

# 結構構件詳細計算式□□

案名: 臺中市沙鹿區鹿陽國民小學第二期校舍新建工程--圖號: B1 (代表樓層:B1->B1)

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG28, 位置序號: 66 [X3:-242,Y7:+15], 樑長: 750.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: X3(-242), 本跨樑序列=>[FG28:FG29:FG30:FG30], 本支樑次序: 1

|    |  |                              |                                                               |       |
|----|--|------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((750.00+[搭接]226*1+[左錨定](70+35.6)+[右半柱/半樑]180/2)*6)/100$     | 70.29 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((750.00+[搭接-下]174*1+[左錨定](70+35.6)+[右半柱/半樑]180/2)*6)/100$   | 67.17 |
| #8 |  | 上層中央加鐵(第1組)                  | $(750.00-150-150+[搭接]226*0)*2/100$                            | 9.00  |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)        | $(225.0+180/2)*1/100$                                         | 3.15  |
| #5 |  | 腰筋(扣除直通腰筋後)                  | $(750+80/2+180/2+[搭接]80*1)*3*[雙側]2/100$                       | 57.60 |
| #4 |  | 左箍                           | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(750.00/4/20)+1)*1/100$ | 50.36 |
| #4 |  | 中箍                           | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/2/20)*1/100$     | 90.64 |
| #4 |  | 右箍                           | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/4/20)+1)*1/100$  | 50.36 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(750/150)/100= 20.90 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(750/150)/100= 16.00 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 750.00\*(160-50-20)\*2/10000= 13.50 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):13.50 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 80\*(160-50)\*750.00/1000000= 6.600 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=191.354 M (191.354 M\*0.994/1000= 0.1902 T)

#5=57.600 M (57.600 M\*1.560/1000= 0.0899 T)

#8=186.518 M (186.518 M\*3.980/1000= 0.7423 T)

鋼筋小計 = 1.0224 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 13.50 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 6.600 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG29, 位置序號: 67 [X3:-242,Y9:-55], 樑長: 750.00 cm 樑寬: 90 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: X3(-242), 本跨樑序列=>[FG28:FG29:FG30:FG30], 本支樑次序: 2

|    |  |                               |                                                         |       |
|----|--|-------------------------------|---------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $((750.00+[搭接]226*1+[左半柱/半樑]80/2+[右半柱/半樑]180/2)*6)/100$ | 66.36 |
|----|--|-------------------------------|---------------------------------------------------------|-------|

|    |                                                                                     |                               |                                                                                    |        |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| #8 |    | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $((750.00+[\text{搭接}-下]174*1+[\text{左半柱/半樑}]80/2+[\text{右半柱/半樑}]180/2)*6)/100$     | 63.24  |
| #8 |    | 上層中央加鐵(第1組)                   | $(750.00-150-150+[\text{搭接}]226*0)*2/100$                                          | 9.00   |
| #8 |    | 下層左外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)         | $(225.0+80/2)*1/100$                                                               | 2.65   |
| #8 |    | 下層左外端加鐵(第1組)-錨定               | $(225.0+[\text{錨定}]70+35.6)*7/100$                                                 | 23.14  |
| #8 |    | 下層右外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)         | $(225.0+180/2)*6/100$                                                              | 18.90  |
| #8 |    | 下層右外端加鐵(第1組)-錨定               | $(225.0+[\text{錨定}]170+35.6)*2/100$                                                | 8.61   |
| #6 |    | 腰筋(扣除直通腰筋後)                   | $(750+80/2+180/2+[\text{搭接}]80*1)*4*[\text{雙側}]/2/100$                             | 76.80  |
| #4 |    | 左箍                            | $[\text{單箍長}]((90+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}](\text{Int}(750.00/4/15)+1)*1/100$ | 68.06  |
| #4 |  | 中箍                            | $[\text{單箍長}]((90+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}]\text{Int}(750.00/2/15)*1/100$     | 130.89 |
| #4 |  | 右箍                            | $[\text{單箍長}]((90+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}]\text{Int}(750.00/4/15)+1)*1/100$  | 68.06  |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](90-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 428.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (428.00\*Int(750/150)/100= 21.40 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(750/150)/100= 16.00 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 750.00\*(160-50-20)\*2/10000= 13.50 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):13.50 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 90\*(160-50)\*750.00/1000000= 7.425 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=267.017 M (267.017 M\*0.994/1000= 0.2654 T)

#6=76.800 M (76.800 M\*2.250/1000= 0.1728 T)

#8=229.301 M (229.301 M\*3.980/1000= 0.9126 T)

鋼筋小計 = 1.3508 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 13.50 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 7.425 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG30, 位置序號: 68 [X3:-242,Y11:-225], 樑長: 750.00 cm 樑寬: 90 cm 樑深: 160 cm

施工:明開挖

樑跨代號: X3(-242), 本跨樑序列=>[FG28:FG29:FG30:FG30], 本支樑次序: 3

|    |                                                                                     |                               |                                                                               |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $((750.00+[\text{搭接}]226*2+[\text{左半柱/半樑}]80/2+[\text{右半柱/半樑}]80/2)*6)/100$   | 76.92 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $((750.00+[\text{搭接}-下]174*2+[\text{左半柱/半樑}]80/2+[\text{右半柱/半樑}]80/2)*6)/100$ | 60.24 |

|    |                                                                                   |                       |                                                               |        |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------|--------|
| #8 |  | 上層中央加鐵(第1組)           | $(750.00-225-225+[搭接]226*0)*2/100$                            | 6.00   |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬) | $(225.0+80/2)*6/100$                                          | 15.90  |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬) | $(225.0+80/2)*6/100$                                          | 15.90  |
| #6 |  | 腰筋(扣除直通腰筋後)           | $(750+80/2+80/2+[搭接]80*1)*4*[雙側]2/100$                        | 72.80  |
| #4 |  | 左箍                    | $[單箍長]((90+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(750.00/4/15)+1)*1/100$ | 68.06  |
| #4 |  | 中箍                    | $[單箍長]((90+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/2/15)*1/100$     | 130.89 |
| #4 |  | 右箍                    | $[單箍長]((90+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/4/15)+1)*1/100$  | 68.06  |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](90-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 428.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (428.00\*Int(750/150)/100= 21.40 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(750/150)/100= 16.00 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊口□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)=  $750.00*(160-50-20)*2/10000= 13.50 M2$

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):13.50 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)=  $90*(160-50)*750.00/1000000= 7.425 M3$

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=267.017 M (267.017 M\*0.994/1000= 0.2654 T)

#6=72.800 M (72.800 M\*2.250/1000= 0.1638 T)

#8=212.360 M (212.360 M\*3.980/1000= 0.8452 T)

鋼筋小計 = 1.2744 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 13.50 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 7.425 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG30, 位置序號: 69 [X3:-242,Y12:+105], 樑長: 750.00 cm 樑寬: 90 cm 樑深: 160 cm  
施工:明開挖

樑跨代號: X3(-242), 本跨樑序列=>[FG28:FG29:FG30:FG30], 本支樑次序: 4

|    |                                                                                     |                              |                                                           |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((750.00+[搭接]226*1+[右錨定](70+35.6)+[左半柱/半樑]80/2)*6)/100$  | 67.29 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((750.00+[搭接-下]174*1+[右錨定]70+35.6)+[左半柱/半樑]80/2)*6)/100$ | 64.17 |
| #8 |  | 上層中央加鐵(第1組)                  | $(750.00-225-225+[搭接]226*0)*2/100$                        | 6.00  |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)        | $(225.0+80/2)*6/100$                                      | 15.90 |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-尾樑              | $(225.0+[錨定]70+35.6)*6/100$                               | 19.83 |

|    |                                                                                   |             |                                                               |        |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------|--------|
| #6 |  | 腰筋(扣除直通腰筋後) | $(750+80/2+80/2+[搭接]80*1)*4*[雙側]2/100$                        | 72.80  |
| #4 |  | 左箍          | $[單箍長]((90+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(750.00/4/15)+1)*1/100$ | 68.06  |
| #4 |  | 中箍          | $[單箍長]((90+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/2/15)*1/100$     | 130.89 |
| #4 |  | 右箍          | $[單箍長]((90+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/4/15)+1)*1/100$  | 68.06  |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](90-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 428.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (428.00\*Int(750/150)/100= 21.40 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(750/150)/100= 16.00 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 750.00\*(160-50-20)\*2/10000= 13.50 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):13.50 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 90\*(160-50)\*750.00/1000000= 7.425 M3

註:為考量大底板在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底板厚,將這部份RC歸入大底板

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=267.017 M (267.017 M\*0.994/1000= 0.2654 T)

#6=72.800 M (72.800 M\*2.250/1000= 0.1638 T)

#8=210.602 M (210.602 M\*3.980/1000= 0.8382 T)

鋼筋小計 = 1.2674 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 13.50 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 7.425 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: Fb1, 位置序號: 85 [X4:-7,Y12:+105], 樑長: 440.00 cm 樑寬: 50 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: Y12(105), 本跨樑序列=>[Fb1:Fb1:Fb2], 本支樑次序: 1

|    |                                                                                     |                              |                                                               |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((440.00+[搭接]226*1+[左錨定](70+35.6)+[右半柱/半樑]90/2)*6)/100$      | 48.99 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((440.00+[搭接-下]174*1+[左錨定](70+35.6)+[右半柱/半樑]90/2)*6)/100$    | 45.87 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | $(440.00+[搭接]78*1+[左半柱/樑]80/2+[右半柱/樑]90/2)*[支]3*[雙側]2/100$    | 36.18 |
| #4 |  | 左箍                           | $[單箍長]((50+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(440.00/4/15)+1)*1/100$ | 35.48 |
| #4 |  | 中箍                           | $[單箍長]((50+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(440.00/2/15)*1/100$     | 62.10 |
| #4 |  | 右箍                           | $[單箍長]((50+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(440.00/4/15)+1)*1/100$  | 35.48 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](50-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 388.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (388.00\*Int(440/150)/100= 7.76 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(440/150)/100= 6.40 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)=  $440.00 \times (160-50-20) \times 2 / 10000 = 7.92 \text{ M2}$   
 模版(樑底模)-地樑=  $0.00 \text{ M2}$   
 模版小計(樑側模):  $7.92 \text{ M2}$   
 模版小計(樑底模):  $0.00 \text{ M2}$

RC計算:

RC(地樑)=  $50 \times (160-50) \times 440.00 / 1000000 = 2.420 \text{ M3}$

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=133.069 M ( $133.069 \text{ M} \times 0.994 / 1000 = 0.1323 \text{ T}$ )

#5=36.180 M ( $36.180 \text{ M} \times 1.560 / 1000 = 0.0564 \text{ T}$ )

#8=109.028 M ( $109.028 \text{ M} \times 3.980 / 1000 = 0.4339 \text{ T}$ )

鋼筋小計 =  $0.6226 \text{ T}$

模版小計(樑側+樑底+其它) =  $7.92 \text{ M2}$

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 =  $2.420 \text{ M3}$

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: Fb1, 位置序號: 60 [X3:+18,Y12:+105], 樑長: 430.00 cm 樑寬: 50 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: Y12(105), 本跨樑序列=>[Fb1:Fb1:Fb2], 本支樑次序: 2

|    |                                                                                     |                               |                                                                                                                                   |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |    | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $((430.00 + [\text{搭接}]226 \times 1 + [\text{左半柱/半樑}]90/2 + [\text{右半柱/半樑}]90/2) \times 6) / 100$                                 | 44.76 |
| #8 |    | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $((430.00 + [\text{搭接-下}]174 \times 1 + [\text{左半柱/半樑}]90/2 + [\text{右半柱/半樑}]90/2) \times 6) / 100$                               | 41.64 |
| #5 |    | 腰筋(跨直通)                       | $(430.00 + [\text{搭接}]78 \times 1 + [\text{左半柱/樑}]90/2 + [\text{右半柱/樑}]90/2) \times [\text{支}]3 \times [\text{雙側}]2 / 100$        | 35.88 |
| #4 |  | 左箍                            | $[\text{單箍長}]((50+160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}]([\text{Int}(430.00/4/15) + 1) \times 1 / 100$    | 35.48 |
| #4 |  | 中箍                            | $[\text{單箍長}]((50+160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] \text{Int}(430.00/2/15) \times 1 / 100$          | 62.10 |
| #4 |  | 右箍                            | $[\text{單箍長}]((50+160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] \text{Int}(430.00/4/15) \times 1 \times 1 / 100$ | 35.48 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](50-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 388.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑)=  $(388.00 \times \text{Int}(430/150) / 100 = 7.76 \text{ M}$

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]=  $160 \times 2 = 320.00 \text{ cm}$

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑)=  $(320.00 \times \text{Int}(430/150) / 100 = 6.40 \text{ M}$

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用

錨定長度計算方式:  $1/4(\text{鋼筋彎鉤圓週長}) + \text{彎鉤長度} - (\text{回扣})1/2(\text{鋼筋彎鉤直徑} - \text{調整保護層計算起點})$

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)=  $430.00 \times (160-50-20) \times 2 / 10000 = 7.74 \text{ M2}$

模版(樑底模)-地樑=  $0.00 \text{ M2}$

模版小計(樑側模):  $7.74 \text{ M2}$

模版小計(樑底模):  $0.00 \text{ M2}$

RC計算:

RC(地樑)=  $50 \times (160-50) \times 430.00 / 1000000 = 2.365 \text{ M3}$

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=133.069 M ( $133.069 \text{ M} \times 0.994 / 1000 = 0.1323 \text{ T}$ )

#5=35.880 M ( $35.880 \text{ M} \times 1.560 / 1000 = 0.0560 \text{ T}$ )

#8=100.560 M ( $100.560 \text{ M} \times 3.980 / 1000 = 0.4002 \text{ T}$ )

鋼筋小計 =  $0.5885 \text{ T}$

模版小計(樑側+樑底+其它) =  $7.74 \text{ M2}$

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 =  $2.365 \text{ M3}$

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: Fb2, 位置序號: 30 [X2:+88,Y12:+105], 樑長: 530.00 cm 樑寬: 60 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: Y12(105), 本跨樑序列=>[Fb1:Fb1:Fb2], 本支樑次序: 3

|    |  |                              |                                                                                               |       |
|----|--|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((530.00+[\text{搭接}]226*1+[\text{右錨定}](80+35.6)+[\text{左半柱/半樑}]80/2)*6)/100$                 | 54.69 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((530.00+[\text{搭接-下}]174*1+[\text{右錨定}]80+35.6)+[\text{左半柱/半樑}]80/2)*6)/100$                | 51.57 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | $(530.00+[\text{搭接}]78*1+[\text{左半柱/樑}]80/2+[\text{右半柱/樑}]90/2)*[\text{支}]3*[\text{雙側}]2/100$ | 41.58 |
| #4 |  | 左箍                           | $[\text{單箍長}]((60+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}](\text{Int}(530.00/4/15)+1)*1/100$            | 41.72 |
| #4 |  | 中箍                           | $[\text{單箍長}]((60+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}]\text{Int}(530.00/2/15)*1/100$                | 78.81 |
| #4 |  | 右箍                           | $[\text{單箍長}]((60+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}]\text{Int}(530.00/4/15)+1)*1/100$             | 41.72 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](60-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 398.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (398.00\*Int(530/150)/100= 11.94 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(530/150)/100= 9.60 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 530.00\*(160-50-20)\*2/10000= 9.54 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):9.54 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 60\*(160-50)\*530.00/1000000= 3.498 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=162.247 M (162.247 M\*0.994/1000= 0.1613 T)

#5=41.580 M (41.580 M\*1.560/1000= 0.0649 T)

#8=127.808 M (127.808 M\*3.980/1000= 0.5087 T)

