



檔 號：	收 108年 1月 9日
保存年限：	文 第 0039 號
	年 月 日
	號

正本

中華民國全國建築師公會

函

機關地址：110 台北市基隆路 2 段 51 號 13 樓之 3
 連絡人：許真瑋
 連絡電話：02-23775108 ext.16
 傳真電話：02-27391930

受文者：各會員公會

發文日期：中華民國 108 年 1 月 3 日
 發文字號：全建師會 (108) 字第 0015 號
 速別：普通
 密等及解密條件或保密期限：普通
 附件：如文

主旨：檢送本會彙整 107 年 12 月份重要公文乙份供參，請 查照。

訂 正本：臺北市建築師公會、高雄市建築師公會、新北市建築師公會、臺中市大臺中建築師公會、臺南市建築師公會、福建金門馬祖地區建築師公會、宜蘭縣建築師公會、基隆市建築師公會、桃園市建築師公會、新竹縣建築師公會、新竹市建築師公會、苗栗縣建築師公會、彰化縣建築師公會、南投縣建築師公會、雲林縣建築師公會、嘉義縣建築師公會、嘉義市建築師公會、屏東縣建築師公會、花蓮縣建築師公會、臺東縣建築師公會

理事長 鄭宜平

批	擬	擬:PO 本會網站周知會員
	辦	總幹事陳悅惠 109/01/09



中華民國全國建築師公會
107 年 12 月份重要公文目錄

壹 法規公告				
1	內政部	1071129	訂定發布「水道連結型自動撒水設備設置基準」。	P.1
2	內政部	1071206	修正發布「建築物室內裝修管理辦法相關書表格式」之「(E1-1)建築物室內裝修圖說審查表」、「(E1-5)建築物室內裝修簽證表」及「(E1-9)拆除物有無含石棉報告書」。	P.7
3	內政部	1071210	修正發布「D13-1 拆除執照審查表」。	P.13
4	內政部	1071210	修正發布「建築物拆除施工規範」。	P.15
5	內政部 營建署	1071226	修正發布「建築物公共安全檢查申報相關書表」格式。	P.23
貳 解釋函令				
1	內政部	1071204	有關建築物變更使用有無土地法第 34 條之 1 適用疑義。	P.95
2	內政部 營建署	1071204	有關「建築物昇降設備經竣工檢查合格取得使用許可證後，該建築物尚未領得使用執照且其昇降設備未開放使用，起造人(管理人)得否免依建築法相關規定定期委託維護保養事宜乙案。	P.97
3	內政部 營建署	1071204	有關住宅法第 54 條執行疑義及同法條與民法、公寓大廈管理條例適用疑義乙案。	P.98
4	內政部 營建署	1071221	核釋「建築師法」第 46 條有關懲戒之規定。	P.100

檔 號：

保存年限：

法規

內政部 函

機關地址：23143新北市新店區北新路3段200號8樓(消防署)

聯絡人：許峻瑋

聯絡電話：02-81959223

傳真電話：02-89114268

11052

臺北市基隆路二段51號13樓之 電子信箱：lopcpu@nfa.gov.tw

受文者：中華民國建築師公會全國聯合會

發文日期：中華民國107年11月29日

發文字號：內授消字第10708241402號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：「水道連結型自動撒水設備設置基準」，業經本部於107年11月29日以內授消字第1070824140號令訂定發布，如需本基準，請至行政院公報資訊網(<http://gazette.nat.gov.tw>)下載，請查照並轉知所屬。

正本：衛生福利部社會及家庭署、衛生福利部護理及健康照護司、衛生福利部長照顧司籌備辦公室、經濟部水利署、內政部營建署、內政部建築研究所、臺北自來水事業處、台灣自來水公司、臺北市政府消防局、新北市政府消防局、桃園市政府消防局、臺中市政府消防局、臺南市政府消防局、高雄市政府消防局、臺灣省各縣(市)消防局、金門縣消防局、連江縣消防局、中華民國建築師公會全國聯合會、中華民國消防工程器材商業同業公會全國聯合會、台灣消防器材工業同業公會、中華民國消防設備師公會全國聯合會、中華民國消防設備師(士)協會、台灣省消防設備師協會、台北市消防設備士公會、新北市消防設備士公會、桃園市消防設備士公會、臺中市消防設備士公會、台南市消防設備士公會、高雄市消防設備士公會、基隆市消防設備士公會、新竹縣消防設備士公會、彰化縣消防設備士公會、台灣區水管工程工業同業公會、台灣區電氣工程工業同業公會、社團法人臺灣護理之家協會、社團法人台灣老人福利機構協會、社團法人台灣長期照顧發展協會全國聯合會、財團法人消防安全中心基金會、財團法人中華民國消防技術顧問基金會、本部消防署所屬機關

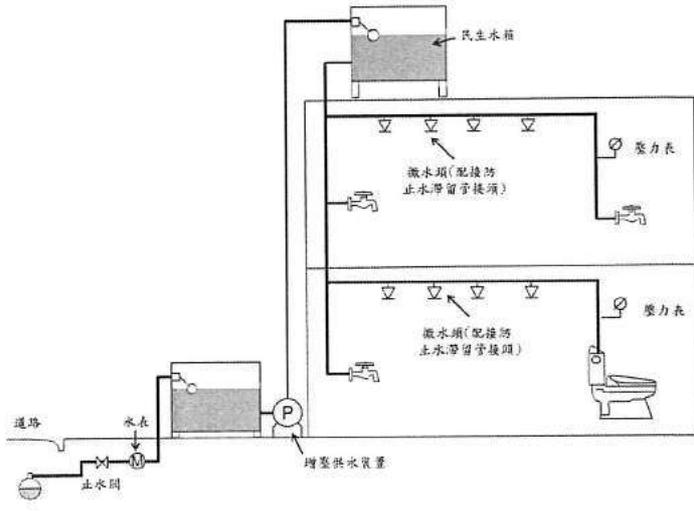
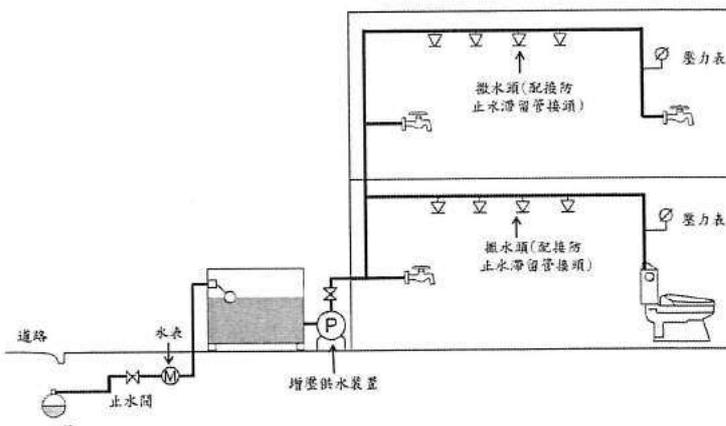
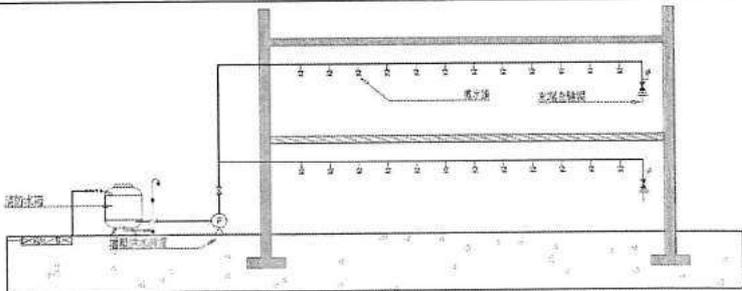
副本：本部總務司、消防署(秘書室【法制科】、火災預防組)

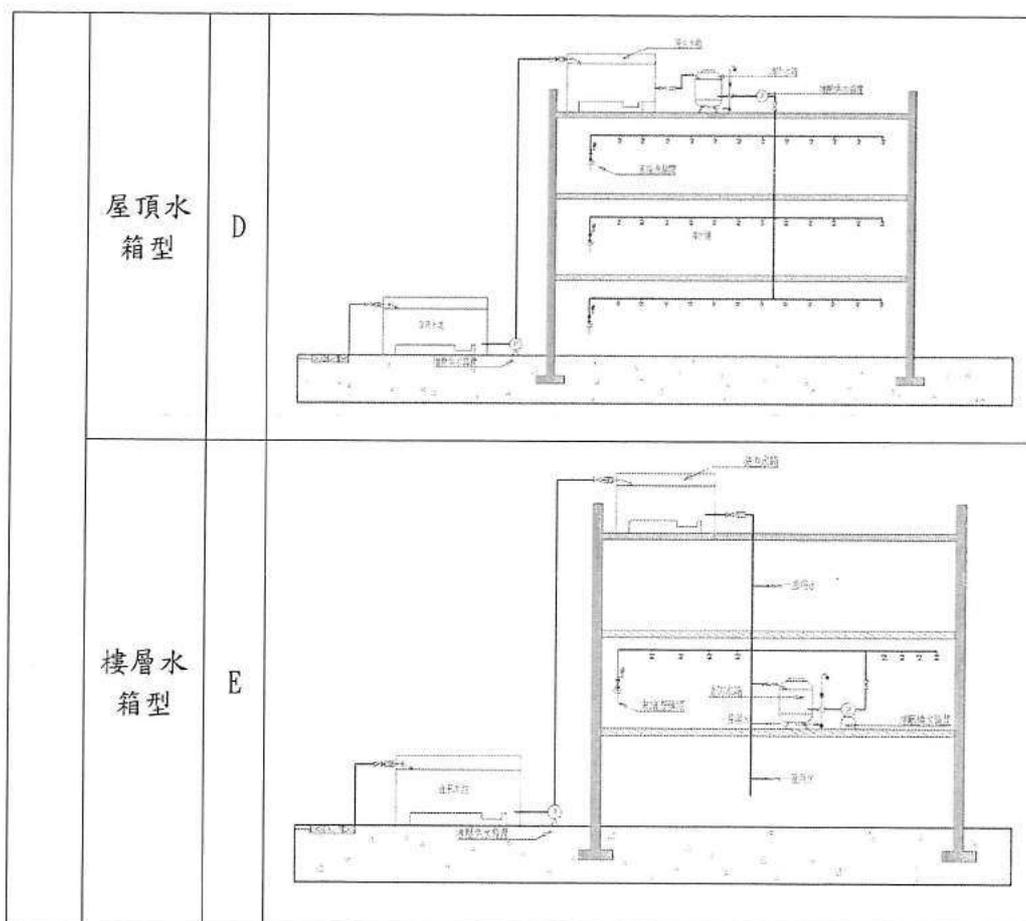
部長 徐國勇

水道連結型自動撒水設備設置基準

- 一、本基準依各類場所消防安全設備設置標準(以下簡稱設置標準)第十七條第三項規定訂定之。
- 二、本基準所稱水道連結型自動撒水設備，指為控制火災、降低火場溫度及阻隔濃煙，而利用場所內自來水系統連結水箱、增壓給水裝置、撒水配管、水道連結型撒水頭之簡易自動撒水滅火設備。
- 三、本基準適用範圍如下：
 - (一)供設置標準第十二條第一款第六目所定榮譽國民之家、長期照顧服務機構(限機構住宿式、社區式之建築物使用類組非屬 II-2 之日間照顧、團體家屋、小規模多機能)、老人福利機構(限長期照護型、養護型、失智照顧型之長期照顧機構、安養機構)、護理機構(限一般護理之家、精神護理之家)、身心障礙福利機構(限照顧植物人、失智症、重癱、長期臥床或身心功能退化者)使用之場所，其樓地板面積合計未達一千平方公尺者。
 - (二)各直轄市、縣(市)政府依原有合法建築物防火避難設施及消防設備改善辦法第二條及第二十五條規定，檢討前款所列場所設置自動撒水設備時，採用水道連結型自動撒水設備得視為同等滅火效能之滅火設備；另住宅場所亦得自主設置水道連結型自動撒水設備，以提升其主動滅火能力。
- 四、本基準所定水道連結型自動撒水設備設置類型如下(示意圖如表一)：
 - (一)民生水箱共用式：由自來水管線供水至民生水箱，連接撒水配管及撒水頭，藉由重力或增壓供水裝置提供水道連結型自動撒水設備撒水頭放射所需之水量及放射壓力。
 - (二)獨立水箱式：由自來水管線供水至消防水箱，連接撒水配管及撒水頭，藉由重力或增壓供水裝置提供水道連結型自動撒水設備撒水頭放射所需之水量及放射壓力。

表一：水道連結型自動撒水設備設置類型示意圖

方式	圖例(示意圖)
民生水箱 共用式	<p data-bbox="790 398 965 436">圖例(示意圖)</p> <p data-bbox="478 728 502 761">A</p> 
	<p data-bbox="478 1276 502 1310">B</p> 
獨立水箱式	<p data-bbox="359 1668 446 1758">地面水箱型</p> <p data-bbox="478 1691 502 1724">C</p> 



五、本基準所定水道連結型自動撒水設備設置規定如下：

- (一)水道連結型自動撒水設備得排除設置標準第四十四條至第四十六條、第五十條至第五十五條、第五十七條至第六十條之配管、配件、屋頂水箱、竣工時之加壓試驗、配置、放水量、放水壓力、流水檢知裝置、水源容量、加壓送水裝置、送水口及緊急電源等規定；撒水頭放水壓力未符規定者，應設增壓供水裝置或其他有效增壓措施。
- (二)水源容量：以四顆水道連結型撒水頭，持續放水二十分鐘以上計算之。
- (三)配管、配件及閥類：
 - 1、民生水箱共用式室內水平配管應避免傾斜且裝置時儘量縮短配管與撒水頭間管距，撒水頭應配接防止水滯留之管接頭，配管末端連結水龍頭或馬桶水箱等日常生活用水設施，俾使配管內水源流動不滯留。
 - 2、民生水箱共用式連結撒水頭之配管材質應符合自來水配管之相關規

定，獨立水箱式配管材質應符合下列規定之一：

- (1) 設置標準規定之符合國家標準六四四五配管用碳鋼鋼管、四六二六壓力配管用碳鋼鋼管、六三三一配管用不銹鋼鋼管或具同等以上強度、耐腐蝕性及耐熱性者，或採用經中央主管機關認可具氣密性、強度、耐腐蝕性、耐候性及耐熱性等性能之合成樹脂管。
- (2) 自來水用戶用水設備標準規定之聚乙烯塑膠管、聚氯乙烯塑膠管、聚乙烯夾鋁塑膠管、內襯聚乙烯之聚氯乙烯塑膠管、丙烯腈-丁二烯-苯乙烯 (ABS) 塑膠管、聚丁烯塑膠管、玻璃纖維強化塑膠管、碳鋼鋼管、鎳鉻鐵合金管、不銹鋼管或鋼管。
- 3、設置標準規範之合成樹脂管或自來水用戶用水設備標準規範之聚乙烯塑膠管、聚氯乙烯塑膠管、聚乙烯夾鋁塑膠管、內襯聚乙烯之聚氯乙烯塑膠管、丙烯腈-丁二烯-苯乙烯 (ABS) 塑膠管、聚丁烯塑膠管、玻璃纖維強化塑膠管，其立管應設於防火構造之管道間，垂直及水平配管應敷設於耐燃材料內保護。
- 4、屋外或潮濕場所露出之金屬配管須施以防銹塗裝等防蝕措施，配管材質採不銹鋼鋼管不在此限。
- 5、管接頭及閥類應符合場所使用壓力值以上。
- 6、設置於高層建築物之配管管材應符合建築技術規則規定。

(四) 撒水頭：

- 1、設置符合密閉式撒水頭認可基準規範之水道連結型撒水頭，設置數量依各廠牌水道連結型撒水頭之原廠技術手冊所訂防護半徑、防護範圍檢討。
- 2、除住宅場所外，設置水道連結型自動撒水設備之長期照顧服務機構等場所，其洗手間、浴室或廁所亦應設置水道連結型撒水頭。
- 3、水道連結型撒水頭放水量應在每分鐘三十公升以上，最末端放水壓力應在每平方公分零點五公斤以上或零點零五百萬帕斯卡(MPa)以上。

(五) 建築物各層放水壓力最低之最遠支管末端，依設置類型應符合下列規定之一：

- 1、採獨立水箱式設有末端查驗閥，其配置應符設置標準第五十六條規定。

2、採民生水箱共用式連結水龍頭或馬桶水箱等日常生活用水設施，並配置壓力表。

(六)每層自來水供水之水龍頭至少一處張貼標示(範例如表二)，標示內容應明確記載停水時應強化防火管理對策。

表二：水道連結型自動撒水設備標示範例

水道連結型自動撒水設備標示		
一、本場所設水道連結型自動撒水設備係利用自來水系統供水。		
二、因停水或低水壓時，恐無法發揮撒水控制火勢效果，應強化防火管理對策。		
三、請注意水龍頭及蓄水槽供水狀態，如有異常情形應聯絡工程施作業者、維護保養業者，或洽詢當地自來水事業確認供水狀態。		
四、聯絡方式：		
工程施作業者	地址：	電話：
維護保養業者	地址：	電話：
當地自來水事業	地址：	電話：

六、依本基準採民生水箱共用式設計如涉自來水法相關規定，應經自來水事業審核確認始得設置使用。

檔 號：
保存年限：

內政部 函

地址：10556臺北市松山區八德路2段342號(營建署)

聯絡人：楊承珉

聯絡電話：87712345#2791

電子郵件：turtle31637@cpami.gov.tw

傳真：02-87712709

受文者：中華民國全國建築師公會

發文日期：中華民國107年12月6日

發文字號：台內營字第10708159052號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：「建築物室內裝修管理辦法相關書表格式」之「(E1-1)建築物室內裝修圖說審查表」、「(E1-5)建築物室內裝修簽證表」及「(E1-9)拆除物有無含石綿報告書」，業經本部107年12月6日台內營字第1070815905號令修正發布，如需發布資料，請至行政院公報資訊網 (<http://gazette.nat.gov.tw>) 下載，請查照並轉知所屬。

正本：經濟部、6直轄市政府、臺灣省14縣(市)政府、金門縣政府、連江縣政府、行政院環境保護署、行政院公共工程委員會、衛生福利部、勞動部、經濟部標準檢驗局、內政部建築研究所、科技部新竹科學工業園區管理局、科技部中部科學工業園區管理局、科技部南部科學工業園區管理局、經濟部加工出口區管理處、經濟部水利署臺北水源特定區管理局、行政院農業委員會屏東農業生物技術園區籌備處、墾丁國家公園管理處、玉山國家公園管理處、陽明山國家公園管理處、太魯閣國家公園管理處、雪霸國家公園管理處、金門國家公園管理處、海洋國家公園管理處、台江國家公園管理處、中華民國全國建築師公會、中華民國室內設計裝修商業同業公會全國聯合會、臺灣區綜合營造業同業公會、中華民國全國營造業工地主任公會、中華民國結構工程技師公會全國聯合會、中華民國土木技師公會全國聯合會、台灣省建築材料商業同業公會聯合會、財團法人台灣建築中心、財團法人成大研究發展基金會、國立臺灣科技大學(建築性能規格評定中心)、本部營建署中部辦公室

副本：行政院法規會、本部法規委員會、系統上線資訊股份有限公司、本部營建署署長室、陳副署長室、資訊室、建築管理組

電 2018/12/06
交 10:54 換 50 文 章

建築物室內裝修管理辦法相關書表格式修正規定

建築物室內裝修圖說審查表

E1-1

案件編號

依據建築物室內裝修管理辦法第二十七條規定，直轄市、縣(市)主管建築機關或審查機構受理室內裝修圖說文件之審核，應於收件之日起七日內指派審查人員審核完畢。審核合格者於申請圖說簽章；不合格者，應將不合規定之處詳為列舉，一次通知建築物起造人、所有權人或使用人限期改正，逾期未改正或復審仍不合規定者，得將申請案件予以駁回。

【建築物原使用執照號碼】

【地址】

【掛號字號】 字第 號

【掛號日期】 年 月 日

【審查機構】(戳記)

【查驗人員簽章】

【併建造執照申請】 新建 增建 修建 改建

【併變更使用執照申請】

審 查 項 目	審 查 結 果
【書件審查】	
申請書	
建築物室內裝修業登記證書影本	
建築物使用執照謄本	
【建築物權利證明文件】	
【圖說部分】	
現況圖	
裝修圖	
裝修材料表	
經認證之裝修材料合格證明	
拆除物有無含石綿報告書	
簽證表	
【消防審查合格證明】	

呈 判 流 程	查 驗	核 稿	批 示

- 備註：1. 掛號時審查：僅就“有”、“無”之審查，不涉及內容之審查。
2. 建造執照日期為中華民國九十五年十二月三十一日以前興建、裝修或未領有建造執照之建築物，含有波形石綿瓦、屋面覆蓋油毛氈、波形石綿浪板、石綿水泥煙囪、石膏板或氧化鎂板、梁柱噴塗式防火披覆材、石綿地磚等可能含石綿成分之材料者，或經建築物公共安全檢查申報疑似石綿成分之材料者，應檢附拆除物有無含石綿報告書。上開報告書載明上開材料不含石綿成分(含石綿物質重量未達百分之一)，並應提出不含石綿成分檢驗證明文件，未送驗或無相關證明文件者，應依拆除石綿材料相關規定辦理。
3. 不含石綿成分檢驗證明文件，應由石綿檢測單位出具，且採樣地址應與建築物室內

2. 本報告書所定有含石棉成分，為含石棉物質重量百分之一以上；所定不含石棉成分檢驗證明文件，應由石棉檢測單位出具，且採樣地址應與建築物室內裝修地址相符。

建築物室內裝修簽證表

E1-5

案件序號

依據建築物室內裝修管理辦法第二十五條規定，室內裝修圖說應由開業建築師或專業設計技術人員署名負責。但建築物之分間牆位置變更、增加或減少經審查機構認定涉及公共安全時，應經開業建築師簽證負責。

【地址】

【專業設計技術人員】

【姓名】

【登記證字號】

【簽章】

【登記證有效期限】 年 月 日止

	簽 證 項 目	抽 查 紀 錄
1.	無妨害或破壞防火避難設施	
2.	無妨害或破壞防火區劃	
3.	無妨害或破壞主要構造	
4.	裝修材料合於建築技術規則	
5.	拆除物有無含石綿報告書	

- 備註：1. 建造執照日期為中華民國九十五年十二月三十一日以前興建、裝修或未領有建造執照之建築物，含有波形石綿瓦、屋面覆蓋油毛氈、波形石綿浪板、石綿水泥煙囪、石膏板或氧化鎂板、梁柱噴塗式防火披覆材、石綿地磚等可能含石綿成分之材料者，或經建築物公共安全檢查申報具疑似石綿成分之材料者，應檢附拆除物有無含石綿報告書。上開報告書載明上開材料不含石綿成分(含石綿物質重量未達百分之一)，並應提出不含石綿成分檢驗證明文件，未送驗或無相關證明文件者，應依拆除石綿材料相關規定辦理。
2. 不含石綿成分檢驗證明文件，應由石綿檢測單位出具，且採樣地址應與建築物室內裝修地址相符。

拆除物有無含石綿報告書

E1 - 9

案件編號

【地址】

【專業設計技術人員】

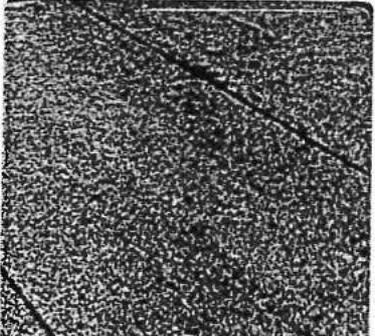
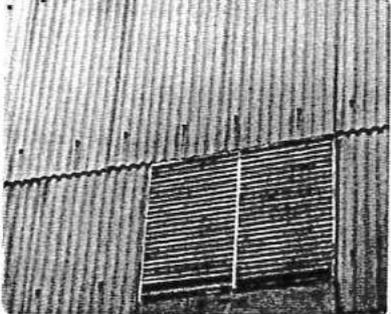
【姓名】

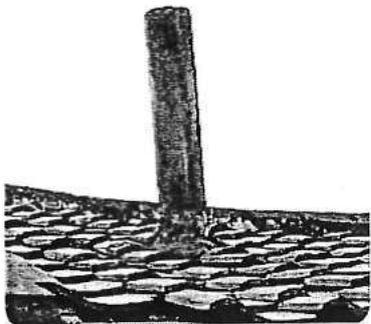
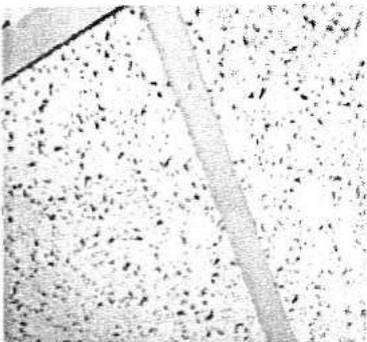
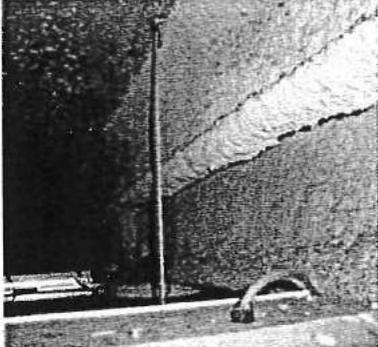
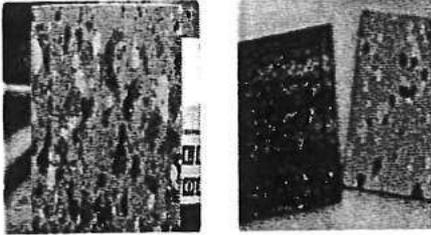
【登記證字號】內營室技字第

號【簽章】

【登記證有效期限】 年 月 日止

共 頁，第 頁

各項目之位置、數量及範圍標示	
波形石綿瓦 	拆除工程施工範圍有無本項目材料 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 拆除材料有無含石綿成分 <input type="checkbox"/> 有，數量：_____m ² _____kg 位置及範圍描述： <input type="checkbox"/> 無 不含石綿成分檢驗證明文件，附件編號：
屋面覆蓋油毛氈 	拆除工程施工範圍有無本項目材料 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 拆除材料有無含石綿成分 <input type="checkbox"/> 有，數量：_____m ² _____kg 位置及範圍描述： <input type="checkbox"/> 無 不含石綿成分檢驗證明文件，附件編號：
波形石綿浪板 	拆除工程施工範圍有無本項目材料 <input type="checkbox"/> 無 <input type="checkbox"/> 有 拆除材料有無含石綿成分 <input type="checkbox"/> 有，數量：_____m ² _____kg 位置及範圍描述： <input type="checkbox"/> 無 不含石綿成分檢驗證明文件，附件編號：

<p>石綿水泥煙窗</p>		<p>拆除工程施工範圍有無本項目材料 <input type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有 拆除材料有無含石綿成分 <input type="checkbox"/>有，數量：_____m² _____kg 位置及範圍描述： <input type="checkbox"/>無 不含石綿成分檢驗證明文件，附件編號：</p>
<p>石膏板或氧化鎂板</p>		<p>拆除工程施工範圍有無本項目材料 <input type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有 拆除材料有無含石綿成分 <input type="checkbox"/>有，數量：_____m² _____kg 位置及範圍描述： <input type="checkbox"/>無 不含石綿成分檢驗證明文件，附件編號：</p>
<p>梁柱噴塗式防火披覆材</p>		<p>拆除工程施工範圍有無本項目材料 <input type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有 拆除材料有無含石綿成分 <input type="checkbox"/>有，數量：_____m² _____kg 位置及範圍描述： <input type="checkbox"/>無 不含石綿成分檢驗證明文件，附件編號：</p>
<p>石綿地磚</p>		<p>拆除工程施工範圍有無本項目材料 <input type="checkbox"/>無 <input type="checkbox"/>有 拆除材料有無含石綿成分 <input type="checkbox"/>有，數量：_____m² _____kg 位置及範圍描述： <input type="checkbox"/>無 不含石綿成分檢驗證明文件，附件編號：</p>

