動斷層地質敏感區之建築開發管理。

(一) 據內政部查復，建築執照申請圖說之地盤圖比例尺不得小於一千二百分之一，平面、立面、剖面圖比例尺不得小於二百分之一，公告活動斷層地質敏感

區之圖說比例尺為二萬五千分之一，無法據以建築管理。目前僅有引發921大地震之車籠埔斷層有相關規定，係內政部於88年12月24日將都市計畫區內車籠埔斷層線一千分之一測量地形圖，函請相關縣市政府辦理各該都市計畫區活動斷層案通盤檢討，並依《都市計畫法》第81條辦理斷層線兩側各15公尺禁限建公告。

- (二)依《地質敏感區基地地質調查及地質安全評估作業準則》¹⁵第12條規定：「活動斷層地質敏感區應進行之基地地質調查項目及內容如下：一、區域調查：活動斷層地形特徵、地層分布及地質構造。二、細部調查：(一)地形判釋：由遙測影像或其他地形圖資判讀活動斷層地形特徵，並現地查核判讀結果。(二)露頭調查：進行岩層、活動斷層與相關地表破裂之位態及性質調查。(三)地下地質調查：運用地質鑽探方法調查地下岩層分布及厚度、斷層及剪裂帶或破碎帶特性。」第14條規定：「活動斷層地質敏感區基地地質調查結果報告應附圖說規範如下：一、區域調查地質圖：應說明及標示地形特徵、地層分布及地質構造，其比例尺不得小於五萬分之一。二、細部調查地質圖：應說明及標示地形特徵、岩層分布、地質構造、土地開發之基地使用配置、鑽探孔位及地質剖面位置等資訊，其比例尺不得小於一千二百分之一，面積逾50公頃者，比例尺得酌予縮小。三、地質剖面圖：以垂直活動斷層走向為原則，清楚呈現細部調查區之岩層分布與地質構造及其與活動斷層之關係。……」及第15條規定：「活動斷層地質敏感區基地地質安全評估應包括

¹⁵ 第1條：本準則依地質法(以下簡稱本法)第9條第2項規定訂定之。

內容如下：一、說明基地地質調查確認之斷層、剪裂帶、破碎帶或地表破裂之分布狀況，評估其與已知活動斷層之關係。二、說明活動斷層與土地開發行為基地之空間分布關係，評估斷層活動時地表破裂或變形對開發行為安全之影響。三、以調查及評估結果為參據，依土地開發行為應送審書圖文件之法令規定，研擬處理對策。」另，《經濟部中央地質調查所辦事細則》第5條規定：「構造與地震地質組掌理下列事項：一、活動斷層分布及特性之調查研究。二、活動斷層圖之編製及更新事項。三、地震地質之調查研究。四、變動地形分布及特性之調查研究。五、地質構造之調查研究。六、活動斷層及地震之地質災害調查研究。七、斷層活動之前兆研究。八、變動地形與活動斷層之測量及其他相關測量事項。九、變動地形與活動斷層之觀測及監測。十、國內外活動斷層與地震地質之資料收集及資料庫建置。十一、國內外活動斷層及地震地質之技術交流事項。十二、其他交辦事項。」爰地調所應依上開規定辦理活動斷層之地質調查及活動斷層圖之編製及更新等事項。

(三)經濟部至107年3月共公告訂定15處活動斷層地質敏感區，其比例尺均為二萬五千分之一。地調所針對地質敏感區公告圖資比例尺之精度，涉及地籍或建築管理問題，說明如下：

- 1、地質敏感區的公告資料均為公開資料，公告時均正式函文提供給地質敏感區所在位置的縣市政府，地質敏感區初審會進行時，均邀請地方政府列席提供意見，於地質敏感區審議時，已邀集營建署的機關代表擔任審議委員，亦邀請地方政府單位列席提供意見。