鋼筋小計 = 0.7348 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 9.54 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 3.498 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FB30, 位置序號: 84 [X4:-7,Y11:+175], 樑長: 440.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: Y11(175), 本跨樑序列=>[FB30:FB19:FB20], 本支樑次序: 1

|    |  |                                  |                                                                                               |       |
|----|--|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸]     | $((440.00+[\text{搭接}]226*1+[\text{左錨定}](70+35.6)+[\text{右半柱/半樑}]90/2)*6)/100$                 | 48.99 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸]     | $((440.00+[\text{搭接-下}]174*1+[\text{左錨定}](70+35.6)+[\text{右半柱/半樑}]90/2)*5)/100$               | 38.23 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                          | $(440.00+[\text{搭接}]78*1+[\text{左半柱/樑}]80/2+[\text{右半柱/樑}]90/2)*[\text{支}]3*[\text{雙側}]2/100$ | 36.18 |
| #8 |  | #8 上主筋(扣除上直通筋後)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $(440.00+[\text{搭接}]226*0+[\text{左錨定}]70+35.6+[\text{右半柱/半樑}]90/2)*1/100$                     | 5.91  |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-首樑                  | $(160.0+[\text{錨定}]70+35.6)*5/100$                                                            | 13.28 |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)            | $(160.0+90/2)*5/100$                                                                          | 10.25 |



|    |                                                                                   |    |                                                                       |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------|-------|
| #4 |  | 左箍 | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](\text{Int}(440.00/4/20)+1)*1/100$ | 30.21 |
| #4 |  | 中箍 | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]\text{Int}(440.00/2/20)*1/100$     | 55.39 |
| #4 |  | 右箍 | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]\text{Int}(440.00/4/20)+1)*1/100$  | 30.21 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬] $(80-3*2)+[底座]15*2+[側深](160-3)*2= 418.00 \text{ cm}$

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) =  $(418.00*\text{Int}(440/150)/100= 8.36 \text{ M}$

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]=  $160*2= 320.00 \text{ cm}$

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) =  $(320.00*\text{Int}(440/150)/100= 6.40 \text{ M}$

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊口□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式:  $1/4(\text{鋼筋彎鉤圓週長})+ \text{彎鉤長度}-(\text{回扣})1/2(\text{鋼筋彎鉤直徑}-\text{調整保護層計算起點})$

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)=  $440.00*(160-50-20)*2/10000= 7.92 \text{ M}^2$

模版(樑底模)-地樑=  $0.00 \text{ M}^2$

模版小計(樑側模):7.92 M<sup>2</sup>

模版小計(樑底模):0.00 M<sup>2</sup>

RC計算:

RC(地樑)=  $80*(160-50)*440.00/1000000= 3.872 \text{ M}^3$

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=115.819 M ( $115.819 \text{ M}*0.994/1000= 0.1151 \text{ T}$ )

#5=36.180 M ( $36.180 \text{ M}*1.560/1000= 0.0564 \text{ T}$ )

#8=131.416 M ( $131.416 \text{ M}*3.980/1000= 0.5230 \text{ T}$ )

鋼筋小計 =  $0.6946 \text{ T}$

模版小計(樑側+樑底+其它) =  $7.92 \text{ M}^2$

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 =  $3.872 \text{ M}^3$

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FB19, 位置序號: 59 [X3:+18,Y11:+175], 樑長: 430.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm

施工:明開挖

樑跨代號: Y11(175), 本跨樑序列=>[FB30:FB19:FB20], 本支樑次序: 2

|    |                                                                                     |                                   |                                                                       |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸]     | $((430.00+[搭接]226*1+[左半柱/半樑]90/2+[右半柱/半樑]90/2)*6)/100$                | 44.76 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸]     | $((430.00+[搭接-下]174*1+[左半柱/半樑]90/2+[右半柱/半樑]90/2)*5)/100$              | 34.70 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                           | $(430.00+[搭接]78*1+[左半柱/樑]90/2+[右半柱/樑]90/2)*[支]3*[雙側]2/100$            | 35.88 |
| #8 |  | #8 上主筋(扣除上直通筋後)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $(430.00+[搭接]226*0+[左半柱/半樑]90/2+[右半柱/半樑]90/2)*1/100$                  | 5.20  |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)             | $(150.0+90/2)*5/100$                                                  | 9.75  |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)             | $(155.0+90/2)*4/100$                                                  | 8.00  |
| #8 |  | 下層右外端加鐵-(第1組)-錨定                  | $(155.0+[錨定]80+35.6)*1/100$                                           | 2.71  |
| #4 |  | 左箍                                | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](\text{Int}(430.00/4/20)+1)*1/100$ | 30.21 |
| #4 |  | 中箍                                | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]\text{Int}(430.00/2/20)*1/100$     | 50.36 |

|    |                                                                                   |    |                                                            |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------|-------|
| #4 |  | 右箍 | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(430.00/4/20)+1)*1/100 | 30.21 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------|-------|

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]=[頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(430/150)/100= 8.36 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(430/150)/100= 6.40 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 430.00\*(160-50-20)\*2/10000= 7.74 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):7.74 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 80\*(160-50)\*430.00/1000000= 3.784 M3

註:為考量大底板在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底板厚,將這部份RC歸入大底板

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=110.784 M (110.784 M\*0.994/1000= 0.1101 T)

#5=35.880 M (35.880 M\*1.560/1000= 0.0560 T)

#8=119.876 M (119.876 M\*3.980/1000= 0.4771 T)

鋼筋小計 = 0.6432 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 7.74 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 3.784 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FB20, 位置序號: 29 [X2:+88,Y11:+175], 樑長: 530.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm

施工:明開挖

樑跨代號: Y11(175), 本跨樑序列=>[FB30:FB19:FB20], 本支樑次序: 3

|    |                                                                                     |                              |                                                              |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | ((530.00+[搭接]226*1+[右錨定](80+35.6)+[左半柱/半樑]90/2)*6)/100       | 54.99 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | ((530.00+[搭接-下]174*1+[右錨定]80+35.6)+[左半柱/半樑]90/2)*5)/100      | 43.23 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | (530.00+[搭接]78*1+[左半柱/樑]90/2+[右半柱/樑]90/2)*[支]3*[雙側]2/100     | 41.88 |
| #8 |  | 下主筋(扣除上直通筋後)-第1組:            | [尾樑,左延伸,右錨定]=(530+[搭接]174*0+[右錨定]80+35.6+[左半柱/半樑]90/2)*1/100 | 6.91  |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)        | (155.0+90/2)*4/100                                           | 8.00  |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-尾樑              | (155.0+[錨定]80+35.6)*4/100                                    | 10.82 |
| #4 |  | 左箍                           | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(530.00/4/15)+1)*1/100  | 45.32 |
| #4 |  | 中箍                           | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(530.00/2/15)*1/100      | 85.61 |
| #4 |  | 右箍                           | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(530.00/4/15)+1)*1/100   | 45.32 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]=[頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(530/150)/100= 12.54 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(530/150)/100= 9.60 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)



模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)=  $530.00 \times (160-50-20) \times 2 / 10000 = 9.54 \text{ M2}$   
 模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2  
 模版小計(樑側模):9.54 M2  
 模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)=  $80 \times (160-50) \times 530.00 / 1000000 = 4.664 \text{ M3}$

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=176.247 M ( $176.247 \text{ M} \times 0.994 / 1000 = 0.1752 \text{ T}$ )

#5=41.880 M ( $41.880 \text{ M} \times 1.560 / 1000 = 0.0653 \text{ T}$ )

#8=146.091 M ( $146.091 \text{ M} \times 3.980 / 1000 = 0.5814 \text{ T}$ )

鋼筋小計 = 0.8220 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 9.54 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 4.664 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: Fb1, 位置序號: 83 [X4:-7,Y11:-225], 樑長: 440.00 cm 樑寬: 50 cm 樑深: 160 cm 施工: 明開挖

樑跨代號: Y11(-225), 本跨樑序列=>[Fb1:Fb1:Fb2], 本支樑次序: 1

|    |                                                                                     |                              |                                                                                                                                |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |    | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((440.00 + [\text{搭接}]226 \times 1 + [\text{左錨定}](70+35.6) + [\text{右半柱/半樑}]90/2) \times 6) / 100$                            | 48.99 |
| #8 |    | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((440.00 + [\text{搭接-下}]174 \times 1 + [\text{左錨定}](70+35.6) + [\text{右半柱/半樑}]90/2) \times 6) / 100$                          | 45.87 |
| #5 |    | 腰筋(跨直通)                      | $(440.00 + [\text{搭接}]78 \times 1 + [\text{左半柱/樑}]80/2 + [\text{右半柱/樑}]90/2) \times [\text{支}]3 \times [\text{雙側}]2 / 100$     | 36.18 |
| #4 |  | 左箍                           | $[\text{單箍長}]((50+160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}]([\text{Int}(440.00/4/15) + 1) \times 1 / 100$ | 35.48 |
| #4 |  | 中箍                           | $[\text{單箍長}]((50+160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] \text{Int}(440.00/2/15) \times 1 / 100$       | 62.10 |
| #4 |  | 右箍                           | $[\text{單箍長}]((50+160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] \text{Int}(440.00/4/15) \times 1 / 100$       | 35.48 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](50-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 388.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑)=  $(388.00 \times \text{Int}(440/150)) / 100 = 7.76 \text{ M}$

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]=  $160 \times 2 = 320.00 \text{ cm}$

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑)=  $(320.00 \times \text{Int}(440/150)) / 100 = 6.40 \text{ M}$

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用

錨定長度計算方式:  $1/4(\text{鋼筋彎鉤圓週長}) + \text{彎鉤長度} - (\text{回扣})1/2(\text{鋼筋彎鉤直徑} - \text{調整保護層計算起點})$

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)=  $440.00 \times (160-50-20) \times 2 / 10000 = 7.92 \text{ M2}$

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):7.92 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)=  $50 \times (160-50) \times 440.00 / 1000000 = 2.420 \text{ M3}$

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=133.069 M ( $133.069 \text{ M} \times 0.994 / 1000 = 0.1323 \text{ T}$ )

#5=36.180 M ( $36.180 \text{ M} \times 1.560 / 1000 = 0.0564 \text{ T}$ )

#8=109.028 M ( $109.028 \text{ M} \times 3.980 / 1000 = 0.4339 \text{ T}$ )

鋼筋小計 = 0.6226 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 7.92 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 2.420 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: Fb1, 位置序號: 58 [X3:+18,Y11:-225], 樑長: 430.00 cm 樑寬: 50 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: Y11(-225), 本跨樑序列=>[Fb1:Fb1:Fb2], 本支樑次序: 2

|    |                                                                                   |                               |                                                                                                |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $((430.00+[\text{搭接}]226*1+[\text{左半柱/半樑}]90/2+[\text{右半柱/半樑}]90/2)*6)/100$                    | 44.76 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $((430.00+[\text{搭接-下}]174*1+[\text{左半柱/半樑}]90/2+[\text{右半柱/半樑}]90/2)*6)/100$                  | 41.64 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                       | $(430.00+[\text{搭接}]78*1+[\text{左半柱/樑}]90/2+[\text{右半柱/樑}]90/2)*[\text{支}]3*[\text{雙側}]/2/100$ | 35.88 |
| #4 |  | 左箍                            | $[\text{單箍長}]((50+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}](\text{Int}(430.00/4/15)+1)*1/100$             | 35.48 |
| #4 |  | 中箍                            | $[\text{單箍長}]((50+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}]\text{Int}(430.00/2/15)*1/100$                 | 62.10 |
| #4 |  | 右箍                            | $[\text{單箍長}]((50+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}]\text{Int}(430.00/4/15)+1)*1/100$              | 35.48 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](50-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 388.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (388.00\*Int(430/150)/100= 7.76 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(430/150)/100= 6.40 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 430.00\*(160-50-20)\*2/10000= 7.74 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):7.74 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 50\*(160-50)\*430.00/1000000= 2.365 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=133.069 M (133.069 M\*0.994/1000= 0.1323 T)

#5=35.880 M (35.880 M\*1.560/1000= 0.0560 T)

#8=100.560 M (100.560 M\*3.980/1000= 0.4002 T)

鋼筋小計 = 0.5885 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 7.74 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 2.365 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: Fb2, 位置序號: 28 [X2:+88,Y11:-225], 樑長: 530.00 cm 樑寬: 60 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: Y11(-225), 本跨樑序列=>[Fb1:Fb1:Fb2], 本支樑次序: 3

|    |                                                                                     |                              |                                                                                                |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((530.00+[\text{搭接}]226*1+[\text{右錨定}](80+35.6)+[\text{左半柱/半樑}]80/2)*6)/100$                  | 54.69 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((530.00+[\text{搭接-下}]174*1+[\text{右錨定}](80+35.6)+[\text{左半柱/半樑}]80/2)*6)/100$                | 51.57 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | $(530.00+[\text{搭接}]78*1+[\text{左半柱/樑}]80/2+[\text{右半柱/樑}]90/2)*[\text{支}]3*[\text{雙側}]/2/100$ | 41.58 |
| #4 |  | 左箍                           | $[\text{單箍長}]((60+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}](\text{Int}(530.00/4/15)+1)*1/100$             | 41.72 |
| #4 |  | 中箍                           | $[\text{單箍長}]((60+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}]\text{Int}(530.00/2/15)*1/100$                 | 78.81 |
| #4 |  | 右箍                           | $[\text{單箍長}]((60+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}]\text{Int}(530.00/4/15)+1)*1/100$              | 41.72 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](60-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 398.00 cm  
 本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (398.00\*Int(530/150)/100= 11.94 M  
 #8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm  
 本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(530/150)/100= 9.60 M  
 註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
 錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)  
 模版計算: (施工:明開挖)  
 模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 530.00\*(160-50-20)\*2/10000= 9.54 M2  
 模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2  
 模版小計(樑側模):9.54 M2  
 模版小計(樑底模):0.00 M2  
 RC計算:  
 RC(地樑)= 60\*(160-50)\*530.00/1000000= 3.498 M3  
 註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版  
 -----計算結果小計-----  
 鋼筋計算結果:  
 #4=162.247 M (162.247 M\*0.994/1000= 0.1613 T)  
 #5=41.580 M (41.580 M\*1.560/1000= 0.0649 T)  
 #8=127.808 M (127.808 M\*3.980/1000= 0.5087 T)  
 鋼筋小計 = 0.7348 T  
 模版小計(樑側+樑底+其它) = 9.54 M2  
 樑側:(普) 樑底:(普)  
 混凝土小計 = 3.498 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FB30, 位置序號: 82 [X4:-7,Y10:-140], 樑長: 440.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖  
 樑跨代號: Y10(-140), 本跨樑序列=>[FB30:FB19:FB20], 本支樑次序: 1

|    |                                                                                     |                                  |                                                             |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |    | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸]     | ((440.00+[搭接]226*1+[左錨定](70+35.6)+[右半柱/半樑]90/2)*6)/100      | 48.99 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸]     | ((440.00+[搭接-下]174*1+[左錨定](70+35.6)+[右半柱/半樑]90/2)*5)/100    | 38.23 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                          | (440.00+[搭接]78*1+[左半柱/樑]80/2+[右半柱/樑]90/2)*[支]3*[雙側]2/100    | 36.18 |
| #8 |  | #8 上主筋(扣除上直通筋後)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | (440.00+[搭接]226*0+[左錨定]70+35.6+[右半柱/半樑]90/2)*1/100          | 5.91  |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-首樑                  | (160.0+[錨定]70+35.6)*5/100                                   | 13.28 |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)            | (160.0+90/2)*5/100                                          | 10.25 |
| #4 |  | 左箍                               | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(440.00/4/20)+1)*1/100 | 30.21 |
| #4 |  | 中箍                               | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(440.00/2/20)*1/100     | 55.39 |
| #4 |  | 右箍                               | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(440.00/4/20)+1)*1/100  | 30.21 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm  
 本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(440/150)/100= 8.36 M  
 #8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm  
 本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(440/150)/100= 6.40 M  
 註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
 錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)  
 模版計算: (施工:明開挖)  
 模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 440.00\*(160-50-20)\*2/10000= 7.92 M2  
 模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2  
 模版小計(樑側模):7.92 M2  
 模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

$$RC(\text{地樑}) = 80 \times (160 - 50) \times 440.00 / 1000000 = 3.872 \text{ M3}$$

