

新竹市立光武國中校園整體規劃暨新建校舍及午餐廚房工程結構圖說索引表

[illegible]

# 新竹市立光武國中校園整體規劃暨新建校舍及午餐廚房工程 結構設計一般說明

## 一、一般說明

- 查閱本圖時應參閱各有關規範及其附件。
- 本圖所有標註尺寸之單位，除另有註明外，鋼筋混凝土構造(RC)為公分(cm)，鋼骨構造(SC、SRC)為公厘(mm)。
- 除結構尺寸外，各尺寸應以建築圖為準，遇有疑義應由建築師解釋。
- 承包商應於施工前核對各尺寸，確定各管道、套房、鋼窗鋼門及各項預埋設施之零件及名稱電設權安裝用之開口。
- 承包商施工時應參閱建築圖、景觀設計圖、機電設計圖、所示之樓面高差、填板、綠地、景觀溝溝道等施工。
- 結構體施工時，其開口請配合建築、機電等相關設備之施工，倘遇尺寸、方向或開口與梁、柱、牆位置重疊或尺寸不等時，須先聯繫原設計單位處理後再施工。
- 若有未表示之詳圖，應按類似之詳圖，經由建築師同意後施工。
- 承包商在施工過程中應提供足夠之支撐，以抵抗風力、地震力，及施工中產生之不平衡力，以確保施工安全。
- 本工程結構體梁柱之偏向均需與建築圖核對，不符之處，需經工地工程師核校，依據核校之尺寸施工。
- 結構體梁鋼筋之無法宣通時，均需以充分之埋設長度彎入柱或梁之他側內。
- 本工程應以政府機關審核通過之設計圖為施工之依據，施工期間為配合其它工程所做之修正或變更設計，應以修正後之設計圖為準。
- 除開挖支撐另有相關之附註說明外，本說明適用於一般規定。
- 承包商於基礎開挖前，須視現地之地質狀況及自身之施工條件研察完且安全可行之施工計劃；相關施工計劃須經承商聘請之主任技師完成審查後始可報送建築師審核，俟建築師審查核准後，承包商可依該施工計劃施作。惟本工程開挖及基礎施工期間，相關施工安全仍應由承商負完全責任，任何因開挖及基礎施工作業所導致本工程受損或其他阻礙事件，承包商須負全責修復妥善，並不得向業主求償。
- 施工期間作用在結構體之施工如重，應由承包商自行檢核是否超過設計之荷重，若施工荷重大於原結構之設計荷重，承包商應檢送結構計算書及必要之補強設計送請建築師核可後方可續以施工。
- RC柱、梁因現場施工須調整主筋排列位置時，調整前後柱、梁主筋有效深度d值之變化量須小於3%。
- 調整之鋼筋配置應由營造單位繪製相關圖說，經營造單位主任技師審核無異後，送交監造及設計單位核同同意後始可施作。

## 二、設計標準

本案設計依據：

- 內政部最新頒佈之建築技術規則。
- 內政部「營建署」建築物實設計規範及解說”，民國111年10月1日起實施。（本工程採用抗震動性設計）
- 內政部營建署”混凝土結構設計規範”，民國110年3月2日起實施。
- Building Code Requirements for Reinforced Concrete (ACI 318-05).

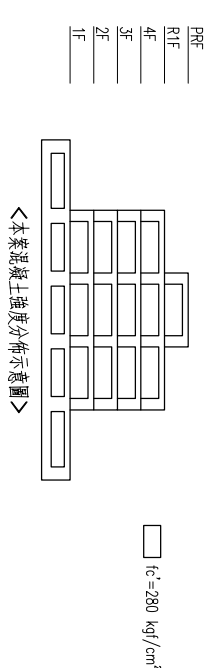
## 三、材料強度與規格說明

### 1. 混凝土

- 水泥除特別註明外，其成分及品質應符合CNS 61 1型卜特蘭水泥之規定。
- 水泥可添加矽石粉及飛灰等卜特蘭材料，惟添加物總替代率不得超過25%。另除特別註明，飛灰添加比例不大於50%。
- 混凝土所使用之砂須符合CNS 3090之規定，不得使用海砂。
- 混凝土集離子含量須符合CNS 3090之規定，每立方公尺混凝土集離子含量不得超過0.15公升。
- 除特別註明外，所有混凝土結構均為鋼筋混凝土結構，各強度均以28天齡期抗壓強度計算。
- 混凝土粗骨材之最大粒徑不得大於1.9cm。
- 當混凝土平面澆置厚度超過六十公尺，施工單位應釐定分區澆置計畫，以降低發生乾縮裂縫之可能，施工計畫應經監造單位核可後方可施作。

(8) 本案混凝土強度與應用場合分述如下表所示：

| 應用場合    | 混凝土強度 (fc')                        | 備 註   |
|---------|------------------------------------|-------|
| 梁、柱、版、牆 | 280 kgf/cm <sup>2</sup> (4000 psi) | 常重混凝土 |
| 地梁、基礎版  | 280 kgf/cm <sup>2</sup> (4000 psi) | 常重混凝土 |
| 其它      | 280 kgf/cm <sup>2</sup> (4000 psi) | 常重混凝土 |
| 打底用混凝土  | 140 kgf/cm <sup>2</sup> (2000 psi) | 常重混凝土 |



## 2. 鋼筋

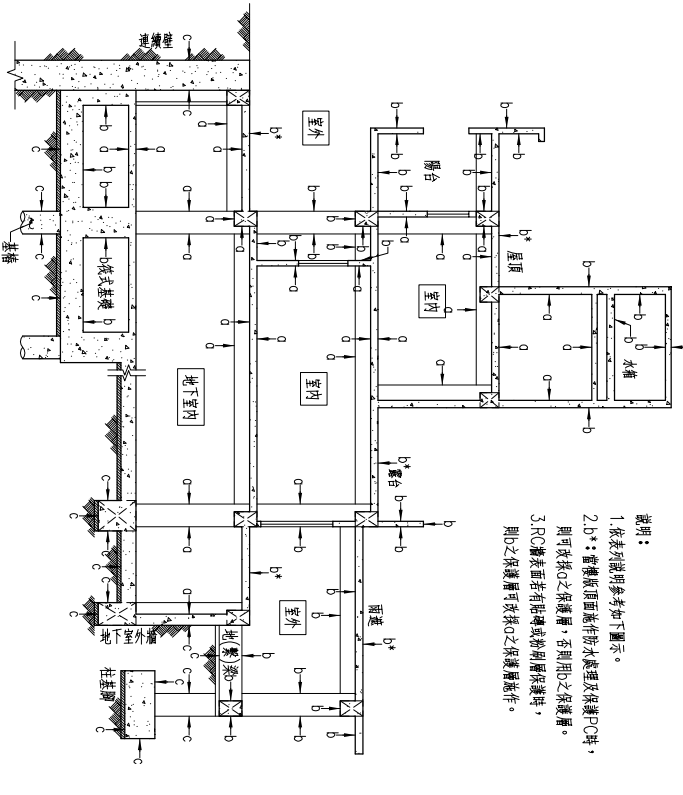
鋼筋為竹筴鋼筋，鋼材品質須符合CNS 560材料規範之規定，各種鋼材之規定如下：

- D13(#4)及以上用CNS 560 SD420W fy=4200kgf/cm<sup>2</sup>
- 亦可採用CNS 560 SD420，惟應符合下列規定：
  - 實測降伏強度不得超過規定降伏強度1200kgf/cm<sup>2</sup> 以上。
  - 實測極限抗拉強度與實測降伏強度之比值不得小於1.25。
- D10(#3)及以下用CNS 560 SD280 fy=2800kgf/cm<sup>2</sup>
- 鋼筋搭接與鋼接
  - 原則上，柱主筋可採搭接或鋼接器續接，鋼筋搭接或鋼接位置應按圖則所示，如未標明，承包商須經業主及監造單位同意後始做。
  - 鋼筋鋼接器使用須經監造單位同意，並採用SA級之鋼接器，且不得採用瓦斯壓接。鋼筋鋼接器相關規定詳S1-08。
- 本案禁用水沖鋼筋。
  - 電焊材料和施工說明書及AWS D1.4電焊規範之規定，若需焊接時，承包商應繪製製造及安裝詳圖，經建築師認可後，始可施工。
- 焊接鋼絲網之規格須符合CNS 6919 G 3132之規定，鋼絲網之材料須符合CNS 1468規定之低炭鋼線，其機械性能依下列規定：
  - 抗拉強度須達5500kgf/cm<sup>2</sup>以上。
  - 降伏強度須達5000kgf/cm<sup>2</sup>以上。

## 4. 模板

- 承包商於施工前，須完成模板(或鋼承板)、支撐應力計算及施工步驟(包含拆模)，並依計算結果研擬施工計劃並繪製相關施工詳圖、相關結構計算書及施工計劃、圖說須經承商聘請之主任技師完成審查後始可報送建築師審核，俟建築師審查核准備查後，承包商可依該施工計劃施作，一切因施工安全措施不良所造成之財產、人員損害，概由承包商自負其責。
- 模板必須有足夠的剛硬性及強度以保持結構體及圖說之尺寸，形狀與位置，且模板的製作須緊密穩妥，不致鬆動、變形或漏漿。
- 除特別註明者外，跨度超過6m之樓版及RC梁底模，均須在中央預留拱起。其預拱量除特別註明者外，其他每公尺須有0.5cm之坡度（例如跨度10m梁，中央預拱2.5cm）。
- 板之支撐須具備足夠之強度，以承受施工載重及其他可能發生之特殊載重，其架設及拆除時間及步驟並應考慮不得對結構中之樓層及已完成清塗之樓層造成超載及過量之變形。
- 模板拆除時間須依照圖則或須預布「結構混凝土施工規範」規定辦理，但不得少於合約規範規定的時間，跨度在12公尺以上之梁底版及懸臂梁、版端部前面有加C者，如OS、CG、或CB其底模拆除須特別注意其強度、變形及安全。懸臂梁版底模須28天方可拆模，若懸臂梁版上方有梁版時，則須俟上層樓版混凝土達圖則至少28天，方可拆卸下層懸臂梁版之底模，預力梁須在預力完成後始澆灌上層樓版混凝土，施拆力後28天方可拆除梁底版支撐。
- 高度大於4m之版梁施工應採用重型鋼管或型钢支撐，懸臂梁版上方不可任意堆積重物或作為上層結構物施工之臨時支撐，地面層之堆積覆土、鋼筋重放、重車行走等施工荷重之回饋，應特別考慮。承包商應將施工用架設及支撐詳圖先經其所聘主任技師詳細核對簽署者，確認安全無虞後，送監造單位同意後始得施工，但監造單位同意並不能減免承包商應負之責任，承包商對本工程模板及支撐架之核算與施工安全之應負全責。

## 5. 鋼筋最小保護層



| 鋼筋最小保護層厚            |            |            |     |           |     | 單位:cm |
|---------------------|------------|------------|-----|-----------|-----|-------|
| 狀 況                 | 版、牆、柱、梁及基礎 | 板、牆、柱、梁及基礎 | 剪力牆 | 梁、柱及基礎及基礎 | 附 註 |       |
|                     |            |            |     |           |     |       |
| 不受風雨侵襲且不上樓上業者       | ≤ D16      | 2.0        | 4.0 | 2.0       | 4.0 | 1.5   |
|                     | D19~D36    | 2.0        | 4.0 | 4.0       | 4.0 | 2.0   |
|                     | ≤ D16      | 4.0        | —   | 4.0       | 4.0 | 4.0   |
| 受風雨侵襲或上樓上業者         | D19~D36    | 5.0        | —   | 5.0       | 5.0 | —     |
| 直接澆置於土壤或岩石或經碎石或土上業者 | 7.5        | —          | —   | 7.5       | —   | 7.5   |
| 土壤接觸者與防水或隔水性鋼筋接觸    | 10.0       | —          | —   | 10.0      | —   | —     |

## 建築製造所 PROJECT atelier

建築製造所  
楊紹凱建築師事務所  
02-2706 7372  
台北市大安區安街 31巷5號

## 工程名稱

新竹市立光武國中校園整體規劃  
暨新建校舍及午餐廚房工程

## 圖名

## 結構設計一般說明

## 簽署

|     |    |
|-----|----|
| 核准  | 設計 |
| 校核  | 繪圖 |
| 比例  | 單位 |
| 依圖示 |    |

## 圖號

S0-01

鋼結構一般說明:

1. 圖面上尺寸，除另有註明者外，均以公厘(mm)為單位。
2. 所有鋼結構設計、細節詳圖、製造及安裝，除另有註明者外，均須符合下列最新版規範及準則之規定：

(1) 內政部營建署最新版“建築技術規則”。

(2) 內政部營建署“鋼構造建築物鋼結構設計技術規範(鋼結構板樑設計法及解說)”，99年10月實施。

(3) 內政部營建署“鋼結構施工規範”96年8月。

(4) 美國鋼接協會“AWS D1.1“船構鋼接規範”(2015)。

(5) 中華民國鋼結構協會“鋼結構品質管制作業標準”(第三版)。
3. 標準圖如有與設計圖不符之處，應以設計圖為準。
4. 所有結構圖應與其他結構以外之相關圖說一併查閱，遇有相互矛盾或不明情事，應告知監造單位，承商不得逕行施作。
5. 承商於施工前須依照設計圖說之規定，考量預拱、預張量及鋼收縮及其他加工所致之變形量及安裝誤差提出施工計劃書及品質計劃書，並繪製製造、組合及安裝施工詳圖，經監造單位認可後始得施工，不因監造單位之認可而減免其應負之責任，如在施工過程中有所變更時，須先取得監造單位之同意。且最後形成品之尺寸須符合施工規範之公差要求。
6. 承商若因施工製造之問題必須變更設計時，應事前將變更設計之詳圖，有關說明及相關部份結構計算書，送交監造單位認可後，方得施作。
7. 高強度螺栓與鋼接混合使用之接頭，須將螺栓緊後再行鋼接。
8. 浪型鋼承板之施工載重為100kgf/m<sup>2</sup>之均佈載重或220kgf/m<sup>2</sup>單位載重之集中載重，施工期間預期之載重超過前述載重時，或鋼承板跨度大於3m者均須設置額外之臨時支撐。
9. 所有鋼製品均須依照規範要求，經過噴砂除銹並塗刷一層工業防腐漆，但下列情況不得塗刷：

(a) 埋於混凝土之部份(但距混凝土表面100mm範圍內仍須塗裝)。

(b) 與混凝土接觸之表面。

(c) 工地鋼接部位，及其相鄰接兩側各100mm範圍內之區域。

(d) 高強度螺栓接合處。

(e) 軸件，滾輪等緊若接觸面或迴轉面。

(f) 密閉空間之內露面。

(g) 圖面上另行標示者。
10. 桿件端接合，**“◀”**符號表割接，**“○”**符號表銲接，未標明之桿件端均為割接。  
註：若鋼材置放於現地超過11個月以上，需重新清除浮銹並確認其銹蝕程度仍符合規範規定。



11. 鋼材
- 鋼材之製造及安裝除依照鋼結構工程施工說明書之規定外並須符合建築技術規則之有關規定。
- (1) 大梁位置以梁心對軸線為原則，且必須配合相關建築及結構圖說決定其正確位置。
- (2) 小梁之位置未特別註明者均以跨距之兩，參或肆等份均分，與管道、電梯、樓梯、設備或外牆等有關之小梁位置，必須配合相關圖說決定其正確位置。
- (3) 四周樓板邊緣正確位置及相關尺寸應詳建築圖。
- (4) 固定外部維護牆之一大鐵件之做法需由維護牆廠商提供正確位置及細節詳圖。
- (5) 所有鋼樓梯皆須使用鋼筋底漆。
- (6) 所有暴露在外之樓梯均需使用符合 ASTM A123 之熱浸鍍鋅。
- (7) 除(5)、(6)項及特別註明，所有桿件皆不須塗粉底漆及熱浸鍍鋅。
- (8) 除非特別註明，跨距超過8M，編號為Sb或Sg之鋼骨小梁中央須按每公尺0.25cm之坡度預拱。
12. 基礎繫桿
- 基礎繫桿使用符合ASTM F1554或同等品。
13. 高張力螺栓
- 除假固定及特別標示可使用SS S8T螺栓外，本工程之螺栓接合使用符合SS S10T規格之高張力螺栓，螺帽及墊片則為符合該規範之相應材。除非特別標示外高張力螺栓均需依照AISC認可之安裝方式施作，以確保締結後之螺栓預張力於螺紋淨斷面達到70%最小張力強度之規定。使用於露、陽台、屋頂等外露構材之接合螺栓，除需使用S10T而使用材質外，另需使用熱浸鍍鋅處理或 不銹鋼法之防銹塗裝(膜厚90μ以上)，以取代施工規範中所要求之熱浸鍍鋅。
14. 剪力釘
- 剪力釘使用符合ASTM A108或同等品。

15. 焊材
- 電焊材料除設計圖另有規定外，應依不同之鋼材及適用焊接型式，採用符合規範規定之相應焊材，惟使用之焊接材料雖滿足規範對於焊材之要求，但如無法滿足鋼材之實際試驗抗拉強度，則應提高焊接材料之強度等級與相合之焊接程序以符合結構安全之需要。此項之規定僅供參考焊材及鋼材材質證明書外，應以其適用位置之最大板厚及幾何形狀，依據AWS實際進行焊接之強度與衝擊能量 (SMAW、GMAW、SAW、及FCAW之焊道應符合27J -29°c之要求) 試驗，以確定焊接材料之可用性。
16. 起氣嘴板必須於焊接完成後切除，且不得傷及母材，研磨平滑。
17. 鋼材規格表:

| 鋼材強度規格      |                                  | 鋼材使用時機    |
|-------------|----------------------------------|-----------|
| 鋼材種類        | 最低強度 (Fy)<br>kgf/cm <sup>2</sup> | 鋼構材種類     |
| A36         | 2520                             | H型鋼       |
| SN400B      | 2400                             | 角鋼、槽鋼、T型鋼 |
| A572, GR.50 | 3500                             | H型鋼       |
| STK490      | 3200                             | 圓鋼管       |
| STKR490     | 3200                             | 矩型鋼管      |
| SN490 B     | 3300                             | H型鋼       |
|             | 鋼板厚≤40mm                         | 組合箱型鋼柱    |
| SN490 YB/YC | 3300                             | H型鋼       |
|             | 鋼板厚>40mm                         | 組合箱型鋼柱    |
| SM570M-CHW  | 4300                             | 組合箱型鋼柱    |
| SM570M      | 4300                             | H型鋼       |

| 鋼材種類                 | 焊接方法 | 焊材最低規格                          | AWS焊接技術規範      |
|----------------------|------|---------------------------------|----------------|
| A36                  | SMAW | E7015,E7016<br>E7018,E7028      | A5.1<br>A5.5   |
|                      | SAW  | E7XX-EXXX                       | A5.17<br>A5.23 |
|                      | GMAW | ER70S-X                         | A5.18          |
|                      | FCAW | E7XT-X<br>(EXCEPT -2,-3,-10,GS) | A5.20          |
| SM570M-CHW<br>SM570M | SMAW | E8016                           | A5.5           |
|                      | SAW  | F8XX-EXXX                       | A5.23          |
|                      | GMAW | ER80S-X                         | A5.28          |
|                      | FCAW | E8XTX-X                         | A5.29          |

- 註：(1) 本工程所有使用之鋼材除非特別說明外，其材質依構件種類分述如上。
- (2) 降伏比之定義為鋼材降伏試驗強度與抗拉試驗強度之比值，降伏試驗強度為應力應變圖中應力保持常數，而變形持續發生之點所應力強度，如應力應變圖中之降伏平台不明顯時，得以應變達到0.005時之應力定義為降伏應力。
- (3) 鋼柱之柱內橫隔板、加勁板、續接板等，除圖說另有規定外，使用與鋼柱接合之大梁、斜撐與小梁等構件相同材質之鋼材規格。
- (4) 鋼梁及斜撐之續接板、連接板、開口補強板、加勁板、及封板等，除圖說另有規定外，使用與鋼梁或斜撐相同材質或同等品之鋼材。

18. 室外鋼材須熱浸鍍鋅處理，鍍鋅層覆蓋量須達500g/m<sup>2</sup>。

縮寫符號:

|           |   |           |
|-----------|---|-----------|
| A.B.      | : | 穩定性       |
| ADD.      | : | 額外增加的     |
| &         | : | 和(及)      |
| @         | : | 間距        |
| BH        | : | 鋼接組合H型鋼   |
| BM        | : | 梁         |
| B.O.B. R. | : | 基板底部      |
| B.C.D.    | : | 螺栓圓形配置之直徑 |
| B. R.     | : | 基板        |
| BS        | : | 兩側        |
| (B)       | : | 底層鋼管      |
| Q         | : | 中心線       |
| C/C       | : | 中心到中心     |
| CHKD. R.  | : | 花紋鋼板      |
| COL       | : | 柱         |
| DET       | : | 詳圖        |
| DWG       | : | 圖         |
| DIM       | : | 尺寸        |
| EL        | : | 高程(高度)    |
| E.F.      | : | 年一面或上下層   |
| ELEV      | : | 立面圖       |
| EREC      | : | 安裝        |
| EXP JT    | : | 伸縮接頭      |
| FLG       | : | 翼板        |
| FB        | : | 扁鐵        |
| FL        | : | 襯板，層      |
| FS        | : | 逐側        |
| FDN       | : | 基礎        |
| G. R.     | : | 連接板       |
| HR        | : | 扶手        |
| H.S.B.    | : | 高強度螺栓     |
| HOR/L.    | : | 水平        |
| MAX.      | : | 最大        |
| M.B.      | : | 普通螺栓      |
| M.C.      | : | 剛性接合      |
| MIN.      | : | 最小        |
| NTS       | : | 不按比例      |
| NS        | : | 定側        |
| OPNG      | : | 開孔        |
| O.C.      | : | 中心線       |
| R.        | : | 鋼板        |
| PLATF     | : | 工作平台      |
| R.B.      | : | 圓鋼        |
| RH        | : | 熱軋H型鋼     |
| S.A.D.    | : | 詳建築圖說     |
| SP. R.    | : | 續接板       |
| STIF.     | : | 加勁板       |
| SUPT.     | : | 支撐        |
| SECT.     | : | 剖面        |
| SM.       | : | 相似的       |
| THK.      | : | 厚度        |
| T.O.C.    | : | 混凝土頂部     |
| T.O.S.    | : | 鋼材頂部      |
| TYP.      | : | 標準作法      |
| (T)       | : | 頂層鋼筋      |
| VERT.     | : | 垂直        |
| WP.       | : | 工作點       |
| W/        | : | 含         |
| W/O       | : | 不含        |
| 3S.       | : | 三邊        |
| O.H.      | : | 鋼趾        |

建築製造所

PROJECT atelier

建築製造所

楊紹凱建築師事務所

02-2706 7372

台北市大安區樂安街 31巷5號

工程名稱

新竹市立光復國中校園整修增建計劃

暨新建校舍及午餐廚房工程

圖名

鋼結構設計一般說明

簽署

|     |       |
|-----|-------|
| 核准  | 設計    |
| 校核  | 繪圖    |
| 比例  | 單位    |
| 依圖示 |       |
| 張數  | 圖號    |
|     | S0-02 |

| 『柱』的竹節鋼筋受拉搭接長度 (乙類搭接) |         |         |         |         |         |          |          |         |         | 單位:cm,kgf/cm <sup>2</sup> |
|-----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|---------|---------|---------------------------|
| 縱筋數                   |         |         |         |         |         |          |          |         |         |                           |
| fc'                   | D16(#5) | D19(#6) | D22(#7) | D25(#8) | D29(#9) | D32(#10) | D36(#11) | D25(#8) | D29(#9) | D32(#10) D36(#11)         |
|                       | fy=4200 |         |         |         |         |          |          |         | fy=5000 |                           |
| 210                   | 73      | 91      | 110     | 158     | 181     | 205      | 229      | 255     | -       | -                         |
| 245                   | 68      | 85      | 101     | 147     | 168     | 189      | 212      | 236     | -       | -                         |
| 280                   | 63      | 79      | 95      | 137     | 157     | 177      | 199      | 221     | 202     | 255                       |
| 350                   | 57      | 71      | 85      | 123     | 140     | 159      | 178      | 180     | 204     | 228                       |
| 420                   | 52      | 65      | 78      | 112     | 128     | 145      | 162      | 180     | 165     | 209                       |
| 490                   | 48      | 60      | 72      | 104     | 119     | 134      | 150      | 167     | 152     | 172                       |
|                       |         |         |         |         |         |          |          |         | 193     | 215                       |

附註  
1.柱端之搭接長度各鋼筋組合應滿足下列條件:均應配置在柱端長度內,但內側兩端鋼筋應置於柱端長度內不小於0.5fy,且任一側面鋼筋面積不小於50%,其餘鋼筋置於側面長度內有明確規定(詳上表條1.3).  
2.柱端長度不小於0.5fy,且任一側面鋼筋面積不小於50%,其餘鋼筋置於側面長度內有明確規定(詳上表條1.3).  
3.在不利於30cm.

| 『梁』的竹節鋼筋受拉搭接長度 (乙類搭接) |         |         |         |         |         |          |          |         |                   | 單位:cm,kgf/cm <sup>2</sup> |
|-----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|---------|-------------------|---------------------------|
| 縱筋數                   |         |         |         |         |         |          |          |         |                   |                           |
| fc'                   | D16(#5) | D19(#6) | D22(#7) | D25(#8) | D29(#9) | D32(#10) | D36(#11) | D29(#9) | D32(#10) D36(#11) |                           |
|                       | fy=4200 |         |         |         |         |          |          |         | fy=5000           |                           |
| 210                   | 95      | 118     | 142     | 206     | 235     | 266      | 298      | 331     | -                 | -                         |
| 245                   | 88      | 110     | 132     | 190     | 218     | 246      | 276      | 307     | -                 | -                         |
| 280                   | 82      | 103     | 123     | 178     | 204     | 230      | 258      | 287     | 262               | 332                       |
| 350                   | 74      | 92      | 110     | 159     | 182     | 206      | 231      | 257     | 234               | 265                       |
| 420                   | 67      | 84      | 101     | 146     | 166     | 188      | 211      | 234     | 214               | 242                       |
| 490                   | 62      | 78      | 93      | 135     | 154     | 174      | 195      | 217     | 198               | 224                       |

| 一般拉力鋼筋 (1st) 0 |    |    |     |     |     |     |     |     |     |     |
|----------------|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 210            | 73 | 91 | 110 | 158 | 181 | 205 | 229 | 255 | -   | -   |
| 245            | 68 | 85 | 101 | 147 | 168 | 189 | 212 | 236 | -   | -   |
| 280            | 63 | 79 | 95  | 137 | 157 | 177 | 199 | 221 | 202 | 255 |
| 350            | 57 | 71 | 85  | 123 | 140 | 159 | 178 | 180 | 204 | 228 |
| 420            | 52 | 65 | 78  | 112 | 128 | 145 | 162 | 180 | 165 | 209 |
| 490            | 48 | 60 | 72  | 104 | 119 | 134 | 150 | 167 | 152 | 172 |

| 『柱』的竹節鋼筋受拉伸展長度 (Ld) |         |         |         |         |         |          |          |         |         | 單位:cm,kgf/cm <sup>2</sup> |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|---------|---------|---------------------------|
| 縱筋數                 |         |         |         |         |         |          |          |         |         |                           |
| fc'                 | D16(#5) | D19(#6) | D22(#7) | D25(#8) | D29(#9) | D32(#10) | D36(#11) | D25(#8) | D29(#9) | D32(#10) D36(#11)         |
|                     | fy=4200 |         |         |         |         |          |          |         | fy=5000 |                           |
| 210                 | 56      | 70      | 84      | 122     | 139     | 157      | 177      | 196     | -       | -                         |
| 245                 | 52      | 65      | 78      | 113     | 129     | 146      | 164      | 182     | -       | -                         |
| 280                 | 49      | 61      | 73      | 106     | 121     | 136      | 153      | 170     | 144     | 162                       |
| 350                 | 44      | 55      | 65      | 95      | 108     | 122      | 137      | 152     | 129     | 145                       |
| 420                 | 40      | 50      | 60      | 86      | 99      | 111      | 125      | 139     | 117     | 133                       |
| 490                 | 37      | 46      | 55      | 80      | 91      | 103      | 116      | 129     | 109     | 123                       |

| 『梁』的竹節鋼筋受拉伸展長度 (Ld) |         |         |         |         |         |          |          |         |         | 單位:cm,kgf/cm <sup>2</sup> |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|----------|---------|---------|---------------------------|
| 縱筋數                 |         |         |         |         |         |          |          |         |         |                           |
| fc'                 | D16(#5) | D19(#6) | D22(#7) | D25(#8) | D29(#9) | D32(#10) | D36(#11) | D25(#8) | D29(#9) | D32(#10) D36(#11)         |
|                     | fy=4200 |         |         |         |         |          |          |         | fy=5000 |                           |
| 210                 | 73      | 91      | 110     | 158     | 181     | 205      | 229      | 255     | -       | -                         |
| 245                 | 68      | 85      | 101     | 147     | 168     | 189      | 212      | 236     | -       | -                         |
| 280                 | 63      | 79      | 95      | 137     | 157     | 177      | 199      | 221     | 187     | 211                       |
| 350                 | 57      | 71      | 85      | 123     | 140     | 159      | 178      | 188     | 167     | 189                       |
| 420                 | 52      | 65      | 78      | 112     | 128     | 145      | 162      | 180     | 153     | 172                       |
| 490                 | 48      | 60      | 72      | 104     | 119     | 134      | 150      | 167     | 141     | 160                       |

| 一般拉力鋼筋 (Ldb) |    |    |    |     |     |     |     |     |     |     |
|--------------|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 210          | 56 | 70 | 84 | 122 | 139 | 157 | 177 | 196 | -   | -   |
| 245          | 52 | 65 | 78 | 113 | 129 | 146 | 164 | 182 | -   | -   |
| 280          | 49 | 61 | 73 | 106 | 121 | 136 | 153 | 170 | 144 | 162 |
| 350          | 44 | 55 | 65 | 95  | 108 | 122 | 137 | 152 | 129 | 145 |
| 420          | 40 | 50 | 60 | 86  | 99  | 111 | 125 | 139 | 117 | 133 |
| 490          | 37 | 46 | 55 | 80  | 91  | 103 | 116 | 129 | 109 | 123 |

| 『版』的竹節鋼筋受拉搭接長度 (乙類搭接) |         |         |         |         |         |         |         |         |          | 單位:cm,kgf/cm <sup>2</sup> |
|-----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------------------------|
| 縱筋數                   |         |         |         |         |         |         |         |         |          |                           |
| fc'                   | D16(#3) | D10(#3) | D13(#4) | D16(#5) | D19(#6) | D22(#7) | D25(#8) | D29(#9) | D32(#10) |                           |
|                       | fy=2800 |         |         |         |         |         |         |         | fy=4200  |                           |
| 210                   | 30      | 42      | 68      | 100     | 136     | 177     | 227     | 285     |          |                           |
| 245                   | 30      | 39      | 63      | 92      | 126     | 164     | 210     | 264     |          |                           |
| 280                   | 30      | 37      | 59      | 86      | 118     | 148     | 196     | 247     |          |                           |
| 350                   | 30      | 33      | 53      | 77      | 105     | 137     | 176     | 221     |          |                           |
| 420                   | 30      | 30      | 48      | 71      | 96      | 126     | 160     | 202     |          |                           |
| 490                   | 30      | 30      | 45      | 65      | 89      | 89      | 116     | 149     |          |                           |

| 一般拉力鋼筋 |    |    |    |    |     |     |     |     |     |  |
|--------|----|----|----|----|-----|-----|-----|-----|-----|--|
| 210    | 30 | 33 | 52 | 77 | 104 | 105 | 137 | 175 | 220 |  |
| 245    | 30 | 30 | 48 | 71 | 97  | 97  | 126 | 162 | 203 |  |
| 280    | 30 | 30 | 45 | 67 | 91  | 91  | 118 | 151 | 190 |  |
| 350    | 30 | 30 | 41 | 60 | 81  | 81  | 106 | 135 | 170 |  |
| 420    | 30 | 30 | 37 | 54 | 74  | 74  | 97  | 124 | 155 |  |
| 490    | 30 | 30 | 34 | 50 | 69  | 69  | 90  | 114 | 144 |  |

| 『牆』的竹節鋼筋受拉搭接長度 (乙類搭接) |         |         |         |         |         |         |         |         |          | 單位:cm,kgf/cm <sup>2</sup> |
|-----------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------------------------|
| 縱筋數                   |         |         |         |         |         |         |         |         |          |                           |
| fc'                   | D10(#3) | D10(#3) | D13(#4) | D16(#5) | D19(#6) | D22(#7) | D25(#8) | D29(#9) | D32(#10) |                           |
|                       | fy=2800 |         |         |         |         |         |         |         | fy=4200  |                           |
| 210                   | 30      | 33      | 52      | 77      | 104     | 105     | 137     | 175     | 220      |                           |
| 245                   | 30      | 30      | 48      | 71      | 97      | 97      | 126     | 162     | 203      |                           |
| 280                   | 30      | 30      | 45      | 67      | 91      | 91      | 118     | 151     | 190      |                           |
| 350                   | 30      | 30      | 41      | 60      | 81      | 81      | 106     | 135     | 170      |                           |
| 420                   | 30      | 30      | 37      | 54      | 74      | 74      | 97      | 124     | 155      |                           |
| 490                   | 30      | 30      | 34      | 50      | 69      | 69      | 90      | 114     | 144      |                           |

附註  
1.(a)鋼材使用在板時,鋼筋之最小保護層厚度應符合不小於1.0db,且  
(b)當鋼材使用在牆時,鋼筋之最小保護層厚度應不小於2.0db,  
梁端部按位置符合S1.02之梁端部配筋標準時,1.02或較大梁  
端部之搭接長度可依表內值乘以1.25計算。

## 柱、梁、版、牆之搭接長度

J:\S10609\_標準圖紙\YS-ST\_1120425.dwg

| 『版』的竹節鋼筋受拉伸展長度 (Ld) |         |         |         |         |         |         |         |         |          | 單位:cm,kgf/cm <sup>2</sup> |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------------------------|
| 縱筋數                 |         |         |         |         |         |         |         |         |          |                           |
| fc'                 | D10(#3) | D10(#3) | D13(#4) | D16(#5) | D19(#6) | D22(#7) | D25(#8) | D29(#9) | D32(#10) |                           |
|                     | fy=2800 |         |         |         |         |         |         |         | fy=4200  |                           |
| 210                 | 30      | 33      | 52      | 77      | 104     | 105     | 137     | 175     | 220      |                           |
| 245                 | 30      | 30      | 48      | 71      | 97      | 97      | 126     | 162     | 203      |                           |
| 280                 | 30      | 30      | 45      | 67      | 91      | 91      | 118     | 151     | 190      |                           |
| 350                 | 30      | 30      | 41      | 60      | 81      | 81      | 106     | 135     | 170      |                           |
| 420                 | 30      | 30      | 37      | 54      | 74      | 74      | 97      | 124     | 155      |                           |
| 490                 | 30      | 30      | 34      | 50      | 69      | 69      | 90      | 114     | 144      |                           |

