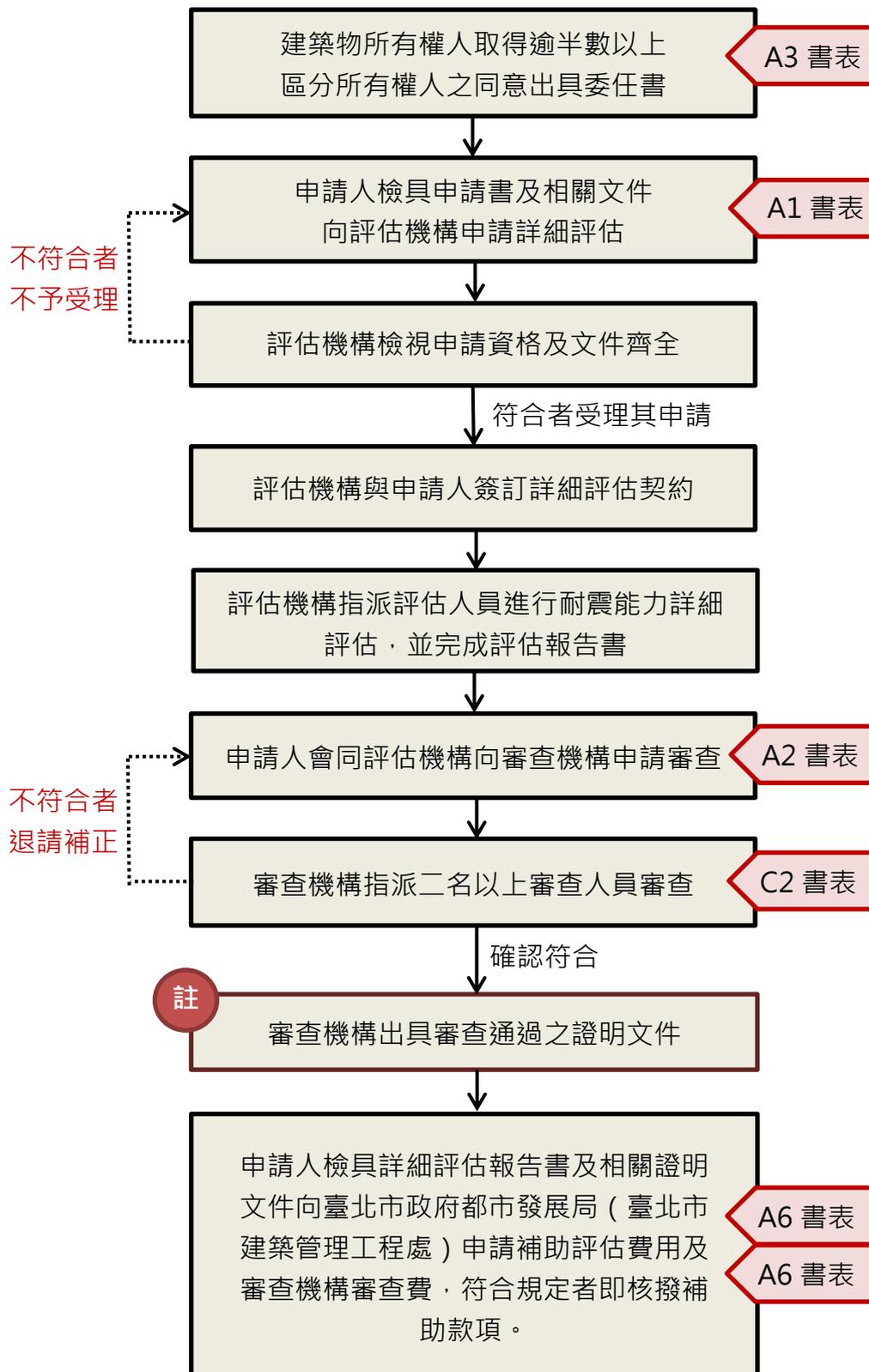


臺北市建築物耐震能力「詳細評估」及費用補助作業流程



註：經詳細評估結果判定改善不具效益者，後續若取得全體土地及建築物所有權人之同意，即可委託開業建築師擬具重建計畫申請重建。

臺北市危險及老舊建築物結構安全性能評估申請書 (A1)