註: 為考量大底版在□□□□□□□□, 地樑RC計算將扣除大底版厚, 將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

$$\#4 = 115.819 \text{ M} (115.819 \text{ M} \times 0.994 / 1000 = 0.1151 \text{ T})$$

$$\#5 = 36.180 \text{ M} (36.180 \text{ M} \times 1.560 / 1000 = 0.0564 \text{ T})$$

$$\#8 = 131.416 \text{ M} (131.416 \text{ M} \times 3.980 / 1000 = 0.5230 \text{ T})$$

$$\text{鋼筋小計} = 0.6946 \text{ T}$$

$$\text{模版小計}(\text{樑側} + \text{樑底} + \text{其它}) = 7.92 \text{ M2}$$

樑側:(普) 樑底:(普)

$$\text{混凝土小計} = 3.872 \text{ M3}$$

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FB19, 位置序號: 57 [X3:+18,Y10:-140], 樑長: 430.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm

施工:明開挖

樑跨代號: Y10(-140), 本跨樑序列=>[FB30:FB19:FB20], 本支樑次序: 2

|    |                                                                                     |                                   |                                                                                                                                  |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |    | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸]     | $((430.00 + [\text{搭接}]226 \times 1 + [\text{左半柱/半樑}]90/2 + [\text{右半柱/半樑}]90/2) \times 6) / 100$                                | 44.76 |
| #8 |    | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸]     | $((430.00 + [\text{搭接-下}]174 \times 1 + [\text{左半柱/半樑}]90/2 + [\text{右半柱/半樑}]90/2) \times 5) / 100$                              | 34.70 |
| #5 |    | 腰筋(跨直通)                           | $(430.00 + [\text{搭接}]78 \times 1 + [\text{左半柱/樑}]90/2 + [\text{右半柱/樑}]90/2) \times [\text{支}]3 \times [\text{雙側}]2 / 100$       | 35.88 |
| #8 |    | #8 上主筋(扣除上直通筋後)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $(430.00 + [\text{搭接}]226 \times 0 + [\text{左半柱/半樑}]90/2 + [\text{右半柱/半樑}]90/2) \times 1 / 100$                                  | 5.20  |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)             | $(150.0 + 90/2) \times 5 / 100$                                                                                                  | 9.75  |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)             | $(155.0 + 90/2) \times 4 / 100$                                                                                                  | 8.00  |
| #8 |  | 下層右外端加鐵-(第1組)-錨定                  | $(155.0 + [\text{錨定}]80 + 35.6) \times 1 / 100$                                                                                  | 2.71  |
| #4 |  | 左箍                                | $[\text{單箍長}]((80 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}]([\text{Int}(430.00/4/20) + 1) \times 1 / 100$ | 30.21 |
| #4 |  | 中箍                                | $[\text{單箍長}]((80 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] \text{Int}(430.00/2/20) \times 1 / 100$       | 50.36 |
| #4 |  | 右箍                                | $[\text{單箍長}]((80 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] \text{Int}(430.00/4/20) \times 1 / 100$       | 30.21 |

$$\#8 [\text{工作筋單支長-馬椅}(\text{地樑})] = [\text{頂寬}](80 - 3 \times 2) + [\text{底座}]15 \times 2 + [\text{側深}](160 - 3) \times 2 = 418.00 \text{ cm}$$

$$\text{本支樑工作筋總長-馬椅}(\text{地樑}) = 418.00 \times \text{Int}(430/150)/100 = 8.36 \text{ M}$$

$$\#8 [\text{工作筋單支長-斜撐}(\text{地樑})] = 160 \times 2 = 320.00 \text{ cm}$$

$$\text{本支樑工作筋總長-斜撐}(\text{地樑}) = 320.00 \times \text{Int}(430/150)/100 = 6.40 \text{ M}$$

註解: 為配合廣泛工地施工慣例, 樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準, 先前規範之標準延伸長度已不採用

錨定長度計算方式:  $1/4(\text{鋼筋彎鉤圓週長}) + \text{彎鉤長度} - (\text{回扣})1/2(\text{鋼筋彎鉤直徑} - \text{調整保護層計算起點})$

模版計算: (施工:明開挖)

$$\text{模版}(\text{樑側模}) - \text{地樑}(\text{非邊樑-兩側扣上下版厚}) = 430.00 \times (160 - 50 - 20) \times 2 / 10000 = 7.74 \text{ M2}$$

$$\text{模版}(\text{樑底模}) - \text{地樑} = 0.00 \text{ M2}$$

$$\text{模版小計}(\text{樑側模}): 7.74 \text{ M2}$$

$$\text{模版小計}(\text{樑底模}): 0.00 \text{ M2}$$

RC計算:

$$RC(\text{地樑}) = 80 \times (160 - 50) \times 430.00 / 1000000 = 3.784 \text{ M3}$$

註: 為考量大底版在□□□□□□□□, 地樑RC計算將扣除大底版厚, 將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

$$\#4 = 110.784 \text{ M} (110.784 \text{ M} \times 0.994 / 1000 = 0.1101 \text{ T})$$

$$\#5 = 35.880 \text{ M} (35.880 \text{ M} \times 1.560 / 1000 = 0.0560 \text{ T})$$

#8=119.876 M (119.876 M\*3.980/1000= 0.4771 T)  
 鋼筋小計 = 0.6432 T  
 模板小計(樑側+樑底+其它) = 7.74 M2  
 樑側:(普) 樑底:(普)  
 混凝土小計 = 3.784 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FB20, 位置序號: 27 [X2:+88,Y10:-140], 樑長: 530.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm  
 施工:明開挖  
 樑跨代號: Y10(-140), 本跨樑序列=>[FB30:FB19:FB20], 本支樑次序: 3

|    |                                                                                     |                              |                                                              |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |    | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | ((530.00+[搭接]226*1+[右錨定](80+35.6)+[左半柱/半樑]90/2)*6)/100       | 54.99 |
| #8 |    | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | ((530.00+[搭接-下]174*1+[右錨定]80+35.6)+[左半柱/半樑]90/2)*5)/100      | 43.23 |
| #5 |    | 腰筋(跨直通)                      | (530.00+[搭接]78*1+[左半柱/樑]90/2+[右半柱/樑]90/2)*[支]3*[雙側]2/100     | 41.88 |
| #8 |    | 下主筋(扣除上直通筋後)-第1組:            | [尾樑,左延伸,右錨定]=(530+[搭接]174*0+[右錨定]80+35.6+[左半柱/半樑]90/2)*1/100 | 6.91  |
| #8 |    | 下層左外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)        | (155.0+90/2)*4/100                                           | 8.00  |
| #8 |    | 下層右外端加鐵(第1組)-尾樑              | (155.0+[錨定]80+35.6)*4/100                                    | 10.82 |
| #4 |   | 左箍                           | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(530.00/4/15)+1)*1/100  | 45.32 |
| #4 |  | 中箍                           | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(530.00/2/15)*1/100      | 85.61 |
| #4 |  | 右箍                           | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(530.00/4/15)+1)*1/100   | 45.32 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]=[頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(530/150)/100= 12.54 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(530/150)/100= 9.60 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
 錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模板計算: (施工:明開挖)

模板(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 530.00\*(160-50-20)\*2/10000= 9.54 M2

模板(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模板小計(樑側模):9.54 M2

模板小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 80\*(160-50)\*530.00/1000000= 4.664 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=176.247 M (176.247 M\*0.994/1000= 0.1752 T)

#5=41.880 M (41.880 M\*1.560/1000= 0.0653 T)

#8=146.091 M (146.091 M\*3.980/1000= 0.5814 T)

鋼筋小計 = 0.8220 T

模板小計(樑側+樑底+其它) = 9.54 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 4.664 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FB29, 位置序號: 80 [X4:-7,Y8:+30], 樑長: 440.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工:  
 明開挖  
 樑跨代號: Y8(30), 本跨樑序列=>[FB29:FB17:FB18], 本支樑次序: 1



|    |                                                                                     |                              |                                                                                               |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |    | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((440.00+[\text{搭接}]226*1+[\text{左錨定}](80+35.6)+[\text{右半柱/半樑}]80/2)*5)/100$                 | 41.08 |
| #8 |    | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((440.00+[\text{搭接-下}]174*1+[\text{左錨定}](80+35.6)+[\text{右半柱/半樑}]80/2)*5)/100$               | 38.48 |
| #5 |    | 腰筋(跨直通)                      | $(440.00+[\text{搭接}]78*1+[\text{左半柱/樑}]90/2+[\text{右半柱/樑}]80/2)*[\text{支}]3*[\text{雙側}]2/100$ | 36.18 |
| #8 |    | 上層左外端加鐵(第1組)-首樑              | $(135.0+[\text{左錨定}]80+35.6)*2/100$                                                           | 5.01  |
| #8 |    | 上層右外端加鐵-(第1組)-錨定             | $(135.0+[\text{錨定}]70+35.6)*2/100$                                                            | 4.81  |
| #8 |    | 下層左外端加鐵(第1組)-首樑              | $(135.0+[\text{錨定}]80+35.6)*5/100$                                                            | 12.53 |
| #8 |    | 下層右外端加鐵-(第1組)-錨定             | $(135.0+[\text{錨定}]70+35.6)*5/100$                                                            | 12.03 |
| #4 |    | 左箍                           | $[\text{單箍長}]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}](\text{Int}(440.00/4/15)+1)*1/100$            | 40.28 |
| #4 |    | 中箍                           | $[\text{單箍長}]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}]\text{Int}(440.00/2/15)*1/100$                | 70.50 |
| #4 |  | 右箍                           | $[\text{單箍長}]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}]\text{Int}(440.00/4/15)+1)*1/100$             | 40.28 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(440/150)/100= 8.36 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(440/150)/100= 6.40 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 440.00\*(160-50-20)\*2/10000= 7.92 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):7.92 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 80\*(160-50)\*440.00/1000000= 3.872 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=151.069 M (151.069 M\*0.994/1000= 0.1502 T)

#5=36.180 M (36.180 M\*1.560/1000= 0.0564 T)

#8=128.696 M (128.696 M\*3.980/1000= 0.5122 T)

鋼筋小計 = 0.7188 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 7.92 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 3.872 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FB17, 位置序號: 55 [X3:+18,Y8:+30], 樑長: 430.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: Y8(30), 本跨樑序列=>[FB29:FB17:FB18], 本支樑次序: 2

|    |                                                                                     |                               |                                                                               |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $((430.00+[\text{搭接}]226*1+[\text{左半柱/半樑}]90/2+[\text{右半柱/半樑}]90/2)*5)/100$   | 37.30 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $((430.00+[\text{搭接-下}]174*1+[\text{左半柱/半樑}]90/2+[\text{右半柱/半樑}]90/2)*5)/100$ | 34.70 |

|    |  |                                     |                                                                                                                                |       |
|----|--|-------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                             | $(430.00 + [\text{搭接}]78 \times 1 + [\text{左半柱/樑}]90/2 + [\text{右半柱/樑}]90/2) \times [\text{支}]3 \times [\text{雙側}]2/100$       | 35.88 |
| #8 |  | #8 上主筋(扣除上直通筋後)-第1組:[中間樑, 左延伸, 右延伸] | $(430.00 + [\text{搭接}]226 \times 0 + [\text{左半柱/樑}]90/2 + [\text{右半柱/樑}]90/2) \times 1/100$                                    | 5.20  |
| #8 |  | 上層右外端加鐵-(第1組)-錨定                    | $(107.5 + [\text{錨定}]80 + 35.6) \times 1/100$                                                                                  | 2.23  |
| #8 |  | 下主筋(扣除上直通筋後)-第1組:                   | $[\text{中間樑, 左延伸, 右延伸}] = (430 + [\text{搭接}]174 \times 0 + [\text{左半柱/樑}]90/2 + [\text{右半柱/樑}]90/2) \times 5/100$              | 26.00 |
| #4 |  | 左箍                                  | $[\text{單箍長}]((80 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] (\text{Int}(430.00/4/15) + 1) \times 1/100$ | 40.28 |
| #4 |  | 中箍                                  | $[\text{單箍長}]((80 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] \text{Int}(430.00/2/15) \times 1/100$       | 70.50 |
| #4 |  | 右箍                                  | $[\text{單箍長}]((80 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] (\text{Int}(430.00/4/15) + 1) \times 1/100$ | 40.28 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)] = [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(430/150)/100= 8.36 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)] = 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(430/150)/100= 6.40 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊口□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 430.00\*(160-50-20)\*2/10000= 7.74 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):7.74 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 80\*(160-50)\*430.00/1000000= 3.784 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=151.069 M (151.069 M\*0.994/1000= 0.1502 T)

#5=35.880 M (35.880 M\*1.560/1000= 0.0560 T)

#8=120.191 M (120.191 M\*3.980/1000= 0.4784 T)

鋼筋小計 = 0.6845 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 7.74 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 3.784 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FB18, 位置序號: 25 [X2:+88,Y8:+30], 樑長: 530.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: Y8(30), 本跨樑序列=>[FB29:FB17:FB18], 本支樑次序: 3

|    |  |                                    |                                                                                                                          |       |
|----|--|------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑, 左延伸, 右錨定]     | $((530.00 + [\text{搭接}]226 \times 1 + [\text{右錨定}](80 + 35.6) + [\text{左半柱/樑}]90/2) \times 5/100$                        | 45.83 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑, 左延伸, 右錨定]     | $((530.00 + [\text{搭接}-下]174 \times 1 + [\text{右錨定}]80 + 35.6) + [\text{左半柱/樑}]90/2) \times 5/100$                       | 43.23 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                            | $(530.00 + [\text{搭接}]78 \times 1 + [\text{左半柱/樑}]90/2 + [\text{右半柱/樑}]90/2) \times [\text{支}]3 \times [\text{雙側}]2/100$ | 41.88 |
| #8 |  | #8 上主筋(扣除上直通筋後)-第1組:[尾樑, 左延伸, 右錨定] | $(530.00 + [\text{搭接}]226 \times 0 + [\text{右錨定}]80 + 35.6 + [\text{左半柱/樑}]90/2) \times 1/100$                           | 6.91  |
| #8 |  | 下主筋(扣除上直通筋後)-第1組:                  | $[\text{尾樑, 左延伸, 右錨定}] = (530 + [\text{搭接}]174 \times 0 + [\text{右錨定}]80 + 35.6 + [\text{左半柱/樑}]90/2) \times 1/100$      | 6.91  |

|    |                                                                                   |                  |                                                                                                             |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | 下層左外端加鐵-(第1組)-錨定 | $(155.0 + [\text{錨定}]80 + 35.6) * 4 / 100$                                                                  | 10.82 |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-尾樑  | $(155.0 + [\text{錨定}]80 + 35.6) * 4 / 100$                                                                  | 10.82 |
| #4 |  | 左箍               | $[\text{單箍長}]((80 + 160) * 2 - 8 * 4 + 13.89 * 4) * [\text{支}] (\text{Int}(530.00 / 4 / 20) + 1) * 1 / 100$ | 35.25 |
| #4 |  | 中箍               | $[\text{單箍長}]((80 + 160) * 2 - 8 * 4 + 13.89 * 4) * [\text{支}] \text{Int}(530.00 / 2 / 20) * 1 / 100$       | 65.46 |
| #4 |  | 右箍               | $[\text{單箍長}]((80 + 160) * 2 - 8 * 4 + 13.89 * 4) * [\text{支}] \text{Int}(530.00 / 4 / 20) + 1) * 1 / 100$  | 35.25 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) =  $(418.00 * \text{Int}(530 / 150) / 100 = 12.54 \text{ M}$

