

# 臺中市危險及老舊建築物 結構安全性能初步評估報告及審查報告目錄

目 錄 名 稱	說 明
壹、初評機構補充說明及複查機構複查報告	依據臺中市政府 111 年 10 月 18 日府授都更字第 1110266887 號公告辦理，由評估機構依本範本撰寫簽證，再交由複查機構審查簽證
貳、耐震能力初步評估報告一（依推估值/評估值）	依內政部訂頒格式辦理；由評估技師依建物現況採推估值/評估值評估
參、耐震能力初步評估報告二（依設計值）	依內政部訂頒格式辦理；由評估技師全部依設計值評估
肆、補充說明相關佐證文件資料	佐證文件例舉：圖說標示說明、現況調查及照片紀錄、現況測量/測繪記錄、試驗報告等內容
伍、使用執照存根及核准竣工圖	核准竣工圖包括平、立、剖面圖及結構圖說
陸、原執照之結構計算書	原執照之結構計算書影本
柒、初評機構證件	評估人員、查核人員開(執)業證照及當年度加入公會會員證影本
捌、複查機構證件	審查人員、查核人員開(執)業證照及當年度加入公會會員證影本

備註1：頁碼編碼方式：壹-1、……壹-101；貳-1、……貳-99；陸-1、……陸-101等。

備註2：裝訂時，目錄各大項(壹、貳、參……)間應以紅色色紙分隔。

# 壹、初評機構補充說明及複查機構複查報告

(000 年 00 月 00 日)

## 依 據

依據臺中市政府 111 年 10 月 18 日府授都更字第 1110266887 號公告

主旨：公告臺中市依都市危險及老舊建築物加速重建條例第 3 條第 1 項第 2 款規定申請重建計畫,原合法建物結構設計採 88 年 12 月 29 日後修正建築物耐震設計規範者,其結構安全性能評估報告審查原則及複查機構名單。

依據：都市危險及老舊建築物結構安全性能評估辦法第 5 條第 2 項及內政部 106 年 11 月 1 日內授營更字第 1060100623 號函釋。

公告事項：

一、旨揭結構安全性能評估報告審查原則如下：

(一)使用 PSERCB 耐震能力評估系統進行評估時應採用設計值；特殊情形如使用評估值部分時,應詳述原因及檢具相關證明文件,並提供設計值輸入結果比對資訊以供評估機構及複查機構查(複)核。

(二)結構安全性能評估報告書內評估結果之評估機構查核欄位應有該機構之查核人員具名簽核,複查案件亦比照辦理。

(三)旨揭重建計畫之結構安全性能評估報告應辦理複查：

1、複查機構之產生方式,由本府都市發展局政風單位人員以抽籤方式於公告之複查機構名單中擇選非出具原報告之機構作為複查機構。

2、申請人應自費向複查機構申請報告結果複查,複查結果文件應檢附於結構安全性能評估報告中。

(公告網址：<https://www.ud.taichung.gov.tw/2197639/post>)

一、申請建物及評估機構基本資料					
申請人姓名/ 管委會名稱	○○○○公司		連絡電話 (含手機)	(04) 0000-0000 0900-000-001	
申請人/管委會 通訊地址	臺中市○○區○○街 00 號				
申請評估 建物地址	臺中市○○區○○路 000 號		地號	○○區○○段 000-000、 000-000 地號等 00 筆	
建築物執照	建照：90 年中工建字第 00001 號				
	使照：92 年中工建使字第 00001 號				
評估標的 建物規模	總樓地板面積 3046.48 m <sup>2</sup> 地上 4 層、地下 0 層		評估標的 棟數戶數	計 00 幢，00 棟，00 戶	
二、初評機構(評估人員及查核人員)					
評估機構 名稱	臺中市○○技師公會		代表人	林○○	
評估機構 統一編號	000000000		連絡電話	(04) 0000-0000 0900-000-001	
評估機構 地址	臺中市○○區○○街 00 號				
初評人員 姓名	林○○	連絡電話 (含手機)	(04) 0000-0000 0900-000-001	開(執)業 證照字號	技執字第 000001 號
機 構 查 核 人 員 姓 名	李○○	連絡電話 (含手機)	(04) 0000-0000 0900-000-001	開(執)業 證照字號	技執字第 000002 號
三、初評機構：確認事項紀錄					
確認 事項	<p>■ 本案已備齊目錄應附文件，並經評估及查核人員親自簽章、評估機構用印後送複查機構審查。</p> <p>評估報告日期：<u>112.00.00</u>，耐震規範版本：<u>111 年版 (111 年 10 月以後規範)</u></p>				
初 評 人 員	(評估技師簽名及蓋章)		初 評 機 構	(用印)	
	(機構查核人員簽名及蓋章)				