案件編號：

一、申請人資料			
申請項目	<input type="checkbox"/> 建築物耐震能力初步評估 <input type="checkbox"/> 建築物耐震能力詳細評估		
評估地址			
申請人	(建物所有權人)	連絡電話 (含手機)	
通訊地址			
二、檢附文件 (依序排列)			
1、使用執照存根 (____使字第____號)或合法建築物證明文件(公函字號: 北市都建字第____號函)			
2、逾半數建築物所有權人同意文件〔含區分所有權人同意暨委任書(表 A3) 及建物權狀影本或建物登記謄本〕。			
3、目的事業主管機關確認非指定具歷史、文化、藝術及紀念價值之建築物公函。			
4、初步評估結果報告書影本(申請耐震能力詳細評估作業)。			
三、注意事項			
1、申請人受政府補助款項，需依法申報所得。			
2、申請詳細評估者，由申請人另洽評估機構簽訂詳細評估契約。			
3、爾後申請結構安全性能評估補助時，有下列情形之一者均不予補助： (1)建造執照法規適用日為中華民國 88 年 12 月 29 日後之建築物。 (2)已獲內政部補助耐震能力評估項目。 (3)建築物所有權人僅一人且非自然人。 (4)建築物住宅使用樓地板面積比例未達三分之二。 (5)已申請建造執照。 (6)已申請報核都市更新事業計畫。 (7)經臺北市政府都市發展局依法通知應限期拆除，或經鑑定有危險之虞應限期補強或拆除者。			
※本人已詳閱表列注意事項，並確認申請評估之建築物符合「臺北市危險及老舊建築物加速重建辦法」之規定，檢附資料如有不實，願自負一切法律責任。			
此致_____ (評估機構)			
申請人：_____ (簽名或蓋章)			
中 華 民 國 _____ 年 _____ 月 _____ 日			

臺北市危險及老舊建築物結構安全性能評估報告審查申請書 (A2)

案件編號：

一、申請人資料			
申請項目	<input type="checkbox"/> 耐震能力初步評估結果未達最低等級(R>60)審查 <input type="checkbox"/> 耐震能力詳細評估報告書審查		
評估地址			
申請人	(建物所有權人)	連絡電話 (含手機)	
通訊地址			
二、檢附文件 (依序排列)			
1、建築物結構安全評估報告書 (評估機構：_____)。 2、使用執照存根 (____使字第_____號)或合法建築物證明文件(公函字號: 北市都建字第_____號函) 3、逾半數建築物所有權人同意文件 [含區分所有權人同意暨委任書 (表 A3) 及建物權狀影本或建物登記謄本]。 4、目的事業主管機關確認非指定具歷史、文化、藝術及紀念價值之建築物公函。			
三、注意事項			
1、審查機構不得審查由其擔任評估機構之結構安全性能評估報告書。 2、爾後申請審查機構審查費用補助，如有下列情形之一者，均不予補助： (1)建造執照法規適用日為中華民國 88 年 12 月 29 日後之建築物。 (2)已獲內政部補助耐震能力評估項目。 (3)建築物所有權人僅一人且非自然人。 (4)建築物住宅使用樓地板面積比例未達三分之二。 (5)已申請建造執照。 (6)已申請報核都市更新事業計畫。 (7)經臺北市政府都市發展局依法通知應限期拆除，或經鑑定有危險之虞應限期補強或拆除者。			
※本人已詳閱表列注意事項，並確認申請審查之評估報告符合「臺北市危險及老舊建築物加速重建辦法」規定，檢附文件如有不實，願自負一切法律責任。 此致_____ (審查機構) <div style="text-align: right;"> 申請人：_____ (簽名或蓋章) </div>			
中 華 民 國 年 月 日			

區分所有權人同意暨委任書 (A3)

本人為所有臺北市_____區_____ (代表號)
 建築物辦理建築物結構安全性能(初步、詳細)評估，業已充分瞭解「臺北市危險及老舊建築物加速重建辦法」有關案件申請及補助費用等規定，同意推派由
 區分所有權人_____為代表人，向_____ (評估機構)
 申請建築物結構安全性能評估事宜，特立此書。

一、區分所有權比例 (下列二欄條件之同意比例應達二分之一以上)				
<input type="checkbox"/> 區分所有權總戶數共_____戶，同意戶數計_____戶。 <input type="checkbox"/> 全體區分所有權人共_____人，同意人數計_____人。				
二、代表人(申請人)資料				
姓 名	所有權門牌	聯絡電話	代表人簽章	
三、區分所有權人清冊及委任意願				
編號	姓 名	所有權門牌	意願調查	委任人簽章 (同意者簽章)
1			<input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 不同意	
3			<input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 不同意	
4			<input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 不同意	
5			<input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 不同意	
6			<input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 不同意	
7			<input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 不同意	
8			<input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 不同意	
9			<input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 不同意	
10			<input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 不同意	
11			<input type="checkbox"/> 同意 <input type="checkbox"/> 不同意	