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) =  $(320.00 * \text{Int}(530 / 150) / 100 = 9.60 \text{ M}$

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用

錨定長度計算方式:  $1/4(\text{鋼筋彎鉤圓週長}) + \text{彎鉤長度} - (\text{回扣})1/2(\text{鋼筋彎鉤直徑} - \text{調整保護層計算起點})$

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)=  $530.00 * (160 - 50 - 20) * 2 / 10000 = 9.54 \text{ M}^2$

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M<sup>2</sup>

模版小計(樑側模):9.54 M<sup>2</sup>

模版小計(樑底模):0.00 M<sup>2</sup>

RC計算:

RC(地樑)=  $80 * (160 - 50) * 530.00 / 1000000 = 4.664 \text{ M}^3$

註:為考量大底板在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底板厚,將這部份RC歸入大底板

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=135.962 M ( $135.962 \text{ M} * 0.994 / 1000 = 0.1351 \text{ T}$ )

#5=41.880 M ( $41.880 \text{ M} * 1.560 / 1000 = 0.0653 \text{ T}$ )

#8=146.653 M ( $146.653 \text{ M} * 3.980 / 1000 = 0.5837 \text{ T}$ )

鋼筋小計 = 0.7842 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 9.54 M<sup>2</sup>

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 4.664 M<sup>3</sup>

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: Fb1, 位置序號: 81 [X4:-7,Y9:-55], 樑長: 440.00 cm 樑寬: 50 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: Y9(-55), 本跨樑序列=>[Fb1:Fb1:Fb2], 本支樑次序: 1

|    |                                                                                     |                              |                                                                                                                 |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((440.00 + [\text{搭接}]226 * 1 + [\text{左錨定}](70 + 35.6) + [\text{右半柱/半樑}]90 / 2) * 6) / 100$                   | 48.99 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((440.00 + [\text{搭接-下}]174 * 1 + [\text{左錨定}](70 + 35.6) + [\text{右半柱/半樑}]90 / 2) * 6) / 100$                 | 45.87 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | $(440.00 + [\text{搭接}]78 * 1 + [\text{左半柱/樑}]80 / 2 + [\text{右半柱/樑}]90 / 2) * [\text{支}]3 * [\text{雙側}]2 / 100$ | 36.18 |
| #4 |  | 左箍                           | $[\text{單箍長}]((50 + 160) * 2 - 8 * 4 + 13.89 * 4) * [\text{支}] (\text{Int}(440.00 / 4 / 15) + 1) * 1 / 100$     | 35.48 |
| #4 |  | 中箍                           | $[\text{單箍長}]((50 + 160) * 2 - 8 * 4 + 13.89 * 4) * [\text{支}] \text{Int}(440.00 / 2 / 15) * 1 / 100$           | 62.10 |
| #4 |  | 右箍                           | $[\text{單箍長}]((50 + 160) * 2 - 8 * 4 + 13.89 * 4) * [\text{支}] \text{Int}(440.00 / 4 / 15) + 1) * 1 / 100$      | 35.48 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](50-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 388.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) =  $(388.00 * \text{Int}(440 / 150) / 100 = 7.76 \text{ M}$

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) =  $(320.00 * \text{Int}(440 / 150) / 100 = 6.40 \text{ M}$

註解: 為配合廣泛工地施工慣例, 樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準, 先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式:  $1/4(\text{鋼筋彎鉤圓週長}) + \text{彎鉤長度} - (\text{回扣})/2(\text{鋼筋彎鉤直徑} - \text{調整保護層計算起點})$

模版計算: (施工: 明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚) =  $440.00 \times (160 - 50 - 20) \times 2 / 10000 = 7.92 \text{ M2}$

模版(樑底模)-地樑 = 0.00 M2

模版小計(樑側模): 7.92 M2

模版小計(樑底模): 0.00 M2

RC計算:

RC(地樑) =  $50 \times (160 - 50) \times 440.00 / 1000000 = 2.420 \text{ M3}$

註: 為考量大底版在□□□□□□□□, 地樑RC計算將扣除大底版厚, 將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4 = 133.069 M ( $133.069 \text{ M} \times 0.994 / 1000 = 0.1323 \text{ T}$ )

#5 = 36.180 M ( $36.180 \text{ M} \times 1.560 / 1000 = 0.0564 \text{ T}$ )

#8 = 109.028 M ( $109.028 \text{ M} \times 3.980 / 1000 = 0.4339 \text{ T}$ )

鋼筋小計 = 0.6226 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 7.92 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 2.420 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: Fb1, 位置序號: 56 [X3:+18,Y9:-55], 樑長: 430.00 cm 樑寬: 50 cm 樑深: 160 cm 施工: 明開挖

樑跨代號: Y9(-55), 本跨樑序列=>[Fb1:Fb1:Fb2], 本支樑次序: 2

|    |                                                                                     |                                 |                                                                                                                                      |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |    | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[中間樑, 左延伸, 右延伸] | $((430.00 + [\text{搭接}]226 \times 1 + [\text{左半柱/半樑}]90/2 + [\text{右半柱/半樑}]90/2) \times 6) / 100$                                    | 44.76 |
| #8 |    | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[中間樑, 左延伸, 右延伸] | $((430.00 + [\text{搭接-下}]174 \times 1 + [\text{左半柱/半樑}]90/2 + [\text{右半柱/半樑}]90/2) \times 6) / 100$                                  | 41.64 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                         | $(430.00 + [\text{搭接}]78 \times 1 + [\text{左半柱/樑}]90/2 + [\text{右半柱/樑}]90/2) \times [\text{支}]3 \times 2 / 100$                      | 35.88 |
| #4 |  | 左箍                              | $[\text{單箍長}]((50 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] (\text{Int}(430.00 / 4 / 15) + 1) \times 1 / 100$ | 35.48 |
| #4 |  | 中箍                              | $[\text{單箍長}]((50 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] \text{Int}(430.00 / 2 / 15) \times 1 / 100$       | 62.10 |
| #4 |  | 右箍                              | $[\text{單箍長}]((50 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] \text{Int}(430.00 / 4 / 15) + 1) \times 1 / 100$  | 35.48 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)] = [頂寬](50-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2 = 388.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) =  $(388.00 \times \text{Int}(430/150) / 100 = 7.76 \text{ M}$

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)] =  $160 \times 2 = 320.00 \text{ cm}$

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) =  $(320.00 \times \text{Int}(430/150) / 100 = 6.40 \text{ M}$

註解: 為配合廣泛工地施工慣例, 樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準, 先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式:  $1/4(\text{鋼筋彎鉤圓週長}) + \text{彎鉤長度} - (\text{回扣})/2(\text{鋼筋彎鉤直徑} - \text{調整保護層計算起點})$

模版計算: (施工: 明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚) =  $430.00 \times (160 - 50 - 20) \times 2 / 10000 = 7.74 \text{ M2}$

模版(樑底模)-地樑 = 0.00 M2

模版小計(樑側模): 7.74 M2

模版小計(樑底模): 0.00 M2

RC計算:

RC(地樑) =  $50 \times (160 - 50) \times 430.00 / 1000000 = 2.365 \text{ M3}$

註: 為考量大底版在□□□□□□□□, 地樑RC計算將扣除大底版厚, 將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4 = 133.069 M ( $133.069 \text{ M} \times 0.994 / 1000 = 0.1323 \text{ T}$ )

#5 = 35.880 M ( $35.880 \text{ M} \times 1.560 / 1000 = 0.0560 \text{ T}$ )

#8 = 100.560 M ( $100.560 \text{ M} \times 3.980 / 1000 = 0.4002 \text{ T}$ )

鋼筋小計 = 0.5885 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 7.74 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 2.365 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: Fb2, 位置序號: 26 [X2:+88,Y9:-55], 樑長: 530.00 cm 樑寬: 60 cm 樑深: 160 cm 施工:

明開挖

樑跨代號: Y9(-55), 本跨樑序列=>[Fb1:Fb1:Fb2], 本支樑次序: 3

|    |  |                              |                                                               |       |
|----|--|------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((530.00+[搭接]226*1+[右錨定](70+35.6)+[左半柱/半樑]90/2)*6)/100$      | 54.39 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((530.00+[搭接-下]174*1+[右錨定]70+35.6)+[左半柱/半樑]90/2)*6)/100$     | 51.27 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | $(530.00+[搭接]78*1+[左半柱/樑]90/2+[右半柱/樑]80/2)*[支]3*[雙側]2/100$    | 41.58 |
| #4 |  | 左箍                           | $[單箍長]((60+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(530.00/4/15)+1)*1/100$ | 41.72 |
| #4 |  | 中箍                           | $[單箍長]((60+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(530.00/2/15)*1/100$     | 78.81 |
| #4 |  | 右箍                           | $[單箍長]((60+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(530.00/4/15)+1)*1/100$  | 41.72 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]=[頂寬](60-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 398.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (398.00\*Int(530/150)/100= 11.94 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(530/150)/100= 9.60 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 530.00\*(160-50-20)\*2/10000= 9.54 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):9.54 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 60\*(160-50)\*530.00/1000000= 3.498 M3

註:為考量大底板在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底板厚,將這部份RC歸入大底板

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=162.247 M (162.247 M\*0.994/1000= 0.1613 T)

#5=41.580 M (41.580 M\*1.560/1000= 0.0649 T)

#8=127.208 M (127.208 M\*3.980/1000= 0.5063 T)

鋼筋小計 = 0.7324 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 9.54 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 3.498 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG43, 位置序號: 89 [X5:+233,Y7:+64], 樑長: 851.12 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm

施工:明開挖

樑跨代號: X5(233), 本跨樑序列=>[FG43:FG41:FG42:FG43], 本支樑次序: 1

|    |  |                              |                                                            |       |
|----|--|------------------------------|------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((851.12+[搭接]226*1+[左錨定](70+35.6)+[右半柱/半樑]80/2)*4)/100$   | 48.91 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((851.12+[搭接-下]174*1+[左錨定](70+35.6)+[右半柱/半樑]80/2)*4)/100$ | 46.83 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | $(851.12+[搭接]78*1+[左半柱/樑]80/2+[右半柱/樑]80/2)*[支]3*[雙側]2/100$ | 60.55 |
| #8 |  | 上層中央加鐵(第1組)                  | $(851.12-145-145+[搭接]226*0)*2/100$                         | 11.22 |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-首樑              | $(145.0+[錨定]70+35.6)*5/100$                                | 12.53 |



|    |                                                                                   |                       |                                                               |        |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------|--------|
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬) | $(240.0+80/2)*5/100$                                          | 14.00  |
| #4 |  | 左箍                    | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(851.12/4/20)+1)*1/100$ | 55.39  |
| #4 |  | 中箍                    | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(851.12/2/20)*1/100$     | 105.75 |
| #4 |  | 右箍                    | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(851.12/4/20)+1)*1/100$  | 55.39  |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(851.12/150)/100= 20.90 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(851.12/150)/100= 16.00 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(邊樑-明開挖-外側全封,□□□□□□)=  $851.12*(160+(160-50-20))/10000= 21.28 M2$

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):21.28 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)=  $80*(160-50)*851.12/1000000= 7.490 M3$

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=216.532 M (216.532 M\*0.994/1000= 0.2152 T)

#5=60.547 M (60.547 M\*1.560/1000= 0.0945 T)

#8=170.386 M (170.386 M\*3.980/1000= 0.6781 T)

鋼筋小計 = 0.9878 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 21.28 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 7.490 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG41, 位置序號: 90 [X5:+233,Y9:-55], 樑長: 750.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: X5(233), 本跨樑序列=>[FG43:FG41:FG42:FG43], 本支樑次序: 2

|    |                                                                                     |                               |                                                            |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $((750.00+[搭接]226*1+[左半柱/半樑]80/2+[右半柱/半樑]80/2)*4)/100$     | 42.24 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $((750.00+[搭接-下]174*1+[左半柱/半樑]80/2+[右半柱/半樑]80/2)*4)/100$   | 40.16 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                       | $(750.00+[搭接]78*1+[左半柱/樑]80/2+[右半柱/樑]80/2)*[支]3*[雙側]2/100$ | 54.48 |
| #8 |  | 上層中央加鐵(第1組)                   | $(750.00-150-150+[搭接]226*0)*2/100$                         | 9.00  |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)         | $(225.0+80/2)*5/100$                                       | 13.25 |
| #8 |  | 下層左外端加鐵-(第1組)-錨定              | $(225.0+[錨定]70+35.6)*1/100$                                | 3.31  |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)         | $(225.0+80/2)*5/100$                                       | 13.25 |
| #8 |  | 下層右外端加鐵-(第1組)-錨定              | $(225.0+[錨定]70+35.6)*1/100$                                | 3.31  |

|    |                                                                                   |    |                                                                       |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------|-------|
| #4 |  | 左箍 | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](\text{Int}(750.00/4/20)+1)*1/100$ | 50.36 |
| #4 |  | 中箍 | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]\text{Int}(750.00/2/20)*1/100$     | 90.64 |
| #4 |  | 右箍 | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]\text{Int}(750.00/4/20)+1)*1/100$  | 50.36 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬] $(80-3*2)+[底座]15*2+[側深](160-3)*2= 418.00 \text{ cm}$

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) =  $(418.00*\text{Int}(750/150)/100= 20.90 \text{ M}$

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]=  $160*2= 320.00 \text{ cm}$

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) =  $(320.00*\text{Int}(750/150)/100= 16.00 \text{ M}$

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式:  $1/4(\text{鋼筋彎鉤圓週長})+ \text{彎鉤長度}-(\text{回扣})1/2(\text{鋼筋彎鉤直徑}-\text{調整保護層計算起點})$

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(邊樑-明開挖-外側全封,□□□□□□□)=  $750.00*(160+(160-50-20))/10000= 18.75 \text{ M}^2$

模版(樑底模)-地樑=  $0.00 \text{ M}^2$

模版小計(樑側模): $18.75 \text{ M}^2$

模版小計(樑底模): $0.00 \text{ M}^2$

RC計算:

RC(地樑)=  $80*(160-50)*750.00/1000000= 6.600 \text{ M}^3$

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4= $191.354 \text{ M}$  ( $191.354 \text{ M}*0.994/1000= 0.1902 \text{ T}$ )

#5= $54.480 \text{ M}$  ( $54.480 \text{ M}*1.560/1000= 0.0850 \text{ T}$ )

#8= $161.411 \text{ M}$  ( $161.411 \text{ M}*3.980/1000= 0.6424 \text{ T}$ )

鋼筋小計 =  $0.9176 \text{ T}$

模版小計(樑側+樑底+其它) =  $18.75 \text{ M}^2$

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 =  $6.600 \text{ M}^3$

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG42, 位置序號: 91 [X5:+233,Y11:-225], 樑長: 750.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm

施工:明開挖

樑跨代號: X5(233), 本跨樑序列=>[FG43:FG41:FG42:FG43], 本支樑次序: 3

|    |                                                                                     |                               |                                                                       |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $((750.00+[搭接]226*2+[左半柱/半樑]80/2+[右半柱/半樑]80/2)*4)/100$                | 51.28 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $((750.00+[搭接-下]174*2+[左半柱/半樑]80/2+[右半柱/半樑]80/2)*4)/100$              | 40.16 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                       | $(750.00+[搭接]78*2+[左半柱/樑]80/2+[右半柱/樑]80/2)*[支]3*[雙側]2/100$            | 59.16 |
| #8 |  | 上層中央加鐵(第1組)                   | $(750.00-150-150+[搭接]226*0)*2/100$                                    | 9.00  |
| #8 |  | 下主筋(扣除上直通筋後)-第1組:             | $[中間樑,左延伸,右延伸]=(750+[搭接]174*1+[左半柱/半樑]80/2+[右半柱/半樑]80/2)*1/100$       | 10.04 |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)         | $(225.0+80/2)*5/100$                                                  | 13.25 |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)         | $(225.0+80/2)*5/100$                                                  | 13.25 |
| #4 |  | 左箍                            | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](\text{Int}(750.00/4/20)+1)*1/100$ | 50.36 |
| #4 |  | 中箍                            | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]\text{Int}(750.00/2/20)*1/100$     | 90.64 |

|    |                                                                                   |    |                                                            |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------|-------|
| #4 |  | 右箍 | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/4/20)+1)*1/100 | 50.36 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------|-------|

