全國法規資料庫
Laws & Regulations Database of The Republic of China

名　　稱：建築技術規則建築構造編
修正日期：民國 105 年 06 月 07 日

第 一 章 基本規則

第 一 節 設計要求

第 1 條
建築物構造須依業經公認通用之設計方法，予以合理分析，並依所規定之需要強度設計之。剛構必須按其束制程度及構材勁度，分配適當之彎矩設計之。

第 2 條
建築物構造各構材之強度，須能承受靜載重與活載重，並使各部構材之有效強度，不低於本編所規定之設計需要強度。

第 3 條
建築物構造除垂直載重外，須設計能以承受風力或地震力或其他橫力。風力與地震力不必同時計入；但需比較兩者，擇其較大者應用之。

第 4 條
本編規定之材料容許應力及基土支承力，如將風力或地震力與垂直載重合併計算時，得增加三分之一。但所得設計結果不得小於僅計算垂直載重之所得值。

第 5 條
建築物構造之設計圖，須明確標示全部構造設計之平面、立面、剖面及各構材斷面、尺寸、用料規格、相互接合關係：並能達到明細周全，依圖施工無疑義。繪圖應依公制標準，一般構造尺度，以公分爲單位；精細尺度，得以公厘爲單位，但須於圖上詳細說明。

第 6 條
建築物之結構計算書，應詳細列明載重、材料強度及結構設計計算。所用標註及符號，均應與設計圖一致。

第 7 條
使用電子計算機程式之結構計算，可以設計標準、輸入值、輸出值等能以符合結構計算規定之資料，代替計算書。但所用電子計算機程式必須先經

直轄市、縣（市）主管建築機關備案。當地主管建築機關認爲有需要時，應由設計人提供其他方法證明電子計算機程式之確實，作爲以後同樣設計之應用。

第 二 節 施工品質

第 8 條

建築物構造施工，須以施工說明書詳細說明施工品質之需要，除設計圖及詳細圖能以表明者外，所有爲達成設計規定之施工品質要求，均應詳細載明施工說明書中。

第 9 條

建築物構造施工期中，監造人須隨工作進度，依中華民國國家標準，取樣試驗證明所用材料及工程品質符合規定，特殊試驗得依國際通行試驗方法。

施工期間工程疑問不能解釋時，得以試驗方法證明之。

第 三 節 載重

第 10 條

靜載重爲建築物本身各部份之重量及固定於建築物構造上各物之重量，如牆壁、隔牆、樑柱、樓版及屋頂等，可移動隔牆不作爲靜載重。

第 11 條

建築物構造之靜載重，應予按實核計。建築物應用各種材料之單位體積重量，應不小於左表所列，不在表列之材料，應按實計算重量。

材料名稱	重量（公斤／立方公尺）	材料名稱	重量（公斤／立方公尺）
普通黏土	一六〇〇	礦物溶滓	一四〇〇
飽和濕土	一八〇〇	浮石	九〇〇
乾沙	一七〇〇	砂石	二〇〇〇
飽和濕沙	二〇〇〇	花崗石	二五〇〇

乾碎石	一七〇〇	大理石	二七〇〇
飽和濕碎石	二一〇〇	磚	一九〇〇
濕沙及碎石	二三〇〇	泡沫混凝土	一〇〇〇
飛灰火山灰	六五〇	鋼筋混凝土	二四〇〇
水泥混凝土	二三〇〇	黃銅紫銅	八六〇〇
煤屑混凝土	一四五〇	生鐵	七二〇〇
石灰三合土	一七五〇	熟鐵	七六五〇
針葉樹木材	五〇〇	鋼	七八五〇
闊葉樹木材	六五〇	鉛	一一四〇〇
硬木	八〇〇	鋅	八九〇〇
鋁	二七〇〇		
銅	八九〇〇		

第 12 條

屋面重量，應按實計算。並不得小於左表所列；不在表列之屋面亦應按實計算重量。

屋面名稱	重量 公斤／平方公尺	屋面名稱	重量 公斤／平方公尺
文化瓦	六〇	石棉浪版	一五
水泥瓦	四五	白鐵皮浪版	七・五
紅土瓦	一二〇	鋁反浪版	二・五
單層瀝青防水紅	三・五	六公厘玻璃	一六

第 13 條

天花板（包括暗筋）重量，應按實計算，並不得小於左表所列；不在表列之天花板，亦應按實計算重量：

天花版名稱	重量 公斤／平方公尺	天花版名稱	重量 公斤／平方公尺
蔗版吸音版	一五	耐火版	二〇
三夾版	一五	石灰版條	四〇

第 14 條

地版面分實舖地版及空舖地版兩種，其重量應按實計算，並不得小於左表所列，不在表列之地版面，亦應按實計算重量：

實舖地版名稱	重量 （公斤／平方公尺／一公分厚）	實舖地版名稱	重量 （公斤／平方公尺／一公分厚）
水泥沙漿粉光	二〇	舖馬賽克	二〇
磨石子	二四	舖瀝青地磚	二五
舖塊石	三〇	舖拼花地版	一五

空舖地版名稱	重量（公斤／平方公尺）
木地版（包括擱柵）	一五
疊蓆（包括木版擱柵）	三五

第 15 條

牆壁量重，按牆壁本身及牆面粉刷與貼面，分別按實計算，並不得小於左表所列；不在表列之牆壁亦應按實計算重量：

牆壁名稱	重量 公斤／	牆壁名稱	重量 公斤／

		平方公尺		平方公尺
紅磚牆	一磚厚	四四〇	魚鱗版牆	二五
混空磚	二十公分	二五〇	灰版條牆	五〇
凝	十五公分	一九〇	甘蔗版牆	八
土心牆	十公分	一三〇	夾版牆	六
	二十公分	一六五	竹笆牆	四八
煤 空				
心	十五公分	一三五	空心紅磚牆	一九二
磚				
屑 牆	十公分	一〇〇	白石磚牆一磚厚	四四〇

牆面粉刷及貼面名稱	重量 (一公分厚) (公斤／平方公尺)
水泥沙漿粉刷	二〇
貼面磚馬賽克	二〇
貼搗擺磨石子	二〇
洗石子或斬石子	二〇
貼大理石片	三〇
貼塊石片	二五

第 16 條

垂直載重中不屬於靜載重者，均爲活載重，活載重包括建築物室內人員、傢俱、設備、貯藏物品、活動隔間等。工廠建築應包括機器設備及堆置材料等。倉庫建築應包括貯藏物品、搬運車輛及吊裝設備等。積雪地區應包括雪載重。

第 17 條

建築物構造之活載重，因樓地版之用途而不同，不得小於左表所列；不在

表列之樓地版用途或使用情形與表列不同，應按實計算，並須詳列於結構計算書中：

樓地版用途類別	載重（公斤／平方公尺）
一、住宅、旅館客房、病房。	二〇〇
二、教室。	二五〇
三、辦公室、商店、餐廳、圖書閱覽室、醫院手術室及固定座位之集會堂、電影院、戲院、歌廳與演藝場等。	三〇〇
四、博物館、健身房、保齡球館、太平間、市場及無固定座位之集會堂、電影院、戲院歌廳與演藝場等。	四〇〇
五、百貨商場、拍賣商場、舞廳、夜總會、運動場及看臺、操練場、工作場、車庫、臨街看臺、太平樓梯與公共走廊。	五〇〇
六、倉庫、書庫	六〇〇
七、走廊、樓梯之活載重應與室載重相同，但供公眾使用人數眾多者如教室、集會堂等之公共走廊、樓梯每平方公尺不得少於四〇〇公斤。	
八、屋頂露臺之活載重得較室載重每平方公尺減少五〇公斤，但供公眾使用人數眾多者，每平方公尺不得少於三〇〇公斤。	

第 18 條

承受重載之樓地版，如作業場、倉庫、書庫、車庫等，須以明顯耐久之標誌，在其應用位置標示，建築物使用人，應負責使實用活載重不超過設計活載重。

第 19 條

作業場、停車場如須通行車輛，其樓地版之活載重應按車輛後輪載重設計之。

第 20 條

辦公室樓地版須核計以一公噸分佈於八十公分見方面積之集中載重，替代每平方公尺三百公斤均佈載重，並依產生應力較大者設計之。

第 21 條

辦公室或類似應用之建築物。如採用活動隔牆，應按每平方公尺一百公斤均佈活載重設計之。

第 22 條

陽台欄杆、樓梯欄杆、須依欄杆頂每公尺受橫力三十公斤設計之。

第 23 條

建築物構造承受活載重並有衝擊作用時，除另行實際測定者，按實計計算外，應依左列加算活載重。

一、承受電梯之構材，加電梯重之百分之百。

二、承受架空吊車之大樑：

(一) 行駛速度在每分鐘六十公尺以下時，加車輪載重百分之十，六十公尺以上時，加車輪載重的百分之二十。

(二) 軌道無接頭，行駛速度在每分鐘九十公尺以下時，加車輪載重的百分之十，九十公尺以上時，加車輪載重百分之二十。

三、承受電動機轉動輕機器之構材，加機器重量百分之二十。

四、承受往復式機器或原動機之構材。加機器重量百分之五十。

五、懸吊之樓版或陽台，加活載重百分之三十。

第 24 條

架空吊車所受橫力，應依左列規定：

一、架空吊車行駛方向之剎車力，爲剎止各車輪載重百分之十五，作用於軌道頂。

二、架空吊車行駛時，每側車道樑承受架空吊車擺動之側力，爲吊車車輪重百分之十，作用於車道樑之軌頂。

三、架空吊車斜向牽引工作時，構材受力部份之應予核計。

四、地震力依吊車重量核計，作用於軌頂，不必計吊載重量。

第 25 條

用以設計屋架、樑、柱、牆、基礎之活載重如未超過每平方公尺五百公斤，亦非公眾使用場所，構材承受載重面積超過十四平方公尺時，得依每平方公尺樓地版面積百分之〇・八五折減率減少，但折減不能超過百分之六十或左式之百分值。

$$R = 23\ (1 + \frac{D}{L})$$

(R) 爲折減百分值。

(D) 爲構材載重面積，每平方公尺之靜載重公斤值。
(L) 爲構材載重面積，每平方公尺之活載重公斤值。
活載重超過每平方公尺五百公斤時，僅柱及基礎之活載重得以減少百分之二十。

第 26 條
不作用途之屋頂，其水平投影面之活載重每平方公尺不得小於左表列之公斤重量：

屋頂度	載重面積（水平投影面）：平方公尺		
	二〇以下	二〇以上至六〇	六〇以上
平頂	一〇〇	八〇	六〇
1＼6以上拱頂			
1＼8以上拱頂			
1＼6至1＼2坡頂	八〇	七〇	六〇
1＼8至3＼8拱頂			
1＼2以上披頂	六〇	六〇	六〇
3＼8以上拱頂			

第 27 條
雪載重僅須在積雪地區視爲額外活載重計入，可依本編第二十六條規定設計之。

第 28 條
計算連續樑之強度時，活載重須依全部負載、相鄰負載、間隔負載等各種配置，以求算最大剪力及彎矩，作爲設計之依據。

第 29 條
計算屋架或橫架之強度時，須以屋架一半負載活載重與全部負載活載比較，以求得最大應力及由一半跨度負載產生之反向應力。

第 30 條
吊車載重應視爲額外活載重，並按吊車之移動位置與吊車之組合比較，以求得構材之最大應力。

第 31 條
計算柱接頭或柱腳應力時，應比較僅計算靜載重與風力或地震力組合不計活載重之應力，與計入活載重組合之應力，而以較大者設計之。

第 四 節 耐風設計

第 32 條
封閉式、部分封閉式及開放式建築物結構或地上獨立結構物，與其局部構材、外部被覆物設計風力之計算及耐風設計，依本節規定辦理。
建築物耐風設計規範及解說（以下簡稱規範）由中央主管建築機關另定之。