- 2、地質敏感區共4類，其中地質遺跡、地下水補注、活動斷層等3類地質敏感區公告圖資之比例尺為二萬五千分之一，為區域尺度的調查圖資。若地質敏感區的邊界採用科學調查成果，將為一不規則曲線，查詢者難以認定該邊界線到底是經過土地的何處。因此，為便於使用者查詢與土地管理，此3類地質敏感區的外邊界大多以地籍邊界做為管理邊界，可大幅降低「釐清地質敏感區邊界線在哪」的行政作業。
- 3、因為部分地區並無地籍資料(如河川、未編定土地、地籍座標系統無法與地形圖套疊、重劃或變更中之區域……)，同時，地籍資料屬於快速異動的資料，地調所是由劃定當時國土測繪中心提供的地籍資料來進行地質敏感區管理邊界範圍的調整，實際上地質敏感區的範圍無法達到「地籍」資料的精度。
- 4、依據《地質法》第8條第1項規定：「土地開發行為基地有全部或一部分位於地質敏感區內者，應於申請土地開發前，進行基地地質調查及地質安全評估。」因此，活動斷層地質敏感區之劃定目的是一個較大範圍的區域，作為加強基地地質調查的範圍，再進行基地安全評估的概念。在此概念下，並不是作為禁、限建管制的用途。
- 5、依據《地質法》第8條，若基地有全部或一部位於地質敏感區內者，必須在土地開發前進行基地地質調查與地質安全評估。另依據各縣市政府辦理情況，在土地開發前，開發者均須提供地質敏感區的查詢結果，方能進行下一步的開發行為。
- 6、因部分區域地面表層覆土達500至600公尺，難以有效探勘，故對於已公告之15條斷層線，難以全

面達到一千二百分之一之圖幅比例。

(四)依上開《地質敏感區基地地質調查及地質安全評估作業準則》第14條規定活動斷層地質敏感區細部調查地質圖之比例尺不得小於一千二百分之一，而地調所職掌活動斷層圖之編製及更新事項，迄至107年3月亦已公告訂定15處活動斷層地質敏感區，惟自88年921大地震迄今將近20年，期間尚歷經88年1022地震、91年0331花蓮外海地震、99年0304地震、105年2月6日高雄美濃地震、107年2月6日花蓮強震等致災性地震，竟仍僅有車籠埔活動斷層線圖幅可達一千二百分之一，其餘皆為二萬五千分之一，實難以確實評估「活動斷層地質敏感區」地質安全情況，並列出高潛勢災害、高風險區域。

(五)綜上，地調所迄至107年3月已公告訂定15處活動斷層地質敏感區，惟自88年921大地震迄今近20年，仍僅車籠埔活動斷層線圖幅可達一千二百分之一，餘皆為二萬五千分之一，與建築執照申請圖說之地盤圖比例尺不得小於一千二百分之一，其圖幅比例無法整合使用，顯難達到建築管理之防災目的。是故，地調所及營建署實應依活動斷層線之災害潛勢及風險評估，研謀整合圖幅比例，以澈底落實活動斷層地質敏感區之建築開發管理。

八、對於地震災害後有傾倒、損害之危險建築物緊急評估能力，內政部營建署雖已有相關規範，惟仍應強化相關整備能力，並督導各縣市政府依法落實定期演練規定，強化動員能力，預防緊急危難之發生。

(一)按《災害防救法》第3條，各種災害之預防、應變及復原重建，以下列機關為中央災害防救業務主管機關：「一、風災、震災(含土壤液化)、火災、爆炸、火山災害：內政部。」第27條：「為實施災害應

變措施，各級政府應依權責實施下列事項：……十三、危險建築物之緊急評估。……第一項第十三款有關危險建築物緊急評估之適用災害種類、實施時機、處理人員、程序、危險標誌之張貼、解除及其他相關事項之辦法，由內政部定之。」再依《災害後危險建築物緊急評估辦法》第1條：「本辦法依災害防救法第二十七條第四項規定訂定之。」第2條：「本辦法於中央或地方災害應變中心成立時實施。」第3條：「本辦法所稱緊急評估人員(以下簡稱評估人員)，指具備下列專業資格之一，並向直轄市、縣(市)政府登錄之人員：一、建築師。二、土木工程技師。三、結構工程技師。四、大地工程技師。直轄市、縣(市)政府應與建築師、土木工程技師、結構工程技師及大地工程技師公會，共同建置評估人員名冊及資料庫，每半年至少檢討更新資料內容一次；直轄市、縣(市)政府應每年至少舉辦一次災害後危險建築物緊急評估作業動員演練。」是以，直轄市、縣(市)政府是否均有每年至少舉辦一次災害後危險建築物緊急評估作業動員演練，應予落實。

(二)再查，營建署設有「災害後危險建築物緊急評估資訊系統」網站¹⁶，建置各縣市緊急評估人員共計1,995人，相關公會配置共2,033人(詳附表十)。該署並訂有相關表單¹⁷。惟經本院詢問營建署，如果臺北市地區遇大規模災害，是否有能力救災或針對危樓鑑定乙節，據該署稱相關專業人才、能力與支

