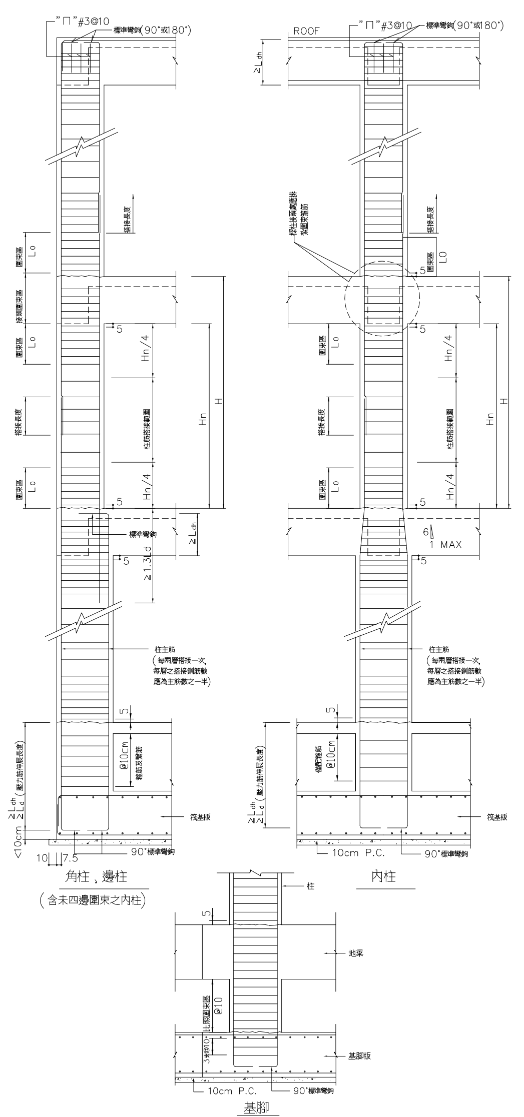

"ㄇ"#3@10
標準彎鉤(90°或180°)
ROOF
柱主筋
(每兩層搭接一次,
每層之搭接鋼筋數
應為主筋數之一半)
Hn/4
Hn
H
Lo
≥1.3Ld
6
1 MAX
@10cm
10cm P.C.
90°標準彎鉤
筏基版
地梁
基礎版
柱

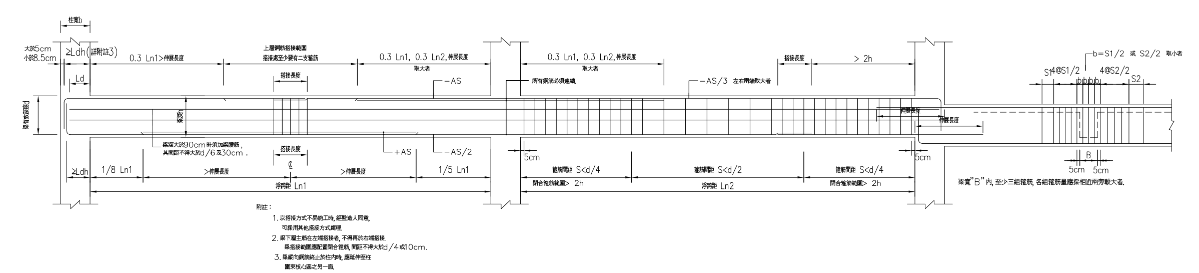
角柱，邊柱

(含未四邊圍束之內柱)

內柱

基腳

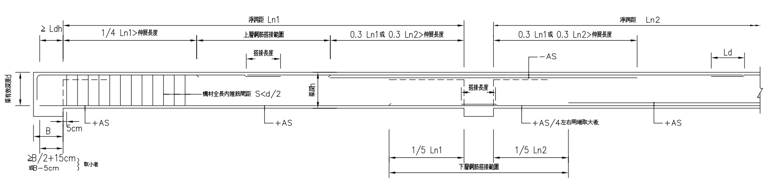
柱配筋標準圖


0.3 Ln1, 0.3 Ln2, 伸展長度
上層鋼筋搭接範圍
搭接長度
> 2h
-AS
+AS
-AS/2
-AS/3 左右兩端取大者
1/8 Ln1
1/5 Ln1
淨跨距 Ln1
淨跨距 Ln2
箍筋間距 S<d/4
箍筋間距 S<d/2
閉合箍筋範圍> 2h
b=S1/2 或 S2/2 取小者
4@S1/2
4@S2/2
5cm 5cm
梁寬"B"內, 至少三組箍筋, 各組箍筋量應採相近兩旁較大者.

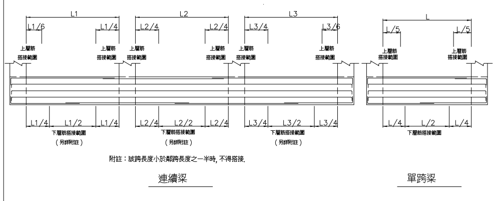
附註：

1. 以搭接方式不易施工時, 經監造人同意, 可採用其他搭接方式處理
2. 梁下層主筋在左端搭接者, 不得再於右端搭接. 梁搭接範圍應配置閉合箍筋, 間距不得大於d／4或10cm.
3. 梁縱向鋼筋終止於柱內時, 應延伸至柱圍束核心區之另一面.

