



RC01 一般說明

建築物結構鋼筋混凝土標準圖一般說明

壹、參考規範

1. 內政部營建署"建築技術規則"
2. 內政部營建署"混凝土結構設計規範"
3. 內政部營建署"結構混凝土施工規範"
4. AWS D1.4/1.4M "Structural Welding Code - Reinforcing Steel"

貳、一般說明

1. 所有結構尺寸除特別說明者外，均以公分為單位，至於高程點及大地座標則以公尺為單位。
2. 承造人在施工前需詳細核對結構圖與建築圖，當兩者所標示尺寸不同時，應在施工前書面提請設計單位解釋。
3. 承造人不得以比例尺量取不確定之尺寸。
4. 承造人查閱本結構圖說時，應配合建築相關圖說及其附件使用，並於施工前核對各工程尺寸，確定各種管道及預留孔以及錨栓、套管、預埋設施等之安裝位置。
5. 承造人對於立面造型、樓梯及車道支撐狀況不良者，若圖說無標示鋼筋或圖說與現場不符時，應洽監造人解釋，不得擅自施工。
6. 牆土壁兼作地下室結構牆時，須作好防水工作；筏基內若設置環工污水設施或其它設備時，應依環工混凝土等相關規範施作永久性防水及防腐蝕措施，不得危害結構體安全，承造人應責任施工。
7. 承造人應依相關圖說繪製施工大樣圖，若有疑義時應洽監造人指示，施工大樣圖應送監造人核備，監造人之核備不得解釋為解除承造人之責任，亦即承造人仍負施工之最終責任。
8. 各樓層設計活載重，請參考結構平面圖標示。
9. 承造人之施工抽水計畫，應針對停止抽水時機詳加計算，並送請監造人核可，以免施工中產生結構體上浮。

參、混凝土

1. 除另有規定者外，水泥採用I-特種單型水泥，並符合中國國家標準CNS 61 R2001

RC01 一般說明

建築物結構鋼筋混凝土標準圖一般說明

壹、參考規範

1. 建築技術規則(內政部營建署112年版)
2. 建築物混凝土結構設計規範(內政部營建署113年版)
3. 結構混凝土施工規範(內政部營建署110年版)
4. 建築物耐震設計規範及解說(內政部營建署111年版)
5. 建築物基礎構造設計規範(內政部營建署113年版)

貳、一般說明

1. 所有結構尺寸除特別說明者外，均以公分為單位，至於高程點及大地座標則以公尺為單位。
2. 承造人及承包商在施工前需詳細核對結構圖與建築圖，當兩者所標示尺寸不同時，應在施工前書面提請設計單位解釋。
3. 承造人及承包商不得以比例尺量取不確定之尺寸。
4. 承造人及承包商查閱本結構圖說時，應配合建築相關圖說及其附件使用，並於施工前核對各工程尺寸，確定各種管道及預留孔以及錨栓、套管、預埋設施等之安裝位置。
5. 承造人及承包商對於立面造型、樓梯及車道支撐狀況不良者，若圖說無標示鋼筋或圖說與現場不符時，應洽監造單位解釋，不得擅自施工。
6. 牆土壁兼作地下室結構牆時，須作好防水工作；筏基內若設置環工污水設施或其它設備時，應依環工混凝土等相關規範施作永久性防水及防腐蝕措施，不得危害結構體安全，承造人及承包商應責任施工。
7. 承造人及承包商應依相關圖說繪製施工大樣圖，若有疑義時應洽監造單位指示，施工大樣圖應送監造單位核備，監造單位之核備不得解釋為解除承造人及承包商之責任，亦即承造人及承包商仍負施工之最終責任。
8. 各樓層設計活載重，請參考結構平面圖標示。
9. 承造人及承包商之施工抽水計畫，應針對停止抽水時機詳加計算，並送請監造單位核可，以免施工中產生結構體上浮。
10. 本標準圖與設計詳圖衝突時，以設計詳圖優先。

- ◆ 「承造人」調整為「承造人及承包商」
- ◆ 「監造人」調整為「監造單位」
- ◆ 「壹、參考規範」

調整前：

1. 內政部營建署"建築技術規則"
2. 內政部營建署"混凝土結構設計規範"
3. 內政部營建署"結構混凝土施工規範"
4. AWS D1.4/1.4M "Structural Welding Code - Reinforcing Steel"

調整後：

1. 建築技術規則(內政部營建署112年版)
2. 建築物混凝土結構設計規範(內政部營建署113年版)
3. 結構混凝土施工規範(內政部營建署110年版)
4. 建築物耐震設計規範及解說(內政部營建署111年版)
5. 建築物基礎構造設計規範(內政部營建署113年版)

- ◆ 「貳、一般說明」增加第10點：本標準圖與設計詳圖衝突時，以設計詳圖優先。

RC01 一般說明

參、混凝土

- 除另有規定者外，水泥採用卜特蘭第I型水泥，並符合中國國家標準CNS 61 R2001。
- 混凝土粒料須符合CNS 1240 A2029規範標準。
- 混凝土抗壓強度(標準圓柱試體28天齡期)依用途分類如下：
 - 結構體及基礎工程 $fc' = \quad \text{kgf/cm}^2$
 - 基底混凝土 $fc' = \quad \text{kgf/cm}^2$
- 混凝土坍度及水膠比應符合結構混凝土施工規範。
- 未經業主及監造人認可之混凝土不得進入工地。
- 新拌混凝土最大水溶性氯離子含量不得超過下表規定，現場應依規定檢測含氯量。(CNS 3090)

構件型式	新拌混凝土 (單位體積含量, kg/m ³)
預力混凝土結構	0.15
鋼筋混凝土結構	0.15

RC01 一般說明

◆ CNS類號統一取消

◆ 第3點

調整前：

- 結構體及基礎工程 $fc' = \quad \text{kgf/cm}^2$
- 基底混凝土 $fc' = \quad \text{kgf/cm}^2$

調整後：

- 連續壁、基樁或壁樁，其 fc' 建議標示於相關圖說
- 結構體：除特殊抗彎矩構架規定抗壓強度 fc' 不得低於 280kgf/cm^2 之限制，其餘建議另依用途分層標示於相關圖說
- 基底混凝土： $fc' = 140\text{kgf/cm}^2$

建築物結構鋼筋混凝土標準圖一般說明

壹、參考規範

- 建築技術規則(內政部營建署112年版)
- 建築物混凝土結構設計規範(內政部營建署113年版)
- 結構混凝土施工規範(內政部營建署110年版)
- 建築物耐震設計規範及解說(內政部營建署111年版)
- 建築物基礎構造設計規範(內政部營建署113年版)

貳、一般說明

- 所有結構尺寸除特別說明者外，均以公分為單位，至於高程點及大地座標則以公尺為單位。
- 承造人及承包商在施工前需詳細核對結構圖與建築圖，當兩者所標示尺寸不同時，應在施工前書面提請設計單位解釋。
- 承造人及承包商不得以比例尺量取不確定之尺寸。
- 承造人及承包商查閱本結構圖說時，應配合建築相關圖說及其附件使用，並於施工前核對各工程尺寸，確定各種管線及預留孔以及錨栓、套管、預埋地盤等之安裝位置。
- 承造人及承包商對於立面造型、樓梯及車道支撐狀況不良者，若圖說無標示鋼筋或圖說與現場不符時，應洽監造單位解釋，不得擅自施工。
- 擋土壁製作地下室結構時，須作好防水工作；牆基內若設置環工污水設施或其它設備時，應依環工混凝土等相關規範作永久性防水及防腐蝕措施，不得危害結構體安全，承造人及承包商應責任施工。
- 承造人及承包商應依相關圖說繪製施工大樣圖，若有疑義時應洽監造單位指示，施工大樣圖應送監造單位核備。監造單位之核備不得解釋為解除承造人及承包商之責任，亦即承造人及承包商仍負施工之最終責任。
- 各樓層設計活載重，請參考結構平面圖標示。
- 承造人及承包商之施工抽水計畫，應針對停止抽水時機詳加計算，並送請監造單位核可，以免施工中產生結構體上浮。
- 本標準圖與設計詳圖衝突時，以設計詳圖優先。

參、混凝土

- 除另有規定者外，水泥採用卜特蘭第I型水泥，並符合CNS 61規範標準。
- 混凝土粒料須符合CNS 1240規範標準。
- 混凝土抗壓強度(標準圓柱試體28天齡期)依用途分類如下：
 - 連續壁、基樁或壁樁，其 fc' 建議標示於相關圖說。
 - 結構體：除特殊抗彎矩構架規定抗壓強度 fc' 不得低於 280kgf/cm^2 之限制，其餘建議另依用途分層標示於相關圖說。
 - 基底混凝土： $fc' = 140\text{kgf/cm}^2$
- 混凝土坍度及水膠比應符合結構混凝土施工規範。
- 未經業主及監造單位認可之混凝土不得進入工地。
- 新拌混凝土最大水溶性氯離子含量不得超過下表規定，現場應依規定檢測含氯量(CNS 3090)。

構件型式	新拌混凝土 (單位體積含量, kg/m ³)
預力混凝土	0.15
鋼筋混凝土	0.15

RC01 一般說明

1. 鋼筋採用竹節鋼筋，並符合CNS 560 A2006之規定。
 - a. 出廠實測降伏強度不得超出規定降伏強度1000 kgf/cm² 以上 – SD2800W
出廠實測降伏強度不得超出規定降伏強度1200 kgf/cm² 以上 – SD4200W
 - b. SD280W及SD420W實測極限抗拉強度與實測降伏強度之比值不得小於1.25。
 - c. 鋼筋採用鐔接時，應符合 CNS 560 中 SD280W & SD420W 之規定。
2. 鋼筋降伏強度至少為
 - 採用SD280 ,fy≥2800 kgf/cm² .
 - 採用SD280W ,fy≥2800 kgf/cm² .
 - 採用SD420W ,fy≥4200 kgf/cm² .