¹⁶ 網址為 <http://cpabm-kao.cpami.gov.tw/bmh/dutyare.jsp>

¹⁷ 災害後危險建築物緊急通報表、災害後危險建築物緊急評估明細表、災害後危險建築物緊急評估表、災害後危險建築物緊急評估危險標誌(黃色危險標誌)、災害後危險建築物緊急評估危險標誌(紅色危險標誌)。

援車輛、量能上恐仍有不足等語。是以，直轄市、縣(市)政府理應落實每年至少舉辦一次災害後危險建築物緊急評估作業動員演練，針對都市內重要之救災動線(通路)、緊急避難地點、運輸補給能力等，以及災害後危險建築物緊急評估、緊急評估人員之動員能力、相關危樓列管與解除標準等，督導各縣市政府落實辦理，強化防災與救災能力。

貳、處理辦法：

- 一、調查意見一、二，提案糾正內政部。
- 二、調查意見三至八，函請內政部、經濟部中央地質調查所確實檢討改進見復。
- 三、檢附派查函及相關附件，送請內政及少數民族委員會、財政及經濟委員會聯席會議處理。

調查委員：林雅鋒、林盛豐、仇桂美

相關附表

附表一、各直轄市、縣(市)現有建築物適用各耐震設計規定之棟(戶)數量統計表

縣市別	63以前			63~71.6.15			71.6.15~86.5.1			86.5.1~88.12.29			88.12.29~93.12.24			93.12.24~100.7.1			100.7.1以後		
	棟	戶	執照數	棟	戶	執照數	棟	戶	執照數	棟	戶	執照數	棟	戶	執照數	棟	戶	執照數	棟	戶	執照數
臺北市	49,957	88,615	30,315	31,307	312,525	18,083	21,675	344,354	14,517	1,954	39,054	1,286	2,738	43,310	1,983	4,095	84,304	2,976	2,712	47,789	2,076
新北市註1				33,517	120,142	28,988	34,738	565,577	25,840	2,630	52,941	2,004	3,312	47,644	2,279	11,059	157,629	5,000	7,793	159,415	4,592
桃園市註2											131,177			13,005			17,452				11,491
臺中市	3,628	11,872	12,330	34,269	106,954	43,935	125,304	454,991	125,338	17,076	71,145	14,707	49,761	75,521	29,323	62,644	116,476	29,571	40,000	98,395	20,311
臺南市			205,305			24,568			71,865			6,111			13,970			27,850			31,899
高雄市			15,779			71,960			128,910			12,014			23,059			31,165			20,160
新竹縣			282			38,306			12,374			2,403			4,876			6,499			5,526
苗栗縣註3			1,480			16,261			88			4			2,622			8,994			7,006
彰化縣			4,769			8,755			38,980			5,429			5,946			10,251			36,949
南投縣			5,554			19,275			32,726			2,816			8,914			7,762			7,586
雲林縣			163			11,635			24,047			4,387			3,695			8,381			12,411
嘉義縣	10	9	9			789			12,209			1,757			3,640			7,077			17,791
屏東縣			5,715			31,029			46,712			2,455			8,074			11,721			9,508
宜蘭縣			5,108			16,268			30,555			4,133			4,910			7,532			12,618
花蓮縣			4,397			16,777			28,892			6,782			7,081			6,493			5,328
臺東縣			972			8,111			16,941			2,423			3,277			3,462			3,834
澎湖縣			874			2,083			2,754			1,278			1,428			2,010			2,187
基隆市	13,000	2,329	13,550	13,824	61,218	6,440	16,757	164,681	6,101	3,374	51,677	1,367	1,837	16,846	1,105	4,969	10,181	1,351	1,081	11,305	650
新竹市	131	138	130	928	3,043	673	12,905	66,360	10,793	2,021	25,459	1,383	3,832	16,767	1,536	7,668	28,923	2,562	4,941	24,206	2,200
嘉義市			0			20			15,532			2,068			2,767			4,514			3,830
金門縣註4			6			2,331	426	1,272	4,660	977	1,771	757	1,435	1,897	930	2,342	3,543	1,488	3,590	8,216	1,960
連江縣註5																			75	102	74
合計	66,726	102,963	306,738	113,845	603,882	366,287	211,805	1,597,235	649,834	28,032	242,047	206,741	62,915	201,985	144,420	92,777	401,056	204,111	60,192	349,428	219,987
88.12.29前各縣市核發之執照數小計 1,529,600 件															所有執照數合計 2,098,118 件						