第 33 條
封閉式、部分封閉式及開放式建築物結構或地上獨立結構物主要風力抵抗系統所應承受之設計風力，依下列規定：
一、設計風力計算式：應考慮建築物不同高度之風速壓及陣風反應因子，其計算式及風壓係數或風力係數依規範規定。
二、風速之垂直分布：各種地況下，風速隨距地面高度增加而遞增之垂直分布法則依規範規定。
三、基本設計風速：
（一）任一地點之基本設計風速，係假設該地點之地況爲平坦開闊之地面，離地面十公尺高，相對於五十年回歸期之十分鐘平均風速。
（二）臺灣地區各地之基本設計風速，依規範規定。
四、用途係數：一般建築物之設計風速，其回歸期爲五十年，其他各類建築物應依其重要性，對應合宜之回歸期，訂定用途係數。用途係數依規範規定。
五、風速壓：各種不同用途係數之建築物在不同地況下，不同高度之風速壓計算式，依規範規定。
六、地形對風速壓之影響：對獨立山丘、山脊或懸崖等特殊地形，風速壓應予修正，其修正方式依規範規定。
七、陣風反應因子：
（一）陣風反應因子係考慮風速具有隨時間變動之特性，及其對建築物之影響。此因子將順風向造成之動態風壓轉換成等值風壓處理。
（二）不同高度之陣風反應因子與地況關係，其計算式依規範規定。
（三）對風較敏感之柔性建築物，其陣風反應因子應考慮建築物之動力特性，其計算式依規範規定。

八、風壓係數及風力係數：封閉式、部分封閉式及開放式建築物或地上獨立結構物所使用之風壓係數及風力係數，依規範規定。
九、橫風向之風力：建築物應檢核避免在設計風速內，發生渦散頻率與建築物自然頻率接近而產生之共振及空氣動力不穩定現象。於不產生共振及空氣動力不穩定現象情況下，橫風向之風力應依規範規定計算。
十、作用在建築物上之扭矩：作用在建築物上之扭矩應依規範規定計算。
十一、設計風力之組合：建築物同時受到順風向、橫風向及扭矩之作用，設計時風力之組合依規範規定。

第 34 條
局部構材與外部被覆物之設計風壓及風力依下列規定：
一、封閉式及部分封閉式建築物或地上獨立結構物中局部構材及外部被覆物之設計風壓應考慮外風壓及內風壓；有關設計風壓之計算式及外風壓係數、內風壓係數依規範規定。
二、開放式建築物或地上獨立結構物中局部構材及外部被覆物之設計風力計算式以及風力係數，依規範規定。

第 35 條
建築物最高居室樓層側向加速度之控制依下列規定：
一、建築物最高居室樓層容許尖峰加速度值：爲控制風力作用下建築物引起之振動，最高居室樓層側向加速度應予以限制，其容許尖峰加速度值依規範規定。
二、最高居室樓層側向加速度之計算：最高居室樓層振動尖峰加速度值，應考量順風向振動、橫風向振動及扭轉振動所產生者；順風向振動、橫風向振動及扭轉振動引起最高居室樓層總振動尖峰加速度之計算方法，依規範規定。
三、降低建築物最高居室樓層側向加速度裝置之使用：提出詳細設計資料，並證明建築物最高居室樓層總振動尖峰加速度值在容許值以內者，得採用降低建築物側向加速度之裝置。
四、評估建築物側向尖峰加速度值，依規範規定，使用較短之回歸期計算。

第 36 條
（刪除）

第 37 條
（刪除）

第 38 條
基本設計風速得依風速統計資料，考慮不同風向產生之效應。其分析結果，應檢附申請書及統計分析報告書，向中央主管建築機關申請認可後，始

得運用於建築物耐風設計。
前項統計分析報告書，應包括風速統計紀錄、風向統計分析方法及不同風向五十年回歸期之基本設計風速分析結果等事項。
中央主管建築機關爲辦理第一項基本設計風速之方向性分析結果認可，得邀集相關專家學者組成認可小組審查。

第 39 條
（刪除）

第 39-1 條
建築物施工期間應提供足夠之臨時性支撐，以抵抗作用於結構構材或組件之風力。施工期間搭建之臨時結構物並應考慮適當之風力，其設計風速得依規範規定採用較短之回歸期。

第 40 條
（刪除）

第 41 條
建築物之耐風設計，依規範無法提供所需設計資料者，得進行風洞試驗。進行風洞試驗者，其設計風力、設計風壓及舒適性評估得以風洞試驗結果設計之。
風洞試驗之主要項目、應遵守之模擬要求及設計時風洞試驗報告之引用，應依規範規定。

第 五 節 耐震設計

第 41-1 條
建築物耐震設計規範及解說（以下簡稱規範）由中央主管建築機關另定之。

第 42 條
建築物構造之耐震設計、地震力及結構系統，應依左列規定：
一、耐震設計之基本原則，係使建築物結構體在中小度地震時保持在彈性限度內，設計地震時得容許產生塑性變形，其韌性需求不得超過容許韌性容量，最大考量地震時使用之韌性可以達其韌性容量。
二、建築物結構體、非結構構材與設備及非建築結構物，應設計、建造使其能抵禦任何方向之地震力。
三、地震力應假設橫向作用於基面以上各層樓板及屋頂。
四、建築物應進行韌性設計，構材之韌性設計依本編各章相關規定辦理。
五、風力或其他載重之載重組合大於地震力之載重組合時，建築物之構材

應按風力或其他載重組合產生之內力設計，其耐震之韌性設計依規範規定。

六、抵抗地震力之結構系統分左列六種：

(一) 承重牆系統：結構系統無完整承受垂直載重立體構架，承重牆或斜撐系統須承受全部或大部分垂直載重，並以剪力牆或斜撐構架抵禦地震力者。

(二) 構架系統：具承受垂直載重完整立體構架，以剪力牆或斜撐構架抵禦地震力者。

(三) 抗彎矩構架系統：具承受垂直載重完整立體構架，以抗彎矩構架抵禦地震力者。

(四) 二元系統：具有左列特性者：

1.完整立體構架以承受垂直載重。

2.以剪力牆、斜撐構架及韌性抗彎矩構架或混凝土部分韌性抗彎矩構架抵禦地震水平力，其中抗彎矩構架應設計能單獨抵禦百分之二十五以上的總橫力。

3.抗彎矩構架與剪力牆或抗彎矩構架與斜撐構架應設計使其能抵禦依相對勁度所分配之地震力。

(五) 未定義之結構系統：不屬於前四目之建築結構系統者。

(六) 非建築結構物系統：建築物以外自行承擔垂直載重與地震力之結構物系統者。

七、建築物之耐震分析可採用靜力分析方法或動力分析方法，其適用範圍由規範規定之。

前項第三款規定之基面係指地震輸入於建築物構造之水平面，或可使其上方之構造視爲振動體之水平面。

第 43 條

建築物耐震設計之震區劃分，由中央主管建築機關公告之。

第 43-1 條

建築物構造採用靜力分析方法者，應依左列規定：

一、適用於高度未達五十公尺或未達十五層之規則性建築物。

二、構造物各主軸方向分別所受地震之最小設計水平總橫力Ｖ應考慮左列因素：

(一) 應依工址附近之地震資料及地體構造，以可靠分析方法訂定工址之地震危害度。

(二) 建築物之用途係數值（Ｉ）如左；建築物種類依規範規定。

1.第一類建築物：地震災害發生後，必須維持機能以救濟大眾之重要建築物。

I=1.5。

2.第二類建築物：儲存多量具有毒性、爆炸性等危險物品之建築物。

I=1.5。

3.第三類建築物：由規範指定之公眾使用建築物或其他經中央主管建築機關認定之建築物。

I=1.25。

4.第四類建築物：其他一般建築物。

I=1.0。

(三) 應依工址地盤軟硬程度或特殊之地盤條件訂定適當之反應譜。地盤種類之判定方法依規範規定。使用反應譜時，建築物基本振動周期得依規範規定之經驗公式計算，或依結構力學方法計算，但設計周期上限值依規範規定之。

(四) 應依強度設計法載重組合之載重係數，或工作應力法使用之容許應力調整設計地震力，使有相同的耐震能力。

(五) 計算設計地震力時，可考慮抵抗地震力結構系統之類別、使用結構材料之種類及韌性設計，確認其韌性容量後，折減設計地震及最大考量地震地表加速度，以彈性靜力或動力分析進行耐震分析及設計。各種結構系統之韌性容量及結構系統地震力折減係數依規範規定。

(六) 計算地震總橫力時，建築物之有效重量應考慮建築物全部靜載重。至於活動隔間之重量，倉庫、書庫之活載重百分比及水箱、水池等容器內容物重量亦應計入；其值依規範規定。

(七) 爲避免建築物因設計地震力太小，在中小度地震過早降伏，造成使用上及修復上之困擾，其地震力之大小依規範規定。

三、最小總橫力應豎向分配於構造之各層及屋頂。屋頂外加集中橫力係反應建築物高振態之效應，其值與建築物基本振動周期有關。地震力之豎向分配依規範規定。

四、建築物地下各層之設計水平地震力依規範規定。

五、耐震分析時，建築結構之模擬應反映實際情形，並力求幾何形狀之模擬、質量分布、構材斷面性質與土壤及基礎結構互制等之模擬準確。

六、爲考慮質量分布之不確定性，各層質心之位置應考慮由計算所得之位置偏移。質量偏移量及造成之動態意外扭矩放大的作用依規範規定。

七、地震產生之層間相對側向位移應予限制，以保障非結構體之安全。檢核層間相對側向位移所使用的地震力、容許之層間相對側向位移角及爲避免地震時引起的變形造成鄰棟建築物間之相互碰撞，建築物應留設適當間隔之數值依規範規定。

八、爲使建築物各層具有均勻之極限剪力強度，無顯著弱層存在，應檢核各層之極限剪力強度。檢核建築物之範圍及檢核後之容許基準依規範規定。

九、爲使建築物具有抵抗垂直向地震之能力，垂直地震力應做適當的考慮。

建築物構造須採用動力分析方法者，應依左列規定：

一、適用於高度五十公尺以上或地面以上樓層達十五層以上之建築物，其他需採用動力分析者，由規範規定之。

二、進行動力分析所需之加速度反應譜依規範規定。

三、動力分析應以多振態反應譜疊加法進行。其振態數目及各振態最大值之疊加法則依規範規定。

四、動力分析應考慮各層所產生之動態扭矩，意外扭矩之設計算應計及其動力效應，其處理方法依規範規定。

五、結構之模擬、地下部分設計地震力、層間相對側向位移與建築物之間隔、極限層剪力強度之檢核及垂直地震效應，準用前條規定。

第 44 條

（刪除）

第 44-1 條

（刪除）

第 45 條

（刪除）

第 45-1 條

附屬於建築物之結構物部分構體及附件、永久性非結構構材與附件及支承於結構體設備之附件，其設計地震力依規範規定。

前項附件包括錨定裝置及所需之支撐。

第 46 條

（刪除）

第 46-1 條

建築物以外自行承擔垂直載重與地震力之非建築結構物，其設計地震力依規範規定。

第 47 條

（刪除）

第 47-1 條

結構系統應以整體之耐震性設計，並符合規範規定。

第 47-2 條

耐震工程品管及既有建築物之耐震能力評估與耐震補強，依規範規定。

第 48 條
（刪除）

第 48-1 條
建築基地應評估發生地震時，土壤產生液化之可能性，對中小度地震會發生土壤液化之基地，應進行土質改良等措施，使土壤液化不致產生。對設計地震及最大考量地震下會發生土壤液化之基地，應設置適當基礎，並以折減後之土壤參數檢核建築物液化後之安全性。