RC01 一般說明

- ◆ 1. 鋼筋採用竹節鋼筋，並符合CNS 560及建築物混凝土結構設計規範 20.2.2.5規範標準。
 - ◆ 2. 鋼筋若採用SD280或SD420，應符合下列規定：
 - a. 出廠實測降伏強度不得超出規定降伏強度1250kgf/cm²以上。
 - b. 實測極限抗拉強度與實測降伏強度之比值不得小於1.25。
 - c. SD420最小伸長率不低於CNS 560 SD420W之規定。
 - d. 鋼筋降伏強度至少為：
 - 採用SD280，fy≥2800kgf/cm²。
 - 採用SD420，fy≥4200kgf/cm²。
 - ◆ 3. 鋼筋若採用W型，應符合下列規定：
 - 鋼筋降伏強度至少為：
 - 採用SD280W，fy≥2800kgf/cm²。
 - 採用SD420W，fy≥4200kgf/cm²。
 - 採用SD490W，fy≥5000kgf/cm²。
 - 採用SD550W，fy≥5600kgf/cm²。
 - ◆ 4. SD550W鋼筋節底部接鋼筋表面處之曲率半徑應不小於該處節高之1.5倍。
 - ◆ 5. 鋼筋若採用鐔接時，應符合CNS 560中SD280W、SD420W、SD490W、SD550W之規定。
 - ◆ 6. 連續壁、基樁或壁樁，其鋼筋材質及fy之內容，建議標示於相關圖說。
1. 鋼筋採用竹節鋼筋，並符合CNS 560及建築物混凝土結構設計規範20.2.2.5規範標準。
 2. 鋼筋若採用SD280或SD420，應符合下列規定：
 - a. 出廠實測降伏強度不得超出規定降伏強度1250kgf/cm²以上。
 - b. 實測極限抗拉強度與實測降伏強度之比值不得小於1.25。
 - c. SD420最小伸長率不低於CNS 560 SD420W之規定。
 - d. 鋼筋降伏強度至少為：
 - 採用SD280，fy≥2800kgf/cm²。
 - 採用SD420，fy≥4200kgf/cm²。
 3. 鋼筋若採用W型，應符合下列規定：
 - a. 鋼筋降伏強度至少為：
 - 採用SD280W，fy≥2800kgf/cm²。
 - 採用SD420W，fy≥4200kgf/cm²。
 - 採用SD490W，fy≥5000kgf/cm²。
 - 採用SD550W，fy≥5600kgf/cm²。
 4. SD550W鋼筋節底部接鋼筋表面處之曲率半徑應不小於該處節高之1.5倍。
 5. 鋼筋若採用鐔接時，應符合CNS 560中SD280W、SD420W、SD490W、SD550W之規定。
 6. 連續壁、基樁或壁樁，其鋼筋材質及fy之內容，建議標示於相關圖說。

RC01 一般說明

◆ 第4點

調整前：…之預拱量；跨度7.5公尺以上…

調整後：…之預拱量；淨跨度10公尺以上…

◆ 第6點

調整前：中庭及廣場之設計其活載重為1000 kgf/m²，施工期間若需超載時，…

調整後：…中庭及廣場若施工期間施工載重超載時，…

4. 為使結構體之高度符合結構設計圖所示之高程，施工時相關結構體應設置適當之預拱量；淨跨度10公尺以上之梁於拆模後應儘速進行回撐，回撐作業不得超過拆模當日；回撐應留置至所支承之混凝土達規定強度 f_c' 時方可拆除。
 5. 除非採用經監造單位核可之系統模板，模板支承高度超過6公尺以上時，應檢核支承系統以確保支承桿件之安全性和穩定性。
 6. 中庭及廣場若施工期間施工載重超載時，須於其下加設支撐。
-
4. 為使結構體之高度符合結構設計圖所示之高程，施工時相關結構體應設置適當之預拱量；跨度7.5公尺以上之梁於拆模後應儘速進行回撐，回撐作業不得超過拆模當日；回撐應留置至所支承之混凝土達規定強度 f_c' 時方可拆除。
 5. 除非採用經監造人核可之系統模板，模板支承高度超過6公尺以上時，應檢核支承系統以確保支承桿件之安全性和穩定性。
 6. 中庭及廣場之設計其活載重為1000 kgf/m²，施工期間若需超載時，須於其下加設支撐。

02

RC02 鋼筋伸展與搭接(一)

RC02 鋼筋伸展與搭接(一)

竹節鋼筋受拉伸長表 (Ld)													竹節鋼筋受拉伸長表 (Ld)												
fy (kgf/cm ²)	d (mm)	伸長率 (%)											fy (kgf/cm ²)	d (mm)	伸長率 (%)										
		D10	D12	D13	D14	D15	D16	D17	D18	D19	D20	D22			D24	D10	D12	D13	D14	D15	D16	D17	D18	D19	D20
210	30	48	60	72	84	96	108	120	132	144	156	168	210	30	48	60	72	84	96	108	120	132	144	156	168
245	30	44	55	67	78	90	102	114	126	138	150	162	245	30	44	55	67	78	90	102	114	126	138	150	162
280	30	41	52	63	74	85	96	107	118	129	140	151	280	30	41	52	63	74	85	96	107	118	129	140	151
300	30	37	48	58	69	80	91	102	113	124	135	146	300	30	37	48	58	69	80	91	102	113	124	135	146
310	54	72	90	108	126	144	162	180	198	216	234	252	310	54	72	90	108	126	144	162	180	198	216	234	252
345	50	60	75	90	105	120	135	150	165	180	195	210	345	50	60	75	90	105	120	135	150	165	180	195	210
380	47	62	76	91	106	121	136	151	166	181	196	211	380	47	62	76	91	106	121	136	151	166	181	196	211
400	42	56	70	84	98	112	126	140	154	168	182	196	400	42	56	70	84	98	112	126	140	154	168	182	196

RC02 鋼筋伸展與搭接(一)

- ◆ l_d 與 l_{st} 之 f_y 增加 5,000kgf/cm² 及 5600kgf/cm²
- ◆ l_d 增加鋼筋號數 D39(#12)
- ◆ 表格內伸展長度及搭接長度調整

竹節鋼筋受拉伸長表 (Ld)													竹節鋼筋受拉伸長表 (Ld)												
fy (kgf/cm ²)	d (mm)	伸長率 (%)											fy (kgf/cm ²)	d (mm)	伸長率 (%)										
		D10	D12	D13	D14	D15	D16	D17	D18	D19	D20	D22			D24	D10	D12	D13	D14	D15	D16	D17	D18	D19	D20
210	30	48	60	72	84	96	108	120	132	144	156	168	210	30	48	60	72	84	96	108	120	132	144	156	168
245	30	44	55	67	78	90	102	114	126	138	150	162	245	30	44	55	67	78	90	102	114	126	138	150	162
280	30	41	52	63	74	85	96	107	118	129	140	151	280	30	41	52	63	74	85	96	107	118	129	140	151
300	30	37	48	58	69	80	91	102	113	124	135	146	300	30	37	48	58	69	80	91	102	113	124	135	146
310	54	72	90	108	126	144	162	180	198	216	234	252	310	54	72	90	108	126	144	162	180	198	216	234	252
345	50	60	75	90	105	120	135	150	165	180	195	210	345	50	60	75	90	105	120	135	150	165	180	195	210
380	47	62	76	91	106	121	136	151	166	181	196	211	380	47	62	76	91	106	121	136	151	166	181	196	211
400	42	56	70	84	98	112	126	140	154	168	182	196	400	42	56	70	84	98	112	126	140	154	168	182	196

RC02 鋼筋伸展與搭接(一)

2. 下列情況，上表值須再乘下列係數。

a. 不符合下列規定者：

- | | |
|---|---------|
| (1) 鋼筋間距最小間距不小於 $2d_b$ | } 1.50 |
| (2) 鋼筋最小間距不小於 d_b 且配置於伸展長度 L_d 範圍內之橫向鋼筋 | |
| 符合第 13.9.5 節有關橫筋之規定，或符合第 4.6.4 節剪力鋼筋間距及第 4.6.5 節最少剪力鋼筋量之規定。 | } 1.473 |

b. 輕質混凝土..... 1.30

c. 鋼筋塗佈環氧樹脂者..... 1.20

2. 下列情況，上表值須再乘下列係數。

a. 不符合下列規定者：

- | | |
|--|--------|
| 待伸展或搭接之鋼筋或鋼線之淨間距不小於 d_b ，淨保護層厚至少 d_b ，以及 L_d 範圍內助筋或箍筋不少於規範規定之最小值，或待伸展或搭接之鋼筋或鋼線之間淨間距至少 $2d_b$ ，以及淨保護層至少 d_b 。 | } 1.50 |
| (原則以設計鋼筋檢討，增加之搭接鋼筋：柱應以內外搭接、梁應以上下搭接，避免不符鋼筋之淨間距檢討。) | |

b. 輕質混凝土..... 1.33

c. 環氧樹脂塗佈或鋅與環氧樹脂雙層塗布鋼筋，且其淨保護層小於 $3d_b$ 或其淨間距小於 $6d_b$ 1.50，頂層鋼筋則為 $1.31(=1.7/1.3)$

d. 其他情況之環氧樹脂塗佈或鋅與環氧樹脂雙層塗布鋼筋..... 1.20

RC02 鋼筋伸展與搭接(一)

◆ 第2點

調整前：

a. 不符合下列規定者：

(1) 鋼筋間距最小間距不小於 $2d_b$ ，或

(2) 鋼筋最小間距不小於 d_b 且配置於伸展長度 L_d 範圍內之橫向鋼筋..... #6以下鋼筋 1.533

符合第13.9.5節有關橫筋之規定，或符合第4.6.4節剪力鋼筋間距及第4.6.5節最少剪力鋼筋量之規定..... #7以上鋼筋 1.473

b. 輕質混凝土..... 1.30

c. 鋼筋塗佈環氧樹脂者..... 20

調整後：

a. 不符合下列規定者：

待伸展或搭接之鋼筋或鋼線之淨間距不小於 d_b ，淨保護層厚至少 d_b ，以及 L_d 範圍內助筋或箍筋不少於規範規定之最小值，或待伸展或搭接之鋼筋或鋼線之間淨間距至少 $2d_b$ ，以及淨保護層至少 d_b 1.50

(原則以設計鋼筋檢討，增加之搭接鋼筋：柱應以內外搭接、梁應以上下搭接，避免不符鋼筋之淨間距檢討。)

b. 輕質混凝土..... 1.33

c. 環氧樹脂塗佈或鋅與環氧樹脂雙層塗布鋼筋，且其淨保護層小於 $3d_b$ 或其淨間距小於 $6d_b$ 1.50，頂層鋼筋則為 $1.31(=1.7/1.3)$

d. 其他情況之環氧樹脂塗佈或鋅與環氧樹脂雙層塗布鋼筋..... 1.2

RC02 鋼筋伸展與搭接(一)