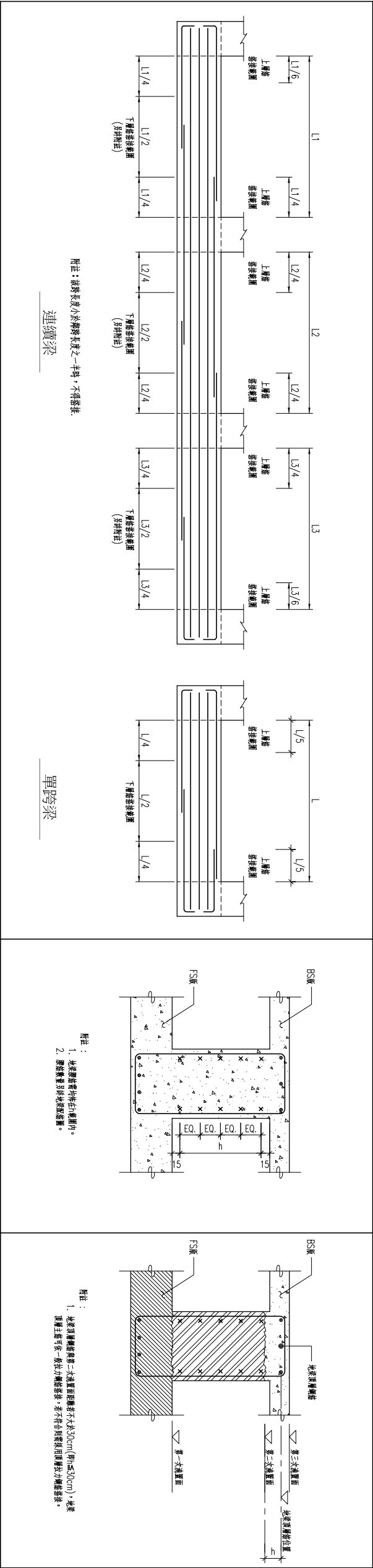
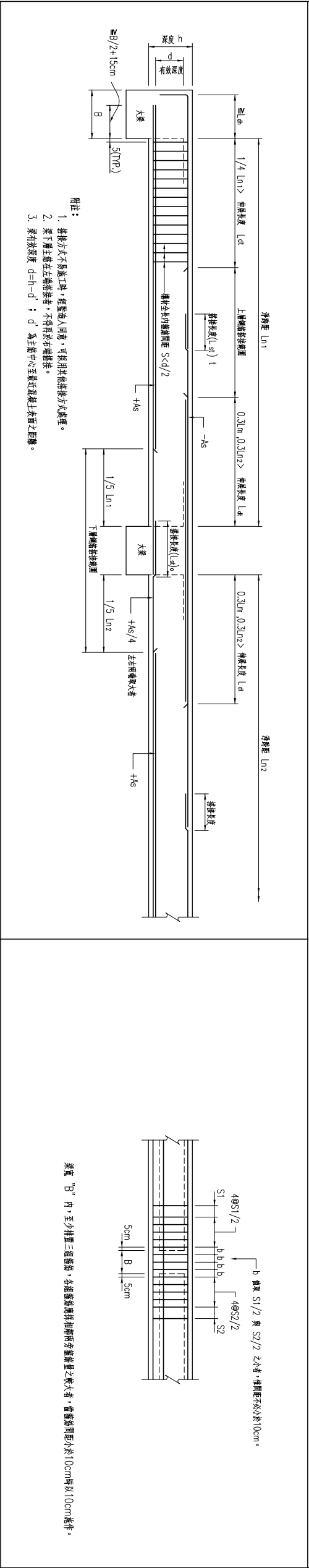
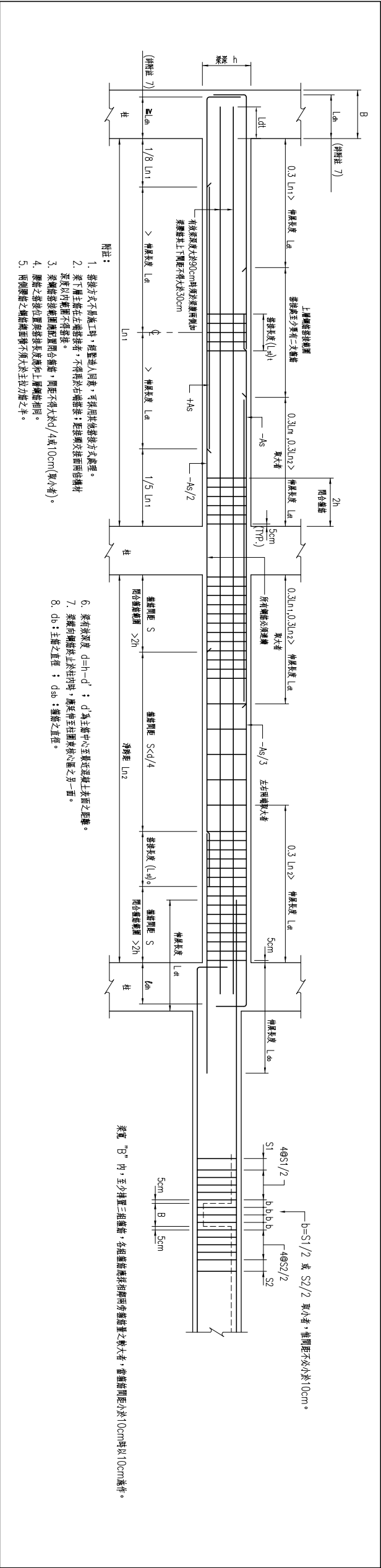
| 一般拉力鋼筋 |    |    |    |    |    |    |     |     |     |  |
|--------|----|----|----|----|----|----|-----|-----|-----|--|
| 210    | 30 | 30 | 40 | 59 | 80 | 81 | 105 | 134 | 169 |  |
| 245    | 30 | 30 | 37 | 55 | 75 | 75 | 97  | 124 | 157 |  |
| 280    | 30 | 30 | 35 | 51 | 70 | 70 | 91  | 116 | 146 |  |
| 350    | 30 | 30 | 31 | 46 | 62 | 63 | 82  | 104 | 131 |  |
| 420    | 30 | 30 | 30 | 42 | 57 | 57 | 74  | 95  | 120 |  |
| 490    | 30 | 30 | 30 | 39 | 53 | 53 | 69  | 88  | 111 |  |

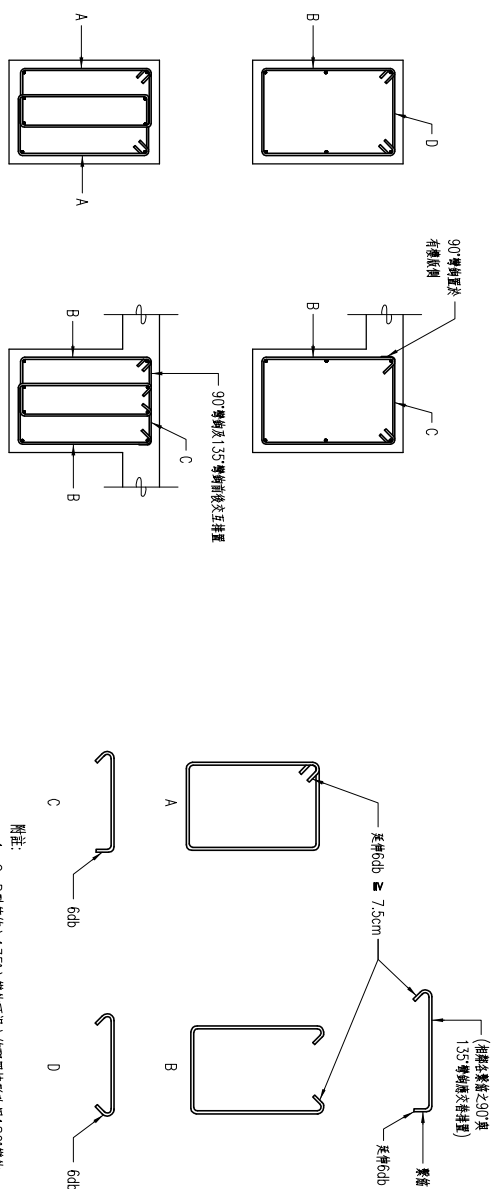
| 『牆』的竹節鋼筋受拉伸展長度 (Ld) |         |         |         |         |         |         |         |         |          | 單位:cm,kgf/cm <sup>2</sup> |
|---------------------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|----------|---------------------------|
| 縱筋數                 |         |         |         |         |         |         |         |         |          |                           |
| fc'                 | D10(#3) | D10(#3) | D13(#4) | D16(#5) | D19(#6) | D22(#7) | D25(#8) | D29(#9) | D32(#10) |                           |
|                     | fy=2800 |         |         |         |         |         |         |         | fy=4200  |                           |
| 210                 | 30      | 30      | 40      | 59      | 80      | 81      | 105     | 134     | 169      |                           |
| 245                 | 30      | 30      | 37      | 55      | 75      | 75      | 97      | 124     | 157      |                           |
| 280                 | 30      | 30      | 35      | 51      | 70      | 70      | 91      | 116     | 146      |                           |
| 350                 | 30      | 30      | 31      | 46      | 62      | 63      | 82      | 104     | 131      |                           |
| 420                 | 30      | 30      | 30      | 42      | 57      | 57      | 74      | 95      | 120      |                           |
| 490                 | 30      | 30      | 30      | 39      | 53      | 53      | 69      | 88      | 111      |                           |

附註  
2.版、牆材料使用在板時,版、牆主筋之最小間距不小於10cm,且  
鋼筋(D10~D19)之最小淨保護層厚度應不小於2.0cm;牆(D22~D32)之最小淨保護層厚度應不小於4.0cm,  
但不應小於設計規章15.6.4條之規定,且不小於30cm。  
3.在符合下列條件上,表面可再乘下列係數。  
a.垂直或水平 ..... 1.30  
b.鋼筋在板內 ..... 1.20  
4.所有鋼筋應與水平鋼筋下段填土一次澆置厚度不小於30cm者。  
5.鋼筋伸展長度應在本表內值者外,可依據設計或規範設計標準5.3條詳細計算各別之伸展長度。

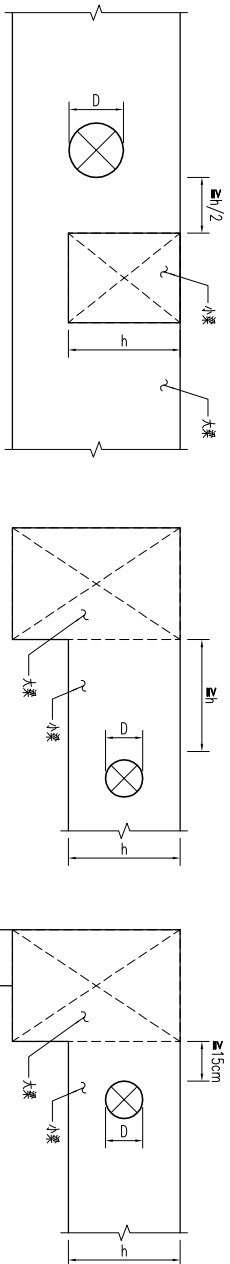
## 柱、梁、版、牆之伸展長度

| CNS 竹節鋼筋重量及主筋標準彎鉤延伸長 |      |                    |         |          |                     |                     |                     |                     |                     | 具標準彎鉤竹節鋼筋之受拉伸展長度 (Ldh)    |  |  |  |  |
|----------------------|------|--------------------|---------|----------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------|---------------------------|--|--|--|--|
| 標準直徑                 | 直徑db | 斷面積                | 重量      | 主筋伸長     | fy=2800             |                     |                     |                     |                     | 單位:cm,kgf/cm <sup>2</sup> |  |  |  |  |
| (號數)                 | (mm) | (cm <sup>2</sup> ) | (kgf/m) | 90°-(A1) | f <sub>c</sub> =210 | f <sub>c</sub> =245 | f <sub>c</sub> =280 | f <sub>c</sub> =350 | f <sub>c</sub> =420 | f <sub>c</sub> =490       |  |  |  |  |
| D10(#3)              | 9.53 | 0.713              | 0.560   | 12       | 15                  | 15                  | 15                  | 15                  | 15                  | 15                        |  |  |  |  |
| 標準直徑                 | 直徑db | 斷面積                | 重量      | 主筋伸長     | fy=4200             |                     |                     |                     |                     | 單位:cm,kgf/cm <sup>2</sup> |  |  |  |  |
| (號數)                 | (mm) | (cm <sup>2</sup> ) | (kgf/m) | 90°-(A1) | f <sub>c</sub> =210 | f <sub>c</sub> =245 | f <sub>c</sub> =280 | f <sub>c</sub> =350 | f <sub>c</sub> =420 | f <sub>c</sub> =490       |  |  |  |  |
| D10(#3)              | 9.53 | 0.713              | 0.560   | 12       | 17                  | 16                  | 15                  | 15                  | 15                  | 15                        |  |  |  |  |
| D13(#4)              | 12.7 | 1.267              | 0.994   | 16       | 23                  | 21                  | 20                  | 18                  | 16                  | 15                        |  |  |  |  |
| D16(#5)              | 15.9 | 1.986              | 1.560   | 19       | 28                  | 26                  | 24                  | 22                  | 20                  | 19                        |  |  |  |  |
| D19(#6)              | 19.1 | 2.865              | 2.250   | 23       | 34                  | 31                  | 29                  | 26                  | 24                  | 22                        |  |  |  |  |
| D22(#7)              | 22.2 | 3.871              | 3.040   | 27       | 39                  | 36                  | 34                  | 31                  | 30                  | 28                        |  |  |  |  |
| D25(#8)              | 25.4 | 5.067              | 3.980   | 31       | 45                  | 41                  | 39                  | 37                  | 37                  | 34                        |  |  |  |  |
| D29(#9)              | 28.7 | 6.469              | 5.080   | 35       | 50                  | 48                  | 46                  | 45                  | 44                  | 41                        |  |  |  |  |
| D32(#10)             | 32.2 | 8.143              | 6.390   | 39       | 56                  | 57                  | 55                  | 53                  | 52                  | 48                        |  |  |  |  |
| D36(#11)             | 35.8 | 10.070             | 7.900   | 43       | 63                  | 66                  | 65                  | 62                  | 61                  | 56                        |  |  |  |  |
| 標準直徑                 | 直徑db | 斷面積                | 重量      | 主筋伸長     | fy=5000             |                     |                     |                     |                     | 單位:cm,kgf/cm <sup>2</sup> |  |  |  |  |
| (號數)                 | (mm) | (cm <sup>2</sup> ) | (kgf/m) | 90°-(A1) | f <sub>c</sub> =210 | f <sub>c</sub> =245 | f <sub>c</sub> =280 | f <sub>c</sub> =350 | f <sub>c</sub> =420 | f <sub>c</sub> =490       |  |  |  |  |
| D25(#8)              | 25.4 | 5.067              | 3.980   | 31       | -                   | -                   | 46                  | 44                  | 43                  | 40                        |  |  |  |  |
| D29(#9)              | 28.7 | 6.469              | 5.080   | 35       | -                   | -                   | 55                  | 53                  | 52                  | 48                        |  |  |  |  |
| D32(#10)             | 32.2 | 8.143              | 6.390   | 39       | -                   | -                   | 66                  | 63                  | 62                  | 57                        |  |  |  |  |
| D36(#11)             | 35.8 | 10.070             | 7.900   | 43       | -                   | -                   | 77                  | 74                  | 72                  | 67                        |  |  |  |  |

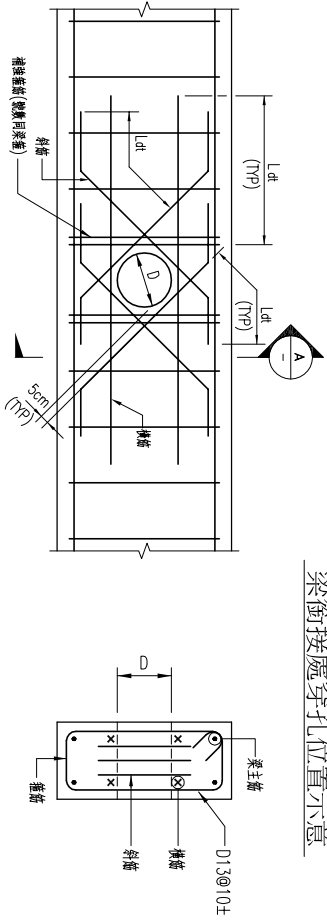




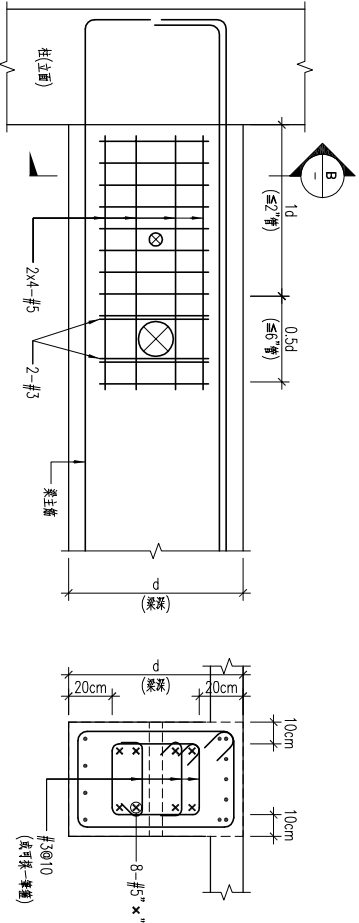
# 圖 準 標 筋 箍 合 閉 梁



梁銜接處穿孔位置示意



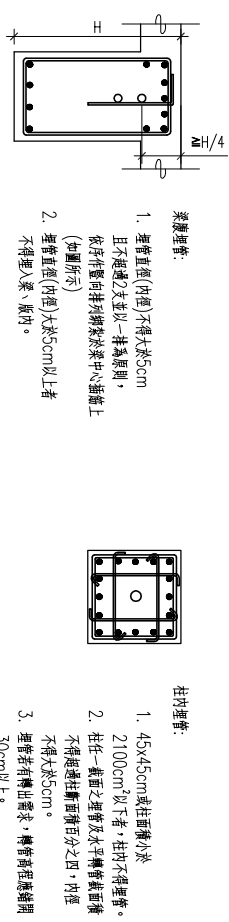
RC梁穿孔補強詳圖(1.5D以外)



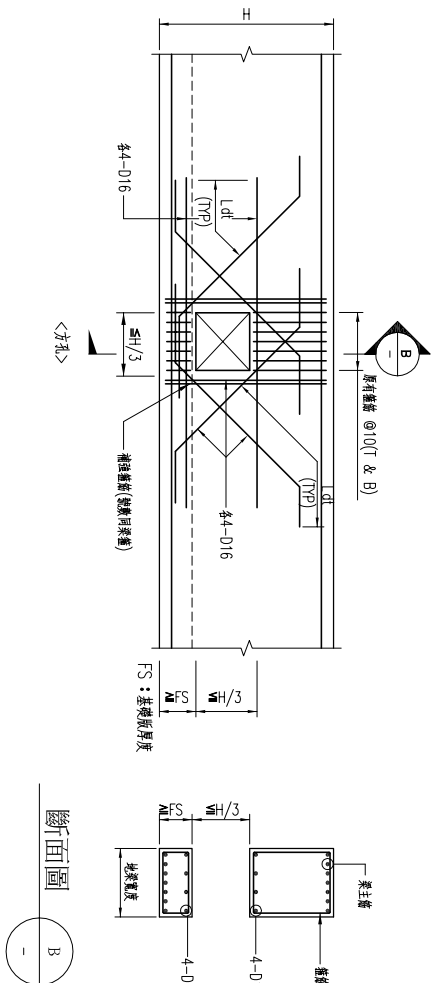
RC梁穿孔補強詳圖(1.5D以內)

注: 1. 若距柱面1.5倍梁高以内须穿孔, 须按梁中梁方式补强。  
2. 距柱面1倍梁高范围内得穿一孔, 孔徑 $\leq 2"$ 。  
3. 距柱面1倍至1.5倍梁高范围内得穿一孔, 孔徑 $\leq 6"$ 。

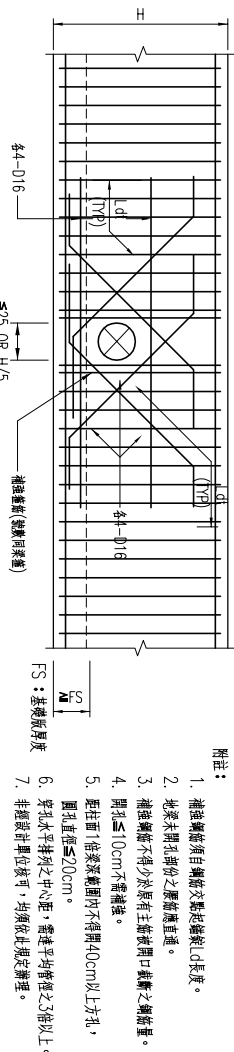
## 梁穿孔補強



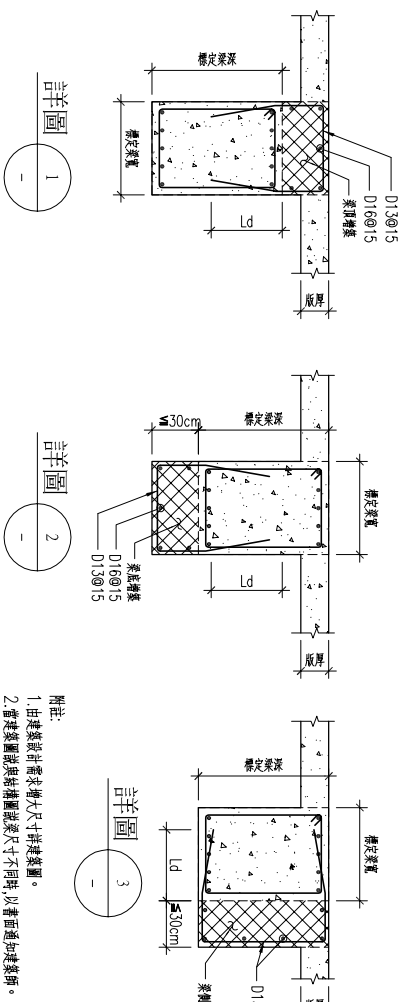
圖示配置水管配置水電配置內部腹梁、柱



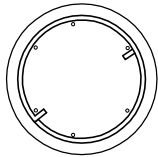
# 圖 標 筋 配 築 增 添



## 圖 詳 強 補 孔 穿 梁 地

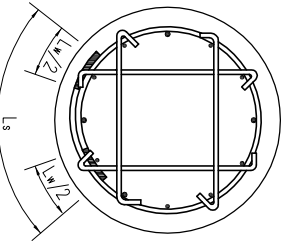
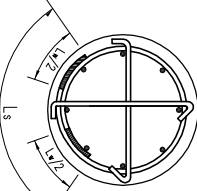
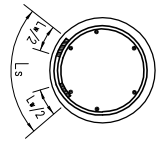


# 圖 標 筋 配 築 增 添



- 註：
- 螺絲端於距離中心 1.5 厘米處固定。
  - 竹節螺絲端接長度為 48db 但不小於 30cm。
  - 光面螺絲端接長度為 2db，但不小於 30cm。
  - 螺絲端一律採用 D16 以上。

圓柱螺絲筋示意圖

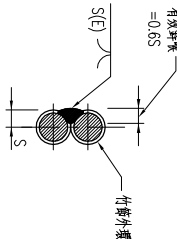


D ≤ 50cm

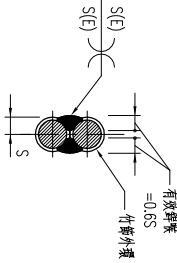
50cm < D ≤ 100cm

D > 100cm

- 圓形螺絲端接長度為 48db，兩端並以 90° 彎鉤固定於柱內。
- 上下端接之接合位置應錯開；緊鄰端均往主筋。
- 圓形螺絲端上下式接。

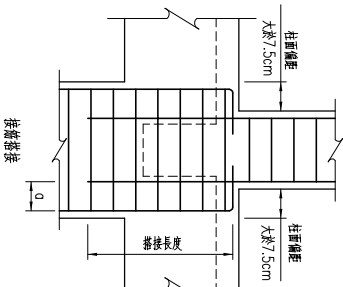


單邊鉗搭接及鉗接尺寸



雙邊鉗搭接及鉗接尺寸

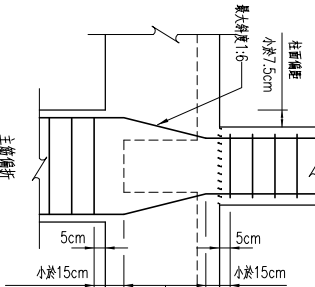
矩形柱箍筋示意圖



| 鋼筋疊接鉗接方式續接 |            | 雙邊鉗接最小搭接長度      |                 | L s(cm) / 鋼接長度 L w(cm) |                 |
|------------|------------|-----------------|-----------------|------------------------|-----------------|
| 鋼筋直徑       | 鋼接有效       | Fy=2800kgf/cm²  |                 | Fy=4200kgf/cm²         |                 |
| R 寸        | 有效         | Fy=2800kgf/cm²  |                 | Fy=4200kgf/cm²         |                 |
| (D)mm      | (S) (S)(E) | fc'=210 kgf/cm² | fc'=245 kgf/cm² | fc'=210 kgf/cm²        | fc'=245 kgf/cm² |
| D10        | 5          | 11/8            | 10/8            | 8/8                    | 13/8            |
| D13        | 6.5        | 3/9             | 14/8            | 13/8                   | 12/8            |
| D16        | 8.0        | 4/8             | 17/8            | 16/8                   | 15/8            |
| D19        | 9.5        | 5/7             | 21/8            | 19/8                   | 18/8            |

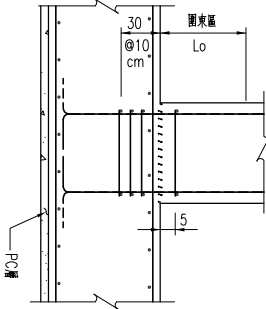
- 附註：
- 鋼筋作為可焊材質。
  - 鋼材 ANS E70XX R1+。
  - 鋼接長度之選擇應可依照鋼筋之接合，長度等於鋼接尺寸之 2 倍。
  - 鋼接施工者具有 LEVEL 2 資格。

圓柱橫箍筋示意圖

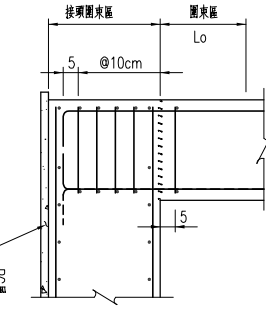


- 附註：
- 梁柱接頭內之柱主鋼筋端定可用螺絲端接，或是鋼筋，或門鋼代替，詳如圖規定。
  - 梁柱接頭內，柱上 L.O. 範圍內須設置圓束箍筋，其間距不得超過材料斷面最小尺度之 1/4 或 10cm，剪力牆內之柱及剪力牆下牆之柱，其全长均須設置圓束箍筋。
  - L.O. 等於柱之長度尺寸但不得小於 1/6 柱淨高或 45cm。
  - 大梁及內側牆如無搭接，應按強力鋼筋接合規定辦理。
  - 梁柱接頭之定義為柱接頭與梁上鋼筋至梁下側之梁底。
  - H 為樓高，Hn 為淨高。
  - 梁端部在柱內處未通過柱核心，且未受荷向偏入梁之圓束，則在梁柱接頭處應按規定設置斜向鋼筋以提供柱核心外梁端部之圓束。
  - 柱底鋼筋接合位置應離開 0cm。
  - 柱底主鋼筋方向可依圖向內或向外施作。
  - 柱底主鋼筋方向可依圖向內或向外施作。

中央柱在版式基礎內之圓束箍筋



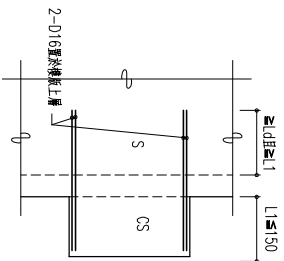
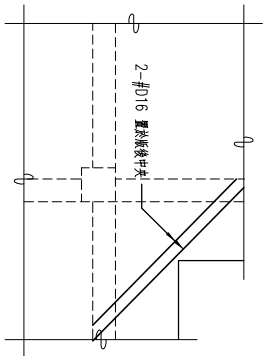
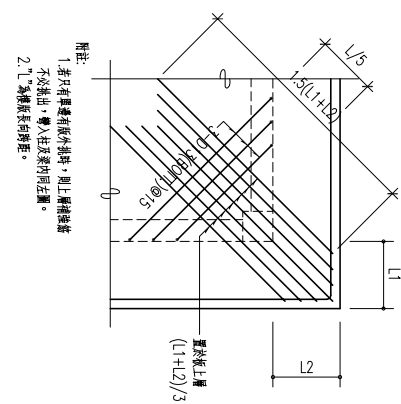
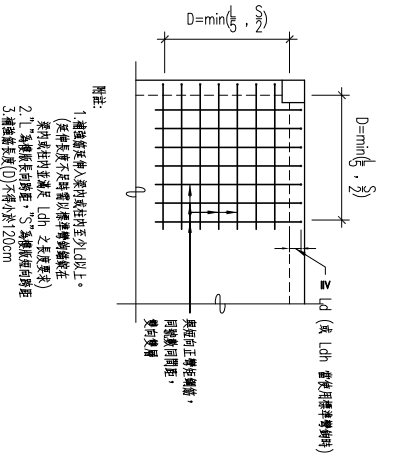
邊柱與角柱在版式基礎內之圓束箍筋



柱配筋標準圖

柱斷面縮小縱向主鋼筋之處理

|     |    |
|-----|----|
| 核准  | 設計 |
| 校核  | 繪圖 |
| 比例  | 單位 |
| 依圖示 |    |



附註:

- 補強筋應以入梁的長度至少為 $L_d$ 以上。
- (受伸長度不足時)應以梁的長度為準。
- 補強筋應以入梁的長度至少為 $L_d$ 以上。
- (受伸長度不足時)應以梁的長度為準。

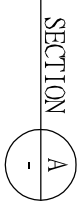
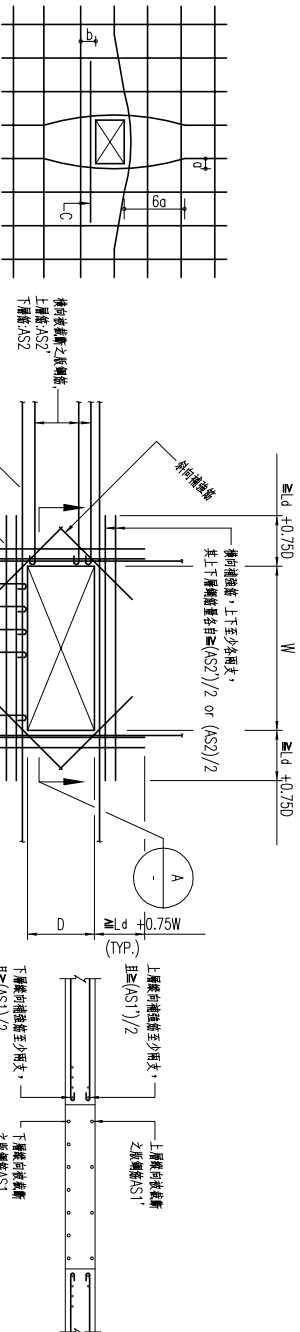
CASE (A)

CASE (B)

CASE (C)

## 樓版角隅補強標準圖

## 懸臂版補強配筋標準圖



附註:

- 開口大小，主筋可能不切實。
- 開口應以入梁的長度至少為 $L_d$ 以上。
- (受伸長度不足時)應以梁的長度為準。
- 補強筋應以入梁的長度至少為 $L_d$ 以上。

開口長度  $\leq 30\text{cm}$

CASE (A)

30cm < 開口長度  $\leq 80\text{cm}$

CASE (B)

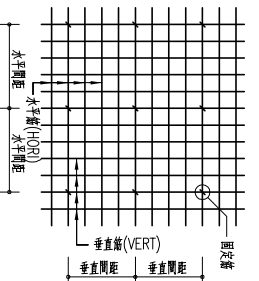
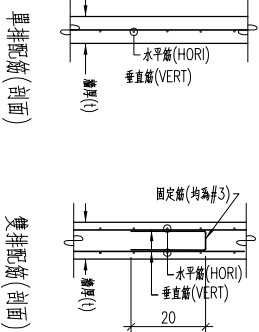
附註:

- 開口大小，主筋可能不切實。
- 開口應以入梁的長度至少為 $L_d$ 以上。
- (受伸長度不足時)應以梁的長度為準。
- 補強筋應以入梁的長度至少為 $L_d$ 以上。

開口長度  $\leq 30\text{cm}$

## 樓版開口補強標準圖(開口週邊有牆載重，不適用本標準圖)

| 樓版號 | 樓版(公分) | 樓版   | 樓版     |
|-----|--------|------|--------|
| W10 | 10     | VERT | D10@10 |
| W12 | 12     | HORL | D10@15 |
| W15 | 15     | VERT | D10@15 |
| W16 | 16     | HORL | D10@20 |
| W18 | 18     | VERT | D13@20 |
| W20 | 20     | HORL | D13@20 |
| W25 | 25     | VERT | D13@15 |
| W30 | 30     | HORL | D13@15 |



附註:

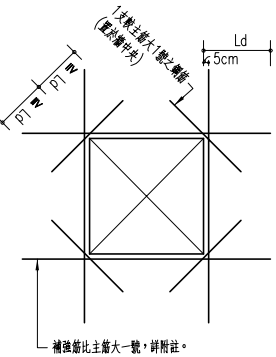
- 固定筋之水平間距為垂直間距之5倍，垂直間距為水平間距之4倍。
- 牆身垂直與水平間距均應以入梁的長度為準。
- 牆身15cm(含)以上之牆，若位於基礎頂板上時，應伸入基礎內。
- 牆身高度於30cm時不適用本表。

## 非結構牆與柱接合詳圖

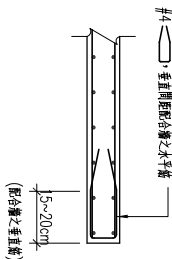
(非結構牆之必要隔離縫另詳結構設計圖)

## 非結構牆與梁接合詳圖

(非結構牆之必要隔離縫另詳結構設計圖)



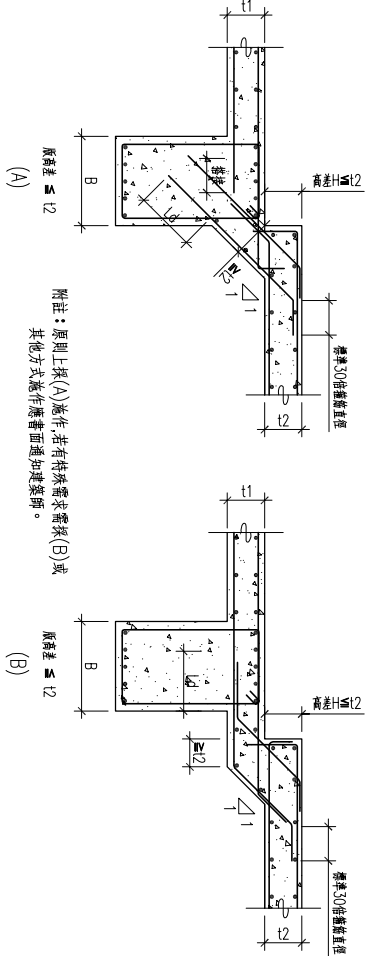
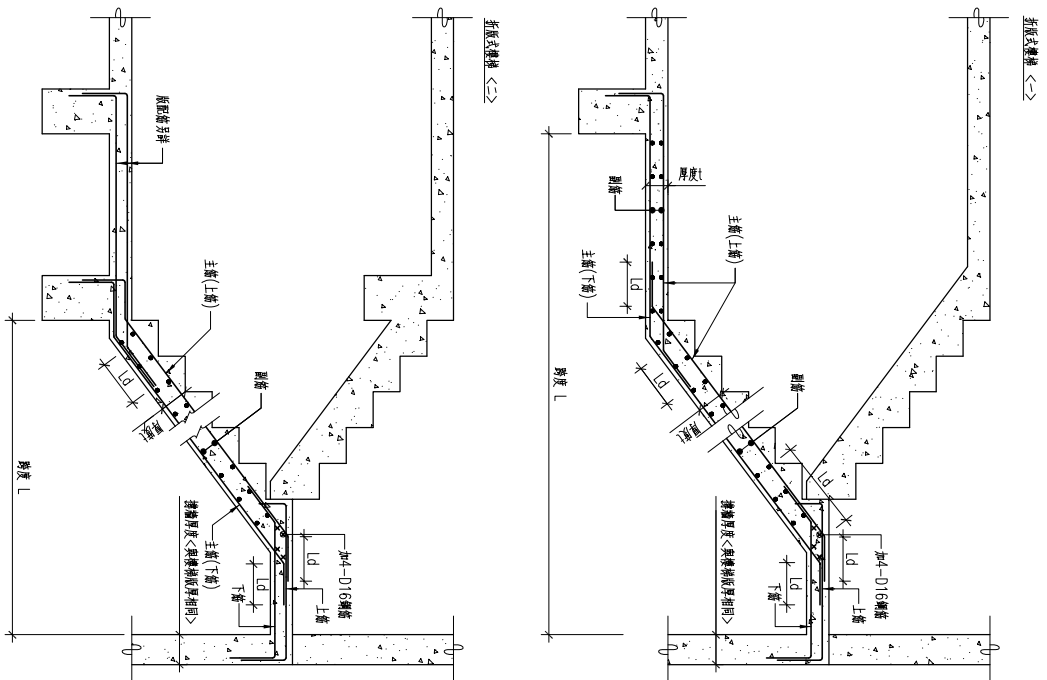
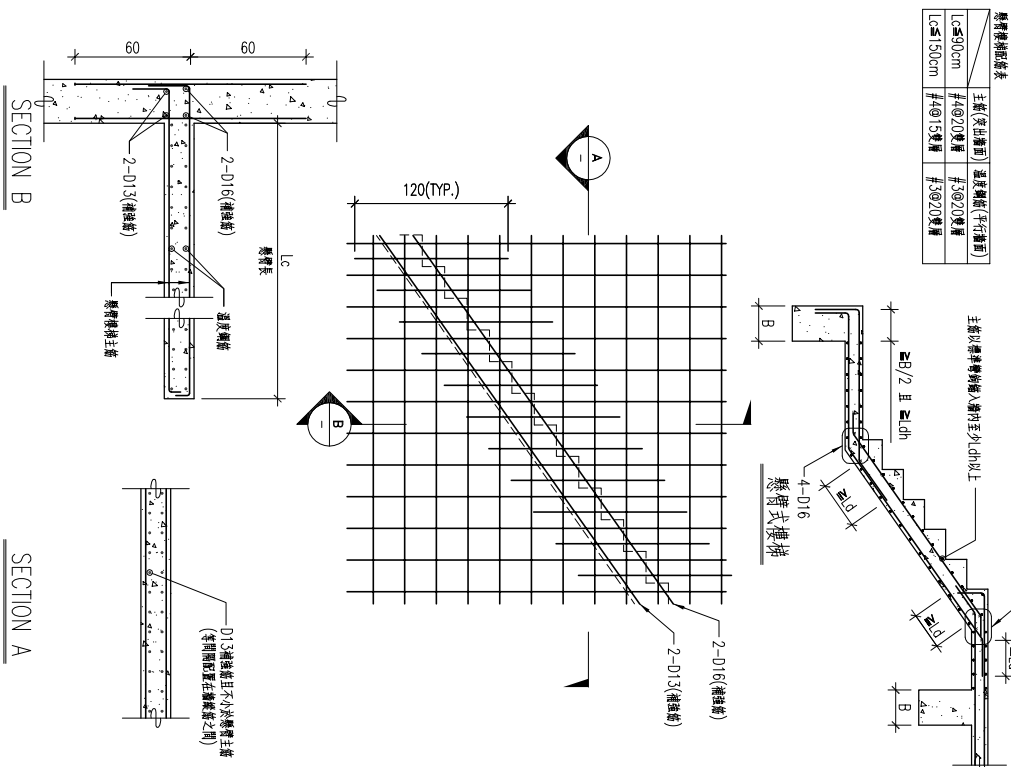
附註: 牆身垂直與水平間距均應以入梁的長度為準。