第 49 條
（刪除）

第 49-1 條
（刪除）

第 49-2 條
建築物耐震設計得使用隔震消能系統，並依規範規定設計。

第 50 條
（刪除）

第 50-1 條
施工中結構體之支撐及臨時結構物應考慮其耐震性。但設計之地震回歸期可較短。
施工中建築物遭遇較大地震後，應檢核其構材是否超過彈性限度。

第 51 條
（刪除）

第 52 條
（刪除）

第 53 條
（刪除）

第 54 條
（刪除）

第 55 條
主管建築機關得依地震測報主管機關或地震研究機構或建築研究機構之請，規定建築業主於建築物建造時，應配合留出適當空間，供地震測報主管

機關或地震研究機構或建築研究機構設置地震記錄儀，並於建築物使用時保管之，地震後由地震測報主管機關或地震研究機構或建築研究機構收集紀錄存查。
興建完成之建築物需要設置地震儀者，得比照前項規定辦理。

第 二 章 基礎構造

第 一 節 通則

第 56 條
（刪除）

第 56-1 條
建築物基礎構造之地基調查、基礎設計及施工，應依本章規定辦理。

第 56-2 條
建築物基礎構造設計規範（以下簡稱基礎構造設計規範），由中央主管建築機關另定之。

第 57 條
建築物基礎應能安全支持建築物；在各種載重作用下，基礎本身及鄰接建築物應不致發生構造損壞或影響其使用功能。
建築物基礎之型式及尺寸，應依基地之地層特性及本編第五十八條之基礎載重設計。基礎傳入地層之最大應力不得超出地層之容許支承力，且所產生之基礎沉陷應符合本編第七十八條之規定。
同一建築物由不同型式之基礎所支承時，應檢討不同基礎型式之相容性。
基礎設計應考慮施工可行性及安全性，並不致因而影響生命及產物之安全。
第二項所稱之最大應力，應依建築物各施工及使用階段可能同時發生之載重組合情形、作用方向、分布及偏心狀況計算之。

第 58 條
建築物基礎設計應考慮靜載重、活載重、上浮力、風力、地震力、振動載重以及施工期間之各種臨時性載重等。

第 59 條
（刪除）

第 60 條
建築物基礎應視基地特性，依左列情況檢討其穩定性及安全性，並採取防

護措施：
一、基礎周圍邊坡及擋土設施之穩定性。
二、地震時基礎土壤可能發生液化及流動之影響。
三、基礎受洪流淘刷、土石流侵襲或其他地質災害之安全性。
四、填土基地上基礎之穩定性。
施工期間挖填之邊坡應加以防護，防發生滑動。

第 61 條
（刪除）

第 62 條
基礎設計及施工應防護鄰近建築物之安全。設計及施工前均應先調查鄰近建築物之現況、基礎、地下構造物或設施之位置及構造型式，爲防護設施設計之依據。
前項防護設施，應依本章第六節及建築設計施工編第八章第三節擋土設備安全措施規定設計施工。

第 二 節 地基調查

第 63 條
（刪除）

第 64 條
建築基地應依據建築物之規劃及設計辦理地基調查，並提出調查報告，以取得與建築物基礎設計及施工相關之資料。地基調查方式包括資料蒐集、現地踏勘或地下探勘等方法，其地下探勘方法包含鑽孔、圓錐貫入孔、探查坑及基礎構造設計規範中所規定之方法。
五層以上或供公眾使用建築物之地基調查，應進行地下探勘。
四層以下非供公眾使用建築物之基地，且基礎開挖深度爲五公尺以內者，得引用鄰地既有可靠之地下探勘資料設計基礎。無可靠地下探勘資料可資引用之基地仍應依第一項規定進行調查。但建築面積六百平方公尺以上者，應進行地下探勘。
基礎施工期間，實際地層狀況與原設計條件不一致或有基礎安全性不足之虞，應依實際情形辦理補充調查作業，並採取適當對策。
建築基地有左列情形之一者，應分別增加調查內容：
一、五層以上建築物或供公眾使用之建築物位於砂土層有土壤液化之虞者，應辦理基地地層之液化潛能分析。
二、位於坡地之基地，應配合整地計畫，辦理基地之穩定性調查。位於坡腳平地之基地，應視需要調查基地地層之不均勻性。
三、位於谷地堆積地形之基地，應調查地下水文、山洪或土石流對基地之

影響。
四、位於其他特殊地質構造區之基地，應辦理特殊地層條件影響之調查。

第 65 條
地基調查得依據建築計畫作業階段分期實施。
地基調查計畫之地下探勘調查點之數量、位置及深度，應依據既有資料之可用性、地層之複雜性、建築物之種類、規模及重要性訂定之。其調查點數應依左列規定：
一、基地面積每六百平方公尺或建築物基礎所涵蓋面積每三百平方公尺者，應設一調查點。但基地面積超過六千平方公尺及建築物基礎所涵蓋面積超過三千平方公尺之部分，得視基地之地形、地層複雜性及建築物結構設計之需求，決定其調查點數。
二、同一基地之調查點數不得少於二點，當二處探查結果明顯差異時，應視需要增設調查點。
調查深度至少應達到可據以確認基地之地層狀況，以符合基礎構造設計規範所定有關基礎設計及施工所需要之深度。
同一基地之調查點，至少應有半數且不得少於二處，其調度深度應符合前項規定。

第 65-1 條
地下探勘及試驗之方法應依中華民國國家標準規定之方法實施。但中華民國國家標準未規定前，得依符合調查目的之相關規範及方法辦理。

第 66 條
地基調查報告包括紀實及分析，其內容依設計需要決定之。
地基調查未實施地下探勘而引用既有可靠資料者，其調查報告之內容應與前項規定相同。

第 66-1 條
建築基地有全部或一部位於地質敏感區內者，除依本編第六十四條至第六十六條規定辦理地基調查外，應依地質法第八條第一項規定辦理基地地質調查及地質安全評估。
前項基地地質調查及地質安全評估應依地質敏感區基地地質調查及地質安全評估作業準則辦理。
本編第六十四條第一項地基調查報告部分內容，得引用第一項之基地地質調查及地質安全評估結果報告資料。

第 67 條
（刪除）

第 68 條

（刪除）

第 三 節 淺基礎

第 69 條
淺基礎以基礎版承載其自身及以上建築物各種載重，支壓於其下之基土，而基土所受之壓力，不得超過其容許支承力。

第 70 條
基土之極限支承力與地層性質、基礎面積、深度及形狀等有關者，依基礎構造設計規範之淺基礎承載理論計算之。

第 71 條
基地之容許支承力由其極限支承力除以安全係數計算之。
前項安全係數應符合基礎構造設計規範。

第 72 條
（刪除）

第 73 條
基礎版底深度之設定，應考慮基底土壤之容許支承力、地層受溫度、體積變化或沖刷之影響。

第 74 條
（刪除）

第 75 條
（刪除）

第 76 條
（刪除）

第 77 條
基礎地層承受各種載重所引致之沉陷量，應依土壤性質、基礎形式及載重大小，利用試驗方法、彈性壓縮理論、壓密理論、或以其他方法推估之。

第 78 條
基礎之容許沉陷量應依基礎構造設計規範，就構造種類、使用條件及環境因素等定之，其基礎沉陷應求其均勻，使建築物及相鄰建築物不致發生有害之沉陷及傾斜。

相鄰建築物不同時興建，後建者應設計防止因開挖或本身沉陷而導致鄰屋之損壞。

第 78-1 條
獨立基腳、聯合基腳、連續基腳及筏式基礎之分析，應符合基礎構造設計規範。
基礎版之結構設計，應檢核其剪力強度與彎矩強度等，並應符合本編第六章規定。

第 79 條
（刪除）

第 80 條
（刪除）

第 81 條
（刪除）

第 82 條
（刪除）

第 83 條
（刪除）

第 84 條
（刪除）

第 85 條
（刪除）

第 86 條
各類基腳承受水平力作用時，應檢核發生滑動或傾覆之穩定性，其安全係數應符合基礎構造設計規範。

第 87 條
（刪除）

第 88 條
（刪除）

第 四 節 深基礎

第 88-1 條
深基礎包括樁基礎及沉箱基礎，分別以基樁或沉箱埋設於地層中，以支承上部建築物之各種載重。

第 89 條
使用基樁承載建築物之各種載重時，不得超過基樁之容許支承力，且基樁之變位量不得導致上部建築物發生破壞或影響其使用功能。
同一建築物之基樁，應選定同一種支承方式進行分析及設計。但因情況特殊，使用不同型式之支承時，應檢討其相容性。
基樁之選擇及設計，應考慮容許支承力及檢討施工之可行性。
基樁施工時，應避免使周圍地層發生破壞及周邊建築物受到不良影響。
斜坡上之基樁應檢討地層滑動之影響。

第 90 條
基樁之垂直支承力及抗拉拔力，根據基樁種類、載重型式及地層情況，依基礎構造設計規範之分析方法及安全係數計算；其容許支承力不得超過基樁本身之容許強度。
基樁貫穿之地層可能發生相對於基樁之沉陷時，應檢討負摩擦力之影響。
基樁須承受側向作用力時，應就地層情況及基樁強度依基礎構造設計規範推估其容許側向支承力。

第 91 條
（刪除）

第 92 條
（刪除）

第 93 條
（刪除）

第 94 條
（刪除）

第 95 條
（刪除）

第 96 條
群樁基礎之基樁，應均勻排列；其各樁中心間距，應符合基礎構造設計規範最小間距規定。

群樁基礎之容許支承力，應考慮群樁效應之影響，並檢討其沉陷量以避免對建築物發生不良之影響。

第 97 條
基樁支承力應以樁載重或其他方式之試驗確認基樁之支承力及品質符合設計要求。
前項試驗方法及數量，應依基礎構造設計規範辦理。
基樁施工後樁材品質及施工精度未符合設計要求時，應檢核該樁基礎之支承功能及安全性。

第 98 條
（刪除）

第 99 條
（刪除）

第 100 條
基樁以整支應用爲原則，樁必須接合施工時，其接頭應不得在基礎版面下三公尺以內，樁接頭不得發生脫節或彎曲之現象。基樁本身容許強度應按基礎構造設計規範依接頭型式及接樁次數折減之。