備註：1. 本報告書適用於建造執照日期為中華民國九十五年十二月三十一日以前興建、裝修或未領有建造執照之建築物辦理室內裝修者。

檔 號：
保存年限：

內政部 函

地址：10556臺北市松山區八德路2段342號(營建署)

聯絡人：劉奇岳

聯絡電話：02-87712793

電子郵件：liuu@cpami.gov.tw

傳真：02-87712709

受文者：中華民國全國建築師公會

發文日期：中華民國107年12月10日

發文字號：台內營字第10708164672號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：「D13-1拆除執照審查表」，業經本部於107年12月10日以台內營字第1070816467號令修正發布，如需修正發布內容，請至行政院公報資訊網（網址<http://gazette.nat.gov.tw>）下載，請查照。

正本：臺北市政府、新北市政府、桃園市政府、臺中市政府、臺南市政府、高雄市政府、新竹縣政府、苗栗縣政府、彰化縣政府、南投縣政府、雲林縣政府、嘉義縣政府、屏東縣政府、臺東縣政府、花蓮縣政府、宜蘭縣政府、澎湖縣政府、基隆市政府、新竹市政府、嘉義市政府、金門縣政府、連江縣政府、科技部新竹科學工業園區管理局、科技部中部科學工業園區管理局、科技部南部科學工業園區管理局、經濟部加工出口區管理處、經濟部水利署臺北水源特定區管理局、行政院農業委員會屏東農業生物技術園區籌備處、墾丁國家公園管理處、玉山國家公園管理處、陽明山國家公園管理處、太魯閣國家公園管理處、雪霸國家公園管理處、金門國家公園管理處、台江國家公園管理處、海洋國家公園管理處、中華民國全國建築師公會、臺灣區綜合營造業同業公會、中華民國不動產開發商業同業公會全國聯合會

副本：本部法規委員會、營建署(資訊室(請刊登網站)、建築管理組)、瑪力資訊股份有限公司(均含附件)

電 2018/12/10 文
交 09:31:53 章

拆除執照審查表

D 1 3 - 1

依據建築法第 78 條規定，建築物非屬第 83 條之古蹟，申請人檢附權利證明文件或其他合法證明，得向主管機關申請建築物之拆除執照，若與建築執照併案辦理亦同。			
收 文 日 期 字 號	審	查 複	核 判 行
年 月 日 字 號			
綜合審查意見			
【1.申請人】			
【2.拆除地點】			
【地號】	鄉(鎮、市、區)	段	小段 號等 筆
【地址】			
【 審 查 項 目 】		【 審 查 結 果 】	
1.申請書是否填寫齊全			
2.建築物權利證明文件或其他合法證明是否齊全			
3.建築物拆除圖樣是否齊全			
4.使用道路是否符合規定			
5.是否無照先行動工			

檔 號：
保存年限：

內政部 函

地址：10556臺北市松山區八德路2段342號(營建署)

聯絡人：劉奇岳

聯絡電話：02-87712793

電子郵件：liuu@cpami.gov.tw

傳真：02-87712709

受文者：中華民國全國建築師公會

發文日期：中華民國107年12月10日

發文字號：台內營字第10708164622號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：「建築物拆除施工規範」，業經本部於107年12月10日以台內營字第1070816462號令修正發布，如需修正發布內容，請至行政院公報資訊網（網址<http://gazette.nat.gov.tw>）下載，請查照。

正本：行政院環境保護署、勞動部、行政院公共工程委員會、經濟部標準檢驗局、衛生福利部、本部建築研究所、臺北市政府、新北市政府、桃園市政府、臺中市政府、臺南市政府、高雄市政府、新竹縣政府、苗栗縣政府、彰化縣政府、南投縣政府、雲林縣政府、嘉義縣政府、屏東縣政府、臺東縣政府、花蓮縣政府、宜蘭縣政府、澎湖縣政府、基隆市政府、新竹市政府、嘉義市政府、金門縣政府、連江縣政府、科技部新竹科學工業園區管理局、科技部中部科學工業園區管理局、科技部南部科學工業園區管理局、經濟部加工出口區管理處、經濟部水利署臺北水源特定區管理局、行政院農業委員會屏東農業生物技術園區籌備處、墾丁國家公園管理處、玉山國家公園管理處、陽明山國家公園管理處、太魯閣國家公園管理處、雪霸國家公園管理處、金門國家公園管理處、台江國家公園管理處、海洋國家公園管理處、中華民國全國建築師公會、中華民國不動產開發商業同業公會全國聯合會、臺灣區綜合營造業同業公會、中華民國室內設計裝修商業同業公會全國聯合會、中華民國全國營造業工地主任公會、台灣省建築材料商業同業公會全國聯合會

副本：立法委員林淑芬國會辦公室、立法委員林靜儀國會辦公室、本部法規委員會、營建署(資訊室(請刊登網站)、中部辦公室(營建業務)、建築管理組)

電 2018/12/10
交 09:34:46
文 摺 章



內政部營建署

臺灣地址：臺北市中正區新大道1號
 電話：(02) 2361-2111
 傳真：(02) 2361-2112
 郵政信箱：10001 臺北市中正區新大道1號

建築物拆除施工規範

建築管理組

發布日期：2018-12-10

內政部99.3.2台內營字第0990800820號令訂定，自99.7.1生效

內政部107.12.10台內營字第1070816462號令修正，自108.1.1生效

一、為對建築物拆除工程所產生拆除物進行分類處理，俾利後續再利用，及對已領有拆除執照之建築物進行拆除工程業者，落實工地分類作業，俾利資源有效處理，特訂定本規範。

二、本規範用詞定義如下：

- (一) 拆除：指以工具、機具、炸藥或其他方式破碎及分解建築物。
- (二) 拆解：指拆除過程中，有系統拆除建築物部分設施，供後續再利用。
- (三) 回收再利用：指再使用或再生利用之行為。
- (四) 再使用：指未改變原物質形態，直接重複使用或經適當程序恢復原功用後使用之行為。
- (五) 再生利用：指改變原物質形態或與其他物質結合，供作為材料、燃料、填料等用途或其他經內政部認定之用途，使產生功用之行為。
- (六) 產源分類：指於拆除廢棄物產出時，立即採取適當措施使各種廢棄物分別收集、貯存。
- (七) 代處理：指由合法具有分類處理能力之廠商代為收受並處理可再使用或再生利用之拆除物。
- (八) 廢棄物清查：指建築物拆除或拆解前，應先進行建築物內各項材料清查並記錄，包含量化及估算拆除或拆解過程中可能產生再使用、再生利用材料及需掩埋廢棄物等之體積及重量。

三、本規範所定工作範圍，包含建築物全部或部分之依序拆解、整理、拆除，與廢棄物之分類、回收、掩埋，及拆除後之基地整理及回填等。

四、本規範資料送審規定如下：

(一) 施工計畫書：

施工前承攬營造業應分別依建築物拆除施工方式擬具拆除工程施工計畫書，並經相關主管機關備查後始可施工。施工計畫書內容應包含下列項目：工程概述、準備工作、防護設備、拆除作業、拆除物源頭分類、交通維持、安全衛生管理、環境保護、緊急應變等計畫，與需留於原地之各項建築物或設施之保護及損傷修補措施及承攬契約所規定之事項：

1. 工程概述：包含工程名稱、業主單位、監督單位、承攬營造業、工程地點、工程規模概述、契約工期、拆除物內容概述。

- 2.準備工作計畫：包含申請書、建築物之權利證明文件或其他證明、工程圖樣、基地環境調查、拆除建築物本身及基地四周環境進行調查，依據調查結果選定施工方法及機具。
- 3.防護設備計畫：包含安全圍籬、臨時支撐、鷹架、防塵帆布網、安全防護措施及設備。
- 4.拆除作業計畫（包含地上及地下構造物之拆除作業）：包含工法與促使廢棄物減量及提升再利用價值之程序。
- 5.拆除物源頭分類計畫：包含於主結構體破壞前，將可再使用和可再利用材料或構件進行拆解，並規劃適當之拆除物堆置區域。
中華民國九十五年十二月三十一日以前興建、裝修或未領有建造執照之建築物，含有波形石綿瓦、屋面覆蓋油毛氈、波形石綿浪板、石綿水泥煙囪、石膏板或氧化鎂板、梁柱噴塗式防火披覆材或石綿地磚等可能含石綿成分之材料，或經建築物公共安全檢查申報具疑似石綿成分之材料者，應檢附拆除物有無含石綿報告書（如附表）。上開報告書載明上開材料不含石綿成分(含石綿物質重量未達百分之一)，並應提出檢驗或相關證明文件，未送驗或無相關證明文件者，應依本規範拆除石綿材料相關規定辦理。
- 6.交通維持計畫：承攬營造業應配合工程施工計畫，擬定交通維持計畫。
- 7.安全衛生管理計畫：包含勞工及工地之安全防護措施，並應提供必要之人身保險。
- 8.環境保護計畫：包含水污染防治、空氣污染防制、噪音和振動管制。
- 9.緊急應變計畫：包含緊急應變組織及應變程序。

(二) 事業廢棄物清理計畫書：

- 1.承攬營造業拆除施工前，應檢具事業廢棄物清理計畫書送審，並經環保機關核准後，始得營運。核准後如事業廢棄物產生、清理有關事項變更時，亦同。
- 2.事業廢棄物清理計畫書內容，應包括事業基本資料、營建工程之類別及施工面積、工程產生土方種類及載運量、事業廢棄物種類、數量及其清理方式（包含貯存方式、地點、清除、處理、最終處置或再利用方式）、再生資源項目、數量及回收再利用方式、事業於遷廠、停（歇）業、宣告破產之廢棄物清理計畫，及有害事業廢棄物緊急應變計畫。

(三) 有其他安全考量者，承攬營造業須應提交安全支撐或補強計畫；拆除作業採爆破方式者，應專案報請中央主管機關同意。

(四) 拆除工程併建造執照申請時，第二款及前款之送審資料得併入整體工程相關計畫書或報告。

五、為達回收再利用之目的，應將營建廢棄物加以分類及妥善處理。

六、環境保護規定如下：

(一) 確保各項施工符合環境保護法令規定及公共工程施工綱要規範第○一五七二章「環境保護」之相關規定。

(二) 水污染防治：

1. 確認拆除工作對鄰近水道、地下水及生態不生有害影響。
2. 符合水污染防治法之營建工地定義者，應依水污染防治法相關規定辦理。
3. 含懸浮固體或有害物質之廢水，其處理或排放應依環境保護相關法令規定辦理。

(三) 承攬營造業於營建工程進行拆除期間，應採行下列抑制粉塵之空氣污染防制設施之一：

1. 設置加壓噴灑水設施。
2. 於結構體包覆防塵布。
3. 設置防風屏。
 施工面積（平方公尺）與施工工期（月）之乘積達四千六百（平方公尺月）以上之建築工程，應至少同時採行第一目及第二目之防制設施。

(四) 噪音和振動管制：

1. 施工中噪音值，不得超過有關法令之規定。
2. 工程施工之振動，不得影響被拆結構及鄰近建築安全。

(五) 不得於工地現場燃燒廢棄物或材料。但確有需要並符合相關法令規定者，不在此限。

(六) 不得在工地現場掩埋垃圾、廢棄材料。

(七) 保護現地樹木、植物及經指定鄰近之所有物。

七、拆除過程遇有古蹟、有害物質等時，應立即採行預防措施並通知業主及相關主管機關，依相關法令規定辦理。

八、施工時應採取下列防護措施：

- (一) 拆除、拆解工作應以適當方法為之，避免造成鄰近構造物、人行道、鋪面、樹木、景觀、須保留之部分既有構造物等設施之位移、沉陷或損壞，並不得危及鄰近第三人生命財產安全。必要時，應支撐加固或設臨時隔牆、防護柵及拒馬等設施。有損壞情形者，應予修復。
- (二) 施工期間，承攬營造業應隨時監測被拆除之構造物、鄰近建築物或其他構造物之情況，有傾斜、隆起、沉陷、龜裂或其他不正常之危險現象者，應立即停工、通知業主、疏散與隔離非工作人員，並儘速加固、支撐、回填、灌漿或採取其他必要之因應措施。待構造物情況穩定後，始得繼續施工。

- (三) 對於仍須維持運作之排水系統、電梯、機械或電力系統，應避免損壞和堵塞，並與廢棄物隔離。
- (四) 拆除石綿材料應有完善防塵措施，以防止石綿纖維擴散至外界空氣中。
- (五) 拆除石綿材料時，施工人員應穿戴適當之防護衣、防護眼鏡與呼吸防護具等，並縮短作業時間。其作業方式，應符合勞動部「石綿建材拆除作業危害預防指引」。

九、拆除施工準備工作如下：

(一) 建築物現場勘查：

- 1. 為了解建築物之現況及結構特性、建築變動等，據以擬訂符合現況之拆除施工計畫。
- 2. 應參照公共工程施工綱要規範第○二二九一章「工程施工前鄰近建築物現況調查」及各直轄市、縣（市）政府相關規定。
- 3. 現場勘查之前應詳細了解建築結構、建築、工程竣工及使用後之變更等圖說資料。
- 4. 調查鄰近建築物與拆除建築物之位置關係，供未來施作防護措施參考。
- 5. 調查可能存在於被拆除建築物中之石綿、可燃氣液體、有毒等有害物質及危險物品。

(二) 施工期間，承攬營造業應事先協調管線單位會同指導施工。發現埋有或附掛未知之電力、電話、自來水、油料、煤氣等管線及排水、灌溉防洪等設備者，承攬營造業應立即以書面報請業主協調其主管機關遷移或拆除後，始得施工。

(三) 構造物或設施僅需拆除一部分，而其他部分須予保留者，承攬營造業應於拆除前，先研究其原有構造，並根據其構造擬訂拆除步驟及必要之安全措施，避免於拆除時損及保留部分。拆除後，保留部分之拆除面應予以適當之處理。

(四) 建築物構造拆除時，應先將污水槽或化糞池內污水抽乾再予回填；其位於新建基地內或鋪面下方者，應予移除。

十、拆除作業應遵守下列各款安全規定：

- (一) 拆除作業應符合公共工程施工綱要規範第○一五六○章「施工護欄及圍籬」相關規定。
- (二) 職業安全衛生應符合公共工程施工綱要規範第○一五二三章、第○一五七四章及營造安全衛生設施標準相關法令規定。
- (三) 施工期間應確實依照交通維持計畫執行各項交通維持及安全措施。
- (四) 遇惡劣天氣致對被拆除構造物有產生影響者，應立即停止拆除工作，並採取一切必要安全防護措施；對有被風力或震動摧倒之虞者，應立即拆除，不得留置。

十一、有害廢棄物之移除規定如下：

- (一) 拆除（拆解）施工前，應先移除被污染或有害物質、危險物，移除時應依職業安全衛生及環境保護相關法令規定採取安全措施，以降低工地現場及處理過程中之危險。
- (二) 拆除石綿材料，從事下列作業時，應將石綿等加以濕潤。但濕潤石綿發生困難者，不在此限。
 - 1. 石綿等之截斷、鑽孔或研磨等作業。
 - 2. 塗敷、注入或襯貼有石綿等之物之破碎、解體等作業。
- (三) 前款作業場所應設置收容石綿等之切屑所必要之有蓋容器。
- (四) 屬有害事業廢棄物之石綿及其製品，應採取防止飛散措施之固化法處理。
- (五) 石綿材料之貯存及清理過程應符合廢棄物清理法與事業廢棄物貯存清除處理方法及設施標準等相關環境保護法規，於貯存地點、容器、設施應保持清潔完整，不得有飛揚、逸散等情形。

十二、施工過程之檢查及監督規定如下：

- (一) 承攬營造業或建築師應負責監督工程之進行，確保工程施工符合本規範相關規定。
- (二) 建築拆除工程應製作工程施工備忘錄。
- (三) 直轄市、縣（市）主管建築機關核發拆除執照時，應通知當地勞動檢查機構及環保機關配合監督查核；如有石綿材料拆除者，並應特別註明。
- (四) 如經建築物公共安全檢查申報之建材，於拆除物有無含石綿報告書中卻無該建材者，主管建築機關應究明有無擅自拆除之情事。
- (五) 拆除前或拆除過程中，直轄市、縣（市）主管建築機關得隨時派員查驗，於作業場所如發現有事業廢棄物清理計畫書登錄以外疑似含有石綿之材料，應通報當地勞動檢查機構及環保機關，並通知承攬人立即停工及變更事業廢棄物清理計畫書內容。

十三、拆解施工規定如下：

- (一) 原有構造物或設施之任何部分，於拆下後再使用者，應加註記號，並應於拆除或鑿除時維持完整性及避免損傷，拆下後應於適當地點妥善貯存。拆除過程受損傷部分無法再使用者，應依廢棄物清理法相關規定處理。
- (二) 拆解過程應嚴加注意接頭及材料組裝相關細節，並使材料及設備損壞減至最低。
- (三) 確認工人及分包商確係經過說明、訓練，以依據適當之拆解技術執行工作。
- (四) 拆解過程中應有具拆解經驗之人員在現場指導。

- (五) 拆解過程中工作人員應使用適當之工作平台防墜落設施。
- (六) 拆解時應保持構造物之結構穩定性。
- (七) 依通常作業程序依次移除裝飾、傢俱、機械及電力設備。
- (八) 應依核准之施工計畫拆解順序進行施工。
- (九) 應將整組未拆解之組件自高處移至地面再進行拆解，並採取一切必要措施以確保安全。
- (十) 不能回收再利用之材料，其清理應由合法之專業廠商依相關法令規定辦理。
- (十一) 可再使用之材料，在搬運、處理、貯存及重組之過程中，應給予特別維護及避免受損，確保拆解作業完成後，該材料仍保有適當功能。

十四、拆除施工規定如下：

- (一) 於高水位地區拆除有地下層之建築物時，承攬營造業應採取防止上舉之措施，避免損鄰事件。
- (二) 拆除後之地下室或坑洞應以符合規定之填築材料填築，並依有關規定予以壓實。地下室或坑洞須經檢查後，始得進行回填。
- (三) 建物部分拆除時，未拆除結構部分應鑑定結構安全，並提供安全支撐或補強計畫。
- (四) 每日工作結束後，應使未拆除完竣之建築物保持在安全及穩定狀態。
- (五) 拆除時，應將磚及混凝土構造儘量拆除至適合回收再利用之塊狀。

十五、拆除物貯存規定如下：

- (一) 拆除物有堆置之必要者，其堆置高度及各區域間之分隔走道，應依職業安全衛生設施規則或營造安全衛生設施標準規定辦理，並應採行必要措施防止該堆置之拆除物掉落或崩塌。
- (二) 拆除物得於工區再利用者，應予妥善貯存維護。

十六、廢棄物清理規定如下：

- (一) 依本規範進行拆除作業產生之廢棄物，應依廢棄物清理法相關規定辦理。
- (二) 承攬營造業進行拆除施工過程時，應依事業廢棄物清理計畫書核准之清理方式，清理產出之事業廢棄物，上網申報事業廢棄物之產出、貯存情形及清理流向（遞送三聯單）；並應將申報資料作成事業廢棄物清理報告。
- (三) 拆除完成後，工區應清理乾淨。
- (四) 已取得環保機關事業廢棄物管制編號之事業，其符合解除列管條件者，得依環保機關所定解列作業方式申請解除列管。

十七、建築物室內裝修涉材料拆除者，應進行拆除物源頭分類，並準用本規範第五點至第十一點、第十二點第四款及第五款、第十三點至第十五點、第十六點第一款及第三款規定。如涉有石綿材料之拆除，直轄市、縣（市）主管建築機關發給許可文件時，應通知當地勞動檢查機構及環保機關配合監督查核。

最後更新日期：2018-12-10

內政部營建署版權所有 © 2018 All Rights Reserved.



建築物公共安全檢查申報相關書表格式

建築管理組

發布日期：2018-12-26

內政部107.12.26台內營字第1070820935號令修正，自108.1.1生效

- (E1-1) 建築物耐震能力評估檢查申報書 ([ODT](#) / [PDF](#))
- (E1-2) 申報人名冊 ([ODT](#) / [PDF](#))
- (E1-3) 檢查員名冊 ([ODT](#) / [PDF](#))
- (E1-4) 直轄市、縣(市)主管建築機關建築物耐震能力評估檢查申報結果通知書 ([ODT](#) / [PDF](#))
- (E1-5) 建築物耐震能力初步評估檢查報告書 ([ODT](#) / [PDF](#))
- (E1-6-1) 建築物耐震能力詳細評估檢查報告書(側推分析法) ([ODT](#) / [PDF](#))
- (E1-6-2) 建築物耐震能力詳細評估檢查報告書(非線性動力歷時分析法) ([ODT](#) / [PDF](#))
- (E1-7-1) 建築物耐震能力補強成果報告書(側推分析法) ([ODT](#) / [PDF](#))
- (E1-7-2) 建築物耐震能力補強成果報告書(非線性動力歷時分析法) ([ODT](#) / [PDF](#))
- (F1-1) 建築物防火避難設施與設備安全檢查申報書 ([ODT](#) / [PDF](#))
- (F2-5) 建築物疑似石綿建材標示表 ([ODT](#) / [PDF](#))

最後更新日期：2018-12-26

建築物公共安全檢查申報相關書表格式修正規定

E1 - 1

建築物耐震能力評估檢查申報書

年度	申報掛號日期	年 月 日
	文 號	

檢查登記號碼：

- 一、下開建築物依建築法第七十七條第三項及建築物公共安全檢查簽證及申報辦法規定辦理建築物耐震能力評估檢查申報，檢附評估檢查報告書及有關文件，敬請准予備查。
- 二、本申報內容如有不實或違反建築法第七十七條第一項有關「維護建築物合法使用與其構造及設備安全」規定致人於死或致重傷，願依法負其責任。

此致

(當地主管建築機關)

申報人：

(簽章)

代申報人：

(簽章)

申報日期： 年 月 日

檢附文件 (依序排列)	1.申報書(申報人名冊、檢查員名冊)				
	2.建築物耐震能力初步評估檢查報告書	3.建築物耐震能力詳細評估檢查報告書*	4.建築物耐震能力補強成果報告書*		
	5.使用執照影本	6.建築物權利證明文件影本	7.評估檢查專業機構認可證影本		
	8.檢查員核准文件影本	9.其他			
申報人 (代申報人)	姓名			國民身分證 統一編號	
	通訊住址			通訊電話	
	法人	法人名稱			統一編號
		負責人姓名			國民身分證 統一編號
		通訊住址			通訊電話
	公寓大廈管理組織	組織名稱			統一編號
					組織報備 <input type="checkbox"/> 已報備 <input type="checkbox"/> 未報備
主任委員或管理負責人姓名				國民身分證 統一編號	
	通訊地址			通訊電話	
申報建築物概要	申報建築物或營業場所名稱			現況用途 類 組	
	建築物地址			建築物座標 經度： 緯度：	
	使用執照字號	字 第	號	設計年度	
	基地內建築物現況	幢 棟	地上 層 地下 層 共 層 戶	建築物高度	
	建築構造種類			用途係數	

評估 檢查 專業 機構、 檢查 員資 料	評估 檢查 專業 機構	名稱		認可證字號	
		負責人姓名		通訊電話	
		通訊地址			
	檢查 員	姓名		核准文件日期 及字號	
		通訊 地址		通訊電話	
檢查日 期	本次(年度) 檢查日期	自 年 月 日 至 年 月 日			

- 註：1.「檢附文件」欄有「*」符號註記之項目，為視個案需求或依相關法令規定需查核者始檢附之。
2.填列本申報書之申報人、檢查員之人數達2人以上者，應填列「申報人名冊」、「檢查員名冊」。
3.「申報人」如非本國人，其「姓名」欄應填列與護照登載相同之外文姓名；另「國民身分證統一編號」欄應填列護照號碼。
4.本表所稱「代申報人」，係指建築物公共安全檢查簽證及申報辦法第4條第2項規定之公寓大廈管理委員會主任委員或管理負責人或建築物使用人。

申報人名冊

E1 - 2

年度	申報掛號日期	年 月 日
	文 號	

檢查登記號碼：

共 頁，第 頁

01	<input type="checkbox"/> 申報人 <input type="checkbox"/> 代申報人	<input type="checkbox"/> 建築物所有權人 <input type="checkbox"/> 建築物使用人 <input type="checkbox"/> 法人 <input type="checkbox"/> 公寓大廈管理委員會之主任委員、管理負責人		申報範圍 (建築物門牌號碼)	(與申報書相同者免填)
		姓 名	(簽章)	國民身分證 統一編號	
		法人名稱		統一編號	
		負責人姓名	(簽章)	國民身分證 統一編號	
		公寓大廈管理組織名稱		統一編號	
				組織報備	<input type="checkbox"/> 未報備 <input type="checkbox"/> 已報備
		主任委員或管理負責人 姓名	(簽章)	國民身分證 統一編號	
		通訊地址	通訊電話		
02	<input type="checkbox"/> 申報人 <input type="checkbox"/> 代申報人	<input type="checkbox"/> 建築物所有權人 <input type="checkbox"/> 建築物使用人 <input type="checkbox"/> 法人 <input type="checkbox"/> 公寓大廈管理委員會之主任委員、管理負責人		申報範圍 (建築物門牌號碼)	(與申報書相同者免填)
		姓 名	(簽章)	國民身分證 統一編號	
		法人名稱		統一編號	
		負責人姓名	(簽章)	國民身分證 統一編號	
		公寓大廈管理組織名稱		統一編號	
				組織報備	<input type="checkbox"/> 未報備 <input type="checkbox"/> 已報備
		主任委員或管理負責人 姓名	(簽章)	國民身分證 統一編號	
		通訊地址	通訊電話		

備註：1. 「建築物耐震能力評估檢查申報書 (E1-1)」所列申報人數達 2 名以上者，應填列表。

2. 「申報人」、「代申報人」如非本國人，其「姓名」欄應填列與護照登載相同之外文姓名；另「國民身分證統一編號」欄應填列護照號碼。

3. 本表若不敷使用，申報人或代申報人得依表列格式自行延伸。

檢查員名冊

E1 - 3

年度	申報掛號日期	年 月 日
	文 號	

檢查登記號碼：

共 頁，第 頁

01	檢查員	姓名		通訊電話及地址	
				核准文件日期及字號	
		耐震能力評估 檢查項目	<input type="checkbox"/> 初步評估 <input type="checkbox"/> 詳細評估	評估檢查範圍 (幢別/樓層)	
02	檢查員	姓名		通訊電話及地址	
				核准文件日期及字號	
		耐震能力評估 檢查項目	<input type="checkbox"/> 初步評估 <input type="checkbox"/> 詳細評估	評估檢查範圍 (幢別/樓層)	
03	檢查員	姓名		通訊電話及地址	
				核准文件日期及字號	
		耐震能力評估 檢查項目	<input type="checkbox"/> 初步評估 <input type="checkbox"/> 詳細評估	評估檢查範圍 (幢別/樓層)	
04	檢查員	姓名		通訊電話及地址	
				核准文件日期及字號	
		耐震能力評估 檢查項目	<input type="checkbox"/> 初步評估 <input type="checkbox"/> 詳細評估	評估檢查範圍 (幢別/樓層)	
05	檢查員	姓名		通訊電話及地址	
				核准文件日期及字號	
		耐震能力評估 檢查項目	<input type="checkbox"/> 初步評估 <input type="checkbox"/> 詳細評估	評估檢查範圍 (幢別/樓層)	