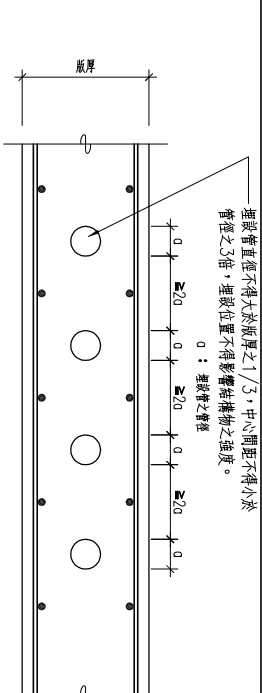
## 非結構牆開口補強配筋標準圖

## 非結構牆端部補強標準圖

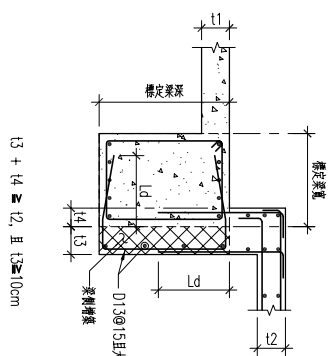
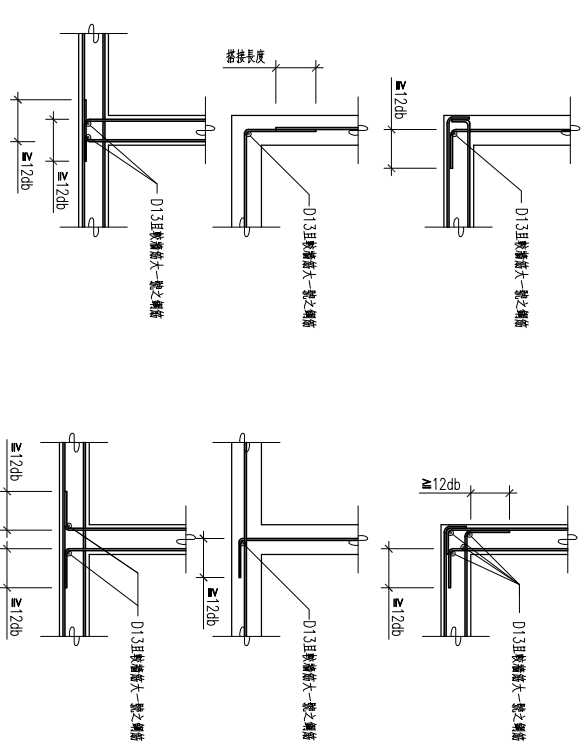
| 標準厚尺及縮率表    |       | 主縮 (上・下縮) |       | 副縮 |    |
|-------------|-------|-----------|-------|----|----|
| 厚 度         | 厚 度 t | 主縮        | 副縮    | 主縮 | 副縮 |
| 1<4M        | 15cm  | #4@10     | #4@20 |    |    |
| 4M≤t<4.5M   | 18cm  | #4@10     | #⑩20  |    |    |
| 4.5M≤t<5.0M | 20cm  | #4@10     | #⑩20  |    |    |
| 5.0M≤t<5.5M | 22cm  | #5@15     | #⑩20  |    |    |
| 5.5M≤t<6.0M | 25cm  | #5@15     | #⑩20  |    |    |
| 6.0M≤t<7.0M | 28cm  | #5@10     | #⑩20  |    |    |

梁側高差補強配筋標準圖(二)( $10\text{cm} < \text{版高差} \leq t_2$ )

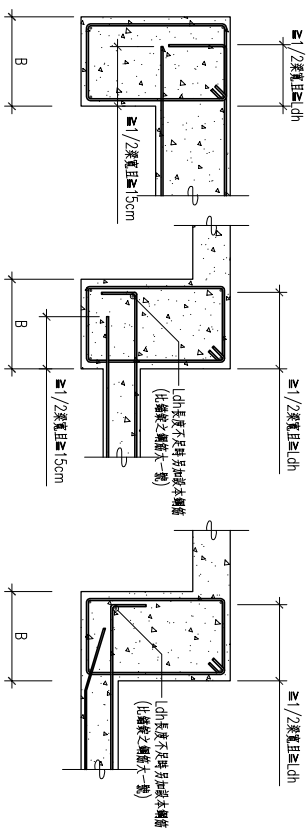
懸臂式樓梯牆補強配筋標準圖



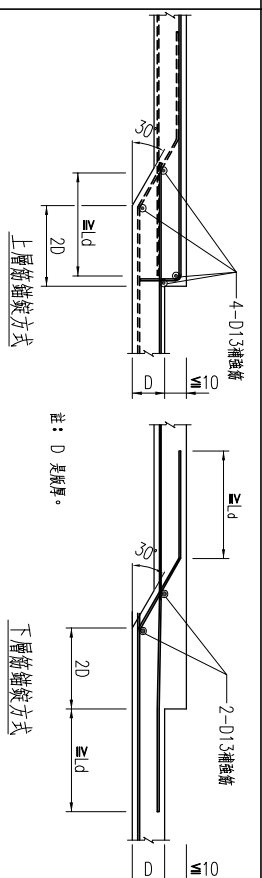
圖示管配電水設埋內版樓

梁側面配筋標準圖(三)(版高差  $> t_2$ )

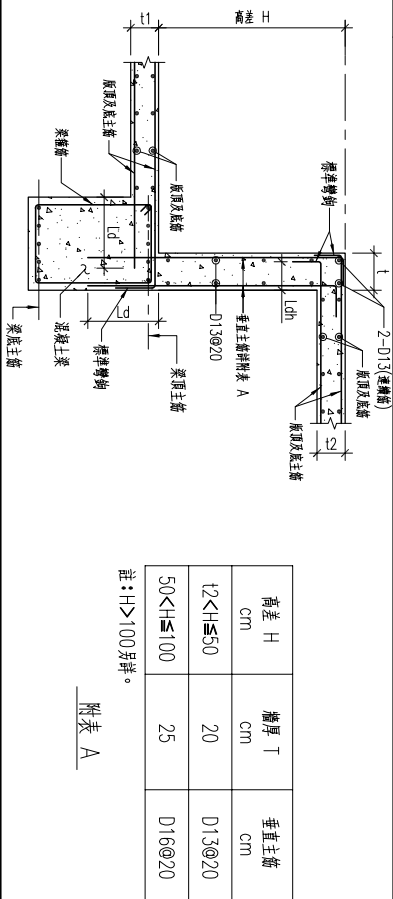
## 牆角隅補強



## 版筋之錨定



△(版面差) (一) (標準配筋強補版差) (10cm)



|                    |            |            |
|--------------------|------------|------------|
| 高差 H<br>cm         | 牆厚 T<br>cm | 垂直主筋<br>cm |
| $t \leq H \leq 50$ | 20         | D13@20     |
| $50 < H \leq 100$  | 25         | D16@20     |

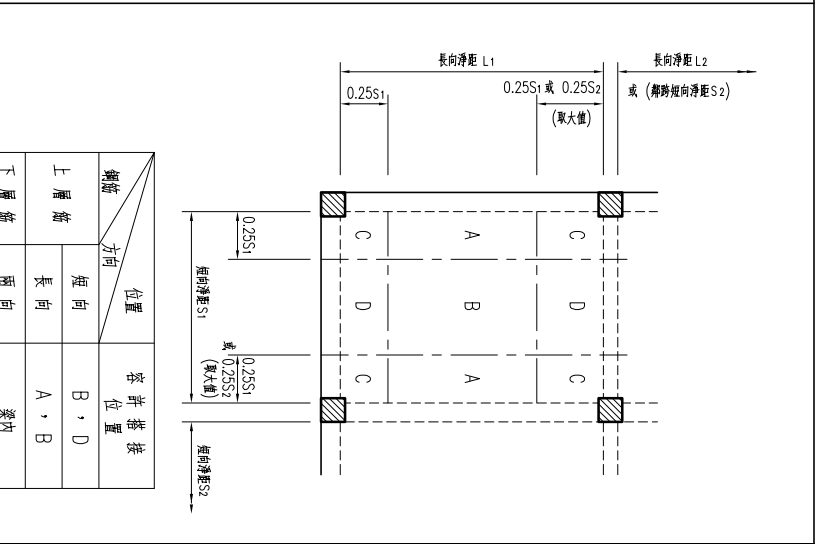
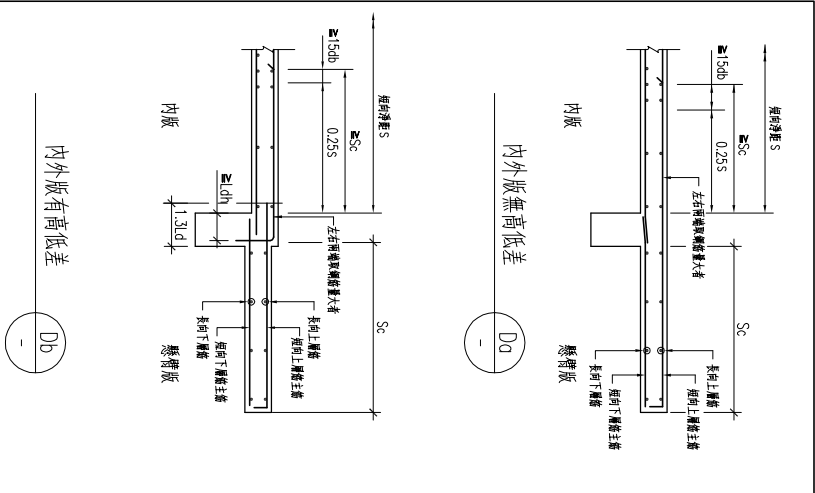
附表 A

張 張 圖 圖

151-06

|      |                               |
|------|-------------------------------|
| 工程名稱 | 新竹市立光武國中校園整建規劃<br>暨新建校舍及午餐房工程 |
| 圖名   | 版與圖配筋詳圖(二)                    |
| 發單   |                               |

|    |    |
|----|----|
| 校址 | 设计 |
| 校核 | 量  |
| 上列 | 量  |
| 校址 | 量  |

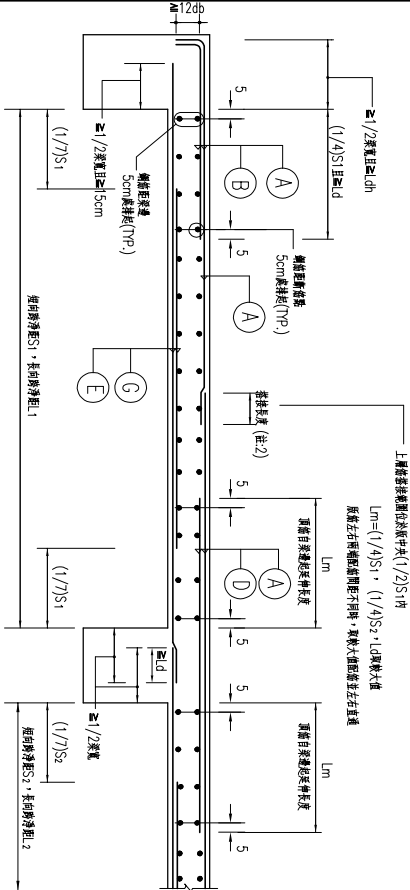


| 鋼筋  | 位置 | 容許搭接位置 |
|-----|----|--------|
|     | 方向 | 容許搭接位置 |
| 上層筋 | 短向 | B, D   |
| 下層筋 | 長向 | A, B   |

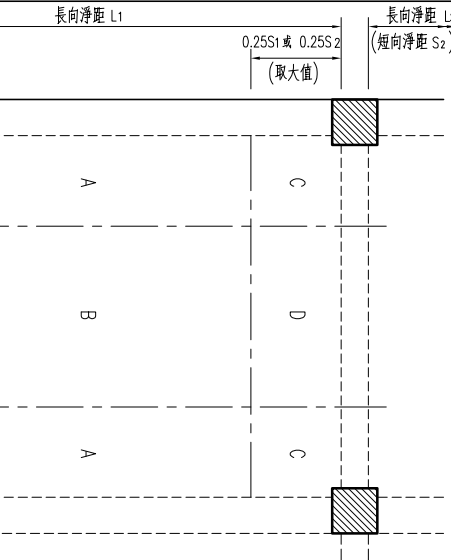
懸吊版 (CS) 配筋剖面圖

樓版主筋容許搭接位置表

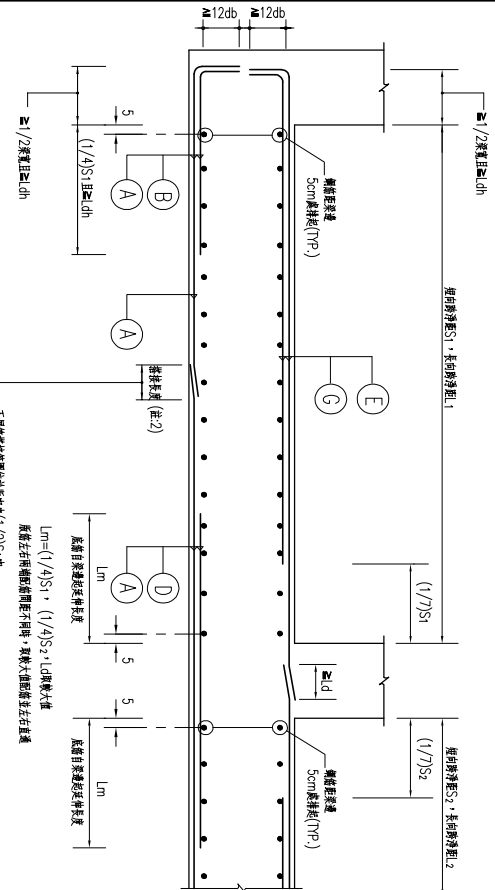
樓版鋼筋配置剖面及對照表



| 所屬樓層 | S <sub>n</sub><br>cm | 短向    |       | 長向    |       |
|------|----------------------|-------|-------|-------|-------|
|      |                      | 直通筋   | 直通筋   | 直通筋   | 直通筋   |
| 上層樓板 | A                    | 直通筋   | 直通筋   | 直通筋   | 直通筋   |
|      |                      | 中間帶加筋 | 中間帶加筋 | 中間帶加筋 | 中間帶加筋 |
|      |                      | 中間帶加筋 | 中間帶加筋 | 中間帶加筋 | 中間帶加筋 |
|      |                      | 中間帶加筋 | 中間帶加筋 | 中間帶加筋 | 中間帶加筋 |
| 下層樓板 | E                    | 直通筋   | 直通筋   | 直通筋   | 直通筋   |
|      |                      | 中間帶加筋 | 中間帶加筋 | 中間帶加筋 | 中間帶加筋 |
|      |                      | 中間帶加筋 | 中間帶加筋 | 中間帶加筋 | 中間帶加筋 |
|      |                      | 中間帶加筋 | 中間帶加筋 | 中間帶加筋 | 中間帶加筋 |



| 鋼筋  | 位置 | 容許搭接位置 |
|-----|----|--------|
|     | 方向 | 容許搭接位置 |
| 上層筋 | 短向 | B, D   |
| 下層筋 | 長向 | A, B   |



| 所屬樓層 | S <sub>n</sub><br>cm | 短向    |       | 長向    |       |
|------|----------------------|-------|-------|-------|-------|
|      |                      | 直通筋   | 直通筋   | 直通筋   | 直通筋   |
| 上層樓板 | E                    | 直通筋   | 直通筋   | 直通筋   | 直通筋   |
|      |                      | 中間帶加筋 | 中間帶加筋 | 中間帶加筋 | 中間帶加筋 |
|      |                      | 中間帶加筋 | 中間帶加筋 | 中間帶加筋 | 中間帶加筋 |
|      |                      | 中間帶加筋 | 中間帶加筋 | 中間帶加筋 | 中間帶加筋 |
| 下層樓板 | A                    | 直通筋   | 直通筋   | 直通筋   | 直通筋   |
|      |                      | 中間帶加筋 | 中間帶加筋 | 中間帶加筋 | 中間帶加筋 |
|      |                      | 中間帶加筋 | 中間帶加筋 | 中間帶加筋 | 中間帶加筋 |
|      |                      | 中間帶加筋 | 中間帶加筋 | 中間帶加筋 | 中間帶加筋 |

基礎版主筋搭接位置表

筏基礎鋼筋配置剖面及對照表

鋼筋續接器 (COUPLERS) 說明：

- 一•使用範圍：  
用於鋼筋與主筋或鋼筋與鋼筋或预埋插筋 (dowel) 之鋼筋續接之機械式對接接頭或機械式端定接頭。
- 二•一般規定：

- (一) 材質說明：
  - (1) 承包商應於施工前送廠牌、二年内施作之性能等級檢測報告及施工計劃，所檢送之性能等級檢測報告應為符合公共工程施工要規範第03210章V5.0(2018)之S A級標準。
  - (2) 續接器之直徑及螺紋長度由廠商提出詳細製造圖尺寸，且該續接器之強度需經計算必須大於螺紋強度、鋼筋強度。
  - (3) 鋼筋與鋼筋之對接固定式及對接萬向式之螺紋續接器其材質需符合ASTM A576或同等品之規定。
  - (4) 鋼筋與鋼筋之電焊固定式或電焊多功能式之螺紋續接器其材質需符合ASTM A706 (電焊部份) 或ASTM A576 (非電焊部份) 之規定。
  - (5) 不得直接在鋼筋上車牙，以保持續接後鋼筋最小截面積大於原鋼筋截面積。
  - (6) 鋼筋焊接或預置螺絲鋼筋接時鋼筋材質需符合CNS 560 A2006 SD420W之規定。
- (二) 鋼筋間之接合或柱板與鋼筋之接合應符合ACI-318-95及AWS之規範。
- (三) 試驗項目與相關規定
  - (1) 各級機械式續接器須進行通過表 (一) 所示之試驗項目。

表 (一) 各等級機械式續接器須進行之試驗項目

|   | 試 驗 項 目       | 依據之標準     | SA級 |
|---|---------------|-----------|-----|
| 1 | 母材鋼筋基本拉伸試驗    | CNS 15560 | ✓   |
| 2 | 續接試體單向拉伸及滑動試驗 | CNS 15560 | ✓   |
| 3 | 續接試體高塑性反復負載試驗 | CNS 15560 | ✓   |

施工前所提送之性能等級檢測報告須包含表 (一) 內所有項目，施工中進行之檢驗須包含表 (一) 內項目1及2之試驗。

- (2) 施工前所提送之性能等級試驗報告內各試驗項目試驗之數目須能代表該型機械式續接器實際之平均續接性能，且每項至少三個試體。
- (3) 鋼筋母材拉力試驗之量測長度依CNS 2112〔金屬材料拉伸試驗試片〕之規定辦理。
- (4) 鋼筋母材拉力試驗應依CNS 2111〔金屬材料拉伸試驗法〕之規定辦理。
- (5) 試驗步驟及合格判別基準依前述公共工程施工規範03210章V5.0(2018)之規定辦理。

(四) 檢驗及試驗頻率

(1) 檢驗方法

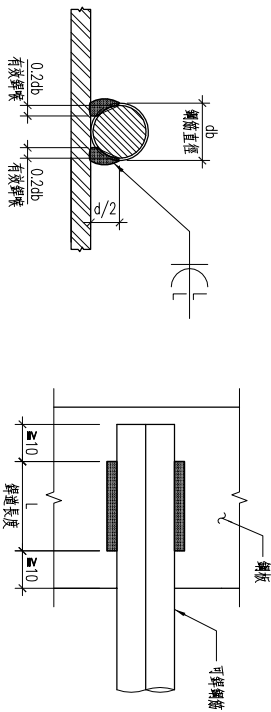
- 1.1 續接器廠商在施工過程中應詳細查驗，剔除、更換不合格部份，並會同監造人共同查驗。
- 1.2 續接器與接部位，外觀檢驗應包括位置、外觀、型式、接合長度、密合情形及是否使用保護蓋，由續接器廠商進行100%之檢驗。
- 1.3 鋼接型鋼筋續接器之焊道須依照CNS 13021〔鋼結構焊道目視檢測法〕之規定以量規等工具進行100%檢驗。
- 1.4 鋼接型續接器之焊道需進行鋼道磁粒檢驗 (MT)，磁粒檢驗須依照 CNS 13341〔鋼結構焊道磁粒檢測法〕之規定進行，其抽驗頻率為：

- (I) 梁柱接頭及臨界面之焊道進行100% 之檢驗。
  - (II) 經監造人認可之非臨界面之焊道進行至少50%之檢驗。
- 如磁粒檢驗無法施作時可以焊道液 滲檢測法 (PT) 進行檢驗。
- 液 滲檢測法須依照CNS 13464〔鋼結構焊道液滲檢測法〕之規定進行，其抽驗頻率與磁粒檢驗相同。

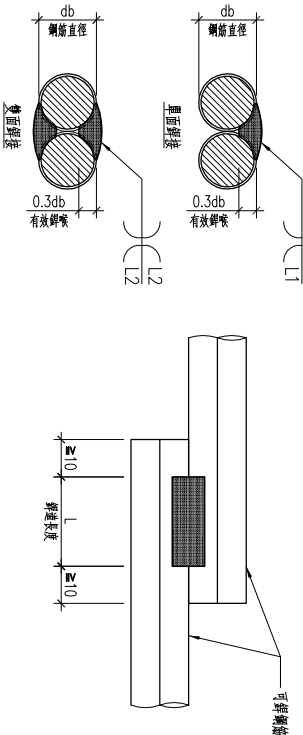
(2) 抽驗頻率

- 2.1 續接器交至工地或鋼構廠後，應對續接器進行取樣與續接器接合試體拉力試驗等抽驗工作，並於混凝土澆置前完成之。
- 2.2 試驗項目依本規範第 (三) 項之規定辦理。
- 2.3 續接器接合試驗拉力試驗個體取樣頻率分為二個階段：
  - 第一階段：第1至1000個續接接頭，每200個取樣1個試體，且每一號數鋼筋至少須各取樣3個。
  - 第二階段：第1001個續接接頭起，每300個取樣1個試體。
- 2.4 同一標工程每一型式每一號數之鋼筋續接器續接接頭取樣頻率應自第一階段開始。
- 2.5 S A級續接器接合試驗高塑性反反覆載重試驗個體取樣頻率為每1000個續接接頭取樣1個試體。
- 2.6 若監造單位要求載取現場已綁紮完成之鋼筋續接器做為試體，則該支鋼筋需另補套筒式鋼筋續接器續接，不予計算。
- 2.7 若檢驗結果有任一試體不合格，則須重新加倍取樣進行檢驗，其後之續接接頭抽樣頻率應可至第一階段。
- 2.8 若檢驗結果尚有任一試體不合格，則應立即停止施工，並將該批產品退回；續接器廠商應檢討其施工及品質作業，並以書面提出改進方法經監造單位認可後方可有繼續施工，且抽驗頻率回至第一階段。

鋼筋焊接標準圖

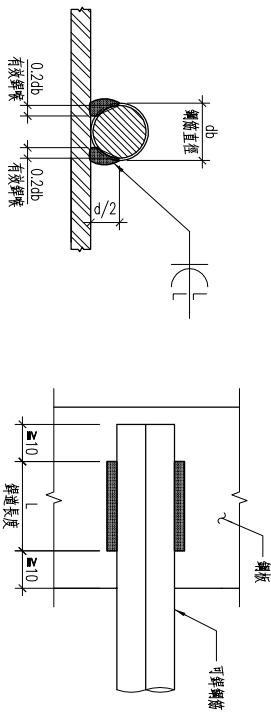


| 單位mm | #3     | #4  | #5  | #6  | #7  | #8  | #10 | #11 | 焊接規範 ANS D1.4/材料規格                                                  |
|------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------------------------------------------------------------|
|      | D10    | D13 | D16 | D19 | D22 | D25 | D32 | D36 |                                                                     |
| L    | SD280W | 40  | 50  | 60  |     |     |     |     | SAW AWS A5.1+A5.5: E7015-E7016, E7018-E7028+E7015-X+E7016-X+E7018-X |
|      | SD420W | 50  | 65  | 75  | 90  | 105 | 120 | 150 | 165                                                                 |
|      |        |     |     |     |     |     |     |     | GAW AWS A5.18: E7015 ER705-X<br>FGW AWS A5.20: E7X1-X               |

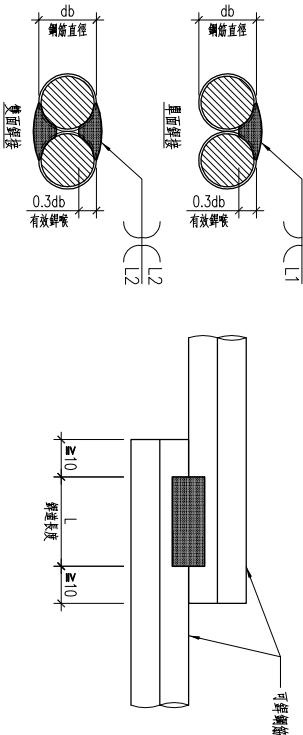


| 單位mm | #3     | #4  | #5  | #6  | #7  | #8  | #10 | #11 | 焊接規範 ANS D1.4/材料規格                                                  |
|------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------------------------------------------------------------|
|      | D10    | D13 | D16 | D19 | D22 | D25 | D32 | D36 |                                                                     |
| L1   | SD280W | 60  | 70  | 80  |     |     |     |     | SAW AWS A5.1+A5.5: E7015-E7016, E7018-E7028+E7015-X+E7016-X+E7018-X |
|      | SD420W | 70  | 90  | 100 | 120 | 140 | 160 | 200 | 220                                                                 |
| L2   | SD280W | 30  | 35  | 40  |     |     |     |     | GAW AWS A5.18: E7015 ER705-X<br>FGW AWS A5.20: E7X1-X               |
|      | SD420W | 35  | 45  | 50  | 60  | 70  | 80  | 100 | 110                                                                 |

鋼筋焊接標準圖



| 單位mm | #3     | #4  | #5  | #6  | #7  | #8  | #10 | #11 | 焊接規範 ANS D1.4/材料規格                                                  |
|------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------------------------------------------------------------|
|      | D10    | D13 | D16 | D19 | D22 | D25 | D32 | D36 |                                                                     |
| L    | SD280W | 40  | 50  | 60  |     |     |     |     | SAW AWS A5.1+A5.5: E7015-E7016, E7018-E7028+E7015-X+E7016-X+E7018-X |
|      | SD420W | 50  | 65  | 75  | 90  | 105 | 120 | 150 | 165                                                                 |
|      |        |     |     |     |     |     |     |     | GAW AWS A5.18: E7015 ER705-X<br>FGW AWS A5.20: E7X1-X               |



| 單位mm | #3     | #4  | #5  | #6  | #7  | #8  | #10 | #11 | 焊接規範 ANS D1.4/材料規格                                                  |
|------|--------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|---------------------------------------------------------------------|
|      | D10    | D13 | D16 | D19 | D22 | D25 | D32 | D36 |                                                                     |
| L1   | SD280W | 60  | 70  | 80  |     |     |     |     | SAW AWS A5.1+A5.5: E7015-E7016, E7018-E7028+E7015-X+E7016-X+E7018-X |
|      | SD420W | 70  | 90  | 100 | 120 | 140 | 160 | 200 | 220                                                                 |
| L2   | SD280W | 30  | 35  | 40  |     |     |     |     | GAW AWS A5.18: E7015 ER705-X<br>FGW AWS A5.20: E7X1-X               |
|      | SD420W | 35  | 45  | 50  | 60  | 70  | 80  | 100 | 110                                                                 |

## 建築製造所 PROJECT atelier

建築製造所  
楊紹凱建築師事務所  
02-2706 7372  
台北市大安區瑞安街 31巷5號

工程名稱

新竹市立光復國中校園整修增建  
暨新建校舍及午餐廚房工程

圖名

鋼筋焊接及續接器說明

簽署

核准 設計

校核 繪圖

比例 單位

依圖示

張數 圖號

S1-08

|                                                                                   |      |                                                                                   |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|
|  | 體上方柱 | 乙二二                                                                               | PC系 |
|  | 體下方柱 |  | PC系 |
|  | 體上方柱 |  | 電機系 |
|  | 體下方柱 |  | 電機系 |
|  | 體上方柱 |  | 電機系 |
|  | 體下方柱 |  | 電機系 |
|  | 體上方柱 |  | 電機系 |
|  | 體下方柱 |  | 電機系 |
|  | 體上方柱 |  | 電機系 |
|  | 體下方柱 |  | 電機系 |

〈圖例說明〉

＜材料規格＞

1. 混凝土强度:  $f_c' = 280 \text{ kgf/cm}^2$

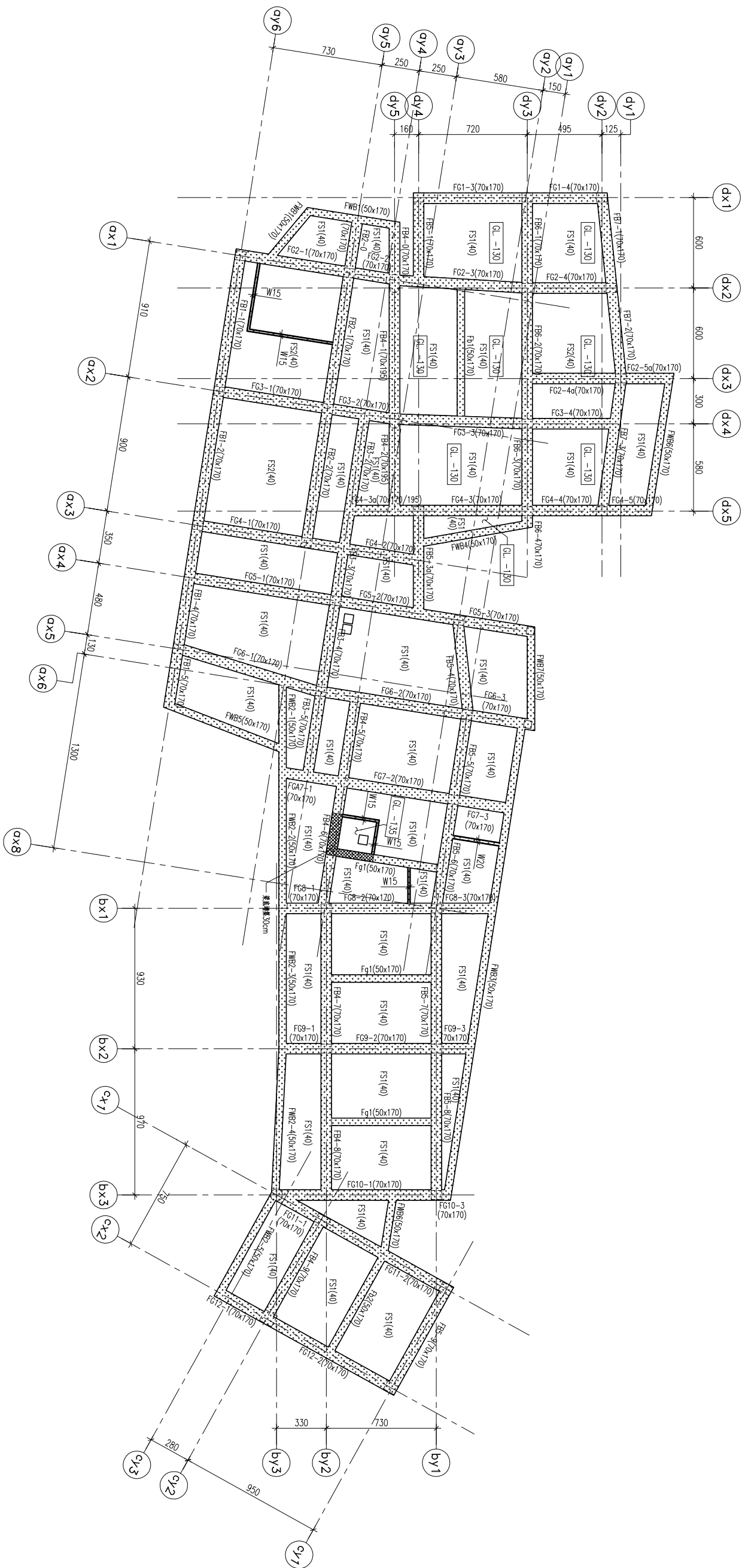
## 2. 鋼筋

鋼筋為竹節鋼筋，鋼材品質須符合CNS 560材料規範之規定，各種鋼材之規定如下：

(2) D10(Ⅲ)及以下用CNS 560 SD280  $f_y=2800\text{kgf/cm}^2$

註

1. 除特別註明外，平面圖說之尺寸標示單位為公分。
2. 樓板厚度與開孔範圍之實數應參照建築圖說。
3. 樓板高度、開孔位置應參照建築圖說。
4. 除特別註明外，小梁位置於樓板均為靠、樓板高度應與樓板厚度一致。
5. RC牆位置另詳建築圖。



筏基層結構平面圖

1  
S2-01

S:1/150



註:除特別註明外,FS版頂高程為GL.-105。

|     |       |
|-----|-------|
| 校核  | 繪圖    |
| 比例  | 單位    |
| 依圖示 |       |
| 張號  | 圖號    |
|     | S2-01 |