第 101 條
（刪除）

第 102 條
（刪除）

第 103 條
（刪除）

第 104 條
（刪除）

第 105 條
如基樁應用地點之土質或水質情形對樁材有害時，應以業經實用有效之方法，予以保護。

第 105-1 條
基樁樁體之設計應符合基礎構造設計規範及本編第四章至第六章相關規定。

第 106 條
（刪除）

第 107 條
（刪除）

第 108 條
（刪除）

第 109 條
（刪除）

第 110 條
（刪除）

第 111 條
（刪除）

第 112 條
（刪除）

第 113 條
（刪除）

第 114 條
（刪除）

第 115 條
（刪除）

第 116 條
（刪除）

第 117 條
（刪除）

第 118 條
（刪除）

第 119 條
（刪除）

第 120 條
（刪除）

第 121 條
沉箱基礎係以預築沉埋或場鑄方式施築，其容許支承力應依基礎構造設計規範計算。

第 五 節 擋土牆

第 121-1 條
擋土牆於承受各種側向壓力及垂直載重情況下，應分別檢核其抵抗傾覆、水平滑動及邊坡整體滑動現象之穩定性，其最小安全係數須符合基礎構造設計規範。

第 121-2 條
擋土牆承受之側向土壓力，須考慮牆體形狀、牆體前後地層性質及分佈、地表坡度、地表載重、該區地震係數，依基礎構造設計規範之規定採用適當之側向土壓力公式計算之。
擋土牆承受之水壓力，應視地下水位、該區地震係數及牆背、牆基之排水與濾層設置狀況等適當考量之。

第 121-3 條
擋土牆基礎作用於地層之最大壓力不得超過基礎地層之容許支承力，且基礎之不均勻沉陷量不得影響其擋土功能及鄰近構造物之安全。

第 121-4 條
擋土牆牆體之設計，應分別檢核牆體在靜態及動態條件下牆體所受之作用力，並應符合基礎構造設計規範及本編第四章至第六章相關規定。

第 六 節 基礎開挖

第 122 條
基礎開挖分爲斜坡式開挖及擋土式開挖，其規定如左：
一、斜坡式開挖：基礎開挖採用斜坡式開挖時，應依照基礎構造設計規範檢討邊坡之穩定性。
二、擋土式開挖：基礎開挖採用擋土式開挖時，應依基礎構造設計規範進行牆體變形分析與支撐設計，並檢討開挖底面土壤發生隆起、砂湧或上舉之可能性及安全性。

第 123 條
基礎開挖深度在地下水位以下時，應檢討地下水位控制方法，避免引起周圍設施及鄰房之損害。

第 124 條
擋土設施應依基礎構造設計規範設計，使具有足夠之強度、勁度及貫入深度以保護開挖面及周圍地層之穩定。

第 125 條
（刪除）

第 126 條
（刪除）

第 127 條
（刪除）

第 127-1 條
基礎開挖得視需要利用適當之監測系統，量測開挖前後擋土設施、支撐設施、地層及鄰近構造物等之變化，並應適時研判，採取適當對策，以維護開挖工程及鄰近構造物之安全。

第 128 條
（刪除）

第 129 條
（刪除）

第 130 條
建築物之地下構造與周圍地層所接觸之地下牆，應能安全承受上部建築物所傳遞之載重及周圍地層之側壓力；其結構設計應符合本編相關規定。

第 七 節 地層改良

第 130-1 條
基地地層有改良之必要者，應依本規則有關規定辦理。
地層改良爲對原地層進行補強或改善，改良後之基礎設計，應依本規則有關規定辦理。
地層改良之設計，應考量基地地層之條件及改良土體之力學機制，並參考

類似案例進行設計，必要時應先進行模擬施工，以驗證其可靠性。

第 130-2 條
施作地層改良時，不得對鄰近構造物或環境造成不良影響，必要時應採行適當之保護措施。
臨時性之地層改良施工，不得影響原有構造物之長期使用功能。

第 三 章 磚構造

第 一 節 通則

第 131 條
磚構造建築物，指以紅磚、砂灰磚、混凝土空心磚爲主要結構材料構築之建築物；其設計及施工，依本章規定。但經檢附申請書、結構計算及實驗或調查研究報告，向中央主管建築機關申請認可者，其設計得不適用本章一部或全部之規定。
中央主管建築機關爲辦理前項認可，得邀集相關專家學者組成認可小組審查。
建築物磚構造設計及施工規範（以下簡稱規範）由中央主管建築機關另定之。

第 131-1 條
磚構造建築物之高度及樓層數限制，應符合規範規定。

第 131-2 條
磚構造建築物各層樓版及屋頂應爲剛性樓版，並經由各層牆頂過梁有效傳遞其所聯絡各牆體之兩向水平地震力。各樓層之結構牆頂，應設置有效連續之鋼筋混凝土過梁，與其上之剛性樓版連結成一體。
過梁應具足夠之強度及剛度，以抵抗面內與面外力。
兩向結構牆之壁量與所圍成之各分割面積，應符合規範規定。

第 132 條
建築物之地盤應穩固，基礎應作必要之設計以支承其上結構牆所傳遞之各種載重。

第 二 節 材料要求

第 133 條
磚構造所用材料，包括紅磚、砂灰磚、混凝土空心磚、填縫用砂漿材料、

混凝土空心磚空心部分填充材料、混凝土及鋼筋等，應符合規範規定。

第 134 條
（刪除）

第 135 條
（刪除）

第 136 條
（刪除）

第 137 條
（刪除）

第 138 條
（刪除）

第 139 條
（刪除）

第 140 條
（刪除）

第 三 節 牆壁設計原則

第 141 條
建築物整體形狀以箱型爲原則，各層結構牆均衡配置，且上下層貫通，使靜載重、活載重所產生之應力均勻分布於結構全體。
各層結構牆應於建築平面上均勻配置，並於長向及短向之配置均有適當之壁量以抵抗兩向之地震力。

第 142 條
牆身最小厚度、牆身最大長度及高度，應符合規範規定。

第 143 條
（刪除）

第 144 條
（刪除）

第 145 條
（刪除）

第 146 條
（刪除）

第 147 條
屋頂欄杆牆、陽臺欄杆牆、壓簷牆及屋頂二側之山牆，均不得單獨以磚砌造，並應以鋼筋混凝土梁柱補強設計。

第 148 條
（刪除）

第 149 條
牆中埋管不得影響結構安全及防火要求。

第 150 條
（刪除）

第 四 節 磚造建築物

第 151 條
磚造建築物各層平面結構牆中心線區劃之各部分分割面積，應符合規範規定。
建築物之外圍及角隅部分，平面上結構牆應配置成 T 形或 L 形。

第 152 條
磚造建築物結構牆之牆身長度及厚度，應符合規範規定。

第 153 條
（刪除）

第 154 條
（刪除）

第 155 條
結構牆開口之設置及周圍補強措施，應符合規範規定。

第 156 條
（刪除）

第 156-1 條
各樓層牆頂過梁之寬度、深度及梁內主鋼筋與箍筋之尺寸、數量、配置等，應符合規範規定。兩向過梁應剛接成整體。

第 156-2 條
牆體基礎結構之設計，應符合下列規定：
一、磚造建築物最下層之牆體底部，應設置可安全支持各牆體並使之互相連結之鋼筋混凝土造連續牆基礎，並於兩向剛接成整體。但建築物爲平房且地盤堅實者，得使用結構純混凝土造之連續牆基礎。
二、連續牆基礎之頂部寬度不得小於其臨接之牆身厚度，底面寬度應儘量放寬，使地盤反力小於土壤容許承載力。

第 156-3 條
磚造圍牆，爲能安全抵抗地震力及風力，應以鋼筋或鐵件補強，下列事項並應符合規範規定：
一、圍牆高度與其對應之最小厚度。
二、圍牆沿長度方向應設置鋼筋混凝土補強柱或突出壁面之扶壁。
磚造圍牆之基礎應爲鋼筋混凝土造連續牆基礎，基礎底面距地表面之最小距離，應符合規範規定。

第 五 節 （刪除）

第 157 條
（刪除）

第 158 條
（刪除）

第 159 條
（刪除）

第 160 條
（刪除）

第 161 條
（刪除）

第 162 條
（刪除）

第 163 條
（刪除）

第 164 條
（刪除）

第 六 節 加強磚造建築物

第 165 條
加強磚造建築物，指磚結構牆上下均有鋼筋混凝土過梁或基礎，左右均有鋼筋混凝土加強柱。過梁及加強柱應於磚牆砌造完成後再澆置混凝土。
前項建築物並應符合第四節規定。

第 166 條
二側開口僅上下邊圍束之磚結構牆，其總剖面積不得大於該樓層該方向磚結構牆總剖面積之二分之一。

第 167 條
（刪除）

第 168 條
（刪除）

第 169 條
鋼筋混凝土加強柱尺寸、主鋼筋與箍筋尺寸、數量及配置等，應符合規範規定。

第 169-1 條
磚牆沿加強柱高度方向應配置繫材，連貫磚牆與加強柱，其伸入加強柱與磚牆之深度及繫材間距，應符合規範規定。

第 170 條
（刪除）

第 七 節 加強混凝土空心磚造建築物

第 170-1 條
加強混凝土空心磚造建築物，指以混凝土空心磚疊砌，並以鋼筋補強之結

構牆、鋼筋混凝土造過梁、樓版及基礎所構成之建築物，結構牆應在插入鋼筋與鄰磚之空心部填充混凝土或砂漿。

第 170-2 條
各層平面結構牆中心線區劃之各部分分割面積，應符合規範規定。其配置應使建築物分割面積成矩形爲原則。
建築物之外圍與角隅部分，平面上結構牆應配置成 T 型或 L 型。

第 170-3 條
加強混凝土空心磚造建築物結構牆之牆身長度及厚度，應符合規範規定。
建築物各樓層之牆厚，不得小於其上方之牆厚。

第 170-4 條
壁量及其強度規定如下：
一、各樓層短向及長向壁量應各自計算，其值不得低於規範規定。
二、每片結構牆垂直向之壓力不得超過規範規定。

第 170-5 條
結構牆配筋，應符合下列規定：
一、配置於結構牆內之縱筋與橫筋（剪力補強筋），其標稱直徑及間距依規範規定。
二、於結構牆之端部、L 形或 T 形牆角隅部、開口部之上緣及下緣處配置之撓曲補強筋，其鋼筋總斷面積應符合規範規定。

第 170-6 條
結構牆之開口，應符合下列規定：
一、開口部離牆體邊緣之最小距離及開口部間最小淨間距，依規範規定。
二、開口部上緣應設置鋼筋混凝土楣梁，其設置要求依規範規定。

第 170-7 條
結構牆內鋼筋之錨定及搭接，應符合下列規定：
一、結構牆之縱向筋應錨定於上下鄰接之過梁、基礎或樓版。
二、結構牆之橫向筋原則上應錨定於交會在端部之另一向結構牆內。
三、開口部上下緣之撓曲補強筋應錨定於其左右之結構牆。
四、鋼筋錨定及搭接之細節，依規範規定。

第 170-8 條
結構牆內鋼筋保護層厚度依規範規定，外牆面並應採取適當之防水處理。

第 170-9 條
過梁之寬度及深度依規範規定。

未與鋼筋混凝土屋頂版連接之過梁，其有效寬度應符合規範規定。

第 170-10 條
建築物最下層之牆體底部，應設置可安全支持各牆體，並使之互相連結之鋼筋混凝土造連續牆基礎，其最小寬度及深度應符合規範規定。

第 170-11 條
混凝土空心磚圍牆結構之下列事項，應符合規範規定：
一、圍牆高度及厚度。
二、連續牆基礎之寬度及埋入深度。
三、圍牆內縱橫兩向補強筋之配置及壓頂磚之細部。
四、圍牆內應設置場鑄鋼筋混凝土造扶壁、扶柱之條件及尺寸。
五、圍牆內縱筋及橫筋之配置、扶壁、扶柱內鋼筋之配置及鋼筋之錨定與搭接長度。