◆增加第8點：D39(#12)不可搭接

◆增加第9點：不同直徑之受拉鋼筋搭接時，搭接長度 l_{st} 應為大號數鋼筋 l_d 與小號數鋼筋 l_{st} 之較大值。

5. 本表所列搭接長度為乙級搭接長度,若符合規範 25.5.2.1之甲級搭接標準,上表值可除以1.3, (即 $1.0L_d$),但不得小於30cm(甲級搭接:在規定搭接長度內鋼筋之使用量至少為分析值之兩倍,且搭接鋼筋面積百分比小於50%時)。
6. 經依現場狀況檢核搭接長度後,其施工性能不佳者,應採用其它之錨定或續接(如續接器或銲接等)方式。
7. 成束鋼筋之伸展長度應按具單一鋼筋在受拉或受壓之伸展長度增加:
 - 三根成束者增加20%。
 - 四根成束者增加29%。
8. D39(#12)不可搭接。
9. 不同直徑之受拉鋼筋搭接時,搭接長度 l_{st} 應為大號數鋼筋 l_d 與小號數鋼筋 l_{st} 之較大值。

RC02 鋼筋伸展與搭接(一)

◆ l_{sc} 之 fc' 調整為 $\geq 210\text{kgf/cm}^2$

fy kgf/cm ²	fc' kgf/cm ²	竹節鋼筋受壓搭接長度 (l_{sc})									
		單位: cm									
		D10 (#3)	D13 (#4)	D16 (#5)	D19 (#6)	D22 (#7)	D25 (#8)	D29 (#9)	D32 (#10)	D36 (#11)	
2800	≥ 210	30	30	33	40	46	52	59	66	74	
4200	≥ 210	30	39	49	59	69	78	88	99	110	
5000	≥ 210	40	53	66	79	92	105	118	133	147	
5600	≥ 210	47	62	78	94	109	124	141	158	175	

附註 1. 不同直徑之受壓鋼筋搭接時,其搭接長度應為大號鋼筋之伸展長度或小號鋼筋之搭接長度兩者之大值。

fy kgf/cm ²	fc' kgf/cm ²	竹節鋼筋受壓搭接長度									
		單位: cm									
		D10 (#3)	D13 (#4)	D16 (#5)	D19 (#6)	D22 (#7)	D25 (#8)	D29 (#9)	D32 (#10)	D36 (#11)	
2800	>210	30	30	32	38	44	50	57	64	71	
4200	>210	30	38	47	57	66	76	86	96	107	

RC02 鋼筋伸展與搭接(一)

◆ 第2點

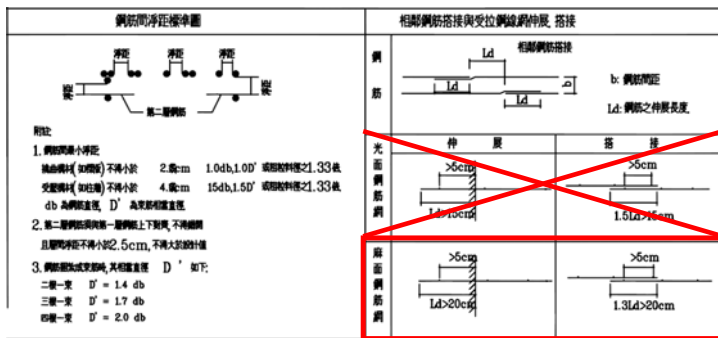
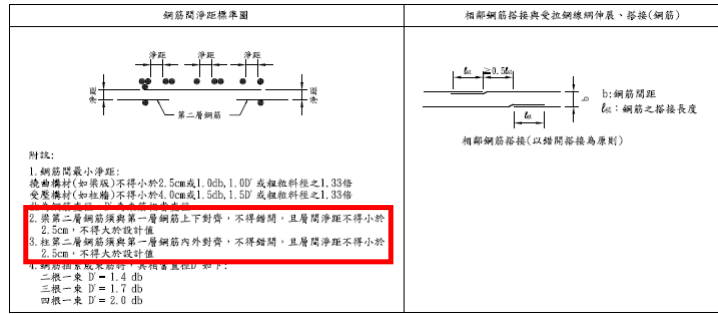
調整前：第二層鋼筋須與第一層鋼筋上下對齊，不得錯開且層間淨距不得小於2.5cm，不得大於設計值

調整後：梁第二層鋼筋須與第一層鋼筋上下對齊，不得錯開，且層間淨距不得小於2.5cm，不得大於設計值

柱第二層鋼筋須與第一層鋼筋內外對齊，不得錯開，且層間淨距不得小於2.5cm，不得大於設計值

◆ 取消光面鋼線網

◆ 將麻面鋼線網移至RC03



03

RC03 鋼筋伸展與搭接(一)

RC03 鋼筋伸展與搭接(二)

- ◆ 增加 f_y : 5, 000kgf/cm²及5, 600kgf/cm²
- ◆ 增加 f_c' 350~560kgf/cm²
- ◆ 伸展長度調整

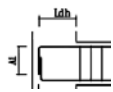
具標準彎鉤竹節鋼筋之受拉伸展長度 (Ldh) 單位: cm,kgf/cm ²						
f _y =2800			f _y =4200			
f'c=210	f'c=245	f'c=280	f'c=210	f'c=245	f'c=280	f'c=350
15(15)	15(15)	15(15)	15(17)	15(15)	15(15)	15(15)
15(15)	15(15)	15(15)	19(22)	18(20)	17(19)	15(17)
16(18)	15(17)	15(16)	24(28)	22(26)	21(24)	19(21)
19(22)	18(21)	17(19)	29(33)	27(31)	25(29)	23(26)
23(26)	21(24)	20(22)	34(39)	31(36)	29(33)	26(30)
26(29)	24(27)	22(26)	39(44)	36(41)	33(38)	30(34)
29(33)	27(31)	25(29)	44(50)	40(46)	38(43)	34(39)
33(37)	30(35)	28(32)	49(56)	45(52)	42(48)	38(43)
36(42)	34(38)	31(36)	54(62)	50(58)	47(54)	42(48)

f _y (kgf/cm ²)	非抗震接頭區 具標準彎鉤竹節鋼筋之受拉伸展長度 Ldh 單位: cm										
	f _c (kgf/cm ²)	D10(#3)	D13(#4)	D16(#5)	D19(#6)	D22(#7)	D25(#8)	D29(#9)	D32(#10)	D36(#11)	
2800	210	15	15	15	17	20	23	26	30	33	37
	245	15	15	15	18	21	24	27	31	34	
	280	15	15	15	17	20	23	26	29	32	
	350	15	15	15	16	18	21	23	26	29	
	420	15	15	15	16	18	21	23	26	29	
	490	15	15	15	16	18	21	23	26	29	
4200	210	15	20	25	30	34	39	44	49	55	
	245	15	18	23	27	32	36	41	46	51	
	280	15	17	21	26	30	34	38	43	48	
	350	15	15	19	23	27	30	34	38	43	
	420	15	15	16	20	23	26	29	35	43	
	490	15	15	16	20	23	26	29	35	43	
5000	280	15	20	25	30	35	40	46	51	57	
	350	15	18	23	27	32	36	41	46	51	
	420	15	17	21	25	29	33	37	42	51	
	490	15	16	19	23	27	31	35	42	51	
	560	15	15	18	22	25	29	35	42	51	
	5600	280	17	23	28	34	40	45	51	57	63
350		15	20	25	31	35	40	46	51	57	
420		15	19	23	28	32	37	42	47	57	
490		15	17	22	26	30	34	39	47	57	
560		15	16	20	24	28	32	39	47	57	

RC03 鋼筋伸展與搭接(二)

- ◆ 係數修正
 - 調整前：
 - a. 不能符合上述基本條件者...1.3
 - b. 於伸展長內配置3db間距之箍筋者，且第一個圍束箍筋或肋筋距彎鉤外側小於2db...0.8
 - c. 輕質混凝土...1.3
 - d. 鋼筋塗佈環氧樹脂者...1.2
 - 調整後：
 - a. 不能符合上述基本條件者...1 / (0.7)
 - b. 輕質混凝土...1.3
 - c. 鋼筋塗佈環氧樹脂者...1.2

1. 使用本表時，其彎鉤鋼筋之保護層須大於6.5cm；90°彎鉤直線延長段應置於柱或牆內，且鋼筋直徑在D36以下，且保護層大於5cm，若有下列條件時，上表值再乘以調整係數，但調整係數不得小於()之值：
- a. 不能符合上述基本條件者 1.3
 - b. 於伸展長內配置3db間距之箍筋者，且第一個圍束箍筋或肋筋距彎鉤外側小於2db 0.8
 - c. 輕質混凝土 1.3
 - d. 鋼筋塗佈環氧樹脂者 1.2



使用本表時，其垂直彎鉤平面之側向保護層須≥6.5cm，且90°彎鉤直線延長段之保護層≥5cm，若有下列條件時，上表值再乘該項係數。

- (1) 不能符合上述基本條件者 → 1 / (0.7)
- (2) 輕質混凝土 → 1.3
- (3) 鋼筋塗佈環氧樹脂者 → 1.2

RC03 鋼筋伸展與搭接(二)

◆ 增加耐震接頭區 l_{ch}

耐震接頭區		其標準型鋼筋鋼筋之受拉伸展長度 l_{ch}										單位: cm
f_y (kgf/cm ²)	f_c (kgf/cm ²)	D10(#3)	D13(#4)	D16(#5)	D19(#6)	D22(#7)	D25(#8)	D28(#9)	D32(#10)	D36(#11)		
2800	280	15	15	16	20	23	26	29	32	36		
	350	15	15	16	18	20	23	26	28	30		
	420	15	15	16	16	19	21	24	27	30		
	490	15	15	16	16	18	21	23	26	28		
	560	15	15	16	16	18	21	23	26	28		
4200	280	15	20	24	25	34	39	44	49	55		
	350	15	18	22	26	30	35	39	44	48		
	420	15	16	20	24	28	32	36	40	45		
	490	15	15	19	22	26	29	33	37	43		
	560	15	15	17	21	24	28	31	35	40		
5000	280	18	23	29	35	40	46	52	58	65		
	350	16	21	26	31	36	41	47	52	58		
	420	15	19	24	28	33	38	43	48	53		
	490	15	18	22	26	31	35	39	44	51		
	560	15	17	21	25	29	33	37	42	47		
5600	280	20	26	32	38	45	52	58	65	72		
	350	18	23	29	35	40	46	52	58	65		
	420	16	21	27	32	37	42	48	53	59		
	490	15	20	25	29	34	39	44	49	57		
		15	19	23	28	32	37	41	47	57		