工程名稱

新竹市立光武國中校園整體規劃暨新建校舍及午餐廚房工程

圖名

### 筏基礎結構平面圖

附錄

建築製造所  
PROJECT ateliers

建築製造所  
楊紹凱建築師事務所  
02-2706 7372  
台北市大安區通安街 31巷5號

工程名稱

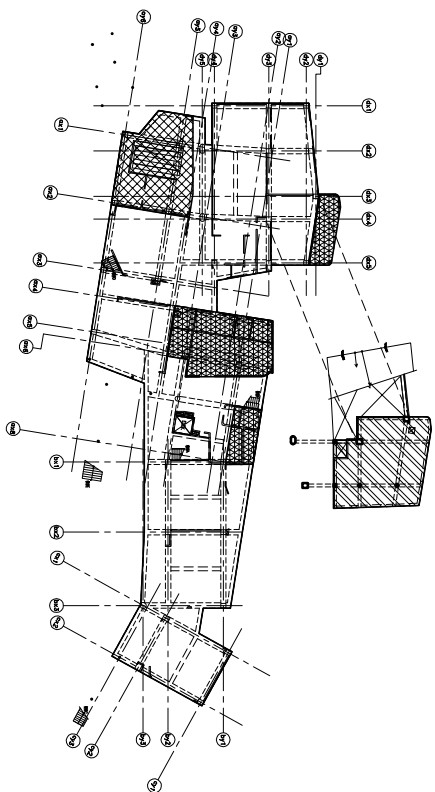
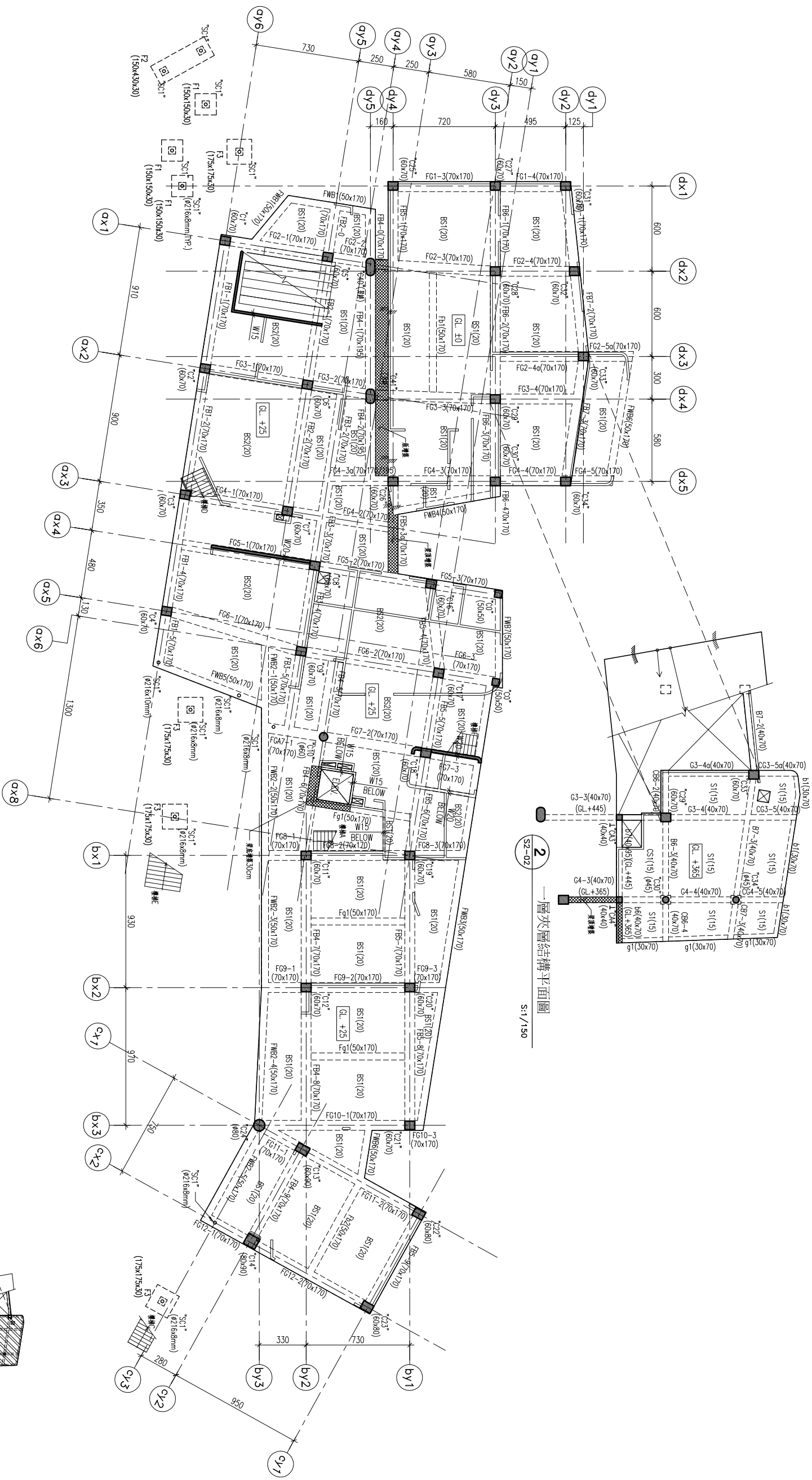
|                                                                                   |       |                                                                                   |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|
|  | 體面上方柱 | 乙二二                                                                               | PC系 |
|  | 體面下方柱 |  | PC系 |
|  | 體面下方柱 |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|  | 電機系   |  | 電機系 |
|                                                                                   |       |                                                                                   |     |

〈圖例說明〉

1. 除特別註明外,平面圖標之尺寸標示單位為公分。
2. 樓板厚度與開孔範圍之數值應參照建築圖說。
3. 樓板高度、開孔位置應參照建築圖說。
4. 除特別註明外,小梁位置於樓板均為底、樓板高度應與梁範圍或初階RC牆體厚度。
5. RC牆位置另詳建築圖。

＜材料規格＞

1. 混凝土强度 $f_c=280\text{ kgf/cm}^2$
2. 钢筋
- 钢筋品种规格: 钢筋品种符合GB50204材料规范的规定, 各值钢筋的规定如下:
- (1) D13(#4)及以内用GB50204-2004  $f_y=420\text{ kgf/cm}^2$
- (2) D16(#3)及以上用GB50204-2004  $f_y=480\text{ kgf/cm}^2$



| 圖示                                                                                  | 用途   | 運輸重 (kgf/m <sup>2</sup> ) |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------|---------------------------|
|  | 設備之間 | 300                       |
|  | 其他   | 500                       |
|  | 圖書室  | 600                       |
|  | 機房   | 1000                      |

設計活載重配置圖

建築製造所  
PROJECT ateliers  
建築製造所  
楊凱凱建築師事務所  
02-2706 7372  
台北市大安區通安街 31 巷 5 號  
工程名稱

|         |    |
|---------|----|
| —層結構平面圖 |    |
| 受審      |    |
| 核准      | 設計 |
| 校核      | 繪圖 |
| 比例      | 單位 |
| 依圖示     |    |
| 張號      | 圖號 |

|                                                                                   |       |                                                                                   |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----|
|  | 體面上方柱 | 乙二一二                                                                              | PC系 |
|  | 體面下方柱 |  | PC系 |
|  | 體面下方柱 |  | 電鍍鋼 |
|  | 體面下方柱 |  | 電鍍鋼 |
|  | 體面下方柱 |  | 電鍍鋼 |
|  | 體面下方柱 |  | 電鍍鋼 |
|  | 體面下方柱 |  | 電鍍鋼 |
|  | 體面下方柱 |  | 電鍍鋼 |
|  | 體面下方柱 |  | 電鍍鋼 |
|  | 體面下方柱 |  | 電鍍鋼 |

〈圖例說明〉

1. 除特別註明外，平面圖標之尺寸標示單位為公分。
2. 樓板厚度與開孔範圍之數值應參照建築圖說。
3. 樓板高度、開孔位置應參照建築圖說。
4. 除特別註明外，小梁位置於樓板均為底、樓板高度應與梁範圍或初階RC牆體厚度。
5. RC牆位置另詳建築圖。

註

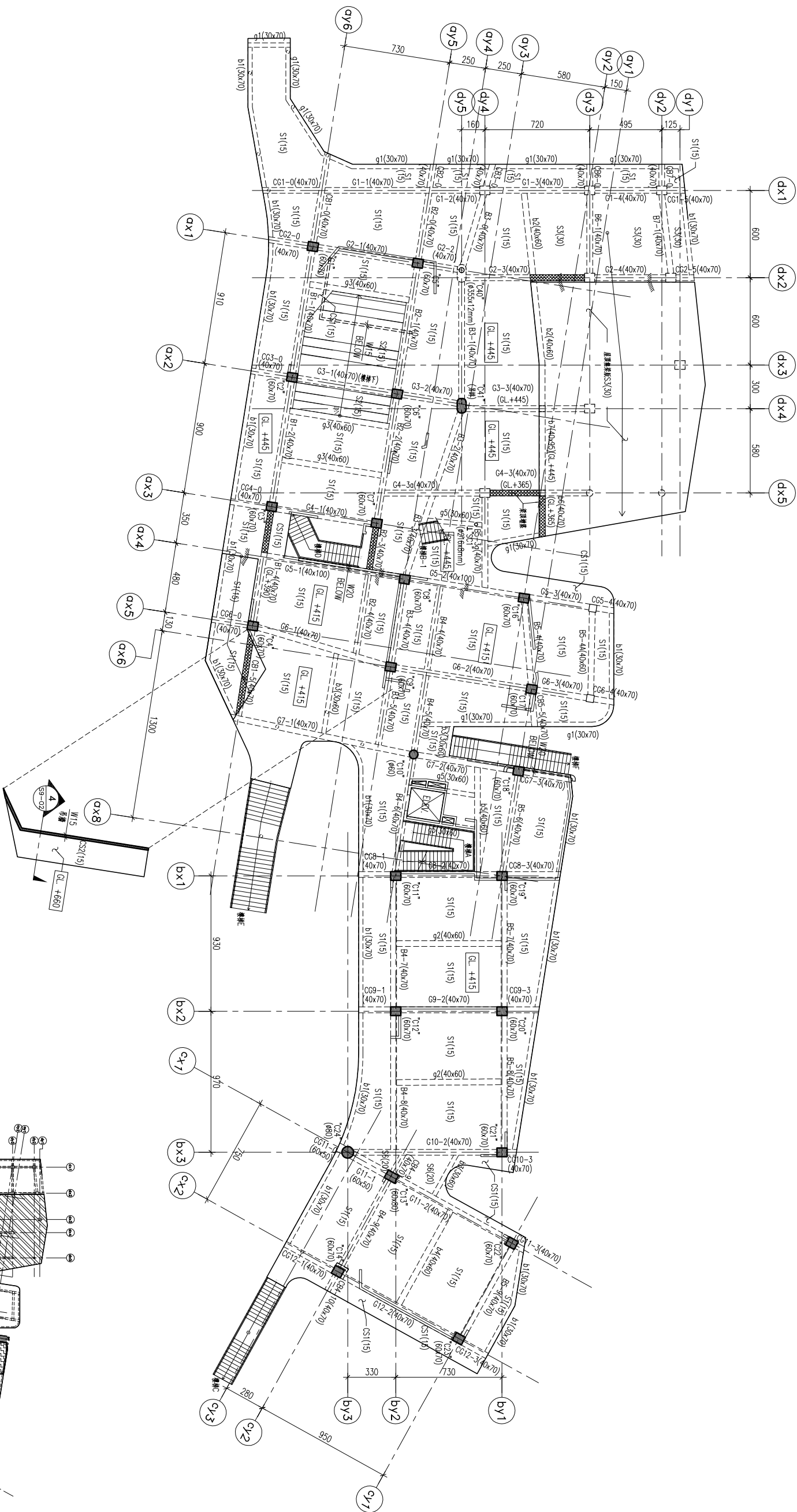
＜材料規格＞

1. 混凝土强度:  $f_c' = 280 \text{ kgf/cm}^2$

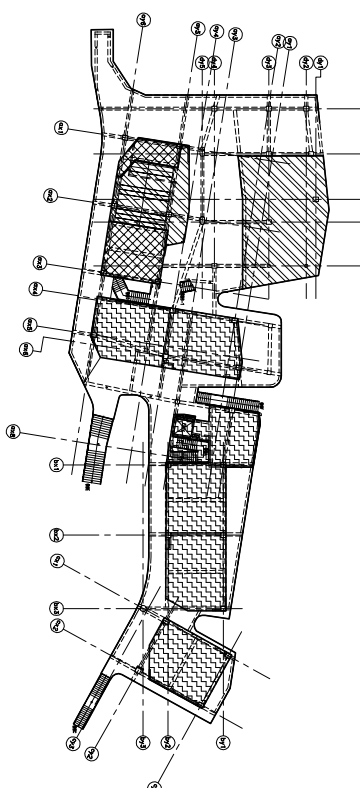
龍溪

鋼筋為竹筴鋼筋，鋼材品質須符合CNS 560材料規範之規定，各種鋼材之規定如下：

(2) D10(Ⅲ)及以下用CNS 560 SD280  $f_y=2800\text{kgf/cm}^2$



註:除特別註明外,複板編號尺寸皆為S1(15)



設計活載重配置圖

| 圖示 | 用途       | 活載重<br>(kgf/m <sup>2</sup> ) |
|----|----------|------------------------------|
|    | 居室       | 250                          |
|    | 寢室 寢室 寢室 | 300                          |
|    | 公共走廊     | 400                          |
|    | 圖書室      | 600                          |

建築製造所  
PROJECT ateliers

建築製造所  
楊紹凱建築師事務所  
02-2706 7372  
台北市大安區通安街 31巷5號

工種名稱

新竹市立光武國中校園整體規劃暨新建校舍及午餐廚房工程

圖名

圖 1 平面結構圖

2008

|    |   |
|----|---|
| 核准 | 設 |
|----|---|

|    |    |
|----|----|
| 校核 | 设计 |
|----|----|

| 比例 | 單位 |
|----|----|
|----|----|

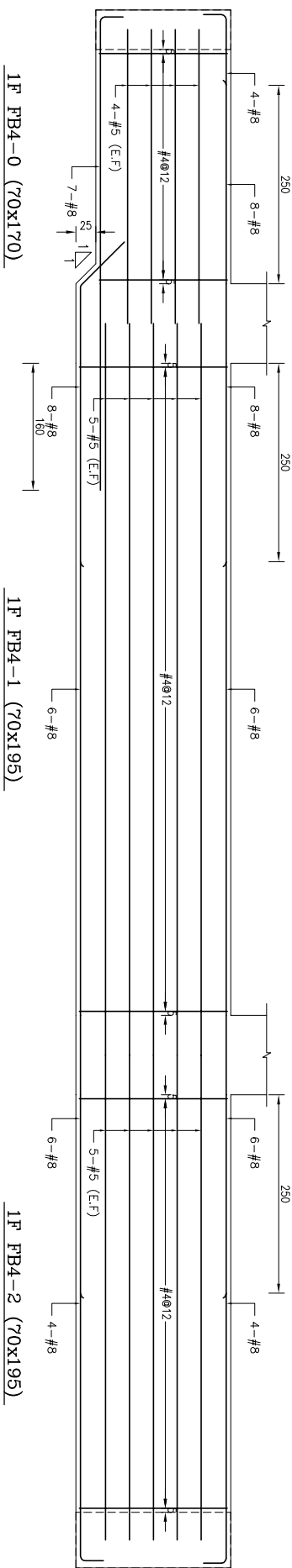
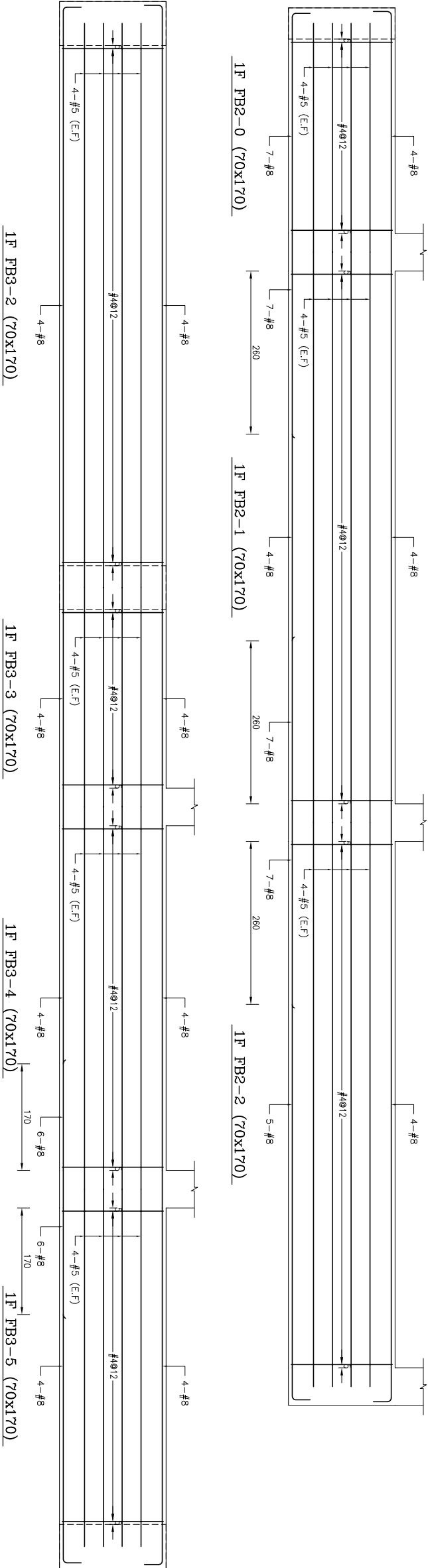
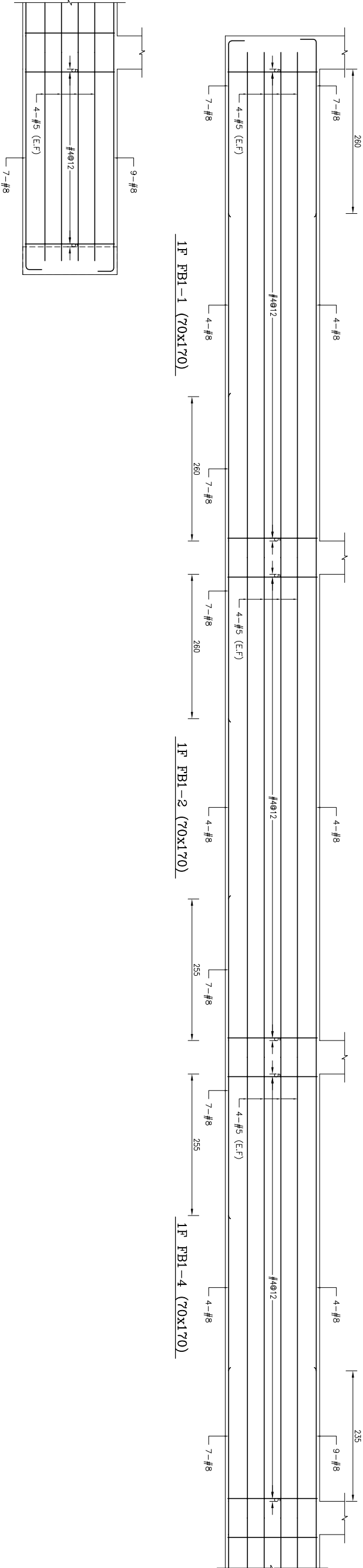
張 張 圖 圖

S2-03









備註：  
1、RC柱、梁因現場施工須調整主筋排列位置時，調整前後柱、梁主筋有效深度d值之變化量須小於3%。  
2、調整之鋼筋位置應由營造單位繪製相關圖說，經營造單位主任技師簽核無誤後，送交監造及設計單位核備同意後始可施作。

## 建築製造所 PROJECT atelier

建築製造所  
楊紹凱建築師事務所  
02-2706 7372  
台北市大安區通安街 31巷5號

工程名稱

新竹市立光復國中校園整體規劃  
暨新建校舍及午餐廚房工程

圖名

地梁配筋詳圖(一)

簽署

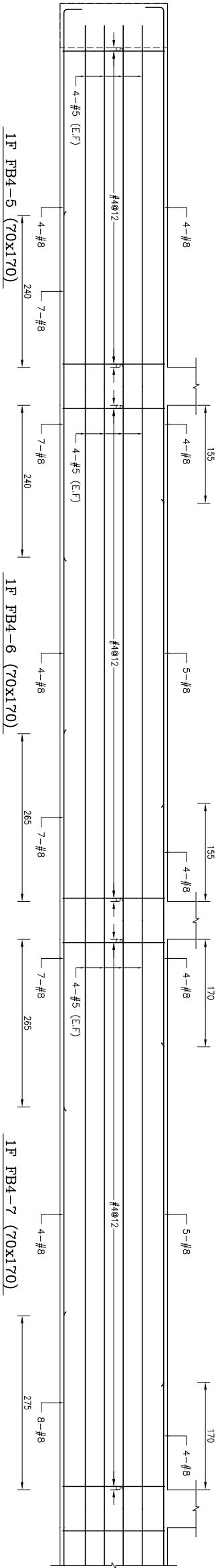
核准 設計

校核 繪圖

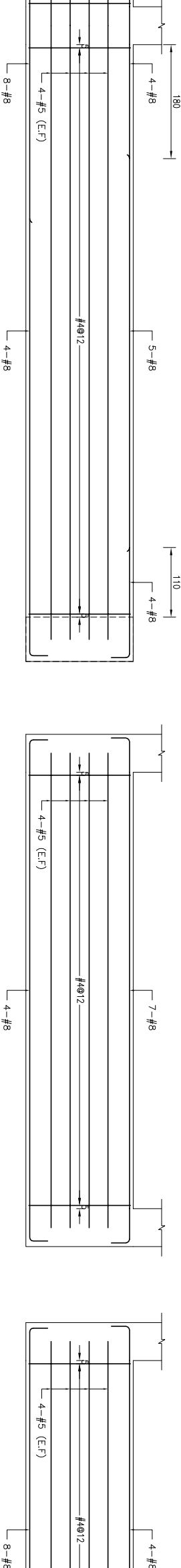
比例 單位  
依圖示

張號 圖號

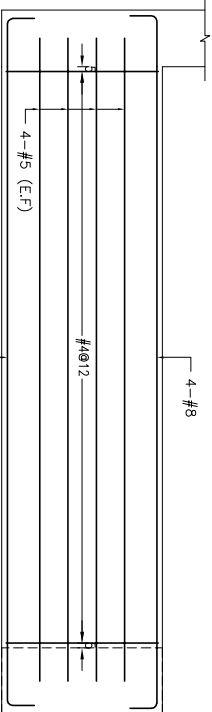
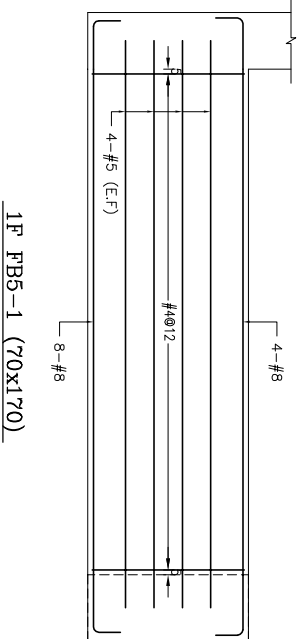
S3-01



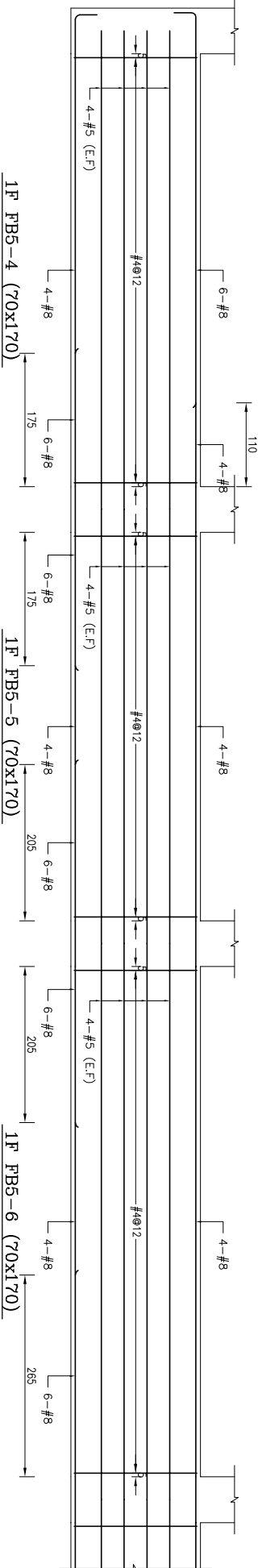
1F FB4-6 (70x170)



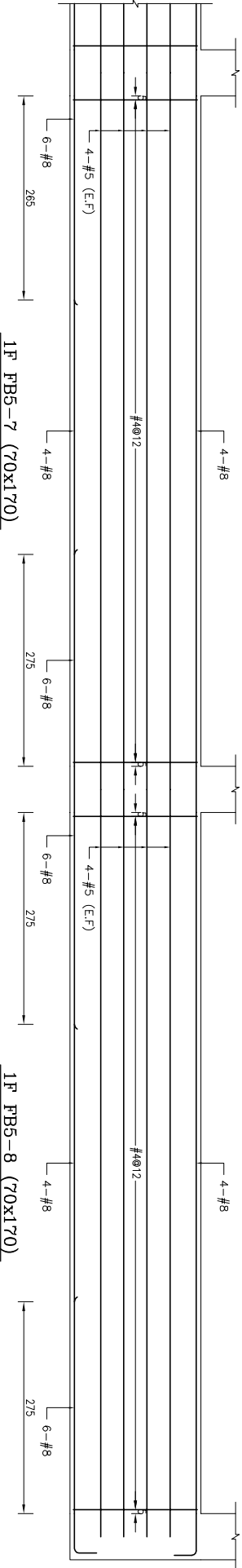
1F FB4-9 (70x170)



1F FB5-3a (70x170)



1F FB5-5 (70x170)



1F FB5-8 (70x170)

備註：  
1、RC柱、梁現場施工時須注意主筋排列位置，調整前後柱、梁主筋有效深度d值之變化量須小於3%。  
2、調整之鋼筋位置由營造單位繪製相關圖說，經營造單位主任技師簽核無誤後，送交監造設計單位核備同意後始可施作。

## 建築製造所 PROJECT atelier

建築製造所  
楊紹凱建築師事務所  
02-2706 7372  
台北市大安區通安街 31巷5號

工程名稱

新竹市立光復國中校園整體規劃  
暨新建校舍及午餐廚房工程

圖名

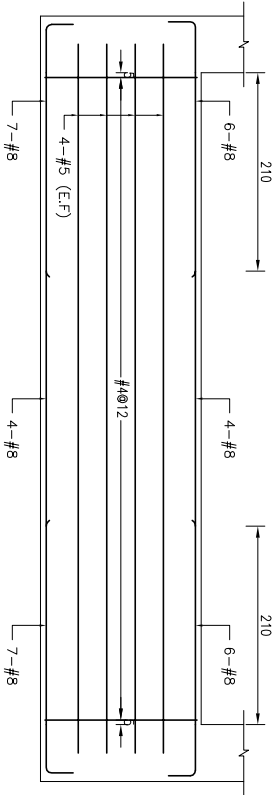
地梁配筋詳圖(二)

簽署

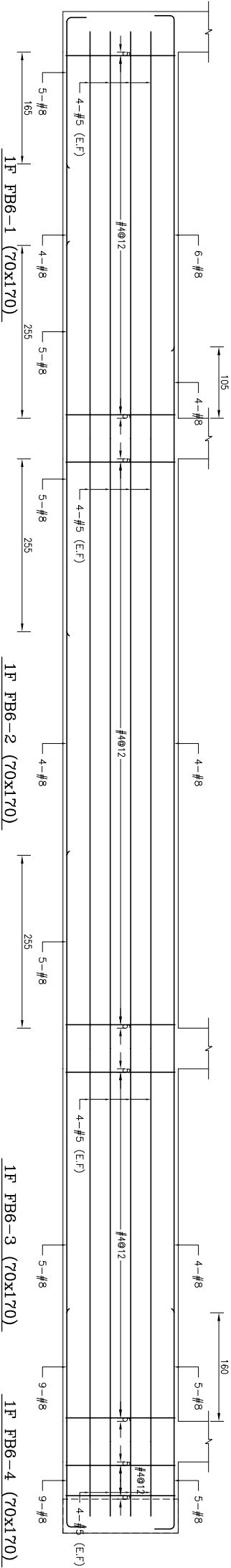
|     |    |
|-----|----|
| 核准  | 設計 |
| 校核  | 繪圖 |
| 比例  | 單位 |
| 依圖示 |    |

張號 圖號

S3-02



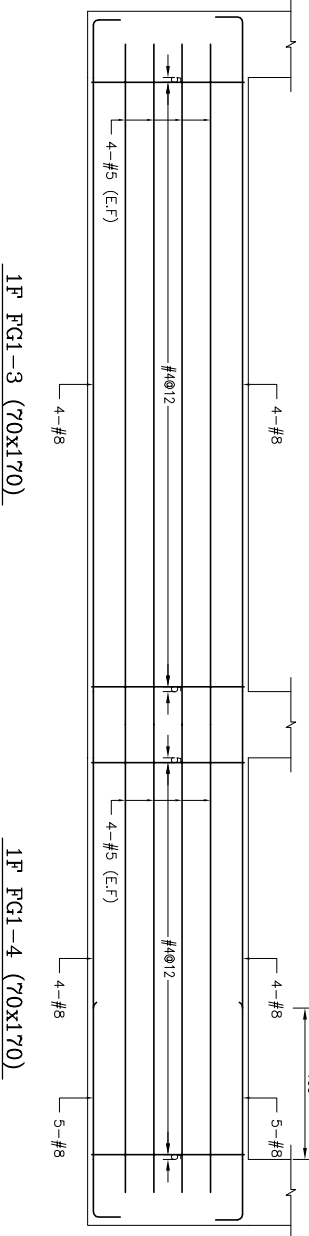
1F FB5-9 (70x170)



1F FB7-1 (70x170)

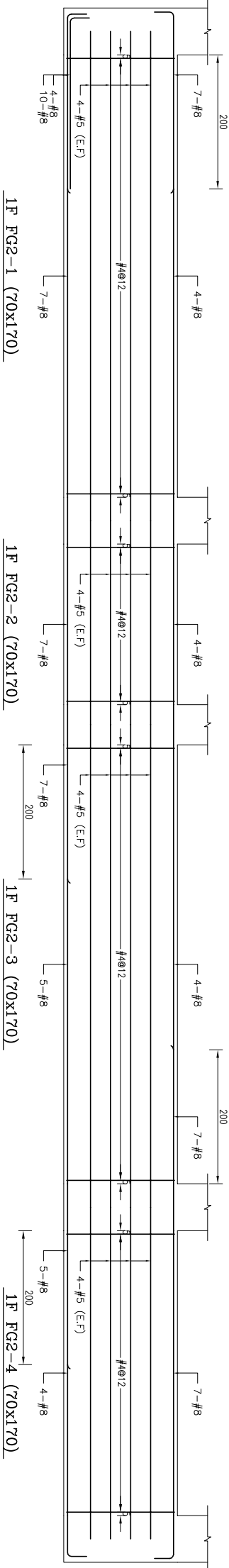
1F FB7-2 (70x170)

1F FB7-3 (70x170)



1F FG2-4a (70x170)

1F FG2-5a (70x170)



備註：  
1、RC柱、梁內埋置施工須遵照主筋排列位置，調整前後柱、梁主筋有效深度及值之變化量須小於3%。  
2、調整之埋置位置應由營造單位繪製相關圖說，經營造單位主任技師簽核無誤後，送交監造及設計單位核備同意後始可施作。

## 建築製造所 PROJECT ateliers

建築製造所  
楊紹凱建築師事務所  
02-2706 7372  
台北市大安區樂安街 31巷5號

工程名稱

新竹市立光復國中校園整體規劃  
暨新建校舍及午餐廚房工程

圖名

地梁配筋詳圖(三)

簽署

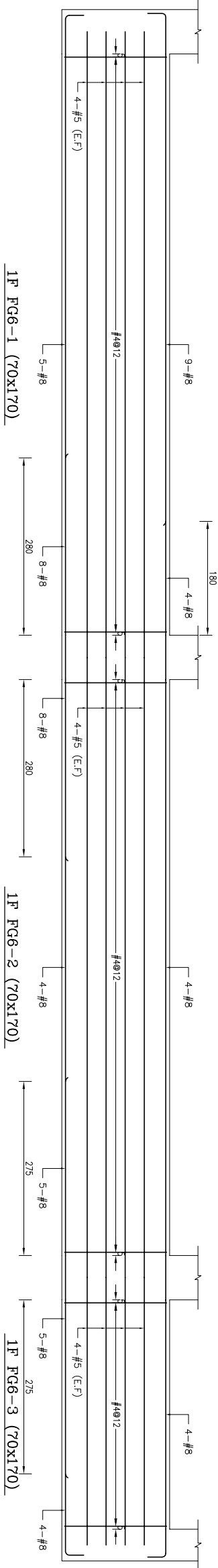
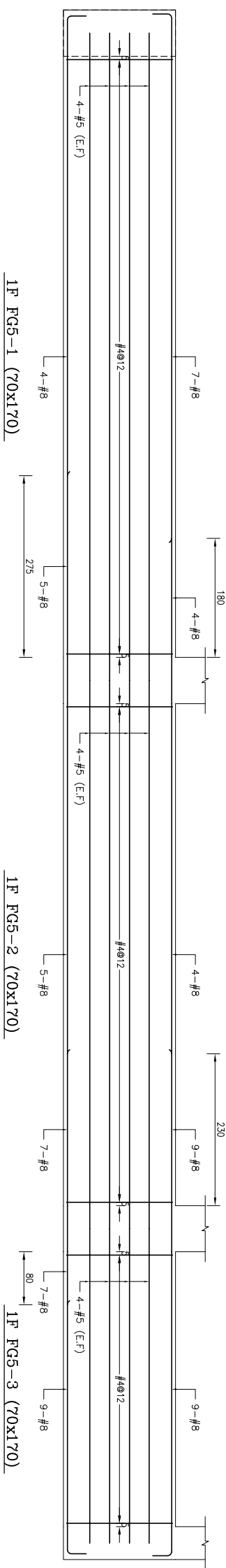
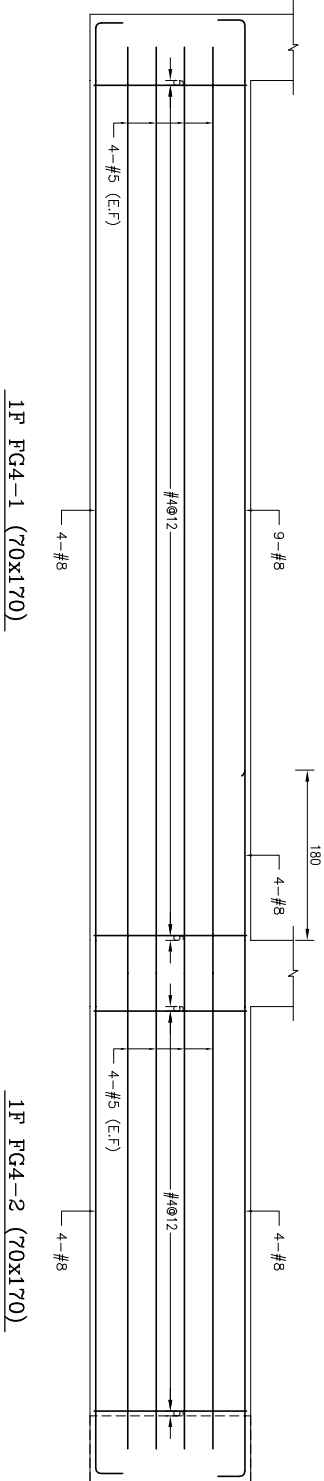
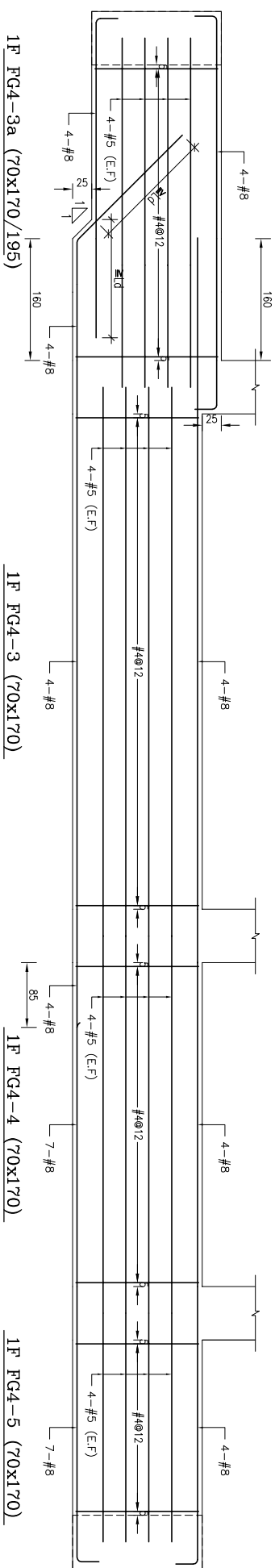
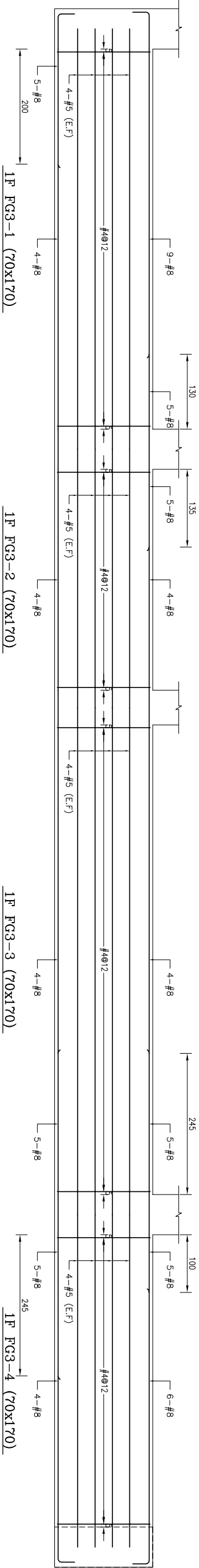
核准 設計

校核 繪圖

比例 單位  
依圖示

張號 圖號

S3-03



備註：  
1、RC柱、梁因現場施工須調整主筋排列位置時，調整前後柱、梁主筋有效深度d值之變化量須小於3%。  
2、調整之鋼筋位置應由營造單位繪製相關圖說，經營造單位主任技師簽核蓋章後，送交監造及設計單位核備同意後始可施作。