臺北市補助建築物結構安全性能評估費用及審查費用申請書 (A4)

本人業依「臺北市危險及老舊建築物加速重建辦法」之規定，辦理建築物結構安全性能評估，經檢視符合申請補助評估費用與審查費用之條件，茲檢齊相關文件提出申請，如有訛詐不實，當依法負其責任。

此致 臺北市政府都市發展局(建築管理工程處)

申請人_____ (簽章)

日期：_____年_____月_____日

案件編號：

一、申請人及申請項目		
申請人		身分證 字 號
連絡電話 (含手機)		
通訊地址		
評估標的 建物地址	臺北市 區	
申請項目	<input type="checkbox"/> 補助建築物結構安全性能評估費用 <input type="checkbox"/> 初步評估 <input type="checkbox"/> 詳細評估 <input type="checkbox"/> 補助審查機構審查費用 <input type="checkbox"/> 初步評估結果未達最低等級(R>60)之審查 <input type="checkbox"/> 詳細評估報告書之審查	
二、申請條件限制		
項次	自主檢視重點	檢視結果
1	建築物原核准用途供作住宅使用須占比例達三分之二以上。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
2	建築物非經臺北市政府都市發展局依法通知限期拆除，或有危險之虞應限期補強或拆除者。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
3	耐震能力評估項目未獲內政部補助。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
4	建築物所有權人非僅一人且為法人。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
5	並未申請建造執照或報核都市更新事業計畫。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否
6	建造執照法規適用日為中華民國 88 年 12 月 29 日前之建築物。	<input type="checkbox"/> 是 <input type="checkbox"/> 否

三、應附文件						
項次	文件內容（※符號者得視個案實際需要檢附）					檢視結果
1	結構安全性能評估申請書（含區分所有權人同意暨委任書）					<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
2	結構安全性能評估報告書 1 式 3 份、光碟 1 份					<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
3	※審查機構審查同意文件（含審查機構之審查表）					<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
4	※委託耐震能力詳細評估之契約書影本					<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
5	評估機構開具之發票或收據正本					<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
6	※審查機構開具之發票或收據正本					<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
7	補助建築物結構安全性能評估費用領據正本					<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
8	※補助審查機構審查費用領據正本					<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
9	申請人（領款人）存摺影本					<input type="checkbox"/> 有 <input type="checkbox"/> 無
四、補助費用核算（新臺幣元）						
補助項目	補助類別	補助額度說明	申請補助費用核算			
			單價	棟數	複價	合計
結構安全性能評估費用	耐震能力初步評估	總樓地板面積未達 3000 m ² 者，每棟 6000 元	6000			
		總樓地板面積 3000 m ² 以上者，每棟 8000 元	8000			
		評估機構查核費 1000 元	1000			
	耐震能力詳細評估	每棟評估費用 30%，但不超過 40 萬元				
審查機構審查費用	初步評估結果未達最低等級審查費	每棟 6000 元	6000			
	詳細評估報告書審查費	以每棟評估費用 15% 估算，但不得超過 20 萬元				
注意事項	1、申請補助結構安全性能評估費用及審查機構審查費用之領據請分別填列。 2、申請案經主管機關審核符合規定者，補助款逕匯入申請人指定之帳戶，受補助之款項，須依據所得申報相關規定辦理。					
主管機關 審核結果	<input type="checkbox"/> 符合（補助金額總計新臺幣 元，棟數 棟）					
	<input type="checkbox"/> 不符合，通知申請人補正。					

耐震能力初步評估表 (B1)

壹、建築物基本資料表

建物名稱		申請案件 編 號		評估人員		評估日期	年 月 日
建物地址							
設計年度		建物高度 h_n (m)		用途係數I			
系統韌性 容量R		地盤種類		建築物週期(sec) : <input type="checkbox"/> $0.07h_n^{0.75}$ <input type="checkbox"/> $0.05h_n^{0.75}$			
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							
建築物依結構形式分類： <input type="checkbox"/> 一般RC建物 <input type="checkbox"/> 加強磚造(透天厝) <input type="checkbox"/> 其他							
建築物依使用用途分類： <input type="checkbox"/> 辦公室 <input type="checkbox"/> 公寓 <input type="checkbox"/> 集合住宅 <input type="checkbox"/> 商場 <input type="checkbox"/> 住商混合							
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表