備註：

1. 辦理評估檢查項目之評估檢查人員人數達2名以上者，應填列表。
2. 本表若不敷使用，評估檢查人員得依表列格式自行延伸。

建築物耐震能力評估檢查申報結果通知書



檢查登記號碼：

年度 檢查申報案	掛號日期	年 月 日
	發文日期	年 月 日
	發文字號	

受文者：

副本受文者：

主旨：所報附表建築物依建築法第 77 條第 3 項及建築物公共安全檢查簽證及申報辦法規定辦理建築物耐震能力評估檢查申報，業依規定查核完竣，復請查照。

通知事項：

一、本次所附申報書件，查核結果如下（勾選或註記之項目）：

1. 查核合格，予以備查。（免再辦理耐震能力評估檢查申報：經初步評估判定結果為尚無疑慮者。經詳細評估結果為符合規定者。已辦理完成補強或拆除者。）。

2. 不合規定，除申請書外其餘文件檢還。不合規定項目（詳附表二），限於本通知書送達之日起 日內改正完竣，並送請復核。

二、申報人得檢具下列文件之一，向當地主管建築機關申請展期二年，以一次為限。但經當地主管建築機關認定有實際需要者，不在此限：

(1) 委託依法登記開業建築師、執業土木工程技師、結構工程技師辦理補強設計之證明文件，及其簽證之補強設計圖（含補強設計之耐震能力詳細評估報告）。

(2) 依耐震能力評估檢查結果擬訂或變更都市更新事業計畫報核之證明文件。

三、申報人檢具下列文件之一，送當地主管建築機關備查者，得免辦理耐震能力評估檢查申報：

(1) 本辦法中華民國一百零七年二月二十一日修正施行前，已依建築物實施耐震能力評估及補強方案完成耐震能力評估及補強程序之相關證明文件。

(2) 依法登記開業建築師、執業土木工程技師、結構工程技師出具之補強成果報告書。

(3) 已拆除建築物之證明文件。

四、未依通知事項一第 2 點規定送請復核或復核仍不符合規定者，依建築法第 91 條第 1 項規定處以新臺幣六萬元以上三十萬元以下之罰鍰，並得連續處罰，限期停止使用。

五、下次（年度）應申報期間為 年 月 日至 年 月 日，屆時請依規定辦理申報。

六、如有不服，依訴願法第 14 條規定應自行政處分達到之次日起 30 日內，向原處分機關或受理訴願機關提起訴願。

(主管建築機關銜戳)

《附表一》申報資料表

(代申報人) 申報人	<input type="checkbox"/> 所有權人 <input type="checkbox"/> 使用人	姓 名		國民身分證 統一編號	
		通訊住址		通訊電話	
	<input type="checkbox"/> 法人	法人 名稱		統一編號	
		負責人 姓名		國民身分證 統一編號	
		通訊住址		通訊電話	
	<input type="checkbox"/> 公寓大廈管理組織	組織名稱		統一編號	
				組織報備	<input type="checkbox"/> 未報備 <input type="checkbox"/> 已報備

		主任委員或 管理負責人 姓名		國民身分證 統一編號	
		通訊地址		通訊電話	
申報建築物概要	申報建築物或 營業場所名稱			現況用途 類 組	
	建築物地址			使用執照 字 號	使字第 號
	基地內建築物現況	幢 棟 地上 層 地下 層 共 層 戶		建築構造 種 類	
評估檢查專業機構、 檢查員資料	評估檢查專業機構	名稱		認可證字號	
		負責人姓名		通訊電話	
		通訊地址			
	檢查員	姓名		核准文件日期及 字號	
通訊地址			通訊電話		

《附表二》查核結果表

不合格項目	(本欄位內容依審查表所列項目，由主管建築機關填列)	
	<input type="checkbox"/> 1.申報書(說明：)
	<input type="checkbox"/> 2.建築物耐震能力初步評估檢查報告書(說明：)
	<input type="checkbox"/> 3.建築物耐震能力詳細評估檢查報告書(說明：)
	<input type="checkbox"/> 4.建築物耐震能力補強成果報告書(說明：)
	<input type="checkbox"/> 5.使用執照影本(說明：)
	<input type="checkbox"/> 6.建築物權利證明文件影本(說明：)
	<input type="checkbox"/> 7.評估檢查專業機構認可證影本(說 明：)
	<input type="checkbox"/> 8.檢查員證明文件影本(說明：)
<input type="checkbox"/> 9.其他(說明：)	

(以下空白)

查 核	複 核	決 行
綜合查核意見：		

建築物耐震能力初步評估檢查報告書

E1 - 5

檢查登記號碼：

年度 評估檢查申報案	評估檢查日期	年 月 日
	文號	

壹、建築物基本資料表

申報建築物或營業場所名稱		評估檢查日期	
建築物地址			
設計年度	建物高度 h_n (m)	用途係數 I	
地盤種類	地上樓層數	地下樓層數	
建築物依樓層分類： <input type="checkbox"/> 五樓以下 <input type="checkbox"/> 六樓以上			
建築物依構造型式分類： <input type="checkbox"/> 鋼筋混凝土構造 <input type="checkbox"/> 加強磚造 <input type="checkbox"/> 鋼構造 <input type="checkbox"/> 輕鋼構造 <input type="checkbox"/> 木構造 <input type="checkbox"/> 磚構造 <input type="checkbox"/> 其它：_____。			
現況用途類組： <input type="checkbox"/> A-1 類組 <input type="checkbox"/> A-2 類組 <input type="checkbox"/> B-2 類組 <input type="checkbox"/> B-4 類組 <input type="checkbox"/> D-1 類組 <input type="checkbox"/> D-3 類組 <input type="checkbox"/> D-4 類組 <input type="checkbox"/> F-1 類組 <input type="checkbox"/> F-2 類組 <input type="checkbox"/> F-3 類組 <input type="checkbox"/> F-4 類組 <input type="checkbox"/> H-1 類組 <input type="checkbox"/> 其它：_____。			
本評估參考資料： <input type="checkbox"/> 設計圖說 <input type="checkbox"/> 計算書 <input type="checkbox"/> 現場調查或推估			

貳、建築物耐震能力初步評估之評估內容及評分表（以下各表依構造型式選擇適用）

一、鋼筋混凝土構造及加強磚造建築物耐震能力初步評估之評估內容及評分表

項次	項目	配分	評估內容	權重 (1)	評分
1	靜不定程度	5	<input type="checkbox"/> 單跨(1.0) <input type="checkbox"/> 雙跨(0.67) <input type="checkbox"/> 三跨(0.33) <input type="checkbox"/> 四跨以上(0)		
2	地下室面積比, r_a	2	$0 \leq (1.5 - r_a) / 1.5 \leq 1.0$; r_a :地下室面積與建築面積之比		
3	結構系統	平面對稱性	<input type="checkbox"/> 不良(1.0) <input type="checkbox"/> 尚可(0.5) <input type="checkbox"/> 良(0)		
4		立面對稱性	<input type="checkbox"/> 不良(1.0) <input type="checkbox"/> 尚可(0.5) <input type="checkbox"/> 良(0)		
5		梁之跨深比 b	當 $b < 3, w = 1.0$; 當 $3 \leq b < 8, w = (8 - b) / 5$; 當 $b \geq 8, w = 0$		
6		柱之高深比 c	當 $c < 2, w = 1.0$ <input type="checkbox"/> 當 $2 \leq c < 6, w = (6 - c) / 4$ <input type="checkbox"/> 當 $c \geq 6, w = 0$		
7		軟弱層顯著性	<input type="checkbox"/> 高(1.0) <input type="checkbox"/> 中(0.67) <input type="checkbox"/> 低(0.33) <input type="checkbox"/> 無(0)		
8	結構細部	塑鉸區箍筋細部 (由設計年度評估)	<input type="checkbox"/> 63年2月以前(1.0) <input type="checkbox"/> 63年2月至71年6月(0.67) <input type="checkbox"/> 71年6月至86年5月(0.33) <input type="checkbox"/> 86年5月以後(0)		
9		窗台、氣窗造成短	<input type="checkbox"/> 高(1.0) <input type="checkbox"/> 中(0.67) <input type="checkbox"/> 低(0.33) <input type="checkbox"/> 無(0)		

		柱嚴重性			
10		牆體造成短梁嚴重性	3	<input type="checkbox"/> 高(1.0) <input type="checkbox"/> 中(0.67) <input type="checkbox"/> 低(0.33) <input type="checkbox"/> 無(0)	
11	結構現況	柱之損害程度	2	<input type="checkbox"/> 高(1.0) <input type="checkbox"/> 中(0.67) <input type="checkbox"/> 低(0.33) <input type="checkbox"/> 無(0)	
12		牆之損害程度	2	<input type="checkbox"/> 高(1.0) <input type="checkbox"/> 中(0.67) <input type="checkbox"/> 低(0.33) <input type="checkbox"/> 無(0)	
13		裂縫鏽蝕滲水等程度	3	<input type="checkbox"/> 高(1.0) <input type="checkbox"/> 中(0.67) <input type="checkbox"/> 低(0.33) <input type="checkbox"/> 無(0)	
14	定量分析	475年耐震能力初步評估	30	當 $\frac{A_{c1}}{IA_{475}} \leq 0.25, w=1$; 當 $0.25 \leq \frac{A_{c1}}{IA_{475}} \leq 1, w = \frac{4}{3} \left(1 - \frac{A_{c1}}{IA_{475}}\right)$; 當 $\frac{A_{c1}}{IA_{475}} > 1, w=0$ $A_{c1} = \min[A_{c1,x}, A_{c1,y}]$	
15		2500年耐震能力初步評估	30	當 $\frac{A_{c2}}{IA_{2500}} \leq 0.25, w=1$; 當 $0.25 \leq \frac{A_{c2}}{IA_{2500}} \leq 1, w = \frac{4}{3} \left(1 - \frac{A_{c2}}{IA_{2500}}\right)$; 當 $\frac{A_{c2}}{IA_{2500}} > 1, w=0$ $A_{c2} = \min[A_{c2,x}, A_{c2,y}]$	
危險度分數總計			100	危險度評分總計(P) :	
額外評估項目 :					
此部分為外加評分項目，評估人員應就表列「危險度額外增分」、「危險度額外減分」事項評分，各項最高配分為2分，總共最高配分為8分；減分最高配分為2分					
危險度額外增分	A	分期興建或工程品質有疑慮			
	B	曾經受災受害者，如土石流、火災、震災、人為破壞等			
	C	使用用途由低活載重改為高活載重使用者			
	D	傾斜程度明顯者			
危險度額外減分	a	使用用途由高活載重改為低活載重使用者			
					危險度額外評分總計(S)
					危險度總評估分數 R=P+S

備註：(1) 權重欄位由評估人員依評估內容評定後填列。

(2) 評估案件如為加強磚造者，評估項次1、5、6、8、9、10及11等7項不予評分，項次2至4、7、12及13評分加總，乘以放大係數2.5，再加上項次14及15之分數後，即為危險度評分總計(P)值。

二、鋼構造及輕鋼構造建築物耐震能力初步評估之評估內容及評分表

項次	項目	配分	評估內容	權重	評分
1	靜不定程度	4	<input type="checkbox"/> 單跨(1.0) <input type="checkbox"/> 雙跨(0.67) <input type="checkbox"/> 三跨(0.33) <input type="checkbox"/> 四跨以上(0)		
2	地下室面積比, r_a	2	$0 \leq (1.5-r_a)/1.5 \leq 1.0$; r_a : 地下室面積與建築面積之比 $r_a=$		
3	平面對稱性	3	<input type="checkbox"/> 不良(1.0) <input type="checkbox"/> 尚可(0.5) <input type="checkbox"/> 良(0)		
4	立面對稱性	3	<input type="checkbox"/> 不良(1.0) <input type="checkbox"/> 尚可(0.5) <input type="checkbox"/> 良(0)		
5	斜撐型式	3	<input type="checkbox"/> 同心斜撐(1.0) <input type="checkbox"/> 偏心斜撐(0.5) <input type="checkbox"/> BRB(0) <input type="checkbox"/> 無(0)		
6	梁之跨深比 b	3	當 $b < 3$, $w = 1.0$; 當 $3 \leq b < 8$, $w = (8-b)/5$; 當 $b \geq 8$, $w = 0$ $b =$		
7	柱之高深比 c	3	當 $c < 2$, $w = 1.0$; 當 $2 \leq c < 6$, $w = (6-c)/4$; 當 $c \geq 6$, $w = 0$ $c =$		
8	塑鉸區梁之細部	4	<input type="checkbox"/> 未處理(1.0) <input type="checkbox"/> 加蓋板或其他(0.4) <input type="checkbox"/> 梁經切削(0)		
9	未支撐長度	3	<input type="checkbox"/> 高(1.0) <input type="checkbox"/> 中(0.67) <input type="checkbox"/> 低(0.33) <input type="checkbox"/> 無(0)		
10	斷面結實性	3	<input type="checkbox"/> 半結實斷面(1.0) <input type="checkbox"/> 結實斷面(0.5) <input type="checkbox"/> 耐震與塑性設計斷面(0)		
11	柱之損害程度	2	<input type="checkbox"/> 高(1.0) <input type="checkbox"/> 中(0.67) <input type="checkbox"/> 低(0.33) <input type="checkbox"/> 無(0)		
12	梁之損害程度	2	<input type="checkbox"/> 高(1.0) <input type="checkbox"/> 中(0.67) <input type="checkbox"/> 低(0.33) <input type="checkbox"/> 無(0)		
13	斜撐損害程度	2	<input type="checkbox"/> 高(1.0) <input type="checkbox"/> 中(0.67) <input type="checkbox"/> 低(0.33) <input type="checkbox"/> 無(0)		
14	鋼材鏽蝕程度	3	<input type="checkbox"/> 高(1.0) <input type="checkbox"/> 中(0.67) <input type="checkbox"/> 低(0.33) <input type="checkbox"/> 無(0)		
15	475年耐震能力初步評估	30	當 $\frac{A_{c1}}{L_{475}} \leq 0.25$, $w = 1$; 當 $0.25 \leq \frac{A_{c1}}{L_{475}} \leq 1$, $w = \frac{4}{3} \left(1 - \frac{A_{c1}}{L_{475}} \right)$; 當 $\frac{A_{c1}}{L_{475}} > 1$, $w = 0$ $A_{c1} = \min[A_{c1,x}, A_{c1,y}]$		
16	2500年耐震能力初步評估	30	當 $\frac{A_{c2}}{L_{2500}} \leq 0.25$, $w = 1$; 當 $0.25 \leq \frac{A_{c2}}{L_{2500}} \leq 1$, $w = \frac{4}{3} \left(1 - \frac{A_{c2}}{L_{2500}} \right)$; 當 $\frac{A_{c2}}{L_{2500}} > 1$, $w = 0$ $A_{c2} = \min[A_{c2,x}, A_{c2,y}]$		
危險度分數總計		100	危險度評分總計(P):		
額外評估項目:					
此部分為外加評分項目, 評估人員應就表列「危險度額外增分」、「危險度額外減分」事項評分, 各項最高配分為2分, 總共最高配分為8分; 減分最高配分為2分					
危險度 額外增分	A	分期興建或工程品質有疑慮			
	B	曾經受災害者, 如土石流、火災、震災、人為破壞等			
	C	使用用途由低活載重改為高活載重使用者			
	D	傾斜程度明顯者			
危險度 額外減分	a	使用用途由高活載重改為低活載重使用者			
					危險度額外評分總計(S)
					危險度總評估分數 R=P+S

三、木構造建築物耐震能力初步評估之評估內容及評分表

建築物基本資料		評估日期：	
委託單位		評估者	
建築物名稱		證號	
建築物地址		經緯度座標	N
興建年代			E
樓層數(N_f)		耐震需求參數	
用途係數(I)		S_{DS}	
韌性容量(R)	1.6	S_{Df}	
樓地板面積(A)(m^2)		T_0^D	
一般工址或臺北盆地		S_{aD}	
建築物高度/層高(H)(m)		R_a	
結構物基本振動週期 $T(\text{sec}) = 0.05 * H^{0.75}$		F_u	
$W(\text{kgf}) = A * [w_{rf} + (N_f - 1) * 240]$		$(S_{aD}/F_u)_m$	
		屋頂種類	屋頂層單位面積重量 (w_{rf})(kgf/m^2)
		木屋架+屋瓦+天花板+半層牆	<input type="checkbox"/> 220
	其他： (自行輸入)	<input type="checkbox"/>	

結構物基本振動週期 $T(\text{sec}) = 0.05 * H^{0.75}$		
--	--	--

基本結構耐震性能調查項目		牆長度(m)		牆強度(kgf)	
抗側力構件種類 (厚度)(t)	單位長度強度 (T_{wi})(kgf/m)	X 向總長度 (L_{xwi})(m)	Y 向總長度 (L_{ywi})(m)	X 向(T_{xwi})(kgf) ($T_{xwi} = T_{wi} * L_{xwi}$)	Y 向 (T_{ywi})(kgf) ($T_{ywi} = T_{wi} * L_{ywi}$)
		一樓牆量			
編竹夾泥牆($t < 5\text{cm}$)	170				
編竹夾泥牆($5\text{cm} \leq t < 7\text{cm}$)	220				
編竹夾泥牆($7\text{cm} \leq t < 9\text{cm}$)	350				
編竹夾泥牆($t \geq 9\text{cm}$)	390				
木板條灰泥牆	220				
其他：					
牆體種類無法判斷者	200				
X 向牆體強度(TA_{wx})(kgf)		$TA_{wx} = \sum(T_{xwi})$			
Y 向牆體強度(TA_{wy})(kgf)		$TA_{wy} = \sum(T_{ywi})$			

調整因子調查項目	調查結果(q_i)	調整因 $Q = q_1 * q_2 * q_3 * q_4$
1 結構系統完整性	<input type="checkbox"/> 良(1.0) <input type="checkbox"/> 差(0.9)	
2 變形程度	<input type="checkbox"/> 無(1.0) <input type="checkbox"/> 嚴重(0.9)	
3 構件、接合部及基	<input type="checkbox"/> 無、輕微損壞(1.0) <input type="checkbox"/>	

基礎損壞程度	嚴重損壞(0.8)	
4 屋頂損壞程度	<input type="checkbox"/> 無、輕微損壞(1.0)	<input type="checkbox"/> 嚴重損壞(0.8)
基本耐震性能 (E)	$E_x = TA_{wx} / ((S_{ad}/F_u)_m * I * W) * 70$	$E_y = TA_{wy} / ((S_{ad}/F_u)_m * I * W) * 70$
耐震指標	$= E_x * Q$	$= E_y * Q$
評估分數(木構造建築耐震指標)	$= \text{Min}(E_x * Q, E_y * Q)$	

四、磚構造建築物耐震能力初步評估之評估內容及評分表

建築物基本資料			評估日期：	
委託單位		樓層數(N _f)		耐震需求參數
建築物名稱		用途係數(I)		S _{DS}
建築物地址		韌性容量(R)	1.2	S _{DI}
興建年代		一般工址或臺北盆地		S _{ad}
經緯度座標	N	磚牆、磚柱單位斷面積強度(T _{wc})kgf/cm ² (T _{wc} = 2.22 + 0.24 * (N _f - 1))		S _{ad}
	E			R _a
評估者		建築物高度/簷高(H) _m		F _u
證號		結構物基本振動週期 T(sec) = 0.05 * H ^{0.75}		(S _{ad} /F _u) _m

屋頂種類	屋頂層平均單位重 (W _{rf})kgf/m ²		各樓層(含屋頂層)樓地板面積		W(kgf) = 1210 * (A _{2f} + A _{3f}) + W _{rf} * A _{rf}
			各樓層之樓地板	樓地板面積 m ²	
木屋架+屋瓦+天花板+半層牆	<input type="checkbox"/>	600	二樓樓地板 (A _{2f})		
混凝土板+半層牆	<input type="checkbox"/>	900	三樓樓地板 (A _{3f})		
其他：	<input type="checkbox"/>		屋頂樓地板 (A _{rf})		

一樓磚柱量	柱形式	柱尺寸 cm (寬*深)	斷面積 (A _{sci}) cm ²	根數 (N _{ci})	斷面積小計 (A _{ci})cm ² (A _{ci} = A _{sci} * N _{ci})
	第一種				
	磚柱總斷面積 cm ² (B _{Aci} = Σ(B _{Aci}))				磚柱強度 (T _{Ac})kgf (T _{Ac} = T _{wc} *B _{Aci})

一樓磚牆量	牆厚度 (T _{wi})cm		牆長度 cm		斷面積小計			
			X向總長度 (L _{wxi})cm	Y向總長度 (L _{wyi})cm	X向斷面積 (A _{wxi})cm ² (A _{wxi} = L _{wxi} * T _{wi})		Y向斷面積 (A _{wyi})cm ² (A _{wyi} = L _{wyi} * T _{wi})	
					B _{Awxi}		B _{Awyi}	
	X向	磚牆有效總斷面積 cm ²	B _{Awx} = Σ(B _{Awxi})					
Y向	磚牆有效總斷面積 cm ²	B _{Awy} = Σ(B _{Awyi})						

X 向牆強度(TA_{wx})kgf($TA_{wx} = T_{wc} * B_{wvx}$)	
Y 向牆強度(TA_{wy})kgf($TA_{wy} = T_{wc} * B_{wvy}$)	

調整因子調查項目	主要檢核項目	調查結果(q_i)
面外因子	1 山牆周圍具有有效連續之 RC 圈梁	<input type="checkbox"/> 合格(1.0) <input type="checkbox"/> 不合格(0.5)
	2 牆頂有過梁，或單片磚牆牆身長小於 10 公尺	<input type="checkbox"/> 合格(1.0) <input type="checkbox"/> 不合格(0.5)
	3 磚牆最小牆身厚度檢核	<input type="checkbox"/> 合格(1.0) <input type="checkbox"/> 不合格(0.9)
形狀因子	4 結構穩定性	<input type="checkbox"/> 合格(1.0) <input type="checkbox"/> 不合格(0.9)
現況因子	5 是否有其他可能危害使用者安全之因素	<input type="checkbox"/> 無(1.0) <input type="checkbox"/> 少許(0.95) <input type="checkbox"/> 嚴重(0.9)
	6 木屋架屋頂損壞程度	<input type="checkbox"/> 無、輕微損壞(1.0) <input type="checkbox"/> 嚴重損壞(0.8)
調整因子(Q)	$Q = q_1 * q_2 * \dots * q_5$	

基本耐震性能(E)	$E_x = (TA_c + TA_{wx}) / ((S_{sd}/F_u)_a * I * W) * 70$	$E_y = (TA_c + TA_{wy}) / ((S_{sd}/F_u)_m * I * W) * 70$
---------------	--	--

耐震指標	$= E_x * Q$	$= E_y * Q$
評估分數(磚構造建築耐震指標)	$= \text{Min}(E_x * Q, E_y * Q)$	

參、綜合評論及評估檢查簽證結果

綜合評論			
評估檢查簽證結果			
<input type="checkbox"/> 危險度總評估分數 $R \leq 30$ 者；或評估分數 ≥ 70 ：建築物耐震能力尚無疑慮。	評估檢查專業機構	機構名稱 (負責人姓名)	(機構及負責人用印)
		認可證字號	
<input type="checkbox"/> $30 < \text{危險度總評估分數 } R \leq 60$ 者；或 $70 > \text{評估分數} \geq 40$ ：建築物耐震能力有疑慮。	檢查員	檢查員姓名	
		核准文件日期及字號	

(簽章)

<input type="checkbox"/> 危險度總評估分數 $R > 60$ 者；或評估分數 < 40 ：建築物耐震能力確有疑慮。				
---	--	--	--	--

肆、定量評估表（以下各表依構造型式選擇適用）

一、鋼筋混凝土構造定量評估表

建築物資訊		
2樓~j樓之樓地板面積靜載重 $w_{1D}(tf/m^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
(j+1)樓~k樓之樓地板面積靜載重 $w_{2D}(tf/m^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
(k+1)樓~屋頂之樓地板面積靜載重 $w_{3D}(tf/m^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
2樓~j樓之樓地板面積活載重 $w_{1L}(tf/m^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
(j+1)樓~k樓之樓地板面積活載重 $w_{2L}(tf/m^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
(k+1)樓~屋頂之樓地板面積活載重 $w_{3L}(tf/m^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
2樓~j樓之總樓地板面積 $A_1 (m^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
(j+1)樓~k樓之總樓地板面積 $A_2 (m^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
(k+1)樓~屋頂之總樓地板面積 $A_3 (m^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
建築物靜載重 $W_D = \sum_{i=1}^3 w_{iD} \times A_i (kgf)$		
建築物總載重 $W = \sum_{i=1}^3 (w_{iD} + \frac{1}{2}w_{iL}) \times A_i (kgf)$		

一樓柱材料參數		
混凝土抗壓強度 $f'_c(kgf/cm^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
主筋降伏強度 $f_y(kgf/cm^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
箍筋降伏強度 $f_{yv}(kgf/cm^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
柱之保護層厚度 $c(cm)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值

一樓牆材料參數		
RC牆混凝土抗壓強度 $f'_c(kgf/cm^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
RC牆主筋降伏強度 $f_y(kgf/cm^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
磚牆砂漿塊抗壓強度 $f_{mc}(kgf/cm^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
磚牆紅磚之單軸抗壓強度 $f_{bc}(kgf/cm^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值

X 向定量評估

X向定量評估		建築物週期(sec) : <input type="checkbox"/> 0.07h _n ^{0.75} <input type="checkbox"/> 0.05h _n ^{0.75}										系統韌性容量 R		
一般柱類別	柱型式 (type)	柱寬 / 直徑 (cm) (B _c)/(D _c)	柱深 / 直徑 (cm) (H _c)/(D _c)	柱鋼筋比 (%) (ρ _s)	一樓柱淨高 (cm) (h _l)	橫向箍、繫筋號數 No	橫向箍、繫筋根數 Num	橫向箍、繫筋總斷面積 (cm ²) A _v	橫向箍、繫筋間距 (cm) S	柱根數 (N _{ci})	撓曲破壞控制 (kgf) (V _{m, coli})	剪力破壞控制 (kgf) (V _{swi})	V _{coli} (kgf)	V _{coli} × N _{ci} (kgf)
一般柱(一樓柱淨高與柱淨深之比值(h _l /H _c)>2)														
一般柱之極限強度 ΣV _{coli} × N _{ci} (kgf)														

短柱類別	柱型式 (type)	短柱寬 / 直徑 (cm) (B _{sc})/(D _{sc})	短柱深 / 直徑 (cm) (H _{sc})/(D _{sc})	短柱淨長 (cm) (h _{sl})	橫向箍、繫筋號數 No	橫向箍、繫筋根數 Num	橫向箍、繫筋總斷面積 (cm ²) A _v	橫向箍、繫筋間距 (cm) S	短柱根數 (N _{sci})	V _{scoli} (kgf)	V _{scoli} × N _{sci} (kgf)	
短柱(短柱淨長與短柱淨深之比值(h _{sl} /H _{sc}) ≤ 2)												
短柱之極限強度 ΣV _{scoli} × N _{sci} (kgf)												

註：柱深(H_c)平行地震力作用方向。

RC 牆 (包括剪力牆與非結構 RC 牆)	牆厚度 (cm) (T _b)	長度 (cm) (W _b)	高度 (cm) (H _b)	RC 牆鋼筋比 (ρ _{sw})	數量 (N _{swi})	單片牆之剪力強度 (kgf) (V _{swi})	RC 牆剪力強度小計 (kgf) (V _{swi} × N _{swi})
RC 牆之極限剪力強度 ΣV _{swi} × N _{swi} (kgf)							