註1：新北市填報之棟數及戶數係為建造執照登載數量統計，惟部分建造執照未登載棟數及戶數。

註2：桃園市統計日期及數字：88.12.31以前：131177照、89.1.1~93.12.31：13005照、94.1.1~100.12.31：17452照、101.1.1以後：11491照。

註3：苗栗縣表示，71~91年間有諸多執照資料尚未建置至系統。

註4：金門縣85.1.31前為戰地任務，核發之建築令無棟、戶資料。

註5：連江縣建使照核發系統僅列管100年以後之案件。

資料來源：營建署。

附表二、各直轄市、縣(市)現有供公眾使用及非供公眾使用建築物棟(戶)數量統計表

縣市別	供公眾使用建築物			非供公眾使用建築物		
	棟	戶	執照數	棟	戶	執照數
臺北市 ^{註1}	51,748	706,914	35,474	44,155	250,611	24,508
新北市 ^{註2}	12,443	308,285	5,958	10,943	31,801	5,343
桃園市 ^{註3}			4,990			18,006
臺中市	14,399	161,381	9,330	190,368	253,238	135,108
臺南市 ^{註4}		24,390	3,186		58,229	45,242
高雄市			14,407			348,744
新竹縣			2,215			36,256
苗栗縣 ^{註5}			3,180			51,780
彰化縣			7,101			103,978
南投縣 ^{註6}						
雲林縣			1,528			63,191
嘉義縣 ^{註7}						
屏東縣			2,304			112,910
宜蘭縣			1,818			79,263
花蓮縣			908			22,459
臺東縣			941			37,479
澎湖縣			715			11,899
基隆市 ^{註8}	6,380	166,293	2,347	49,974	105,861	28,217
新竹市	4,216	81,109	1,977	27,210	84,033	17,301
嘉義市			600			26,965
金門縣	409	1,896	293	4,570	8,412	2,477
連江縣 ^{註9}			33			41
合計	89,595	1,450,268	99,305	327,220	792,185	1,171,167

註1：臺北市另填具空白棟數11254，戶數2426，執照數11254。

註2：新北市另填具未區分供公眾使用建築物棟數101210，戶數997639，執照數81787；數據統計時間為43年~106年，棟數及戶數係為使用執照登載數量統計，惟部分執照未登載棟數及戶數，91年以後部分案件始有標示供公眾使用之欄位。

註3：桃園市統計日期：93~107年。

註4：臺南市統計日期：96年以後。

註5：苗栗縣表示，71~91年間有諸多執照資料尚未建置至系統。

註6：南投縣填具共84633照，無法區分統計。

註7：嘉義縣填報無法區分統計，共43272照。

註8：基隆市由該府建築管理系統篩選建築執照，統計日期：71.6.15以後資料。

註9：連江縣建使照核發系統僅列管100年以後之案件。

資料來源：營建署。

附表三、各直轄市、縣(市)現有供公眾使用及非供公眾使用建築物屋齡逾30年之棟(戶)數量統計表

縣市別	供公眾使用建築物			非供公眾使用建築物		
	棟	戶	執照數	棟	戶	執照數
臺北市 ^{註1}	36,266	373,443	24,072	40,484	229,999	21,854
新北市 ^{註2}	系統無登載			929	1,119	6,353
桃園市 ^{註3}			201			63,740
臺中市	1,888	2,279	1,379	53,494	84,196	50,299
臺南市 ^{註4}						
高雄市			903			143,356
新竹縣			51			9,577
苗栗縣 ^{註5}			2			17,522
彰化縣			584			21,485
南投縣 ^{註6}						
雲林縣			363			17,203
嘉義縣 ^{註7}						
屏東縣			1,138			55,757
宜蘭縣			97			29,006
花蓮縣			9			83
臺東縣			86			13,980
澎湖縣			255			3,614
基隆市	30,660	89,893	21,858			
新竹市	69	386	54	5,249	16,656	4,350
嘉義市 ^{註8}			32			5,612
金門縣 ^{註9}						
連江縣 ^{註10}						
合計	68,883	466,001	51,084	100,156	331,970	463,791