項次	項目	配分	評估內容	權重 (1)	評分
B101	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)		
B102	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		
B103	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)		
B104	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)		
B105	梁之跨深比b	3	當 $b < 3$ ， $w = 1.0$ ；當 $3 \leq b < 8$ ， $w = (8 - b) / 5$ ；當 $b \geq 8$ ， $w = 0$		
B106	柱之高深比c	3	當 $c < 2$ ， $w = 1.0$ ；當 $2 \leq c < 6$ ， $w = (6 - c) / 4$ ；當 $c \geq 6$ ， $w = 0$		
B107	軟弱層顯著性	3	<input type="checkbox"/> 高(1.0) <input type="checkbox"/> 中(0.67) <input type="checkbox"/> 低(0.33) <input type="checkbox"/> 無(0)		
B208	塑鉸區箍筋細部 (由設計年度評估)	5	<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)		
B209	窗台、氣窗造成 短柱嚴重性	3	<input type="checkbox"/> 高(1.0) <input type="checkbox"/> 中(0.67) <input type="checkbox"/> 低(0.33) <input type="checkbox"/> 無(0)		
B210	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)		
B311	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)		
B312	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)		
B313	現況 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)		
B414	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 $\frac{A_{c1}}{IA_{475}} > 1$ ， $w = 0$ (詳參、定量評估表) $A_{c1} = \min[A_{c1,x}, A_{c1,y}]$		
B415	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 $\frac{A_{c2}}{IA_{2500}} > 1$ ， $w = 0$ (詳參、定量評估表) $A_{c2} = \min[A_{c2,x}, A_{c2,y}]$		
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	
		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=

備註：⁽¹⁾ 權重欄位由評估人員依評估內容評定後填列。

綜合評論

Large empty rectangular area for writing a comprehensive review.

評估結果

$R \leq 30$

$30 < R \leq 45$

$45 < R \leq 60$

$60 < R$

評估人員簽章

(簽名並戳蓋執業圖記)

參、定量評估表

建築物資訊		
2樓~j樓之樓地板單位面積載重 $w_1 (tf/m^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
(j+1)樓~k樓之樓地板單位面積載重 $w_2 (tf/m^2)$		<input type="checkbox"/> 推估值 <input type="checkbox"/> 設計值
(k+1)樓~屋頂之樓地板單位面積載重 $w_3 (tf/m^2)$		<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
建築物總重量 $W = \sum_{i=1}^3 w_i \times A_i (kgf)$		

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

一般柱 類別	柱 寬 (cm) (B_c)	柱 深 (cm) (H_c)	柱鋼筋 比 (%) (ρ_s)	一樓柱 淨高 (cm) (h_l)	橫向箍、繫 筋總斷號數 (N_o)	橫向箍、繫筋 根數 (Num)	橫向箍、繫筋總 斷面積 A_v (cm^2)	橫向箍、繫筋間 距 S (cm)	柱根數(N_{ci})	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)											
第一種											
第二種											
第三種											
一般柱之極限強度 $\Sigma V_{coli} \times N_{ci}$ (kgf)											

短柱 類別	短柱 寬 (cm) (B_{sc})	短柱 深 (cm) (H_{sc})	短柱 淨長 (cm) (h_{sl})	橫向箍、 繫筋總斷 號數 (N_o)	橫向箍、繫 筋根數 (Num)	橫向箍、繫 筋總斷面 積 A_v (cm^2)	橫向箍、繫筋 間距 S (cm)	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)										
第一種										
第二種										
第三種										
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。

與一樓牆量有急遽變化樓層之二樓以上牆資料(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})
四面圍束 磚牆	牆厚度(cm) (T_b)	長度(cm) (W_b)	數量(N_{bw4i})

建築物475年地震回歸期耐震能力計算

一樓層極限剪力強度 $V_{uj} = C_{vcj} \sum V_{col} \times N_{ci} + C_{vsj} (\sum V_{swi} \times N_{swi} + \sum V_{scoli} \times N_{sci}) + C_{vbj} \sum V_{bwi} \times N_{bwi} ; j=1\sim3$ (kgf)	j=1	j=2	j=3
新設計建築物之極限剪力強度 $(V_{100})_u = I \left(\frac{S_{aD}}{F_u} \right)_m W$ (kgf)			
受評估建築物之降伏地表加速度 $A_{yj,x} = \frac{V_{uj}}{(V_{100})_u} \frac{IA_{475}}{F_u}$ (g) ; j=1~3			
$R_j^* = \frac{C_{Rcj} \times R_{col} (C_{vcj} \times \sum V_{col} \times N_{ci}) + C_{Rsj} \times R_{sw} [C_{vsj} \times (\sum V_{swi} \times N_{swi} + \sum V_{scoli} \times N_{sci})] + C_{Rbj} \times R_{bw} (C_{vbj} \times \sum V_{bwi} \times N_{bwi})}{C_{vcj} \times \sum V_{col} \times N_{ci} + C_{vsj} \times (\sum V_{swi} \times N_{swi} + \sum V_{scoli} \times N_{sci}) + C_{vbj} \times \sum V_{bwi} \times N_{bwi}} ;$ j=1~3			
$R_{aj}^* = \begin{cases} 1 + \frac{(R_j^* - 1)}{1.5} \text{ (一般工址)} \\ 1 + \frac{(R_j^* - 1)}{2.0} \text{ (台北盆地)} \end{cases} ; j=1\sim3$			
$F_{uj}^* = F_u (T, R_{aj}^*) ; j=1\sim3$			
建築物X向耐震能力 $A_{c1,x} = \max [A_{yj,x} F_{uj}^* ; j=1\sim3]$ (g)			