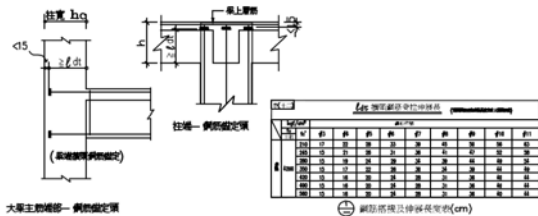
本表適用於特殊抗震構架之接頭，彎鉤應置於柱或牆界構件之垂直中心，且彎鉤入柱內，應 $\geq l_{ch}$ 。若延伸至垂直中心之邊緣，另標明計算距離之數，上表值應再乘以 1.33。

附註：適用於端柱或節點鋼筋無端直插者

鋼筋接頭固定示意圖 (耐震接頭區)

RC03 鋼筋伸展與搭接(二)

- ◆ 增加 f_y : 5, 000kgf/cm² 及 5, 600kgf/cm²
- ◆ 伸展長度調整
- ◆ 圖面調整



耐震接頭區		標準型鋼筋鋼筋伸展長度 l_{ch}										單位: cm
f_y (kgf/cm ²)	f_c (kgf/cm ²)	D10(#3)	D13(#4)	D16(#5)	D19(#6)	D22(#7)	D25(#8)	D28(#9)	D32(#10)	D36(#11)		
4200	280	15	20	24	29	34	39	44	49	55		
	350	15	18	22	28	30	35	39	44	48		
	420	15	16	20	24	28	32	36	40	45		
	490	15	15	19	22	26	29	33	37	41		
	560	15	15	17	21	24	28	31	35	39		
5000	280	18	23	29	35	40	46	52	58	65		
	350	16	21	26	31	36	41	47	52	58		
	420	15	19	24	28	33	38	43	48	53		
	490	15	18	22	26	31	35	39	44	49		
	560	15	17	21	25	29	33	37	41	46		
5600	280	20	26	32	38	45	52	58	65	72		
	350	18	23	29	35	40	46	52	58	65		
	420	16	21	27	32	37	42	48	53	59		
	490	15	20	25	29	34	39	44	49	55		
		15	19	23	28	32	37	41	46	51		

1. 接頭使用的受拉竹節鋼筋應符合建築的混凝土結構設計規範 25.4.4 節之規定。

2. 本表適用於接頭竹節鋼筋終止於其構的圖表之耐震接頭端部以採用在震動區，鋼筋以最小中心距允許得減至 2.5d_s，柱鋼筋最小淨保護層允許降低至 1.5d_s，接頭鋼筋終止於接頭內，應距非抗震端部中心距之另 1d_s。

附註：適用於端柱或節點鋼筋無端直插者

柱、梁鋼筋接頭固定示意圖 (耐震接頭區)

RC03 鋼筋伸展與搭接(二)

◆增加麻面鋼線與麻面銲接鋼線網之伸展與搭接長度表

麻面鋼線與麻面銲接鋼線網之伸展與搭接長度 (麻面銲接鋼線網, fy=510 kg/cm ²) 單位:cm												
鋼筋直徑 φ (mm)	鋼筋直徑 φ (mm)											
	φ6	φ7	φ8	φ9	φ10	φ11	φ12	φ13	φ14	φ15	φ16	
麻面鋼線	伸展	210	32	38	43	48	54	59	64	70	75	80
	搭接	245	39	35	40	45	50	55	60	65	70	75
	伸展	280	39	35	37	42	47	51	55	61	65	70
	搭接	350	39	38	34	38	42	46	50	54	58	62
	伸展	420	39	38	31	34	38	42	45	50	55	61
	搭接	490	39	38	30	32	35	39	42	46	49	53
麻面銲接鋼線網	伸展	560	39	38	30	33	36	40	43	46	49	53
	搭接	210	45	54	62	69	77	84	92	100	107	115
	伸展	245	47	59	57	64	71	78	85	92	99	106
	搭接	280	49	47	53	60	67	73	80	86	93	100
	伸展	350	58	42	48	54	60	65	71	77	83	89
	搭接	420	33	38	44	49	54	60	65	71	76	81
麻面銲接鋼線網	伸展	490	39	35	40	45	50	55	60	65	70	75
		560	39	33	38	43	47	52	57	61	66	71
		210	29	29	29	29	29	30	30	30	30	30
		245	29	29	21	23	26	30	36	42	49	56
		280	29	29	23	22	24	28	34	40	46	52
		350	29	29	20	20	22	25	30	35	41	47
	搭接	420	29	29	20	20	20	23	28	32	37	43
		490	29	29	20	20	20	22	26	29	35	40
		560	29	29	20	20	20	24	28	33	37	42
		210	24	25	32	36	40	47	55	65	75	86
		245	22	28	30	33	37	43	51	60	70	80
		280	21	24	28	31	35	40	48	58	65	75
麻面銲接鋼線網	搭接	350	29	22	25	25	31	36	43	50	58	67
		420	29	29	23	26	28	33	39	46	53	61
		490	29	29	21	24	26	31	36	43	49	57
		560	29	29	20	22	25	29	34	40	46	53
		210	24	25	32	36	40	47	55	65	75	86
		245	22	28	30	33	37	43	51	60	70	80

附 1. 本表所標之鋼筋彎折係數 α_g = 1.10。
 2. 伸長鋼線網間距大於10cm。
 註 3. 銲接麻面鋼線網在另種裝架環境需要一根據鋼線網，且應驗收等斷面至少5cm。



RC04 梁配筋

◆ 係數修正

調整前：

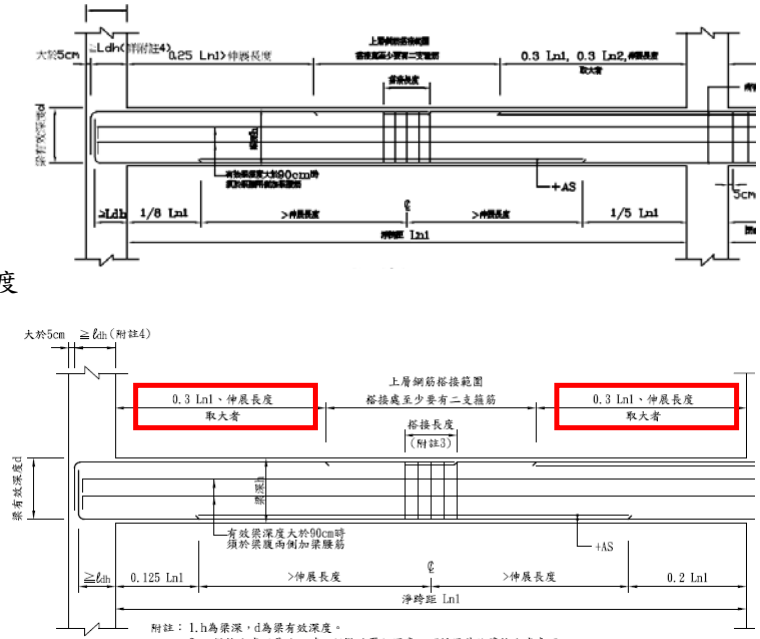
左側：0.25 Ln1 > 伸展長度

右側：0.3 Ln1, 0.3 Ln2, 伸展長度

調整後：

左側：0.3 Ln1 > 伸展長度取大者

右側：0.3 Ln1, 伸展長度取大者



RC04 梁配筋

◆ 係數修正

調整前：

左側：0.3 Ln1, 0.3 Ln2, 伸展長度

右側：伸展長度

調整後：

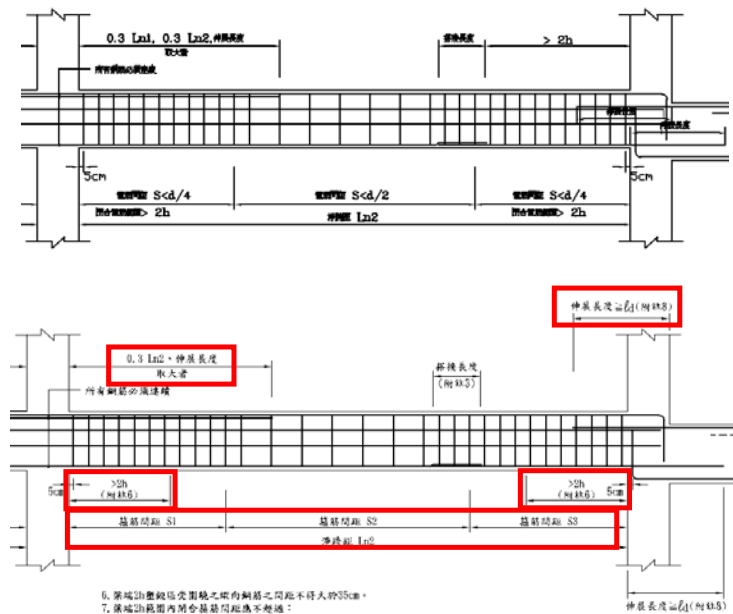
左側：0.3 Ln2, 伸展長度

右側：伸展長度 $\geq \ell_d$

◆ 箍筋間距代號修正

調整前： $S < d/4$ 、 $S < d/2$ 、 $S < d/4$

調整後：S1、S2、S3



6. 梁端調整後由受壓端之縱向鋼筋之間距不得大於55cm。
7. 梁端調整後內側全區箍筋間距應不超過：

RC04 梁配筋

◆ 第1條

調整前：h為深度

調整後：h為梁深，d為梁有效深度

◆ 第3條

調整前：梁下層主筋在左端搭接者，不得再於右端搭接，距離接頭交接面兩倍構材深度範圍內不得搭接，梁搭接範圍應配置閉合箍筋，間距不得大於 $d/4$ 或 10cm

調整後：梁主筋距離接頭交接面兩倍構材深度範圍內不得搭接，梁搭接範圍應配置閉合箍筋，間距不得大於 $d/4$ 及 10cm ，取兩者之較小值

- 附註：
1. h為梁深，d為梁有效深度。
 2. 以搭接方式不易施工時，經監造單位同意，可採用其他連接方式處理。
 3. 梁主筋距離接頭交接面兩倍構材深度範圍內不得搭接，梁搭接範圍應配置閉合箍筋，間距不得大於 $d/4$ 及 10cm ，取兩者之較小值。

- 附註：
1. h為深度。
 2. 以搭接方式不易施工時，經監造單位同意，可採用其他連接方式處理。
 3. 梁下層主筋在左端搭接者，不得再於右端搭接，距離接頭交接面兩倍構材深度範圍內不得搭接，梁搭接範圍應配置閉合箍筋，間距不得大於 $d/4$ 或 10cm 。