四面圍束 磚牆	牆厚度 (cm) (T_b)	長度 (cm) (W_b)	高度 (cm) (H_b)	數量 (N_{bw4i})	單片牆之剪力強 度(kgf) (V_{bw4i})	磚牆剪力強度小計 (kgf) ($V_{bw4i} \times N_{bw4i}$)
四面圍束磚牆之極限剪力強度 $\Sigma V_{bw4i} \times N_{bw4i}$ (kgf)						
三面圍束 磚牆	牆厚度 (cm) (T_b)	長度 (cm) (W_b)	高度 (cm) (H_b)	數量 (N_{bw3i})	單片牆之剪力強 度(kgf) (V_{bw3i})	磚牆剪力強度小計 (kgf) ($V_{bw3i} \times N_{bw3i}$)
三面圍束磚牆之極限剪力強度 $\Sigma V_{bw3i} \times N_{bw3i}$ (kgf)						
無側邊圍束 磚牆	牆厚度 (cm) (T_b)	長度 (cm) (W_b)	高度 (cm) (H_b)	數量(N_{bw2i})	單片牆之剪力強 度(kgf) (V_{bw2i})	磚牆剪力強度小計 (kgf) ($V_{bw2i} \times N_{bw2i}$)
無側邊圍束磚牆之極限剪力強度 $\Sigma V_{bw2i} \times N_{bw2i}$ (kgf)						

註：牆長度(W_b)平行地震力作用方向。

與一樓以上標準樓層之牆資料(若無可不填)

RC 牆 (包括剪力牆與 非結構 RC 牆)	牆厚度(cm) (T_b)	長度(cm) (W_b)	數量(N_{swi})
磚牆	牆厚度(cm) (T_b)	長度(cm) (W_b)	數量(N_{bw4i})

牆量比 r_w	韌性折減係數 r
-----------	------------

建築物 475 年地震回歸期耐震能力計算(達容許韌性容量地震之地表加速度)

一樓層極限剪力強度 $V_{uj}^* = [C_{vcj} \times \Sigma V_{colj} \times N_{ci} + C_{vsj} \times (\Sigma V_{swi} \times N_{swi} + \Sigma V_{scoll} \times N_{scj}) + C_{vbj} \times \Sigma V_{bwi} \times N_{bwi}] \times \phi_{pl} \times \phi_{fa}$; $j=1\sim 3$ (kgf)	j=1	j=2	j=3
新設計建築物之極限剪力強度 $(V_{100})_u = I \left(\frac{S_{aD}}{F_u} \right)_m W_D$ (kgf)			
受評估建築物之降伏地表加速度 $A_{j,x} = \frac{V_{uj}^*}{\frac{S_{aD} W_D}{0.4 S_{DS}}} = \frac{V_{uj}^* S_{DS}}{2.5 S_{aD} W_D}$ (g) ; $j=1\sim 3$			
$R_j = \frac{[C_{Rvj} \times (R_{cv} - 1) + 1] C_c (\Sigma V_{-} \times N_{-}) + [C_{Rvj} \times (R_w - 1) + 1] C_c (\Sigma V_{-} \times N_{-} + \Sigma V_{-} \times N_{-}) + [C_{Rvj} \times (R_w - 1) + 1] C_c (\Sigma V_{-} \times N_{-})}{C_c (\Sigma V_{-} \times N_{-}) + C_c (\Sigma V_{-} \times N_{-} + \Sigma V_{-} \times N_{-}) + C_c (\Sigma V_{-} \times N_{-})}$; $j=1\sim 3$			

$R_{uj}^* = \begin{cases} 1 + \frac{(R_j^* - 1)}{1.5} \text{ (一般工址)} \\ 1 + \frac{(R_j^* - 1)}{2.0} \text{ (台北盆地)} \end{cases} ; j=1\sim 3$			
$F_{uj}^* = F_u(T, R_{aj}^*) ; j=1\sim 3$			
V_{uj}/W_D			
建築物X向耐震能力 $A_{c1,x} = \max[A_{yj,x} F_{uj}^* ; j = 1\sim 3]$ (g)			
$\frac{A_{c1,x}}{A_{475}}$			

註： $\sum V_{bwi} \times N_{bwi} = \sum V_{bw4i} \times N_{bw4i} + \sum V_{bw3i} \times N_{bw3i} + \sum V_{bw2i} \times N_{bw2i}$

建築物 2500 年地震回歸期耐震能力計算(達韌性容量地震之地表加速度)

一樓層極限剪力強度 $V_{uj}^* = [C_{vej} \times \sum V_{colj} \times N_{col} + C_{vej} \times (\sum V_{swj} \times N_{swj} + \sum V_{scollj} \times N_{scoll}) + C_{vj} \times \sum V_{bwi} \times N_{bwi}] \times \phi_{pl} \times \phi_{fa}$; $j=1\sim 3$ (kgf)	j=1	j=2	j=3
新設計建築物之極限剪力強度 $(V_{100})_u = I \left(\frac{S_{aD}}{F_u} \right)_m W_D$ (kgf)			
受評估建築物之降伏地表加速度 $A_{yj,x} = \frac{V_{uj}}{\frac{S_{aD} W_D}{0.4 S_{aD}}} = \frac{V_{uj} S_{DS}}{2.5 S_{aD} W_D}$ (g) ; $j=1\sim 3$			
$R_j^* = \frac{[C_{col} \times (R_{col} - 1) + 1] C_{col} (\sum V_{col} \times N_{col}) + [C_{sw} \times (R_{sw} - 1) + 1] C_{sw} (\sum V_{sw} \times N_{sw}) + [C_{scoll} \times (R_{scoll} - 1) + 1] C_{scoll} (\sum V_{scoll} \times N_{scoll})}{C_{col} (\sum V_{col} \times N_{col}) + C_{sw} (\sum V_{sw} \times N_{sw}) + C_{scoll} (\sum V_{scoll} \times N_{scoll})}$; $j=1\sim 3$			
$F_{uj}^* = F_u(T, R_j^*) ; j=1\sim 3$			
V_{uj}/W_D			
建築物X向耐震能力 $A_{c2,x} = \max[A_{yj,x} F_{uj}^* ; j = 1\sim 3]$ (g)			
$\frac{A_{c2,x}}{A_{2500}}$			

註： $\sum V_{bwi} \times N_{bwi} = \sum V_{bw4i} \times N_{bw4i} + \sum V_{bw3i} \times N_{bw3i} + \sum V_{bw2i} \times N_{bw2i}$

R_{col} 、 R_{sw} 及 R_{bw} 與設計年度關係如下：

設計年度	R_{col}	R_{sw}	R_{bw}
63 年 2 月以前	2.4	2.0	3.0
63 年 2 月至 71 年 6 月	3.2	2.0	3.0
71 年 6 月至 86 年 5 月	4.0	2.0	3.0
86 年 5 月以後	4.8	2.0	3.0

係數 C_{vcj} 、 C_{Rcj} 、 C_{vsj} 、 C_{Rsj} 、 C_{vbj} 與 C_{Rbj} 如下：

j		1	2	3
V_{coi}	C_{vcj}	0.65	0.95	1
	C_{Rcj}	0.05	0.58	1
V_{swi}	C_{vsj}	0.85	0	0
	C_{Rsj}	1	0	0
V_{bwi}	C_{vbj}	0.95	0.85	0
	C_{Rbj}	0.37	1	0

註：j=1 為 RC 牆韌性充分發揮；j=2 為磚牆韌性充分發揮；j=3 為構架韌性充分發揮；

Y 向定量評估

Y 向定量評估		建築物週期(sec)： <input type="checkbox"/> $0.07h_n^{0.75}$ <input type="checkbox"/> $0.05h_n^{0.75}$										系統韌性容量 R		
一般柱類別	柱型式 (type)	柱寬 / 直徑 (cm) $(B_c)/(D_c)$	柱深 / 直徑 (cm) $(H_c)/(D_c)$	柱鋼筋比 (%) (ρ_s)	一樓柱淨高 (cm) (h_l)	橫向箍、繫筋號數 No	橫向箍、繫筋根數 Num	橫向箍、繫筋總斷面積 (cm^2) A_v	橫向箍、繫筋間距 (cm) S	柱根數 (N_{ci})	撓曲破壞控制 (kgf) $(V_{m,coli})$	剪力破壞控制 (kgf) (V_{sui})	V_{coli} (kgf)	$V_{coli} \times N_{ci}$ (kgf)
一般柱(一樓柱淨高與柱淨深之比值 $(h_l / H_c) > 2$)														
一般柱之極限強度 $\Sigma V_{coli} \times N_{ci}$ (kgf)														

短柱類別		短柱寬 / 直徑 (cm) $(B_{sc})/(D_{sc})$	短柱深 / 直徑 (cm) $(H_{sc})/(D_{sc})$	短柱淨長 (cm) (h_{sl})	橫向箍、繫筋號數 No	橫向箍、繫筋根數 Num	橫向箍、繫筋總斷面積 (cm^2) A_v	橫向箍、繫筋間距 (cm) S	短柱根數 (N_{sci})	V_{scoli} (kgf)	$V_{scoli} \times N_{sci}$ (kgf)
短柱(短柱淨長與短柱淨深之比值 $(h_{sl} / H_{sc}) \leq 2$)											
短柱之極限強度 $\Sigma V_{scoli} \times N_{sci}$ (kgf)											

註：柱深 (H_c) 平行地震力作用方向。

RC 牆 (包括剪力牆 與 非結構 RC 牆)	牆厚度 (cm) (T _b)	長度 (cm) (W _b)	高度 (cm) (H _b)	RC 牆鋼 筋比 (ρ _{sw})	數量 (N _{swi})	單片牆之剪力強 度(kgf) (V _{swi})	RC 牆剪力強度小計 (kgf) (V _{swi} ×N _{swi})
RC 牆之極限剪力強度 ΣV _{swi} ×N _{swi} (kgf)							
四面圍束 磚牆	牆厚度 (cm) (T _b)	長度 (cm) (W _b)	高度 (cm) (H _b)	數量(N _{bw4i})		單片牆之剪力強 度(kgf) (V _{bw4i})	磚牆剪力強度小計 (kgf) (V _{bw4i} ×N _{bw4i})
四面圍束磚牆之極限剪力強度 ΣV _{bw4i} ×N _{bw4i} (kgf)							0.00
三面圍束 磚牆	牆厚度 (cm) (T _b)	長度 (cm) (W _b)	高度 (cm) (H _b)	數量(N _{bw3i})		單片牆之剪力強 度(kgf) (V _{bw3i})	磚牆剪力強度小計 (kgf) (V _{bw3i} ×N _{bw3i})
三面圍束磚牆之極限剪力強度 ΣV _{bw3i} ×N _{bw3i} (kgf)							0.00
無側邊圍束 磚牆	牆厚度 (cm) (T _b)	長度 (cm) (W _b)	高度 (cm) (H _b)	數量(N _{bw2i})		單片牆之剪力強 度(kgf) (V _{bw2i})	磚牆剪力強度小計 (kgf) (V _{bw2i} ×N _{bw2i})
無側邊圍束磚牆之極限剪力強度 ΣV _{bw2i} ×N _{bw2i} (kgf)							0.00

註：牆長度(W_b)平行地震力作用方向。

與一樓以上標準樓層之牆資料(若無可不填)

RC 牆 (包括剪力牆 與 非結構 RC 牆)	牆厚度(cm) (T _b)	長度(cm) (W _b)	數量(N _{swi})
磚牆	牆厚度(cm) (T _b)	長度(cm) (W _b)	數量(N _{bw4i})

牆量比 r _w	韌性折減係數 r
--------------------	----------

建築物 475 年地震回歸期耐震能力計算(達容許韌性容量地震之地表加速度)

一樓層極限剪力強度 V _{uj} [*] =[C _{vqj} ×ΣV _{colj} ×N _{ci} +C _{vqj} ×(ΣV _{swi} ×N _{swi} +ΣV _{scolj} ×N _{scj})+C _{vbj} ×ΣV _{bwj} ×N _{bwj}]×φ _{pl} ×φ _{fa} ; j=1~3 (kgf)	j=1	j=2	j=3
新設計建築物之極限剪力強度 (V ₁₀₀) _u =I($\frac{S_{aD}}{F_u}$) _m W _D (kgf)			

受評估建築物之降伏地表加速度 $A_{y,j,y} = \frac{V_{uj}}{\frac{S_{aD}W_D}{0.4S_{DS}}} = \frac{V_{uj}S_{DS}}{2.5S_{aD}W_D}$ (g) ; j=1~3			
$R_j^* = \frac{[C_{R_{col}} \times (R_{col} - 1) + 1] C_c (\sum V_{cs} \times N_{cs}) + [C_{R_{sw}} \times (R_{sw} - 1) + 1] C_c (\sum V_{sw} \times N_{sw} + \sum V_{sw} \times N_{sw}) + [C_{R_{bw}} \times (R_{bw} - 1) + 1] C_c (\sum V_{bs} \times N_{bs})}{C_c (\sum V_{cs} \times N_{cs}) + C_c (\sum V_{sw} \times N_{sw} + \sum V_{sw} \times N_{sw}) + C_c (\sum V_{bs} \times N_{bs})}$; j=1~3			
$R_{aj}^* = \begin{cases} 1 + \frac{(R_j^* - 1)}{1.5} \text{(一般工址)} \\ 1 + \frac{(R_j^* - 1)}{2.0} \text{(台北盆地)} \end{cases}$; j=1~3			
$F_{uj}^* = F_u(T, R_{aj}^*)$; j=1~3			
V_{uj}/W_D			
建築物Y向耐震能力 $A_{c1,y} = \max[A_{y,j,y} F_{uj}^* ; j = 1 \sim 3]$ (g)			
$\frac{A_{c1,y}}{A_{475}}$			

建築物 2500 年地震回歸期耐震能力計算(達韌性容量地震之地表加速度)

一樓層極限剪力強度 $V_{uj}^* = [C_{vcj} \times \sum V_{coli} \times N_{ci} + C_{vsj} \times (\sum V_{swi} \times N_{swi} + \sum V_{scoli} \times N_{sci}) + C_{vbj} \times \sum V_{bwi} \times N_{bwi}] \times \phi_{pl} \times \phi_{fa}$; j=1~3 (kgf)	j=1	j=2	j=3
新設計建築物之極限剪力強度 $(V_{100})_u = I \left(\frac{S_{aD}}{F_u} \right)_m W_D$ (kgf)			
受評估建築物之降伏地表加速度 $A_{y,j,y} = \frac{V_{uj}}{\frac{S_{aD}W_D}{0.4S_{DS}}} = \frac{V_{uj}S_{DS}}{2.5S_{aD}W_D}$ (g) ; j=1~3			
$R_j^* = \frac{[C_{R_{col}} \times (R_{col} - 1) + 1] C_c (\sum V_{cs} \times N_{cs}) + [C_{R_{sw}} \times (R_{sw} - 1) + 1] C_c (\sum V_{sw} \times N_{sw} + \sum V_{sw} \times N_{sw}) + [C_{R_{bw}} \times (R_{bw} - 1) + 1] C_c (\sum V_{bs} \times N_{bs})}{C_c (\sum V_{cs} \times N_{cs}) + C_c (\sum V_{sw} \times N_{sw} + \sum V_{sw} \times N_{sw}) + C_c (\sum V_{bs} \times N_{bs})}$; j=1~3			
$F_{uj}^* = F_u(T, R_j^*)$; j=1~3			
V_{uj}/W_D			
建築物Y向耐震能力 $A_{c2,y} = \max[A_{y,j,y} F_{uj}^* ; j = 1 \sim 3]$ (g)			
$\frac{A_{c2,y}}{A_{2500}}$			

註： $\sum V_{bwi} \times N_{bwi} = \sum V_{bw4i} \times N_{bw4i} + \sum V_{bw3i} \times N_{bw3i} + \sum V_{bw2i} \times N_{bw2i}$

R_{col} 、 R_{sw} 及 R_{bw} 與設計年度關係如下：

設計年度	R_{col}	R_{sw}	R_{bw}
------	-----------	----------	----------

63年2月以前	2.4	2.0	3.0
63年2月至71年6月	3.2	2.0	3.0
71年6月至86年5月	4.0	2.0	3.0
86年5月以後	4.8	2.0	3.0

係數 C_{vcj} 、 C_{Rcj} 、 C_{vsj} 、 C_{Rsj} 、 C_{vbj} 與 C_{Rbj} 如下：

j		1	2	3
V_{coi}	C_{vcj}	0.65	0.95	1
	C_{Rcj}	0.05	0.58	1
V_{swi}	C_{vsj}	0.85	0	0
	C_{Rsj}	1	0	0
V_{bwi}	C_{vbj}	0.95	0.85	0
	C_{Rbj}	0.37	1	0

註：j=1 為 RC 牆韌性充分發揮；j=2 為磚牆韌性充分發揮；j=3 為構架韌性充分發揮；

二、加強磚造定量評估表

建築物資訊		
2樓~j樓之樓地板面積靜載重 $w_{1D}(tf/m^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
(j+1)樓~k樓之樓地板面積靜載重 $w_{2D}(tf/m^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
(k+1)樓~屋頂之樓地板面積靜載重 $w_{3D}(tf/m^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
2樓~j樓之樓地板面積活載重 $w_{1L}(tf/m^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
(j+1)樓~k樓之樓地板面積活載重 $w_{2L}(tf/m^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
(k+1)樓~屋頂之樓地板面積活載重 $w_{3L}(tf/m^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
2樓~j樓之總樓地板面積 $A_1 (m^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
(j+1)樓~k樓之總樓地板面積 $A_2 (m^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
(k+1)樓~屋頂之總樓地板面積 $A_3 (m^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
建築物靜載重 $W_D = \sum_{i=1}^3 w_{iD} \times A_i (kgf)$		
建築物總載重 $W = \sum_{i=1}^3 (w_{iD} + \frac{1}{2} w_{iL}) \times A_i (kgf)$		

一樓柱材料參數		
混凝土抗壓強度 $f'_c(kgf/cm^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
主筋降伏強度 $f_y(kgf/cm^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
箍筋降伏強度 $f_{yv}(kgf/cm^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
柱之保護層厚度 $c(cm)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值

一樓牆材料參數		
RC牆混凝土抗壓強度 $f'_c(kgf/cm^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
RC牆主筋降伏強度 $f_y(kgf/cm^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
磚牆砂漿塊抗壓強度 $f_{mc}(kgf/cm^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
磚牆紅磚之單軸抗壓強度 $f_{bc}(kgf/cm^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值

X向定量評估

X向定量評估		建築物週期(sec) : <input type="checkbox"/> $0.07h_n^{0.75}$ <input type="checkbox"/> $0.05h_n^{0.75}$										系統韌性容量 R		
一般柱類別	柱型式 (type)	柱寬 / 直徑 (cm) $(B_c)/(D_c)$	柱深 / 直徑 (cm) $(H_c)/(D_c)$	柱鋼筋比 (%) (ρ_s)	一樓柱淨高 (cm) (h_l)	橫向箍、繫筋號數 No	橫向箍、繫筋根數 Num	橫向箍、繫筋總斷面積 (cm^2) A_v	橫向箍、繫筋間距 (cm) S	柱根數 (N_{ci})	撓曲破壞控制 (kgf) $(V_{m,coli})$	剪力破壞控制 (kgf) (V_{sui})	V_{coli} (kgf)	$V_{coli} \times N_{ci}$ (kgf)

一般柱(一樓柱淨高與柱淨深之比值(h_l / H_c)>2)											
一般柱之極限強度 $\Sigma V_{col_i} \times N_{ci}$ (kgf)											

短柱類別	柱型式 (type)	短柱寬 / 直徑 (cm) (B_{sc})/(D_{sc})	短柱深 / 直徑 (cm) (H_{sc}) / (D_{sc})	短柱淨長 (cm) (h_{sl})	橫向箍、繫筋號數 No	橫向箍、繫筋根數 Num	橫向箍、繫筋總斷面積 (cm^2) A_v	橫向箍、繫筋間 (cm) S	短柱根數 (N_{sci})	V_{scoli} (kgf)	$V_{scoli} \times N_{sci}$ (kgf)
短柱(短柱淨長與短柱淨深之比值(h_{sl} / H_{sc}) ≤ 2)											
短柱之極限強度 $\Sigma V_{scoli} \times N_{sci}$ (kgf)											

註：柱深(H_c)平行地震力作用方向。

RC 牆 (包括剪力牆與非結構 RC 牆)	牆厚度 (cm) (T_b)	長度 (cm) (W_b)	高度 (cm) (H_b)	RC 牆鋼筋比 (ρ_{sw})	數量 (N_{swi})	單片牆之剪力強度 (kgf) (V_{swi})	RC 牆剪力強度小計 (kgf) ($V_{swi} \times N_{swi}$)
RC 牆之極限剪力強度 $\Sigma V_{swi} \times N_{swi}$ (kgf)							
四面圍束磚牆	牆厚度 (cm) (T_b)	長度 (cm) (W_b)	高度 (cm) (H_b)	數量 (N_{bw4i})	單片牆之剪力強度 (kgf) (V_{bw4i})	磚牆剪力強度小計 (kgf) ($V_{bw4i} \times N_{bw4i}$)	
四面圍束磚牆之極限剪力強度 $\Sigma V_{bw4i} \times N_{bw4i}$ (kgf)							
三面圍束磚牆	牆厚度 (cm) (T_b)	長度 (cm) (W_b)	高度 (cm) (H_b)	數量 (N_{bw3i})	單片牆之剪力強度 (kgf) (V_{bw3i})	磚牆剪力強度小計 (kgf) ($V_{bw3i} \times N_{bw3i}$)	
三面圍束磚牆之極限剪力強度 $\Sigma V_{bw3i} \times N_{bw3i}$ (kgf)							
無側邊圍束磚牆	牆厚度 (cm) (T_b)	長度 (cm) (W_b)	高度 (cm) (H_b)	數量 (N_{bw2i})	單片牆之剪力強度 (kgf) (V_{bw2i})	磚牆剪力強度小計 (kgf) ($V_{bw2i} \times N_{bw2i}$)	
無側邊圍束磚牆之極限剪力強度 $\Sigma V_{bw2i} \times N_{bw2i}$ (kgf)							

註：牆長度(W_b)平行地震力作用方向。

與一樓以上標準樓層之牆資料(若無可不填)

RC 牆 (包括剪力牆與 非結構 RC 牆)	牆厚度(cm) (T_b)	長度(cm) (W_b)	數量(N_{swi})
磚牆	牆厚度(cm) (T_b)	長度(cm) (W_b)	數量(N_{bwti})

牆量比 r_w	韌性折減係數 r

建築物 475 年地震回歸期耐震能力計算(達容許韌性容量地震之地表加速度)

一樓層極限剪力強度 $V_{uj}^* = [C_{vcj} \times \sum V_{colj} \times N_{cl} + C_{vsj} \times (\sum V_{swi} \times N_{swi} + \sum V_{scij} \times N_{scij}) + C_{vbj} \times \sum V_{bwi} \times N_{bwi}] \times \phi_{pl} \times \phi_{fa}$; $j=1\sim3$ (kgf)	j=1	j=2	j=3
新設計建築物之極限剪力強度 $(V_{100})_u = I \left(\frac{S_{aD}}{F_u} \right)_m W_D$ (kgf)			
受評估建築物之降伏地表加速度 $A_{yj,x} = \frac{V_{uj}}{\frac{S_{aD} W_D}{0.4 S_{DS}}} = \frac{V_{uj} S_{DS}}{2.5 S_{aD} W_D}$ (g) ; $j=1\sim3$			
$R_j^* = \frac{[C_{Roj} \times (R_{oj} - 1) + 1] C_o (\sum V_o \times N_o) + [C_{Roj} \times (R_{oj} - 1) + 1] C_o (\sum V_o \times N_o + \sum V_{oi} \times N_{oi}) + [C_{Roj} \times (R_{oj} - 1) + 1] C_o (\sum V_o \times N_o)}{C_o (\sum V_o \times N_o) + C_o (\sum V_o \times N_o + \sum V_{oi} \times N_{oi}) + C_o (\sum V_o \times N_o)}$; $j=1\sim3$			
$R_{oj}^* = \begin{cases} 1 + \frac{(R_j^* - 1)}{1.5} & \text{(一般工址)} \\ 1 + \frac{(R_j^* - 1)}{2.0} & \text{(台北盆地)} \end{cases}$; $j=1\sim3$			
$F_{uj}^* = F_u(T, R_{oj}^*)$; $j=1\sim3$			
V_{uj}/W_D			
建築物 X 向耐震能力 $A_{c1,x} = \max[A_{yj,x} F_{uj}^* ; j=1\sim3]$ (g)			
$\frac{A_{c1,x}}{A_{475}}$			

註： $\sum V_{bwi} \times N_{bwi} = \sum V_{bw4i} \times N_{bw4i} + \sum V_{bw3i} \times N_{bw3i} + \sum V_{bw2i} \times N_{bw2i}$

建築物 2500 年地震回歸期耐震能力計算(達韌性容量地震之地表加速度)

一樓層極限剪力強度 $V_{uj}^* = [C_{vcj} \times \sum V_{coi} \times N_{ci} + C_{vsj} \times (\sum V_{swi} \times N_{swi} + \sum V_{scoti} \times N_{sci}) + C_{vbj} \times \sum V_{bwi} \times N_{bwi}] \times \phi_{pl} \times \phi_{fa}$; j=1~3 (kgf)	j=1	j=2	j=3
新設計建築物之極限剪力強度 $(V_{100})_u = I \left(\frac{S_{aD}}{F_u} \right)_m W_D$ (kgf)			
受評估建築物之降伏地表加速度 $A_{y,j,x} = \frac{V_{uj}}{\frac{S_{aD} W_D}{0.4 S_{DS}}} = \frac{V_{uj} S_{DS}}{2.5 S_{aD} W_D}$ (g) ; j=1~3			
$R_j = \frac{[C_{Rcj} \times (R_{co} - 1) + 1] C_{ci} (\sum V_{ci} \times N_{ci}) + [C_{Rsj} \times (R_{sw} - 1) + 1] C_{si} (\sum V_{swi} \times N_{swi} + \sum V_{scoti} \times N_{sci}) + [C_{Rbj} \times (R_{bw} - 1) + 1] C_{bi} (\sum V_{bwi} \times N_{bwi})}{C_{ci} (\sum V_{ci} \times N_{ci}) + C_{si} (\sum V_{swi} \times N_{swi} + \sum V_{scoti} \times N_{sci}) + C_{bi} (\sum V_{bwi} \times N_{bwi})}$; j=1~3			
$F_{uj}^* = F_u(T, R_j^*)$; j=1~3			
V_{uj}/W_D			
建築物X向耐震能力 $A_{c2,x} = \max[A_{y,j,x} F_{uj}^* ; j = 1 \sim 3]$ (g)			
$\frac{A_{c2,x}}{A_{2500}}$			

註： $\sum V_{bwi} \times N_{bwi} = \sum V_{bw4i} \times N_{bw4i} + \sum V_{bw3i} \times N_{bw3i} + \sum V_{bw2i} \times N_{bw2i}$

R_{col} 、 R_{sw} 及 R_{bw} 與設計年度關係如下：

設計年度	R_{col}	R_{sw}	R_{bw}
63 年 2 月以前	2.4	2.0	3.0
63 年 2 月至 71 年 6 月	3.2	2.0	3.0
71 年 6 月至 86 年 5 月	4.0	2.0	3.0
86 年 5 月以後	4.8	2.0	3.0

