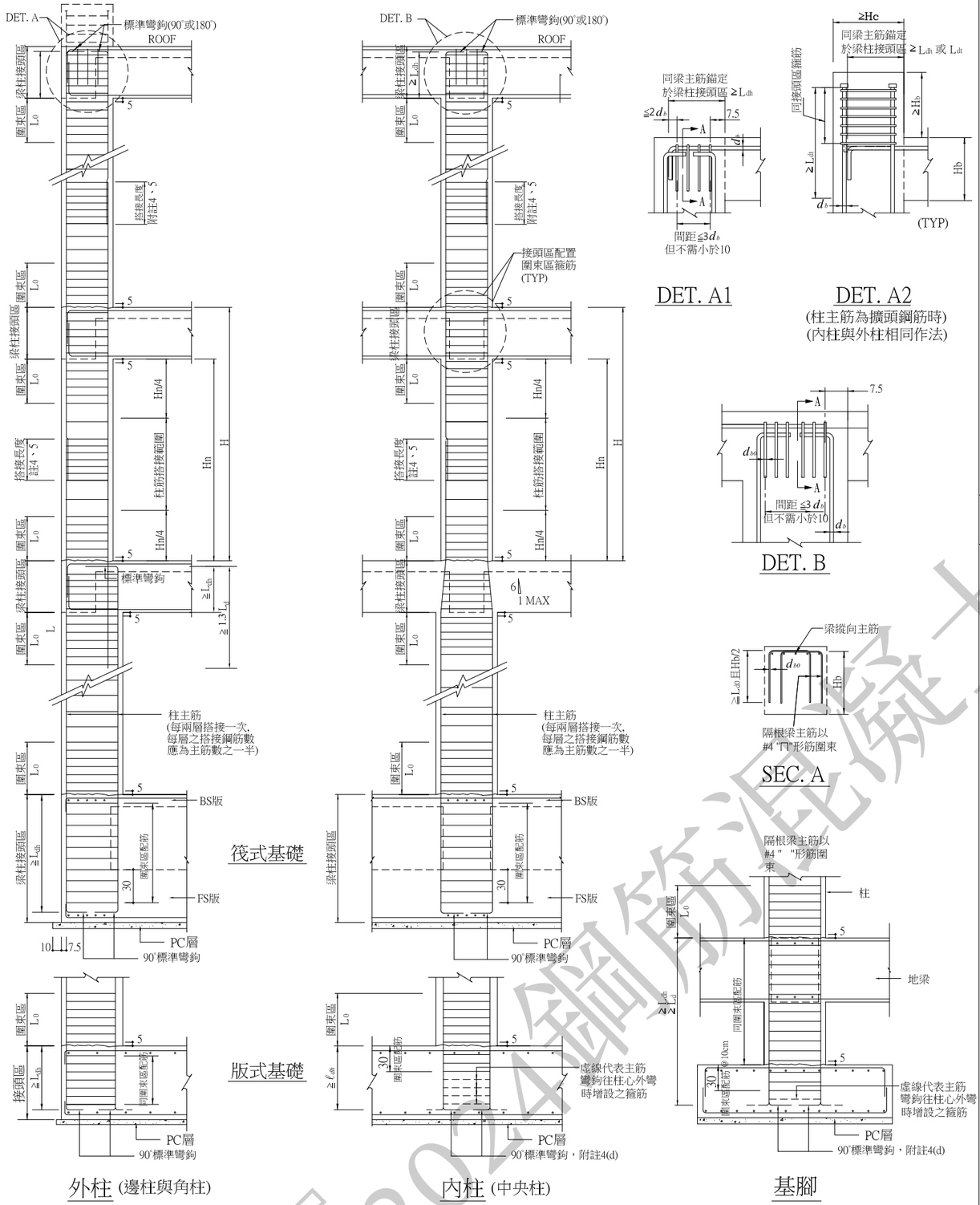
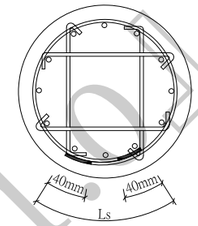


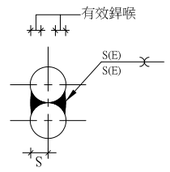
附註:

1. H 為樓層高，Hn為淨高。
2. L_o 為柱構件圍束區範圍長度，等於柱長邊尺寸、1/6Hn 與 45cm三者之大者。
3. L_d 為斷筋直線鋼筋伸展長度，L_{dh}為標準彎鉤鋼筋伸展長度，L_{dt} 為擴頭鋼筋伸展長度。
   L_{st} 為受拉搭接直線鋼筋伸展長度，甲級=$\Psi_g L_d$，乙級=$1.3\Psi_g L_d$
   其中，Ψ_g 為鋼筋強度等級因子
   $f_y \leqq 4200$ kgf/cm^2，$\Psi_g = 1.0$ ；$f_y = 5000$ kgf/cm^2，$\Psi_g = 1.08$；
   $f_y = 5600$ kgf/cm^2，$\Psi_g = 1.15$；$f_y = 7000$ kgf/cm^2，$\Psi_g = 1.30$。
4. 柱縱向主筋:
   (a) 柱縱向主筋最小淨間距，為4cm、$1.5d_b$與 4/3 d_{agg}，之大者。
   其中，d_b為主筋直徑，d_{agg}為粗骨材標稱對大粒徑 。
   (b) 柱縱向主筋於梁柱接頭內可用標準彎鉤鋼筋、擴頭鋼筋或直線伸展鋼筋錨定。
   (c) 受拉搭接與機械續接:
   (1) 續接範圍應位於柱中央1/2淨高(1/2H_n)內，詳圖1所示。
   (2) 採搭接續接時，應隔支搭接且採用乙級搭接，其接搭接長度至少為$1.3\Psi_g L_d$。
   (3) 機械續接應採用SA級續接器，其續接位置應錯開至少 60 cm (D16以下主筋)或 75 cm (D19以上主筋)。若機械續接欲於同斷面或任意位置續接，須經簽證技師同意後方可實施。
   (d) 柱構材縱向主筋延伸至基礎之底端標準彎鉤鋼筋，其彎鉤應朝柱核心內配置，若符合下列條件可朝外配置:
   (1) 基腳: 具有地梁者。
   (2) 基礎版: 具完整地下室外牆抵抗地震力者。
5. 柱橫向箍筋 :
   (a) 圍束箍筋 :圍束箍筋之組合、間距、與材料強度詳柱配筋圖。
   (b)下列區域應配置圍束箍筋:
   (1) 柱構件上、下 Lo 範圍。
   (2) 梁柱接頭區。
   (3) 搭接續接處。
   (4) 剪力牆兩側之柱構材、與剪力牆下層之柱構材。
   (5) 圖1標示之位置。
6. 梁柱接頭區之梁主筋端部應錨定於錨定於柱核心，且靠近遠側之柱主筋。
7. 若未特別註明者，長度單位為cm。