第 八 節 砌磚工程施工要求

第 170-12 條
第一百三十三條磚構造所用材料之施工，應符合規範規定。

第 170-13 條
填縫水泥砂漿、填充水泥砂漿及填充混凝土等之施工，應符合規範規定。

第 170-14 條
紅磚牆體、清水紅磚牆體及混凝土空心磚牆體等之砌築施工，應符合規範規定。

第 四 章 木構造

第 171 條
以木材構造之建築物或以木材爲主要構材與其他構材合併構築之建築物，依本章規定。
木構造建築物設計及施工技術規範（以下簡稱規範）由中央主管建築機關另定之。

第 171-1 條
木構造建築物之簷高不得超過十四公尺，並不得超過四層樓。但供公眾使用而非供居住用途之木構造建築物，結構安全經中央主管建築機關審核認可者，簷高得不受限制。

第 172 條
木構造建築物之各構材，須能承受其所承載之靜載重及活載重，而不超過容許應力。
木構造建築物應加用斜支撐或隅支撐或合於中華民國國家標準之集成材，以加強樓版、屋面版、牆版，使能承受由於風力或地震力所產生之橫力，而不致傾倒、變形。

第 173 條
木構材不得用於承載磚石、混凝土或其他類似建材之靜載重及由其所生之橫力。

第 174 條
（刪除）

第 175 條
木構造各構材防腐要求，應符合左列規定：
一、木構造之主要構材柱、梁、牆版及木地檻等距地面一公尺以內之部分，應以有效之防腐措施，防止蟲、蟻類或菌類之侵害。
二、木構造建築物之外牆版，在容易腐蝕部分，應鋪以防水紙或其他類似之材料，再以鐵絲網塗敷水泥砂漿或其他相等效能材料處理之。
三、木構造建築物之地基，須先清除花草樹根及表土深三十公分以上。

第 176 條
木構造之勒腳牆、梁端空隙、橫力支撐、錨栓、柱腳鐵件之構築，應依規範規定。

第 177 條
（刪除）

第 178 條
（刪除）

第 179 條
（刪除）

第 180 條
（刪除）

第 181 條
木構造各木構材之品質及尺寸，應符合左列規定：

一、木構造各木構材之品質，應依總則編第三條及第四條之規定。
二、設計構材計算強度之尺寸，應以刨光後之淨尺寸爲準。

第 182 條
（刪除）

第 183 條
木構造各木構材強度應符合下列規定：
一、一般建築物所用木構材之容許應力、斜向木理容許壓應力、應力調整、載重時間影響，應依規範之規定。
二、供公眾使用建築物其構造之主構材，應依中華民國國家標準選樣測定強度並規定其容許應力，其容許強度不得大於前款所規定之容許應力。

第 184 條
（刪除）

第 185 條
（刪除）

第 186 條
（刪除）

第 187 條
（刪除）

第 188 條
木構造各木構材之梁設計、跨度長、彎曲強度、橫剪力、缺口、偏心連接、垂直木理壓應力、橫支撐、單木柱、大小頭柱之斷面、合應力、雙木組合柱、合木柱、主構木柱、木桁條、撓度應依規範及左列規定：
一、依規範規定之設計應力計算而得之各木構材斷面應力值，須小於規範所規定之容許應力值。
二、依規範規定結構物各木構材及結合部，須檢討其變形，不得影響建築物之安全及妨礙使用。
三、結構物各部分須考慮結構計算時之假設、施工之不當、材料之不良、腐朽、磨損等因素，必要時木構材須加補強。

第 189 條
（刪除）

第 190 條

（刪除）

第 191 條
（刪除）

第 192 條
（刪除）

第 193 條
（刪除）

第 194 條
（刪除）

第 195 條
（刪除）

第 196 條
（刪除）

第 197 條
木柱之構造應符合左列規定：
一、平房或樓房之主構木材用上下貫通之整根木柱。但接合處之強度大於或等於整根木柱強度相同者，不在此限。
二、主構木柱之長細比應依規範之規定。
三、合木柱應依雙木組合柱或集成材木柱之規定設計，不得以單木柱設計。

第 198 條
（刪除）

第 199 條
（刪除）

第 200 條
（刪除）

第 201 條
（刪除）

第 202 條

（刪除）

第 203 條
木屋架之設計應符合左列規定：
一、跨度五公尺以上之木屋架須爲桁架，使其各構材分別承受軸心拉力或壓力。
二、各構材之縱軸必須相交於節點，承載重量應作用在節點上。
三、壓力構材斷面須依其個別軸向支撐間之長細比設計。

第 204 條
木梁、桁條及其他受撓構材，於跨度之中央下側處有損及強度之缺口時，應扣除二倍缺口深度後之淨斷面計算其彎曲強度。

第 205 條
（刪除）

第 206 條
木構造各構材之接合應經防銹處理，並符合左列規定：
一、木構材之接合，得以接合圈及螺栓、接合板及螺栓、螺絲釘或釘爲之。
二、木構材拼接時，應選擇應力較小及疵傷最少之部位，二側並以拼接板固定，並用以傳遞應力。
三、木柱與剛性較大之鋼骨受撓構材接合時，接合處之木柱應予補強。

第 207 條
木構造之接合圈、接合圈之應用、接合圈載重量、連接設計、接頭強度、螺栓、螺栓長徑比、平行連接、垂直連接、螺栓排列、支承應力、螺絲釘、釘、拼接位置，應依規範規定。

第 208 條
（刪除）

第 209 條
（刪除）

第 210 條
（刪除）

第 211 條
（刪除）

第 212 條
（刪除）

第 213 條
（刪除）

第 214 條
（刪除）

第 215 條
（刪除）

第 216 條
（刪除）

第 217 條
（刪除）

第 218 條
（刪除）

第 219 條
（刪除）

第 220 條
（刪除）

第 221 條
木構造各木構材採用集成材之設計時，應符合下列規定：
一、集成材之容許應力、弧構材、曲度因素、徑向應力、長細因數、梁深因數、合因數、割鋸限制、形因數、集成材木柱、集成材木版、集成材膜版應符合規範規定。
二、集成材、合板用料、配料、接頭等均應符合中華民國國家標準，且經政府認可之檢驗機關檢驗合格，並有證明文件者，始得應用。

第 222 條
（刪除）

第 223 條
（刪除）

第 224 條
（刪除）

第 225 條
（刪除）

第 226 條
（刪除）

第 227 條
（刪除）

第 228 條
（刪除）

第 229 條
（刪除）

第 230 條
（刪除）

第 231 條
（刪除）

第 232 條
（刪除）

第 233 條
（刪除）

第 234 條
（刪除）

第 五 章 鋼構造

第 一 節 設計原則

第 235 條
本章爲應用鋼材建造建築結構之技術規則，作爲設計及施工之依據。但冷軋型鋼結構、鋼骨鋼筋混凝土結構及其它特殊結構，不在此限。

第 235-1 條

鋼構造建築物鋼結構設計技術規範（以下簡稱設計規範）及鋼構造建築物鋼結構施工規範（以下簡稱施工規範）由中央主管建築機關另定之。

第 235-2 條

鋼結構之設計應依左列規定：

一、各類結構物之設計強度應依其結構型式，在不同載重組合下，利用彈性分析或非彈性分析決定。

二、整體結構及每一構材、接合部均應檢核其使用性。

三、使用容許應力設計法進行設計時，其容許應力應依左列規定：

（一）結構物之桿件、接頭及接合器，其由工作載重所引致之應力均不得超過設計規範規定之容許應力。

（二）風力或地震力與垂直載重聯合作用時，可使用載重組合折減係數計算應力。但不得超過容許應力。

四、使用極限設計法進行設計時，應依左列規定：

（一）設計應檢核強度及使用性極限狀態。

（二）構材及接頭之設計強度應大於或等於由因數化載重組合計得之需要強度。設計強度φRn係由標稱強度Rn乘強度折減因子φ。強度折減因子及載重因數應依設計規範規定。

前項第三款第一目規定容許應力之計算不包括滿足接頭區之局部高應力。

第一項第四款第一目規定強度極限係指結構之最大承載能力，其與結構之安全性密切相關；使用性極限係指正常使用下其使用功能之極限狀態。

第 236 條

鋼結構之基本接合型式分爲左列二類：

一、完全束制接合型式：係假設梁及柱之接合爲完全剛性，構材間之交角在載重前後能維持不變。

二、部分束制接合型式：係假設梁及柱間，或小梁及大梁之端部接合無法達完全剛性，在載重前後構材間之交角會改變。

設計接合或分析整體結構之穩定性時，如需考慮接合處之束制狀況時，其接頭之轉動特性應以分析方法或實驗決定之。部分束制接合結構應考慮接合處可容許非彈性且能自行限制之局部變形。

第 237 條

（刪除）

第 238 條

鋼結構製圖應依左列規定：

一、設計圖應依結構計算書之計算結果繪製，並應依設計及施工規範規定。

二、鋼結構施工前應依據設計圖說，事先繪製施工圖，施工圖應註明構材於製造、組合及安裝時所需之完整資料，並應依設計及施工規範規定。

三、鋼結構之製圖比例、圖線規定、構材符號、鋼材符號及銲接符號等應依設計及施工規範規定。

第 239 條

鋼結構施工，由購料、加工、接合至安裝完成，均應詳細查驗證明其品質及安全。

第 240 條

鋼結構之耐震設計，應依本編第一章第五節耐震設計規定，並應採用具有韌性之結構材料、結構系統及細部。其構材及接合之設計，應依設計規範規定。

第 二 節 設計強度及應力

第 241 條

鋼結構使用之材料包括結構用鋼板、棒鋼、型鋼、結構用鋼管、鑄鋼件、螺栓、墊片、螺帽、剪力釘及銲接材料等，均應符合中華民國國家標準。無中華民國國家標準適用之材料者，應依中華民國國家標準鋼料檢驗通則 CNS 二六〇八點 G 五二及相關之國家檢驗測試標準，或中央主管建築機關認可之國際通行檢驗規則檢驗，確認符合其原標示之標準，且證明達到設計規範之設計標準者。

鋼結構使用鋼材，由國外進口者，應具備原製造廠家之品質證明書，並經公立檢驗機關，依中華民國國家標準，或國際通行檢驗規則，檢驗合格，證明符合設計規範之設計標準。

第 242 條

鋼結構使用之鋼材，得依設計需要，採用合適之材料，且必須確實把握產品來源。不同類鋼材如未特別規定，得依強度及接合需要相互配合應用，以銲接爲主接合之鋼結構，應選用可銲性且延展性良好之銲接結構用鋼材。

第 243 條

鋼結構構材之長細比爲其有效長（Kλ）與其迴轉半徑（r）之比（Kλ/r），並應檢核其對強度、使用性及施工性之影響。

第 244 條

鋼結構構材斷面分左列四類：

一、塑性設計斷面：指除彎矩強度可達塑性彎矩外，其肢材在受壓下可達應變硬化而不產生局部挫屈者。
二、結實斷面：指彎曲強度可達塑性彎矩，其變形能力約爲塑性設計斷面之二分之一者。
三、半結實斷面：指肢材可承壓至降伏應力而不產生局部挫屈，且無提供有效之韌性者。
四、細長肢材斷面：指爲肢材在受壓時將產生彈性挫屈者。