# 建築製造所 PROJECT ateliers

建築製造所  
楊紹凱建築師事務所  
02-2706 7372  
台北市大安區通安街 31巷5號

工程名稱

新竹市日光武園中校園整修規劃  
暨新建校舍及午餐廚房工程

圖名

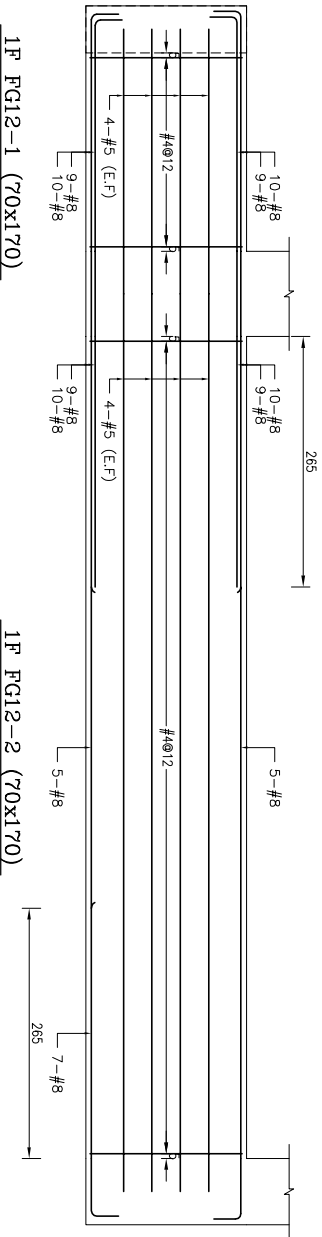
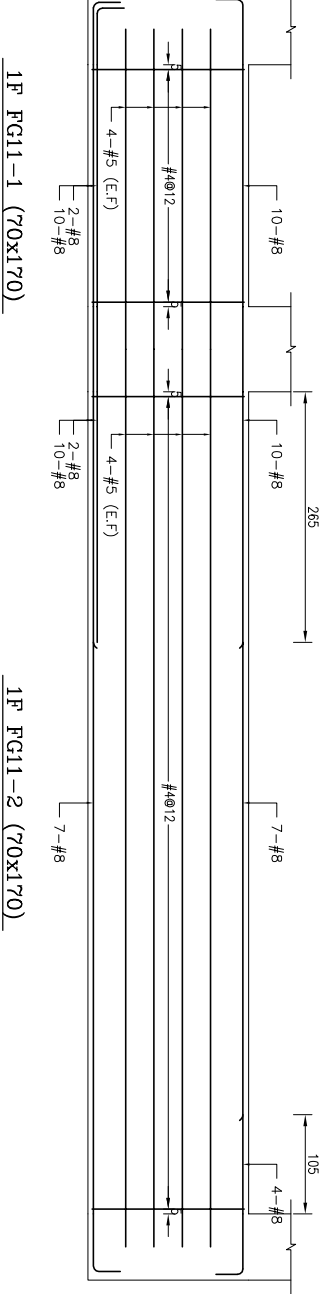
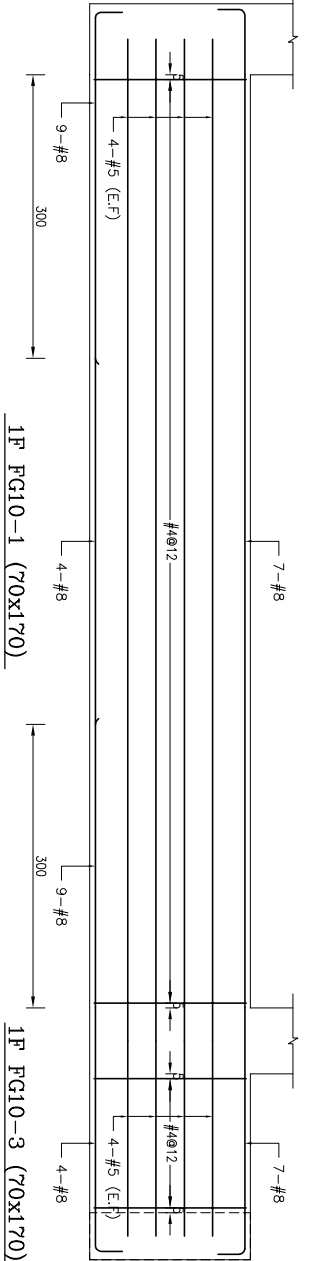
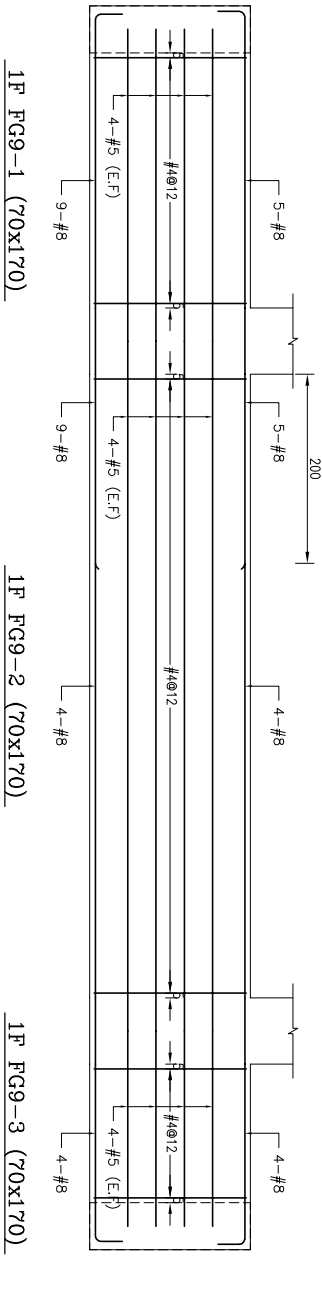
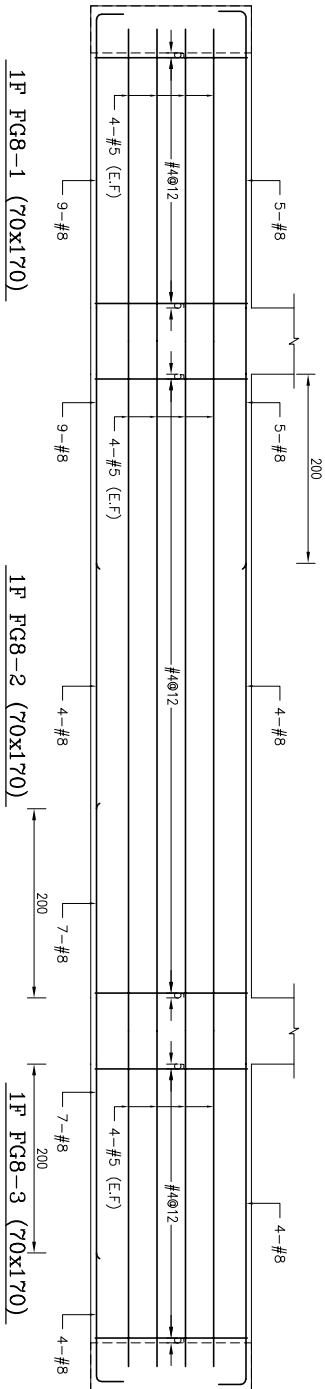
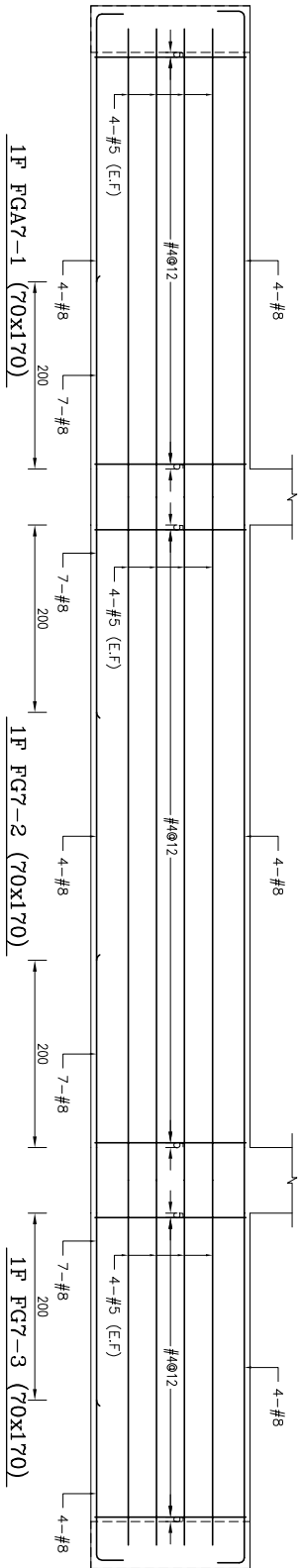
地梁配筋詳圖(四)

簽署

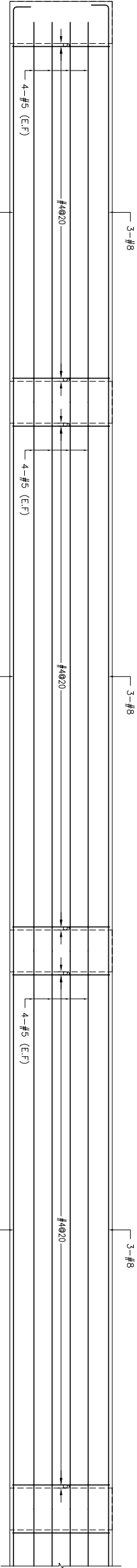
|     |    |
|-----|----|
| 核准  | 設計 |
| 校核  | 繪圖 |
| 比例  | 單位 |
| 依圖示 |    |

張號

S3-04



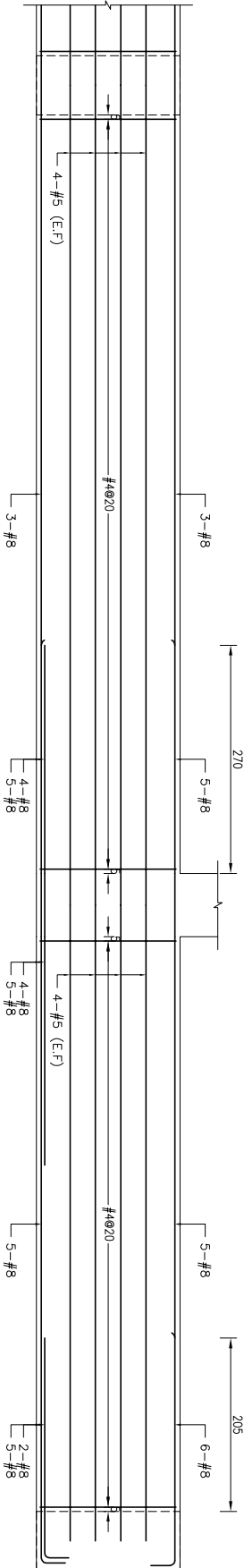
備註：  
1、RC柱、梁因現場施工須調整主筋排列位置時，調整前後柱、梁主筋有效深度d值之變化量須小於3%。  
2、調整之鋼筋位置應由營造單位繪製相關圖說，經營造單位主任技師簽核無誤後，送交監造及設計單位核備同意後始可施作。



1F FWB2-1 (50x170)

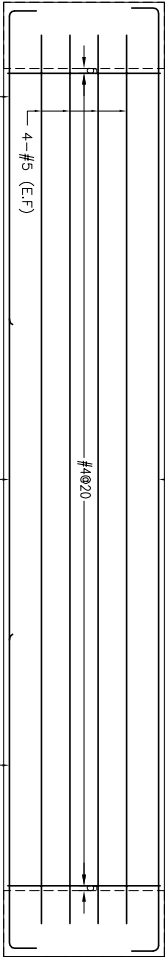
1F FWB2-2 (50x170)

1F FWB2-3 (50x170)

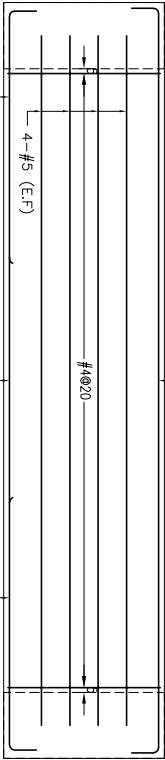


1F FWB2-4 (50x170)

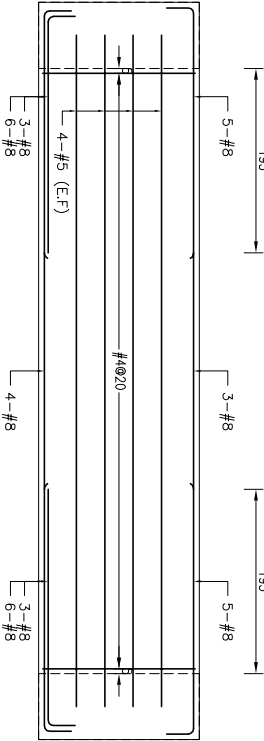
1F FWB2-5 (50x170)



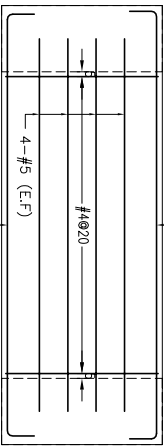
1F FWB3 (50x170)



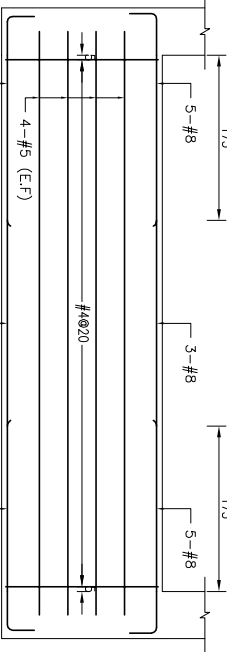
1F FWB4 (50x170)



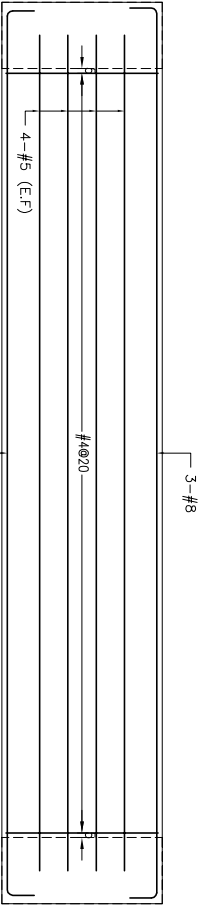
1F FWB5 (50x170)



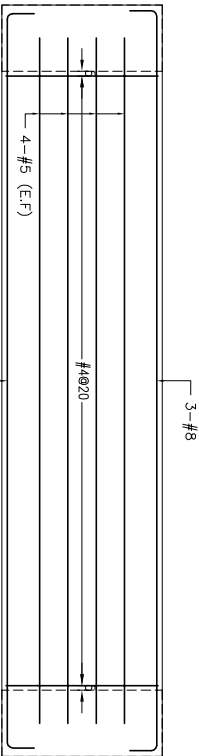
1F FWB6 (50x170)



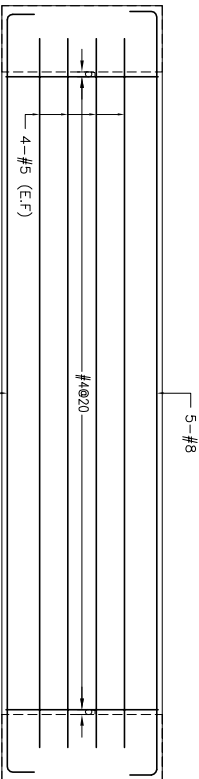
1F FWB7 (50x170)



1F Fb1 (50x170)

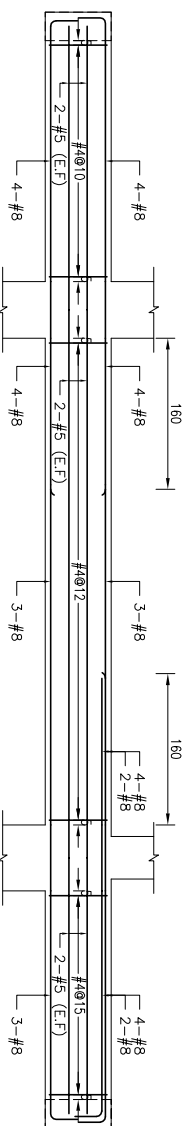


1F Fb1 (50x170)



1F Fb2 (50x170)

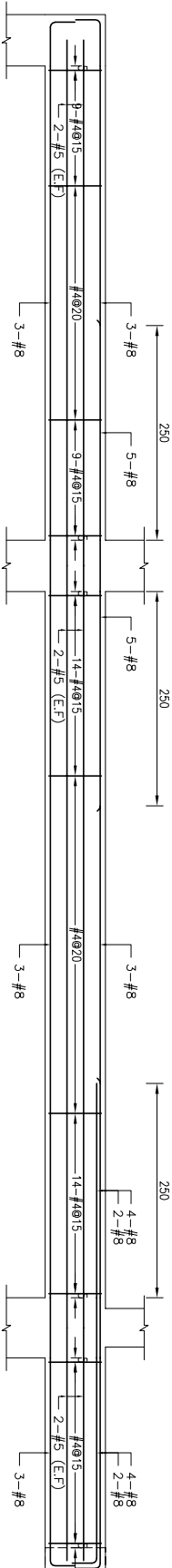
備註：  
1、RC柱、梁因現場施工須調整主筋排列位置時，調整前後柱、梁主筋有效深度d值之變化量須小於3%。  
2、調整之鋼筋位置應由營造單位繪製相關圖說，經營造單位主任技師簽核蓋章後，送交監造及設計單位核備同意後始可施作。



1MF CB6-2 (40x70)

1MF B6-3 (40x70)

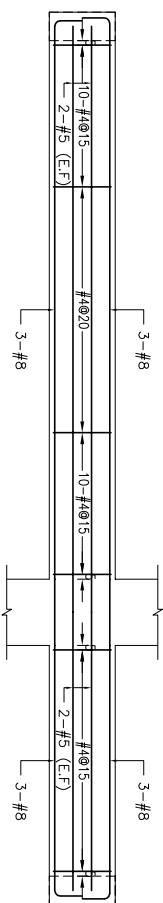
1MF CB6-4 (40x70)



1MF B7-2 (40x70)

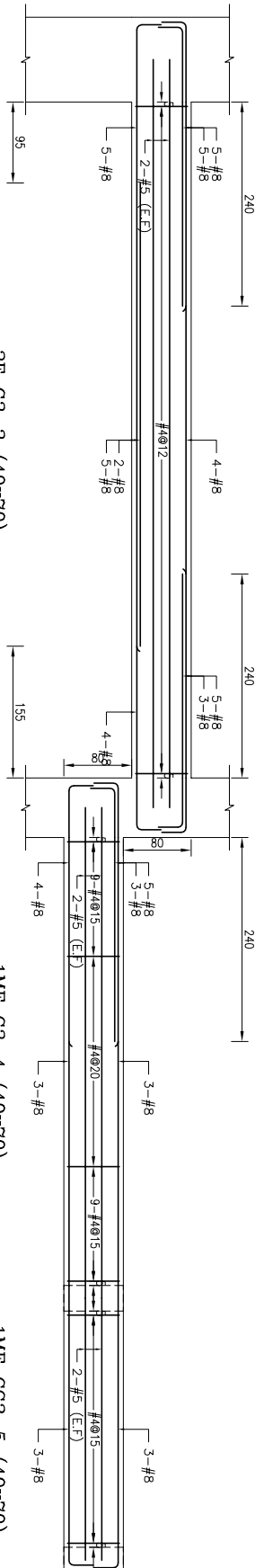
1MF B7-3 (40x70)

1MF CB7-4 (40x70)



1MF CG3-4a (40x70)

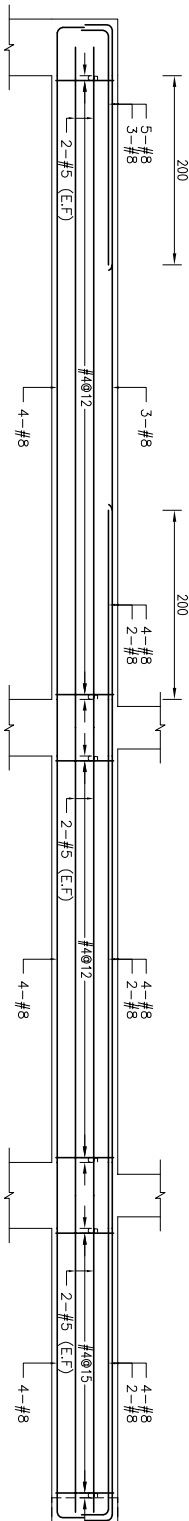
1MF CG3-5a (40x70)



2F G3-3 (40x70)

1MF G3-4 (40x70)

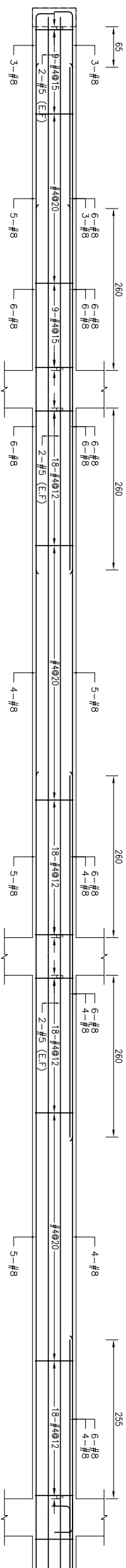
1MF CG3-5 (40x70)



1MF G4-3 (40x70)

1MF G4-4 (40x70)

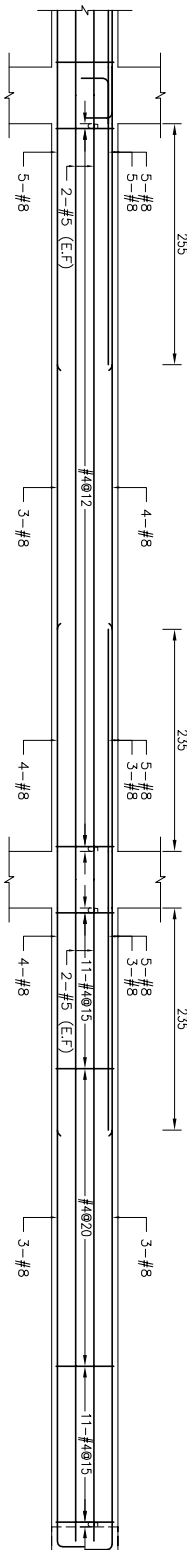
1MF CG4-5 (40x70)



2F CBI-0 (40x70)

$$\frac{2F}{B1-1} (40 \times 70)$$

2F B1-2 (40x70)

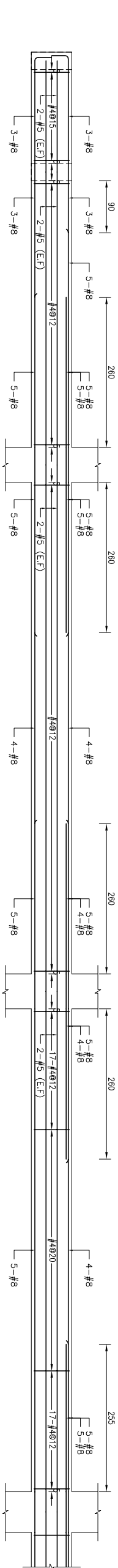


2F B1-4 (40x70)

2F CB1-5 (40x70)

備註：

- 1、RC柱、梁因現場施工性須調整主筋排列位置時，調整前後柱、梁主筋有效深度d值之變化量須小於3%。
- 2、調整之鋼筋配置應由營造單位繪製相關圖說，經營造單位主任技師檢核無誤後，送文監造及設計單位核備同意後始可施作。

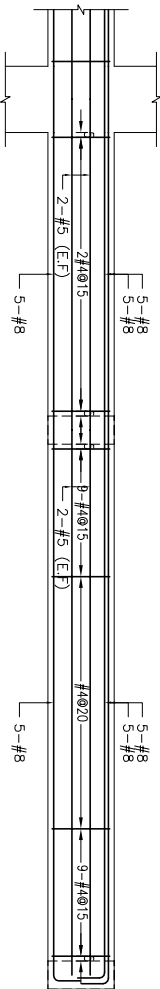


2F CB2-0 (40x70)

2F B2-0 (40x70)

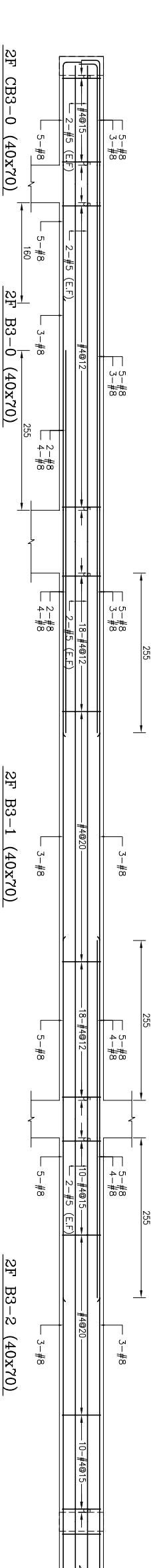
2F B2-1 (40x70)

2F B2-2 (40x70)



2F B2-3 (40x70)

2F B2-4 (40x70)

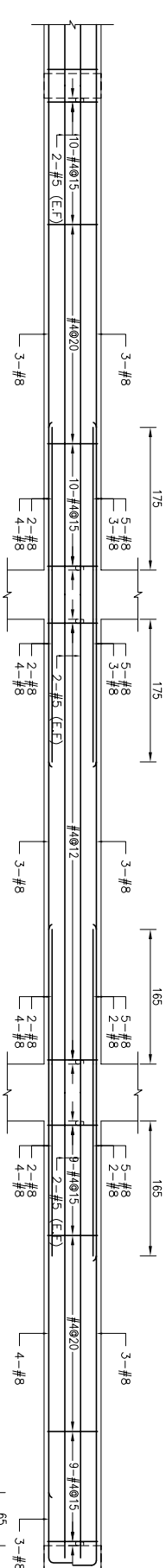


2F CB3-0 (40x70)

2F B3-0 (40x70)

2F B3-1 (40x70)

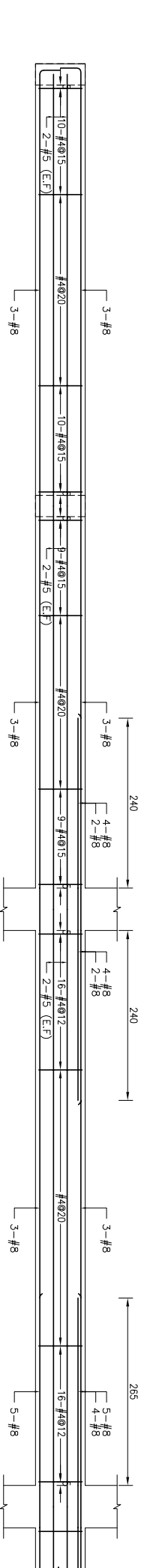
2F B3-2 (40x70)



2F B3-3 (40x70)

2F B3-4 (40x70)

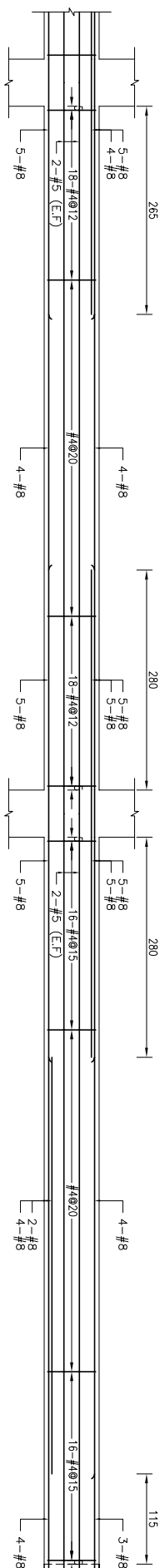
2F B3-5 (40x70)



2F B4-4 (40x70)

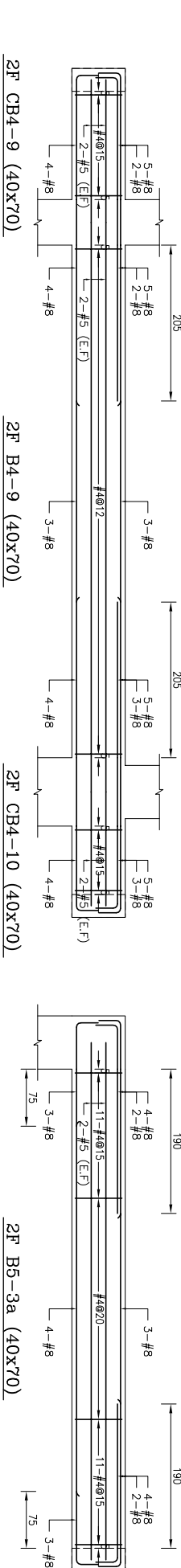
2F B4-5 (40x70)

2F B4-6 (40x70)



2F B4-7 (40x70)

2F B4-8 (40x70)



2F CB4-9 (40x70)

2F B4-9 (40x70)

2F CB4-10 (40x70)

2F B5-3a (40x70)

備註：  
1、RC柱、梁因現場施工須調整主筋排列位置時，調整前後柱、梁主筋有效深度d值之變化量須小於3%。  
2、調整之鋼筋位置應由營造單位繪製相關圖說，經營造單位主任技師簽核蓋章後，送交監造及設計單位核備同意後始可施作。

建築製造所  
PROJECT ateliers

建築製造所  
楊紹凱建築師事務所  
02-2706 7372  
台北市大安區通安街 31巷5號

工程名稱

新竹市立光復國中校園整體規劃  
暨新建校舍及午餐廚房工程

圖名

大梁配筋詳圖(二)

簽署

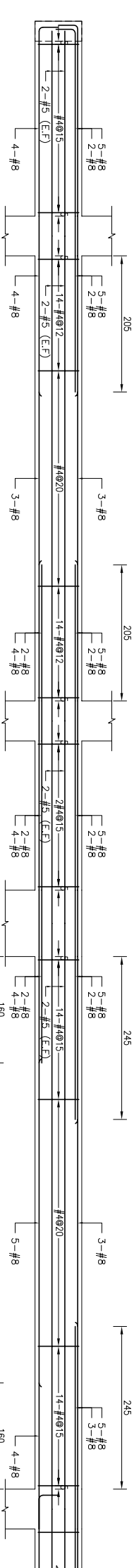
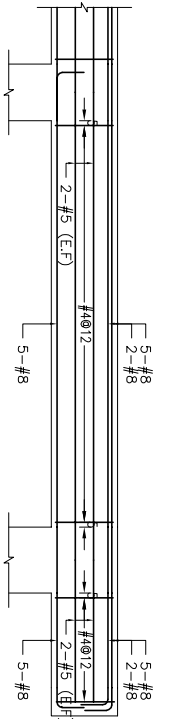
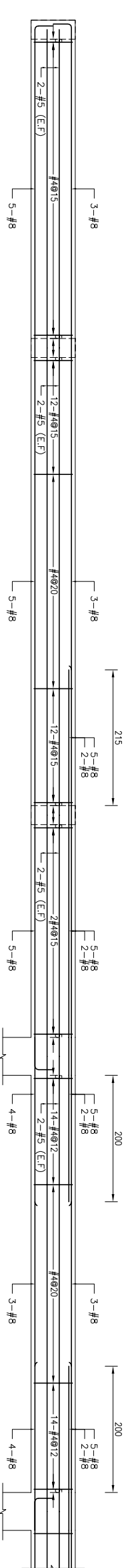
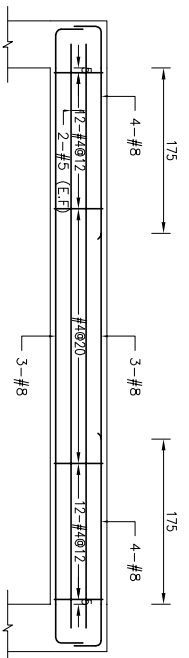
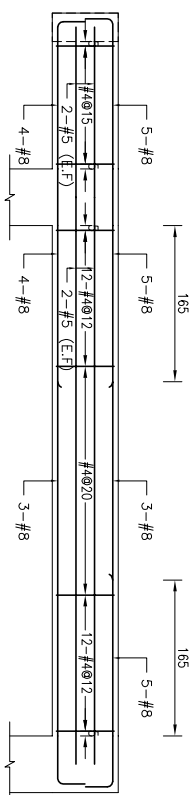
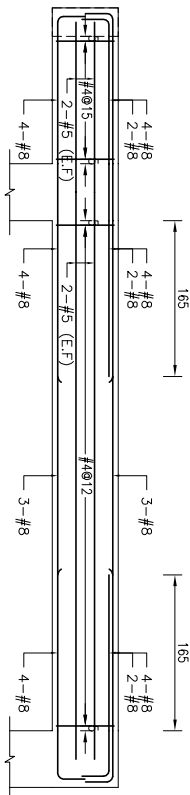
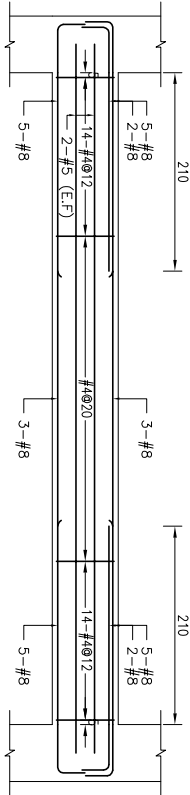
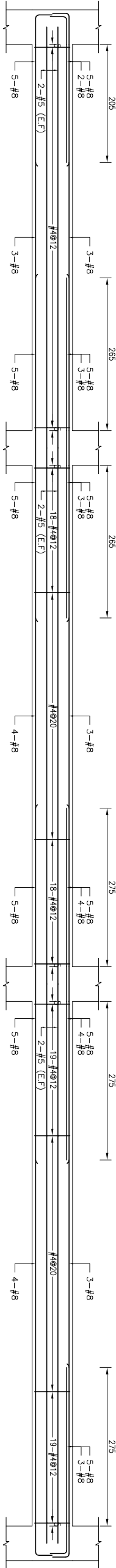
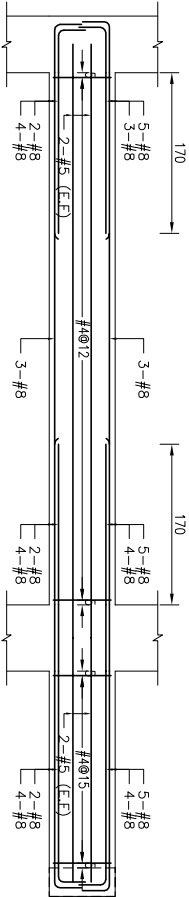
核准 設計

校核 繪圖

比例 單位  
依圖示

張號 圖號

S4-02



2F G2-0 (40x70)

2F G2-1 (40x70)

2F G2-2 (40x70)

2F G2-3 (40x70)

備註：  
1、RC柱、梁出現構造工作須調整主筋排列位置時，調整前後柱、梁主筋有效深度d值之變化量須小於3%。  
2、調整之鋼筋位置應由營造單位繪製相關圖說，經營造單位主任技師簽核蓋章後，送交監造及設計單位核備同意後始可施作。

# 建築製造所

PROJECT atelier

建築製造所  
楊紹凱建築師事務所  
02-2706 7372  
台北市大安區樂安街 31巷5號

工程名稱

新竹市立光復國中校園整體規劃  
暨新建校舍及午餐廚房工程

圖名

大梁配筋詳圖(三)

簽署

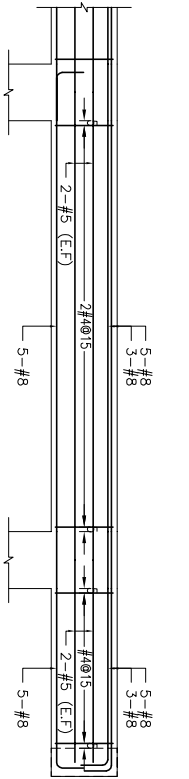
核准 設計

校核 繪圖

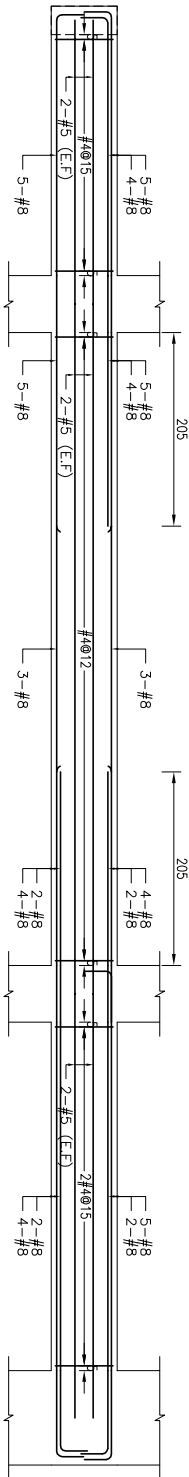
比例 單位  
依圖示

張號 圖號

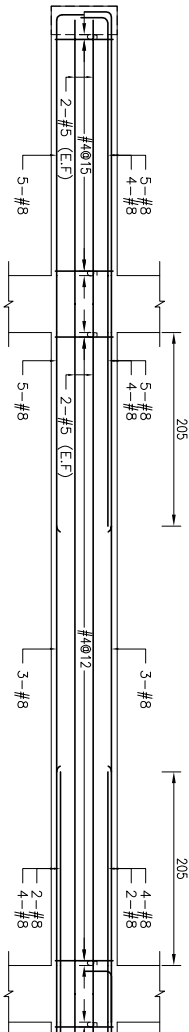
S4-03



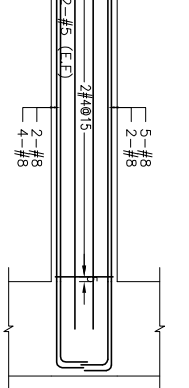
2F G2-4 (40x70)