## 一、「建築物耐震能力初步評估表」評估內容逐項檢討

填表注意：1.下表項目，應依各構造別使用修改為各對應評估表。2.都市危險及老舊建築物加速重建申請案件之容積獎勵，屬受益處分，評估分數應依現況審慎評分。現況結構缺失不影響結構安全者(如：細微裂縫、少部分結構不對稱、建物少部分滲水、鋼骨部分表面銹蝕等)，應以不給分為原則。若有給分者，應詳細說明並提供佐證資料，不得依經驗或慣例說明，需要試驗者應提供第三方機構之試驗紀錄。

2.評估內容說明及佐證資料：包含圖說標示說明、現況調查及照片紀錄、現況測量/測繪記錄、試驗報告等內容資料及說明。

(評估項次 1 至 13 範例格式)

評估項次1：結構系統：靜不定程度								
項次	項目	配分	評估內容				權重(1)	評分
1	靜不定程度	5	<input checked="" 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)				1.00	5.00
初評機構檢討欄				審查機構審查欄				
初評機構 初評人員 簽章		初評機構 查核人員 簽章		複查機構 複查人員 簽章		複查機構 查核人員 簽章		
評估內容 說明及 佐證資料								

評估項次14、15：定量分析：475年耐震能力初步評估、2500年耐震能力初步評估

項次	項目	配分	評估內容	權重(1)	評分
14	475年耐震能力初步評估	30	$\text{當 } \frac{A_{c1}}{IA_{475}} \leq 0.25, w=1; \text{ 當 } 0.25 \leq \frac{A_{c1}}{IA_{475}} \leq 1, w = \frac{4}{3} \left(1 - \frac{A_{c1}}{IA_{475}}\right); \text{ 當 } \frac{A_{c1}}{IA_{475}} > 1, w=0$ $A_{c1} = \min[A_{c1,x}, A_{c1,y}] \quad A_{c1,x} = 0.20A_{c1,y} = 0.23A_{c1} = 0.20$	0.73	21.90
15	2500年耐震能力初步評估	30	$\text{當 } \frac{A_{c2}}{IA_{2500}} \leq 0.25, w=1; \text{ 當 } 0.25 \leq \frac{A_{c2}}{IA_{2500}} \leq 1, w = \frac{4}{3} \left(1 - \frac{A_{c2}}{IA_{2500}}\right); \text{ 當 } \frac{A_{c2}}{IA_{2500}} > 1, w=0$ $A_{c2} = \min[A_{c2,x}, A_{c2,y}] \quad A_{c2,x} = 0.27A_{c2,y} = 0.31A_{c2} = 0.27$	0.70	21.00

初評機構檢討欄				審查機構審查欄			
初評機構 初評人員 簽章		初評機構 查核人員 簽章		複查機構 複查人員 簽章		複查機構 查核人員 簽章	
評估內容 說明及 佐證資料	詳附表一、「定量評估表」建築物資訊參數逐項檢討表(初評評估值及原設計值比較)						

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  
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

(額外評估項目 A-D、a 範例格式)

危險度額外增分：A分期興建或工程品質有疑慮							
A 分期興建或工程品質有疑慮							0
初評機構檢討欄				審查機構審查欄			
初評機構 初評人員 簽章		初評機構 查核人員 簽章		複查機構 複查人員 簽章		複查機構 查核人員 簽章	
評估內容 說明及 佐證資料							

## 附表一、「定量評估表」建築物資訊參數逐項檢討表(初評評估值及原設計值比較) (評估機構說明)

填表注意：1.下表項目，應依各構造別使用修改為各對應評估表。2.都市危險及老舊建築物加速重建申請案件之容積獎勵，屬受益處分，參數資訊應依現況審慎設定。

結構參數訂定，靜載重應依使照圖說尺寸核實計算、構造材料強度應以設計值為準，倘有現況損壞或依現況折減強度情形，應提供試驗結果作為佐證資料，不得依經驗或慣例說明。

2.佐證資料：包含原結構計算書、耐震規範資料、圖說標示說明、調查紀錄、試驗紀錄及照片等相關資料。

狀態圖例：●：依原設計值；▲：依推估值(無原設計值) X：依推估值(有原設計值)

定量評估表項目	評估值		設計值		評估說明	佐證資料	佐證資料 頁次
	狀態	數值	無原設計值 (採推估值)	原設計值			
2樓~j樓之樓地板面積靜載重 $W_{1D}(tf/m^2)$	▲	1.45	1.45	---			P00
(j+1)樓~k樓之樓地板面積靜載重 $W_{2D}(tf/m^2)$	▲	1.50	1.50	---			
(k+1)樓~屋頂之樓地板面積靜載重 $W_{3D}(tf/m^2)$	▲	1.35	1.35	---			
2樓~j樓之樓地板面積活載重 $W_{1L}(tf/m^2)$	●	0.200	---	0.200			
(j+1)樓~k樓之樓地板面積活載重 $W_{2L}(tf/m^2)$	●	0.200	---	0.200			
(k+1)樓~屋頂之樓地板面積活載重 $W_{3L}(tf/m^2)$	●	0.200	---	0.200			