第 244-1 條
鋼結構構架穩定應依左列規定：
一、含斜撐系統構架：構架以斜撐構材、剪力牆或其他等效方法提供足夠之側向勁度者，其受壓構材之有效長度係數 k 應採用一・〇。如採用小於一・〇之 k 係數，其值需以分析方法求得。多樓層含斜撐系統構架中之豎向斜撐系統，應以結構分析方法印證其具有足夠之勁度及強度，以維持構架在載重作用下之側向穩定，防止構架挫屈或傾倒，且分析時應考量水平位移之效應。
二、無斜撐系統構架：構架依靠剛接之梁柱系統保持側向穩定者，其受壓構材之有效長度係數 k 應以分析方法決定之，且其值不得小於一・〇。無斜撐系統構架承受載重之分析應考量構架穩定及柱軸向變形之效應。

第 244-2 條
設計鋼結構構材之斷面或其接合，應使其應力不超過容許應力，或使其設計強度大於或等於需要強度。

第 245 條
（刪除）

第 246 條
（刪除）

第 247 條
（刪除）

第 248 條
（刪除）

第 249 條
（刪除）

第 250 條

（刪除）

第 251 條
（刪除）

第 252 條
（刪除）

第 253 條
（刪除）

第 254 條
（刪除）

第 255 條
（刪除）

第 256 條
（刪除）

第 257 條
（刪除）

第 258 條
載重變動頻繁應力反復之構材，應按反復應力規定設計之。

第 三 節 構材之設計

第 258-1 條
設計拉力構材時應考量全斷面之降伏、淨斷面之斷裂及其振動、變形之影響。計算淨斷面上之強度時應考量剪力遲滯效應。

第 258-2 條
設計壓力構材時應考量局部挫屈、整體挫屈、降伏等之安全性。

第 259 條
梁或版梁承受載重，應使其外緣彎曲應力不超過容許彎曲應力，其端剪力不超過容許剪應力。

第 260 條

（刪除）

第 261 條
（刪除）

第 262 條
（刪除）

第 263 條
（刪除）

第 264 條
（刪除）

第 265 條
（刪除）

第 266 條
（刪除）

第 267 條
（刪除）

第 268 條
梁或板梁之設計，應依撓度限制規定。

第 268-1 條
設計受扭矩及組合力共同作用之構材時，應考量軸力與彎矩共同作用時引致之二次效應，並檢核在各種組合載重作用下之安全性。

第 269 條
採用合成構材時應視需要設計剪力連接物，對於容許應力之計算，應將混凝土之受壓面積轉化爲相當的鋼材面積。對於撓曲強度之計算應採塑性應力分析。合成梁之設計剪力強度應由鋼梁腹板之剪力強度計算。並檢核施工過程中混凝土凝固前鋼梁單獨承受載重之能力。

第 270 條
（刪除）

第 271 條
（刪除）

第 272 條
（刪除）

第 273 條
（刪除）

第 四 節 （刪除）

第 274 條
（刪除）

第 275 條
（刪除）

第 276 條
（刪除）

第 277 條
（刪除）

第 278 條
（刪除）

第 279 條
（刪除）

第 280 條
（刪除）

第 281 條
（刪除）

第 282 條
（刪除）

第 283 條
（刪除）

第 284 條

（刪除）

第 285 條
（刪除）

第 286 條
（刪除）

第 五 節 接合設計

第 287 條
接合之受力模式宜簡單明確，傳力方式宜緩和漸變，以避免產生應力集中之現象。接合型式之選用以製作簡單、維護容易爲原則，接合處之設計，應能充分傳遞被接合構材計得之應力，如接合應力未經詳細計算，得依被接合構材之強度設計之。接合設計在必要時，應依接合所在位置對整體結構安全影響程度酌予提高其設計之安全係數。

第 287-1 條
使用高強度螺栓於接合設計時，得視需要採用承壓型接合設計或摩阻型接合設計。

第 287-2 條
採用銲接接合時，應採用銲接性良好之鋼材，配以合適之銲材。銲接施工應依施工規範之規定進行銲接施工及檢驗。

第 287-3 條
承受衝擊或振動之接合部，應使用銲接或摩阻型高強度螺栓設計。因特殊需要而不容許螺栓滑動，或因承受反復荷重之接合部，亦應使用銲接或摩阻型高強度螺栓設計。

第 288 條
（刪除）

第 289 條
（刪除）

第 290 條
（刪除）

第 291 條

（刪除）

第 292 條
（刪除）

第 293 條
（刪除）

第 294 條
（刪除）

第 295 條
（刪除）

第 296 條
承壓型接合之高強度螺栓，不得與銲接共同分擔載重，而應由銲接承擔全部載重。
以摩阻型接合設計之高強度螺栓與銲接共同分擔載重時，應先鎖緊高強度螺栓後再銲接。
原有結構如以銲接修改時，現存之摩阻型接合高強度螺栓可用以承受原有靜載重，而銲接僅分擔額外要求之設計強度。

第 296-1 條
錨栓之設計需能抵抗在各種載重組合下，柱端所承受之拉力、剪力與彎矩，及因橫力產生之彎矩所引致之淨拉力分量。
混凝土支承結構的設計需安全支承載重，故埋入深度需有一適當之安全因子，以確保埋置強度不會因局部或全部支承混凝土結構之破壞而折減。

第 297 條
（刪除）

第 298 條
（刪除）

第 299 條
（刪除）

第 300 條
（刪除）

第 301 條

（刪除）

第 302 條
（刪除）

第 303 條
（刪除）

第 304 條
（刪除）

第 305 條
（刪除）

第 306 條
（刪除）

第 307 條
（刪除）

第 308 條
（刪除）

第 309 條
（刪除）

第 310 條
（刪除）

第 311 條
（刪除）

第 312 條
（刪除）

第 313 條
（刪除）

第 314 條
（刪除）

第 315 條
（刪除）

第 316 條
（刪除）

第 317 條
（刪除）

第 318 條
（刪除）

第 319 條
（刪除）

第 320 條
（刪除）

第 321 條
（刪除）

第 六 節 （刪除）

第 322 條
（刪除）

第 323 條
（刪除）

第 324 條
（刪除）

第 325 條
（刪除）

第 326 條
（刪除）

第 327 條
（刪除）

第 328 條
（刪除）

第 329 條
（刪除）

第 330 條
（刪除）

第 331 條
（刪除）

第 六 章 混凝土構造

第 一 節 通則

第 332 條
建築物以結構混凝土建造之技術規則，依本章規定。
各種特殊結構以結構混凝土建造者如弧拱、薄殼、摺版、水塔、水池、煙囪、散裝倉、椿及耐爆構造等之設計及施工，原則依本章規定辦理。
本章所稱結構混凝土，指具有結構功能之鋼筋混凝土及純混凝土。鋼筋混凝土含預力混凝土；純混凝土爲結構混凝土中鋼筋量少於鋼筋混凝土之規定最低值者，或無鋼筋者。
結構混凝土設計規範（以下簡稱設計規範）及結構混凝土施工規範（以下簡稱施工規範）由中央主管建築機關定之。

第 332-1 條
結構混凝土構材與其他材料構材組合之構體，除應依本編各種材料構材相關章節之規定設計外，並應考慮結構系統之妥適性、構材間之接合行爲、力的傳遞、構材之剛性及韌性、材料的特性等。

第 333 條
結構混凝土之設計，應能在使用環境下承受各種規定載重，並滿足安全及適用性之需求。

第 334 條
結構混凝土之設計圖說應依左列規定：
一、包括設計圖、說明書及計算書。主管機關得要求設計者提供設計資料及附圖；應用電子計算機程式作分析及設計時，並應提供設計假設、

說明使用程式、輸入資料及計算結果。
二、應依本編第一章第一節規定。
三、設計圖應在適當位置明示左列規定，其內容於設計規範定之。
（一）設計規範之名稱版本及其相關規定適用之優先順序。
（二）設計所用之活載重及其他特殊載重。
（三）混凝土及鋼材料之強度要求、規格及限制。
（四）其他必要之說明。

第 334-1 條
結構混凝土之施工應依設計圖說之要求製作施工圖說，作爲施工之依據。施工圖說應載明事項於施工規範定之。

第 335 條
結構混凝土施工時，應依工作進度執行品質管制、檢驗及查驗，並予記錄，其內容 於施工規範定之。
前項紀錄之格式、簽認、查核、保存方式及年限，由直轄市、縣（市）（局）主管建築機關定之。

第 336 條
結構物或其構材之使用安全，如有疑慮時，主管建築機關得令其依設計規範規定之方法對其強度予以評估。

第 337 條
（刪除）

第 二 節 品質要求

第 337-1 條
結構混凝土材料及施工品質應符合設計規範及施工規範規定。

第 337-2 條
結構混凝土材料包括混凝土材料及結合混凝土使用之鋼材料或其他加勁材料。
混凝土材料包括水泥、骨材、拌和用水、摻料等。鋼材料包括鋼筋、鋼鍵、鋼骨等。
結構混凝土材料品質檢驗及查驗應依施工規範規定辦理。

第 337-3 條
結構混凝土施工品質之抽樣、檢驗、查驗、評定及認可應依施工規範規定辦理。

第 338 條
（刪除）

第 339 條
（刪除）

第 340 條
（刪除）

第 341 條
（刪除）

第 342 條
（刪除）

第 343 條
（刪除）

第 344 條
（刪除）

第 345 條
結構混凝土材料之儲存應能防止變質及摻入他物；變質或污損等以致無法達到施工規範要求者不得使用。

第 346 條
結構混凝土之規定抗壓強度及試驗齡期應於設計時指定之。抗壓強度試體之取樣、製作及試驗於施工規範定之。
鋼材料之種類、規格及規定強度應於設計時指定，其細節及試驗方式於施工規範定之。

第 347 條
混凝土材料配比應使混凝土之工作性、耐久性及強度等性能達到設計要求及規範規定。

第 348 條
（刪除）

第 349 條
（刪除）

第 350 條
（刪除）

第 351 條
結構混凝土之施工，包括模板與其支撐、鋼筋排置、埋設物及接縫等之澆置前準備，與產製、輸送、澆置、養護及拆模等規定於施工規範定之。

第 352 條
（刪除）

第 353 條
（刪除）

第 354 條
（刪除）

第 355 條
（刪除）

第 356 條
（刪除）

第 357 條
（刪除）

第 358 條
（刪除）

第 359 條
（刪除）

第 360 條
（刪除）

第 361 條
（刪除）

第 361-1 條
鋼材料之施工，包括表面處理、續接、加工、排置、保護層之維持及預力之施加等，應符合設計要求，其內容於施工規範定之。

第 362 條
（刪除）

第 363 條
（刪除）

第 364 條
（刪除）

第 365 條
（刪除）

第 366 條
（刪除）

第 367 條
（刪除）

第 368 條
（刪除）

第 369 條
（刪除）

第 370 條
（刪除）

第 371 條
（刪除）

第 372 條
（刪除）

第 373 條
（刪除）

第 374 條
（刪除）

第 三 節 設計要求

第 374-1 條
結構混凝土之設計，得採強度設計法、工作應力設計法或其他經中央主管建築機關認可之設計法。

第 375 條
結構混凝土構件應承受依本編第一章規定之各種載重、地震力及風力，尚應考慮使用環境之其他規定作用力。
設計載重爲前項各種載重及各力之組合，應符合所採用設計方法及設計規範規定。