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} 與設計年度有關，建議如下：

設計年度	R_{col}	R_{sw}	R_{bw}
63年2月以前	3.2	2.0	3.0
63年2月至71年6月	3.6	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

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；

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

		j	1	2	3
V_{coi}	C_{vcj}		0.65	0.95	1
	C_{Rcj}		0.35	0.70	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}		0.45	1	0

建築物2500年地震回歸期耐震能力計算

一樓層極限剪力強度	j=1	j=2	j=3
$V_{uj} = C_{vcj} \sum V_{coli} \times N_{ci} + C_{vsj} (\sum V_{swi} \times N_{swi} + \sum V_{scoli} \times N_{sci}) + C_{vbj} \sum V_{bwi} \times N_{bwi} ; j=1\sim3$ (kgf)			
新設計建築物之極限剪力強度 $(V_{100})_u = I \left(\frac{S_{aD}}{F_u} \right)_m W$ (kgf)			
受評估建築物之降伏地表加速度 $A_{yj,x} = \frac{V_{uj}}{(V_{100})_u} \frac{IA_{475}}{F_u}$ (g) ; j=1~3			
$R_j^* = \frac{C_{Rcj} \times R_{col} (C_{vcj} \times \sum V_{coli} \times N_{ci}) + C_{Rsj} \times R_{sw} [C_{vsj} \times (\sum V_{swi} \times N_{swi} + \sum V_{scoli} \times N_{sci})] + C_{Rbj} \times R_{bw} (C_{vbj} \times \sum V_{bwi} \times N_{bwi})}{C_{vcj} \times \sum V_{coli} \times N_{ci} + C_{vsj} \times (\sum V_{swi} \times N_{swi} + \sum V_{scoli} \times N_{sci}) + C_{vbj} \times \sum V_{bwi} \times N_{bwi}} ;$ j=1~3			
$F_{uj}^* = F_u (T, R_j^*) ; j=1\sim3$			
建築物X向耐震能力 $A_{c2,x} = \max[A_{yj,x} F_{uj}^* ; j=1\sim3]$ (g)			

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} 與設計年度有關，建議如下：

設計年度	R_{col}	R_{sw}	R_{bw}
63年2月以前	3.2	2.0	3.0
63年2月至71年6月	3.6	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

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；

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

		j	1	2	3
V_{coi}	C_{vcj}		0.65	0.95	1
	C_{Rcj}		0.35	0.70	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}		0.45	1	0

Y向定量評估

一般柱 類別	柱 寬 (cm) (B_c)	柱 深 (cm) (H_c)	柱鋼筋 比 (%) (ρ_s)	一樓柱 淨高 (cm) (h_l)	橫向箍、繫 筋總斷號數 (N_o)	橫向箍、繫筋 根數 (Num)	橫向箍、繫筋總 斷面積 $A_v(cm^2)$	橫向箍、繫筋間 距 $S(cm)$	柱根數(N_{ci})	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)											
第一種											
第二種											
第三種											
一般柱之極限強度 $\Sigma V_{coli} \times N_{ci}$ (kgf)											

短柱 類別	短柱 寬 (cm) (B_{sc})	短柱 深 (cm) (H_{sc})	短柱 淨長 (cm) (h_{sl})	橫向箍、 繫筋總斷 號數 (N_o)	橫向箍、繫 筋根數 (Num)	橫向箍、繫 筋總斷面 積 $A_v(cm^2)$	橫向箍、繫 筋間距 $S(cm)$	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)										
第一種										
第二種										
第三種										
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。

與一樓牆量有急遽變化樓層之二樓以上牆資料(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})
四面圍束 磚牆	牆厚度(cm) (T_b)	長度(cm) (W_b)	數量(N_{bw4i})