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(750/150)/100= 20.90 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(750/150)/100= 16.00 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(邊樑-明開挖-外側全封,□□□□□□)= 750.00\*(160+(160-50-20))/10000= 18.75 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):18.75 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 80\*(160-50)\*750.00/1000000= 6.600 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=191.354 M (191.354 M\*0.994/1000= 0.1902 T)

#5=59.160 M (59.160 M\*1.560/1000= 0.0923 T)

#8=173.880 M (173.880 M\*3.980/1000= 0.6920 T)

鋼筋小計 = 0.9745 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 18.75 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 6.600 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG43, 位置序號: 92 [X5:+233,Y12:+105], 樑長: 750.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm

施工:明開挖

樑跨代號: X5(233), 本跨樑序列=>[FG43:FG41:FG42:FG43], 本支樑次序: 4

|    |                                                                                     |                              |                                                            |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | ((750.00+[搭接]226*1+[右錨定](80+35.6)+[左半柱/半樑]80/2)*4)/100     | 45.26 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | ((750.00+[搭接-下]174*1+[右錨定]80+35.6)+[左半柱/半樑]80/2)*4)/100    | 43.18 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | (750.00+[搭接]78*1+[左半柱/樑]80/2+[右半柱/樑]90/2)*[支]3*[雙側]2/100   | 54.78 |
| #8 |  | 上層中央加鐵(第1組)                  | (750.00-145-145+[搭接]226*0)*2/100                           | 9.20  |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)        | (145.0+80/2)*5/100                                         | 9.25  |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-尾樑              | (240.0+[錨定]80+35.6)*5/100                                  | 17.78 |
| #4 |  | 左箍                           | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/4/20)+1)*1/100 | 50.36 |
| #4 |  | 中箍                           | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/2/20)*1/100    | 90.64 |
| #4 |  | 右箍                           | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/4/20)+1)*1/100 | 50.36 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(750/150)/100= 20.90 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(750/150)/100= 16.00 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(邊樑-明開挖-外側全封, □□□□□□)= 750.00\*(160+(160-50-20))/10000= 18.75 M2  
 模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2  
 模版小計(樑側模):18.75 M2  
 模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 80\*(160-50)\*750.00/1000000= 6.600 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=191.354 M (191.354 M\*0.994/1000= 0.1902 T)

#5=54.780 M (54.780 M\*1.560/1000= 0.0855 T)

#8=161.574 M (161.574 M\*3.980/1000= 0.6431 T)

鋼筋小計 = 0.9187 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 18.75 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 6.600 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG37, 位置序號: 116 [X7:+93,Y15:+165], 樑長: 750.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm  
 施工:明開挖

樑跨代號: Y15(165), 本跨樑序列=>[FG37:FG38], 本支樑次序: 1

|    |                                                                                     |                              |                                                              |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |    | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | ((750.00+[搭接]226*1+[左錨定](70+35.6)+[右半柱/半樑]80/2)*4)/100       | 44.86 |
| #8 |    | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | ((750.00+[搭接-下]174*1+[左錨定](70+35.6)+[右半柱/半樑]80/2)*5)/100     | 53.48 |
| #5 |    | 腰筋(跨直通)                      | (750.00+[搭接]78*1+[左半柱/樑]80/2+[右半柱/樑]80/2)*[支]3*[雙側]2/100     | 54.48 |
| #8 |  | 上層中央加鐵(第1組)                  | (750.00-150-150+[搭接]226*0)*2/100                             | 9.00  |
| #8 |  | 下主筋(扣除上直通筋後)-第1組:            | [首樑,左錨定,右延伸]=(750+[搭接]174*1+[左錨定]70+35.6+[右半柱/半樑]80/2)*1/100 | 10.70 |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-首樑              | (225.0+[錨定]70+35.6)*4/100                                    | 13.22 |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)        | (225.0+80/2)*4/100                                           | 10.60 |
| #4 |  | 左箍                           | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(750.00/4/20)+1)*1/100  | 50.36 |
| #4 |  | 中箍                           | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/2/20)*1/100      | 90.64 |
| #4 |  | 右箍                           | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/4/20)+1)*1/100   | 50.36 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(750/150)/100= 20.90 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(750/150)/100= 16.00 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用

錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(邊樑-明開挖-外側全封, □□□□□□)= 750.00\*(160+(160-50-20))/10000= 18.75 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):18.75 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 80\*(160-50)\*750.00/1000000= 6.600 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=191.354 M ( $191.354 \text{ M} \times 0.994/1000 = 0.1902 \text{ T}$ )

#5=54.480 M ( $54.480 \text{ M} \times 1.560/1000 = 0.0850 \text{ T}$ )

#8=178.759 M ( $178.759 \text{ M} \times 3.980/1000 = 0.7115 \text{ T}$ )

鋼筋小計 = 0.9867 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 18.75 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 6.600 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG38, 位置序號: 101 [X5:-77,Y15:+164], 樑長: 750.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm

施工:明開挖

樑跨代號: Y15(165), 本跨樑序列=>[FG37:FG38], 本支樑次序: 2

|    |                                                                                     |                                  |                                                                                                                                      |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |    | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定]     | $((750.00 + [\text{搭接}]226 \times 1 + [\text{右錨定}](70 + 35.6) + [\text{左半柱/半樑}]80/2) \times 4) / 100$                                | 44.86 |
| #8 |    | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定]     | $((750.00 + [\text{搭接}-下]174 \times 1 + [\text{右錨定}]70 + 35.6) + [\text{左半柱/半樑}]80/2) \times 5) / 100$                               | 53.48 |
| #5 |    | 腰筋(跨直通)                          | $(750.00 + [\text{搭接}]78 \times 1 + [\text{左半柱/樑}]80/2 + [\text{右半柱/樑}]80/2) \times [\text{支}]3 \times [\text{雙側}]2 / 100$           | 54.48 |
| #8 |    | #8 上主筋(扣除上直通筋後)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $(750.00 + [\text{搭接}]226 \times 1 + [\text{右錨定}]70 + 35.6 + [\text{左半柱/半樑}]80/2) \times 2 / 100$                                    | 22.43 |
| #8 |    | 上層中央加鐵(第1組)                      | $(750.00 - 150 - 150 + [\text{搭接}]226 \times 0) \times 2 / 100$                                                                      | 9.00  |
| #8 |   | 下層左外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)            | $(225.0 + 80/2) \times 4 / 100$                                                                                                      | 10.60 |
| #8 |  | 下層左外端加鐵-(第1組)-錨定                 | $(225.0 + [\text{錨定}]70 + 35.6) \times 1 / 100$                                                                                      | 3.31  |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-尾樑                  | $(225.0 + [\text{錨定}]70 + 35.6) \times 5 / 100$                                                                                      | 16.53 |
| #4 |  | 左箍                               | $[\text{單箍長}]((80 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}]([\text{Int}(750.00/4/20) + 1)) \times 1 / 100$    | 50.36 |
| #4 |  | 中箍                               | $[\text{單箍長}]((80 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] \text{Int}(750.00/2/20) \times 1 / 100$           | 90.64 |
| #4 |  | 右箍                               | $[\text{單箍長}]((80 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] \text{Int}(750.00/4/20) \times 1) \times 1 / 100$ | 50.36 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)] = [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(750/150)/100= 20.90 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)] = 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(750/150)/100= 16.00 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(邊樑-明開挖-外側全封,□□□□□□□) =  $750.00 \times (160 + (160 - 50 - 20)) / 10000 = 18.75 \text{ M2}$

模版(樑底模)-地樑 = 0.00 M2

模版小計(樑側模):18.75 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑) =  $80 \times (160 - 50) \times 750.00 / 1000000 = 6.600 \text{ M3}$

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=191.354 M ( $191.354 \text{ M} \times 0.994/1000 = 0.1902 \text{ T}$ )

#5=54.480 M ( $54.480 \text{ M} \times 1.560/1000 = 0.0850 \text{ T}$ )



#8=197.106 M (197.106 M\*3.980/1000= 0.7845 T)  
 鋼筋小計 = 1.0597 T  
 模版小計(樑側+樑底+其它) = 18.75 M2  
 樑側:(普) 樑底:(普)  
 混凝土小計 = 6.600 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FB24, 位置序號: 107 [X6:+8,Y14:-215], 樑長: 430.18 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm  
 施工:明開挖  
 樑跨代號: X6, 本跨樑序列=>[FB24:FB25], 本支樑次序: 1

|    |                                                                                     |                              |                                                               |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |    | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((430.18+[搭接]226*1+[左錨定](80+35.6)+[右半柱/半樑]90/2)*6)/100$      | 49.00 |
| #8 |    | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((430.18+[搭接-下]174*1+[左錨定](80+35.6)+[右半柱/半樑]90/2)*6)/100$    | 45.88 |
| #5 |    | 腰筋(跨直通)                      | $(430.18+[搭接]78*1+[左半柱/樑]90/2+[右半柱/樑]90/2)*[支]3*[雙側]2/100$    | 35.89 |
| #8 |    | 下層左外端加鐵(第1組)-首樑              | $(150.0+[錨定]80+35.6)*4/100$                                   | 10.62 |
| #8 |    | 下層右外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)        | $(160.0+90/2)*4/100$                                          | 8.20  |
| #4 |    | 左箍                           | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(430.18/4/20)+1)*1/100$ | 30.21 |
| #4 |  | 中箍                           | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(430.18/2/20)*1/100$     | 50.36 |
| #4 |  | 右箍                           | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(430.18/4/20)+1)*1/100$  | 30.21 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]=[頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(430.18/150)/100= 8.36 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(430.18/150)/100= 6.40 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
 錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 430.18\*(160-50-20)\*2/10000= 7.74 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):7.74 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 80\*(160-50)\*430.18/1000000= 3.786 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=110.784 M (110.784 M\*0.994/1000= 0.1101 T)

#5=35.891 M (35.891 M\*1.560/1000= 0.0560 T)

#8=128.472 M (128.472 M\*3.980/1000= 0.5113 T)

鋼筋小計 = 0.6774 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 7.74 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 3.786 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FB25, 位置序號: 108 [X6:+8,Y15:-145], 樑長: 530.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm  
 施工:明開挖  
 樑跨代號: X6, 本跨樑序列=>[FB24:FB25], 本支樑次序: 2

|    |                                                                                     |                              |                                                          |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((530.00+[搭接]226*1+[右錨定](80+35.6)+[左半柱/半樑]90/2)*6)/100$ | 54.99 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------|-------|

|    |  |                              |                                                                                               |       |
|----|--|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((530.00+[\text{搭接}-下]174*1+[\text{右錨定}]80+35.6)+[\text{左半柱/半樑}]90/2)*6/100$                 | 51.87 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | $(530.00+[\text{搭接}]78*1+[\text{左半柱/樑}]90/2+[\text{右半柱/樑}]90/2)*[\text{支}]3*[\text{雙側}]2/100$ | 41.88 |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)        | $(160.0+90/2)*4/100$                                                                          | 8.20  |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-尾樑              | $(160.0+[\text{錨定}]80+35.6)*4/100$                                                            | 11.02 |
| #5 |  | 腰筋(扣除直通腰筋後)                  | $(530+90/2+90/2+[\text{搭接}]60*0)*1*[\text{雙側}]2/100$                                          | 12.40 |
| #4 |  | 左箍                           | $[\text{單箍長}]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}](\text{Int}(530.00/4/15)+1)*1/100$            | 45.32 |
| #4 |  | 中箍                           | $[\text{單箍長}]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}]\text{Int}(530.00/2/15)*1/100$                | 85.61 |
| #4 |  | 右箍                           | $[\text{單箍長}]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}]\text{Int}(530.00/4/15)+1)*1/100$             | 45.32 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑)= (418.00\*Int(530/150)/100= 12.54 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑)= (320.00\*Int(530/150)/100= 9.60 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)=  $530.00*(160-50-20)*2/10000= 9.54 \text{ M}^2$

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M<sup>2</sup>

模版小計(樑側模):9.54 M<sup>2</sup>

模版小計(樑底模):0.00 M<sup>2</sup>

RC計算:

RC(地樑)=  $80*(160-50)*530.00/1000000= 4.664 \text{ M}^3$

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=176.247 M (176.247 M\*0.994/1000= 0.1752 T)

#5=54.280 M (54.280 M\*1.560/1000= 0.0847 T)

#8=148.231 M (148.231 M\*3.980/1000= 0.5900 T)

鋼筋小計 = 0.8498 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 9.54 M<sup>2</sup>

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 4.664 M<sup>3</sup>

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG25, 位置序號: 40 [X2:-222,Y7:+15], 樑長: 750.00 cm 樑寬: 90 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: X2(-222), 本跨樑序列=>[FG25:FG26:FG27:FG27:FG40], 本支樑次序: 1

|    |  |                              |                                                                                              |       |
|----|--|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((750.00+[\text{搭接}]226*1+[\text{左錨定}](170+35.6)+[\text{右半柱/半樑}]80/2)*6/100$                | 73.29 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((750.00+[\text{搭接}-下]174*1+[\text{左錨定}](170+35.6)+[\text{右半柱/半樑}]80/2)*6/100$              | 70.17 |
| #8 |  | 上層中央加鐵(第1組)                  | $(750.00-150-150+[\text{搭接}]226*0)*2/100$                                                    | 9.00  |
| #8 |  | 下主筋(扣除上直通筋後)-第1組:            | $[\text{首樑,左錨定,右延伸}]= (750+[\text{搭接}]174*1+[\text{左錨定}]170+35.6+[\text{右半柱/半樑}]80/2)*1/100$ | 11.70 |

|    |  |                       |                                                                                                       |        |
|----|--|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-首樑       | $(225.0 + [\text{錨定}]170 + 35.6) * 7/100$                                                             | 30.14  |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬) | $(225.0 + 80/2) * 7/100$                                                                              | 18.55  |
| #6 |  | 腰筋(扣除直通腰筋後)           | $(750 + 180/2 + 80/2 + [\text{搭接}]80 * 1) * 4 * [\text{雙側}]2/100$                                     | 76.80  |
| #4 |  | 左箍                    | $[\text{單箍長}]((90 + 160) * 2 - 8 * 4 + 13.89 * 4) * [\text{支}] (\text{Int}(750.00/4/15) + 1) * 1/100$ | 68.06  |
| #4 |  | 中箍                    | $[\text{單箍長}]((90 + 160) * 2 - 8 * 4 + 13.89 * 4) * [\text{支}] \text{Int}(750.00/2/15) * 1/100$       | 130.89 |
| #4 |  | 右箍                    | $[\text{單箍長}]((90 + 160) * 2 - 8 * 4 + 13.89 * 4) * [\text{支}] \text{Int}(750.00/4/15) + 1) * 1/100$  | 68.06  |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)] = [頂寬](90-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 428.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (428.00\*Int(750/150)/100= 21.40 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)] = 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(750/150)/100= 16.00 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 750.00\*(160-50-20)\*2/10000= 13.50 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):13.50 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 90\*(160-50)\*750.00/1000000= 7.425 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=267.017 M (267.017 M\*0.994/1000= 0.2654 T)

#6=76.800 M (76.800 M\*2.250/1000= 0.1728 T)

#8=250.253 M (250.253 M\*3.980/1000= 0.9960 T)