大梁鋼筋配置標準圖


淨跨距 Ln1
淨跨距 Ln2
1/4 Ln1>伸展長度
上層鋼筋搭接範圍
0.3 Ln1或 0.3 Ln2>伸展長度
-AS
+AS
+AS/4左右兩端取大者.
1/5 Ln1
1/5 Ln2
下層鋼筋搭接範圍
Ld
≥B/2+15cm
或B-5cm 取小者

小梁鋼筋配置標準圖

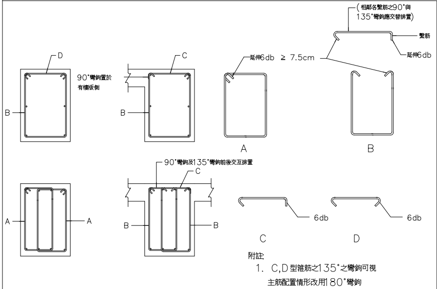

L1
L2
L3
L
上層筋搭接範圍
下層筋搭接範圍
(另詳說明)

附註：該跨長度小於鄰跨長度之一半時, 不得搭接.

連續梁

單跨梁

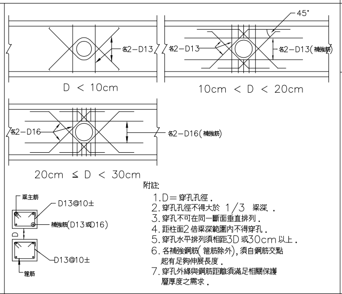
地梁鋼筋搭接位置標準圖


A
B
C
D
90°彎鉤至於有樓版側
90°彎鉤及135°彎鉤應交互排置
延伸6db ≥ 7.5cm
6db

附註:

1. C,D型箍筋之135°之彎鉤可視主筋配置情形改用180°彎鉤

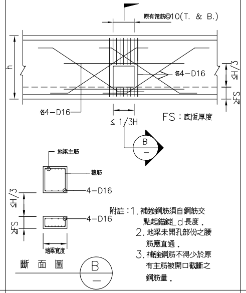
梁閉合箍筋標準圖


各2-D13
各2-D13(補強筋)
D < 10cm
10cm < D < 20cm
45°
各2-D16
各2-D16(補強筋)
20cm ≤ D < 30cm
梁主筋
D13@10±
補強筋(D13或D16)
D
箍筋

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.

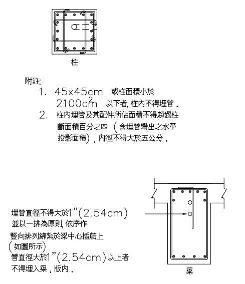
梁穿孔補強


原有箍筋@10(T. & B.)
h
各4-D16
≤H/3
≥FS
≤ 1/3H
FS：底版厚度
地梁主筋
箍筋
4-D16
地梁寬度
斷 面 圖
B
—

附註：

1. 補強鋼筋須自鋼筋交點起錨錠Ld長度.
2. 地梁未開孔部份之腰筋應直通.
3. 補強鋼筋不得少於原有主筋被開口截斷之鋼筋量.

地梁穿孔補強詳圖



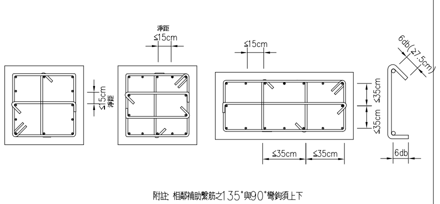
附註:

1. 45x45cm 或柱面積小於 $2100cm^2$ 以下者, 柱內不得埋管.
2. 柱內埋管及其配件所佔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.

埋管直徑不得大於1"(2.54cm) 並以一排為原則, 依序作豎向排列綁紮於梁中心插筋上 (如圖所示)

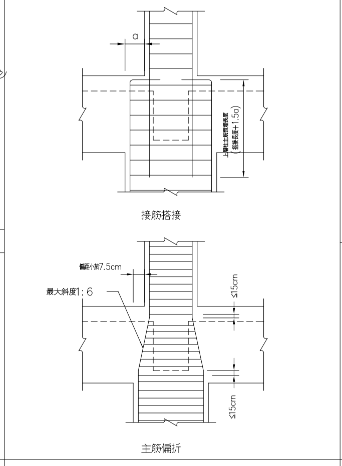
管直徑大於1"(2.54cm)以上者不得埋入梁, 版內.

柱，梁腹內部放置水電配管配置示意圖


淨距 ≤15cm
≤15cm
≤35cm
≤35cm
≤35cm
6db
6db(≥7.5cm)

附註: 相鄰補助繫筋之135°與90°彎鉤須上下錯開, 外箍筋之彎鉤須四角錯開.