定量評估表項目	評估值		設計值		評估說明	佐證資料	佐證資料頁次
	狀態	數值	無原設計值 (採推估值)	原設計值			
2樓~j樓之總樓地板面積 $A_1(m^2)$	●	2603.250	---	2603.250	說明....		
(j+1)樓~k樓之總樓地板面積 $A_2(m^2)$	●	207.630	---	207.630	說明....		
(k+1)樓~屋頂之總樓地板面積 $A_3(m^2)$	●	70.400	---	70.400	說明....		
混凝土抗壓強度 $f'_c(kgf/cm^2)$	●	210.00	---	210.00	說明....		
主筋降伏強度 $f_y(kgf/cm^2)$	●	4200	---	4200	說明....		
箍筋降伏強度 $f_{yv}(kgf/cm^2)$	●	2800	---	2800	說明....		
柱之保護層厚度 $c(cm)$	●	4.00	---	4.00	說明....		
RC 牆混凝土抗壓強度 $f'_c(kgf/cm^2)$	X	181.67	---	210.00	說明....	依據內政部營建署 110 年 7 月 13 日頒布「結構混凝土施工規範」規定，有關混凝土試體鑽心試驗強度合格規定如下：1. 鑽心試體合格之標準為同組試體之平均強度不低於規定強度 $f'_c$ 之 85%，且任一試體之強度不低於 $f'_c$ 之	P00

定量評估表項目	評估值		設計值		評估說明	佐證資料	佐證資料頁次
	狀態	數值	無原設計值 (採推估值)	原設計值			
						75%。2.混凝土強度可疑處，應取三個代表性試體為一組，選擇對結構物強度損害最小之位置鑽心取樣。若試驗前發現試體於取出或處理過程中有損壞之現象時，應重取試體。 經現場取三個鑽心代表試體試驗結果強度分別為 190、185、170，取平均值為 181.67。(試驗記錄祥如附件○)	
RC 牆主筋降伏強度 $f_y$ (kgf/cm <sup>2</sup> )	●	2800	---	2800	說明....		
磚牆砂漿塊抗壓強度 $f'_{mc}$ (kgf/cm <sup>2</sup> )		---	---	---	說明....		
磚牆紅磚之單軸抗壓強度 $f'_{bc}$ (kgf/cm <sup>2</sup> )		---	---	---	說明....		

## X向、Y向定量評估

狀態圖例：●：依原設計值；▲：依推估值(無原設計值) X：依推估值(有原設計值)

定量評估表項目	評估值		設計值		初評報告 評估值	佐證資料 (例：原結構計算書、耐震規範資料、圖說標示說明、調查紀錄、試驗紀錄及照片等)	佐證資料 頁次
	狀態	數值	無原設計值 (採推估值)	原設計值			
X向柱 定量評估					說明....		P00
X向牆 定量評估					說明....		
X向軟弱層 定量評估					說明....		
Y向柱 定量評估					說明....		
Y向牆 定量評估					說明....		
Y向軟弱層 定量評估					說明....		

## 二、結論：危險度總評估分數說明表

建築物耐震能力 初步評估表	評估值	原設計值	評估分數差異比較綜合說明
危險度評分 總計(P)			<p>一、推估值屬「無原設計值」者(▲) 小結：.....</p> <p>二、採推估值「未採原設計值」者(X) 小結：.....</p> <p>三、「採設計值」者(●) 小結：.....</p>
危險度額外評分 總計(S)			<p>小結：.....</p>
危險度總評估分 數(R=P+S)=			<p>總說明：.....</p> <p>一、本棟依據現況進行評估，評估危險度總評估分數 R=58.78 (&gt;45 分)，符合「都市危險及老舊建築物加速重建條例」容積獎勵之標準。</p> <p>二、本建築物無設計值採推估值(評估值)者，主要危險因素說明如下：.....。</p>

註一：【總說明】應敘明本建築物達危險度總評估分數 45 或 60 分以上之主要危險因素為何？若本案全部採設計值或屬無設計值採推估值(評估值)者更應加強論述。若無清楚說明將退回補正。

**註一：PSERCB 系統評估方式及分數級距說明：**

1. 大於 60 分：建築物耐震能力確有疑慮。(100%有疑慮)
2. 介於 45 分至 60 分之間：建築物耐震能力有疑慮。(非 100%有疑慮)
3. 低於 30 分：建築物耐震能力尚無疑慮。
- 4.