鋼筋小計 = 1.4342 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 13.50 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 7.425 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG26, 位置序號: 41 [X2:-222,Y9:-55], 樑長: 750.00 cm 樑寬: 90 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: X2(-222), 本跨樑序列=>[FG25:FG26:FG27:FG40], 本支樑次序: 2

|    |  |                               |                                                                                                          |       |
|----|--|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $((750.00 + [\text{搭接}]226 * 1 + [\text{左半柱/半樑}]80/2 + [\text{右半柱/半樑}]180/2) * 6)/100$                   | 66.36 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $((750.00 + [\text{搭接-下}]174 * 1 + [\text{左半柱/半樑}]80/2 + [\text{右半柱/半樑}]180/2) * 6)/100$                 | 63.24 |
| #8 |  | 上層中央加鐵(第1組)                   | $(750.00 - 150 - 150 + [\text{搭接}]226 * 0) * 2/100$                                                      | 9.00  |
| #8 |  | 下主筋(扣除上直通筋後)-第1組:             | $[\text{中間樑,左延伸,右延伸}] = (750 + [\text{搭接}]174 * 1 + [\text{左半柱/半樑}]80/2 + [\text{右半柱/半樑}]180/2) * 2/100$ | 21.08 |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)         | $(225.0 + 80/2) * 7/100$                                                                                 | 18.55 |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)         | $(225.0 + 180/2) * 7/100$                                                                                | 22.05 |

|    |                                                                                   |             |                                                               |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------|-------|
| #6 |  | 腰筋(扣除直通腰筋後) | $(750+80/2+180/2+[搭接]80*1)*4*[雙側]2/100$                       | 76.80 |
| #4 |  | 左箍          | $[單箍長]((90+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(750.00/4/20)+1)*1/100$ | 52.36 |
| #4 |  | 中箍          | $[單箍長]((90+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/2/20)*1/100$     | 94.24 |
| #4 |  | 右箍          | $[單箍長]((90+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/4/20)+1)*1/100$  | 52.36 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](90-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 428.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (428.00\*Int(750/150)/100= 21.40 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(750/150)/100= 16.00 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 750.00\*(160-50-20)\*2/10000= 13.50 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):13.50 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 90\*(160-50)\*750.00/1000000= 7.425 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=198.954 M (198.954 M\*0.994/1000= 0.1978 T)

#6=76.800 M (76.800 M\*2.250/1000= 0.1728 T)

#8=237.680 M (237.680 M\*3.980/1000= 0.9460 T)

鋼筋小計 = 1.3165 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 13.50 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 7.425 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG27, 位置序號: 42 [X2:-222,Y11:-225], 樑長: 750.00 cm 樑寬: 90 cm 樑深: 160 cm

施工:明開挖

樑跨代號: X2(-222), 本跨樑序列=>[FG25:FG26:FG27:FG27:FG40], 本支樑次序: 3

|    |                                                                                     |                               |                                                                 |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $((750.00+[搭接]226*2+[左半柱/半樑]80/2+[右半柱/半樑]80/2)*6)/100$          | 76.92 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $((750.00+[搭接-下]174*2+[左半柱/半樑]80/2+[右半柱/半樑]80/2)*6)/100$        | 60.24 |
| #8 |  | 上層中央加鐵(第1組)                   | $(750.00-150-150+[搭接]226*0)*2/100$                              | 9.00  |
| #8 |  | 下主筋(扣除上直通筋後)-第1組:             | $[中間樑,左延伸,右延伸]=(750+[搭接]174*1+[左半柱/半樑]80/2+[右半柱/半樑]80/2)*2/100$ | 20.08 |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)         | $(225.0+80/2)*7/100$                                            | 18.55 |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)         | $(240.0+80/2)*7/100$                                            | 19.60 |
| #6 |  | 腰筋(扣除直通腰筋後)                   | $(750+80/2+80/2+[搭接]80*1)*4*[雙側]2/100$                          | 72.80 |
| #4 |  | 左箍                            | $[單箍長]((90+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(750.00/4/20)+1)*1/100$   | 52.36 |

|    |                                                                                   |    |                                                               |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------|-------|
| #4 |  | 中箍 | [單箍長] $((90+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/2/20)*1/100$    | 94.24 |
| #4 |  | 右箍 | [單箍長] $((90+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/4/20)+1)*1/100$ | 52.36 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬] $(90-3*2)+[底座]15*2+[側深](160-3)*2= 428.00$  cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) =  $(428.00*Int(750/150)/100= 21.40$  M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]=  $160*2= 320.00$  cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) =  $(320.00*Int(750/150)/100= 16.00$  M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式:  $1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)$

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)=  $750.00*(160-50-20)*2/10000= 13.50$  M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):13.50 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)=  $90*(160-50)*750.00/1000000= 7.425$  M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=198.954 M ( $198.954 M*0.994/1000= 0.1978$  T)

#6=72.800 M ( $72.800 M*2.250/1000= 0.1638$  T)

#8=241.790 M ( $241.790 M*3.980/1000= 0.9623$  T)

鋼筋小計 = 1.3239 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 13.50 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 7.425 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG27, 位置序號: 43 [X2:-222,Y12:+105], 樑長: 750.00 cm 樑寬: 90 cm 樑深: 160 cm

施工:明開挖

樑跨代號: X2(-222), 本跨樑序列=>[FG25:FG26:FG27:FG27:FG40], 本支樑次序: 4

|    |                                                                                     |                               |                                                                 |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $((750.00+[搭接]226*1+[左半柱/半樑]80/2+[右半柱/半樑]80/2)*6)/100$          | 63.36 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $((750.00+[搭接-下]174*1+[左半柱/半樑]80/2+[右半柱/半樑]80/2)*6)/100$        | 60.24 |
| #8 |  | 上層中央加鐵(第1組)                   | $(750.00-150-150+[搭接]226*0)*2/100$                              | 9.00  |
| #8 |  | 下主筋(扣除上直通筋後)-第1組:             | $[中間樑,左延伸,右延伸]=(750+[搭接]174*1+[左半柱/半樑]80/2+[右半柱/半樑]80/2)*2/100$ | 20.08 |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)         | $(225.0+80/2)*7/100$                                            | 18.55 |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)         | $(240.0+80/2)*6/100$                                            | 16.80 |
| #8 |  | 下層右外端加鐵-(第1組)-錨定              | $(240.0+[錨定]70+35.6)*1/100$                                     | 3.46  |
| #6 |  | 腰筋(扣除直通腰筋後)                   | $(750+80/2+80/2+[搭接]80*1)*4*[雙側]2/100$                          | 72.80 |
| #4 |  | 左箍                            | [單箍長] $((90+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(750.00/4/20)+1)*1/100$  | 52.36 |
| #4 |  | 中箍                            | [單箍長] $((90+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/2/20)*1/100$      | 94.24 |



|    |                                                                                   |    |                                                            |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------|-------|
| #4 |  | 右箍 | [單箍長]((90+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/4/20)+1)*1/100 | 52.36 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------|-------|

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]=[頂寬](90-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 428.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (428.00\*Int(750/150)/100= 21.40 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(750/150)/100= 16.00 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 750.00\*(160-50-20)\*2/10000= 13.50 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):13.50 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 90\*(160-50)\*750.00/1000000= 7.425 M3

註:為考量大底板在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底板厚,將這部份RC歸入大底板

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=198.954 M (198.954 M\*0.994/1000= 0.1978 T)

#6=72.800 M (72.800 M\*2.250/1000= 0.1638 T)

#8=228.886 M (228.886 M\*3.980/1000= 0.9110 T)

鋼筋小計 = 1.2725 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 13.50 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 7.425 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG40, 位置序號: 44 [X2:-232,Y14:-35], 樑長: 810.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm

施工:明開挖

樑跨代號: X2(-222), 本跨樑序列=>[FG25:FG26:FG27:FG27:FG40], 本支樑次序: 5

|    |                                                                                     |                              |                                                            |        |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------|--------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | ((810.00+[搭接]226*2+[右錨定](70+35.6)+[左半柱/半樑]125/2)*6)/100    | 85.80  |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | ((810.00+[搭接-下]174*2+[右錨定]70+35.6)+[左半柱/半樑]125/2)*6)/100   | 79.56  |
| #8 |  | 上層中央加鐵(第1組)                  | (810.00-165-165+[搭接]226*0)*2/100                           | 9.60   |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)        | (240.0+125/2)*6/100                                        | 18.15  |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-尾樑              | (240.0+[錨定]70+35.6)*6/100                                  | 20.73  |
| #5 |  | 腰筋(扣除直通腰筋後)                  | (810+125/2+80/2+[搭接]80*1)*3*[雙側]2/100                      | 59.55  |
| #4 |  | 左箍                           | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(810.00/4/20)+1)*1/100 | 55.39  |
| #4 |  | 中箍                           | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(810.00/2/20)*1/100    | 100.71 |
| #4 |  | 右箍                           | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(810.00/4/20)+1)*1/100 | 55.39  |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]=[頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(810/150)/100= 20.90 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(810/150)/100= 16.00 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)=  $810.00 \times (160-50-25) \times 2 / 10000 = 13.77 \text{ M2}$

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):13.77 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)=  $80 \times (160-50) \times 810.00 / 1000000 = 7.128 \text{ M3}$

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=211.496 M ( $211.496 \text{ M} \times 0.994 / 1000 = 0.2102 \text{ T}$ )

#5=59.550 M ( $59.550 \text{ M} \times 1.560 / 1000 = 0.0929 \text{ T}$ )

#8=250.752 M ( $250.752 \text{ M} \times 3.980 / 1000 = 0.9980 \text{ T}$ )

鋼筋小計 = 1.3011 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 13.77 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 7.128 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG4, 位置序號: 7 [X1:-102,Y6:-70], 樑長: 260.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工: 明開挖

樑跨代號: X1(-102), 本跨樑序列=>[FG4:FG21:FG22:FG22:FG23], 本支樑次序: 1

|    |                                                                                     |                                  |                                                                                                                                 |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |    | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸]     | $((260.00 + [\text{搭接}]226 \times 1 + [\text{左錨定}](70 + 35.6) + [\text{右半柱/半樑}]80/2) \times 5) / 100$                           | 31.58 |
| #8 |    | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸]     | $((260.00 + [\text{搭接}-下]174 \times 1 + [\text{左錨定}](70 + 35.6) + [\text{右半柱/半樑}]80/2) \times 5) / 100$                         | 28.98 |
| #8 |    | #8 上主筋(扣除上直通筋後)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $(260.00 + [\text{搭接}]226 \times 0 + [\text{左錨定}]70 + 35.6 + [\text{右半柱/半樑}]80/2) \times 3 / 100$                               | 12.17 |
| #8 |   | 下主筋(扣除上直通筋後)-第1組:                | $[\text{首樑,左錨定,右延伸}] = (260 + [\text{搭接}]174 \times 0 + [\text{左錨定}]70 + 35.6 + [\text{右半柱/半樑}]80/2) \times 4 / 100$            | 16.22 |
| #6 |  | 腰筋(扣除直通腰筋後)                      | $(260 + 80/2 + 80/2 + [\text{搭接}]80 \times 0) \times 4 \times [\text{雙側}]2 / 100$                                               | 27.20 |
| #4 |  | 左箍                               | $[\text{單箍長}]((80 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}](\text{Int}(260.00/4/15) + 1) \times 1 / 100$ | 25.18 |
| #4 |  | 中箍                               | $[\text{單箍長}]((80 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}]\text{Int}(260.00/2/15) \times 1 / 100$       | 40.28 |
| #4 |  | 右箍                               | $[\text{單箍長}]((80 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}]\text{Int}(260.00/4/15) \times 1 / 100$       | 25.18 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑)=  $(418.00 \times \text{Int}(260/150) / 100 = 4.18 \text{ M}$

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]=  $160 \times 2 = 320.00 \text{ cm}$

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑)=  $(320.00 \times \text{Int}(260/150) / 100 = 3.20 \text{ M}$

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式:  $1/4(\text{鋼筋彎鉤圓週長}) + \text{彎鉤長度} - (\text{回扣})1/2(\text{鋼筋彎鉤直徑} - \text{調整保護層計算起點})$

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)=  $260.00 \times (160-50-20) \times 2 / 10000 = 4.68 \text{ M2}$

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):4.68 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)=  $80 \times (160-50) \times 260.00 / 1000000 = 2.288 \text{ M3}$

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=90.641 M ( $90.641 \text{ M} \times 0.994 / 1000 = 0.0901 \text{ T}$ )

#6=27.200 M ( $27.200 \text{ M} \times 2.250 / 1000 = 0.0612 \text{ T}$ )

#8=96.326 M ( $96.326 \text{ M} \times 3.980 / 1000 = 0.3834 \text{ T}$ )

鋼筋小計 = 0.5347 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 4.68 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 2.288 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG21, 位置序號: 8 [X1:-102,Y7:+15], 樑長: 750.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖  
樑跨代號: X1(-102), 本跨樑序列=>[FG4:FG21:FG22:FG22:FG23], 本支樑次序: 2

|    |                                                                                     |                               |                                                                 |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |    | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $((750.00+[搭接]226*2+[左半柱/半樑]80/2+[右半柱/半樑]180/2)*5)/100$         | 66.60 |
| #8 |    | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $((750.00+[搭接-下]174*2+[左半柱/半樑]80/2+[右半柱/半樑]180/2)*5)/100$       | 52.70 |
| #8 |    | 上層中央加鐵(第1組)                   | $(750.00-150-150+[搭接]226*0)*2/100$                              | 9.00  |
| #8 |    | 下層左外端加鐵-(第1組)-錨定              | $(225.0+[錨定]70+35.6)*5/100$                                     | 16.53 |
| #8 |    | 下層右外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)         | $(225.0+180/2)*5/100$                                           | 15.75 |
| #5 |    | 腰筋(扣除直通腰筋後)                   | $(750+80/2+180/2+[搭接]80*1)*3*[雙側]2/100$                         | 57.60 |
| #4 |    | 左箍                            | $[單箍長]*((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]*[Int(750.00/4/20)+1]*1/100$ | 50.36 |
| #4 |  | 中箍                            | $[單箍長]*((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]*Int(750.00/2/20)*1/100$     | 90.64 |
| #4 |  | 右箍                            | $[單箍長]*((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]*Int(750.00/4/20)+1)*1/100$  | 50.36 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]=[頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(750/150)/100= 20.90 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(750/150)/100= 16.00 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(邊樑-明開挖-外側全封,□□□□□□)= 750.00\*(160+(160-50-20))/10000= 18.75 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):18.75 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 80\*(160-50)\*750.00/1000000= 6.600 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=191.354 M (191.354 M\*0.994/1000= 0.1902 T)

#5=57.600 M (57.600 M\*1.560/1000= 0.0899 T)

#8=197.478 M (197.478 M\*3.980/1000= 0.7860 T)

鋼筋小計 = 1.0660 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 18.75 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 6.600 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG22, 位置序號: 9 [X1:-102,Y9:-55], 樑長: 750.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖  
樑跨代號: X1(-102), 本跨樑序列=>[FG4:FG21:FG22:FG22:FG23], 本支樑次序: 3

|    |                                                                                     |                               |                                                         |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $((750.00+[搭接]226*1+[左半柱/半樑]80/2+[右半柱/半樑]180/2)*5)/100$ | 55.30 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------|-------|

|    |                                                                                   |                                   |                                                                                    |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸]     | $((750.00+[\text{搭接-下}]174*1+[\text{左半柱/半樑}]80/2+[\text{右半柱/半樑}]180/2)*5)/100$     | 52.70 |
| #8 |  | #8 上主筋(扣除上直通筋後)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $(750.00+[\text{搭接}]226*1+[\text{左半柱/半樑}]80/2+[\text{右半柱/半樑}]180/2)*1/100$         | 11.06 |
| #8 |  | 上層中央加鐵(第1組)                       | $(750.00-150-150+[\text{搭接}]226*0)*2/100$                                          | 9.00  |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)             | $(225.0+80/2)*5/100$                                                               | 13.25 |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)             | $(225.0+180/2)*5/100$                                                              | 15.75 |
| #5 |  | 腰筋(扣除直通腰筋後)                       | $(750+80/2+180/2+[\text{搭接}]80*1)*3*[\text{雙側}]/2/100$                             | 57.60 |
| #4 |  | 左箍                                | $[\text{單箍長}]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}](\text{Int}(750.00/4/20)+1)*1/100$ | 50.36 |
| #4 |  | 中箍                                | $[\text{單箍長}]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}]\text{Int}(750.00/2/20)*1/100$     | 90.64 |
| #4 |  | 右箍                                | $[\text{單箍長}]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}]\text{Int}(750.00/4/20)+1)*1/100$  | 50.36 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(750/150)/100= 20.90 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(750/150)/100= 16.00 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(邊樑-明開挖-外側全封,□□□□□□)= 750.00\*(160+(160-50-20))/10000= 18.75 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):18.75 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 80\*(160-50)\*750.00/1000000= 6.600 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=191.354 M (191.354 M\*0.994/1000= 0.1902 T)