矩形柱箍筋示意圖


a
上層柱主筋搭接長度
搭接長度+1.5a)
斜度≤7.5cm
最大斜度1:6
≤15cm
≤15cm

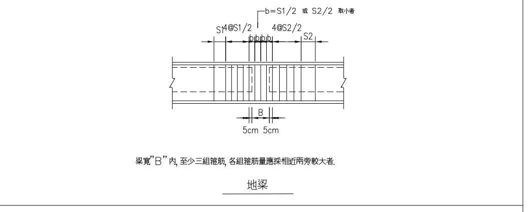
接筋搭接

主筋偏折

柱斷面縮小縱向主鋼筋之處理

附註:

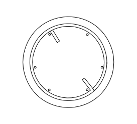
1. 梁柱接頭內之柱主鋼筋錨定可用標準彎鉤, 或直鋼筋代替, 詳如圖規定.
2. 梁柱接頭內, 柱上下 Lo 範圍內須配置圍束箍筋, 其間距不得超過構材斷面最小尺度之1／4或10cm, 剪力牆兩側之柱及剪力牆下層之柱, 其全長均須配置圍束箍筋.
3. Lo 等於柱之長邊尺寸但不得小於1／6柱淨高或45cm.
4. 大梁及柱內鋼筋如須搭接, 應按張力鋼筋搭接規定辦理.
5. 梁柱接頭之定義為柱接頭處最上側梁頂至最下側之梁底.
6. H 為樓層高, Hn 為淨高.
7. 梁鋼筋在接頭處未通過柱核心, 且未受橫向構入梁之圍束, 則在梁柱接頭處應按規定配置梁橫向鋼筋以提供柱核心外梁鋼筋之圍束.
8. 續接器續接位置之錯開, 於D16(含)以下主筋之續接時, 為60cm; 於D19(含)以上主筋為75cm.


b=S1/2 或 S2/2 取小者
S1
4@S1/2
4@S2/2
S2
B
5cm 5cm

梁寬"B"內, 至少三組箍筋, 各組箍筋量應採相近兩旁較大者.

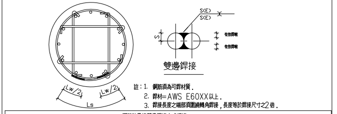
地梁

大，小地梁接頭補強標準圖



螺箍筋疊接長度為至少重複 1.5圈並以大於 90° 彎鉤錨錠於柱內.

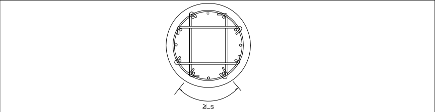
圓柱螺筋示意圖


Lw/2
Lw/2
Ls
S
S(E)
有效銲喉
雙邊銲接

註：1. 鋼筋須為可銲材質.
2. 銲材=AWS E60XX以上.
3. 銲接長度之端部須圍繞轉角銲接, 長度等於銲接尺寸之2倍.

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 ／ 雙邊銲接總長 (Lw)cm							
			Fy=2800kfg/cm²				Fy=4200kgf/cm²			
			fc'=210 kgf/cm²	fc'=245 kgf/cm²	fc'=280 kgf/cm²	fc'=350 kgf/cm²	fc'=210 kgf/cm²	fc'=245 kgf/cm²	fc'=280 kgf/cm²	fc'=350 kgf/cm²
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

圓柱閉合箍筋示意圖 （外箍以焊接接合時）



1. 圓形閉合箍筋疊接長度至少為Ls, 兩端並以 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.

Ls	Fy=2800			
鋼筋尺寸	fc'=210	fc'=245	fc'=280	fc'=350
D10(#3)	20	19	18	17
D13(#4)	26	25	24	23
D16(#5)	32	31	30	28
D19(#6)	39	37	36	34

Ls	Fy=4200			
鋼筋尺寸	fc'=210	fc'=245	fc'=280	fc'=350
D10(#3)	25	23	22	21
D13(#4)	33	31	30	28
D16(#5)	41	38	37	35
D19(#6)	50	46	44	42

圓柱閉合箍筋示意圖 （外箍以疊接加標準彎鉤錨定接合時）

圖號 DRAWING NO.
3
S7

圖序 DRAWING ORDER
—
—

黃憲國建築師事務所
雲林縣斗六市雲林路二段89巷1號
TEL: 05-5344257
FAX: 05-5349995

懇親宿舍興建工程

圖面名稱 DRAWING TITLE

柱, 梁配筋標準圖

比例尺 SCALE
設計 DESIGNED BY
繪圖 DRAWN BY
繪圖日期 CHECKED BY
核對 DATE
核准 APPROVED BY
圖面修正 REVISIONS
說明 GENERALNOTES
工程顧問 CONSULTANT
結構 STRUCTURAL
水電 PIPING & ELECTRICAL
空調 AIR CONDITIONING
業務號碼 JOB NO. FF236