第 375-1 條
結構混凝土構件應依設計規範規定設計，使構材之設計強度足以承受設計載重。

第 375-2 條
結構混凝土分析時，應考慮其使用需求、採用之結構系統、整體之穩定性、非結構構材之影響、施工方法及順序等。
結構分析所用之分析方法及假設於設計規範定之。
構體或構件之模型試驗結果可供結構分析參考。

第 375-3 條
結構混凝土設計時，應考慮結構系統中梁、柱、版、牆及基礎等構件及其接頭所承受之撓曲力、軸力、剪力、扭力等及其間力之傳遞，並考慮彎矩調整、撓度控制與裂紋控制，與構件之相互關係及施工可行性，其設計於設計規範定之。

第 375-4 條
結構混凝土構件設計，應使其充分發揮設定之功能，並考慮左列規定：
一、構件之特性：構件之有效深度、寬度、橫支撐間距、T型梁、柵版、深梁效應等。
二、鋼筋之配置：主筋與橫向鋼筋之配置、間距、彎折、彎鉤、保護層、鋼筋量限制及有關鋼筋之伸展、錨定及續接等。
三、材料特性與環境因素之影響：潛變、乾縮、溫度鋼筋、伸縮縫及收縮縫等。
四、構件之完整性：梁、柱、版、牆、基礎等構件之開孔、管線、預留孔及埋設物等位置、尺寸與補強方法。
五、構件之連結：構件接頭之鋼筋排置及預鑄構件之連接。
六、施工之特別要求：混凝土澆置次序，預力大小、施力位置與程序，及預鑄構件吊裝等。

前項各款設計內容於設計規範定之。

第 376 條
（刪除）

第 377 條
（刪除）

第 378 條
（刪除）

第 379 條
（刪除）

第 380 條
（刪除）

第 381 條
（刪除）

第 382 條
（刪除）

第 383 條
（刪除）

第 384 條
（刪除）

第 385 條
（刪除）

第 386 條
（刪除）

第 387 條
（刪除）

第 388 條
（刪除）

第 389 條
（刪除）

第 390 條
（刪除）

第 391 條
（刪除）

第 392 條
（刪除）

第 393 條
（刪除）

第 394 條
（刪除）

第 395 條
（刪除）

第 396 條
（刪除）

第 397 條
（刪除）

第 398 條
（刪除）

第 399 條
（刪除）

第 400 條
（刪除）

第 401 條
（刪除）

第 402 條
（刪除）

第 403 條
（刪除）

第 404 條
（刪除）

第 405 條
（刪除）

第 406 條
（刪除）

第 四 節 耐震設計之特別規定

第 407 條
結構混凝土建築物之耐震設計，應符合本編第一章第五節之規定。
就地澆置之結構混凝土，爲抵抗地震力採韌性設計者，其構材應符合本節規定在以回歸期四百七十五年之大地震地表加速度作用下，以彈性反應結構分析所得之構材設計內力未超過其設計強度者，得不受第四百零八條至第四百十二條規定之限制。
未依前二項規定設計抵抗地震力之結構混凝土，經實驗與分析證明其具有適當之強度及韌性，使耐震能力等於或超過本節規定者，仍可使用。

第 408 條
抵抗地震力之就地澆置結構混凝土採韌性設計者，應使其構材在大地震時能產生所需塑性變形，並應符合左列規定：
一、應考慮在地震時，所有結構與非結構構材間之相互作用對結構之線性或非線性反應之影響。
二、應考慮韌性設計之撓曲構材、受撓柱、梁柱接頭、結構牆、橫膈版及桁架應符合第四百零九條至第四百十二條之規定。
三、混凝土規定抗壓強度之限制、鋼筋材質與續接及其他設計細節於設計規範定之。
非抵抗水平地震力之構材，應符合第四百十二條之一規定。

第 409 條
受撓曲與較小軸力構材之設計應避免在大地震時產生非韌性破壞；其適用之限制條件、縱向主筋與橫向鋼筋之用量限制、配置與續接、剪力強度要求等設計細節，於設計規範定之。

第 410 條
受撓柱之設計應使其在大地震時不致產生非韌性破壞；其適用之限制條件、強柱弱梁要求、縱向主筋與橫向箍筋之用量限制、配置與續接、剪力強度要求等設計細節於設計規範定之。

第 411 條
梁柱接頭之設計應可使梁端順利產生塑鉸，接頭不致產生剪力破壞；接頭內梁主筋之伸展與錨定、橫向鋼筋之配置、剪力設計強度等設計細節於設計規範定之。

第 412 條
結構牆、橫膈版及桁架設計爲抵抗地震力結構系統之一部分者，其剪力設計強度、鋼筋之配置、邊界構材等設計細節於設計規範定之。

第 412-1 條
抵抗地震力結構系統內設定爲非抵抗水平地震力之構材，其設計應考慮整體結構系統側向位移之影響，設計細節於設計規範定之。

第 五 節 強度設計法

第 413 條
強度設計法之基本要求爲使結構混凝土之構材依第四百十四條規定之設計強度足以承受加諸於該構材依第四百十三條之一規定之設計載重。

第 413-1 條
結構混凝土構件之設計載重應考慮載重因數及載重組合。載重應依第三百七十五條第一項規定。
載重因數及載重組合於設計規範定之。

第 414 條
結構混凝土構件之設計強度應考慮強度折減，強度折減於設計規範定之。

第 415 條
（刪除）

第 416 條
構材依強度設計法設計時，應考慮力之平衡與應變之一致性，其他相關設計假設於設計規範定之。

第 417 條

構材之撓曲及軸力依強度設計法設計時，應考慮縱向鋼筋與橫向鋼筋之種類及用量要求及配置、受撓構材之橫向支撐、受壓構材之長細效應與設計尺寸，深梁、合成受壓構材、支承版系之受軸力構材及承壓強度等，設計細節於設計規範定之。

第 418 條
（刪除）

第 419 條
（刪除）

第 420 條
（刪除）

第 421 條
（刪除）

第 422 條
（刪除）

第 423 條
（刪除）

第 424 條
（刪除）

第 425 條
（刪除）

第 426 條
（刪除）

第 427 條
（刪除）

第 427-1 條
構材之剪力依強度設計法設計時，應考慮混凝土最小斷面，剪力鋼筋之種類、強度、用量要求與配置等，其設計細節於設計規範定之。

第 428 條
（刪除）

第 429 條
（刪除）

第 430 條
（刪除）

第 431 條
（刪除）

第 432 條
（刪除）

第 432-1 條
構材之扭力設計依強度設計法設計時，應考慮混凝土最小斷面，扭力鋼筋之種類、強度、用量要求與配置等，其設計細節於設計規範定之。

第 433 條
（刪除）

第 434 條
（刪除）

第 435 條
（刪除）

第 436 條
（刪除）

第 437 條
（刪除）

第 438 條
（刪除）

第 439 條
（刪除）

第 六 節 工作應力設計法

第 439-1 條
工作應力設計法之基本要求爲使結構混凝土構材在依第四百四十條之一規定之設計載重下，其工作應力不超過材料之容許應力。
工作應力設計法不適用於預力混凝土構造。

第 440 條
（刪除）

第 440-1 條
工作應力設計法之設計載重除依第四百十三條之一之規定外，其載重因數及載重組合應視工作應力設計法之特性設計，設計細節於設計規範定之。

第 440-2 條
結構混凝土構材於設計載重下，其工作應力之計算於設計規範定之。

第 441 條
結構混凝土構材之材料容許應力於設計規範定之。

第 441-1 條
構材之撓曲依工作應力設計法設計時，應符合力之平衡與應變之一致性。其撓曲應力與應變關係應依線性假設，設計細節於設計規範定之。

第 441-2 條
結構混凝土構材之軸力、剪力與扭力，或其與撓曲併合之力之容許值於設計規範定之。

第 442 條
（刪除）

第 443 條
（刪除）

第 444 條
（刪除）

第 445 條
（刪除）

第 七 節 構件與特殊構材

第 445-1 條
梁、柱、版、牆及基礎等構件之設計應依本章之規定。
版、牆及基礎等構件並得依合理之假設予以簡化，其簡化方式及設計細節於設計規範定之。

第 446 條
（刪除）

第 447 條
（刪除）

第 448 條
（刪除）

第 449 條
（刪除）

第 450 條
（刪除）

第 451 條
（刪除）

第 452 條
（刪除）

第 453 條
（刪除）

第 454 條
（刪除）

第 455 條
（刪除）

第 456 條
（刪除）

第 457 條
（刪除）

第 458 條
（刪除）

第 459 條
（刪除）

第 460 條
（刪除）

第 461 條
（刪除）

第 462 條
（刪除）

第 463 條
（刪除）

第 464 條
（刪除）

第 465 條
（刪除）

第 466 條
（刪除）

第 467 條
（刪除）

第 468 條
（刪除）

第 469 條
（刪除）

第 470 條
（刪除）

第 471 條
（刪除）

第 471-1 條
純混凝土構材、預鑄混凝土構材、合成混凝土構材及預力混凝土構材等特殊構材之設計除應符合本章有關規定外，並應考慮構材、接合及施工之特性，其設計細節及適用範圍於設計規範定之。

第 472 條
（刪除）

第 473 條
（刪除）

第 474 條
（刪除）

第 475 條
（刪除）

第 475-1 條
壁式預鑄鋼筋混疑土造之建築物，其建築高度，不得超過五層樓，簷高不得超過十五公尺。

第 476 條
（刪除）

第 477 條
（刪除）

第 478 條
（刪除）

第 479 條
（刪除）

第 480 條
（刪除）

第 481 條
（刪除）

第 482 條

（刪除）

第 483 條
（刪除）

第 484 條
（刪除）

第 485 條
（刪除）

第 486 條
（刪除）

第 487 條
（刪除）

第 488 條
（刪除）

第 489 條
（刪除）

第 490 條
（刪除）

第 491 條
（刪除）

第 492 條
（刪除）

第 493 條
（刪除）

第 494 條
（刪除）

第 495 條
（刪除）

第 七 章 鋼骨鋼筋混凝土構造

第 一 節 設計原則

第 496 條
應用鋼骨鋼筋混凝土建造之建築結構，其設計及施工應依本章規定。

第 497 條
鋼骨鋼筋混凝土構造設計規範（以下簡稱設計規範）及鋼骨鋼筋混凝土構造施工規範（以下簡稱施工規範），由中央主管建築機關定之。

第 498 條
鋼骨鋼筋混凝土構造之結構分析應採用公認合理之方法；各構材及接合之設計強度應大於或等於由因數化載重組合所得之設計載重效應。

第 499 條
鋼骨鋼筋混凝土構造設計採用之靜載重、活載重、風力及地震力，應依本編第一章規定。

第 500 條
鋼骨鋼筋混凝土構造設計，應審慎規劃適當之結構系統，並考慮結構立面及平面配置之抗震能力。

第 501 條
鋼骨鋼筋混凝土構造設計，除考慮強度、勁度及韌性之需求外，應檢討施工之可行性；決定鋼骨鋼筋混凝土構造中鋼骨與鋼筋之關係位置時，應檢核鋼筋配置及混凝土施工之可行性。

第 502 條
鋼骨鋼筋混凝土構造設計，應考慮左列極限狀態要求：
一、強度極限狀態：包含降伏、挫屈、傾倒、疲勞或斷裂等極限狀態。
二、使用性極限狀態：包含撓度、側向位移、振動或其他影響正常使用功能之極限狀態。