#5=57.600 M (57.600 M\*1.560/1000= 0.0899 T)

#8=193.960 M (193.960 M\*3.980/1000= 0.7720 T)

鋼筋小計 = 1.0520 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 18.75 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 6.600 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG22, 位置序號: 10 [X1:-102,Y11:-225], 樑長: 750.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm

施工:明開挖

樑跨代號: X1(-102), 本跨樑序列=>[FG4:FG21:FG22:FG22:FG23], 本支樑次序: 4

|    |                                                                                     |                                   |                                                                               |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸]     | $((750.00+[\text{搭接}]226*1+[\text{左半柱/半樑}]80/2+[\text{右半柱/半樑}]80/2)*5)/100$   | 52.80 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸]     | $((750.00+[\text{搭接-下}]174*1+[\text{左半柱/半樑}]80/2+[\text{右半柱/半樑}]80/2)*5)/100$ | 50.20 |
| #8 |  | #8 上主筋(扣除上直通筋後)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $(750.00+[\text{搭接}]226*1+[\text{左半柱/半樑}]80/2+[\text{右半柱/半樑}]80/2)*1/100$     | 10.56 |

|    |                                                                                   |                       |                                                               |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | 上層中央加鐵(第1組)           | $(750.00-150-150+[搭接]226*0)*2/100$                            | 9.00  |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬) | $(225.0+80/2)*5/100$                                          | 13.25 |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬) | $(225.0+80/2)*5/100$                                          | 13.25 |
| #5 |  | 腰筋(扣除直通腰筋後)           | $(750+80/2+80/2+[搭接]80*1)*3*[雙側]2/100$                        | 54.60 |
| #4 |  | 左箍                    | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(750.00/4/20)+1)*1/100$ | 50.36 |
| #4 |  | 中箍                    | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/2/20)*1/100$     | 90.64 |
| #4 |  | 右箍                    | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/4/20)+1)*1/100$  | 50.36 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(750/150)/100= 20.90 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(750/150)/100= 16.00 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(邊樑-明開挖-外側全封,□□□□□□)=  $750.00*(160+(160-50-20))/10000= 18.75 M2$

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):18.75 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)=  $80*(160-50)*750.00/1000000= 6.600 M3$

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=191.354 M (191.354 M\*0.994/1000= 0.1902 T)

#5=54.600 M (54.600 M\*1.560/1000= 0.0852 T)

#8=185.960 M (185.960 M\*3.980/1000= 0.7401 T)

鋼筋小計 = 1.0155 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 18.75 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 6.600 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG23, 位置序號: 11 [X1:-102,Y12:+105], 樑長: 750.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm  
施工:明開挖

樑跨代號: X1(-102), 本跨樑序列=>[FG4:FG21:FG22:FG22:FG23], 本支樑次序: 5

|    |                                                                                     |                                  |                                                           |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定]     | $((750.00+[搭接]226*2+[右錨定](70+35.6)+[左半柱/半樑]80/2)*5)/100$  | 67.38 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定]     | $((750.00+[搭接-下]174*2+[右錨定]70+35.6)+[左半柱/半樑]80/2)*5)/100$ | 62.18 |
| #8 |  | #8 上主筋(扣除上直通筋後)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $(750.00+[搭接]226*1+[右錨定]70+35.6+[左半柱/半樑]80/2)*1/100$      | 11.22 |
| #8 |  | 上層中央加鐵(第1組)                      | $(750.00-150-150+[搭接]226*0)*2/100$                        | 9.00  |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)            | $(225.0+80/2)*5/100$                                      | 13.25 |

|    |                                                                                   |                 |                                                                                                             |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-尾樑 | $(250.0 + [\text{錨定}]70 + 35.6) * 5 / 100$                                                                  | 17.78 |
| #5 |  | 腰筋(扣除直通腰筋後)     | $(750 + 80 / 2 + 80 / 2 + [\text{搭接}]80 * 1) * 3 * [\text{雙側}]2 / 100$                                      | 54.60 |
| #4 |  | 左箍              | $[\text{單箍長}]((80 + 160) * 2 - 8 * 4 + 13.89 * 4) * [\text{支}] (\text{Int}(750.00 / 4 / 20) + 1) * 1 / 100$ | 50.36 |
| #4 |  | 中箍              | $[\text{單箍長}]((80 + 160) * 2 - 8 * 4 + 13.89 * 4) * [\text{支}] \text{Int}(750.00 / 2 / 20) * 1 / 100$       | 90.64 |
| #4 |  | 右箍              | $[\text{單箍長}]((80 + 160) * 2 - 8 * 4 + 13.89 * 4) * [\text{支}] \text{Int}(750.00 / 4 / 20) + 1) * 1 / 100$  | 50.36 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(750/150)/100= 20.90 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(750/150)/100= 16.00 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用

錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(邊樑-明開挖-外側全封,□□□□□□)= 750.00\*(160+(160-50-20))/10000= 18.75 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):18.75 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 80\*(160-50)\*750.00/1000000= 6.600 M3

註:為考量大底板在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底板厚,將這部份RC歸入大底板

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=191.354 M (191.354 M\*0.994/1000= 0.1902 T)

#5=54.600 M (54.600 M\*1.560/1000= 0.0852 T)

#8=217.701 M (217.701 M\*3.980/1000= 0.8664 T)

鋼筋小計 = 1.1418 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 18.75 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 6.600 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG5, 位置序號: 34 [X2:-2,Y2:-200], 樑長: 750.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工: 明開挖

樑跨代號: X2, 本跨樑序列=>[FG5:FG6:FG7:FG8], 本支樑次序: 1

|    |                                                                                     |                                  |                                                                                                              |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸]     | $((750.00 + [\text{搭接}]226 * 1 + [\text{左錨定}](70 + 35.6) + [\text{右半柱/半樑}]80 / 2) * 5) / 100$                | 56.08 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸]     | $((750.00 + [\text{搭接-下}]174 * 1 + [\text{左錨定}](70 + 35.6) + [\text{右半柱/半樑}]80 / 2) * 4) / 100$              | 42.78 |
| #8 |  | #8 上主筋(扣除上直通筋後)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $(750.00 + [\text{搭接}]226 * 1 + [\text{左錨定}]70 + 35.6 + [\text{右半柱/半樑}]80 / 2) * 1 / 100$                    | 11.22 |
| #8 |  | 上層中央加鐵(第1組)                      | $(750.00 - 150 - 150 + [\text{搭接}]226 * 0) * 2 / 100$                                                        | 9.00  |
| #8 |  | 下主筋(扣除上直通筋後)-第1組:                | $[\text{首樑,左錨定,右延伸}] = (750 + [\text{搭接}]174 * 1 + [\text{左錨定}]70 + 35.6 + [\text{右半柱/半樑}]80 / 2) * 2 / 100$ | 21.39 |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-首樑                  | $(225.0 + [\text{錨定}]70 + 35.6) * 5 / 100$                                                                   | 16.53 |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)            | $(225.0 + 80 / 2) * 6 / 100$                                                                                 | 15.90 |



|    |                                                                                   |             |                                                               |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------|-------|
| #5 |  | 腰筋(扣除直通腰筋後) | $(750+80/2+80/2+[搭接]80*1)*3*[雙側]2/100$                        | 54.60 |
| #4 |  | 左箍          | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(750.00/4/20)+1)*1/100$ | 50.36 |
| #4 |  | 中箍          | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/2/20)*1/100$     | 90.64 |
| #4 |  | 右箍          | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/4/20)+1)*1/100$  | 50.36 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(750/150)/100= 20.90 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(750/150)/100= 16.00 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 750.00\*(160-50-20)\*2/10000= 13.50 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):13.50 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 80\*(160-50)\*750.00/1000000= 6.600 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=191.354 M (191.354 M\*0.994/1000= 0.1902 T)

#5=54.600 M (54.600 M\*1.560/1000= 0.0852 T)

#8=209.796 M (209.796 M\*3.980/1000= 0.8350 T)

鋼筋小計 = 1.1104 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 13.50 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 6.600 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG6, 位置序號: 35 [X2:-2,Y3:+130], 樑長: 750.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工: 明開挖

樑跨代號: X2, 本跨樑序列=>[FG5:FG6:FG7:FG8], 本支樑次序: 2

|    |                                                                                     |                                   |                                                          |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|----------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸]     | $((750.00+[搭接]226*1+[左半柱/半樑]80/2+[右半柱/半樑]80/2)*5)/100$   | 52.80 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸]     | $((750.00+[搭接-下]174*1+[左半柱/半樑]80/2+[右半柱/半樑]80/2)*4)/100$ | 40.16 |
| #8 |  | #8 上主筋(扣除上直通筋後)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $(750.00+[搭接]226*1+[左半柱/半樑]80/2+[右半柱/半樑]80/2)*1/100$     | 10.56 |
| #8 |  | 上層中央加鐵(第1組)                       | $(750.00-150-150+[搭接]226*0)*2/100$                       | 9.00  |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)             | $(225.0+80/2)*6/100$                                     | 15.90 |
| #8 |  | 下層左外端加鐵-(第1組)-錨定                  | $(225.0+[錨定]70+35.6)*2/100$                              | 6.61  |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)             | $(225.0+80/2)*5/100$                                     | 13.25 |
| #8 |  | 下層右外端加鐵-(第1組)-錨定                  | $(225.0+[錨定]70+35.6)*3/100$                              | 9.92  |

|    |                                                                                   |             |                                                               |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------|---------------------------------------------------------------|-------|
| #5 |  | 腰筋(扣除直通腰筋後) | $(750+80/2+80/2+[搭接]80*1)*3*[雙側]2/100$                        | 54.60 |
| #4 |  | 左箍          | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(750.00/4/20)+1)*1/100$ | 50.36 |
| #4 |  | 中箍          | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/2/20)*1/100$     | 90.64 |
| #4 |  | 右箍          | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/4/20)+1)*1/100$  | 50.36 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(750/150)/100= 20.90 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(750/150)/100= 16.00 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 750.00\*(160-50-20)\*2/10000= 13.50 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):13.50 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 80\*(160-50)\*750.00/1000000= 6.600 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=191.354 M (191.354 M\*0.994/1000= 0.1902 T)

#5=54.600 M (54.600 M\*1.560/1000= 0.0852 T)

#8=195.098 M (195.098 M\*3.980/1000= 0.7765 T)

鋼筋小計 = 1.0519 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 13.50 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 6.600 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG7, 位置序號: 36 [X2:-2,Y5:-97], 樑長: 635.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工: 明開挖

樑跨代號: X2, 本跨樑序列=>[FG5:FG6:FG7:FG8], 本支樑次序: 3

|    |                                                                                     |                               |                                                                 |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $((635.00+[搭接]226*1+[左半柱/半樑]80/2+[右半柱/半樑]80/2)*5)/100$          | 47.05 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $((635.00+[搭接-下]174*1+[左半柱/半樑]80/2+[右半柱/半樑]80/2)*4)/100$        | 35.56 |
| #8 |  | 上層中央加鐵(第1組)                   | $(635.00-130-130+[搭接]226*0)*1/100$                              | 3.75  |
| #8 |  | 下主筋(扣除上直通筋後)-第1組:             | $[中間樑,左延伸,右延伸]=(635+[搭接]174*1+[左半柱/半樑]80/2+[右半柱/半樑]80/2)*1/100$ | 8.89  |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)         | $(225.0+80/2)*5/100$                                            | 13.25 |
| #8 |  | 下層右外端加鐵-(第1組)-錨定              | $(191.0+[錨定]70+35.6)*5/100$                                     | 14.83 |
| #6 |  | 腰筋(扣除直通腰筋後)                   | $(635+80/2+80/2+[搭接]80*1)*5*[雙側]2/100$                          | 79.50 |
| #4 |  | 左箍                            | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(635.00/4/12)+1)*1/100$   | 70.50 |

|    |  |    |                                                            |        |
|----|--|----|------------------------------------------------------------|--------|
| #4 |  | 中箍 | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(635.00/2/12)*1/100    | 130.93 |
| #4 |  | 右箍 | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(635.00/4/12)+1)*1/100 | 70.50  |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]=[頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(635/150)/100= 16.72 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(635/150)/100= 12.80 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 635.00\*(160-50-20)\*2/10000= 11.43 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):11.43 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 80\*(160-50)\*635.00/1000000= 5.588 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=271.923 M (271.923 M\*0.994/1000= 0.2703 T)

#6=79.500 M (79.500 M\*2.250/1000= 0.1789 T)

#8=152.848 M (152.848 M\*3.980/1000= 0.6083 T)

鋼筋小計 = 1.0575 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 11.43 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 5.588 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG8, 位置序號: 37 [X2:-2,Y6:-70], 樑長: 260.01 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工: 明開挖

樑跨代號: X2, 本跨樑序列=>[FG5:FG6:FG7:FG8], 本支樑次序: 4

|    |  |                                  |                                                                 |       |
|----|--|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定]     | ((260.01+[搭接]226*1+[右錨定](70+35.6)+[左半柱/半樑]80/2)*5)/100          | 31.58 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定]     | ((260.01+[搭接-下]174*1+[右錨定]70+35.6)+[左半柱/半樑]80/2)*4)/100         | 23.18 |
| #8 |  | #8 上主筋(扣除上直通筋後)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | (260.01+[搭接]226*0+[右錨定]70+35.6+[左半柱/半樑]80/2)*1/100              | 4.06  |
| #8 |  | 下主筋(扣除上直通筋後)-第1組:                | [尾樑,左延伸,右錨定]=(260.01+[搭接]174*0+[右錨定]70+35.6+[左半柱/半樑]80/2)*4/100 | 16.22 |
| #5 |  | 腰筋(扣除直通腰筋後)                      | (260.01+80/2+80/2+[搭接]80*0)*3*[雙側]2/100                         | 20.40 |
| #4 |  | 左箍                               | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(260.01/4/15)+1)*1/100     | 25.18 |
| #4 |  | 中箍                               | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(260.01/2/15)*1/100         | 40.28 |
| #4 |  | 右箍                               | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(260.01/4/15)+1)*1/100      | 25.18 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]=[頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(260.01/150)/100= 4.18 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(260.01/150)/100= 3.20 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)=  $260.01 \times (160-50-20) \times 2 / 10000 = 4.68 \text{ M2}$

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):4.68 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)=  $80 \times (160-50) \times 260.01 / 1000000 = 2.288 \text{ M3}$

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=90.641 M ( $90.641 \text{ M} \times 0.994 / 1000 = 0.0901 \text{ T}$ )

#5=20.401 M ( $20.401 \text{ M} \times 1.560 / 1000 = 0.0318 \text{ T}$ )

#8=82.421 M ( $82.421 \text{ M} \times 3.980 / 1000 = 0.3280 \text{ T}$ )