係數 C_{vcj} 、 C_{Rcj} 、 C_{vsj} 、 C_{Rsj} 、 C_{vbj} 與 C_{Rbj} 如下：

j		1	2	3
V_{coi}	C_{vcj}	0.65	0.95	1
	C_{Rcj}	0.05	0.58	1
V_{swi}	C_{vsj}	0.85	0	0
	C_{Rsj}	1	0	0
V_{bwi}	C_{vbj}	0.95	0.85	0
	C_{Rbj}	0.37	1	0

註： j=1 為 RC 牆韌性充分發揮； j=2 為磚牆韌性充分發揮； j=3 為構架韌性充分發揮；

Y 向定量評估

Y 向定量評估	建築物週期(sec)： <input type="checkbox"/> $0.07h_n^{0.75}$ <input type="checkbox"/> $0.05h_n^{0.75}$	系統韌性容量 R
---------	---	----------

一般柱類別	柱型式 (type)	柱寬 / 直徑 (cm) $(B_c)/(D_c)$	柱深 / 直徑 (cm) $(H_c)/(D_c)$	柱鋼筋比 (%) (ρ_s)	一樓柱淨高 (cm) (h_l)	橫向箍、筋號數 No	橫向箍、筋根數 Num	橫向箍、筋總斷面積 (cm^2) A_v	橫向箍、筋間距 (cm) S	柱根數 (N_{ci})	撓曲破壞控制 (kgf) $(V_{m,coli})$	剪力破壞控制 (kgf) (V_{sui})	V_{coli} (kgf)	$V_{coli} \times N_{ci}$ (kgf)
一般柱(一樓柱淨高與柱淨深之比值 $(h_l / H_c) > 2$)														
一般柱之極限強度 $\Sigma V_{coli} \times N_{ci}$ (kgf)														

短柱類別	柱型式 (type)	短柱寬 / 直徑 (cm) $(B_{sc})/(D_{sc})$	短柱深 / 直徑 (cm) $(H_{sc})/(D_{sc})$	短柱淨長 (cm) (h_{sl})	橫向箍、筋號數 No	橫向箍、筋根數 Num	橫向箍、筋總斷面積 (cm^2) A_v	橫向箍、筋間距 (cm) S	短柱根數 (N_{sci})	V_{scoli} (kgf)	$V_{scoli} \times N_{sci}$ (kgf)
短柱(短柱淨長與短柱淨深之比值 $(h_{sl} / H_{sc}) \leq 2$)											
短柱之極限強度 $\Sigma V_{scoli} \times N_{sci}$ (kgf)											

註：柱深(H_c)平行地震力作用方向。

RC 牆 (包括剪力牆與非結構 RC 牆)	牆厚度 (cm) (T_b)	長度 (cm) (W_b)	高度 (cm) (H_b)	RC 牆鋼筋比 (ρ_{sw})	數量 (N_{swi})	單片牆之剪力強度 (kgf) (V_{swi})	RC 牆剪力強度小計 (kgf) $(V_{swi} \times N_{swi})$
RC 牆之極限剪力強度 $\Sigma V_{swi} \times N_{swi}$ (kgf)							
四面圍束磚牆	牆厚度 (cm) (T_b)	長度 (cm) (W_b)	高度 (cm) (H_b)	數量 (N_{bw4i})		單片牆之剪力強度 (kgf) (V_{bw4i})	磚牆剪力強度小計 (kgf) $(V_{bw4i} \times N_{bw4i})$
							0.00
四面圍束磚牆之極限剪力強度 $\Sigma V_{bw4i} \times N_{bw4i}$ (kgf)							
三面圍束磚牆	牆厚度 (cm) (T_b)	長度 (cm) (W_b)	高度 (cm) (H_b)	數量 (N_{bw3i})		單片牆之剪力強度 (kgf) (V_{bw3i})	磚牆剪力強度小計 (kgf) $(V_{bw3i} \times N_{bw3i})$

三面圍束磚牆之極限剪力強度 $\Sigma V_{bw3i} \times N_{bw3i}$ (kgf)						0.00
無側邊圍束 磚牆	牆厚度 (cm) (T_b)	長度 (cm) (W_b)	高度 (cm) (H_b)	數量(N_{bw2i})	單片牆之剪力強 度(kgf) (V_{bw2i})	磚牆剪力強度小計 (kgf) ($V_{bw2i} \times N_{bw2i}$)
無側邊圍束磚牆之極限剪力強度 $\Sigma V_{bw2i} \times N_{bw2i}$ (kgf)						0.00

註：牆長度(W_b)平行地震力作用方向。

與一樓以上標準樓層之牆資料(若無可不填)

RC 牆 (包括剪力牆 與 非結構 RC 牆)	牆厚度(cm) (T_b)	長度(cm) (W_b)	數量(N_{swi})
磚牆	牆厚度(cm) (T_b)	長度(cm) (W_b)	數量(N_{bwi})

牆量比 r_w	韌性折減係數 r

建築物 475 年地震回歸期耐震能力計算(達容許韌性容量地震之地表加速度)

一樓層極限剪力強度 $V_{uj}^* = [C_{vcj} \times \Sigma V_{colj} \times N_{c1} + C_{vsj} \times (\Sigma V_{swi} \times N_{swi} + \Sigma V_{sc1i} \times N_{sc1i}) + C_{vbj} \times \Sigma V_{bwi} \times N_{bwi}] \times \phi_{pl} \times \phi_{fa}$; $j=1\sim3$ (kgf)	j=1	j=2	j=3
新設計建築物之極限剪力強度 $(V_{100})_u = I \left(\frac{S_{aD}}{F_u} \right)_m W_D$ (kgf)			
受評估建築物之降伏地表加速度 $A_{y,j} = \frac{V_{uj}}{\frac{S_{aD} W_D}{0.4 S_{DS}}} = \frac{V_{uj} S_{DS}}{2.5 S_{aD} W_D}$ (g) ; $j=1\sim3$			
$R_j^* = \frac{[C_{R1j} \times (R_{col} - 1) + 1] C_1 (\Sigma V_{sw} \times N_{sw}) + [C_{R2j} \times (R_{sw} - 1) + 1] C_2 (\Sigma V_{sw} \times N_{sw} + \Sigma V_{sc} \times N_{sc}) + [C_{R3j} \times (R_{bw} - 1) + 1] C_3 (\Sigma V_{bw} \times N_{bw})}{C_1 (\Sigma V_{sw} \times N_{sw}) + C_2 (\Sigma V_{sw} \times N_{sw} + \Sigma V_{sc} \times N_{sc}) + C_3 (\Sigma V_{bw} \times N_{bw})}$; $j=1\sim3$			
$R_{aj}^* = \begin{cases} 1 + \frac{(R_j^* - 1)}{1.5} & \text{(一般工址)} \\ 1 + \frac{(R_j^* - 1)}{2.0} & \text{(台北盆地)} \end{cases}$; $j=1\sim3$			
$F_{uj}^* = F_u(T, R_{aj}^*)$; $j=1\sim3$			
V_{uj}/W_D			

建築物Y向耐震能力 $A_{c1,y} = \max[A_{yj,y}F_{uj}^* ; j = 1\sim 3]$ (g)	
$\frac{A_{c1,y}}{A_{475}}$	

建築物 2500 年地震回歸期耐震能力計算(達韌性容量地震之地表加速度)

一樓層極限剪力強度 $V_{uj}^* = [C_{vcj} \times \sum V_{colj} \times N_{ci} + C_{vsj} \times (\sum V_{swi} \times N_{swi} + \sum V_{scoli} \times N_{scil}) + C_{vbj} \times \sum V_{bwi} \times N_{bwi}] \times \phi_{pl} \times \phi_{fa}$; $j=1\sim 3$ (kgf)	j=1	j=2	j=3
新設計建築物之極限剪力強度 $(V_{100})_u = I \left(\frac{S_{aD}}{F_u} \right)_m W_D$ (kgf)			
受評估建築物之降伏地表加速度 $A_{yj,y} = \frac{V_{uj}}{\frac{S_{aD} W_D}{0.4 S_{DS}}} = \frac{V_{uj} S_{DS}}{2.5 S_{aD} W_D}$ (g) ; $j=1\sim 3$			
$R_j = \frac{[C_{Rcj} \times (R_{col} - 1) + 1] C_{ci} (\sum V_{colj} \times N_{ci}) + [C_{Rsj} \times (R_{sw} - 1) + 1] C_{si} (\sum V_{swj} \times N_{swi} + \sum V_{scolj} \times N_{scil}) + [C_{Rbj} \times (R_{bw} - 1) + 1] C_{bi} (\sum V_{bwi} \times N_{bwi})}{C_{ci} (\sum V_{colj} \times N_{ci}) + C_{si} (\sum V_{swj} \times N_{swi} + \sum V_{scolj} \times N_{scil}) + C_{bi} (\sum V_{bwi} \times N_{bwi})}$; $j=1\sim 3$			
$F_{uj}^* = F_u(T, R_j^*)$; $j=1\sim 3$			
V_{uj}/W_D			
建築物Y向耐震能力 $A_{c2,y} = \max[A_{yj,y}F_{uj}^* ; j = 1\sim 3]$ (g)			
$\frac{A_{c2,y}}{A_{2500}}$			

註： $\sum V_{hwi} \times N_{bwi} = \sum V_{bw4i} \times N_{bw4i} + \sum V_{bw3i} \times N_{bw3i} + \sum V_{bw2i} \times N_{bw2i}$

R_{col} 、 R_{sw} 及 R_{bw} 與設計年度關係如下：

設計年度	R_{col}	R_{sw}	R_{bw}
63年2月以前	2.4	2.0	3.0
63年2月至71年6月	3.2	2.0	3.0
71年6月至86年5月	4.0	2.0	3.0
86年5月以後	4.8	2.0	3.0

係數 C_{vcj} 、 C_{Rcj} 、 C_{vsj} 、 C_{Rsj} 、 C_{vbj} 與 C_{Rbj} 如下：

j		1	2	3
V_{coi}	C_{vcj}	0.65	0.95	1
	C_{Rcj}	0.05	0.58	1
V_{swi}	C_{vsj}	0.85	0	0
	C_{Rsj}	1	0	0
V_{bwi}	C_{vbj}	0.95	0.85	0
	C_{Rbj}	0.37	1	0

註： $j=1$ 為 RC 牆韌性充分發揮； $j=2$ 為磚牆韌性充分發揮； $j=3$ 為構架韌性充分發揮；

三、鋼構造定量評估表

建築物資訊		
2樓~j樓之樓地板面積靜載重 $w_{1D}(tf/m^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
(j+1)樓~k樓之樓地板面積靜載重 $w_{2D}(tf/m^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
(k+1)樓~屋頂之樓地板面積靜載重 $w_{3D}(tf/m^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
2樓~j樓之樓地板面積活載重 $w_{1L}(tf/m^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
(j+1)樓~k樓之樓地板面積活載重 $w_{2L}(tf/m^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
(k+1)樓~屋頂之樓地板面積活載重 $w_{3L}(tf/m^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
2樓~j樓之總樓地板面積 $A_1(m^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
(j+1)樓~k樓之總樓地板面積 $A_2(m^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
(k+1)樓~屋頂之總樓地板面積 $A_3(m^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
建築物靜載重 $W_D = \sum_{i=1}^3 w_{iD} \times A_i (kgf)$		
建築物總載重 $W = \sum_{i=1}^3 (w_{iD} + \frac{1}{2}w_{iL}) \times A_i (kgf)$		

一樓柱材料參數		
柱鋼材降伏強度 $f_y(kgf/cm^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值

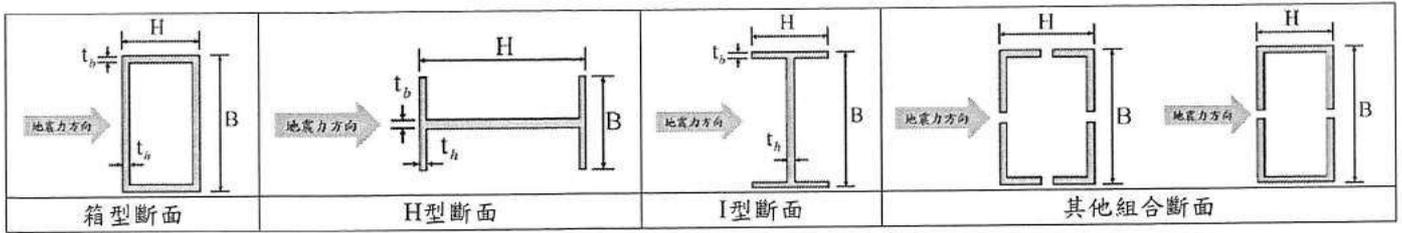
一樓牆材料參數		
RC牆混凝土抗壓強度 $f'_c(kgf/cm^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
RC牆主筋降伏強度 $f_y(kgf/cm^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值

一樓斜撐材料參數		
斜撐鋼材降伏強度 $f_y(kgf/cm^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值

X向定量評估

X向定量評估		建築物週期(sec) : <input type="checkbox"/> $0.085h_n^{0.75}$ <input type="checkbox"/> $0.07h_n^{0.75}$												
柱類別	柱型式 (type)	柱寬 (cm) (B_c)	柱深 (cm) (H_c)	板厚 (cm) (t_b)	板厚 (cm) (t_h)	柱斷面積 (cm^2) (A)	斷面慣性矩 (cm^4) (I_b)	無側長之淨高 (cm) (h_l)	柱受剪面積 總斷面積 (cm^2) (A_v)	柱根數 (N_{ci})	撓曲破壞控制 (kgf) ($V_{m,coli}$)	剪力破壞控制 (kgf) (V_{sui})	V_{coli} (kgf)	$V_{coli} \times N_{ci}$ (kgf)
柱之極限強度 $\sum V_{coli} \times N_{ci}$ (kgf)														

註：柱深(H_c)、板厚(t_b)平行地震力作用方向。



RC 牆 (包括剪力牆 與 非結構 RC 牆)	牆厚度 (cm) (T_b)	長度 (cm) (W_b)	高度 (cm) (H_b)	RC 牆鋼 筋比 (ρ_{sw})	數量 (N_{swi})	單片牆之剪力強 度(kgf) (V_{swi})	RC 牆剪力強度小計 (kgf) ($V_{swi} \times N_{swi}$)
RC 牆之極限剪力強度 $\Sigma V_{swi} \times N_{swi}$ (kgf)							

受 壓 斜 撐	斜 撐 型 式	斷面 寬度 (cm) (B_{bc})	斷面 高度 (cm) (H_{bc})	板 厚 (cm) (t_b)	板 厚 (cm) (t_h)	斷面積 (cm^2) A	斷面 慣性矩 (cm^4) (I_b)	水平 投影 長度 (cm) (w_b)	垂直 投影 高度 (cm) (h_b)	數量 (N_{bci})	單支受壓斜撐強 度之水平分量 (kgf) (V_{bci})	受壓斜撐強度之 水平分量小計 (kgf) ($V_{bci} \times N_{bci}$)
受壓斜撐之極限水平強度 $\Sigma V_{bci} \times N_{bci}$ (kgf)												

註：牆長度(W_b)、板厚(t_h)與水平投影長度(w_b)平行地震力作用方向。

受 拉 斜 撐	斜 撐 型 式	斷面 寬度 (cm) (B_{bi})	斷面 高度 (cm) (H_{bi})	板 厚 (cm) (t_b)	板 厚 (cm) (t_h)	斷面積 (cm^2) A	水平 投影 長度 (cm) (w_b)	垂直 投影 高度 (cm) (h_b)	數量 (N_{bti})	單支受壓斜撐強 度之水平分量 (kgf) (V_{bti})	受壓斜撐強度之 水平分量小計 (kgf) ($V_{bti} \times N_{bti}$)
受拉斜撐之極限水平強度 $\Sigma V_{bti} \times N_{bti}$ (kgf)											

註：板厚(t_h)與水平投影長度(w_b)平行地震力作用方向。

BRB	BRB 設計軸力 (tf) (P_{brb})	水平投影 長度 (cm) (w_b)	垂直投影 高度 (cm) (h_b)	數量 (N_{brbi})	單支 BRB 強度之 水平分量(kgf) (V_{brbi})	BRB 強度之水平 分量小計(kgf) ($V_{brbi} \times N_{brbi}$)
BRB 之極限水平強度 $\Sigma V_{brbi} \times N_{brbi}$ (kgf)						

一般鋼結構建築物 475 年地震回歸期耐震能力計算(達容許韌性容量地震之地表加速度)

	j=1	j=2	j=3	j=4
一樓層極限剪力強度 $V_{uj}^* = [C_{vcj} \times \sum V_{colj} \times N_{ci} + C_{svj} \times \sum V_{swj} \times N_{swi} + C_{vbcj} \times \sum V_{bcj} \times N_{bci} + C_{vbj} \times (\sum V_{btj} \times N_{bti} + \sum V_{brbj} \times N_{brbi})] \times \phi_{pl} \times \phi_{fa}$; j=1~4 (kgf)				
受評估建築物之降伏地表加速度 $A_{yj,x} = \frac{V_{uj}}{\frac{S_{aD}W_D}{0.4S_{DS}}} = \frac{V_{uj}S_{DS}}{2.5S_{aD}W_D}$ (g) ; j=1~4				
$R_j^* = \frac{[C_{aj} \times (R_{aj} - 1) + 1]c_1(\sum V_{xN_j}) + [C_{bj} \times (R_{bj} - 1) + 1]c_2(\sum V_{xN_j}) + [C_{aj} \times (R_{aj} - 1) + 1]c_1(\sum V_{xN_j}) + [C_{bj} \times (R_{bj} - 1) + 1]c_2(\sum V_{xN_j}) + \sum V_{xN_j}}{c_1(\sum V_{xN_j}) + c_2(\sum V_{xN_j}) + c_1(\sum V_{xN_j}) + c_2(\sum V_{xN_j}) + \sum V_{xN_j}}$; j=1~4				
$R_{aj}^* = \begin{cases} 1 + \frac{(R_j^* - 1)}{1.5} & \text{(一般工址)} \\ 1 + \frac{(R_j^* - 1)}{2.0} & \text{(臺北盆地)} \end{cases}$; j=1~4				
$F_{uaj}^* = F_u(T, R_{aj}^*)$; j=1~4				
V_{uj} / W_D				
建築物X向耐震能力 $A_{c1,x} = \max [A_{yj,x} F_{uaj}^* ; j=1 \sim 4]$ (g)				
$\frac{A_{c1,x}}{A_{475}}$				

一般鋼結構建築物 2500 年地震回歸期耐震能力計算(達韌性容量地震之地表加速度)

	j=1	j=2	j=3	j=4
一樓層極限剪力強度 $V_{uj}^* = [C_{vcj} \times \sum V_{colj} \times N_{ci} + C_{svj} \times \sum V_{swj} \times N_{swi} + C_{vbcj} \times \sum V_{bcj} \times N_{bci} + C_{vbj} \times (\sum V_{btj} \times N_{bti} + \sum V_{brbj} \times N_{brbi})] \times \phi_{pl} \times \phi_{fa}$; j=1~4 (kgf)				
受評估建築物之降伏地表加速度 $A_{yj,x} = \frac{V_{uj}}{\frac{S_{aD}W_D}{0.4S_{DS}}} = \frac{V_{uj}S_{DS}}{2.5S_{aD}W_D}$ (g) ; j=1~4				
$R_j^* = \frac{[C_{aj} \times (R_{aj} - 1) + 1]c_1(\sum V_{xN_j}) + [C_{bj} \times (R_{bj} - 1) + 1]c_2(\sum V_{xN_j}) + [C_{aj} \times (R_{aj} - 1) + 1]c_1(\sum V_{xN_j}) + [C_{bj} \times (R_{bj} - 1) + 1]c_2(\sum V_{xN_j}) + \sum V_{xN_j}}{c_1(\sum V_{xN_j}) + c_2(\sum V_{xN_j}) + c_1(\sum V_{xN_j}) + c_2(\sum V_{xN_j}) + \sum V_{xN_j}}$; j=1~4				
$F_{uj}^* = F_u(T, R_j^*)$; j=1~4				
V_{uj} / W_D				
建築物X向耐震能力 $A_{c2,x} = \max [A_{yj,x} F_{uj}^* ; j=1 \sim 4]$ (g)				
$\frac{A_{c2,x}}{A_{2500}}$				

R_{bc} 、 R_{sw} 、 R_{bt} 及 R_{col} 建議如下：

	R_{bc}	R_{sw}	R_{bt}	R_{col}
傳統接頭	1.5	2.0	4.0	3.2
改良接頭	1.5	2.0	4.0	4.8

係數 C_{vbcj} 、 C_{Rbcj} 、 C_{vswj} 、 C_{Rswj} 、 C_{vbtj} 、 C_{Rbtj} 、 C_{vcj} 、 C_{Rcj} 如下：

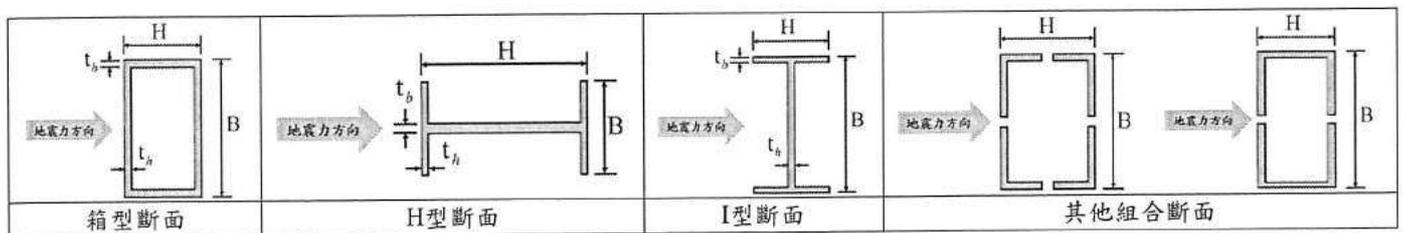
j		1	2	3	4
V_{bci}	C_{vbcj}	0.85	0	0	0
	C_{Rbcj}	1	0	0	0
V_{swi}	C_{vswj}	1	0.85	0	0
	C_{Rswj}	0.40	1	0	0
V_{bti}	C_{vbtj}	0.75	0.80	1	0
	C_{Rbtj}	0.15	0.20	1	0
V_{coi}	C_{vcj}	0.30	0.45	0.80	1
	C_{Rcj}	0	0	0.30	1

註：j=1 為受壓斜撐韌性充分發揮；j=2 為 RC 牆韌性充分發揮；j=3 為受拉斜撐韌性充分發揮；j=4 為構架韌性充分發揮

Y 向定量評估

Y 向定量評估		建築物週期(sec)： <input type="checkbox"/> $0.085h_n^{0.75}$ <input type="checkbox"/> $0.07h_n^{0.75}$												
柱類別	柱型式 (type)	柱寬 (cm) (B_c)	柱深 (cm) (H_c)	板厚 (cm) (t_b)	板厚 (cm) (t_h)	柱斷面積 (cm ²) (A)	斷面慣性矩 (cm ⁴) (I_b)	無側撐長度之淨高 (cm) (h_i)	柱受剪面積總斷面積 (cm ²) (A_v)	柱根數 (N_{ci})	撓曲破壞控制 (kgf) ($V_{m,coli}$)	剪力破壞控制 (kgf) (V_{sui})	V_{coli} (kgf)	$V_{coli} \times N_{ci}$ (kgf)
柱之極限強度 $\Sigma V_{coli} \times N_{ci}$ (kgf)														

註：柱深(H_c)、板厚(t_h)平行地震力作用方向。



RC 牆 (包括剪力牆與)	牆厚度 (cm) (T_b)	長度 (cm) (W_b)	高度 (cm) (H_b)	RC 牆鋼筋比 (ρ_{sw})	數量 (N_{swi})	單片牆之剪力強度 (kgf) (V_{swi})	RC 牆剪力強度小計 (kgf) ($V_{swi} \times N_{swi}$)
---------------	--------------------	-------------------	-------------------	-------------------------	------------------	------------------------------	---

非結構 RC 牆)												
RC 牆之極限剪力強度 $\Sigma V_{swi} \times N_{swi}$ (kgf)												

受壓斜撐	斜撐型式	斷面寬度 (cm) (B_{bc})	斷面高度 (cm) (H_{bc})	板厚 (cm) (t_b)	板厚 (cm) (t_h)	斷面積 (cm ²) A	斷面慣性矩 (cm ⁴) (I_b)	水平投影長度 (cm) (w_b)	垂直投影高度 (cm) (h_b)	數量 (N_{bci})	單支受壓斜撐強度之水平分量 (kgf) (V_{bci})	受壓斜撐強度之水平分量小計 (kgf) ($V_{bci} \times N_{bci}$)
受壓斜撐之極限水平強度 $\Sigma V_{bci} \times N_{bci}$ (kgf)												

註：牆長度(W_b)、板厚(t_h)與水平投影長度(w_b)平行地震力作用方向。

受拉斜撐	斜撐型式	斷面寬度 (cm) (B_{bt})	斷面高度 (cm) (H_{bt})	板厚 (cm) (t_b)	板厚 (cm) (t_h)	斷面積 (cm ²) A	水平投影長度 (cm) (w_b)	垂直投影高度 (cm) (h_b)	數量 (N_{bti})	單支受壓斜撐強度之水平分量 (kgf) (V_{bti})	受壓斜撐強度之水平分量小計 (kgf) ($V_{bti} \times N_{bti}$)
受拉斜撐之極限水平強度 $\Sigma V_{bti} \times N_{bti}$ (kgf)											

註：板厚(t_h)與水平投影長度(w_b)平行地震力作用方向。

BRB	BRB 設計軸力 (tf) (P_{brb})	水平投影長度 (cm) (w_b)	垂直投影高度 (cm) (h_b)	數量 (N_{brbi})	單支 BRB 強度之水平分量 (kgf) (V_{brbi})	BRB 強度之水平分量小計 (kgf) ($V_{brbi} \times N_{brbi}$)
BRB 之極限水平強度 $\Sigma V_{brbi} \times N_{brbi}$ (kgf)						

一般鋼結構建築物 475 年地震回歸期耐震能力計算(達容許韌性容量地震之地表加速度)

一樓層極限剪力強度		j=1	j=2	j=3	j=4
$V_{ij}^* = [C_{vcj} \times \Sigma V_{colj} \times N_{cvi} + C_{vsj} \times \Sigma V_{swi} \times N_{swi} + C_{vhj} \times \Sigma V_{bci} \times N_{bci} + C_{vbj} \times (\Sigma V_{bti} \times N_{bti} + \Sigma V_{brbi} \times N_{brbi})] \times \phi_{pl} \times \phi_{fa}$; j=1~4 (kgf)					
受評估建築物之降伏地表加速度 $A_{v,j,y} = \frac{V_{ij}^*}{\frac{S_{aD} W_D}{0.4 S_{DS}}} = \frac{V_{ij}^* S_{DS}}{2.5 S_{aD} W_D}$ (g) ; j=1~4					
$R_j = \frac{[C_{br} \times (R_w - 1) + 1] C_c (\Sigma V_{c,N_j}) + [C_{br} \times (R_w - 1) + 1] C_c (\Sigma V_{s,N_j}) + [C_{br} \times (R_w - 1) + 1] C_c (\Sigma V_{b,N_j}) + [C_{br} \times (R_w - 1) + 1] C_c (\Sigma V_{br,N_j} + \Sigma V_{bt,N_j})}{C_c (\Sigma V_{c,N_j}) + C_c (\Sigma V_{s,N_j}) + C_c (\Sigma V_{b,N_j}) + C_c (\Sigma V_{br,N_j} + \Sigma V_{bt,N_j})}$; j=1~4					