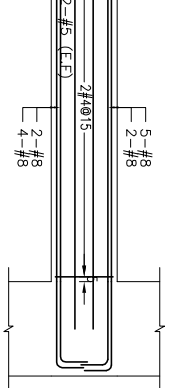
2F CG2-5 (40x70)



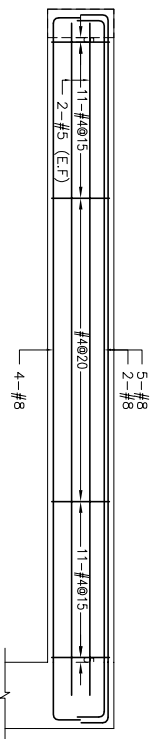
2F CG3-0 (40x70)



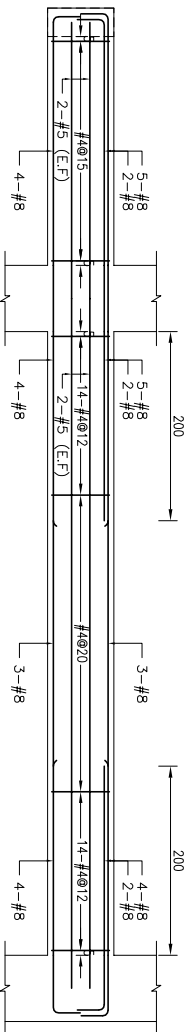
2F G3-1 (40x70)



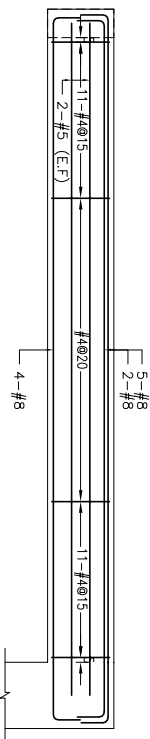
2F G3-2 (40x70)



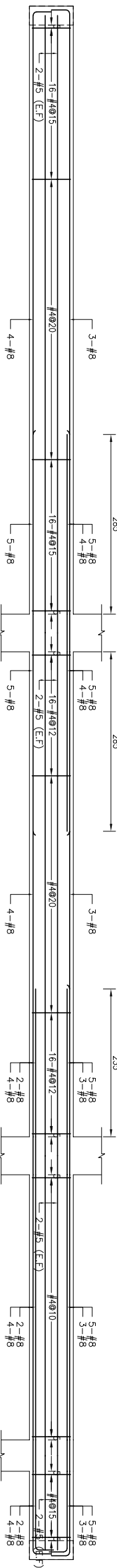
2F G4-3a (40x70)



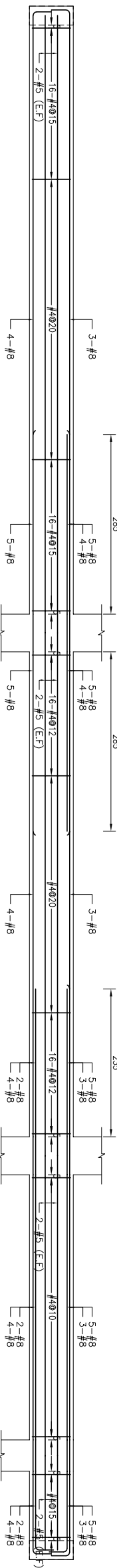
2F CG4-0 (40x70)



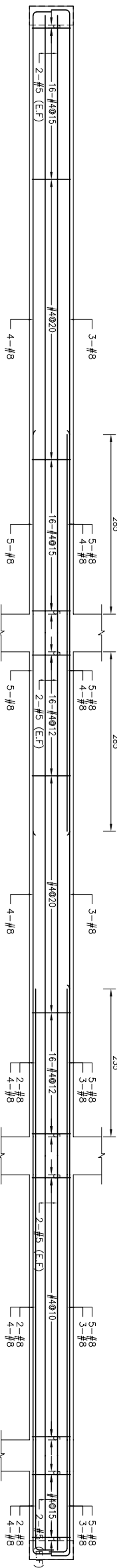
2F G4-1 (40x70)



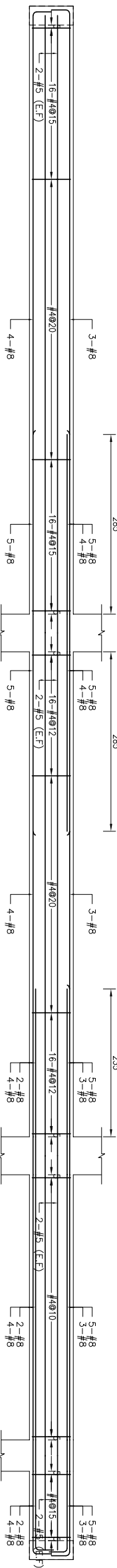
2F G5-1 (40x70)



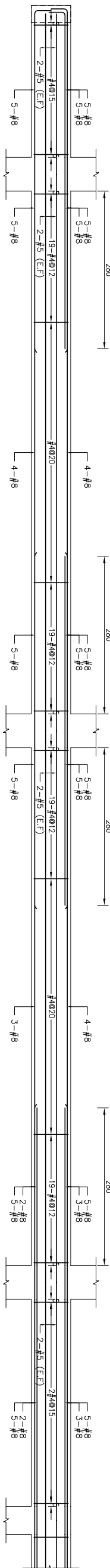
2F G5-2 (40x70)



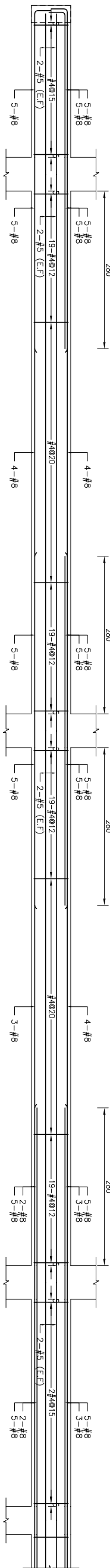
2F G5-3 (40x70)



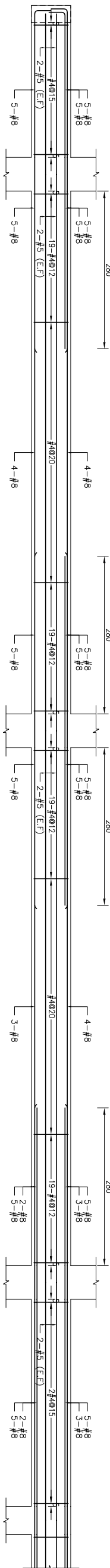
2F CG5-4 (40x70)



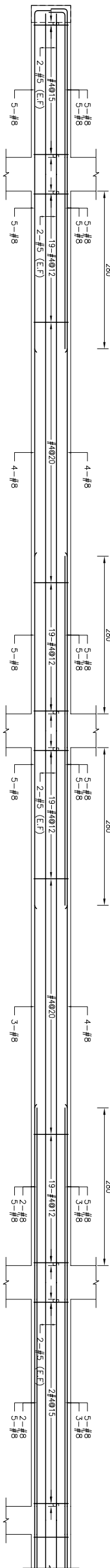
2F G6-0 (40x70)



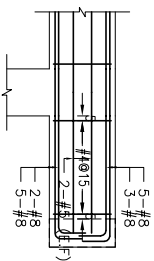
2F G6-1 (40x70)



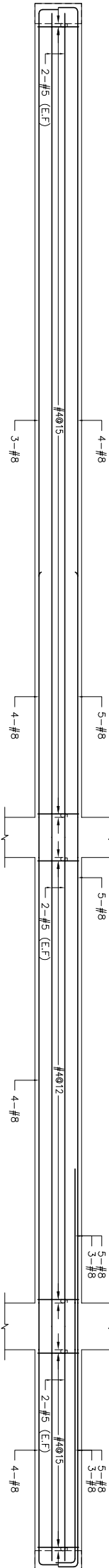
2F G6-2 (40x70)



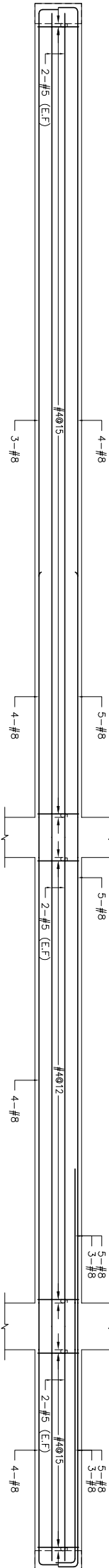
2F G6-3 (40x70)



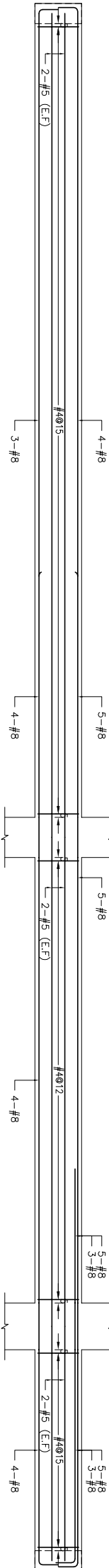
2F CG6-4 (40x70)



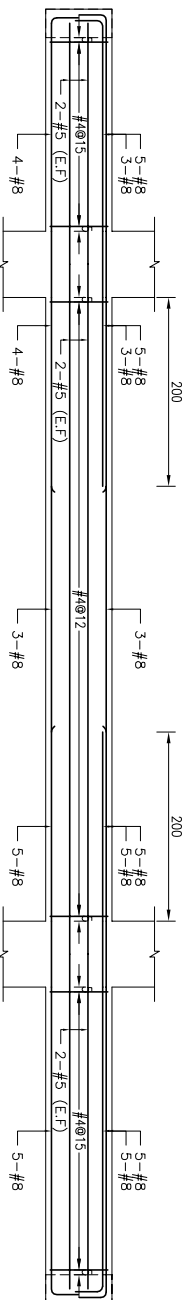
2F G7-1 (40x70)



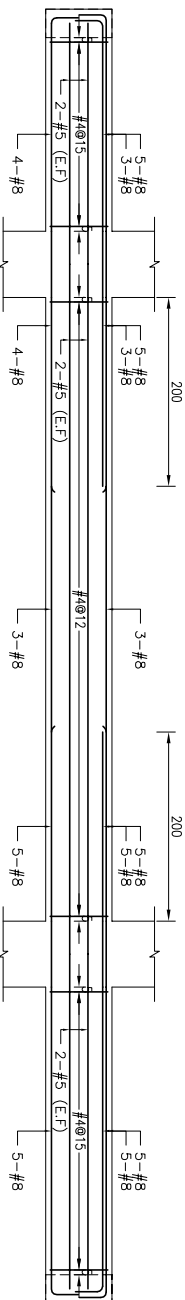
2F G7-2 (40x70)



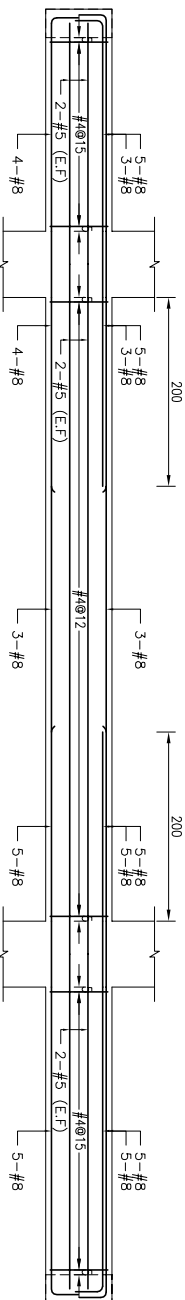
2F CG7-3 (40x70)



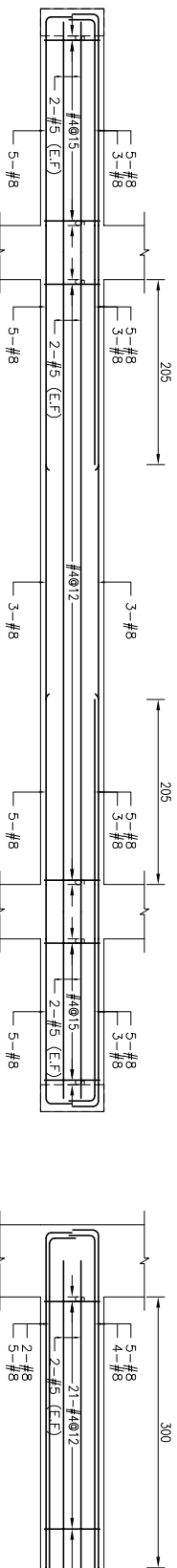
2F CG8-1 (40x70)



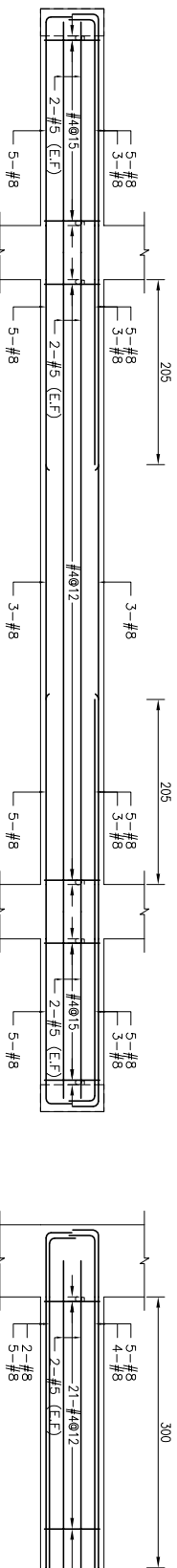
2F G8-2 (40x70)



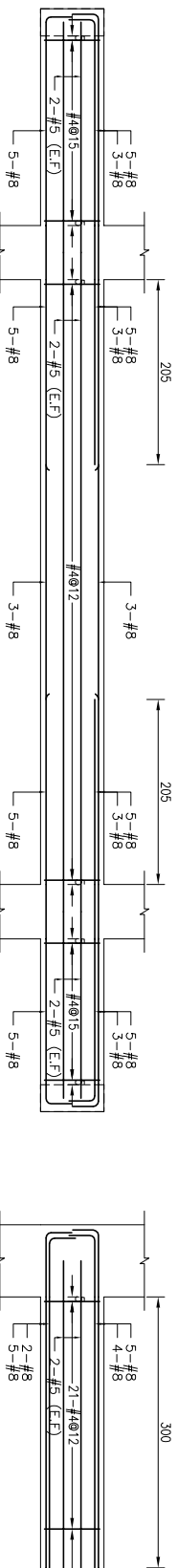
2F CG8-3 (40x70)



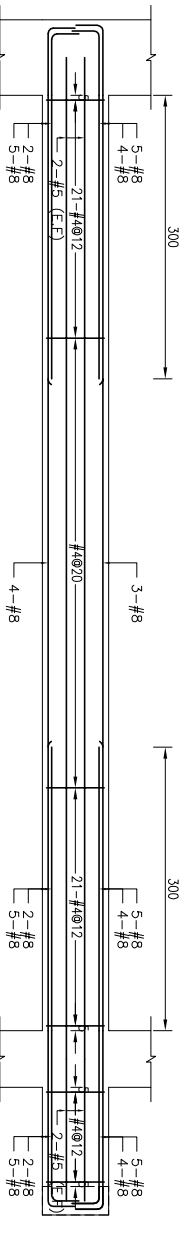
2F CG9-1 (40x70)



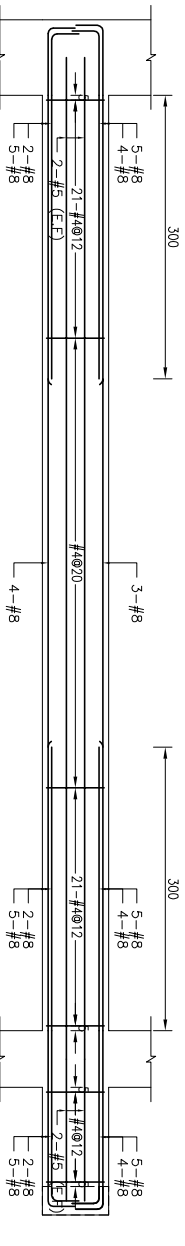
2F G9-2 (40x70)



2F CG9-3 (40x70)



2F G10-2 (40x70)



2F CG10-3 (40x70)

備註：  
1、RC柱、梁內埋置施工時須置入主筋非列位置時，調整前後柱、梁主筋在淨深高度之變化量須小於3%。  
2、調整之鋼筋位置應由營造單位繪製相關圖說，經營造單位主任技師簽核蓋章後，送交監造及設計單位核備同意後始可施作。

建築製造所  
楊紹凱建築師事務所  
02-2706 7372  
台北市大安區樂安街 31巷5號

工程名稱

新竹市立光復國中校園整體規劃  
暨新建校舍及午餐廚房工程

圖名

大梁配筋詳圖(四)

簽署

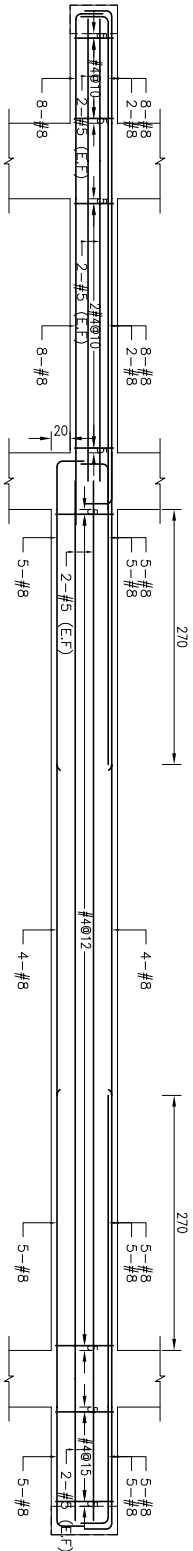
核准 設計

校核 繪圖

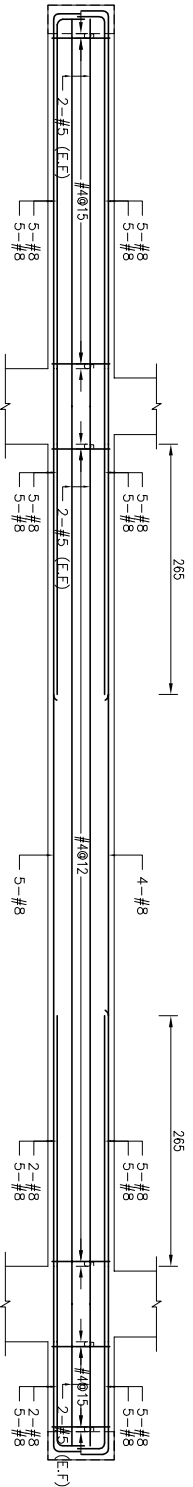
比例 單位  
依圖示

張號 圖號

S4-04



2F CG11-0 (60x50) 2F G11-1 (60x50)



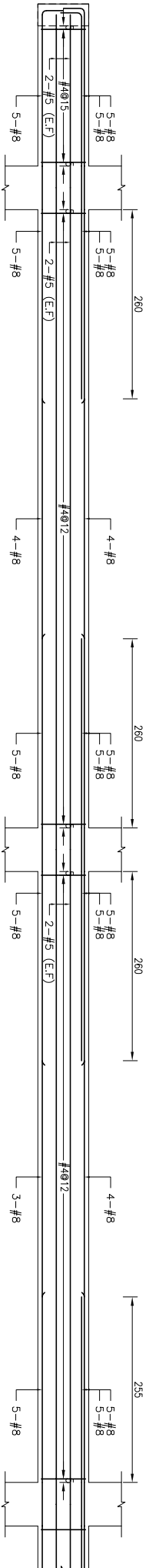
2F G11-2 (40x70)

2F CG11-3 (40x70)

2F CG12-1 (40x70)

2F G12-2 (40x70)

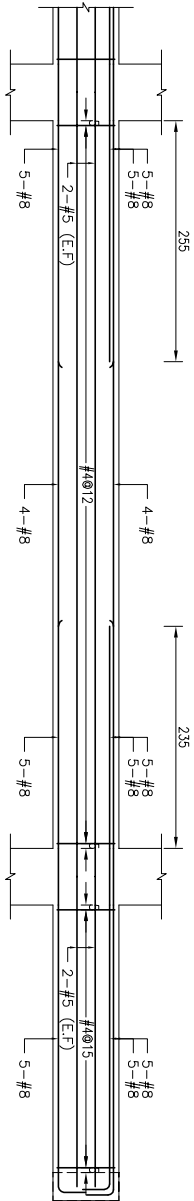
2F CG12-3 (40x70)



3F CB1-0 (40x70)

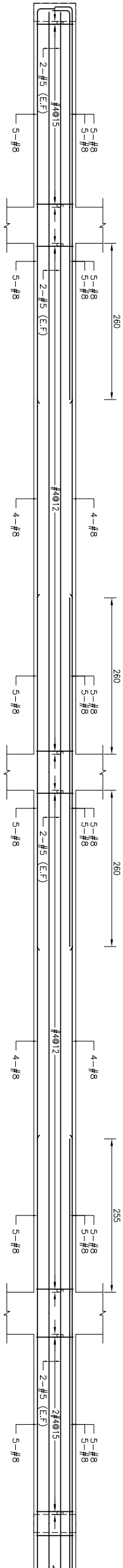
3F B1-1 (40x70)

3F B1-2 (40x70)



3F B1-4 (40x70)

3F CB1-5 (40x70)

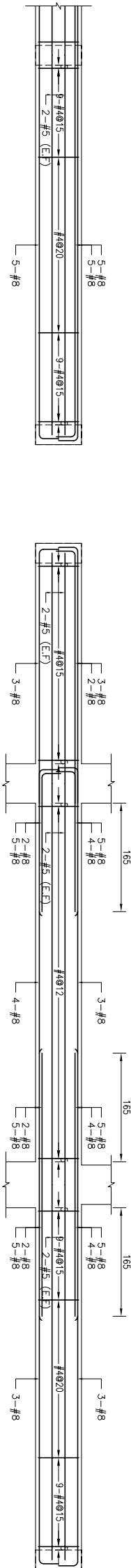


3F CB2-0 (40x70)

3F B2-1 (40x70)

3F B2-2 (40x70)

3F B2-3 (40x70)

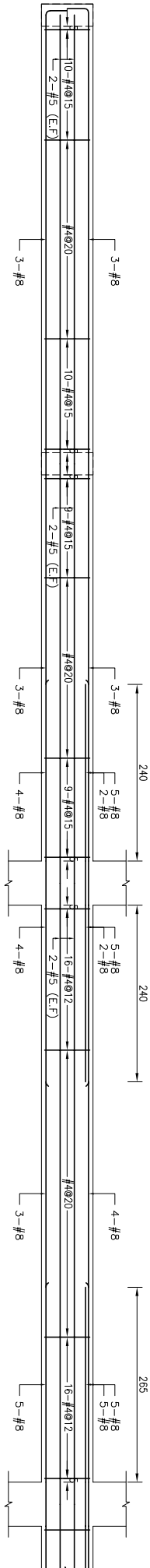


3F B2-4 (40x70)

3F CB3-3 (30x70)

3F B3-4 (40x70)

3F B3-5 (40x70)

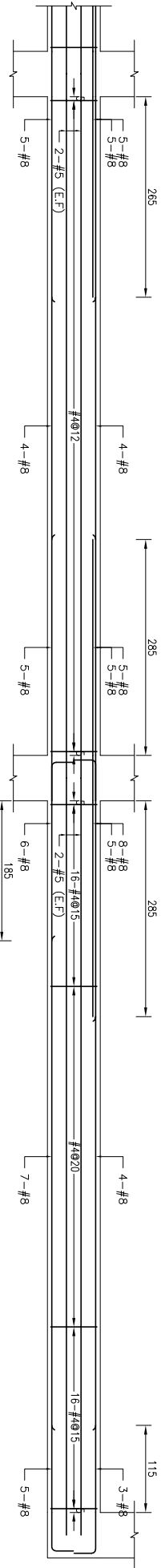


3F B4-4 (40x70)

3F B4-5 (40x70)

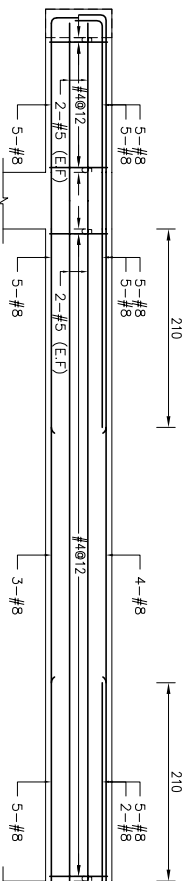
3F B4-6 (40x70)

備註：  
1、RC柱、梁頂端構造工作須遵照主結構外位置時，調整前後柱、梁主筋有效深度L之變化量須小於3%。  
2、調整之鋼筋位置由營造單位繪製相關圖說，經營造單位主任技師簽核無誤後，送交監造及設計單位核備同意後始可施作。



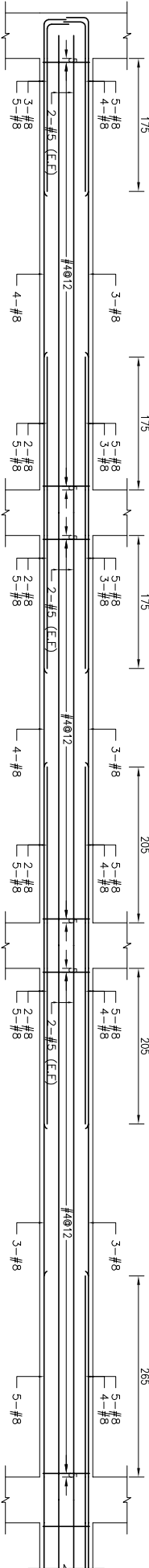
3F B4-7 (40x70)

3F B4-8 (60x70)



3F CB4-9 (40x70)

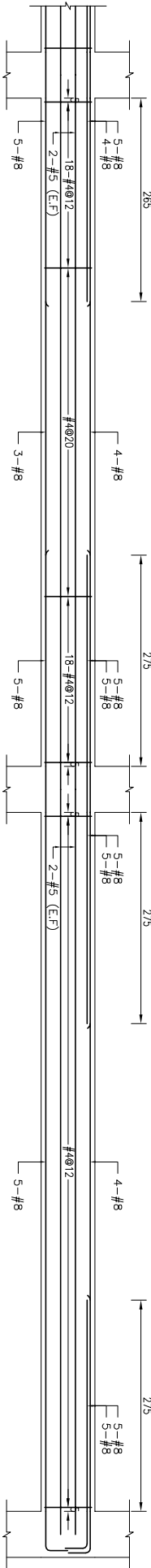
3F B4-9 (40x70)



3F B5-4 (40x70)

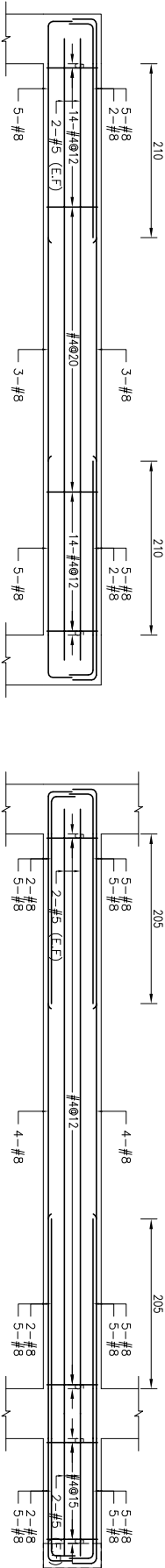
3F B5-5 (40x70)

3F B5-6 (40x70)



3F B5-7 (40x70)

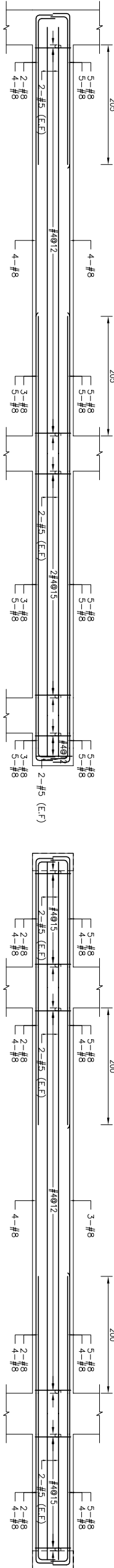
3F B5-8 (40x70)



3F B5-9 (40x70)

3F G2-1 (40x70)

3F CG2-2 (40x70)



3F G3-1 (40x70)

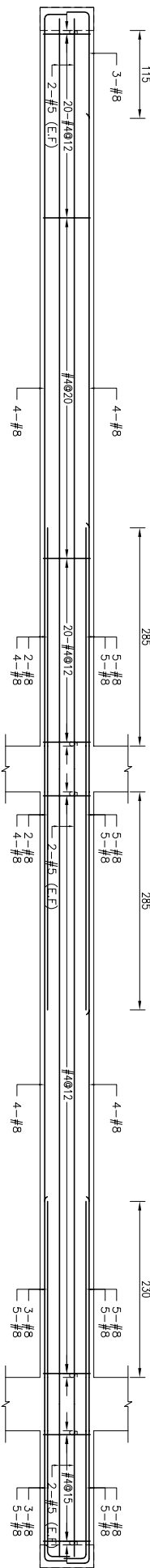
3F G3-2 (40x70)

3F CG3-3 (40x70)

3F CG4-0 (40x70)

3F G4-1 (40x70)

3F CG4-2 (40x70)



3F G5-1 (40x70)

3F G5-2 (40x70)

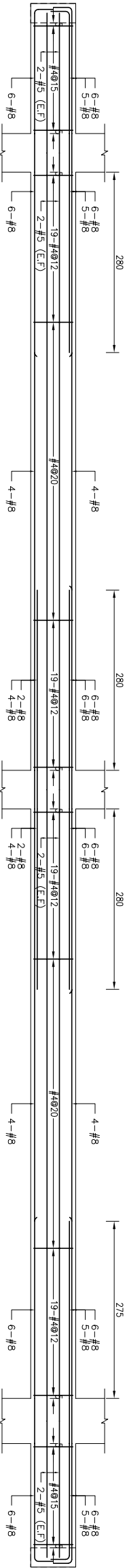
3F CG5-3 (40x70)

備註：  
1、RC柱、梁內埋置施工時須注意主筋排列位置，調整前後柱、梁主筋有深度及值之變化量須小於3%。  
2、調整之鋼筋位置由營造單位繪製相關圖說，經營造單位主任技師簽核蓋章後，送交監造及設計單位核備同意後始可施作。

建築製造所  
PROJECT ateliers  
建築製造所  
楊紹凱建築師事務所  
02-2706 7372  
台北市大安區樂安街 31巷5號

工程名稱  
新竹市立光復國中校園整體規劃  
暨新建校舍及午餐廚房工程  
圖名  
大梁配筋詳圖(六)  
簽署

核准 設計  
校核 繪圖  
比例 單位  
依圖示  
張號 S4-06

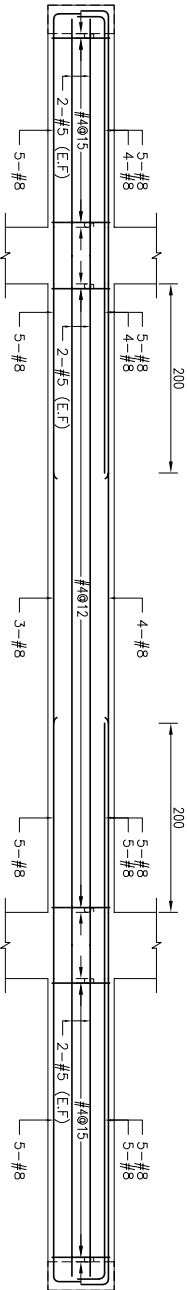


3F CG6-0 (40x70)

3F G6-1 (40x70)

3F G6-2 (40x70)

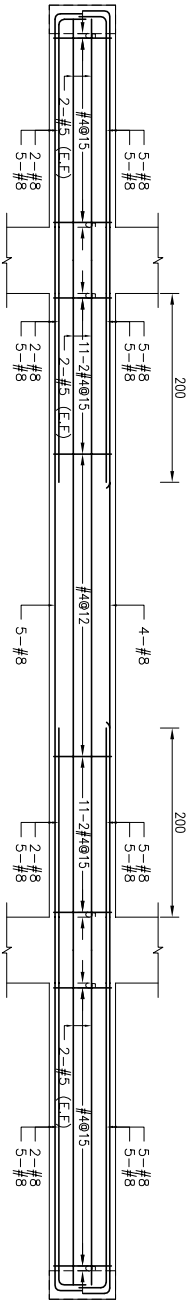
3F CG6-3 (40x70)



3F CG7-1 (40x70)

3F G7-2 (40x70)

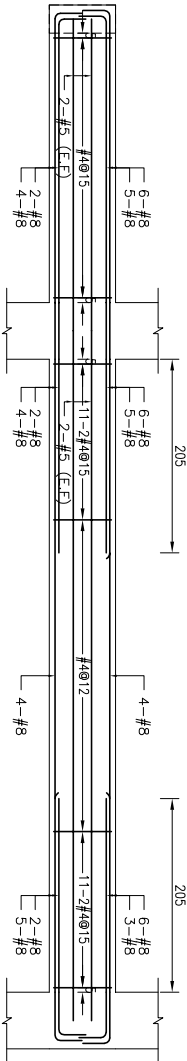
3F CG7-3 (40x70)



3F CG8-1 (40x70)

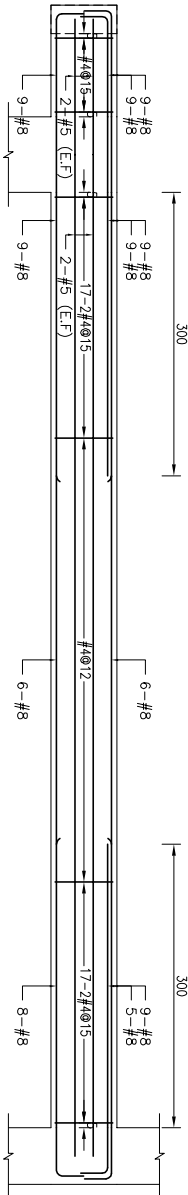
3F G8-2 (40x70)

3F CG8-3 (40x70)



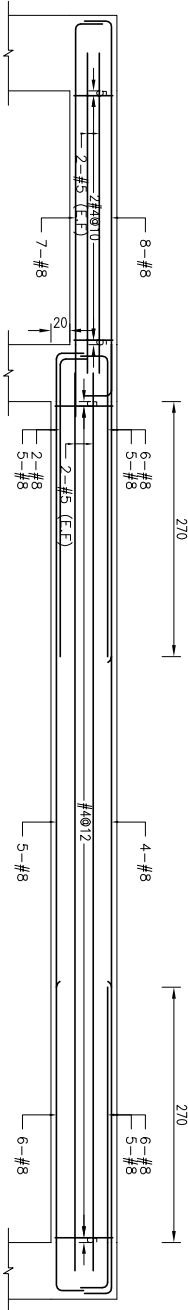
3F CG9-1 (40x70)

3F G9-2 (40x70)



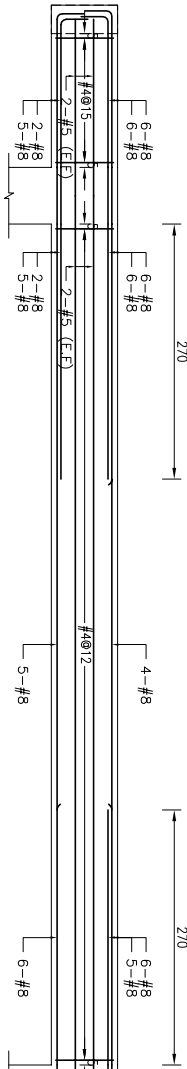
3F CG10-1 (60x70)

3F G10-2 (60x70)