RC04 梁配筋

◆ 第4條

調整前：梁縱向鋼筋終止於柱內時，應延伸至柱圍束核心区之另一面

調整後：梁縱向鋼筋終止於柱內時，應延伸至柱圍束核心区之另一面(遠端)

◆ 第5條

調整前：梁主筋彎鉤須位於圍束核心区內

調整後：

橫向鋼筋應設置於整個需要縱向受壓鋼筋之範圍：

(1)橫向鋼筋之尺寸應至少為

(a)對於縱向鋼筋為D32及較小者：D10；(b)對於縱向鋼筋為D32及較大者與縱向束束鋼筋：D13

(2)橫向鋼筋之間距不得超過

(a)至(c)之最小者：(a)縱向鋼筋之 $16db$ ；(b)橫向鋼筋之 $48db$ ；(c)梁之 $d/2$

(3)縱向受壓鋼筋之配置，應使得每一角隅鋼筋及每隔一根受壓鋼筋，由夾角不大於 135° 之橫向鋼筋圍繞，且延著橫向鋼筋每邊，任何未受圍繞之縱向鋼筋與受圍繞縱向鋼筋之淨間距不得超過 15cm ，且受圍繞之縱向鋼筋之間距不得大於 35cm

4. 梁縱向鋼筋終止於柱內時，應延伸至柱圍束核心区之另一面(遠端)。
5. 橫向鋼筋應設置於整個需要縱向受壓鋼筋之範圍：
 - (1)橫向鋼筋之尺寸應至少為
 - (a)對於縱向鋼筋為D32及較小者：D10；(b)對於縱向鋼筋為D32及較大者與縱向束束鋼筋：D13。
 - (2)橫向鋼筋之間距不得超過：
 - (a)至(c)之最小者：(a)縱向鋼筋之 $16db$ ；(b)橫向鋼筋之 $48db$ ；(c)梁之 $d/2$ 。
 - (3)縱向受壓鋼筋之配置，應使得每一角隅鋼筋及每隔一根受壓鋼筋，由夾角不大於 135° 之橫向鋼筋圍繞，且延著橫向鋼筋每邊，任何未受圍繞之縱向鋼筋與受圍繞縱向鋼筋之淨間距不得超過 15cm ，且受圍繞之縱向鋼筋之間距不得大於 35cm 。

4. 梁縱向鋼筋終止於柱內時，應延伸至柱圍束核心区之另一面。

5. 梁主筋彎鉤須位於圍束核心区內。

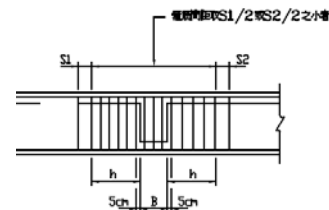
RC04 梁配筋

- ◆ 增加第6條：梁端 $2h$ 塑鉸區受圍繞之縱向鋼筋之間距不得大於 35cm
- ◆ 增加第7條：梁端 $2h$ 範圍內閉合箍筋間距應不超過：
 - (1) $d/4$
 - (2) 15cm
 - (3)針對 $f_y = [4200\text{kgf/cm}^2, 5000\text{kgf/cm}^2, 5600\text{kgf/cm}^2]$ 時，縱向表層鋼筋之 $[6db, 5.5db, 5db]$
- ◆ 增加第8條：基面以上梁內鋼筋直通 $\geq \ell_d$ 者，應注意臨界面增加鋼筋量，引致增加剪力需求之影響，應與設計單位確認
- ◆ 增加第9條：若腰筋需發展降伏強度 f_y 時，需提供足夠之錨定

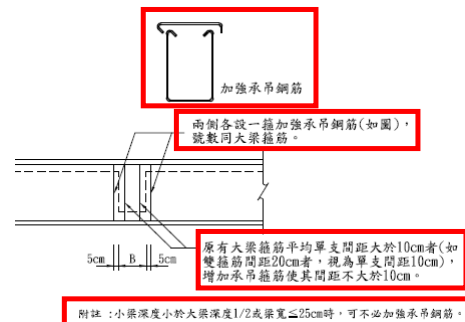
6. 梁端 $2h$ 塑鉸區受圍繞之縱向鋼筋之間距不得大於 35cm 。
7. 梁端 $2h$ 範圍內閉合箍筋間距應不超過：
- (1) $d/4$ 。
 - (2) 15cm 。
 - (3)針對 $f_y = [4200\text{kgf/cm}^2, 5000\text{kgf/cm}^2, 5600\text{kgf/cm}^2]$ 時，縱向表層鋼筋之 $[6db, 5.5db, 5db]$ 。
8. 基面以上梁內鋼筋直通 $\geq \ell_d$ 者，應注意臨界面增加鋼筋量，引致增加剪力需求之影響，應與設計單位確認。
9. 若腰筋需發展降伏強度 f_y 時，需提供足夠之錨定。

RC04 梁配筋

- ◆ 調整前：箍筋間距取 $S1/2$ 或 $S2/2$ 之小者
- 調整後：加強承吊鋼筋號數及根數同大梁箍筋
- ◆ 附註
 - 調整前：適用於下列情況
 1. 小梁為不連續端
 2. 小梁位於大梁跨距中央 $1/2$ 段以內，其位置另詳
 - 調整後：兩側各設一箍加強承吊鋼筋(如圖)，號數同大梁箍筋。
- ◆ 增加附註：
 - 原有大梁箍筋平均單支間距大於 10cm 者(如雙箍筋間距 20cm 者，視為單支間距 10cm)，增加承吊箍筋使其間距不大於 10cm 。



附註：適用於下列情況
 1. 小梁為不連續端
 2. 小梁位於大梁跨距中央 $1/2$ 段以內，其位置另詳



RC04 梁配筋

◆ 係數修正

調整前：

左側： $1/4 L_{n1}$ 伸展長度

右側： $0.3 L_{n1}, 0.3 L_{n2}$ 伸展長度

調整後：

左側： $0.25 L_{n1}$ 伸展長度

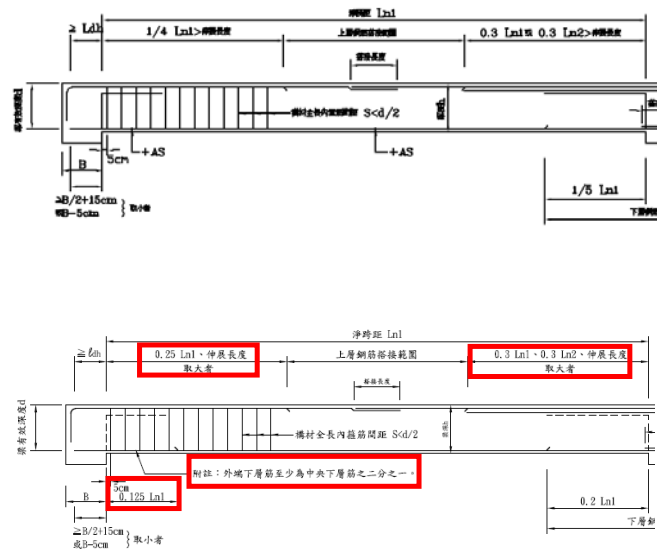
右側： $0.3 L_{n1}, 0.3 L_{n2}$ 伸展長度取大者

◆ 下層筋斷筋點位置調整後： $0.125 L_{n1}$

◆ 係數修正

調整前： $+AS$

調整後：外端下層筋至少為中央下層筋之二分
之一



RC04 梁配筋

◆ 係數修正

調整前：

左側： $0.3 L_{n1}, 0.3 L_{n2}$ 伸展長度

調整後：

左側： $0.3 L_{n1}, 0.3 L_{n2}$ 伸展長度取大者

◆ 係數修正

調整前： L_d

調整後：搭接長度

◆ 增加附註

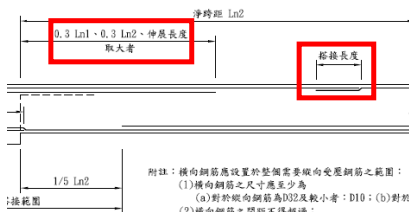
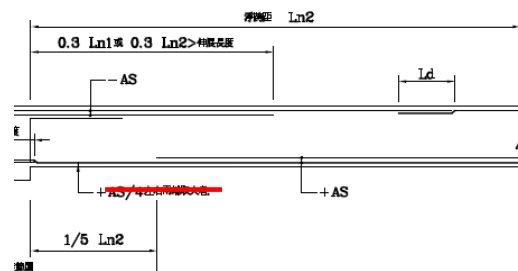
橫向鋼筋應設置於整個需要縱向受壓鋼筋之範圍

(1) 橫向鋼筋之尺寸應至少為：

(a) 對於縱向鋼筋為D32及較小者：D10；(b) 對於縱向鋼筋為D32及較大者與縱向成束鋼筋：D13。

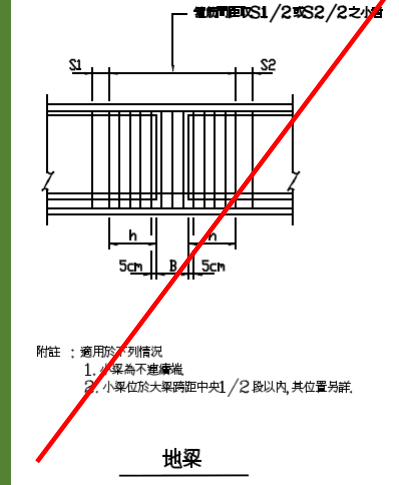
(2) 橫向鋼筋之間距不得超過：

(a) 至(c)之最小者：(a) 縱向鋼筋之 $16db$ ；(b) 橫向鋼筋之 $48db$ ；(c) 梁之 $d/2$ 。



RC04 梁配筋

◆ 地梁取消



05

RC05 梁箍筋與穿孔補強

RC05 梁箍筋與穿孔補強

◆ 係數修正

調整前： l_{dt} 、 l_d

調整後：12db

◆ 附註

調整前：補強箍筋TYP.