$R_{aj}^* = \begin{cases} I + \frac{(R_j^* - I)}{1.5} \text{ (一般工址)} \\ I + \frac{(R_j^* - I)}{2.0} \text{ (臺北盆地)} \end{cases} ; j=1 \sim 4$				
$F_{uaj}^* = F_u(T, R_{aj}^*) ; j=1 \sim 4$				
V_{uj} / W_D				
建築物X向耐震能力 $A_{c1,y} = \max [A_{yj,y} F_{uaj}^* ; j=1 \sim 4] \text{ (g)}$				
$\frac{A_{c1,y}}{A_{475}}$				

一般鋼結構建築物 2500 年地震回歸期耐震能力計算(達韌性容量地震之地表加速度)

一樓層極限剪力強度 $V_{uj}^* = [C_{vcj} \times \sum V_{col} \times N_{ci} + C_{vsj} \times \sum V_{swj} \times N_{swi} + C_{vbcj} \times \sum V_{bcj} \times N_{bcj} + C_{vbtj} \times (\sum V_{bti} \times N_{bti} + \sum V_{brbi} \times N_{brbi})] \times \phi_{pl} \times \phi_{fa}$; $j=1 \sim 4$ (kgf)	j=1	j=2	j=3	j=4
受評估建築物之降伏地表加速度 $A_{yj,y} = \frac{V_{uj}}{S_{aD} W_D} = \frac{V_{uj} S_{DS}}{2.5 S_{aD} W_D} \text{ (g)} ; j=1 \sim 4$				
$R_j = \frac{[C_{bc} \times (R_w - 1) + 1] C_c (\sum V_c \times N_c) + [C_{sw} \times (R_w - 1) + 1] C_s (\sum V_{sw} \times N_{sw}) + [C_{bc} \times (R_w - 1) + 1] C_{bc} (\sum V_{bc} \times N_{bc}) + [C_{bt} \times (R_w - 1) + 1] C_{bt} (\sum V_{bt} \times N_{bt} + \sum V_{br} \times N_{br})}{C_c (\sum V_c \times N_c) + C_s (\sum V_{sw} \times N_{sw}) + C_{bc} (\sum V_{bc} \times N_{bc}) + C_{bt} (\sum V_{bt} \times N_{bt} + \sum V_{br} \times N_{br})}$; $j=1 \sim 4$				
$F_{uj}^* = F_u(T, R_j^*) ; j=1 \sim 4$				
V_{uj} / W_D				
建築物X向耐震能力 $A_{c2,y} = \max [A_{yj,y} F_{uj}^* ; j=1 \sim 4] \text{ (g)}$				
$\frac{A_{c2,y}}{A_{2500}}$				

R_{bc} 、 R_{sw} 、 R_{bt} 及 R_{col} 建議如下：

	R_{bc}	R_{sw}	R_{bt}	R_{col}
傳統接頭	1.5	2.0	4.0	3.2
改良接頭	1.5	2.0	4.0	4.8

係數 C_{vbcj} 、 C_{Rbcj} 、 C_{vswj} 、 C_{Rswj} 、 C_{vbtj} 、 C_{Rbtj} 、 C_{vcj} 、 C_{Rcj} 如下：

j		1	2	3	4
V_{bci}	C_{vbcj}	0.85	0	0	0
	C_{Rbcj}	1	0	0	0

V_{swi}	C_{vswj}	1	0.85	0	0
	C_{Rswj}	0.40	1	0	0
V_{bti}	C_{vbtj}	0.75	0.80	1	0
	C_{Rbtj}	0.15	0.20	1	0
V_{coi}	C_{vcj}	0.30	0.45	0.80	1
	C_{Rcj}	0	0	0.30	1

註：j=1 為受壓斜撐韌性充分發揮；j=2 為 RC 牆韌性充分發揮；j=3 為受拉斜撐韌性充分發揮；j=4 為構架韌性充分發揮

四、輕鋼構造定量評估表

建築物資訊		
2樓~j樓之樓地板面積靜載重 $w_{1D}(tf/m^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
(j+1)樓~k樓之樓地板面積靜載重 $w_{2D}(tf/m^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
(k+1)樓~屋頂之樓地板面積靜載重 $w_{3D}(tf/m^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
2樓~j樓之樓地板面積活載重 $w_{1L}(tf/m^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
(j+1)樓~k樓之樓地板面積活載重 $w_{2L}(tf/m^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
(k+1)樓~屋頂之樓地板面積活載重 $w_{3L}(tf/m^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
2樓~j樓之總樓地板面積 $A_1 (m^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
(j+1)樓~k樓之總樓地板面積 $A_2 (m^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
(k+1)樓~屋頂之總樓地板面積 $A_3 (m^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
建築物靜載重 $W_D = \sum_{i=1}^3 w_{iD} \times A_i (kgf)$		
建築物總載重 $W = \sum_{i=1}^3 (w_{iD} + \frac{1}{2}w_{iL}) \times A_i (kgf)$		

一樓柱材料參數		
柱鋼材降伏強度 $f_y (kgf/cm^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值

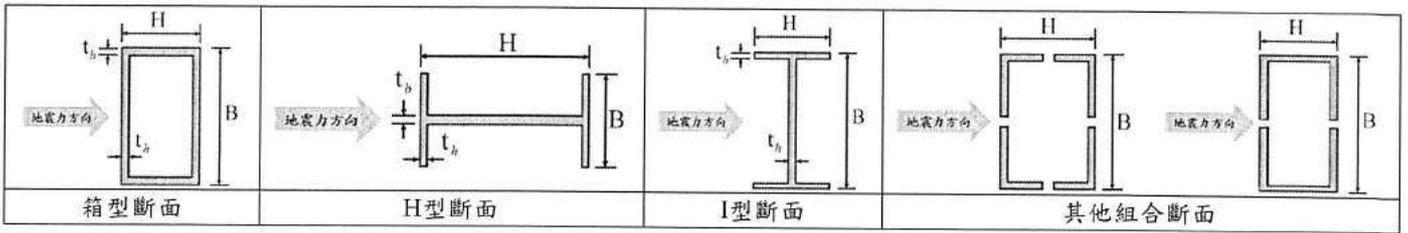
一樓壁板材料參數		
壁板鋼材降伏強度 $f_y (kgf/cm^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值

一樓斜撐材料參數		
斜撐鋼材降伏強度 $f_y (kgf/cm^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值

X向定量評估

X向定量評估		建築物週期(sec) : <input type="checkbox"/> 0.085 $h_n^{0.75}$ <input type="checkbox"/> 0.07 $h_n^{0.75}$												
柱類別	柱型式 (type)	柱寬 (cm) (B_c)	柱深 (cm) (H_c)	板厚 (cm) (t_b)	板厚 (cm) (t_h)	柱斷面積 (cm ²) (A)	斷面慣性矩 (cm ⁴) (I_b)	無側撐長度之淨高 (cm) (h_l)	柱受剪面積總斷面積 (cm ²) (A_v)	柱根數 (N_{ci})	撓曲破壞控制 (kgf) ($V_{m.coli}$)	剪力破壞控制 (kgf) (V_{sui})	V_{coli} (kgf)	$V_{coli} \times N_{ci}$ (kgf)
柱之極限強度 $\sum V_{coli} \times N_{ci}$ (kgf)														

註：柱深(H_c)、板厚(t_h)平行地震力作用方向。



金屬壁板 (Metal Siding)	等值壁板厚度 (cm) (T_{ms})	等值壁板長度 (cm) (W_{ms})	數量 (N_{msi})	單一壁板之剪力強度 (kgf) (V_{msi})	壁板剪力強度小計 (kgf) ($V_{msi} \times N_{msi}$)
金屬壁板之極限剪力強度 $\Sigma V_{msi} \times N_{msi}$ (kgf)					

受壓斜撐	斜撐型式	斷面寬度 (cm) (B_{bc})	斷面高度 (cm) (H_{bc})	板厚 (cm) (t_b)	板厚 (cm) (t_h)	斷面積 (cm^2) A	斷面慣性矩 (cm^4) (I_b)	水平投影長度 (cm) (w_b)	垂直投影高度 (cm) (h_b)	數量 (N_{bci})	單支受壓斜撐強度之水平分量 (kgf) (V_{bci})	受壓斜撐強度之水平分量小計 (kgf) ($V_{bci} \times N_{bci}$)
受壓斜撐之極限水平強度 $\Sigma V_{bci} \times N_{bci}$ (kgf)												

註：牆長度(W_b)、板厚(t_h)與水平投影長度(w_b)平行地震力作用方向。

受拉斜撐	斜撐型式	斷面寬度 (cm) (B_{bt})	斷面高度 (cm) (H_{bt})	板厚 (cm) (t_b)	板厚 (cm) (t_h)	斷面積 (cm^2) A	水平投影長度 (cm) (w_b)	垂直投影高度 (cm) (h_b)	數量 (N_{bti})	單支受壓斜撐強度之水平分量 (kgf) (V_{bti})	受壓斜撐強度之水平分量小計 (kgf) ($V_{bti} \times N_{bti}$)
受拉斜撐之極限水平強度 $\Sigma V_{bti} \times N_{bti}$ (kgf)											

註：板厚(t_h)與水平投影長度(w_b)平行地震力作用方向。

輕鋼構廠房類建築物耐震能力計算(達韌性容量地震之地表加速度)

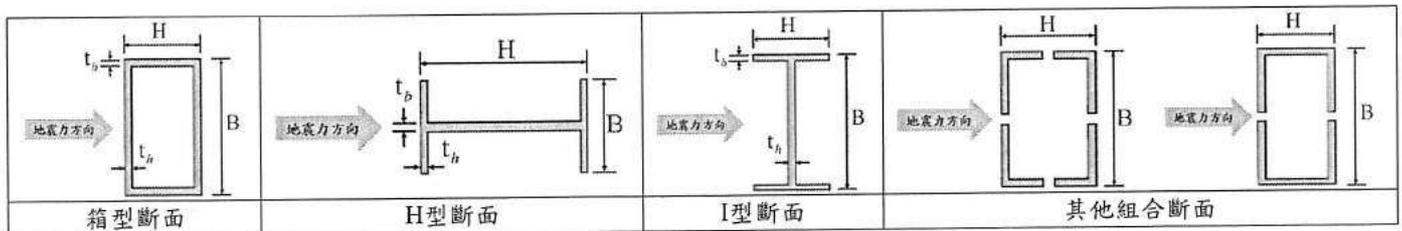
一樓層極限剪力強度	j=1
$V_u^* = [\Sigma V_{coli} \times N_{ci} + \Sigma V_{msi} \times N_{msi} + \Sigma V_{bci} \times N_{bci} + \Sigma V_{bti} \times N_{bti} + \Sigma V_{brbi} \times N_{brbi}] \times \phi_{pi} \times \phi_{fa}$ (kgf)	
受評估建築物之降伏地表加速度 $A_{y,x} = \frac{V_u}{\frac{S_{u0}W_D}{0.4S_{DS}}} = \frac{V_u S_{DS}}{2.5 S_{aD} W_D}$ (g)	
V_u / W_D	

建築物X向耐震能力 $A_{c,x} = A_{y,x} F_u^*$, ($F_u^* = 1$) (g)	
$\frac{A_{c,x}}{A_{475}}$	

Y 向定量評估

Y 向定量評估		建築物週期(sec) : <input type="checkbox"/> $0.085h_n^{0.75}$ <input type="checkbox"/> $0.07h_n^{0.75}$												
柱類別	柱型式 (type)	柱寬 (cm) (B_c)	柱深 (cm) (H_c)	板厚 (cm) (t_b)	板厚 (cm) (t_h)	柱斷面積 (cm ²) (A)	斷面慣性矩 (cm ⁴) (I_b)	無側撐長度之淨高 (cm) (h_l)	柱受剪面積總斷面積 (cm ²) (A_v)	柱根數 (N_{ci})	撓曲破壞控制 (kgf) ($V_{m,coli}$)	剪力破壞控制 (kgf) (V_{sui})	V_{coli} (kgf)	$V_{coli} \times N_{ci}$ (kgf)
													柱之極限強度 $\Sigma V_{coli} \times N_{ci}$ (kgf)	

註：柱深(H_c)、板厚(t_h)平行地震力作用方向。



金屬壁板 (Metal Siding)	等值壁板厚度 (cm) (T_{ms})	等值壁板長度 (cm) (W_{ms})	數量 (N_{msi})	單一壁板之剪力強度 (kgf) (V_{msi})	壁板剪力強度小計 (kgf) ($V_{msi} \times N_{msi}$)
金屬壁板之極限剪力強度 $\Sigma V_{msi} \times N_{msi}$ (kgf)					

受壓斜撐	斜撐型式	斷面寬度 (cm) (B_{bc})	斷面高度 (cm) (H_{bc})	板厚 (cm) (t_b)	板厚 (cm) (t_h)	斷面積 (cm ²) (A)	斷面慣性矩 (cm ⁴) (I_b)	水平投影長度 (cm) (w_b)	垂直投影高度 (cm) (h_b)	數量 (N_{bci})	單支受壓斜撐強度之水平分量 (kgf) (V_{bci})	受壓斜撐強度之水平分量小計 (kgf) ($V_{bci} \times N_{bci}$)
受壓斜撐之極限水平強度 $\Sigma V_{bci} \times N_{bci}$ (kgf)												

註：牆長度(W_b)、板厚(t_h)與水平投影長度(W_b)平行地震力作用方向。

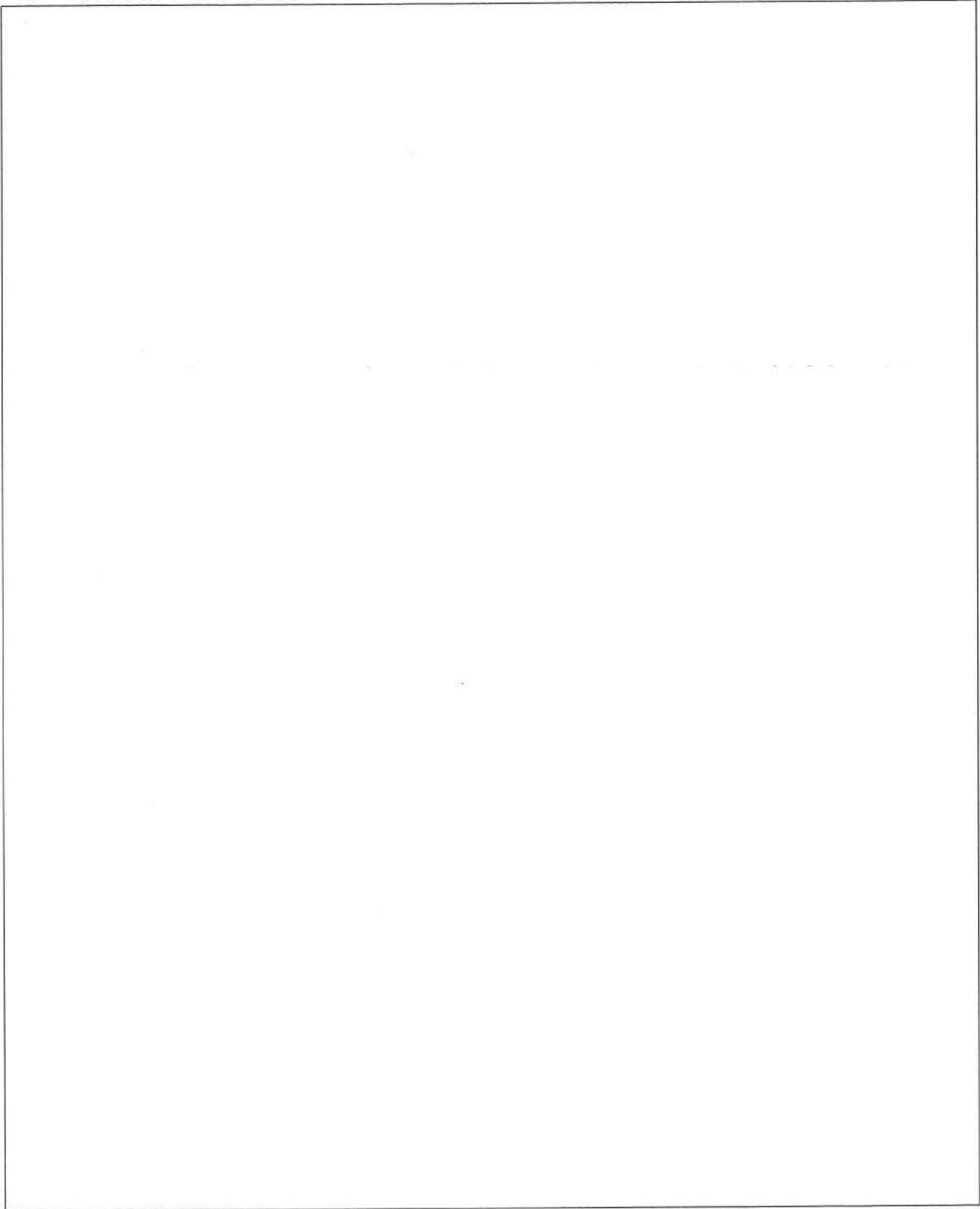
受拉斜撐	斜撐型式	斷面寬度 (cm) (B_{bt})	斷面高度 (cm) (H_{bt})	板厚 (cm) (t_b)	板厚 (cm) (t_h)	斷面積 (cm ²) A	水平投影長度 (cm) (W_b)	垂直投影高度 (cm) (h_b)	數量 (N_{bti})	單支受壓斜撐強度之水平分量 (kgf) (V_{bti})	受壓斜撐強度之水平分量小計 (kgf) ($V_{bti} \times N_{bti}$)
受拉斜撐之極限水平強度 $\Sigma V_{bti} \times N_{bti}$ (kgf)											

註：板厚(t_h)與水平投影長度(W_b)平行地震力作用方向。

輕鋼構廠房類建築物耐震能力計算(達韌性容量地震之地表加速度)

一樓層極限剪力強度 $V_u^* = [\Sigma V_{coli} \times N_{ci} + \Sigma V_{msi} \times N_{msi} + \Sigma V_{bci} \times N_{bci} + \Sigma V_{bti} \times N_{bti} + \Sigma V_{brbi} \times N_{brbi}] \times \phi_{pl} \times \phi_{fa}$ (kgf)	j=1
受評估建築物之降伏地表加速度 $A_{y,v} = \frac{V_u}{\frac{S_{aD} W_D}{0.4 S_{DS}}} = \frac{V_u S_{DS}}{2.5 S_{aD} W_D}$ (g)	
V_u / W_D	
建築物X向耐震能力 $A_{c,y} = A_{y,y} F_u^*$, ($F_u^* = 1$) (g)	
$\frac{A_{c,y}}{A_{475}}$	

伍、建築物平立面圖表



陸、現況照片表

項次	
	說明：

備註：本表若不敷使用，得依表列格式自行增列。

建築物耐震能力詳細評估檢查報告書(側推分析法)

E1 - 6-1

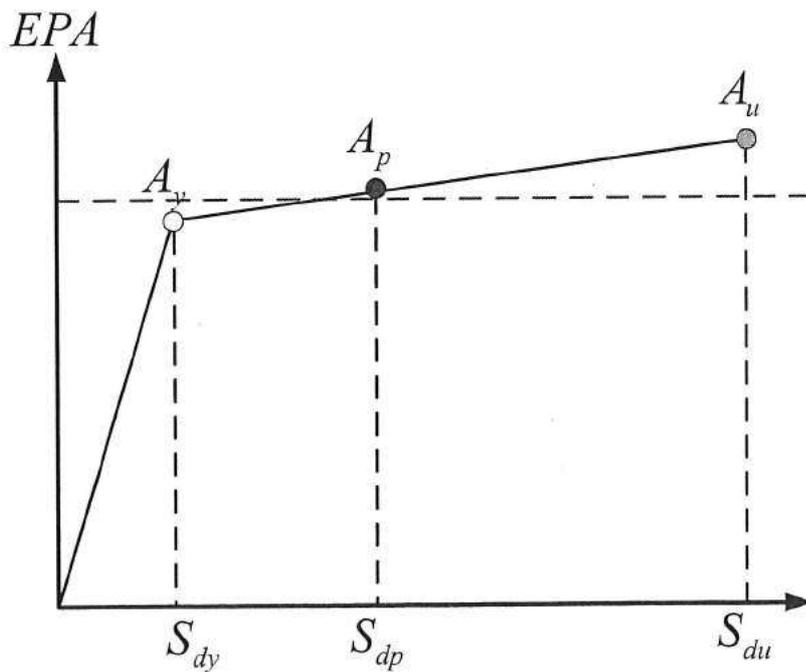
檢查登記號碼：

年度	評估檢查日期	年	月	日
評估檢查申報案	文號			

建築物基本資料及評估結果摘要表(此頁置於報告書首頁)

申報建築物或營業場所名稱							
評估檢查日期							
建築物地址							
建築概述							
現況損壞概述							
震區分區							
臨近之斷層與距離		<input type="checkbox"/> 斷層，距離 _____ 公里； <input type="checkbox"/> 無					
混凝土鑽心取樣及試驗結果	取樣數						
	設計值						
	試驗平均值						
	評估採用值						
氯離子	規範容許值						
	取樣數						
	各樣本之試驗值						
中性化	取樣數						
	各樣本之試驗值						
鋼筋	評估採用 f_y 值	<input type="checkbox"/> $f_y=2800 \text{ kgf/cm}^2$ <input type="checkbox"/> #6 以下 $f_y=2800 \text{ kgf/cm}^2$ #6 以上(含) $f_y=4200 \text{ kgf/cm}^2$ <input type="checkbox"/> 其他：_____					
評估方法	<input type="checkbox"/> 內政部建築研究所開發 SERCB (側推分析法) <input type="checkbox"/> 財團法人國家實驗研究院國家地震工程研究中心開發 TEASPA (側推分析法，適用範圍限制為六層樓(含)以下之鋼筋混凝土構造或加強磚造之平面規則建築物) <input type="checkbox"/> 其他經內政部同意之評估方法：_____						
現況耐震能力評估結果	+X 向	A_p (g)		A_y (g)		A_u (g)	
		S_{dp} (cm)		S_{dy} (cm)		S_{du} (cm)	
	-X 向	A_p (g)		A_y (g)		A_u (g)	
		S_{dp} (cm)		S_{dy} (cm)		S_{du} (cm)	
	+Y 向	A_p (g)		A_y (g)		A_u (g)	
		S_{dp} (cm)		S_{dy} (cm)		S_{du} (cm)	
	-Y 向	A_p (g)		A_y (g)		A_u (g)	
		S_{dp} (cm)		S_{dy} (cm)		S_{du} (cm)	
適用建築物耐震設計規範及解說之版本(發布日期)							

現行法規耐震需求	A _T 目標值 (g)						
CDR= A _o /A _T	X 向						
	Y 向						
補強方案	規劃						
	工法						
	期程						
	經費概估						
	+X 向	A _p (g)		A _y (g)		A _u (g)	
		S _{dp} (cm)		S _{dy} (cm)		S _{du} (cm)	
	-X 向	A _p (g)		A _y (g)		A _u (g)	
		S _{dp} (cm)		S _{dy} (cm)		S _{du} (cm)	
	+Y 向	A _p (g)		A _y (g)		A _u (g)	
		S _{dp} (cm)		S _{dy} (cm)		S _{du} (cm)	
-Y 向	A _p (g)		A _y (g)		A _u (g)		
	S _{dp} (cm)		S _{dy} (cm)		S _{du} (cm)		
CDR= A _o /A _T	X 向						
	Y 向						



綜合評論

--	--	--	--	--

評估檢查簽證結果

<input type="checkbox"/> 詳細 評估結 果符合 規定	評估檢 查專業 機構	機構名稱(負 責人姓名)		(機構及負責人用印)
		認可證字號		
<input type="checkbox"/> 詳細 評估結 果不符 合規定	檢查員	檢查員姓名		(簽章)
		核准文件日期 及字號		

建築物耐震能力詳細評估檢查報告書內容(至少包含下列四項目)

壹、材料試驗

一、混凝土強度

編號	抗壓強度 (kgf/cm ²)	樓層平均 抗壓強度 (kgf/cm ²)	試體最小 抗壓強度 /75%	原設計採用 之抗壓強度 (kgf/cm ²)	詳評採用之 抗壓強度 (kgf/cm ²)
2F-1					
2F-2					
2F-3					

二、中性化試驗

編號	中性化深度 (不含粉 刷層) (cm)	中性化平 均深度 (cm)
2F-1		
2F-2		
2F-3		

三、氯離子含量試驗

編號	氯離子含量 (kg/m ³)	檢驗結果
2F-1		
2F-2		
2F-3		

四、磚塊強度

五、鋼筋強度

六、鋼材強度

七、其他

貳、結構物基本分析資料

一、各樓層活載重

樓層別	用途	活載重(kgf/m ²)	1/2 活載重

二、各樓層靜載重計算

樓層	柱重	梁重	版重	牆與其他 重量	樓層總 重量	樓版面積	單位重
單位	tf	tf	tf	tf	tf	m ²	tf/m ²
Total							

參、耐震能力詳細評估

一、評估方法

1. 內政部建築研究所開發 SERCB (側推分析法)
2. 財團法人國家實驗研究院國家地震工程研究中心開發 TEASPA (側推分析法，適用範圍限制為六層樓(含)以下之鋼筋混凝土造或加強磚造之平面規則建築物)
3. 其他經內政部同意之評估方法：_____。

二、現況/補強耐震能力詳細評估

現況 補強方案__耐震能力詳細評估

三、耐震能力

耐震能力詳細評估	正 X 向	負 X 向	正 Y 向	負 Y 向
控制準則(強度控制/位移控制)				
性能目標之基底剪力(kgf)				
性能目標之質心點位移(cm)				
性能目標之 V/W				
性能目標 EPA $A_p(g)$				
性能目標譜位移 $S_{ap}(cm)$				
降伏點 EPA $A_v(g)$				
降伏點譜位移 $S_{av}(cm)$				
極限點 EPA $A_u(g)$				
極限點譜位移 $S_{au}(cm)$				
耐震需求 $A_r(g)$				
$CDR = A_p/A_r$				
彈性週期(sec)				
評估結果	符合	不符合	符合	不符合

性能目標之各樓層層間位移角(%)	正 X 向	負 X 向	正 Y 向	負 Y 向
RF (%)				
__F (%)				
__F (%)				

四、評估結果及建築物整體綜合判斷

五、繼續使用其應注意事項

肆、附件

附件一：原設計圖說

使用執照、各樓層建築平、立面圖及結構平面圖、配筋圖、結構計算書、地質調查報告等相關資料。(若無則免附)

附件二：現況建築與結構平面圖及評估用配筋圖

各樓層使用現況建築與結構平面圖(含加蓋、違建、夾層、提高使用載重或更改結構主構件等)、結構斷面尺寸與原設計圖說內容比對、鋼筋配置查核(樑柱主、箍筋、保護層厚度檢測【非破壞性檢測】)及評估用配筋圖。

附件三：現況損壞情況(含裂縫)照片及說明

現況損壞情況(含裂縫)照片及說明。

附件四：現況 補強方案__耐震能力詳細評估結果
各耐震能力詳細評估結果檢附附件，如下表

	現況	補強方案
1.分析模型圖	V	V
2.補強方案規劃位置圖		V
3.分析模型平面圖	V	V
4.側力位移圖	V	V
5.容量震譜圖	V	V
6.側推分析結果表	V	V
7.EPA-Sd 圖	V	V
8.建築物重量檢核表	V	V
9.塑鉸位置設定圖	V	V
10.Final Step 塑鉸發展圖	V	V