建築物475年地震回歸期耐震能力計算

	j=1	j=2	j=3
一樓層極限剪力強度 $V_{uj} = C_{vcj} \sum V_{colj} \times N_{ci} + C_{vsj} (\sum V_{swij} \times N_{swi} + \sum V_{scolj} \times N_{sci}) + C_{vbj} \sum V_{bwi} \times N_{bwi} ; j=1\sim 3$ (kgf)			
新設計建築物之極限剪力強度 $(V_{100})_u = I \left(\frac{S_{aD}}{F_u} \right)_m W$ (kgf)			
受評估建築物之降伏地表加速度 $A_{yj,y} = \frac{V_{uj}}{(V_{100})_u} \frac{IA_{475}}{F_u}$ (g) ; j=1~3			
$R_j^* = \frac{C_{Rcj} \times R_{col} (C_{vcj} \times \sum V_{colj} \times N_{ci}) + C_{Rsj} \times R_{sw} [C_{vsj} \times (\sum V_{swij} \times N_{swi} + \sum V_{scolj} \times N_{sci})] + C_{Rbj} \times R_{bw} (C_{vbj} \times \sum V_{bwi} \times N_{bwi})}{C_{vcj} \times \sum V_{colj} \times N_{ci} + C_{vsj} \times (\sum V_{swij} \times N_{swi} + \sum V_{scolj} \times N_{sci}) + C_{vbj} \times \sum V_{bwi} \times N_{bwi}} ;$ j=1~3			
$R_{aj}^* = \begin{cases} 1 + \frac{(R_j^* - 1)}{1.5} & \text{(一般工址)} \\ 1 + \frac{(R_j^* - 1)}{2.0} & \text{(台北盆地)} \end{cases} ; j=1\sim 3$			
$F_{uj}^* = F_u (T, R_{aj}^*) ; j=1\sim 3$			
建築物Y向耐震能力 $A_{c1,y} = \max [A_{yj,y}, F_{uj}^* ; j=1\sim 3]$ (g)			

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} 與設計年度有關，建議如下：

設計年度	R_{col}	R_{sw}	R_{bw}
63年2月以前	3.2	2.0	3.0
63年2月至71年6月	3.6	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

註： j=1為RC牆韌性充分發揮； j=2為磚牆韌性充分發揮；

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

		j	1	2	3
V_{coi}	C_{vcj}		0.65	0.95	1
	C_{Rcj}		0.35	0.70	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}		0.45	1	0

j=3為構架韌性充分發揮；

建築物2500年地震回歸期耐震能力計算

	j=1	j=2	j=3
一樓層極限剪力強度 $V_{uj} = C_{vcj} \sum V_{col i} \times N_{ci} + C_{vsj} (\sum V_{swi} \times N_{swi} + \sum V_{scoli} \times N_{sci}) + C_{vbj} \sum V_{bwi} \times N_{bwi} ; j=1 \sim 3$ (kgf)			
新設計建築物之極限剪力強度 $(V_{100})_u = I \left(\frac{S_{aD}}{F_u} \right)_m W$ (kgf)			
受評估建築物之降伏地表加速度 $A_{y,j,y} = \frac{V_{uj}}{(V_{100})_u} \frac{IA_{475}}{F_u}$ (g) ; j=1~3			
$R_j^* = \frac{C_{Rcj} \times R_{col} (C_{vcj} \times \sum V_{col i} \times N_{ci}) + C_{Rsj} \times R_{sw} [C_{vsj} \times (\sum V_{swi} \times N_{swi} + \sum V_{scoli} \times N_{sci})] + C_{Rbj} \times R_{bw} (C_{vbj} \times \sum V_{bwi} \times N_{bwi})}{C_{vcj} \times \sum V_{col i} \times N_{ci} + C_{vsj} \times (\sum V_{swi} \times N_{swi} + \sum V_{scoli} \times N_{sci}) + C_{vbj} \times \sum V_{bwi} \times N_{bwi}} ;$ j=1~3			
$F_{uj}^* = F_u (T, R_j^*) ; j=1 \sim 3$			
建築物Y向耐震能力 $A_{c2,y} = \max [A_{y,j,y} F_{uj}^* ; j=1 \sim 3]$ (g)			

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} 與設計年度有關，建議如下：

設計年度	R_{col}	R_{sw}	R_{bw}
63年2月以前	3.2	2.0	3.0
63年2月至71年6月	3.6	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