調整後：原箍筋移至兩側

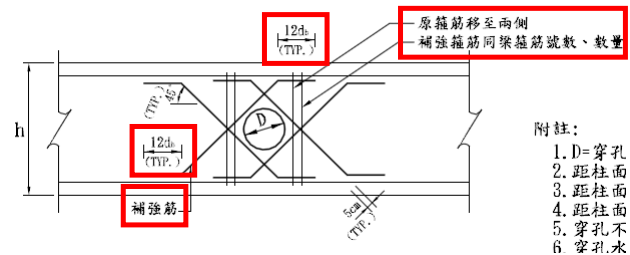
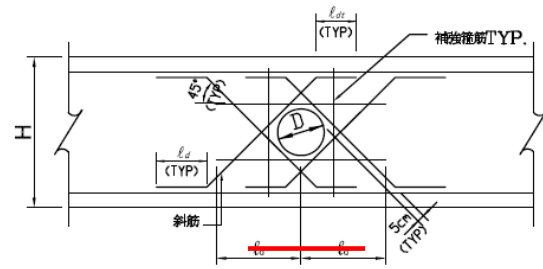
補強箍筋同梁箍筋號數、數量

◆ 附註

調整前：斜筋

調整後：補強筋

◆ 圖面調整



附註：

1. D=穿孔
2. 距柱面
3. 距柱面
4. 距柱面
5. 穿孔不
6. 穿孔水

RC05 梁箍筋與穿孔補強

◆ 表格內容調整

開孔大小	補強筋
$D \leq 1/10H$	可不用補強
$H/10 < D < 10$	2-#3
$10 < D < 20$	2-#4
$20 < D < d/3$	2-#5

穿孔大小	補強筋
$D \leq h/10$	可不用補強
$h/10 < D < 10\text{cm}$	2-D10
$10\text{cm} < D < 20\text{cm}$	2-D13
$20\text{cm} < D < h/3$	2-D16

RC05 梁箍筋與穿孔補強

◆ 附註

調整前：2. 穿孔孔徑不得大於1/3梁深
4. 距柱面2倍梁深範圍內不得穿孔

調整後：2. 距柱面1倍梁深範圍內不得穿孔
3. 距柱面1倍~2倍梁深範圍內，穿孔孔徑不得大於1/4梁深
4. 距柱面2倍以上梁深範圍內，穿孔孔徑不得大於1/3梁深

◆ 增加第9點：孔位處之箍筋平移至孔之兩側

附註：

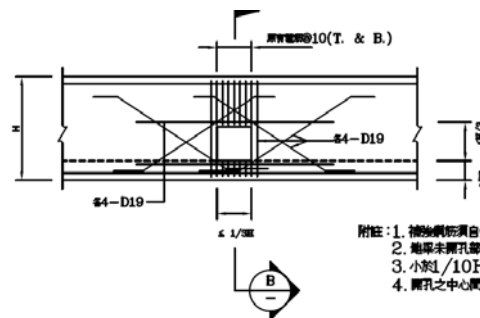
1. D = 穿孔孔徑。
2. 穿孔孔徑不得大於 $1/3$ 梁深。
3. 穿孔不可在同一斷面垂直排列。
4. 距柱面2倍梁深範圍內不得穿孔。
5. 穿孔水平排列須相距 $3D$ 或 30cm 以上。
6. 各補強鋼筋(箍筋除外)，須自鋼筋交點起有足夠伸展長度。
7. 穿孔外緣與鋼筋距離須滿足相關保護層厚度之需求。

附註：

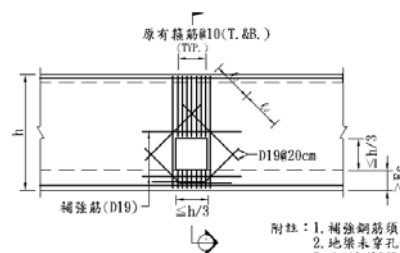
1. D =穿孔孔徑。
2. 距柱面1倍梁深範圍內不得穿孔。
3. 距柱面1倍~2倍梁深範圍內，穿孔孔徑不得大於 $1/4$ 梁深。
4. 距柱面2倍以上梁深範圍內，穿孔孔徑不得大於 $1/3$ 梁深。
5. 穿孔不可在同一斷面垂直排列。
6. 穿孔水平排列中心須相距 $3D$ 或 30cm 以上。
7. 各補強鋼筋(箍筋除外)，須自鋼筋交點起有足夠伸展長度。
8. 穿孔外緣與鋼筋距離須滿足相關保護層厚度之需求。
9. 孔位處之箍筋平移至孔之兩側。

RC05 梁箍筋與穿孔補強

- ◆ 增加第5點：圓孔補強方式同「梁穿孔補強」
- ◆ 增加第6點：孔位處之箍筋平移至孔之兩側
- ◆ 圖面調整



- 附註：1. 補強鋼筋須自鋼筋交點起滿足 L_d 長度。
2. 距離未穿孔部份之箍筋應直通。
3. 小於 $h/10$ 扁圓孔可不需補強。
4. 圓孔之中心距離不得大於 3 倍孔徑。



- 附註：1. 補強鋼筋須自鋼筋交點起滿足 L_d 長度。
2. 距離未穿孔部份之箍筋應直通。
3. 小於 $h/10$ 梁穿孔可不需補強。
4. 圓孔之中心距離不得大於 3 倍孔徑。
5. 圓孔補強方式同「梁穿孔補強」。
6. 孔位處之箍筋平移至孔之兩側。

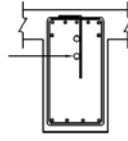
RC05 梁箍筋與穿孔補強

◆ 附註

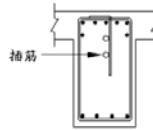
調整前：管中心間距不得小於管徑之2倍

調整後：原則上禁止上下穿管，經設計單位檢
算同意者不在此限

埋管直徑不得大於 5 公分
並以一排為原則，依序作
置向排列請於梁中心軸線上
(如圖所示)
管直徑大於5公分以上者
不得埋入梁，板內。
管中心間距不得小於管徑之2倍。



附註：
1. 45x45cm 或柱面積小於
2100cm² 以下者，柱內不得埋管。
2. 柱內埋管及其配件所占面積不得超過柱
斷面積百分之四（含埋管彎出之水平
投影面積），內徑不得大於五公分。

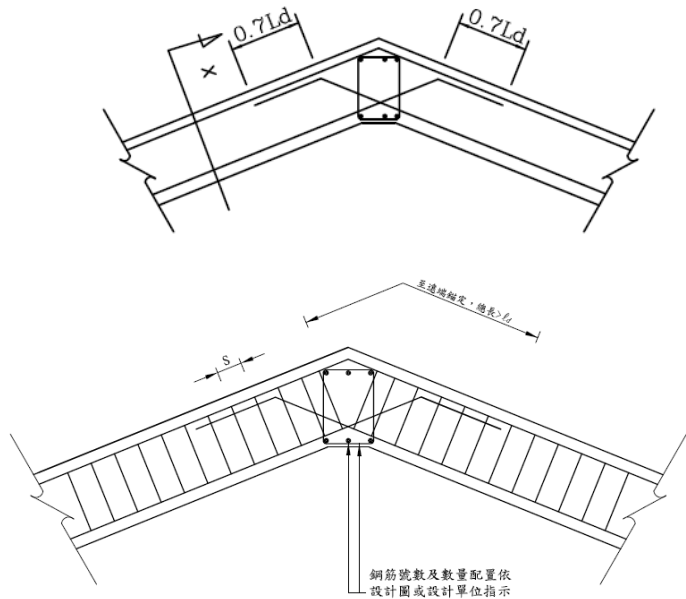


附註：
1. 埋管直徑不得大於5cm，並以一排為原則，依序作
置向排列請於梁中心軸線上(如圖所示)。
2. 管直徑大於5公分以上者，不得埋入梁、板內。
3. 原則上禁止上下穿管，經設計單位核算同意者不
在此限。

附註：
1. 45x45cm或柱面積小於2100cm²以下者，柱內不得埋管。
2. 柱內埋管及其配件所占面積不得超過柱斷面積4%
(含埋管彎出之水平投影面積)，內徑不得大於5cm。

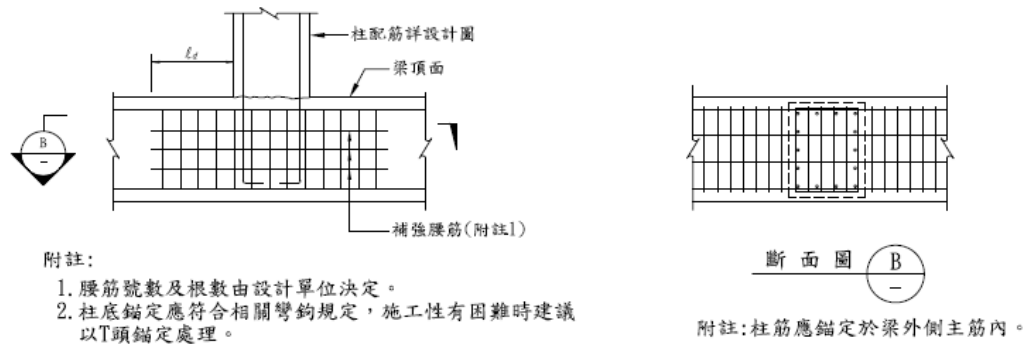
RC05 梁箍筋與穿孔補強

◆ 圖面及說明調整



RC05 梁箍筋與穿孔補強

◆ 新增梁上柱配筋示意圖

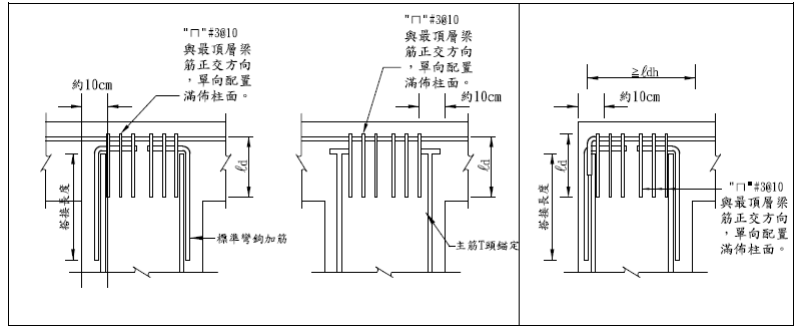
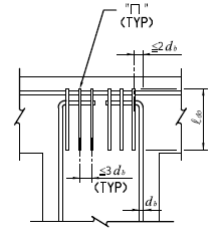