圖1 之附註說明

註：除另有註明外，下端偏折點需增設箍筋，用以平衡主筋偏折所產生水平分力的1.5倍。





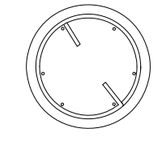
雙邊銲接

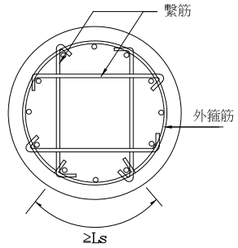
鋼筋以疊接雙邊銲接方式續接

鋼筋標稱直徑 (D)mm	銲接尺寸 (S)mm	有效喉厚 S(E)mm	鋼筋最小搭接長度 (Ls)cm							
			Fy=2800kfg/cm^2				Fy=4200kgf/cm^2			
			fc'=210 kgf/cm^2	fc'=245 kgf/cm^2	fc'=280 kgf/cm^2	fc'=350 kgf/cm^2	fc'=210 kgf/cm^2	fc'=245 kgf/cm^2	fc'=280 kgf/cm^2	fc'=350 kgf/cm^2
D10 (#3)	5	3	11	10	9	8	13	12	11	10
D13 (#4)	6.5	3.9	14	13	12	11	17	16	15	13
D16 (#5)	8.0	4.8	17	16	15	13	21	20	18	16
D19 (#6)	9.5	5.7	21	19	18	17	25	23	22	20

註： 1. 鋼筋須為可銲材質。
2. 銲材=AWS E60XX以上。

6 圓柱閉合箍筋端部採銲接接合示意圖





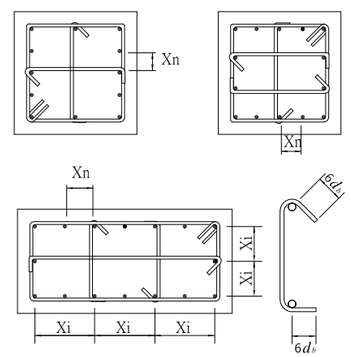
註:
1. 現場澆置施工者，螺箍筋不小於D10。
2. 螺箍筋淨間距至少大於2.5cm與$1.33d_{agg}$之大者，且不大於7.5cm。
3. 螺箍筋疊接長度至少重複 1.5圈，兩端並以不小於90°之標準彎鉤圍繞柱主筋且錨定於柱內。

註:
1. 圓形外箍筋疊接長度Ls至少為15cm，兩端並以不小於90°之標準彎鉤繞柱主筋且錨定於柱內，
2. 上、下閉合箍筋之搭接位置應錯開。
3. 相鄰繫筋之135°(或180°)與90°標準彎鉤須圍繞縱向主筋，且縱向、橫向交錯配置。
4. 繫筋數量，詳設計圖。

(外箍筋以疊接加標準彎鉤錨定接合時)

4 圓柱螺箍筋示意圖

5 圓柱閉合箍筋示意圖



註:
1. Xn : 柱主筋無側向支撐淨間距，不超過15cm，超過15cm時應配置繫筋。
2. Xi : 柱主筋具側向支撐心到心間距，應不超過35cm。
3. 相鄰閉合箍筋之彎鉤交錯配置。
4. 相鄰繫筋之135°(或180°)與90°彎鉤交錯配置。
5. 應注意，繫筋兩端彎鉤是否均為135°(或180°)，詳設計圖。

1 柱配筋標準圖

2 柱斷面變化之縱向主筋處理

3 矩形柱箍筋示意圖

作業碼：7

重要聲明:
本細部圖係供結構設計人參考使用，結構設計人應查證本細部圖各項內容之適用性始得沿用，結構設計人並應自行負責所有之設計責任 .

初版日期	2024.01.15	第三版日期		第五版日期	
第二版日期		第四版日期		第六版日期	

主辦單位： 台北市結構工程技師公會，中華民國結構工程學會，國家地震工程研究中心，中國土木水利工程學會，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，新北市，桃園市，台中市，台南市，高雄市結構工程技師公會，台灣省，台北市，新北市，桃園市，台中市，台南市，高雄市土木技師公會

圖名: 柱配筋(一)　版次:

圖號: RC06　張數:

『2024鋼筋混凝土標準圖V1.0』