第 503 條
鋼骨鋼筋混凝土構造設計圖，應依結構計算書之結果繪製，並應包含左列事項：
一、結構設計採用之設計規範名稱及版本。
二、建築物全部構造設計之平面圖、立面圖及必要之詳圖，並應註明使用尺寸之單位。

三、構材尺寸、鋼骨及鋼筋之配置詳圖，包含鋼骨斷面尺寸、主筋與箍筋之尺寸、數目、間距、錨定及彎鉤。
四、接合部之詳圖，包含梁柱接頭、構材續接處、基腳及斷面轉換處。
五、鋼骨、鋼筋、混凝土、銲材與螺栓之規格及強度。

第 二 節 材料

第 504 條
鋼骨鋼筋混凝土構造使用之材料，包含鋼板、型鋼、鋼筋、水泥、螺栓、銲材及剪力釘等均應符合中華民國國家標準；無中華民國國家標準適用之材料者，應依相關之國家檢驗測試標準或中央主管建築機關認可之國際通行檢驗規則檢驗，確認符合其原標示之標準，且證明符合設計規範規定。

第 505 條
鋼骨鋼筋混凝土構造使用之材料由國外進口者，應具備原製造廠家之品質證明書，並經檢驗機關依中華民國國家標準或中央主管建築機關認可之國際通行檢驗規則檢驗合格，且證明符合設計規範規定。

第 三 節 構材設計

第 506 條
鋼骨鋼筋混凝土構造之撓曲構材，得採用包覆型鋼骨鋼筋混凝土梁或鋼梁；採用包覆型鋼骨鋼筋混凝土梁時，其設計應依本章規定，；採用鋼梁時，其設計應依本編第五章鋼構造規定。

第 507 條
鋼骨鋼筋混凝土柱依其斷面型式分爲左列二類：
一、包覆型鋼骨鋼筋混凝土柱：指鋼筋混凝土包覆鋼骨之柱。
二、鋼管混凝土柱：指鋼管內部填充混凝土之柱。

第 508 條
鋼骨鋼筋混凝土構造之柱採用包覆型鋼骨鋼筋混凝土設計時，其相接之梁，得採用包覆型鋼骨鋼筋混凝土梁或鋼梁；採用鋼管混凝土柱時，其相接之梁，應採用鋼梁設計。

第 509 條
矩形斷面鋼骨鋼筋混凝土構材之主筋，以配置在斷面四個角落爲原則；在梁柱接頭處，主筋應以直接通過梁柱接頭爲原則，並不得貫穿鋼骨之翼板。

第 510 條
包覆型鋼骨鋼筋混凝土構材中之鋼骨及鋼筋均應有適當之混凝土保護層，且構材之主筋與鋼骨之間應保持適當之間距，以利混凝土之澆置及發揮鋼筋之握裹力。

第 511 條
鋼骨鋼筋混凝土構材應注意開孔對構材強度之影響，並應視需要予以適當之補強。

第 四 節 接合設計

第 512 條
鋼骨鋼筋混凝土構材接合設計，應依設計規範規定；接合處應具有足夠之強度，以傳遞其承受之應力。

第 513 條
鋼骨鋼筋混凝土梁柱接頭處之鋼梁，應直接與鋼骨鋼筋混凝土柱中之鋼骨接合，並使接合處之應力能夠有效平順傳遞。

第 514 條
包覆型鋼骨鋼筋混凝土梁柱接頭處，應配置適當之箍筋；箍筋需穿過鋼梁腹板時，腹板之箍筋孔應於設計圖上標明，且穿孔之大小及間距，應不損害鋼梁抵抗剪力之功能。

第 515 條
鋼骨鋼筋混凝土梁柱接頭處之鋼柱，應配置適當之連續板以傳遞水平力；爲使接頭處之混凝土能夠填充密實，應於連續板上設置灌漿孔或通氣孔，開孔尺寸應於設計圖上標明，且其大小應不損害連續板傳遞水平力之功能。

第 516 條
鋼骨鋼筋混凝土構材之續接處應具有足夠之強度，且能平順傳遞其承受之應力，續接之位置宜避開應力較大之處。

第 517 條
鋼骨鋼筋混凝土構材接合處之鋼骨、鋼筋、螺栓及接合板之配置，應考慮施工之可行性，且不妨礙混凝土之澆置及填充密實。

第 五 節 施工

第 518 條
鋼骨鋼筋混凝土構造之施工，應依施工規範規定，施工過程中任何階段之結構強度及穩定性，應於施工前審慎評估，以確保施工過程中安全無虞。

第 519 條
鋼骨鋼筋混凝土構造之施工，需在鋼骨斷面上穿孔時，其穿孔及補強，應事先於工廠內施作完成。

第 520 條
鋼骨鋼筋混凝土工程之混凝土澆置，應注意其填充性，並應避免混凝土骨材析離。

第 八 章 冷軋型鋼構造

第 一 節 設計原則

第 521 條
應用冷軋型鋼構材建造之建築結構，其設計及施工應依本章規定。
前項所稱冷軋型鋼構材，係由碳鋼、低合金鋼板或鋼片冷軋成型；其鋼材厚度不得超過二十五．四公釐。
冷軋型鋼構造建築物之簷高不得超過十四公尺，並不得超過四層樓。

第 522 條
冷軋型鋼構造結構設計規範（以下簡稱設計規範）及冷軋型鋼構造施工規範（以下簡稱施工規範），由中央主管建築機關定之。

第 523 條
冷軋型鋼結構之設計，應符合左列規定：
一、各類結構物之設計強度，應依其結構型式，在不同載重組合下，利用彈性分析或非彈性分析決定。
二、整體結構及每一構材、接合部，均應檢核其使用性。
三、使用容許應力設計法進行設計時，其容許應力應符合左列規定：
（一）結構物之構材、接頭及連結物，由工作載重所引致之應力，均不得超過設計規範規定之容許應力。
（二）風力或地震力與垂直載重聯合作用時，可使用載重組合折減係數計算應力，並不得超過設計規範規定之容許應力。
四、使用極限設計法進行設計時，應符合左列規定：
（一）設計應檢核強度及使用性極限狀態。

（二）構材及接頭之設計強度，應大於或等於由因數化載重組合計得之需要強度；設計強度係由標稱強度乘強度折減因子；強度折減因子及載重因數，應依設計規範規定。

前項第三款第一目規定容許應力之計算，不包括滿足接頭區之局部高應力。

第一項第四款第一目規定強度極限，指與結構之安全性密切相關之最大承載能力；使用性極限，指正常使用下其使用功能之極限狀態。

設計冷軋型鋼結構構材之斷面或其接合，應使其應力不超過設計規範規定之容許應力，或使其設計強度大於或等於由因數化載重組合計得之需要強度。

第 524 條

冷軋型鋼結構製圖，應符合左列規定：

一、設計圖應依結構計算書之計算結果繪製，並應依設計及施工規範規定。

二、冷軋型鋼結構施工前應依設計圖說，事先繪製施工圖；施工圖應註明構材於製造、組合及安裝時所需之完整資料，並應依設計及施工規範規定。

三、冷軋型鋼結構之製圖比例、圖線規定、構材符號、鋼材符號及相關連結物符號，應依設計及施工規範規定。

第 525 條

冷軋型鋼結構施工，由購料、加工、接合至安裝完成，均應詳細查驗證明其品質及安全。

第 526 條

冷軋型鋼結構之耐震設計，應依本編第一章第五節耐震設計規定；其構材及接合之設計，應依設計規範規定。

第 二 節 設計強度及應力

第 527 條

冷軋型鋼結構使用之材料包括冷軋成型之鋼構材、螺絲、螺栓、墊片、螺帽、鉚釘及銲接材料等，均應符合中華民國國家標準。無中華民國國家標準適用之材料者，應依中華民國國家標準鋼料檢驗通則 CNS 二六〇八點 G 五二及相關之國家檢驗測試標準，或中央主管建築機關認可之國際通行檢驗規則檢驗，確認符合其原標示之標準，且證明符合設計規範規定。

冷軋型鋼結構使用鋼材，由國外進口者，應具備原製造廠家之品質證明書，並經檢驗機關依中華民國國家標準或中央主管建築機關認可之國際通行檢驗規則檢驗合格，證明符合設計規範規定。

第 528 條
冷軋型鋼結構使用之鋼材，得依設計需要，採用合適之材料，且應確實把握產品來源。不同類鋼材未特別規定者，得依強度及接合需要相互配合應用。
冷軋型鋼結構採用銲接時，應選用可銲性且延展良好之銲接結構用鋼材，並以工廠銲接爲原則。

第 529 條
冷軋型鋼結構構材之長細比爲其有效長與其迴轉半徑之比，並應檢核其對強度、使用性及施工性之影響。

第 530 條
冷軋型鋼結構構架穩定應符合左列規定：
一、含斜撐系統構架：以斜撐構材、剪力牆或其他等效方法抵抗橫向力，且提供足夠之側向勁度，其受壓構材之有效長度係數應採用一．〇。如採用小於一．〇之有效長度係數，其值需以分析方法求得。多樓層含斜撐系統構架中之豎向斜撐系統，應以結構分析方法印證其具有足夠之勁度及強度，以維持構架在載重作用下之側向穩定，防止構架挫屈或傾倒，且分析時應考量水平位移之效應。
二、無斜撐系統構架：應經計算或實驗證明其構架之穩定性。

第 531 條
載重變動頻繁應力反復之構材，應依反復應力規定設計。

第 三 節 構材之設計

第 532 條
設計拉力構材時，應考量全斷面之降伏、淨斷面之斷裂及其振動、變形及連結物之影響。計算淨斷面上之強度時，應考量剪力遲滯效應。

第 533 條
設計壓力構材時，應考量局部挫屈、整體挫屈、降伏等之安全性。

第 534 條
設計撓曲構材時，應考慮其撓曲強度、剪力強度、腹板皺曲強度，並檢核在各種組合載重作用下之安全性。

第 535 條
撓曲構材之設計，除強度符合規範要求外，亦應依撓度限制規定設計之。

第 536 條
設計受扭矩及組合力共同作用之構材時，應考量軸力與彎矩共同作用時引致之二次效應，並檢核在各種組合載重作用下之安全性。

第 537 條
設計冷軋型鋼結構及其他結構材料組合之複合系統，應依設計規範及其他使用材料之設計規定。

第 四 節 接合設計

第 538 條
接合之受力模式宜簡單明確，傳力方式宜緩和漸變，避免產生應力集中之現象。接合型式之選用以製作簡單、維護容易爲原則，接合處之設計，應能充分傳遞被接合構材計得之應力，如接合應力未經詳細計算，得依被接合構材之強度設計之。
接合設計在必要時，應依接合所在位置對整體結構安全影響程度酌予調整其設計之安全係數或安全因子，以提高結構之安全性。

第 539 條
連結結構體與基礎之錨定螺栓，其設計應能抵抗在各種載重組合下，柱端所承受之拉力、剪力與彎矩，及因橫力產生之彎矩引致之淨拉力分量。
混凝土支承結構設計需安全支承載重，埋入深度應有適當之安全係數或安全因子，確保埋置強度不致因局部或全部支承混凝土結構之破壞而折減。

第 540 條
冷軋型鋼構造之接合應考量接合構材及連結物之強度。
冷軋型鋼構造接合以銲接、螺栓及螺絲接合爲主；其接合方式及適用範圍應依設計及施工規範規定，並應考慮接合之偏心問題。