06

RC06 柱配筋

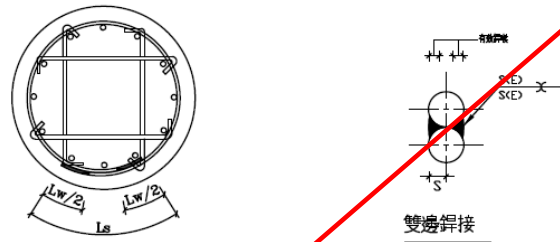
RC06 柱配筋

- ◆ 圖面調整為內柱及邊柱兩種型式
- ◆ 內柱頂層細部圖面分為彎鈎搭接及T頭兩種型式



RC06 柱配筋

- ◆ 取消「外箍以焊接接合時」之圖面



鋼筋以單邊彎鈎或雙邊T頭方式連接

鋼筋規格直徑 (D)mm	鋼筋尺寸 (S)mm	有效壁厚 S(E)mm	鋼筋規格及長度 (L _s)cm / 雙邊焊接長度 (L _w)cm							
			F _y =2900kgf/cm ²				F _y =4200kgf/cm ²			
			f _c '=210 kgf/cm ²	f _c '=245 kgf/cm ²	f _c '=280 kgf/cm ²	f _c '=350 kgf/cm ²	f _c '=210 kgf/cm ²	f _c '=245 kgf/cm ²	f _c '=280 kgf/cm ²	f _c '=350 kgf/cm ²
D10 (#3)	5	3	11/8	10/8	9/8	8/8	13/8	12/8	11/8	10/8
D13 (#4)	6.5	3.9	14/8	13/8	12/8	11/8	17/8	16/8	15/8	13/8
D16 (#5)	8.0	4.8	17/8	16/8	15/8	13/8	21/8	20/8	18/8	16/8
D19 (#6)	9.5	5.7	21/8	19/8	18/8	17/8	25/8	23/8	22/8	20/8

- 註：1. 鋼筋須為可焊材質。
 2. 鋼材=AWS E60XX以上。
 3. 焊接長度之端部須圓錐角銲接，長度等於銲接尺寸之2倍。

圓柱閉合箍筋示意圖 (外箍以焊接接合時)

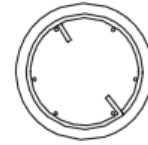
RC06 柱配筋

◆ 附註：

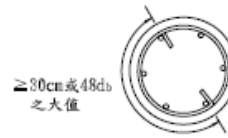
調整前：螺箍筋疊接長度至少重複1.5圈並以大於90°彎鉤錨定於柱內。

調整後：螺箍筋採竹節鋼筋且 $f_y \leq 4200 \text{ kgf/cm}^2$ 者，搭接長度為至少為30cm或 $48d_b$ 之大值，並以不小於90°彎鉤錨定於柱內。

◆ 增加註記：≥30cm或48d之大值



1. 螺箍筋疊接長度為至少重複 1.5 圈並以大於 90° 彎鉤錨定於柱內。



螺箍筋採竹節鋼筋且 $f_y \leq 4200 \text{ kgf/cm}^2$ 者，搭接長度為至少為30cm或 $48d_b$ 之大值，並以不小於90°彎鉤錨定於柱內。

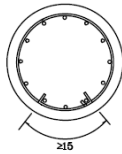
RC06 柱配筋

◆ 附註：

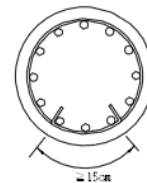
調整前：疊接長度至少為 L_s

調整後：疊接長度至少為15cm

◆ 表格取消



1. 圓形閉合螺箍筋疊接長度至少為 L_s ，兩端並以90°標準彎鉤錨定於柱內，且須鉤住柱主筋。
2. 上、下箍筋之搭接位置應錯開；彎鉤及繫筋皆應鉤住柱主筋。
3. 圓形柱之繫筋量詳設計圖。



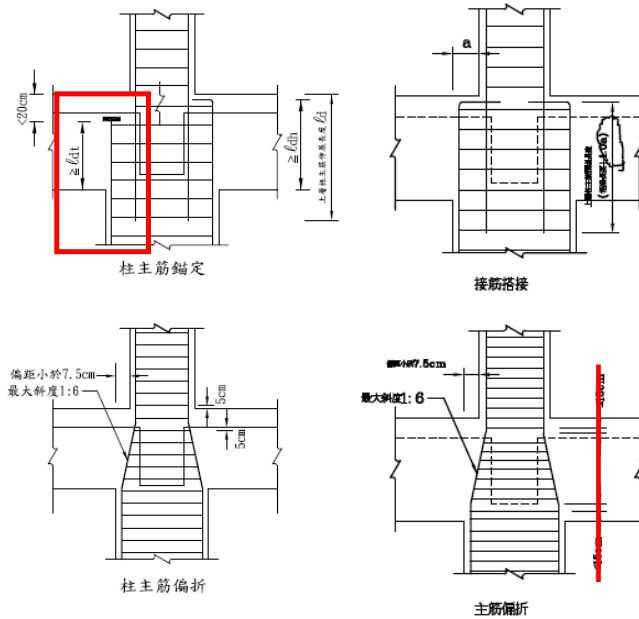
附註：

1. 圓形閉合螺箍筋疊接長度至少為15cm，兩端並以90°標準彎鉤錨定於柱內，且須鉤住柱主筋。
2. 上、下箍筋之疊接位置應錯開不得重疊；彎鉤及繫筋皆應鉤住柱主筋。
3. 圓形柱之繫筋量詳設計圖。

螺箍尺寸	Fy=2800				螺箍尺寸	Fy=4200			
	fc'=210	fc'=245	fc'=280	fc'=350		fc'=210	fc'=245	fc'=280	fc'=350
D10(#3)	20	19	18	17	D10(#3)	25	23	22	21
D13(#4)	26	25	24	23	D13(#4)	33	31	30	28
D16(#5)	32	31	30	28	D16(#5)	41	39	37	35
D19(#6)	39	37	36	34	D19(#6)	50	46	44	42

RC06 柱配筋

- ◆ 增加T頭錨定
- ◆ 取消15cm



RC06 柱配筋

- ◆ 第8條取消

附註

1. 梁柱接頭內之柱主鋼筋錨定可用標準彎鈎，或直鋼筋代替，詳如圖規定。
2. 梁柱接頭內，柱上下 l_o 範圍內須配置圍束箍筋，其間距不得超過構材斷面最小尺度之 $1/4$ 或 10cm ，剪力牆兩側之柱及剪力牆下層之柱，其全長均須配置圍束箍筋。
3. l_o 等於柱之長邊尺寸但不得小於 $1/6$ 柱淨高或 45cm 。
4. 大梁及柱內鋼筋如須搭接，應按張力鋼筋搭接規定辦理。
5. 梁柱接頭之定義為柱接頭處最上側梁頂至最下側之梁底。
6. H 為樓層高， H_n 為淨高。
7. 梁鋼筋在接頭處未通過柱核心，且未受橫向構入梁之圍束，則在梁柱接頭處應按規定配置梁橫向鋼筋以提供柱核心外梁鋼筋之圍束。
- ~~8. 梁接頭續接位置之錯開，於 $D10$ (含) 以下主筋之續接時，為 80cm 以上；於 $D19$ (含) 以上主筋為 75cm 以上。~~

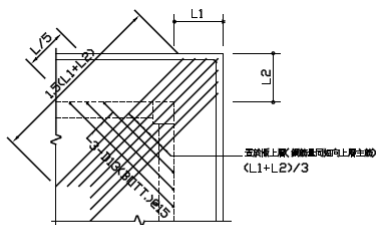
附註：

1. 梁柱接頭內之柱主鋼筋錨定可用標準彎鈎，或直鋼筋代替，詳如圖規定。
2. 梁柱接頭內，柱上下 l_o 範圍內須配置圍束箍筋，其間距不得超過構材斷面最小尺度之 $1/4$ 或 10cm ，剪力牆兩側之柱及剪力牆下層之柱，其全長均須配置圍束箍筋。
3. l_o 等於柱之長邊尺寸但不得小於 $1/6$ 柱淨高或 45cm 。
4. 大梁及柱內鋼筋如須續接，應按張力鋼筋續接規定辦理。
5. 梁柱接頭之定義為柱接頭處最上側梁頂至最下側之梁底。
6. h 為樓層高， h_n 為淨高。
7. 梁鋼筋在接頭處未通過柱核心，且未受橫向構入梁之圍束，則在梁柱接頭處應按規定配置梁橫向鋼筋以提供柱核心外梁鋼筋之圍束。

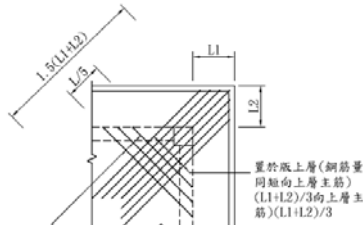


RC07版與牆配筋(一)

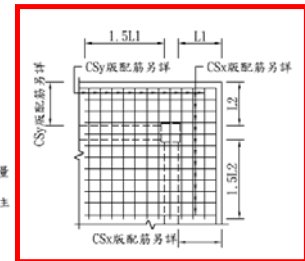
◆ 新增樓版角隅補強標準圖



附註:
1. 若只有單邊有板外挑時, 則上層補強筋不必挑出, 彎入柱基線內側左面。
2. "L" 為樓板長向跨距。



CASE (B)
擇一方式施作



附註:
1. 若只有單邊有板外挑時, 則上層補強筋不必挑出, 彎入柱及梁內側左面。
2. "L" 為樓板長向跨距。

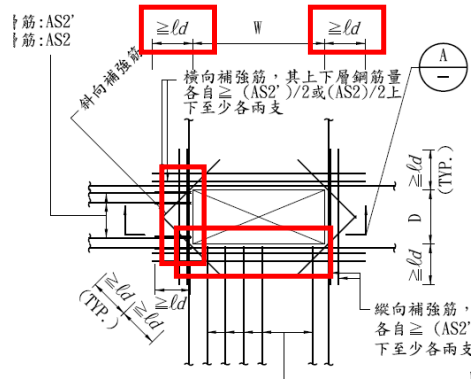
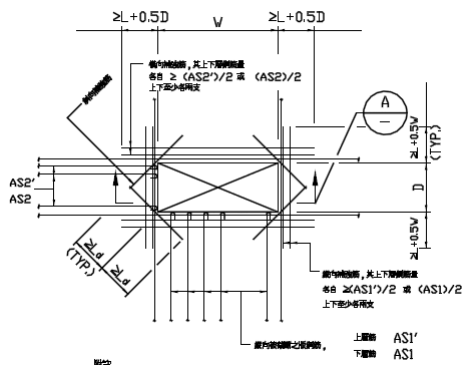
RC07版與牆配筋(一)