1. 分析模型圖

- (1) 立體圖
- (2) 平面圖
- (3) 正視圖
- (4) 側視圖

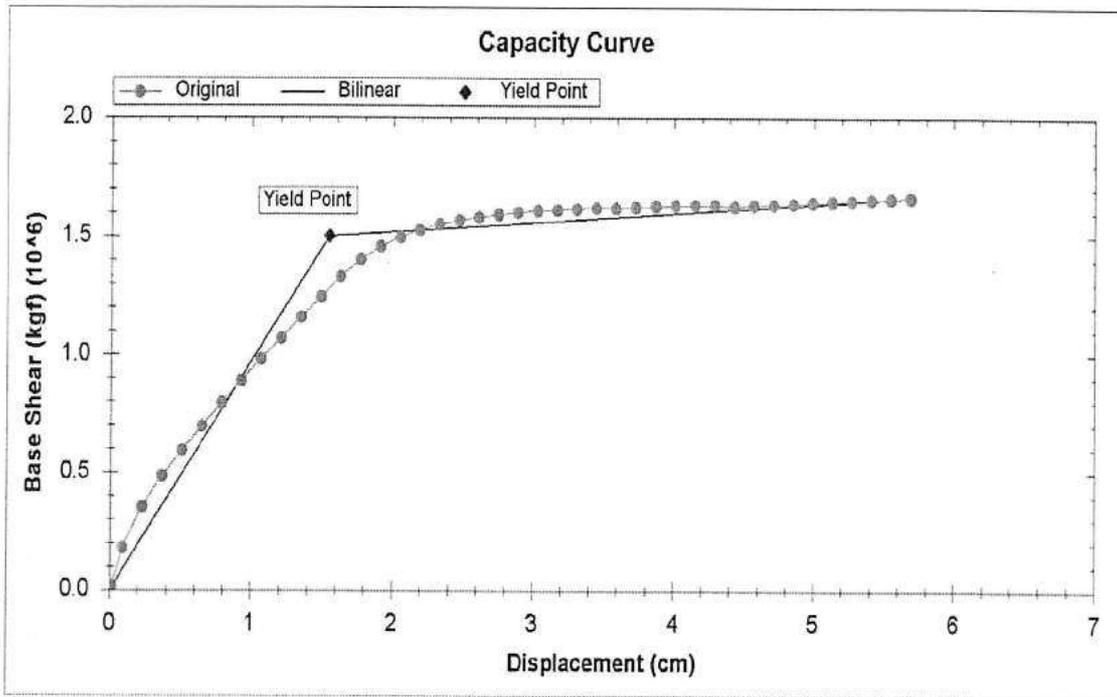
2. 補強方案__規劃位置圖

結構補強平面圖

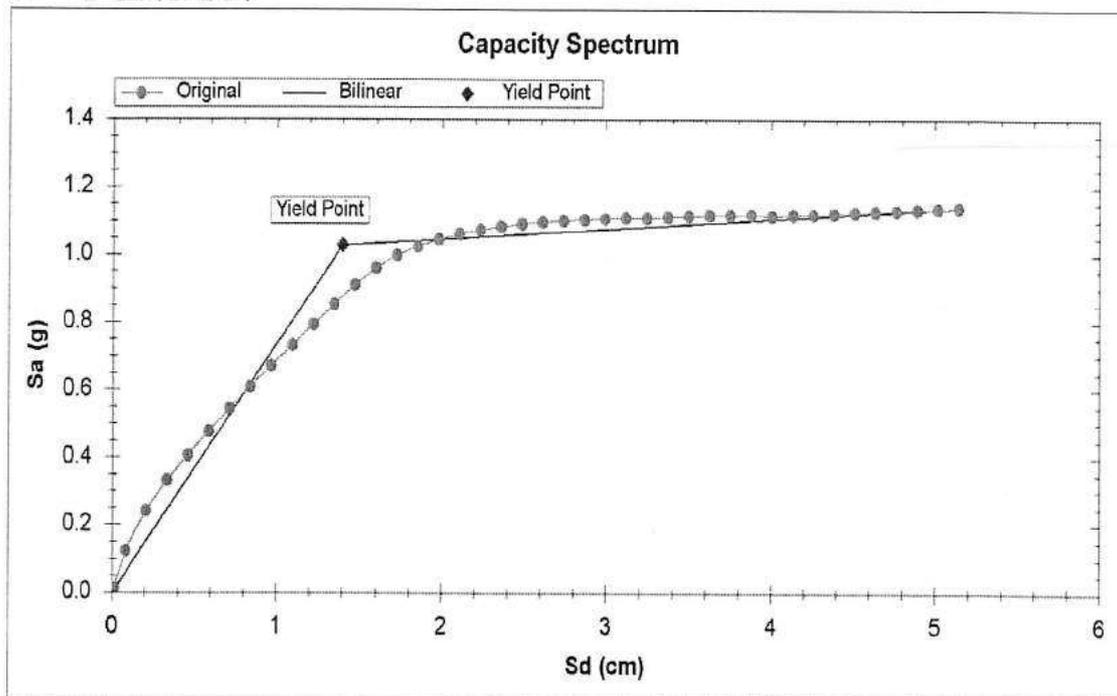
3. 分析模型平面圖

分析模型各樓層平面圖

4. 容量曲線圖(側力位移圖)



5. 容量震譜圖



6. 側推分析結果表

A. 強度控制-當 Drift ratio(%)小於建議層間位移角時(SERCB)

	Step	Sd (C) 譜位移	Sa (C) 譜加速度	Displacement(cm) 位移	Base Force(kgf) 側力	Drift ratio(%) 層間位移角
	0					
	1					
	2					
	3					
強度控制	3~4					
	4					
	5					
位移控制	6					3.0 (for I=1.0) 2.4 (for I=1.25) 2.0 (for I=1.5)
	7					
	8					
	9					
	10					

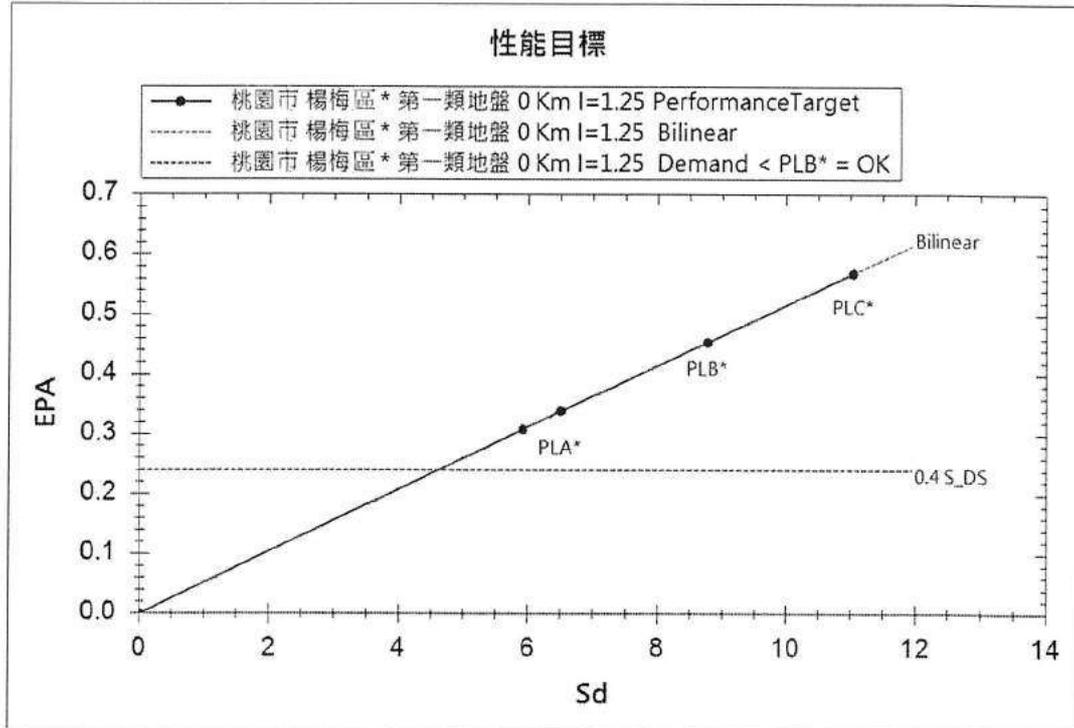
※若為 Teaspa,則採用 Teaspa 之檢核標準。

B. 當 Drift ratio (%)大於等於建議層間位移角時

	Step	Sd (C) 譜位移	Sa (C) 譜加速度	Displacement(cm) 位移	Base Force(kgf) 側力	Drift ratio(%) 層間位移角
	0					
	1					
	2					
	3					
位移準則	3~4					3.0 (for I=1.0) 2.4 (for I=1.25) 2.0 (for I=1.5)
	4					
	5					
強度準則	6					
	7					
	8					
	9					
	10					

※若為 Teaspa,則採用 Teaspa 之檢核標準。

7. EPA-Sd 圖

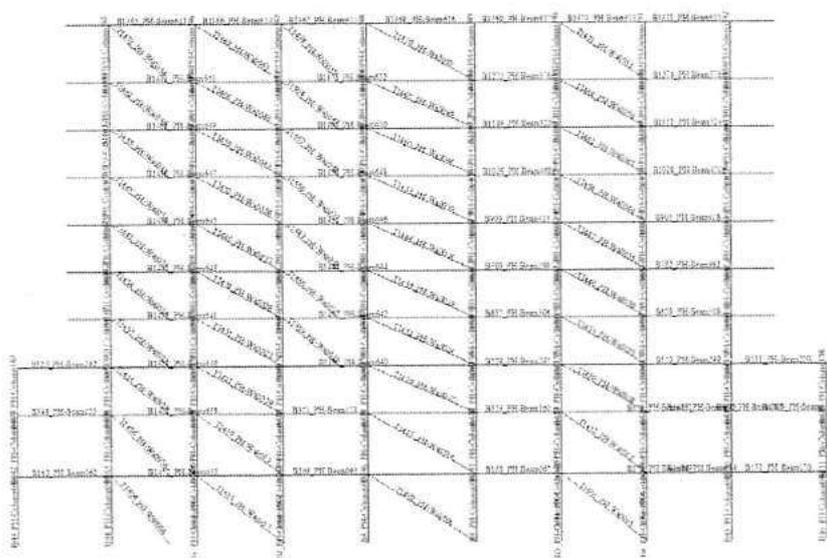


8. 建築物重量檢核表：

樓層	柱重	梁重	版重	牆與其他重量	樓層總重量	樓板面積	單位重
單位	tf	tf	tf	tf	tf	m ²	tf/m ²
總計							

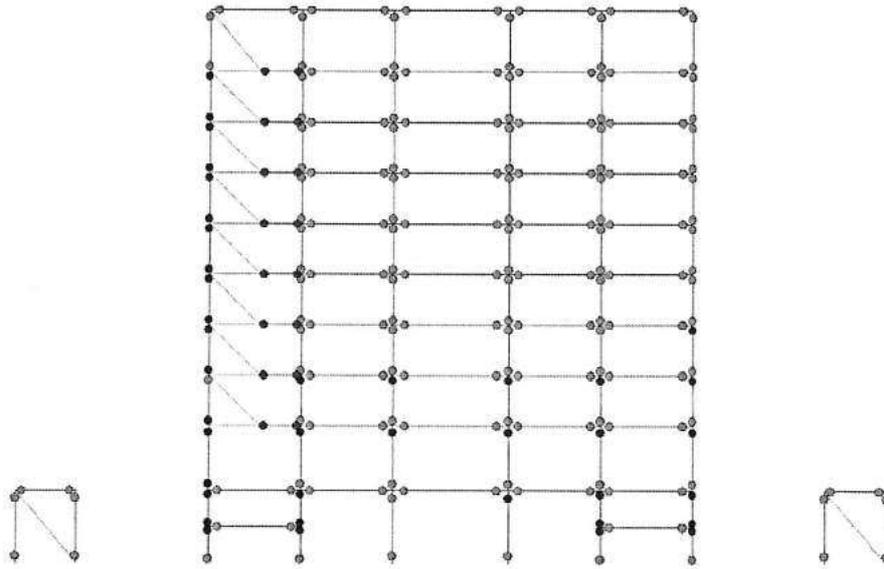
Story	Point	Load	FZ
BASE	631	DEAD	64910.22
BASE	631	DL2	-74.74
BASE	631	DL3	4731.34
BASE	631	DL4	4868.59
BASE	634	DEAD	106127.4
BASE	634	DL2	-100.97
BASE	634	DL3	8872.23
BASE	634	DL4	9971.16
BASE	638	DEAD	112854.46
BASE	638	DL2	-85.95
BASE	638	DL3	10285.17
BASE	638	DL4	10692.38
BASE	642	DEAD	107122.97
BASE	642	DL2	-72.46
BASE	642	DL3	8991.65
BASE	642	DL4	10066.39
BASE	645	DEAD	114703.4
BASE	645	DL2	-62.69
BASE	645	DL3	10718.82
BASE	645	DL4	11068.52
BASE	648	DEAD	113737.71
BASE	648	DL2	-52.6
BASE	648	DL3	10583.65
BASE	648	DL4	10966.26
BASE	651	DEAD	114982.25
BASE	651	DL2	-39.69
BASE	651	DL3	10777.81
BASE	651	DL4	11166.49
BASE	654	DEAD	94057.16
BASE	654	DL2	-56.38
BASE	654	DL3	7731.58
BASE	654	DL4	8001.7
BASE	708	DEAD	13513.62
BASE	708	DL2	11.34
BASE	708	DL3	1197.36
BASE	708	DL4	725.32
BASE	759	DEAD	10250.97
BASE	759	DL2	2.73
BASE	759	DL3	1157.17
BASE	759	DL4	646.96
Summation	0.0. Base	DEAD	13721500
Summation	0.0. Base	DL2	264708
Summation	0.0. Base	DL3	1667752.1
Summation	0.0. Base	DL4	1543846.5

9. 塑鉸設定位置圖(示意圖)



Frame C

10. Final Step 塑鉸發展圖(示意圖)



Frame A

附件五：建築物耐震能力補強計畫書

一、建築物補強方案應使建築物補強後，其耐震能力應達現行建築物耐震設計規範及解說第八章既有建築物之耐震能力評估與耐震補強之規定。

二、補強計畫書應至少包含下列項目：

1. 補強目標應使建築物耐震能力達法規要求(故應含補強方案之耐震能力詳細評估以確定其適合性)。
2. 補強方案規劃。
3. 補強方案工法。
4. 補強方案期程。
5. 耐震補強方案建議及經費概估。
6. 建築物耐震能力詳細評估及補強方案相關資料，參詳「建築物耐震能力詳細評估檢查報告書」(E1-6)附件四內容。
7. 擬依都市危險及老舊建築物加速重建條例申請重建之案件，請依該條例第3條之規定進行改善不具效益之分析。

附件六：□原設計 □現況 □補強方案_程式輸出檔

(一) 斷面資訊(示意圖)

現況(或補強)			
16-#7 Name : 1C1 50×40 Cover : 3.71 cm SNo : D13 Spacing : 30 cm SpacingM : 30 cm Fc : 143 kgf/cm ² Fy : 4200 kgf/cm ² Fsy : 2800 kgf/cm ² Av : 2.57 cm ² EL(2) : 20.02 EL(3) : 15.02	16-#7 Name : 1C2 40×50 Cover : 3.71 cm SNo : D13 Spacing : 30 cm SpacingM : 30 cm Fc : 143 kgf/cm ² Fy : 4200 kgf/cm ² Fsy : 2800 kgf/cm ² Av : 2.57 cm ² EL(2) : 15.02 EL(3) : 20.02	12-#7 Name : 1C3 35×35 Cover : 3.71 cm SNo : D13 Spacing : 30 cm SpacingM : 30 cm Fc : 143 kgf/cm ² Fy : 4200 kgf/cm ² Fsy : 2800 kgf/cm ² Av : 2.57 cm ² EL(2) : 8.72 EL(3) : 8.72	5-#7 Name : 2B1 30×55 Cover : 3.71 cm SNo : D13 Spacing : 30 cm SpacingM : 30 cm Fc : 143 kgf/cm ² Fy : 4200 kgf/cm ² Fsy : 2800 kgf/cm ² Av : 2.57 cm ² EL(2) : 22.58 EL(3) : 47.58

(二) 梁、柱、牆塑鉸資訊(示意圖)

現況(或補強)			
Column015 = 10F-C5	Column016 = 10F-C6	Column017 = 10F-C7	Column018 = 10F-C8
Beam037 = RF-B56	Beam038 = RF-B58	Beam039 = RF-B60	Beam040 = RF-B61
Wall001 = RF-D1	Wall002 = RF-D2	Wall003 = RF-D3	Wall004 = RF-D4

建築物耐震能力詳細評估檢查報告書(非線性動力歷時分析法)

E1 - 6-2

檢查登記號碼：

評估檢查申報案	年度	評估檢查日期	年	月	日
	文號				

建築物基本資料及評估結果摘要表(此頁置於報告書首頁)

申報建築物或營業場所名稱			
評估檢查日期			
建築物地址			
建築概述			
現況損壞概述			
震區分區			
臨近之斷層與距離		<input type="checkbox"/> _____ 斷層，距離 _____ 公里； <input type="checkbox"/> 無	
混凝土鑽心取樣及試驗結果	取樣數		
	設計值		
	試驗平均值		
	評估採用值		
氯離子	規範容許值		
	取樣數		
	各樣本之試驗值		
中性化	取樣數		
	各樣本之試驗值		
鋼筋	評估採用 f_y 值	<input type="checkbox"/> $f_y=2800 \text{ kgf/cm}^2$ <input type="checkbox"/> #6 以下 $f_y=2800 \text{ kgf/cm}^2$ <input type="checkbox"/> #6 以上(含) $f_y=4200 \text{ kgf/cm}^2$ <input type="checkbox"/> 其他：_____	
評估方法	<input type="checkbox"/> 內政部建築研究所開發 SERCB_ <input type="checkbox"/> 其他經內政部同意之評估方法：_____		
現況耐震能力評估結果	X 向	475 年柱構材最大韌性比 $R_{475} = \max [(\theta_{\max} - \theta_y) / (\theta_u - \theta_y)] = \underline{\hspace{2cm}}$	
	Y 向	475 年柱構材最大韌性比 $R_{475} = \max [(\theta_{\max} - \theta_y) / (\theta_u - \theta_y)] = \underline{\hspace{2cm}}$	
耐震能力是否合格	X 向	<input type="checkbox"/> 合格 $R_{475} \leq 2/3$ (一般震區)	<input type="checkbox"/> 不合格 $R_{475} > 2/3$ (一般震區)
		<input type="checkbox"/> 合格 $R_{475} \leq 1/2$ (台北盆地)	<input type="checkbox"/> 不合格 $R_{475} > 1/2$ (台北盆地)
	Y 向	<input type="checkbox"/> 合格 $R_{475} \leq 2/3$ (一般震區)	<input type="checkbox"/> 不合格 $R_{475} > 2/3$ (一般震區)
		<input type="checkbox"/> 合格 $R_{475} \leq 1/2$ (台北盆地)	<input type="checkbox"/> 不合格 $R_{475} > 1/2$ (台北盆地)
適用建築物耐震設計規範及解說之版本(發布日期)			
補強方案	規劃		

	工法		
	期程		
	經費概估		
	X 向	475 年柱構材最大韌性比 $R_{475} = \max [(\theta_{\max} - \theta_y) / (\theta_u - \theta_y)] = \underline{\hspace{2cm}}$	
	Y 向	475 年柱構材最大韌性比 $R_{475} = \max [(\theta_{\max} - \theta_y) / (\theta_u - \theta_y)] = \underline{\hspace{2cm}}$	
耐震能力是否合格	X 向	<input type="checkbox"/> 合格 $R_{475} \leq 2/3$ (一般震區)	<input type="checkbox"/> 不合格 $R_{475} > 2/3$ (一般震區)
		<input type="checkbox"/> 合格 $R_{475} \leq 1/2$ (台北盆地)	<input type="checkbox"/> 不合格 $R_{475} > 1/2$ (台北盆地)
	Y 向	<input type="checkbox"/> 合格 $R_{475} \leq 2/3$ (一般震區)	<input type="checkbox"/> 不合格 $R_{475} > 2/3$ (一般震區)
		<input type="checkbox"/> 合格 $R_{475} \leq 1/2$ (台北盆地)	<input type="checkbox"/> 不合格 $R_{475} > 1/2$ (台北盆地)

綜合評論				
評估檢查簽證結果				
<input type="checkbox"/> 詳細 評估結 果符合 規定	評估檢 查專業 機構	機構名稱(負 責人姓名)		(機構及負責人用印)
		認可證字號		
<input type="checkbox"/> 詳細 評估結 果不符 合規定	檢查員	檢查員姓名		(簽章)
		核准文件日期 及字號		

建築物耐震能力詳細評估檢查報告書內容(至少包含下列四項目)

壹、材料試驗

一、混凝土強度

編號	抗壓強度 (kgf/cm ²)	樓層平均 抗壓強度 (kgf/cm ²)	試體最小 抗壓強度 /75%	原設計採用 之抗壓強度 (kgf/cm ²)	詳評採用之 抗壓強度 (kgf/cm ²)
2F-1					
2F-2					
2F-3					

二、中性化試驗

編號	中性化深度 (不含粉 刷層) (cm)	中性化平 均深度 (cm)
2F-1		
2F-2		
2F-3		

三、氯離子含量試驗

編號	氯離子含量 (kg/m ³)	檢驗結果
2F-1		
2F-2		
2F-3		

四、磚塊強度

五、鋼筋強度

六、鋼材強度

七、其他

貳、結構物基本分析資料

一、各樓層活載重

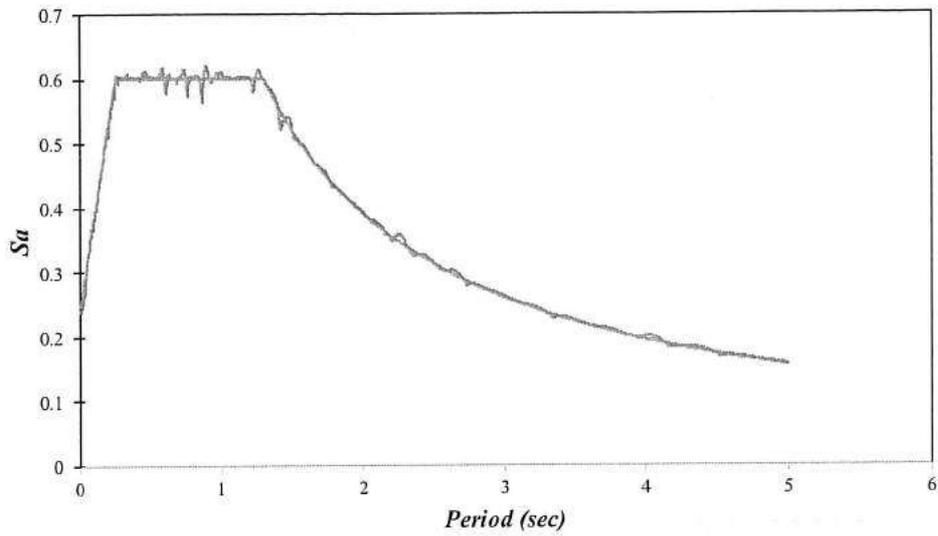
樓層別	用途	活載重(kgf/m ²)	1/2 活載重

二、各樓層靜載重計算

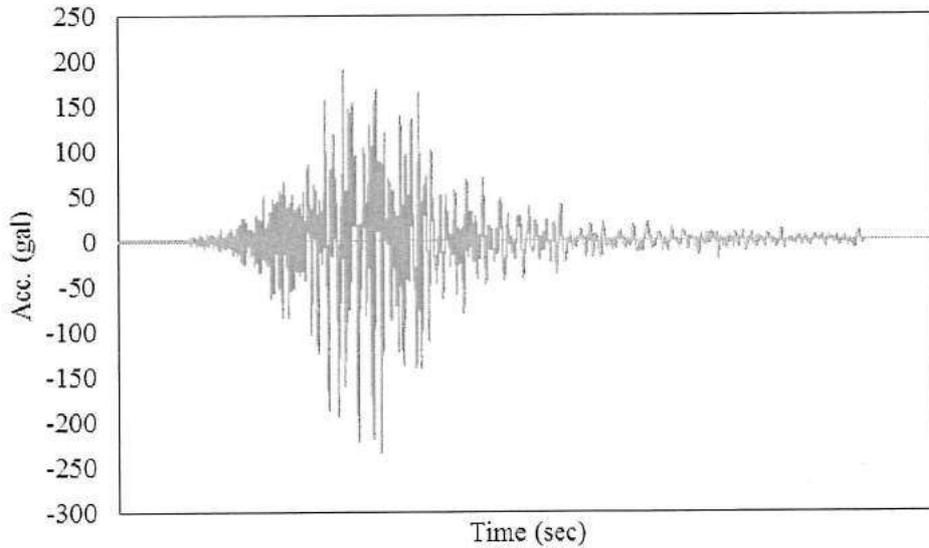
樓層	柱重	梁重	版重	牆與其他 重量	樓層總 重量	樓版面積	單位重
單位	tf	tf	tf	tf	tf	m ²	tf/m ²
Total							

三、地震歷時

依照建築物耐震設計規範，以三筆工址附近實測地震紀錄，調整到與 475 年回歸期地震設計反應譜相符之地震歷時。



— Design Response Spectrum - - - Spectrum Compatible



參、耐震能力詳細評估(非線性動力歷時分析)

一、評估方法

1. 內政部建築研究所開發 SERCB。2. 其他經內政部同意之評估方法：_____

二、現況/補強耐震能力詳細評估(非線性動力歷時分析)

現況 補強方案 耐震能力詳細評估

三、耐震能力

現況 耐震能力 評估結果	X 向	475 年柱構材最大韌性比
		$R_{475} = \max [(\theta_{\max} - \theta_y) / (\theta_u - \theta_y)] = \underline{\hspace{2cm}}$

	Y 向	475 年柱構材最大韌性比 $R_{475} = \max \left[(\theta_{\max} - \theta_y) / (\theta_u - \theta_y) \right] = \underline{\hspace{2cm}}$
--	-----	--

各樓層層間位移角(%)	X 向	Y 向
RF (%)		
__F (%)		
__F (%)		

四、評估結果及建築物整體綜合判斷

五、繼續使用其應注意事項

肆、附件

附件一：原設計圖說

使用執照、各樓層建築平、立面圖及結構平面圖、配筋圖、結構計算書、地質調查報告等相關資料。(若無則免附)

附件二：現況建築與結構平面圖及評估用配筋圖

各樓層使用現況建築與結構平面圖(含加蓋、違建、夾層、提高使用載重或更改結構主構件等)、結構斷面尺寸與原設計圖說內容比對、鋼筋配置查核(樑柱主、箍筋、保護層厚度檢測【非破性檢測】)及評估用配筋圖。

附件三：現況損壞情況(含裂縫)照片及說明

現況損壞情況(含裂縫)照片及說明。

附件四：現況 補強方案__耐震能力詳細評估結果

各耐震能力詳細評估結果檢附附件，如下表

	現況	補強方案
1.分析模型圖	V	V
2.補強方案規劃位置圖		V
3.分析模型平面圖	V	V
4.層間位移角圖表	V	V
5.構件韌性檢核	V	V
6. PMM 檢核	V	V
7.重量檢核	V	V
8.塑鉸設定位置圖	V	V
9.塑鉸遲滯迴圈圖	V	V

1. 分析模型圖

- (1) 立體圖
- (2) 平面圖
- (3) 正視圖
- (4) 側視圖

2. 補強方案__規劃位置圖

結構補強平面圖

3. 分析模型平面圖

分析模型各樓層平面圖

4. 層間位移角圖表(475年回歸期地震設計反應譜相符之地震歷時)