註1：臺北市另填具空白棟數18143，戶數303，執照數10940。

註2：新北市另填報未區分供公眾使用建築物棟數59851，戶數182406，使用執照數51818，數據統計時間為43年~76年，棟數及戶數係為使用執照登載數量統計，惟部分執照未登載棟數及戶數，91年以後部分案件始有標示供公眾使用之欄位。

註3：桃園市供公眾使用建築物為6樓以上，非供公眾使用建築物為5樓以下。

註4：臺南市統計76.12.31前領得使用執照數量258178。

註5：苗栗縣表示，71~91年間有諸多執照資料尚未建置至系統。

註6：南投縣填具共36193照，無法區分統計。

註7：嘉義縣填報無法區分統計，共計3257照。

註8：嘉義市列管公有建築物已詳細評估，4棟公有建築物已補強，6棟公有建築物將辦理後續補強，107年辦理4棟公有建築物補強，108年將辦理2棟公有建築物補強。

註9：金門縣統計4872照，軍管(戰地任務，建築令)時期資料不完備，尚無法區分供公眾與非供公眾使用之建築物。

註10：連江縣建使照核發系統僅列管100年以後之案件，故無法提供屋齡超過30年之棟(戶)數。

資料來源：營建署。

附表四、各直轄市、縣(市)現有供公眾使用及非供公眾使用建築物因921地震及331地震列管使照之棟(戶)數量統計表

縣市別	供公眾使用建築物			非供公眾使用建築物		
	棟	戶	執照數	棟	戶	執照數
臺北市 ^{註1}	74	1,888	32	25	251	16
新北市 ^{註2}	50	3,426	50	239	2,505	97
桃園市	-	-	-	-	-	-
臺中市	-	-	-	-	-	-
臺南市	-	-	-	-	-	-
高雄市	-	-	-	-	-	-
新竹縣	-	-	-	-	-	-
苗栗縣 ^{註3}	-	-	-	-	-	-
彰化縣	-	-	-	-	-	-
南投縣	-	-	-	-	-	-
雲林縣 ^{註4}	-	-	-	-	-	1
嘉義縣	-	-	-	-	-	-
屏東縣	-	-	-	-	-	-
宜蘭縣	-	-	-	-	-	-
花蓮縣	-	-	-	-	-	-
臺東縣	-	-	-	-	-	-
澎湖縣	-	-	-	-	-	-
基隆市	-	-	-	-	-	-
新竹市	-	-	-	-	-	-
嘉義市	-	-	-	-	-	-
金門縣	-	-	-	-	-	-
連江縣	無列管案件	-	-	-	-	-
合計	124	5,314	82	264	2,756	114

註1：臺北市填具：921地震列管供公眾使用建築物65棟1059戶25執照數，非供公眾使用建築物21棟211戶15執照數；331地震列管供公眾使用建築物9棟829戶7執照數，非供公眾使用建築物4棟40戶1執照數。

註2：新北市表示，棟數及戶數數量為使用執照登載數量，部分執照未登載棟數及戶數。

註3：苗栗縣表示，71~91年間有諸多執照資料尚未建置至系統。

註4：雲林縣非供公眾使用建築物1照拆除中。

資料來源：營建署。

附表五、各直轄市、縣(市)現有供公眾使用及非供公眾使用建築物公告列管之海砂屋棟(戶)數量統計表

縣市別	供公眾使用建築物			非供公眾使用建築物		
	棟	戶	執照數	棟	戶	執照數
臺北市 ^{註1}	172	2,621	43	51	419	16
新北市 ^{註2}	78	2,380	31	196	1,953	58
桃園市	-	-	-	-	-	5
臺中市	-	-	-	-	-	-
臺南市	-	-	-	21	239	-
高雄市	-	-	-	-	-	-
新竹縣	-	-	-	-	-	-
苗栗縣 ^{註3}	-	-	-	-	-	-
彰化縣	-	-	-	-	-	-
南投縣	-	-	-	-	-	-
雲林縣	-	-	-	-	-	-
嘉義縣	-	-	-	-	-	-
屏東縣	-	-	-	-	-	-
宜蘭縣	-	-	-	-	-	-
花蓮縣	-	-	-	-	-	-
臺東縣	-	-	-	-	-	-
澎湖縣	-	-	-	-	-	-
基隆市	-	-	-	-	-	-
新竹市	-	-	-	-	-	-
嘉義市	-	-	-	-	-	-
金門縣	-	-	-	-	-	-
連江縣	無列管案件	-	-	-	-	-
合計	250	5,001	74	268	2,611	79