◆ 彎鉤取消改U型鋼筋

◆ 附註：

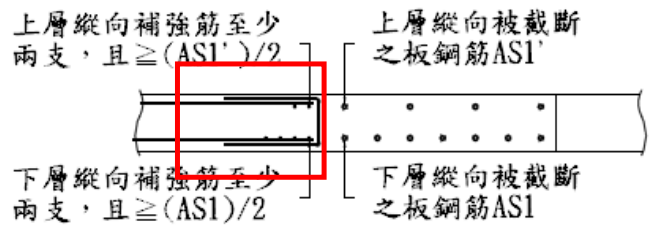
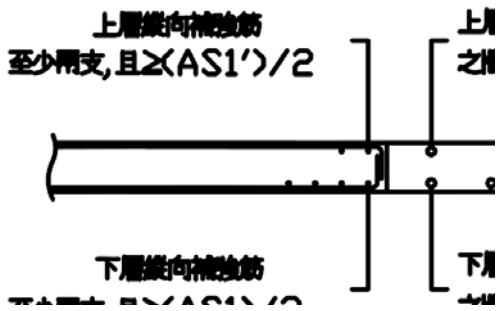
調整前： $L+0.5D$

調整後： $\geq l_d$



RC07版與牆配筋(一)

◆ 彎鉤取消改U型鋼筋



RC07版與牆配筋(一)

◆ 取消W30

◆ W10 :

調整前：D10@10

調整後：D10@15

◆ W16 :

調整前：D10@20

調整後：D10@15

牆編號	牆厚(公分)		單排	雙排
W10	10	VERT.	D10@10	
W12	12	HORI.	D10@15	
W15	15	VERT.		D10@15 雙面
W16	16	HORI.		D10@20 雙面
W18	18	VERT.		D13@20 雙面
W20	20	HORI.		D13@20 雙面
W25	25	VERT.		D13@15 雙面
		HORI.		D13@20 雙面
W30	30	VERT.		D13@15 雙面
		HORI.		D13@20 雙面

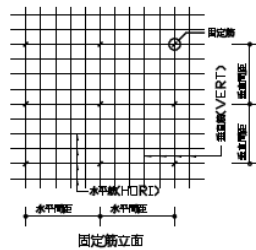
牆編號	牆厚(公分)		單排	雙排
W10	10	VERT.	D10@15	
W12	12	HORI.	D10@15	
W15	15	VERT.		D10@15 雙面
W16	16	HORI.		D10@15 雙面
W18	18	VERT.		D13@20 雙面
W20	20	HORI.		D13@20 雙面
W25	25	VERT.		D13@15 雙面
		HORI.		D13@20 雙面

RC07版與牆配筋(一)

◆ 附註：

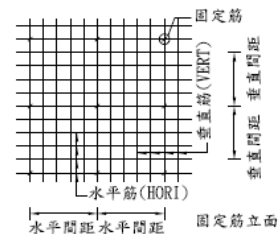
調整前：垂直間距為水平筋間距之4倍

調整後：垂直間距為水平筋間距之5倍



附註

1. 固定筋之水平間距為垂直間距之5倍，垂直間距為水平間距之4倍。
2. 牆垂直筋與水平筋端部均預埋入梁或柱內至少 $1.0l$ 之長度。
3. 牆厚5cm(含)以上之牆，若位於樓板頂面上時，應延伸入樓板內。



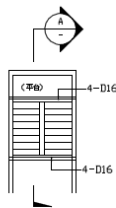
附註：

1. 固定筋之水平間距為垂直筋間距之5倍，垂直間距為水平筋間距之5倍。
2. 牆垂直筋與水平筋端部均預埋入梁或柱內至少 $1.0l$ 之長度。
2. 牆垂直筋與牆厚15cm(含)以上之牆，若位於樓板頂面上時，應延伸入樓板內。

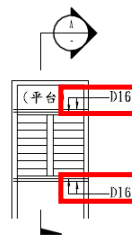


RC08 版與牆配筋(二)

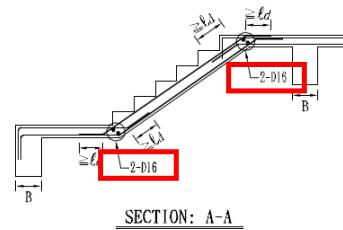
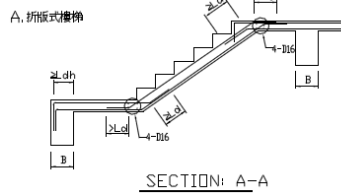
- ◆ 調整前：4-D16
- 調整後：2-D16



- 附註：
1. 樓梯支撐牆厚至少15cm
 2. 平台轉折處之小梁應加強支撐
 3. 樓梯支撐牆之結構應與牆內鋼筋
 4. 樓梯支撐牆開口須加補強支撐不得隨意開孔，應按規範化驗完畢後，不得擅自施工。

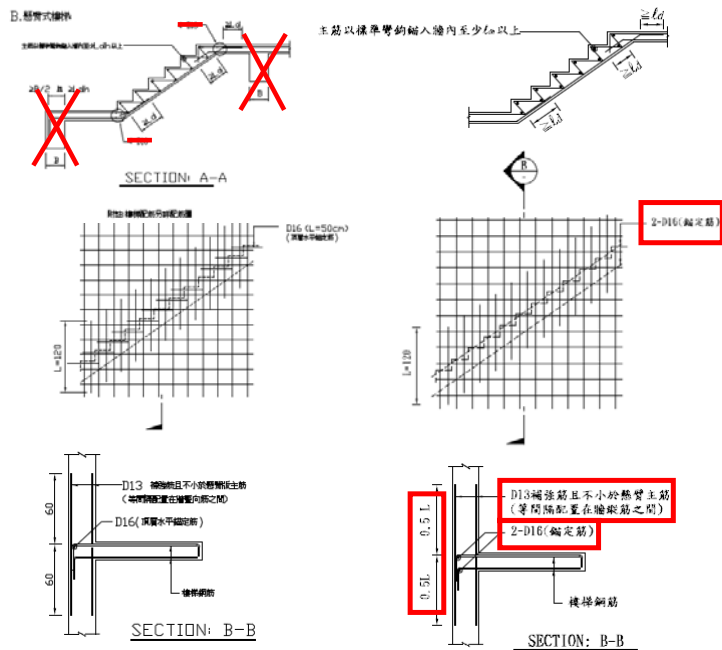


- 附註：
1. 樓梯支撐牆厚至少15cm
 2. 平台轉折處未設小梁時依圖示補強。
 3. 與支撐牆接觸之樓梯鋼筋均應鑄入牆內。
 4. 樓梯支撐牆因開口而致樓梯支撐不良或懸吊時，應另洽設計單位補充資料，不得擅自施工。



RC08 版與牆配筋(二)

- ◆ 4-D16取消
- ◆ 水平筋取消
- ◆ 調整前：D16(L=50)(頂層水平錨定筋)
調整後：2-D16(錨定筋)
- ◆ 調整前：等間隔配置在牆豎向筋之間
調整後：等間隔配置在牆縱筋之間
- ◆ 調整前：D16(頂層水平錨定筋)
調整後：2-D16(錨定筋)
- ◆ 調整前：60
調整後：0.5L

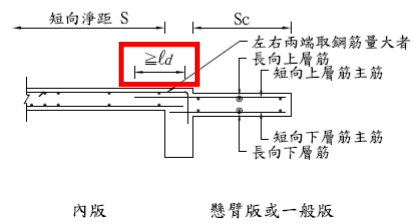
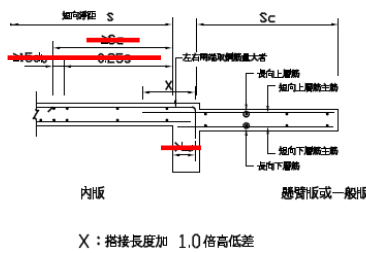
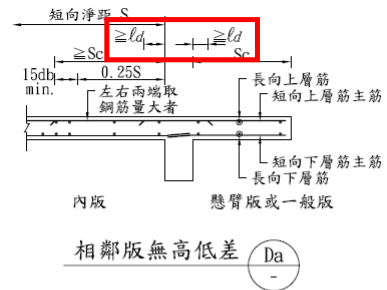
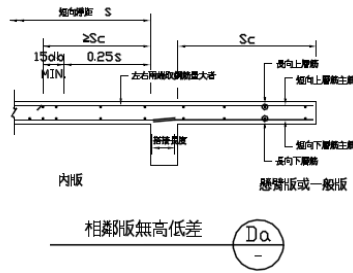


09

RC08 版與牆配筋(三)

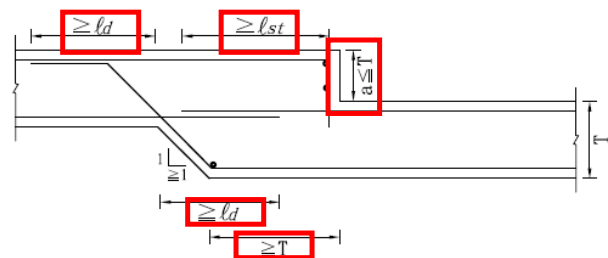
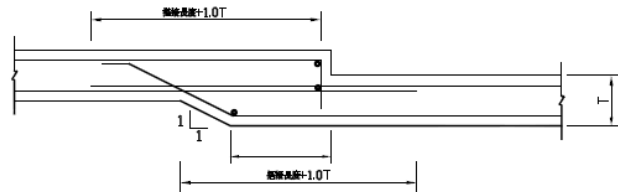
RC09 版與牆配筋(三)

- ◆ 增加伸展長度 $\geq l_d$
- ◆ 取消部分伸展長度或搭接長度
- ◆ 調整前：X
- 調整後：伸展長度 $\geq l_d$



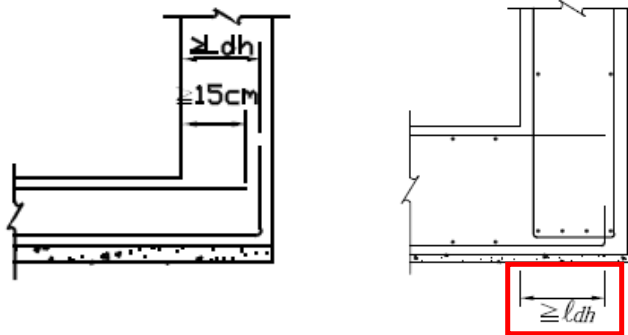
RC09 版與牆配筋(三)

- ◆ 伸展長度 $\geq l_d$
- ◆ 新增： $a \leq T$
- ◆ 新增： $\geq T$
- ◆ 調整前：搭接長度+1.0T
- 調整後：
- 伸展長度 $\geq l_d$
- 搭接長度 $\geq l_{st}$



RC09 版與牆配筋(三)

◆ 伸展長度

調整前： $\geq 15\text{cm}$ 調整後： $\geq l_{dh}$ 

10

鋼筋續接器施工說明

