

檔 號：

保存年限：

內政部 函

機關地址：10556臺北市松山區八德路2段342號(營建署)

聯絡人：張又心

聯絡電話：02-87712867

電子郵件：yuhsin750620@cpami.gov.tw

傳真：02-87712876

330

桃園市桃園區縣府路232號

受文者：桃園市建築師公會

發文日期：中華民國107年10月11日

發文字號：台內營字第10708159904號

速別：普通件

密等及解密條件或保密期限：

附件：

影印轉知各會員

登入本會網站

朱彩玉

主旨：「都市危險及老舊建築物結構安全性能評估辦法」第2條

附表3、附表4，業經本部於107年10月11日以台內營字第1070815990號令修正發布，如需修正發布附表，請至行政院公報資訊網（網址<http://gazette.nat.gov.tw>）下載，請查照並轉知所屬。

正本：6直轄市政府、臺灣省14縣(市)政府、金門縣政府、連江縣政府、本部建築研究所、財團法人國家實驗研究院國家地震工程研究中心、台灣省結構工程技師公會、社團法人臺灣省土木技師公會、財團法人台灣建築中心、社團法人中華公民國建築技術學會、社團法人臺灣建築發展學會、社團法人基隆市建築師公會、台北市結構工程工業技師公會、台北市土木技師公會、台北市建築師公會、社團法人新北市結構工程技師公會、社團法人新北市建築師公會、桃園市結構工程技師公會、桃園市土木技師公會、桃園市建築師公會、社團法人新竹市建築師公會、社團法人新竹縣建築師公會、臺中市結構工程技師公會、社團法人臺中市土木技師公會、社團法人南投縣建築師公會、社團法人彰化縣建築師公會、社團法人嘉義市建築師公會、台南市結構工程技師公會、社團法人台南市土木技師公會、社團法人臺南市建築師公會、高雄市結構工程工業技師公會、高雄市土木技師公會、社團法人高雄市建築師公會、宜蘭縣建築師公會、花蓮縣建築師公會、福建金門馬祖地區建築師公會

副本：行政院法規會、本部法規委員會、營建署管理組

部長徐國勇

內政部令
中華民國 107 年 10 月 11 日
台內營字第 1070815990 號

修正「都市危險及老舊建築物結構安全性能評估辦法」第二條附表三、附表四。

附修正「都市危險及老舊建築物結構安全性能評估辦法」第二條附表三、附表四

部 長 徐國勇

都市危險及老舊建築物結構安全性能評估辦法第二條附表三、附表四修正條文

附表三 木構造建築物結構安全耐震能力初步評估之評估內容及評分表

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_{DI}			
樓地板面積(A)(m^2)		T_0^H			
一般工址或臺北盆地		S_{ad}			
建築物高度/簷高(H)(m)		R_a			
結構物基本振動週期 $T(sec) = 0.05 * H^{0.75}$		F_u			
$W(kgf) = A * [W_{rt} + (N_f - 1) * 240]$		屋頂種類		屋頂層單位面積重量(W_{rt})(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"/>	
抗側力構件種類(厚度)(t)	單位長度強度(T_{wi})(kgf/m)	牆長度(m)		牆強度(kgf)	
		X 向總長度(L_{wxi})(m)	Y 向總長度(L_{wyi})(m)	X 向(T_{wxi})(kgf) $(T_{wxi} = T_{wi} * L_{wxi})$	Y 向(T_{wyi})(kgf) $(T_{wyi} = T_{wi} * L_{wyi})$
一樓牆量	編竹夾泥牆($t < 5cm$)	170			
	編竹夾泥牆($5cm \leq t < 7cm$)	220			
	編竹夾泥牆($7cm \leq t < 9cm$)	350			
	編竹夾泥牆($t \geq 9cm$)	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) [$TA_{wx} = \sum(T_{wxi})$]			
		Y 向牆體強度(TA_{wy})(kgf) [$TA_{wy} = \sum(T_{wyi})$]			
調整因子調查項目	調查結果(q_i)		調整因子 $Q = q_1 * q_2 * q_3 * q_4$		
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、接合部及基礎損壞程度	<input type="checkbox"/> 無、輕微損壞(1.0) <input type="checkbox"/> 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)	$= \text{Min}(E_x * Q, E_y * Q)$	
-------------------------	----------------------------------	--

附表四 磚構造建築物結構安全耐震能力初步評估之評估內容及評分表

樓層數(N_f)		耐震需求參數					
		S_{DS}	S_{D1}	T_0^D	S_{ad}		
用途係數(I)							
韌性容量(R)		1.2					
一般工址或臺北盆地							
磚牆、磚柱單位斷面積強度(T_{wc})kgf/cm ² ($T_{wc} = 2.22 + 0.24 * (N_f - 1)$)		R_a					
建築物高度/簷高(H)m		F_u					
結構物基本振動週期 $T(\text{sec}) = 0.05 * H^{0.75}$		$(S_{ad}/F_u)_m$					
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		$W(\text{kgf}) = 1210 * (A_{2f} + A_{3f}) + w_{rf} * A_{1f}$			
		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_{1f})					
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					B_{Aci}	
	磚柱總斷面積 cm ² ($B_{Ac} = \sum(B_{Aci})$)				磚柱強度 (T_{Ac})kgf ($T_{Ac} = T_{wc} * B_{Ac}$)		
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_{Awx}		B_{Awy}
	X 向	磚牆有效總斷面積 cm ²	$B_{Awx} = \sum(B_{Awx})$				
	Y 向	磚牆有效總斷面積 cm ²	$B_{Awy} = \sum(B_{Awy})$				
		X 向牆強度 (T_{Aw})kgf ($T_{Aw} = T_{wc} * B_{Awx}$)					
		Y 向牆強度 (T_{Aw})kgf ($T_{Aw} = T_{wc} * B_{Awy}$)					
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, 或單片磚牆牆身長度小於 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)	$Q = q_1 * q_2 * \dots * q_n$		
基本耐震性能(E)	$E_x = \frac{(TA_c + TA_{wy})}{((S_{ad}/F_u)_m * I * W) * 70}$		$E_y = \frac{(TA_c + TA_{wy})}{((S_{ad}/F_u)_m * I * W) * 70}$
耐震指標	= $E_x * Q$		= $E_y * Q$
評估分數(磚構造建築耐震指標)	= $\text{Min}(E_x * Q, E_y * Q)$		

本則命令之總說明及對照表請參閱行政院公報資訊網 (<http://gazette.nat.gov.tw/>)。