註1：臺北市另填具空白棟數1，執照數1。

註2：新北市表示，棟數及戶數數量為使用執照登載數量，部分執照未登載棟數及戶數。

註3：苗栗縣表示，71~91年間有諸多執照資料尚未建置至系統。

資料來源：營建署。

附表六、各直轄市、縣(市)現有供公眾使用及非供公眾使用建築物因幅射屋需拆除建物之棟(戶)數量統計表

縣市別	供公眾使用建築物			非供公眾使用建築物		
	棟	戶	執照數	棟	戶	執照數
臺北市	12	188	6	4	91	2
新北市	無統計數據					
桃園市	-	-	-	-	-	-
臺中市	-	-	-	-	-	-
臺南市	-	-	-	-	-	-
高雄市	-	-	-	-	-	-
新竹縣	-	-	-	-	-	-
苗栗縣 ^{註1}	-	-	-	-	-	-
彰化縣	-	-	-	-	-	-
南投縣	-	-	-	-	-	-
雲林縣	-	-	-	-	-	-
嘉義縣	-	-	-	-	-	-
屏東縣	-	-	-	-	-	-
宜蘭縣	-	-	-	-	-	-
花蓮縣	-	-	-	-	-	-
臺東縣	-	-	-	-	-	-
澎湖縣	-	-	-	-	-	-
基隆市	32	88	4	-	-	-
新竹市	-	-	-	-	-	-
嘉義市	-	-	-	-	-	-
金門縣	-	-	-	-	-	-
連江縣	無列管案件	-	-	-	-	-
合計	44	276	10	4	91	2

註1：苗栗縣來函表示，71~91年間有諸多執照資料尚未建置至系統。

資料來源：營建署。

附表七、各直轄市、縣(市)對於位處活動斷層兩側之既有建築物之評估、列管、補強或拆除重建之辦理情形統計表

縣市別	活動斷層名稱	既有建築物數量			已辦理評估數量	列管數量	應補強數量	已補強數量	建議拆除數量	已拆除數量
		棟	戶	執照數						
臺北市 ^{註1}										
新北市 ^{註2}	無統計數據									
桃園市	無									
臺中市 ^{註3}										
臺南市	無公告									
高雄市	無									
新竹縣	無資料									
苗栗縣 ^{註4}										
彰化縣	無	無	無	無	無	無	無	無	無	無
南投縣	無									
雲林縣	無									
嘉義縣	無活動斷層帶之建築物列管清冊									
屏東縣	潮州斷層	無資料			無資料					
	恆春斷層	無資料			無資料					
宜蘭縣	-	-			-	-	-	-	-	-
花蓮縣	池上斷層	1	1	1	1	1	-	-	-	-
臺東縣	池上斷層	查無			無	無	無	無	無	無
	利吉斷層	查無			無	無	無	無	無	無
	鹿野斷層	查無			無	無	無	無	無	無
澎湖縣	無斷層	-			-	-	-	-	-	-
基隆市		無資料								
新竹市	新竹斷層	561	8,145	158	-	158	-	-	-	-
嘉義市 ^{註5}	-	-			-	-	-	-	-	-
金門縣	無									
連江縣	無									
合計		562	8,146	159	1	159	-	-	-	-