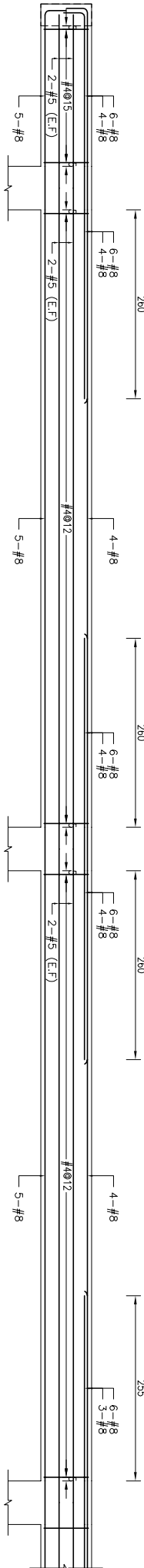
3F G11-1 (60x50)

3F G11-2 (40x70)



3F CG12-1 (40x70)

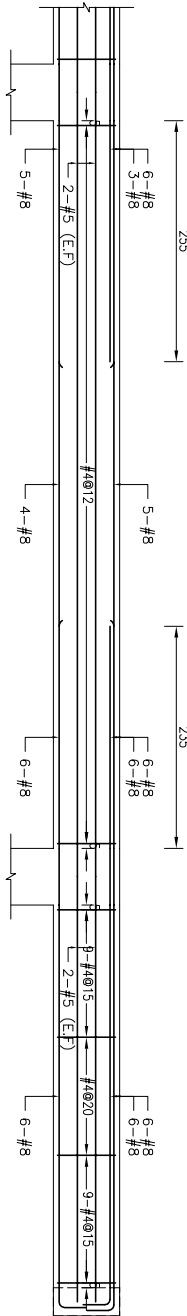
3F G12-2 (40x70)



4F CBI-0 (40x70)

4F BI-1 (40x70)

4F BI-2 (40x70)



4F BI-4 (40x70)

4F CBI-5 (40x70)

備註：  
1、RC柱、梁因現場施工條件調整，主筋非原位置時，調整前後柱、梁主筋有效深度d之變化量須小於3%。  
2、調整之鋼筋位置由營造單位繪製相關圖說，經營造單位主任技師簽核無誤後，送大梁配筋設計單位核備同意後始可施作。

建築製造所  
PROJECT atelier

建築製造所  
楊紹凱建築師事務所  
02-2706 7372  
台北市大安區安街 31巷5號

工程名稱

新竹市立光復國中校園整修工程  
暨新建校舍及午餐廚房工程

圖名

大梁配筋詳圖(七)

簽署

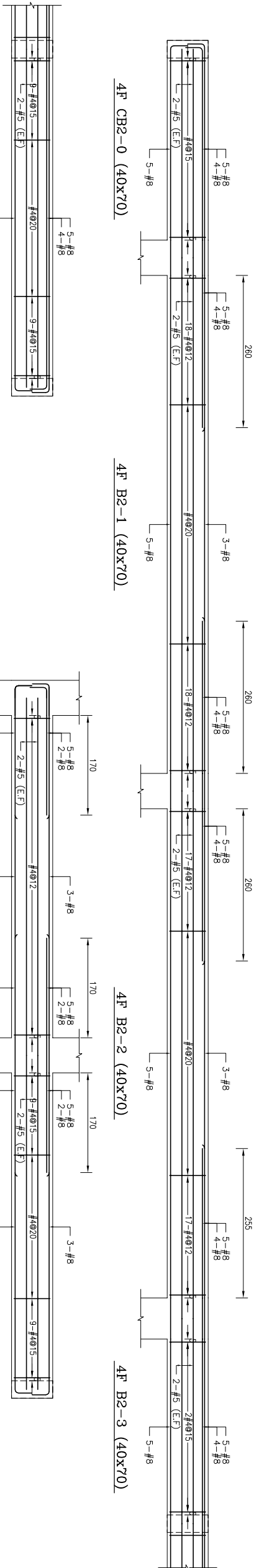
核准 設計

校核 繪圖

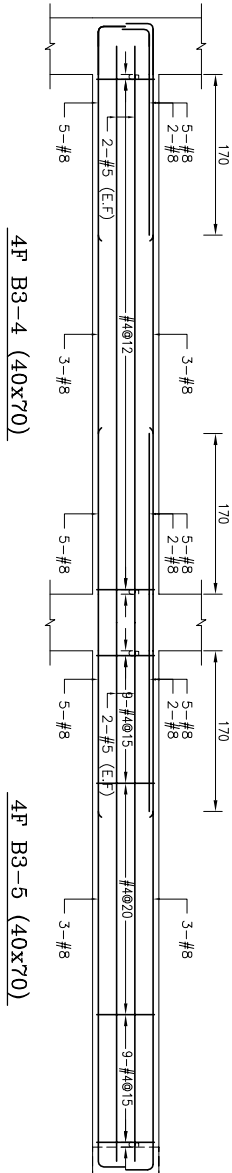
比例 單位  
依圖示

張號 圖號

S4-07

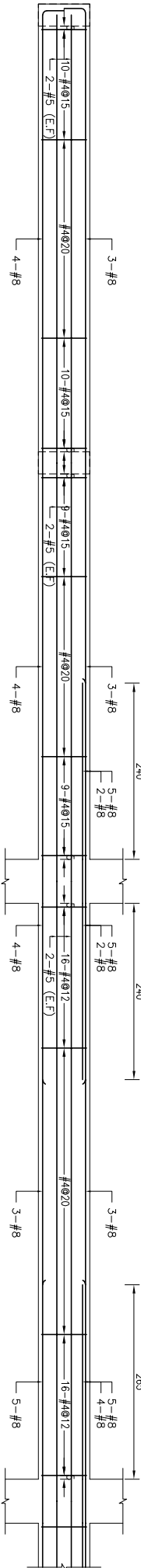


4F B2-4 (40x70)



4F B2-2 (40x70)

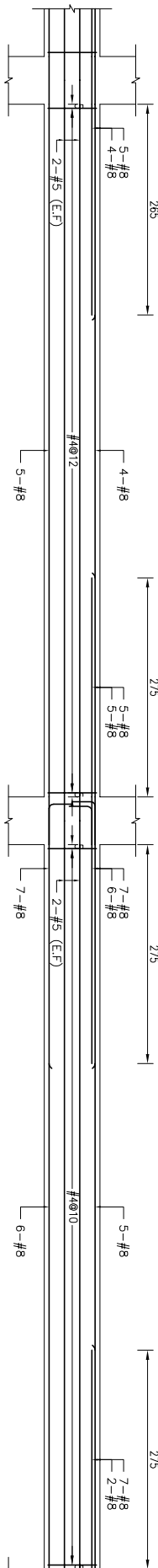
4F B2-3 (40x70)



4F B4-4 (40x70)

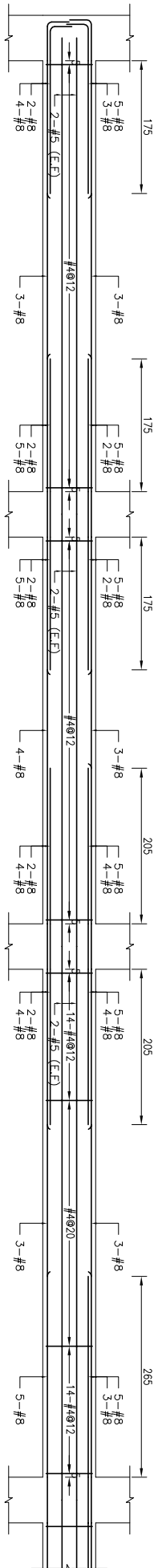
4F B4-5 (40x70)

4F B4-6 (40x70)



4F B4-7 (40x70)

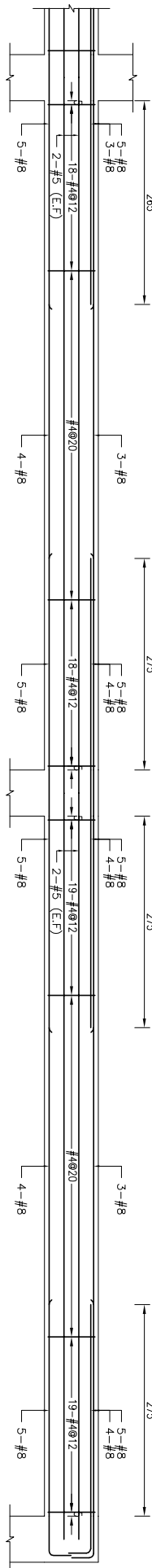
4F B4-8 (50x70)



4F B5-4 (40x70)

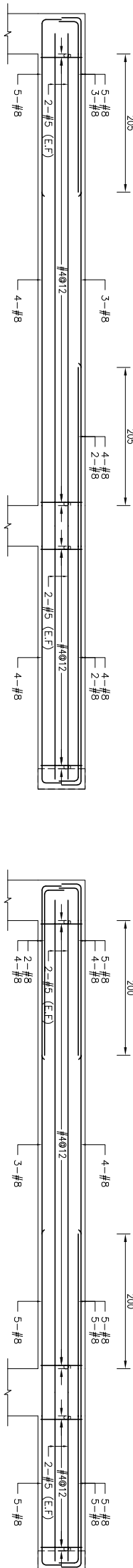
4F B5-5 (40x70)

4F B5-6 (40x70)



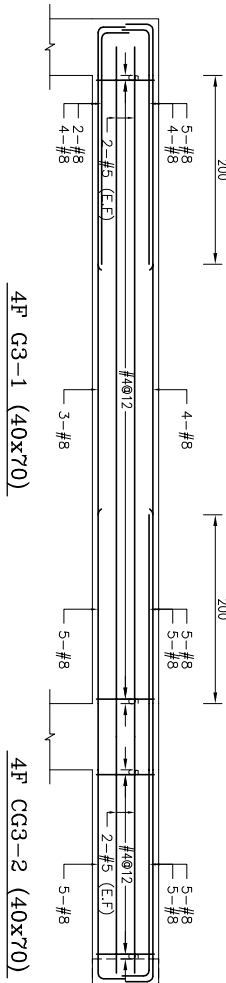
4F B5-7 (40x70)

4F B5-8 (40x70)



4F G2-1 (40x70)

4F CG2-2 (40x70)



4F G3-1 (40x70)

4F CG3-2 (40x70)

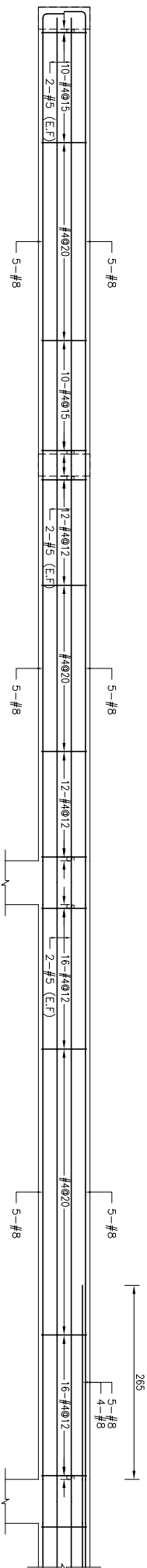
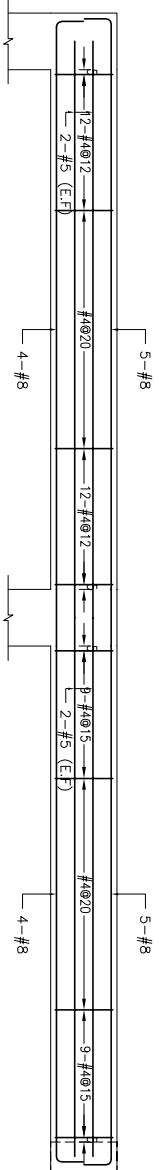
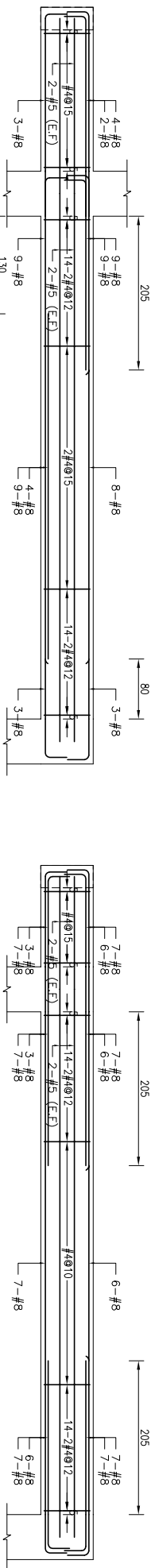
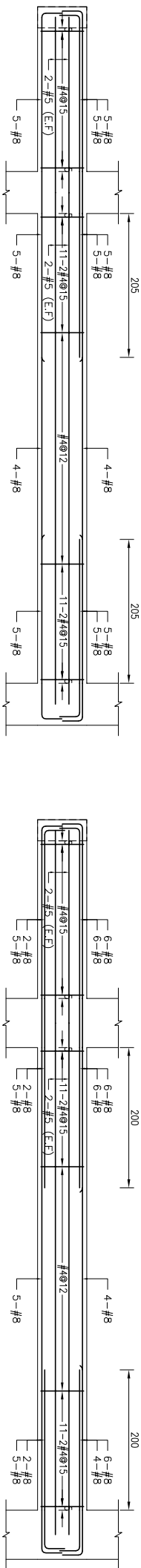
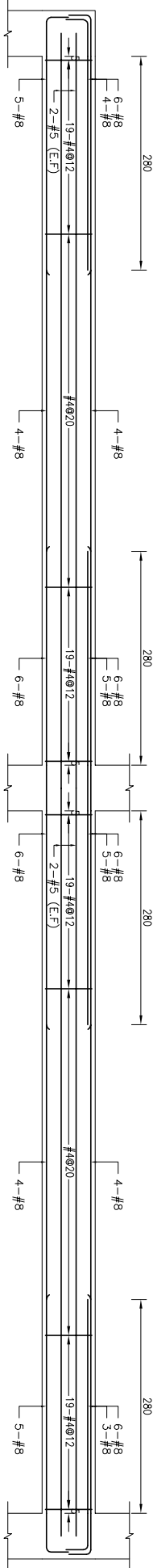
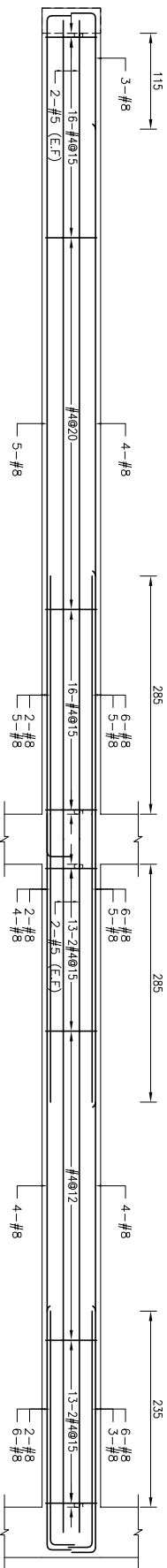
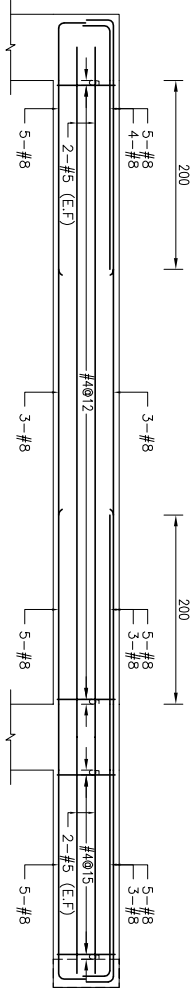
備註：  
1、RC柱、梁內埋設施工須埋設主筋非列位置時，埋置前後柱、梁主筋有效深度L值之變化量須小於3%。  
2、調整之鋼筋位置應由營造單位繪製相關圖說，經營造單位主任技師簽核蓋章後，送交監造及設計單位核備同意後始可施作。

# 建築製造所

建築製造所  
楊紹凱建築師事務所  
02-2706 7372  
台北市大安區樂安街 31巷5號

|           |                |
|-----------|----------------|
| 工程名稱      | 新竹市立光復國中校園整體規劃 |
| 圖名        | 暨新建校舍及午餐廚房工程   |
| 大梁配筋詳圖(八) |                |
| 簽署        |                |

|       |    |
|-------|----|
| 核准    | 設計 |
| 校核    | 繪圖 |
| 比例    | 單位 |
| 依圖示   |    |
| 張號    | 圖號 |
| S4-08 |    |



R1F B4-4 (40x70)

R1F B4-5 (40x70)

R1F B4-6 (40x70)

備註：  
1、RC柱、梁內埋設施工須遵照主體非預位置時，調整前後柱、梁主筋有效深度及值之變化量須小於3%。  
2、調整之鋼筋位置應由營造單位繪製相關圖說，經營造單位主任技師簽核蓋章後，送交監造及設計單位核備同意後始可施作。

## 建築製造所 PROJECT ateliers

建築製造所  
楊紹凱建築師事務所  
02-2706 7372  
台北市大安區通安街 31巷5號

工程名稱

新竹市立光復國中校園整體規劃  
暨新建校舍及午餐廚房工程

圖名

大梁配筋詳圖(九)

簽署

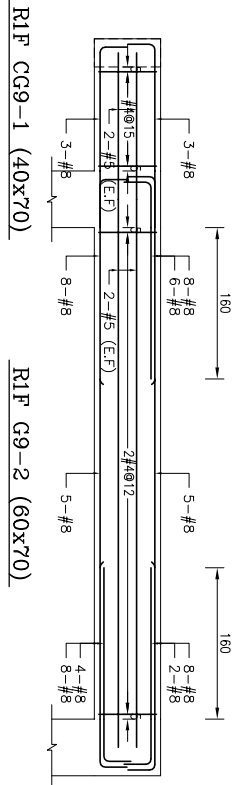
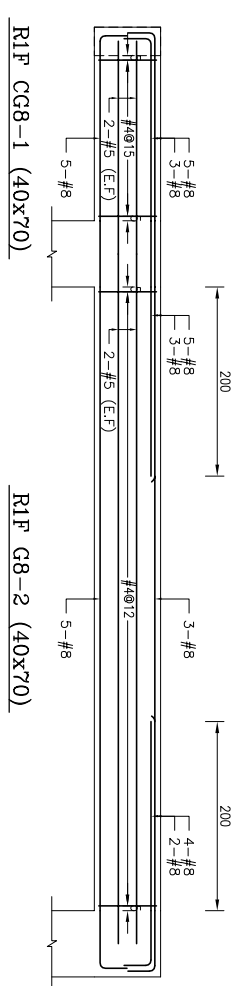
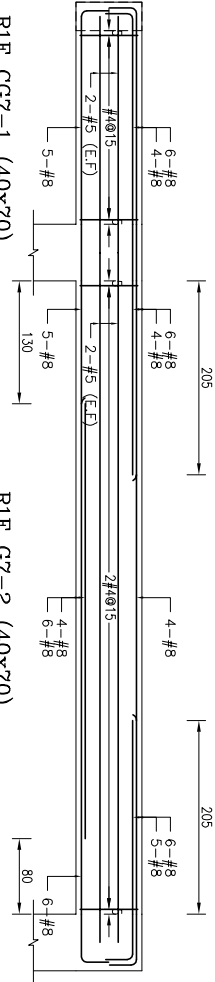
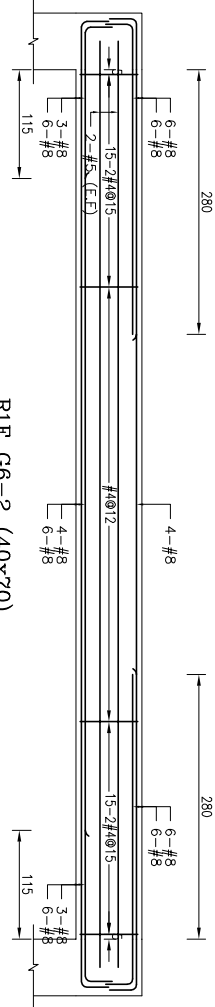
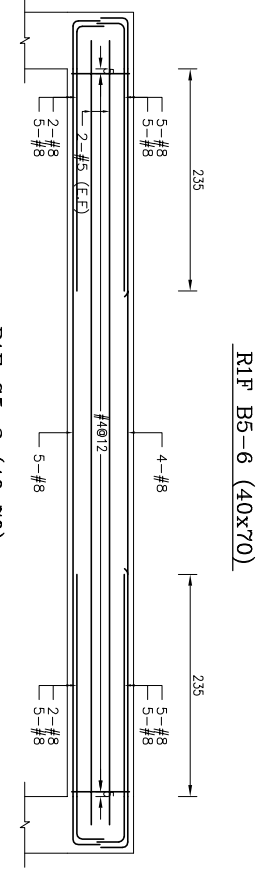
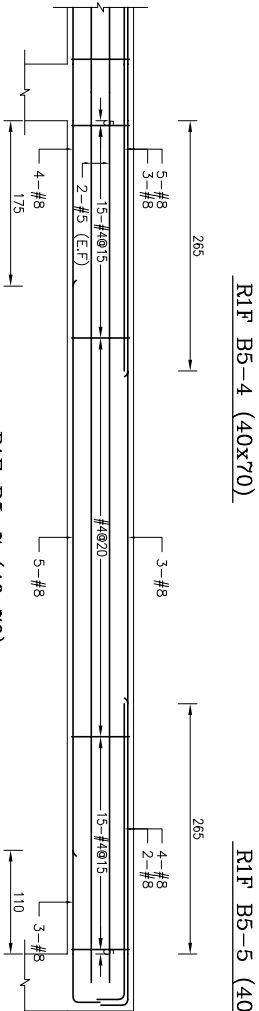
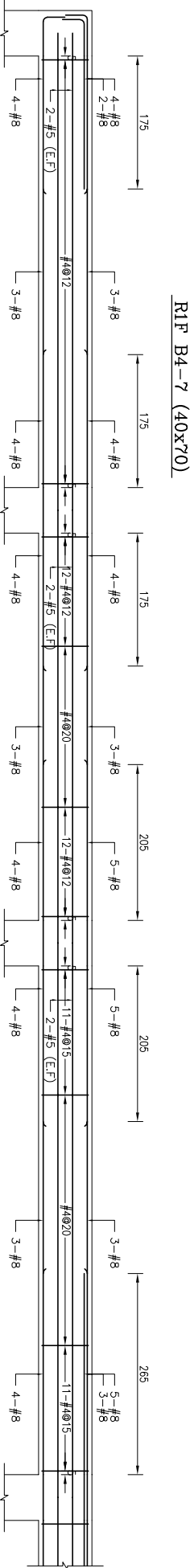
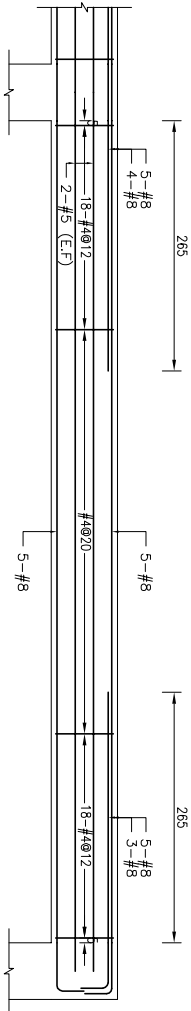
核准 設計

校核 繪圖

比例 單位  
依圖示

張號 圖號

S4-09



備註：  
1、RC柱、梁因現場施工須調整主筋排列位置時，調整前後柱、梁主筋有效深度d值之變化量須小於3%。  
2、調整之鋼筋位置應由營造單位繪製相關圖說，經營造單位主任技師簽核無誤後，送交監造及設計單位核備同意後始可施作。

# 建築製造所

PROJECT ateliers

建築製造所  
楊紹凱建築師事務所  
02-2706 7372  
台北市大安區通安街 31巷5號

工程名稱  
新竹市立光武國中校園整體規劃  
暨新建校舍及午餐廚房工程

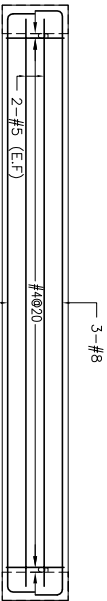
圖名  
大梁配筋詳圖(十)

簽署

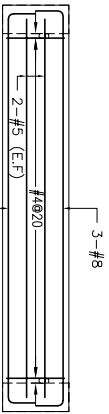
|     |    |
|-----|----|
| 核准  | 設計 |
| 校核  | 繪圖 |
| 比例  | 單位 |
| 依圖示 |    |

張號

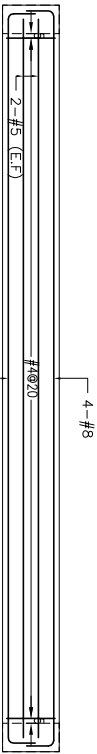
S4-10



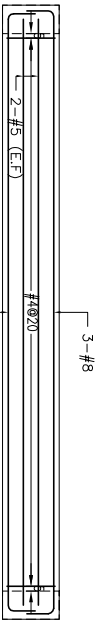
2F-R1F b1 (30x70)



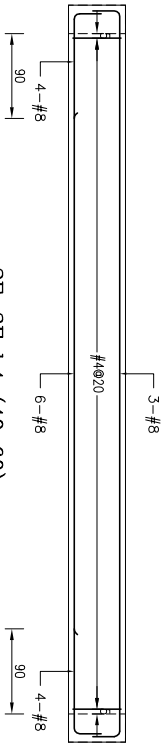
2F-R1F g1 (30x70)



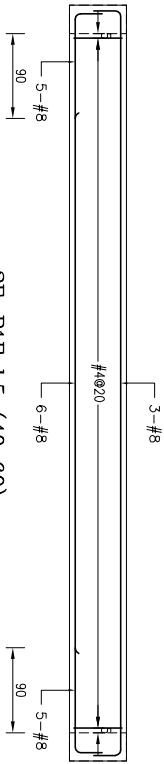
2F b2 (40x60)



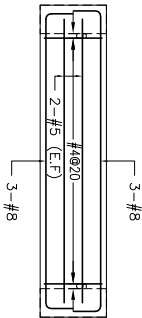
2F~3F b3 (30x60)



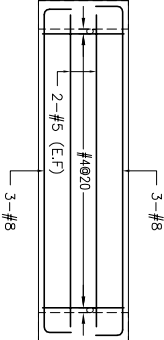
2F-3F b4 (40x60)



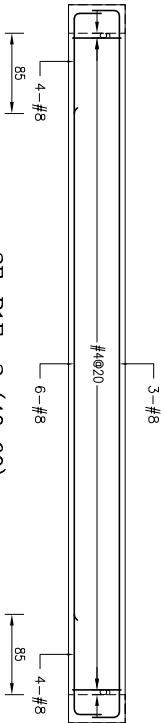
2F-R1F b5 (40x60)



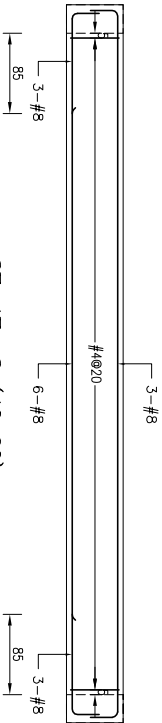
1MF b6 (40x70)



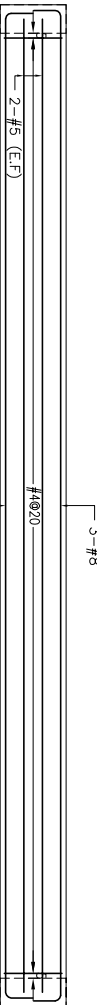
1MF b7 (40x65)



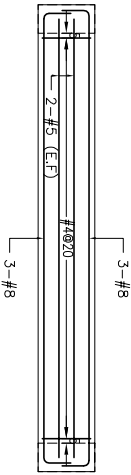
2F-R1F g2 (40x60)



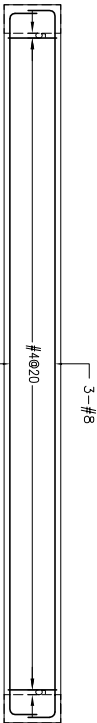
2F-4F g3 (40x60)



3F-4F g4 (30x70)



2F-R1F g5 (30x60)



R1F b8 (40x60)

# 建築製造所

PROJECT atelier

建築製造所  
楊紹凱建築師事務所  
02-2706 7372  
台北市大安區通安街 31巷5號

工程名稱

新竹市立光復國中校園整體規劃  
暨新建校舍及午餐廚房工程

圖名

小梁配筋詳圖(一)

簽署

核准 設計

校核 繪圖

比例 單位  
依圖示

張號 圖號

S5-01

備註：  
1、RC柱、梁因現場施工須調整主筋排列位置時，調整前後柱、梁主筋有效深度d值之變化量須小於3%。  
2、調整之鋼筋位置應由營造單位繪製相關圖說，經營造單位主任技師簽核無誤後，送交監造及設計單位核備同意後始可施作。

| 樓層 | 柱位 |    |    |    |    |    |    |                                                      |                                                      |                                                      |                                                      |                                                      |     |
|----|----|----|----|----|----|----|----|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|-----|
|    | C1 | C2 | C3 | C4 | C5 | C6 | C7 | C8                                                   | C9                                                   | C10                                                  | C11                                                  | C12                                                  | C13 |
| 4F |    |    |    |    |    |    |    |                                                      |                                                      |                                                      |                                                      |                                                      |     |
|    |    |    |    |    |    |    |    | ・ 16-#10<br>縱柱拉頭筋：#4@10<br>柱端頭筋：#4@10<br>柱端中央筋：#4@15 | ・ 16-#10<br>縱柱拉頭筋：#4@10<br>柱端頭筋：#4@10<br>柱端中央筋：#4@15 | ・ 16-#10<br>縱柱拉頭筋：#4@10<br>柱端頭筋：#4@10<br>柱端中央筋：#4@15 | ・ 14-#10<br>縱柱拉頭筋：#4@10<br>柱端頭筋：#4@10<br>柱端中央筋：#4@15 | ・ 14-#10<br>縱柱拉頭筋：#4@10<br>柱端頭筋：#4@10<br>柱端中央筋：#4@15 |     |
| 3F |    |    |    |    |    |    |    |                                                      |                                                      |                                                      |                                                      |                                                      |     |
|    |    |    |    |    |    |    |    |                                                      |                                                      |                                                      |                                                      |                                                      |     |
| 2F |    |    |    |    |    |    |    |                                                      |                                                      |                                                      |                                                      |                                                      |     |
|    |    |    |    |    |    |    |    |                                                      |                                                      |                                                      |                                                      |                                                      |     |
| 1F |    |    |    |    |    |    |    |                                                      |                                                      |                                                      |                                                      |                                                      |     |
|    |    |    |    |    |    |    |    |                                                      |                                                      |                                                      |                                                      |                                                      |     |

備註：

1. RC柱、梁因現場施工須調整主筋排列位置時，調整後柱、梁主筋有效深度d值不得小於調整前之3%。

2. 調整之鋼筋配置應由營造單位繪製相關圖說，經營造單位主任技師檢核無誤後，送交監造及設計單位核備同意後始可施做。

建築製造所  
PROJECT atelier's

建築製造所  
楊紹凱建築師事務所  
02-2706 7372  
台北市大安區樂安街 31巷5號

工程名稱  
新竹市立光復國中校園整修規劃  
暨新建校舍及午餐廚房工程

圖名  
柱配筋詳圖(一)

簽署

|     |    |
|-----|----|
| 核准  | 設計 |
| 校核  | 繪圖 |
| 比例  | 單位 |
| 依圖示 |    |

張號  
S6-01

| <div><div>1'x</div><div>x</div></div> | C14                                                                                                                                                        | C16                                                                                                                                                        | C17                                                                                                                                                        | C18                                                                                                                                                        | C19                                                                                                                                                        | C20                                                                                                                                                        | C21                                                                                                                                                        | C22                                                                                                                                                        | C23                                                                                                                                                        | C24                                                                                                                                                        | C0                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                           |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 4F                                    | <div></div>                                                                                                                                                | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 14-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@15</div></div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 16-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@15</div></div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 14-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@15</div></div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 14-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@15</div></div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 16-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@15</div></div> | <div></div>                                                                                                                                                | <div></div>                                                                                                                                                | <div></div>                                                                                                                                                | <div></div>                                                                                                                                                | <div></div>                                                                                                                                                |                                                                                                                                                           |
|                                       | <div></div>                                                                                                                                                | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 14-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@15</div></div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 16-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@15</div></div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 14-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@15</div></div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 14-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@15</div></div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 16-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@15</div></div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 16-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@15</div></div> | <div></div>                                                                                                                                                | <div></div>                                                                                                                                                | <div></div>                                                                                                                                                | <div></div>                                                                                                                                                |                                                                                                                                                           |
| 3F                                    | <div></div>                                                                                                                                                | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 14-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@15</div></div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 16-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@15</div></div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 14-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@15</div></div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 14-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@15</div></div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 14-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@15</div></div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 16-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@15</div></div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 16-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@15</div></div> | <div></div>                                                                                                                                                | <div></div>                                                                                                                                                | <div></div>                                                                                                                                                | <div></div>                                                                                                                                               |
|                                       | <div></div>                                                                                                                                                | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 14-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@15</div></div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 16-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@15</div></div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 14-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@15</div></div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 14-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@15</div></div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 16-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@15</div></div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 16-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@15</div></div> | <div></div>                                                                                                                                                | <div></div>                                                                                                                                                | <div></div>                                                                                                                                                | <div></div>                                                                                                                                                |                                                                                                                                                           |
| 2F                                    | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div></div>                                                                   | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div></div>                                                                   | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div></div>                                                                   | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div></div>                                                                   | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div></div>                                                                   | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div></div>                                                                   | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div></div>                                                                   | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div></div>                                                                   | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div></div>                                                                   | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div></div>                                                                   | <div></div>                                                                                                                                                |                                                                                                                                                           |
|                                       | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 18-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@15</div></div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 14-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@15</div></div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 16-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@15</div></div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 14-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@15</div></div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 14-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@15</div></div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 16-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@15</div></div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 16-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@15</div></div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 16-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@15</div></div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 16-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@15</div></div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 24-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@15</div></div> | <div></div>                                                                                                                                                |                                                                                                                                                           |
| 1F                                    | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 40-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@10</div></div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 14-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@10</div></div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 16-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@10</div></div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 14-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@10</div></div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 16-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@10</div></div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 16-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@10</div></div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 16-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@10</div></div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 16-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@10</div></div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 20-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@10</div></div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 24-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@10</div></div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 24-#10<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@10</div></div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>・ 16-#8<br/>縱柱拉鋼筋：#4@10<br/>柱端側區：#4@10<br/>柱端中央區：#4@10</div></div> |
|                                       | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>80x80</div></div>                                                   | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>60x70</div></div>                                                   | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>60x70</div></div>                                                   | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>60x70</div></div>                                                   | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>60x70</div></div>                                                   | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>60x70</div></div>                                                   | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>60x70</div></div>                                                   | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>60x70</div></div>                                                   | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>60x70</div></div>                                                   | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>60x80</div></div>                                                   | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>60x80</div></div>                                                   | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div></div></div><div>D=φ80</div></div>                                                  |