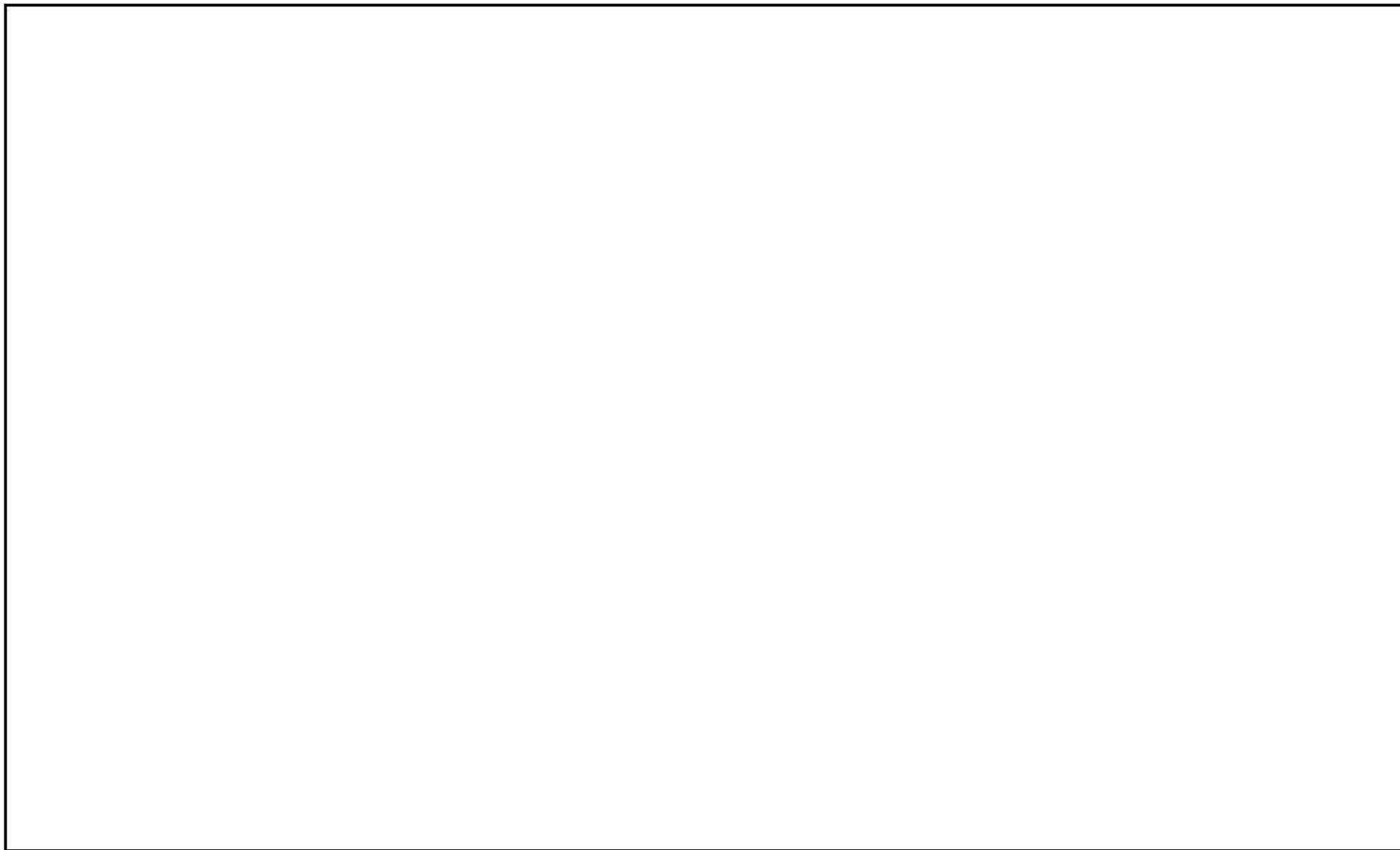
註：j=1為RC牆韌性充分發揮； j=2為磚牆韌性充分發揮；

j=3為構架韌性充分發揮；

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

		j	1	2	3
V_{coi}	C_{vcj}		0.65	0.95	1
	C_{Rcj}		0.35	0.70	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}		0.45	1	0

肆、建築物平立面圖表



伍、現況照片表

項次	B103	說明	
項次	B104	說明	

項次	B209	説明	
項次	B210	説明	

項次	B311	説明	
項次	B312	説明	

項次	B314	説明	

臺北市危險及老舊建築物結構安全性能初步評估報告查核表 (B2)

案件編號：

依「都市危險及老舊建築物結構安全性能評估辦法」第5條規定，建築物結構安全初步評估結果，應由評估人員所屬評估機構進行查核。本案業依規定指派查核人員，按表列查核事項逐一查核完竣，並就應附文件依序排列整理成卷。