註1：臺北市目前並無活動斷層上列管建築物清冊。

註2：新北市表示：因無規定距活動斷層兩側之距離，另系統亦無統計數據。

註3：臺中市目前並無活動斷層上列管建築物清冊。

註4：苗栗縣表示，71~91年間有諸多執照資料尚未建置至系統，該府尚無訂定活動斷層兩側一定範圍之禁限建規定。

註5：嘉義市無活動斷層。

資料來源：營建署。

附表八、各直轄市、縣(市)對於重要救災動線兩側之建築物
評估、列管及補強之辦理情形統計表

縣市別	救災動線	既有建築物 數量	已辦理評估 數量	列管數量	應補強數量	已補強數量
臺北市	2橫2縱救災動線	7,256棟	無列管數量			
新北市 ^{註1}	無統計數據	無統計數據	無統計數據	無統計數據	無統計數據	無統計數據
桃園市	無					
臺中市 ^{註2}						
臺南市	無公告					
高雄市	無					
新竹縣	無資料					
苗栗縣 ^{註3}						
彰化縣	無	無	無	無	無	無
南投縣	無					
雲林縣	無	無	無	無	無	無
嘉義縣	無列管資料					
屏東縣		無資料	無資料	無資料	無資料	無資料
宜蘭縣	-	-	-	-	-	-
花蓮縣	無列管紀錄	無列管紀錄	無列管紀錄	無列管紀錄	無列管紀錄	無列管紀錄
臺東縣	消防局各大隊轄 內高危險場所或 特定建築物	-	-	164	-	-
澎湖縣	無	-	-	-	-	-
基隆市		無				
新竹市	無	無	無	無	無	無
嘉義市 ^{註4}	-	-	-	-	-	-
金門縣	無					
連江縣	無列管案件					
合計	-	-	-	164	-	-

註1：新北市政府表示，重要救災動線兩側之建築物，無列管統計數據。

註2：臺中市並無列管相關救災動線兩側之建築物。

註3：苗栗縣並無列管相關救災動線兩側之建築物。

註4：嘉義市無特別規劃災動線圖說，暫無列管災動線兩側之建築物。

資料來源：營建署。

附表九、各直轄市、縣(市)辦理建築物快篩及後續處理統計表

縣市別	需辦理快篩數量			完成快篩數量			快篩結果		是否通知所有權人 進行耐震評估 (結構初評、詳評)
	棟	戶	執照數	棟	戶	執照數	通過	不通過	
臺北市	850			850			669	181	已通知
新北市 ^{註1}			850			850	217	633	已通知
桃園市			2,500			2,500	605	1,895	是(將通知結構初評)
臺中市	868	60,987	480			480	2	478	是
臺南市			1,761			850	304	546	是 (通知建議辦理初評)
高雄市			2,635			2,635	206	2,429	是
新竹縣			20			20	2	18	是
苗栗縣			335			50	23	27	是
彰化縣	50								辦理中
南投縣									
雲林縣			80			80	18	62	是
嘉義縣			81			50	18	32	清查所有權人住址中，另案通知宣導
屏東縣			440			150	2	148	刻正通知
宜蘭縣			80			80	16	64	已通知10戶 (有管委會者)
花蓮縣	74	4,131	35	74	4,131	35	12	23	辦理中
臺東縣			50			50	17	33	是
澎湖縣	無辦理								
基隆市		2,461	395			85	38	47	是
新竹市			931			78	5	73	是
嘉義市			602			260			是
金門縣	50		50	50		50	30	20	是 (通知建議辦理初評)
連江縣			12			12	7	5	是
合計	1,892	67,579	11,337	974	4,131	8,315	2,191	6,714	

註1：新北市表示，本案數量係以執行中央快篩作業(12層樓以上)數量統計。

資料來源：營建署。

附表十、各直轄市、縣(市)建築物緊急評估人員統計表

責任區 縣市別	建築師(人數)		土木技師(人數)		結構技師(人數)		大地技師(人數)	
	縣市 設定	公會 配置	縣市 設定	公會 配置	縣市 設定	公會 配置	縣市設 定	公會 配置
臺北市	100	100	152	152	44	44	30	30
高雄市	41	64	68	68	55	55	5	5
金門縣	12	12	0	0	0	0	0	0
連江縣	2	3	6	6	0	0	0	0
基隆市	11	24	30	30	1	2	0	0
宜蘭縣	45	48	24	24	1	1	0	0
新北市	56	56	84	84	48	48	24	25
桃園縣	36	36	67	67	8	8	0	0
新竹市	10	10	19	19	1	1	0	0
新竹縣	18	18	30	30	2	3	0	0
苗栗縣	36	36	32	32	1	1	0	0
臺中市	59	59	93	93	18	18	0	0
彰化縣	58	58	75	75	22	22	0	0
南投縣	26	26	6	5	6	6	0	0
雲林縣	20	20	19	19	1	1	0	0
嘉義市	18	18	17	17	2	2	0	0
嘉義縣	15	15	30	30	1	1	0	0
臺南市	61	61	90	88	16	16	5	5
屏東縣	32	32	41	40	1	1	6	7
花蓮縣	36	36	41	41	2	2	0	0
臺東縣	14	14	50	50	1	1	0	0
澎湖縣	4	2	10	10	0	0	0	0
共計：縣市設定共(1995)人，公會配置共(2033)人								

資料來源：營建署網站，<http://cpabm-cao.cpami.gov.tw/bmh/dutyare.jsp>
查詢日期：107年10月30日。