備註：

1. RC柱、梁出現場施工性質調整主筋排列位置時，調整後柱、梁主筋有效深度d值不得小於調整前之3%。

2. 調整之鋼筋配置應由營造單位繪製相關圖說，經營造單位主任技師檢核無誤後，送交監造及設計單位核備同意後始可施做。

| <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div> <div></div> | C25                                                     | C26                                                    | C27                                                     | C28                                                     | C29                                                                                                                                                                                       | C30                                                                                                                                                                                       | C31                                                     | C32                                                     | C33                                                     | C34                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                           |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1MF                                                                                                                        |                                                         |                                                        |                                                         |                                                         | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div><div>・ 14-#8</div></div> <div>梁柱接頭配筋：#4@10<br/>柱端部配筋：#4@10<br/>柱端中央配筋：#4@15</div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div><div>・ 10-#8</div></div> <div>梁柱接頭配筋：#4@10<br/>柱端部配筋：#4@10<br/>柱端中央配筋：#4@15</div> |                                                         |                                                         |                                                         | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div><div>・ 14-#8</div></div> <div>梁柱接頭配筋：#4@10<br/>柱端部配筋：#4@10<br/>柱端中央配筋：#4@15</div> | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div><div>・ 10-#8</div></div> <div>梁柱接頭配筋：#4@10<br/>柱端部配筋：#4@10<br/>柱端中央配筋：#4@15</div> |
|                                                                                                                            |                                                         |                                                        |                                                         |                                                         | 60x70                                                                                                                                                                                     | D=φ45                                                                                                                                                                                     |                                                         |                                                         | 60x70                                                   | D=φ45                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                           |
| 1F                                                                                                                         |                                                         |                                                        |                                                         |                                                         |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                           |                                                         |                                                         |                                                         |                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                            | ・ 16-#10<br>梁柱接頭配筋：#4@10<br>柱端部配筋：#4@10<br>柱端中央配筋：#4@10 | ・ 18-#8<br>梁柱接頭配筋：#4@10<br>柱端部配筋：#4@10<br>柱端中央配筋：#4@10 | ・ 14-#10<br>梁柱接頭配筋：#4@10<br>柱端部配筋：#4@10<br>柱端中央配筋：#4@10 | ・ 14-#10<br>梁柱接頭配筋：#4@10<br>柱端部配筋：#4@10<br>柱端中央配筋：#4@10 | ・ 14-#10<br>梁柱接頭配筋：#4@10<br>柱端部配筋：#4@10<br>柱端中央配筋：#4@10                                                                                                                                   | ・ 14-#10<br>梁柱接頭配筋：#4@10<br>柱端部配筋：#4@10<br>柱端中央配筋：#4@10                                                                                                                                   | ・ 14-#10<br>梁柱接頭配筋：#4@10<br>柱端部配筋：#4@10<br>柱端中央配筋：#4@10 | ・ 14-#10<br>梁柱接頭配筋：#4@10<br>柱端部配筋：#4@10<br>柱端中央配筋：#4@10 | ・ 14-#10<br>梁柱接頭配筋：#4@10<br>柱端部配筋：#4@10<br>柱端中央配筋：#4@10 | ・ 14-#10<br>梁柱接頭配筋：#4@10<br>柱端部配筋：#4@10<br>柱端中央配筋：#4@10                                                                                                                                   |                                                                                                                                                                                           |
|                                                                                                                            | 60x70                                                   | 60x70                                                  | 60x70                                                   | 60x70                                                   | 60x70                                                                                                                                                                                     | 60x70                                                                                                                                                                                     | 60x70                                                   | 60x70                                                   | 60x70                                                   | 60x70                                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                           |

| <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div> <div></div> | C40                                                     | C41                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2F                                                                                                                         |                                                         | <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div><div>・ 20-#10</div></div> <div>梁柱接頭配筋：#4@10<br/>柱端部配筋：#4@10<br/>柱端中央配筋：#4@15</div> |
|                                                                                                                            |                                                         | 100x60                                                                                                                                                                                     |
| 1F                                                                                                                         |                                                         |                                                                                                                                                                                            |
|                                                                                                                            | ・ 26-#10<br>梁柱接頭配筋：#4@10<br>柱端部配筋：#4@10<br>柱端中央配筋：#4@10 | ・ 20-#10<br>梁柱接頭配筋：#4@10<br>柱端部配筋：#4@10<br>柱端中央配筋：#4@10                                                                                                                                    |
|                                                                                                                            | 120x60                                                  | 100x60                                                                                                                                                                                     |

| <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div> <div></div> | CA1                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 3F                                                                                                                         |                                                         |
|                                                                                                                            | ・ 14-#10<br>梁柱接頭配筋：#4@10<br>柱端部配筋：#4@10<br>柱端中央配筋：#4@15 |
|                                                                                                                            | 60x70                                                   |

| <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div> <div></div> | CA2                                                     |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| 4F                                                                                                                         |                                                         |
|                                                                                                                            | ・ 16-#10<br>梁柱接頭配筋：#4@10<br>柱端部配筋：#4@10<br>柱端中央配筋：#4@15 |
|                                                                                                                            | 60x70                                                   |

| <div><div><div><div><div></div></div></div><div><div><div></div></div><div><div></div></div></div></div></div> <div></div> | CA3                                                    | CA4                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|
| 2F                                                                                                                         |                                                        |                                                        |
|                                                                                                                            | ・ 8-#10<br>梁柱接頭配筋：#4@10<br>柱端部配筋：#4@10<br>柱端中央配筋：#4@15 | ・ 8-#10<br>梁柱接頭配筋：#4@10<br>柱端部配筋：#4@10<br>柱端中央配筋：#4@15 |
|                                                                                                                            | 40x40                                                  | 40x40                                                  |

- 備註：
1. RC柱、梁出現場施工任須調整主筋排列位置時，調整後柱、梁主筋有效深度d值不得小於調整前之3%。

2. 調整之鋼筋配置應由營造單位繪製相關圖說，經營造單位主任技師檢核無誤後，送交監造及設計單位核備同意後始可施做。

|     |     |       |       |
|-----|-----|-------|-------|
| 陸運船 | ES1 | 船向    | 船向    |
| 航昇  | 40  |       |       |
| 上層橋 |     | 直橋筋   | 直橋筋   |
|     |     | #5@20 | #6@20 |
|     |     | 垂直中継筋 | 垂直中継筋 |
|     |     | —     | —     |
| 下層橋 |     | 直橋筋   | 直橋筋   |
|     |     | #5@20 | #6@20 |
|     |     | 垂直中継筋 | 垂直中継筋 |
|     |     | —     | —     |

|     |       |      |      |
|-----|-------|------|------|
| 超導磁 | S3    | 指向   | 長向   |
| 底昇  | 30    |      |      |
| 上層箱 | 直通箱   |      | 直通箱  |
|     | #5@15 |      | #@15 |
|     | 垂直加腋  | 垂直加腋 | 垂直加腋 |
|     | —     | —    | —    |
| 下層箱 | 直通箱   |      | 直通箱  |
|     | #5@15 |      | #@15 |
|     | 垂直加腋  | 垂直加腋 | 垂直加腋 |
|     | —     | —    | —    |

|     |     |       |       |
|-----|-----|-------|-------|
| 照鏡船 | CS3 | 燈向    | 長向    |
| 原昇  | 20  |       |       |
| 上開船 |     | 直進船   | 直進船   |
|     |     | #4@20 | #4@20 |
|     |     | 直進船   | 直進船   |
|     |     | 直進船   | 直進船   |
| 下開船 |     | 直進船   | 直進船   |
|     |     | #4@20 | #4@20 |
|     |     | 直進船   | 直進船   |
|     |     | 直進船   | 直進船   |

|     |       |       |      |       |      |       |
|-----|-------|-------|------|-------|------|-------|
| 原機種 | FS2   | 變向    |      | 變向    |      |       |
| 機身  | 40    |       |      |       |      |       |
| 上置機 | 直通箱   | 直通箱   |      | 直通箱   |      |       |
|     |       | #5@20 |      | #6@20 |      |       |
|     |       | 導流加板  | 中間加板 | 導流加板  | 中間加板 |       |
|     |       | #5@20 | -    | -     | -    |       |
|     |       | -     | 直通箱  |       | 直通箱  |       |
| 下置機 | #5@20 | 導流加板  | 中間加板 | 導流加板  | 中間加板 |       |
|     |       | #5@20 | -    | #5@20 | -    | #5@20 |
|     |       | 導流加板  | 中間加板 | 導流加板  | 中間加板 |       |
|     |       | #5@20 | -    | #5@20 | -    | #5@20 |
|     |       | -     | 直通箱  |       | 直通箱  |       |

|      |       |      |       |
|------|-------|------|-------|
| 座標點  | S4    | 堤向   | 長向    |
| 版厚   | 25    |      |       |
| 上層鋪裝 | 直通筋   |      | 直通筋   |
|      | #4@10 |      | #4@10 |
|      | 單跨加腋  | 單跨加腋 | 單跨加腋  |
|      | —     | —    | —     |
| 下層鋪裝 | 直通筋   |      | 直通筋   |
|      | #4@10 |      | #4@10 |
|      | 單跨加腋  | 單跨加腋 | 單跨加腋  |
|      | —     | —    | —     |

|     |       |       |       |
|-----|-------|-------|-------|
| 原體號 | BS1   | 變向    | 長向    |
| 原序  | 20    |       |       |
| 上體號 | 直變格   | 直變格   | 直變格   |
|     | ##@20 | ##@20 | ##@20 |
|     | 變向+短  | 中間+短  | 變向+短  |
|     | —     | —     | —     |
| 下體號 | 直變格   | 直變格   | 直變格   |
|     | ##@20 | ##@20 | ##@20 |
|     | 變向+短  | 中間+短  | 變向+短  |
|     | —     | —     | —     |

|     |    |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|-----|----|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| 原機殼 | S5 | 變向    | 長向    | 直邊筋   |       |       |       | 上隅筋   |       |       |       |
| 底厚  | 15 |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|     |    | 直邊筋   | 直邊筋   | #4@20 |       | #4@20 |       | #4@20 |       | #4@20 |       |
|     |    | 彎筋加腋  | 彎筋加腋  | 中國加腋  | 彎筋加腋  | 彎筋加腋  | 中國加腋  | 彎筋加腋  | 中國加腋  | 彎筋加腋  | 中國加腋  |
|     |    | #4@20 | -     | #4@20 | #4@20 | -     | #4@20 | -     | #4@20 | -     | #4@20 |
|     |    | 直邊筋   | 直邊筋   | #4@20 |       | 直邊筋   |       | 直邊筋   |       | 直邊筋   |       |
| 下隅筋 |    | 彎筋加腋  | 中國加腋  | 彎筋加腋  | 中國加腋  | 中國加腋  | 中國加腋  | 中國加腋  | 中國加腋  | 中國加腋  | 中國加腋  |
|     |    | -     | #4@20 | -     | -     | -     | -     | -     | #4@20 | -     | -     |

[illegible]

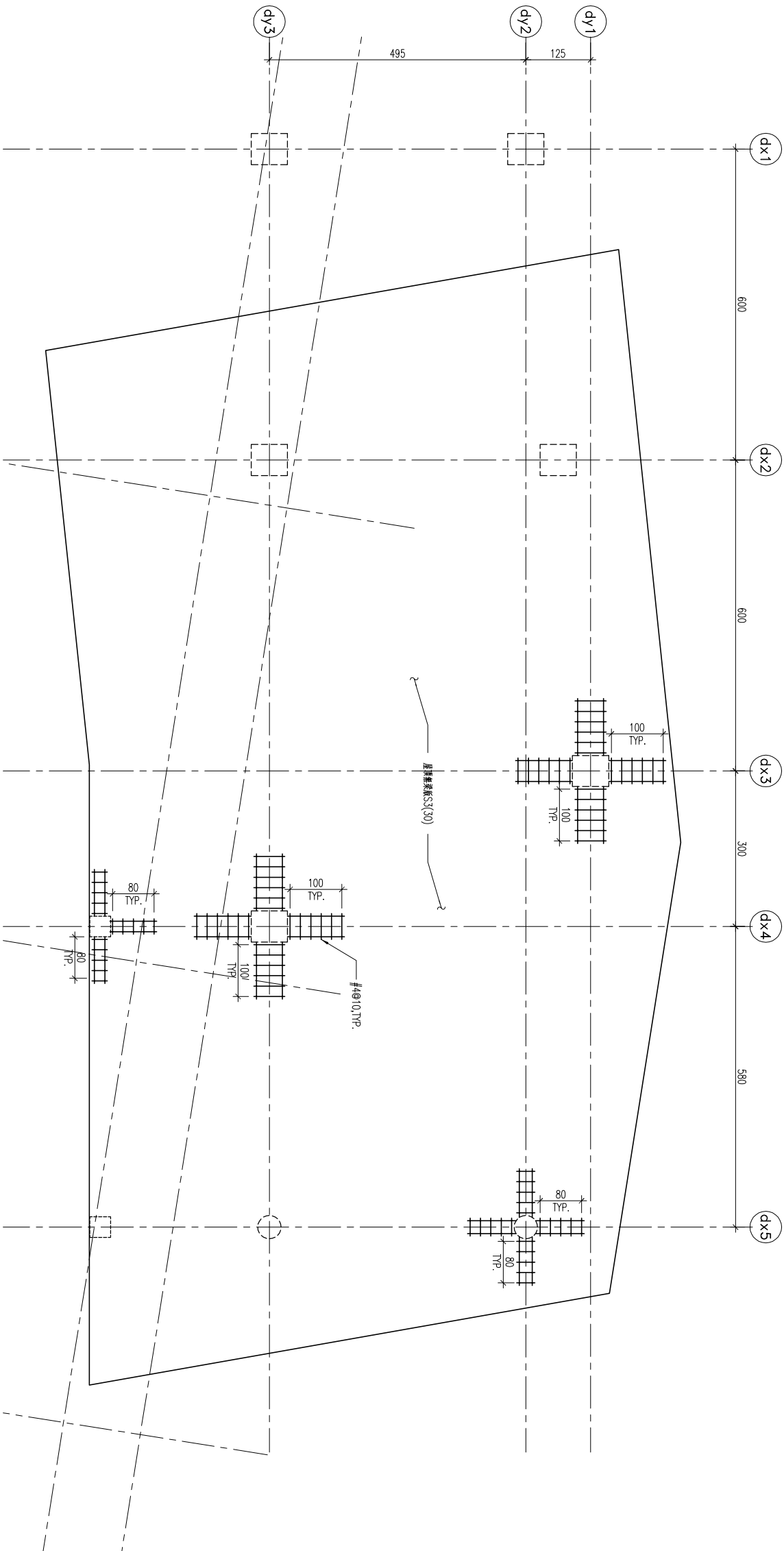
|           |       |       |       |
|-----------|-------|-------|-------|
| 兩端點<br>座標 | S6    | 座向    | 長向    |
| 座標        | 20    |       |       |
| 上層結構      | 直道箱   |       | 直道箱   |
|           | #4@15 | 直道箱   | #4@15 |
|           | 單軌左坡  | 中間帶左坡 | 單軌左坡  |
|           | —     | —     | —     |
| 下層結構      | 直道箱   |       | 直道箱   |
|           | #4@15 | 直道箱   | #4@15 |
|           | 單軌左坡  | 中間帶左坡 | 單軌左坡  |
|           | —     | —     | —     |

|     |     |     |       |       |
|-----|-----|-----|-------|-------|
| 陸運船 | S1  | 堤向  | 長向    |       |
| 風洋  | 15  |     |       |       |
| 上層船 | 直道筋 | 直道筋 | 直道筋   |       |
|     |     |     | #4@20 | #4@20 |
|     |     |     | 準筋1本  | 準筋1本  |
|     |     | 直道筋 | 準筋1本  | 準筋1本  |
|     |     |     | 準筋1本  | 準筋1本  |
|     |     |     | 準筋1本  | 準筋1本  |
| 下層船 | 直道筋 | 直道筋 | 直道筋   |       |
|     |     |     | #4@20 | #4@20 |
|     |     |     | 準筋1本  | 準筋1本  |
|     |     | 直道筋 | 準筋1本  | 準筋1本  |
|     |     |     | 準筋1本  | 準筋1本  |
|     |     |     | 準筋1本  | 準筋1本  |

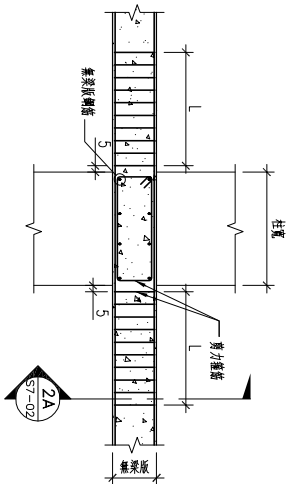
|      |     |       |       |     |     |
|------|-----|-------|-------|-----|-----|
| 陸運船  | CS1 | 堤向    | 長向    |     |     |
| 風洋   | 15  |       |       |     |     |
| 上層甲板 | 直通箱 | #4@20 | #4@20 |     |     |
|      |     |       |       | 單甲板 | 單甲板 |
|      |     |       |       | 單甲板 | 單甲板 |
|      |     |       |       | 單甲板 | 單甲板 |
|      |     |       |       | 單甲板 | 單甲板 |
|      |     |       |       | 單甲板 | 單甲板 |
| 下層甲板 | 直通箱 | #4@20 | #4@20 |     |     |
|      |     |       |       | 單甲板 | 單甲板 |
|      |     |       |       | 單甲板 | 單甲板 |
|      |     |       |       | 單甲板 | 單甲板 |
|      |     |       |       | 單甲板 | 單甲板 |
|      |     |       |       | 單甲板 | 單甲板 |

|     |    |       |       |    |
|-----|----|-------|-------|----|
| 原編號 | S2 | 變向    |       | 其向 |
| 原序身 | 15 |       |       |    |
| 上陳端 | 直端 | ##@15 | ##@15 | 直端 |
|     |    | 直端    | 直端    | 直端 |
|     |    | 直端    | 直端    | 直端 |
|     | 直端 | ##@15 | ##@15 | 直端 |
|     |    | 直端    | 直端    | 直端 |
|     |    | 直端    | 直端    | 直端 |
| 下陳端 | 直端 | ##@15 | ##@15 | 直端 |
|     |    | 直端    | 直端    | 直端 |
|     |    | 直端    | 直端    | 直端 |
|     | 直端 | ##@15 | ##@15 | 直端 |
|     |    | 直端    | 直端    | 直端 |
|     |    | 直端    | 直端    | 直端 |

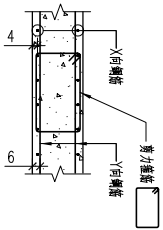
|     |      |        |        |
|-----|------|--------|--------|
| 座標點 | CS2  | 堤向     | 長向     |
| 底層  | 15   |        |        |
| 上層樓 |      | 直道筋    | 直道筋    |
|     |      | #30/12 | #30/15 |
|     | 單筋拉拔 | 中間參向拉拔 | 單筋拉拔   |
|     | —    | —      | —      |
|     | 直道筋  | —      | 直道筋    |
| 下層樓 |      | #30/12 | #30/15 |
|     | 單筋拉拔 | 中間參向拉拔 | 單筋拉拔   |
|     | —    | —      | —      |
|     | —    | —      | —      |
|     | —    | —      | —      |



1  
S7-02  
廚房屋頂無梁版剪力筋配置詳圖  
S:1/50



2  
S7-02  
無梁版剪力筋配置剖面詳圖  
S:1/30



2A  
S7-02  
無梁版剪力筋配置剖面詳圖  
S:1/30

建築製造所  
PROJECT ateliers

建築製造所  
楊紹凱建築師事務所  
02-2706 7372  
台北市大安區進安街 31巷5號

工程名稱

新竹市立光復國中校園整體規劃  
暨新建校舍及午餐廚房工程

圖名  
廚房屋頂無梁版剪力筋配置詳圖

簽署

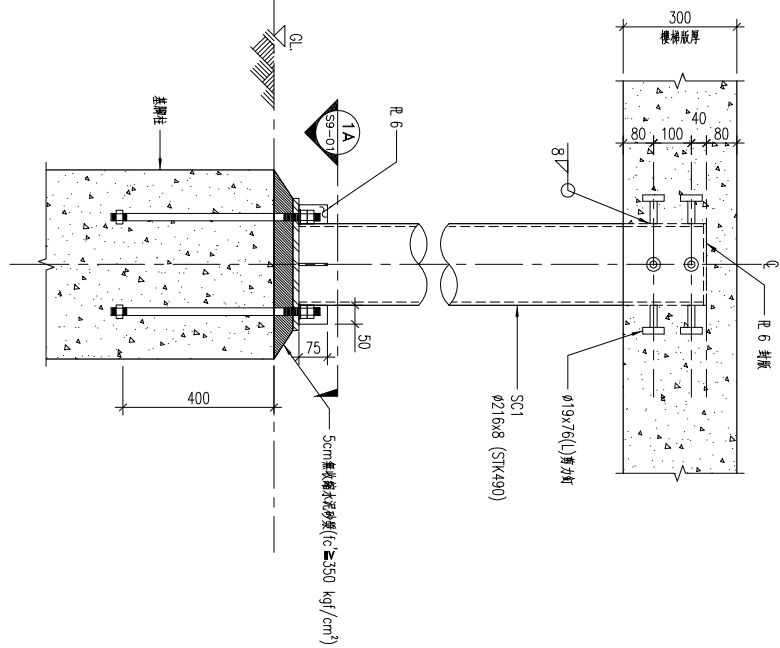
核准 設計

校核 繪圖

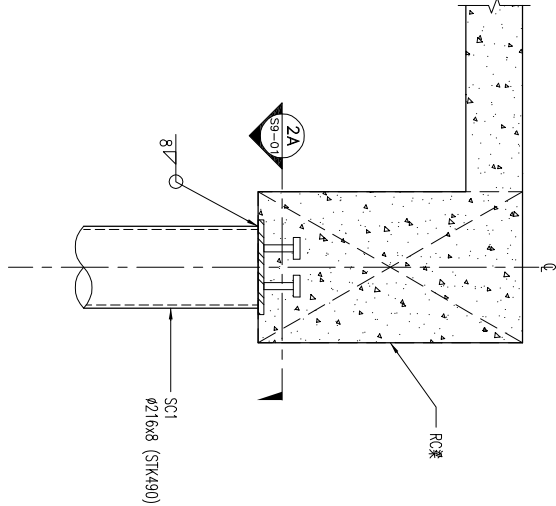
比例 單位  
依圖示

張數 圖號

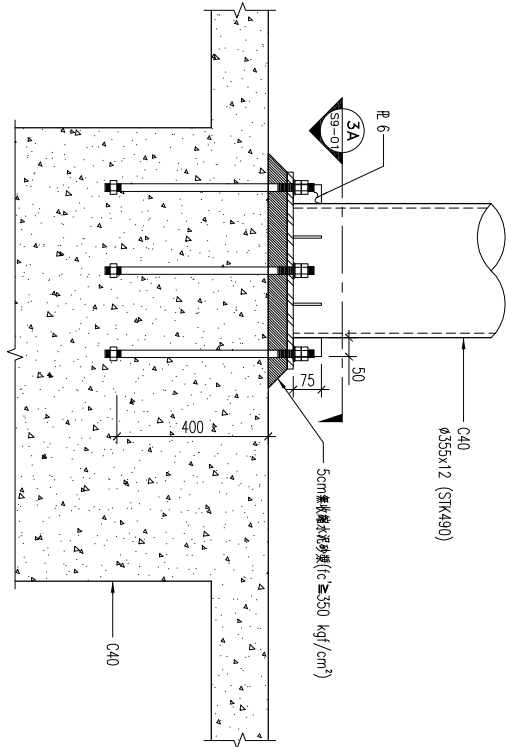
S7-02



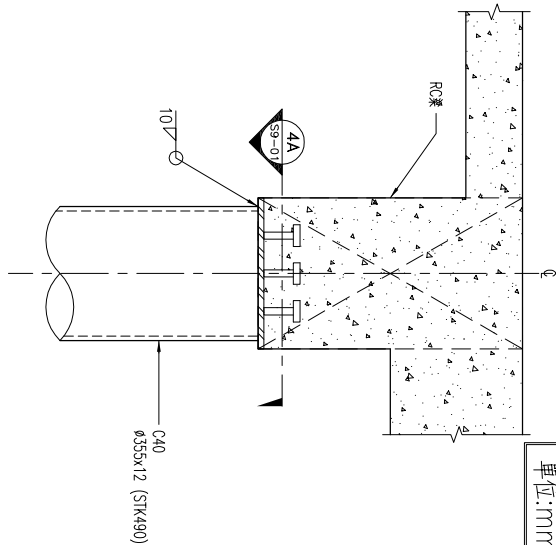
1 鋼柱SC1接合詳圖  
S:1/10



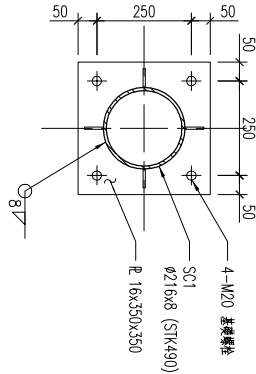
2 鋼柱SC1與RC梁接合詳圖  
S:1/10



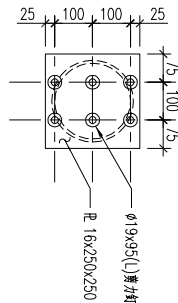
3 鋼柱C40柱底接合詳圖  
S:1/10



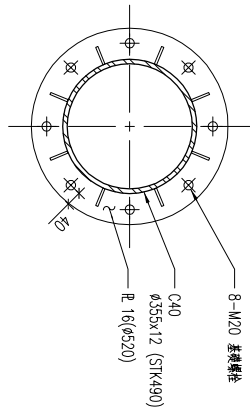
4 鋼柱C40柱頂接合詳圖  
S:1/10



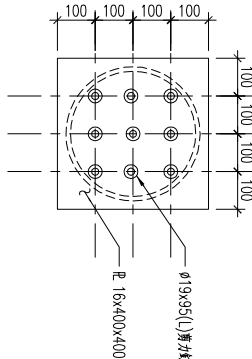
1A 鋼柱底接合詳圖  
S:1/10



2A 鋼柱頂部接合詳圖  
S:1/10



3A 鋼柱底部接合詳圖  
S:1/10



4A 鋼柱頂部接合詳圖  
S:1/10

單位:mm

建築製造所  
PROJECT atelier  
建築製造所  
楊紹凱建築師事務所  
02-2706 7372  
台北市大安區通安街 31巷5號

工程名稱

新竹市立光復國中校園整體規劃  
暨新建校舍及午餐廚房工程

圖名

鋼構接合詳圖

簽署

核准 設計

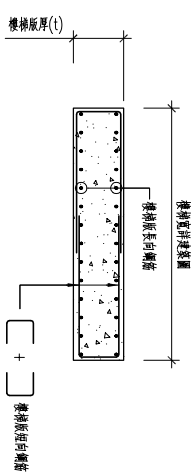
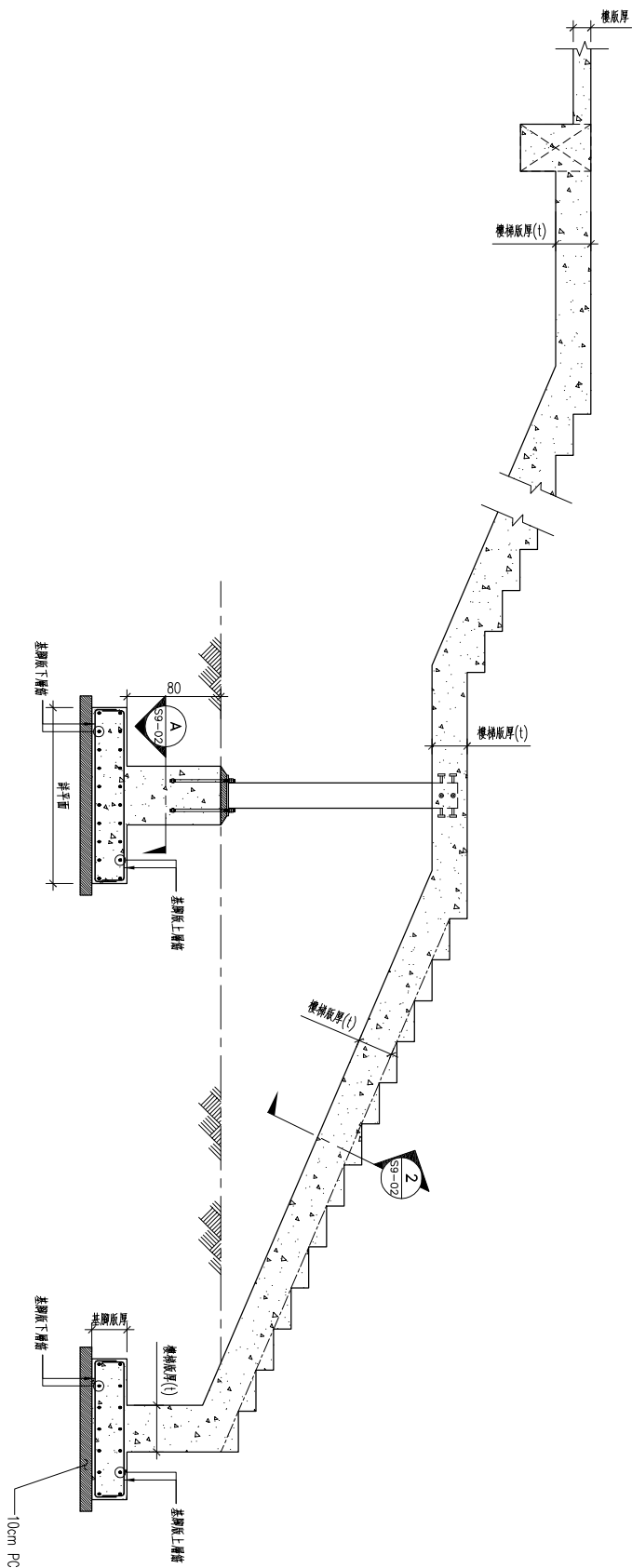
校核 繪圖

比例 單位  
依圖示

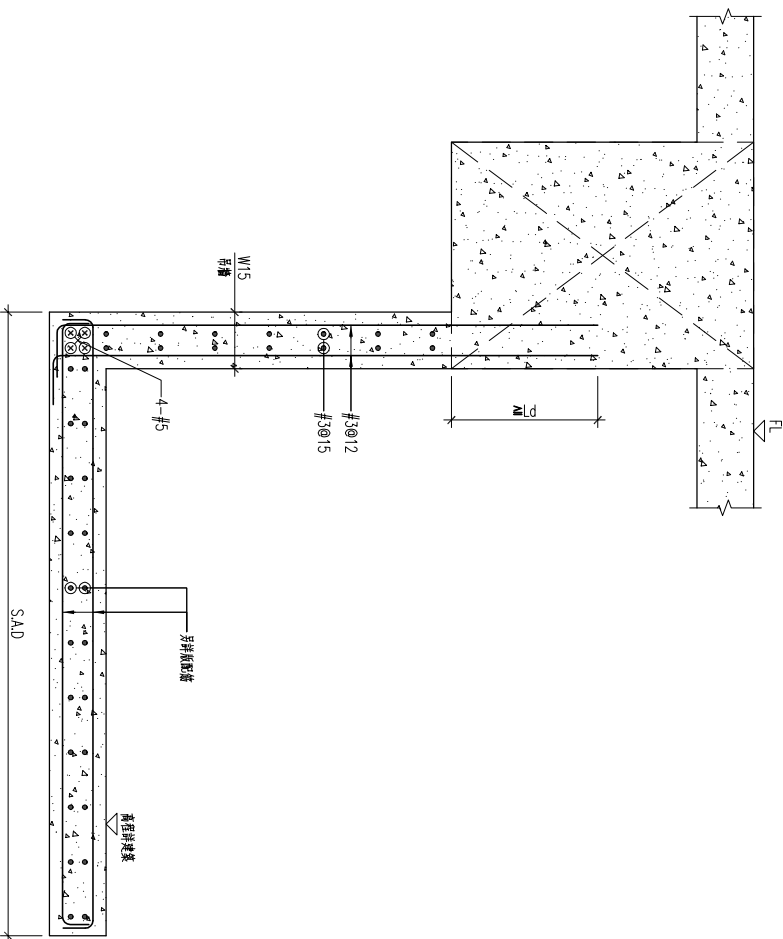
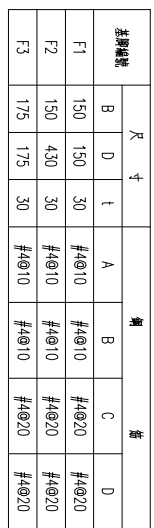
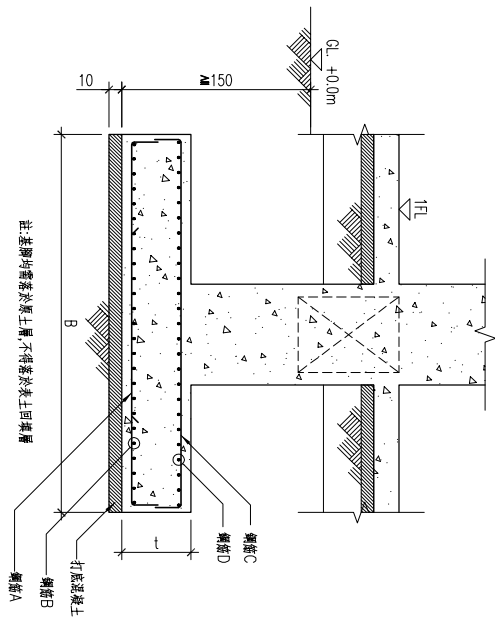
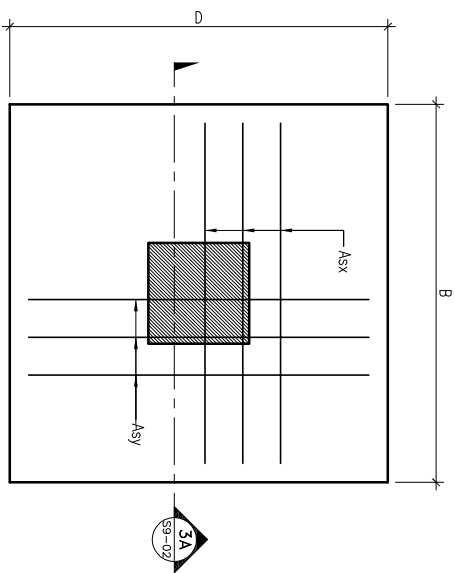
張號 圖號

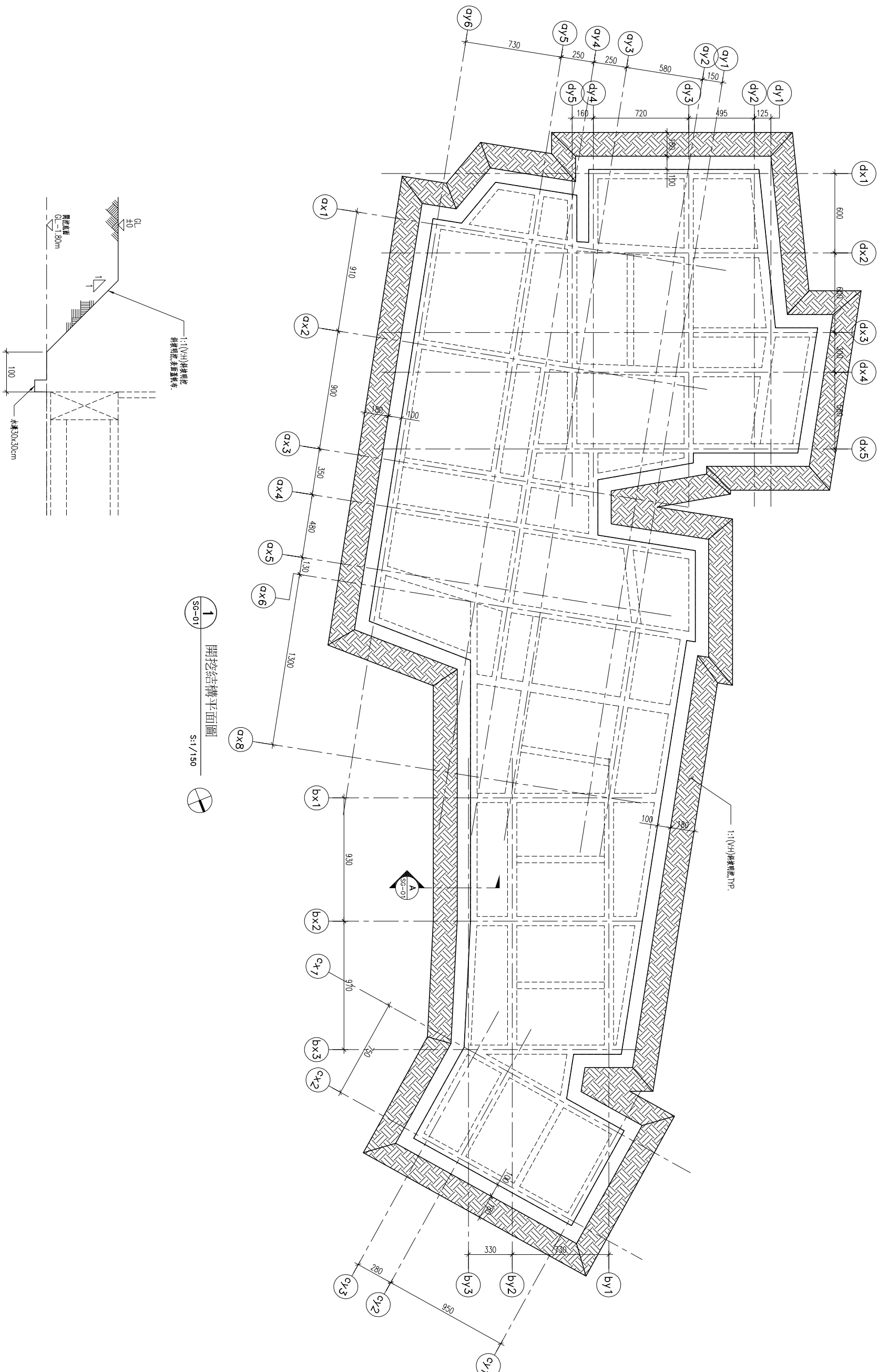
註:  
1.鋼板材質採SN400或A36.  
2.鋼材屈服強度詳見設計圖樣,設計值≧600kg/m².

S9-01



樓梯長向剖面標準圖





# 建築製造所 PROJECT ateliers

建築製造所  
楊紹凱建築師事務所  
02-2706 7372  
台北市大安區樂安街 31巷5號

工程名稱

新竹市立光武國中校園整體規劃  
暨新建校舍及午餐廚房工程

圖名

開挖結構詳圖

簽署

|     |    |
|-----|----|
| 核准  | 設計 |
| 校核  | 繪圖 |
| 比例  | 單位 |
| 依圖示 |    |

張號 圖號