一、申請人及建物基本資料							
申請人姓名		連絡電話 (含手機)					
申請人通訊地址							
申請評估建物地址							
使用執照 (合法房屋證明)	年	字第	號	評估標的棟數戶數	計	棟，共	戶
評估標的建物規模	總樓地板面積		m ² ，	地上	層、	地下	層
二、評估機構、評估人員、查核人員							
評估機構名稱				代表人			
評估機構統一編號				連絡電話			
評估機構地址							
評估人員姓名		連絡電話 (含手機)		開(執)業 證照字號			
查核人員姓名		連絡電話 (含手機)		開(執)業 證照字號			
三、應附文件(依序排列)							
<ol style="list-style-type: none"> 1、耐震能力初步評估表(依內政部訂頒格式辦理)。 2、臺北市危險及老舊建築物結構安全性能評估申請書。 3、使用執照存根或合法建築物證明文件。 4、逾半數建築物所有權人同意文件(含區分所有權人同意暨委任書及建物權狀影本或建物登記謄本)。 5、臺北市政府文化局確認非指定具歷史、文化、藝術及紀念價值之建築物公函。 6、評估人員開(執)業證照及當年度加入公會會員證影本。 7、查核人員開(執)業證照及當年度加入公會會員證影本。 							

四、查核事項紀錄		
項次	查核項目與內容	查核結果
1	本案評估標的非屬具有歷史、文化藝術及紀念價值之建築物	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合
2	本案評估標的領有使用執照或合法建築物證明文件	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合
3	本案申請評估範圍經逾半數之建築物所有權人同意	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合
4	本案「耐震能力初步評估表」業依規定項目逐項填載，其各項權重之評定合理，且評分之總計無誤	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合
5	本案「耐震能力初步評估表」之「建築物平立面圖表」及「現況照片表」檢具齊全並清楚說明	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合
6	本案「耐震能力初步評估表」之「綜合評論」與「評估結果」具體明確，並經評估人員親自簽章(簽名並戳蓋執業圖記)	<input type="checkbox"/> 符合 <input type="checkbox"/> 不符合
查核結果	<input type="checkbox"/> 不符合(原因詳備註欄或另附說明)，通知申請人、評估人員補正。 <input type="checkbox"/> 符合，並請申請人就下列情形(擇一勾選)續處： <input type="checkbox"/> 本案初步評估結果屬甲級(尚無疑慮)，申請人得會同評估機構檢送評估報告書向臺北市建築管理工程處(使用科)申請補助。 <input type="checkbox"/> 本案初步評估結果屬乙級(尚可疑慮)，申請人得會同評估機構檢送評估報告書向臺北市建築管理工程處(使用科)申請補助。其屋齡達30年以上且未設置昇降設備者，得依「都市危險及老舊建築物加速重建條例」申請重建。 <input type="checkbox"/> 本案初步評估結果屬乙級(尚可疑慮)，申請人得會同評估機構檢送評估報告書向臺北市建築管理工程處(使用科)申請補助。其屋齡達30年以上且有設置昇降設備者，建請委託評估機構辦理「詳細評估」。 <input type="checkbox"/> 本案初步評估結果未達最低等級(即危險總評估分數 $R > 60$)，須依「臺北市危險及老舊建築物加速重建辦法」第4條第3項規定，送請臺北市政府都市發展局公告認可之審查機構審查。	
備註		
查核人員	評估機構	
	(簽章)	(用印)

臺北市危險及老舊建築物結構安全性能初步評估報告審查表 (C1)

案件編號：

依「臺北市危險及老舊建築物加速重建辦法」第4條第3項規定，初步評估結果未達最低等級（即危險總評估分數 $R > 60$ ）者，須送請臺北市政府都市發展局公告認可之審查機構審查。本案業依規定指派審查人員，按表列審查事項逐一查核完竣，並就應附文件依序排列整理成卷。

一、申請建物及評估機構基本資料							
申請人姓名		連絡電話 (含手機)					
申請人通訊地址							
申請評估建物地址							
使用執照 (合法房屋證明)	年	字第	號	評估標的棟數戶數	計	棟，共	戶
評估標的建物規模	總樓地板面積		m^2	地上	層、	地下	層
評估機構名稱			連絡電話				
評估人員姓名			開(執)業證照字號				
查核人員姓名			開(執)業證照字號				
二、審查機構、審查人員(每案2名)							
審查機構名稱			代表人				
審查機構統一編號			連絡電話				
審查機構地址	臺北市					區	
審查人員姓名			連絡電話 (含手機)		開(執)業證照字號		
審查人員姓名			連絡電話 (含手機)		開(執)業證照字號		