Story	第一筆地震輸入	第二筆地震輸入	第三筆地震輸入
	Drift ratio(%) 層間位移角	Drift ratio(%) 層間位移角	Drift ratio(%) 層間位移角
1			
2			
3			
4			
5			
6			
7			
8			

5. 柱構材韌性檢核(475年回歸期地震設計反應譜相符之地震歷時)

Element No.	第一筆地震輸入	第二筆地震輸入	第三筆地震輸入	是否合格
	R_{475}	R_{475}	R_{475}	$R_{475} \leq 2/3$
1				OK / NG
2				OK / NG
3				OK / NG
4				OK / NG
5				OK / NG
6				OK / NG
7				OK / NG
8				OK / NG

6. PMM 檢核(若為非規則建築物考慮雙向塑鉸需檢核，475年回歸期地震設計反應譜相符之地震歷時)

第一筆地震輸入					
Element No.	P	M3(My)	M2(Mz)	PMM ratio	是否合格
1					OK / NG
2					OK / NG
3					OK / NG
4					OK / NG
5					OK / NG

6					OK / NG
7					OK / NG
8					OK / NG

第二筆地震輸入					
Element No.	P	M3(My)	M2(Mz)	PMM ratio	是否合格
1					OK / NG
2					OK / NG
3					OK / NG
4					OK / NG
5					OK / NG
6					OK / NG
7					OK / NG
8					OK / NG

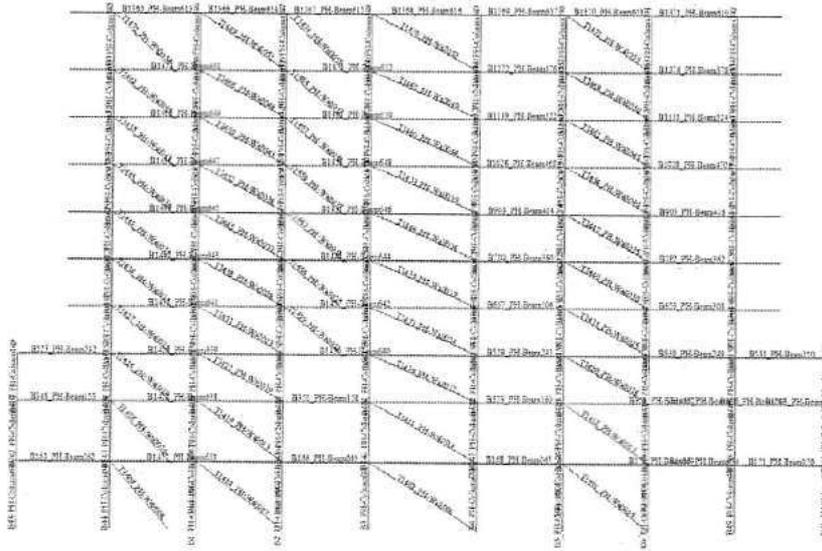
第三筆地震輸入					
Element No.	P	M3(My)	M2(Mz)	PMM ratio	是否合格
1					OK / NG
2					OK / NG
3					OK / NG
4					OK / NG
5					OK / NG
6					OK / NG
7					OK / NG
8					OK / NG

7. 建築物重量檢核：

樓層	柱重	梁重	版重	牆與其他重量	樓層總重量	樓板面積	單位重
單位	tf	tf	tf	tf	tf	m ²	tf/m ²
總計							

Story	Point	Lead	FZ
BASE	631	DEAD	64910.22
BASE	631	DL2	-74.74
BASE	631	DL3	4731.34
BASE	631	DL4	4868.59
BASE	634	DEAD	106127.4
BASE	634	DL2	-100.97
BASE	634	DL3	8872.23
BASE	634	DL4	9971.16
BASE	638	DEAD	112854.46
BASE	638	DL2	-85.95
BASE	638	DL3	10285.17
BASE	638	DL4	10692.38
BASE	642	DEAD	107122.97
BASE	642	DL2	-72.46
BASE	642	DL3	8991.65
BASE	642	DL4	10066.39
BASE	645	DEAD	114703.4
BASE	645	DL2	-62.69
BASE	645	DL3	10718.82
BASE	645	DL4	11068.52
BASE	648	DEAD	113737.71
BASE	648	DL2	-52.6
BASE	648	DL3	10583.65
BASE	648	DL4	10966.26
BASE	651	DEAD	114982.25
BASE	651	DL2	-39.69
BASE	651	DL3	10777.81
BASE	651	DL4	11166.49
BASE	654	DEAD	94057.16
BASE	654	DL2	-56.38
BASE	654	DL3	7731.58
BASE	654	DL4	8001.7
BASE	708	DEAD	13513.62
BASE	708	DL2	11.34
BASE	708	DL3	1197.36
BASE	708	DL4	725.32
BASE	759	DEAD	10250.97
BASE	759	DL2	2.73
BASE	759	DL3	1157.17
BASE	759	DL4	646.96
Summation	0.0. Base	DEAD	13721500
Summation	0.0. Base	DL2	264708
Summation	0.0. Base	DL3	1667752.1
Summation	0.0. Base	DL4	1543846.5

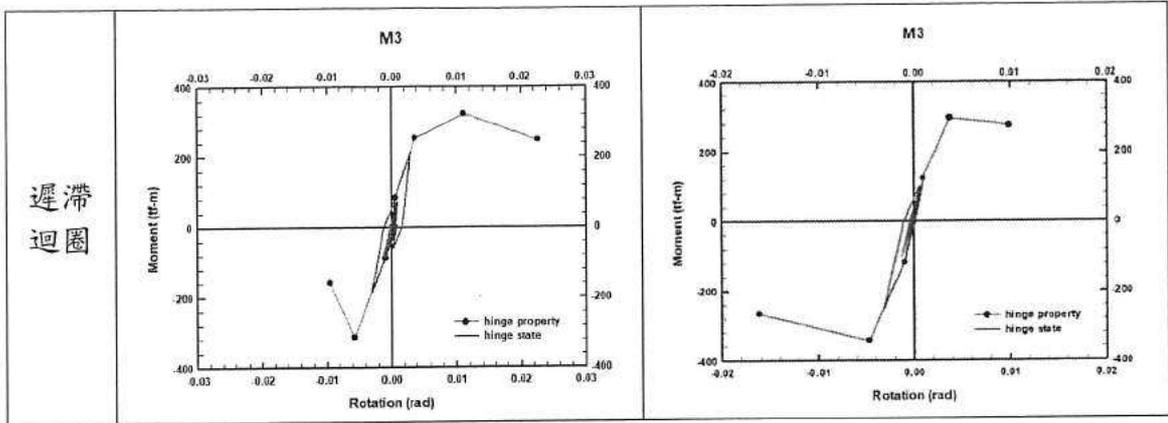
8. 塑鉸設定位置圖(示意圖)



Frame C

9. 柱塑鉸遲滯迴圈圖 (示意圖)

柱 編號	1F-C1(BOT)	1F-C1(TOP)
遲滯 迴圈		
柱 編號	1F-C2(BOT)	1F-C2(TOP)



附件五：建築物耐震能力補強計畫書

一、建築物補強方案應使建築物補強後，其耐震能力應達現行建築物耐震設計規範及解說第八章既有建築物之耐震能力評估與耐震補強之規定。

二、補強計畫書應至少包含下列項目：

1. 補強目標應使建築物耐震能力達法規要求(故應含補強方案之耐震能力詳細評估以確定其適合性)。
2. 補強方案規劃。
3. 補強方案工法。
4. 補強方案期程。
5. 耐震補強方案建議及經費概估。
6. 建築物耐震能力詳細評估及補強方案相關資料，參詳「建築物耐震能力詳細評估檢查報告書」(E1-6)附件四內容。
7. 擬依都市危險及老舊建築物加速重建條例申請重建之案件，請依該條例第3條之規定進行改善不具效益之分析。

附件六： 原設計 現況 補強方案_程式輸出檔

(一) 斷面資訊 (示意圖)

現況(或補強)			
16-#7 Name : 10C1	16-#7 Name : 10C2	12-#7 Name : 10C3	5-#7 Name : 2B1

50×40 Cover : 3.71 cm SNo : D13 Spacing : 30 cm SpacingM : 30 cm Fc : 143 kgf/cm ² Fy : 4200 kgf/cm ² Fsy : 2800 kgf/cm ² Av : 2.57 cm ² EL(2) : 20.02 EL(3) : 15.02	40×50 Cover : 3.71 cm SNo : D13 Spacing : 30 cm SpacingM : 30 cm Fc : 143 kgf/cm ² Fy : 4200 kgf/cm ² Fsy : 2800 kgf/cm ² Av : 2.57 cm ² EL(2) : 15.02 EL(3) : 20.02	35×35 Cover : 3.71 cm SNo : D13 Spacing : 30 cm SpacingM : 30 cm Fc : 143 kgf/cm ² Fy : 4200 kgf/cm ² Fsy : 2800 kgf/cm ² Av : 2.57 cm ² EL(2) : 8.72 EL(3) : 8.72	30×55 Cover : 3.71 cm SNo : D13 Spacing : 30 cm SpacingM : 30 cm Fc : 143 kgf/cm ² Fy : 4200 kgf/cm ² Fsy : 2800 kgf/cm ² Av : 2.57 cm ² EL(2) : 22.58 EL(3) : 47.58
--	--	--	--

(二) 梁、柱、牆塑鉸資訊(包含第一與第三象限) (示意圖)

現況(或補強)			
Column001 = 1F-C1	Column002 = 1F-C2	Column003 = 1F-C3	Column004 = 1F-C4
Beam037 = RF-B56	Beam038 = RF-B58	Beam039 = RF-B60	Beam040 = RF-B61
Wall001 = RF-D1	Wall002 = RF-D2	Wall003 = RF-D3	Wall004 = RF-D4

建築物耐震能力補強成果報告書(側推分析法)

E1-7-1

檢查登記號碼：

年度	申報掛號日期	年 月 日
	文 號	

- 一、依建築物公共安全檢查簽證及申報辦法第9條第1項第2款規定，依法登記開業建築師、執業土木工程技師、結構工程技師出具之補強成果報告書，應符合本補強成果報告書規定。
- 二、建築物補強後，其耐震能力應達現行建築物耐震設計規範及解說第八章既有建築物之耐震能力評估與耐震補強之規定。
- 三、補強成果報告書內容應至少包含下列項目：

1. 補強後建築物耐震能力詳細評估分析及結果(評估過程、結果、是否符合法規要求)

採用之評估方法應為內政部建築研究所開發 SERCB (側推分析法)、財團法人國家實驗研究院國家地震工程研究中心開發 TEASPA(側推分析法，適用範圍限制為六層樓(含)以下之鋼筋混凝土造或加強磚造之平面規則建築物)或其他經內政部同意之評估方法。

- (1)分析模型圖
 - (2)補強方案規劃位置圖
 - (3)分析模型平面圖
 - (4)容量曲線圖(側力位移圖)
 - (5)容量震譜圖
 - (6)側推分析結果表
 - (7)EPA-Sd 圖
 - (8)建築物重量檢核表
 - (9)塑鉸位置設定圖
 - (10)Final Step 塑鉸發展圖
 - (11)評估結果及建築物整體綜合判斷
 - (12)繼續使用期應注意事項
2. 補強成果之圖說，內容應至少包含下列項目：
- (1)竣工圖說
 - (2)工程決算書
 - (3)材料查核文件
 - (4)施工照片、竣工照片
 - (5)當地主管建築機關核准之補強竣工證明文件
3. 其他相關之文件

建築物耐震能力補強成果報告書(非線性動力歷時分析法)

E1-7-2

檢查登記號碼：

年度	申報掛號日期	年 月 日
	文 號	

- 一、 依建築物公共安全檢查簽證及申報辦法第9條第1項第2款規定，依法登記開業建築師、執業土木工程技師、結構工程技師出具之補強成果報告書，應符合本補強成果報告書規定。
- 二、 建築物補強後，其耐震能力應達現行建築物耐震設計規範及解說第八章既有建築物之耐震能力評估與耐震補強之規定。
- 三、 補強成果報告書內容應至少包含下列項目：
 1. 補強後建築物耐震能力詳細評估分析及結果(評估過程、結果、是否符合法規要求)
採用之評估方法應為內政部建築研究所開發 SERCB 或其他經內政部同意之評估方法。
 - (1)分析模型圖
 - (2)補強方案規劃位置圖
 - (3)分析模型平面圖
 - (4)地震歷時資料(動力歷時分析)
 - (5)層間位移圖表
 - (6)柱構材韌性檢核
 - (7)PMM 檢核
 - (8)建築物重量檢核表
 - (9)塑鉸位置設定圖
 - (10)塑鉸遲滯迴圈圖
 - (11)評估結果及建築物整體綜合判斷
 - (12)繼續使用期應注意事項
 2. 補強成果之圖說，內容應至少包含下列項目：
 - (1)竣工圖說
 - (2)工程決算書
 - (3)材料查核文件
 - (4)施工照片、竣工照片
 - (5)當地主管建築機關核准之補強竣工證明文件
 3. 其他相關之文件

建築物疑似石綿建材標示表

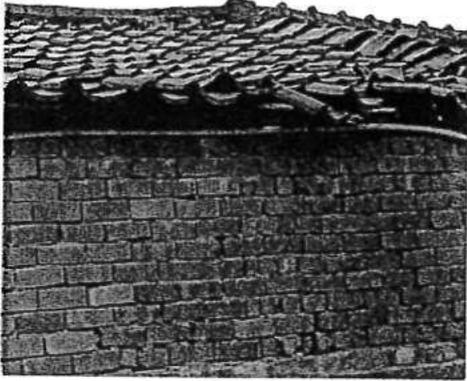
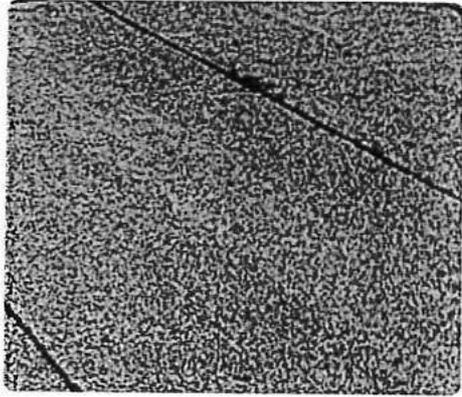
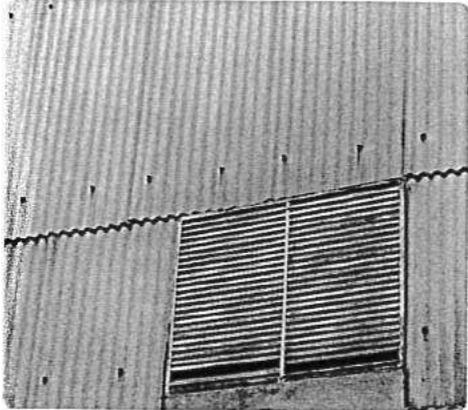
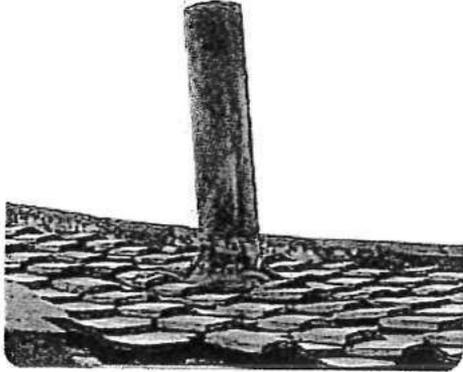
F 2 - 5

年度 檢查申報案	檢查日期	年 月 日
-------------	------	-------

檢查登記號碼：

共 頁，第 頁

各項目之位置、數量及範圍標示

<p>波形石綿瓦</p>		<p>數量： m² kg</p> <p>位置及範圍描述：</p>
<p>屋面覆蓋油毛氈</p>		<p>數量： m² kg</p> <p>位置及範圍描述：</p>
<p>波形石綿浪板</p>		<p>數量： m² kg</p> <p>位置及範圍描述：</p>
<p>石綿水泥煙囪</p>		<p>數量： m² kg</p> <p>位置及範圍描述：</p>

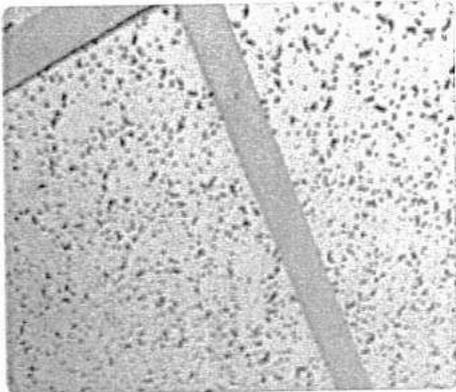
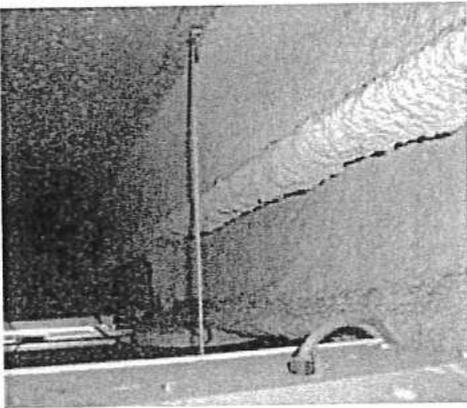
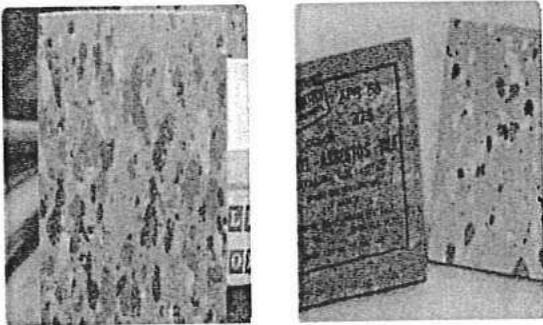
建築物疑似石綿建材標示表(續頁)

F 2 - 5

年度 檢查申報案	檢查日期	年 月 日
-------------	------	-------

檢查登記號碼：

共 頁，第 頁

各項目之位置、數量及範圍標示	
石膏板或氧化鎂板	 <p>數量： m² kg</p> <p>位置及範圍描述：</p>
梁柱噴塗式防火披覆材	 <p>數量： m² kg</p> <p>位置及範圍描述：</p>
石綿地磚	 <p>數量： m² kg</p> <p>位置及範圍描述：</p>
檢查人簽證	圖 號
(簽章)	

備註：1. 本報告書適用於建造執照日期為中華民國九十五年以前興建、裝修或未領有建造執照之建築物。

2. 本報告書所定有含石綿成分，為含石綿物質重量百分之一以上者。

內政部 函

地址：10556臺北市松山區八德路2段342號(營建署)

聯絡人：朱福生

聯絡電話：0287712702#2702

電子郵件：fsju@cpami.gov.tw

傳真：0287712709

受文者：中華民國全國建築師公會

發文日期：中華民國107年12月4日

發文字號：台內營字第1070820093號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

主旨：有關建築物變更使用有無土地法第34條之1適用疑義1案，復請查照。

說明：

- 一、依本部地政司107年6月22日內地司字第1071353622號書函辦理，兼復本部營建署案陳嘉城建築師事務所107年6月20日佳字第107062003號函。
- 二、因土地法第34條之1執行要點業已修正，關於建築物申請變更使用有無適用疑義，按修正後土地法第34條之1執行要點第3點規定：「本法條第1項所定處分，以有償讓與為限，不包括信託行為及共有物分割；所定變更，以有償或不影響不同意共有人之利益為限……。」，又本法條之變更，係指變更共有物之本質或用途而言，共有建築物變更使用雖屬變更共有物用途之一，惟須以有償或不影響不同意共有人之利益，始得適用土地法第34條之1規定，請各直轄市、縣(市)政府及該管特設主管建築機關，依上開要點規定配合辦理。本部94年11月30日台內營字第0940087100號

電子文書



函說明二有關共有建築物變更使用得有土地法第34條之1之
適用1節，不再適用。

正本：6直轄市政府、臺灣省14縣(市)政府、台江國家公園管理處、墾丁國家公園管理處、
太魯閣國家公園管理處、海洋國家公園管理處、玉山國家公園管理處、陽明山國家公
園管理處、雪霸國家公園管理處、金門國家公園管理處、科技部新竹科學工業園區管
理局、科技部中部科學工業園區管理局、科技部南部科學工業園區管理局、經濟部水
利署臺北水源特定區管理局、經濟部加工出口區管理處、中華民國全國建築師公會
副本：本部法規委員會、地政司、營建署(建築管理組)、嘉城建築師事務所(兼復貴事務所
107年6月20日佳字第107062003號函)、蔡文揚君(兼復107年6月29日申請書)

電 2018/12/04 文
交 14:48 換 章





有關貴府函詢建築物昇降設備經竣工檢查合格取得使用許可證後，該建築物尚未領得使用執照且其昇降設備未開放使用，起造人（管理人）得否免依建築法相關規定定期委託維護保養事宜疑義1案

建築管理組

發布日期：2018-12-04

內政部107.12.4內授營建管字第1070454032號函

說明：

- 一、復貴府107年11月22日府建使字第1070230755號函。
- 二、按建築法第70條、第73條第1項前段及第77條之4第1項、第2項規定：
「建築工程完竣後，應由起造人會同承造人及監造人申請使用執照。直轄市、縣（市）（局）主管建築機關應自接到申請之日起，十日內派員查驗完竣。其主要構造、室內隔間及建築物主要設備等與設計圖樣相符者，發給使用執照，並得核發謄本；……。」、「建築物非經領得使用執照，不准接水、接電及使用。」、「建築物昇降設備及機械停車設備，非經竣工檢查合格取得使用許可證，不得使用。」、「前項設備之管理人，應定期委託領有中央主管建築機關核發登記證之專業廠商負責維護保養，……。」，合先敘明。
- 三、另按本部103年11月19日內授營建管字第1030813313號函送「建築物昇降設備及機械停車設備使用許可與建築物使用執照申請併同辦理作業流程」（如附件），其辦理作業流程之末二程序為「檢查機構函文檢送『使用許可證』至地方主管機關並副知申請人」、最末程序為「地方主管機關核發建築物『使用執照』及建築物『昇降/機械停車設備使用許可證』並副知檢查機構」，併予敘明。
- 四、次查上開函文說明二所示，建築物昇設備降及機械停車設備經竣工檢查合格取得使用許可證後，倘因整體建築工程尚未查驗完竣取得使用執照，致前開使用許可證有效期限已逾期失效，應於核發使用執照前，重新辦理竣工檢查合格並取得使用許可證。
- 五、綜上，依上開建築法及函釋相關規定，建築物昇降設備及機械停車設備須同時經竣工檢查合格取得使用許可證及領得使用執照，方得合法使用。故建築物（昇降設備及機械停車設備）尚未依法領得使用執照前，處於建築工程完竣查驗階段，尚無法得以接水、接電及合法使用，自無建築法第77條之4第2項前段所稱，昇降設備及機械停車設備之管理人應定期委託維護保養規定之適用。
- 六、旨揭事項，涉及個案事實認定，為當地直轄市、縣（市）政府權責，仍請依上開法令及函釋相關規定意旨，就個案事實本於職權核處。

最後更新日期：2018-12-04



有關貴府函詢住宅法第54條執行疑義及同法條與民法、公寓大廈管理條例適用疑義1案

建築管理組

發布日期：2018-12-04

內政部107.12.4台內營字第1070817470號函

說明：

- 一、復貴府107年1月25日府授都企字第10730061500號函。
- 二、查106年1月11日修正公布之住宅法第54條規定：「任何人不得拒絕或妨礙住宅使用人為下列之行為：一、從事必要之居住或公共空間無障礙修繕。二、因協助身心障礙者之需要飼養導盲犬、導聾犬及肢體輔助犬。三、合法使用住宅之專有部分及非屬約定專用之共用部分空間、設施、設備及相關服務。」第55條規定：「有前條規定之情事，住宅使用人得於事件發生之日起一年內，向住宅所在地之直轄市、縣（市）主管機關提出申訴。……」第56條規定：「違反第五十四條規定經依第五十五條規定處理，並經直轄市、縣（市）主管機關令行為人限期改善，屆期末改善者，按次處新臺幣十萬元以上五十萬元以下罰鍰。」，合先敘明。
- 三、有關貴府來函說明二之(一)所詢「增設或安裝樓梯升降椅，是否符合住宅法第54條第1款所稱無障礙『修繕』行為」1節，本部業以103年1月13日台內營字第1030800001號函(諒查)復貴府在案，按上開函示，於建物樓梯間設置升降椅係屬個案事實認定，請貴府本權責認定核處，如確屬住宅法第46條(住宅法修法後為第54條)所定情事，自應依上開(住宅法修法後為第55條、第56條)及建築法等相關規定辦理；另有關設置供行動不便者使用之昇降軌道法令部分，本部營建署前以106年7月7日營署建管字第1060034557號函(諒查)示貴府略以：「……另『樓梯及平臺寬度二側各10公分範圍內，得設置扶手或高度50公分以下供行動不便者使用之昇降軌道；樓梯及平臺最小淨寬仍應為75公分以上。』為建築技術規則建築設計施工編第33條附表說明五所明定，公寓住戶設置樓梯升降椅應符合上開規定。」，併予敘明。
- 四、有關貴府來函說明二之(二)所詢「住宅法第54條『任何人不得拒絕或妨礙住宅使用人為下列之行為：一、從事必要之居住或公共空間無障礙修繕。……』是否得排除公寓大廈管理條例第11條第1項『共用部分及其相關設施之拆除、重大修繕或改良，應依區分所有權人會議之決議為之』之法規適用」1節，本部業以103年1月13日台內營字第1030800001號函復貴府在案，有關區分所有權人會議之決議及規約，亦應符合住宅法相關條文規範。
- 五、有關貴府來函說明二之(二)所詢「住宅法第54條『任何人不得拒絕或妨礙住宅使用人為下列之行為：一、從事必要之居住或公共空間無障礙修

繕。……』是否得排除民法第819條第2項『共有物之處分、變更、及設定負擔，應得共有人全體之同意』法規之適用」1節，按住宅法第54條第1款規定：「任何人不得拒絕或妨礙住宅使用人為下列之行為：一、從事必要之居住或公共空間無障礙修繕。」係為保障弱勢者特殊需要使用住宅之權利，屬民法第820條第1項之「共有物之管理」，惟住宅法係關於住宅之專法，為民法相關規定之特別法，依特別法優先適用原則，自應優先適用住宅法相關規定。

最後更新日期：2018-12-04

內政部營建署版權所有 © 2018 All Rights Reserved.



核釋「建築師法」第46條有關懲戒之規定

建築管理組

發布日期：2018-12-21

內政部107.12.21台內營字第1070820783號令訂定

有關建築師法第46條懲戒規定之解釋如下：

- 一、建築師法(以下簡稱本法)第46條各款懲戒事由，非以內部紀律為規範目的，係屬行政法上之義務規範，其違反所為之懲戒處分，核屬行政罰。其裁處權時效，因本法未有特別規定，應適用行政罰法第 27 條規定。
- 二、另有關建築師辦理建築執照違反本法第17條或第18條規定，如已領得使用執照，鑑於建築師承接建築執照設計、監造案件，受委託設計、監造行為及責任，持續至領得使用執照，其裁處權時效自領得使用執照之日起算。
- 三、內政部98年11月16日台內營字第0980200314號函自即日停止適用。

最後更新日期：2018-12-22

內政部營建署版權所有 © 2018 All Rights Reserved.