鋼筋小計 = 0.4500 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 4.68 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 2.288 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FB3, 位置序號: 39 [X3:+238,Y2:+215], 樑長: 430.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: Y2(215), 本跨樑序列=>[FB3:FB4], 本支樑次序: 1

|    |                                                                                     |                              |                                                                                                                              |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |    | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((430.00 + [\text{搭接}]226 \times 1 + [\text{左錨定}](80+35.6) + [\text{右半柱/半樑}]90/2) \times 6) / 100$                          | 48.99 |
| #8 |    | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((430.00 + [\text{搭接-下}]174 \times 1 + [\text{左錨定}](80+35.6) + [\text{右半柱/半樑}]90/2) \times 6) / 100$                        | 45.87 |
| #5 |    | 腰筋(跨直通)                      | $(430.00 + [\text{搭接}]78 \times 1 + [\text{左半柱/樑}]90/2 + [\text{右半柱/樑}]90/2) \times [\text{支}]3 \times [\text{雙側}]2 / 100$   | 35.88 |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-首樑              | $(130.0 + [\text{錨定}]80+35.6) \times 3 / 100$                                                                                | 7.37  |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)        | $(155.0 + 90/2) \times 3 / 100$                                                                                              | 6.00  |
| #4 |  | 左箍                           | $[\text{單箍長}]((80+160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}]([\text{Int}(430.00/4/15)+1) \times 1 / 100$ | 40.28 |
| #4 |  | 中箍                           | $[\text{單箍長}]((80+160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] \text{Int}(430.00/2/15) \times 1 / 100$     | 70.50 |
| #4 |  | 右箍                           | $[\text{單箍長}]((80+160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}]([\text{Int}(430.00/4/15)+1) \times 1 / 100$ | 40.28 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑)=  $(418.00 \times \text{Int}(430/150) / 100 = 8.36 \text{ M}$

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]=  $160 \times 2 = 320.00 \text{ cm}$

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑)=  $(320.00 \times \text{Int}(430/150) / 100 = 6.40 \text{ M}$

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用

錨定長度計算方式:  $1/4(\text{鋼筋彎鉤圓週長}) + \text{彎鉤長度} - (\text{回扣})1/2(\text{鋼筋彎鉤直徑} - \text{調整保護層計算起點})$

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)=  $430.00 \times (160-50-20) \times 2 / 10000 = 7.74 \text{ M2}$

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):7.74 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)=  $80 \times (160-50) \times 430.00 / 1000000 = 3.784 \text{ M3}$

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=151.069 M ( $151.069 \text{ M} \times 0.994 / 1000 = 0.1502 \text{ T}$ )

#5=35.880 M ( $35.880 \text{ M} \times 1.560 / 1000 = 0.0560 \text{ T}$ )

#8=122.995 M ( $122.995 \text{ M} \times 3.980 / 1000 = 0.4895 \text{ T}$ )

鋼筋小計 = 0.6957 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 7.74 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 3.784 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FB4, 位置序號: 15 [X1:-192,Y2:+215], 樑長: 530.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖  
樑跨代號: Y2(215), 本跨樑序列=>[FB3:FB4], 本支樑次序: 2

|    |                                                                                     |                              |                                                               |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |    | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((530.00+[搭接]226*1+[右錨定](80+35.6)+[左半柱/半樑]90/2)*6)/100$      | 54.99 |
| #8 |    | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((530.00+[搭接-下]174*1+[右錨定]80+35.6)+[左半柱/半樑]90/2)*6/100$      | 51.87 |
| #5 |    | 腰筋(跨直通)                      | $(530.00+[搭接]78*1+[左半柱/樑]90/2+[右半柱/樑]90/2)*[支]3*[雙側]2/100$    | 41.88 |
| #8 |    | 下層左外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)        | $(155.0+90/2)*3/100$                                          | 6.00  |
| #8 |    | 下層右外端加鐵(第1組)-尾樑              | $(155.0+[錨定]80+35.6)*3/100$                                   | 8.12  |
| #5 |    | 腰筋(扣除直通腰筋後)                  | $(530+90/2+90/2+[搭接]60*0)*1*[雙側]2/100$                        | 12.40 |
| #4 |    | 左箍                           | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(530.00/4/15)+1)*1/100$ | 45.32 |
| #4 |  | 中箍                           | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(530.00/2/15)*1/100$     | 85.61 |
| #4 |  | 右箍                           | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(530.00/4/15)+1)*1/100$  | 45.32 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(530/150)/100= 12.54 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(530/150)/100= 9.60 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 530.00\*(160-50-20)\*2/10000= 9.54 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):9.54 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 80\*(160-50)\*530.00/1000000= 4.664 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=176.247 M (176.247 M\*0.994/1000= 0.1752 T)

#5=54.280 M (54.280 M\*1.560/1000= 0.0847 T)

#8=143.125 M (143.125 M\*3.980/1000= 0.5696 T)

鋼筋小計 = 0.8295 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 9.54 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 4.664 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FB13, 位置序號: 133 [X10:+138,Y4:-218], 樑長: 645.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖  
樑跨代號: X10(66), 本跨樑序列=>[FB13:FB14], 本支樑次序: 1

|    |                                                                                     |                              |                                                          |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((645.00+[搭接]226*1+[左錨定](80+35.6)+[右半柱/半樑]90/2)*6)/100$ | 61.89 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------|-------|

|    |  |                              |                                                                                               |       |
|----|--|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((645.00+[\text{搭接-下}]174*1+[\text{左錨定}](80+35.6)+[\text{右半柱/半樑}]90/2)*6)/100$               | 58.77 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | $(645.00+[\text{搭接}]78*1+[\text{左半柱/樑}]90/2+[\text{右半柱/樑}]90/2)*[\text{支}]3*[\text{雙側}]2/100$ | 48.78 |
| #8 |  | 上層中央加鐵(第1組)                  | $(645.00-115-115+[\text{搭接}]226*0)*2/100$                                                     | 8.30  |
| #8 |  | 上層右外端加鐵-(第1組)-錨定             | $(190.0+[\text{錨定}]80+35.6)*1/100$                                                            | 3.06  |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-首樑              | $(190.0+[\text{錨定}]80+35.6)*4/100$                                                            | 12.22 |
| #8 |  | 下層右外端加鐵-(第1組)-錨定             | $(190.0+[\text{錨定}]80+35.6)*4/100$                                                            | 12.22 |
| #4 |  | 左箍                           | $[\text{單箍長}]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}](\text{Int}(645.00/4/20)+1)*1/100$            | 45.32 |
| #4 |  | 中箍                           | $[\text{單箍長}]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}]\text{Int}(645.00/2/20)*1/100$                | 80.57 |
| #4 |  | 右箍                           | $[\text{單箍長}]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}]\text{Int}(645.00/4/20)+1)*1/100$             | 45.32 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(645/150)/100= 16.72 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(645/150)/100= 12.80 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(邊樑-明開挖-外側全封,□□□□□□)= 645.00\*(160+(160-50-20))/10000= 16.13 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):16.13 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 80\*(160-50)\*645.00/1000000= 5.676 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=171.211 M (171.211 M\*0.994/1000= 0.1702 T)

#5=48.780 M (48.780 M\*1.560/1000= 0.0761 T)

#8=185.989 M (185.989 M\*3.980/1000= 0.7402 T)

鋼筋小計 = 0.9865 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 16.13 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 5.676 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FB14, 位置序號: 135 [X10:+32,Y5:-120], 樑長: 390.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm

施工:明開挖

樑跨代號: X10(66), 本跨樑序列=>[FB13:FB14], 本支樑次序: 2

|    |  |                              |                                                                                               |       |
|----|--|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((390.00+[\text{搭接}]226*1+[\text{右錨定}](80+35.6)+[\text{左半柱/半樑}]90/2)*6)/100$                 | 46.59 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((390.00+[\text{搭接-下}]174*1+[\text{右錨定}]80+35.6)+[\text{左半柱/半樑}]90/2)*6)/100$                | 43.47 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | $(390.00+[\text{搭接}]78*1+[\text{左半柱/樑}]90/2+[\text{右半柱/樑}]90/2)*[\text{支}]3*[\text{雙側}]2/100$ | 33.48 |



|    |                                                                                   |                                  |                                                                                                                                |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(扣除上直通筋後)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $(390.00 + [\text{搭接}]226 \times 0 + [\text{右錨定}]80 + 35.6 + [\text{左半柱/半樑}]90/2) \times 1/100$                                | 5.51  |
| #8 |  | 下主筋(扣除上直通筋後)-第1組:                | $[\text{尾樑,左延伸,右錨定}] = (390 + [\text{搭接}]174 \times 0 + [\text{右錨定}]80 + 35.6 + [\text{左半柱/半樑}]90/2) \times 2/100$             | 11.01 |
| #4 |  | 左箍                               | $[\text{單箍長}]((80 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] (\text{Int}(390.00/4/15) + 1) \times 1/100$ | 35.25 |
| #4 |  | 中箍                               | $[\text{單箍長}]((80 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] \text{Int}(390.00/2/15) \times 1/100$       | 65.46 |
| #4 |  | 右箍                               | $[\text{單箍長}]((80 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] \text{Int}(390.00/4/15) + 1) \times 1/100$  | 35.25 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(390/150)/100= 8.36 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(390/150)/100= 6.40 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用

錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 390.00\*(160-50-20)\*2/10000= 7.02 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):7.02 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 80\*(160-50)\*390.00/1000000= 3.432 M3

註:為考量大底板在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底板厚,將這部份RC歸入大底板

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=135.962 M (135.962 M\*0.994/1000= 0.1351 T)

#5=33.480 M (33.480 M\*1.560/1000= 0.0522 T)

#8=121.345 M (121.345 M\*3.980/1000= 0.4830 T)

鋼筋小計 = 0.6703 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 7.02 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 3.432 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FB11, 位置序號: 124 [X8:-45,Y4:-74], 樑長: 645.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: X8, 本跨樑序列=>[FB11:FB12], 本支樑次序: 1

|    |                                                                                     |                              |                                                                                                                          |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((645.00 + [\text{搭接}]226 \times 1 + [\text{左錨定}](80 + 35.6) + [\text{右半柱/半樑}]90/2) \times 6/100$                       | 61.89 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((645.00 + [\text{搭接-下}]174 \times 1 + [\text{左錨定}](80 + 35.6) + [\text{右半柱/半樑}]90/2) \times 6/100$                     | 58.77 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | $(645.00 + [\text{搭接}]78 \times 1 + [\text{左半柱/樑}]90/2 + [\text{右半柱/樑}]90/2) \times [\text{支}]3 \times [\text{雙側}]2/100$ | 48.78 |
| #8 |  | 上層中央加鐵(第1組)                  | $(645.00 - 115 - 115 + [\text{搭接}]226 \times 0) \times 2/100$                                                            | 8.30  |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-首樑              | $(190.0 + [\text{錨定}]80 + 35.6) \times 4/100$                                                                            | 12.22 |
| #8 |  | 下層右外端加鐵-(第1組)-錨定             | $(190.0 + [\text{錨定}]80 + 35.6) \times 4/100$                                                                            | 12.22 |
| #5 |  | 腰筋(扣除直通腰筋後)                  | $(645 + 90/2 + 90/2 + [\text{搭接}]60 \times 1) \times 1 \times [\text{雙側}]2/100$                                          | 15.90 |

|    |                                                                                   |    |                                                                          |        |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|----|--------------------------------------------------------------------------|--------|
| #4 |  | 左箍 | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支] \text{Int}(645.00/4/15)+1$<br>*1/100 | 55.39  |
| #4 |  | 中箍 | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支] \text{Int}(645.00/2/15)*1/100$       | 105.75 |
| #4 |  | 右箍 | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支] \text{Int}(645.00/4/15)+1$<br>*1/100 | 55.39  |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(645/150)/100= 16.72 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(645/150)/100= 12.80 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 645.00\*(160-50-20)\*2/10000= 11.61 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):11.61 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 80\*(160-50)\*645.00/1000000= 5.676 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=216.532 M (216.532 M\*0.994/1000= 0.2152 T)

#5=64.680 M (64.680 M\*1.560/1000= 0.1009 T)

#8=182.933 M (182.933 M\*3.980/1000= 0.7281 T)

鋼筋小計 = 1.0442 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 11.61 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 5.676 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FB12, 位置序號: 125 [X8:-150,Y5:+24], 樑長: 390.86 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm  
施工:明開挖

樑跨代號: X8, 本跨樑序列=>[FB11:FB12], 本支樑次序: 2

|    |                                                                                     |                              |                                                                          |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((390.86+[搭接]226*1+[右錨定](80+35.6)+[左半柱/半樑]90/2)*6)/100$                 | 46.65 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((390.86+[搭接-下]174*1+[右錨定]80+35.6)+[左半柱/半樑]90/2)*6)/100$                | 43.53 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | $(390.86+[搭接]78*1+[左半柱/樑]90/2+[右半柱/樑]90/2)*[支]3*[雙側]2/100$               | 33.53 |
| #8 |  | 下主筋(扣除上直通筋後)-第1組:            | [尾樑,左延伸,右錨定]= $(390.86+[搭接]174*0+[右錨定]80+35.6+[左半柱/半樑]90/2)*4/100$       | 22.06 |
| #4 |  | 左箍                           | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支] \text{Int}(390.86/4/15)+1$<br>*1/100 | 35.25 |
| #4 |  | 中箍                           | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支] \text{Int}(390.86/2/15)*1/100$       | 65.46 |
| #4 |  | 右箍                           | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支] \text{Int}(390.86/4/15)+1$<br>*1/100 | 35.25 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(390.86/150)/100= 8.36 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(390.86/150)/100= 6.40 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)=  $390.86 \times (160-50-20) \times 2 / 10000 = 7.04 \text{ M2}$

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模): 7.04 M2

模版小計(樑底模): 0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)=  $80 \times (160-50) \times 390.86 / 1000000 = 3.440 \text{ M3}$

註: 為考量大底版在□□□□□□□□, 地樑RC計算將扣除大底版厚, 將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=135.962 M ( $135.962 \text{ M} \times 0.994 / 1000 = 0.1351 \text{ T}$ )

#5=33.532 M ( $33.532 \text{ M} \times 1.560 / 1000 = 0.0523 \text{ T}$ )

#8=126.988 M ( $126.988 \text{ M} \times 3.980 / 1000 = 0.5054 \text{ T}$ )

鋼筋小計 = 0.6929 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 7.04 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 3.440 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FB11, 位置序號: 109 [X6:-227,Y4:+70], 樑長: 645.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm

施工: 明開挖

樑跨代號: X6(-171), 本跨樑序列=>[FB11:FB12], 本支樑次序: 1

|    |                                                                                     |                              |                                                                                                                                |        |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| #8 |    | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((645.00 + [\text{搭接}]226 \times 1 + [\text{左錨定}](80+35.6) + [\text{右半柱/半樑}]90/2) \times 6) / 100$                            | 61.89  |
| #8 |    | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((645.00 + [\text{搭接-下}]174 \times 1 + [\text{左錨定}](80+35.6) + [\text{右半柱/半樑}]90/2) \times 6) / 100$                          | 58.77  |
| #5 |    | 腰筋(跨直通)                      | $(645.00 + [\text{搭接}]78 \times 1 + [\text{左半柱/樑}]90/2 + [\text{右半柱/樑}]90/2) \times [\text{支}]3 \times [\text{雙側}]2 / 100$     | 48.78  |
| #8 |  | 上層中央加鐵(第1組)                  | $(645.00 - 115 - 115 + [\text{搭接}]226 \times 0) \times 2 / 100$                                                                | 8.30   |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-首樑              | $(190.0 + [\text{錨定}]80 + 35.6) \times 4 / 100$                                                                                | 12.22  |
| #8 |  | 下層右外端加鐵-(第1組)-錨定             | $(190.0 + [\text{錨定}]80 + 35.6) \times 4 / 100$                                                                                | 12.22  |
| #5 |  | 腰筋(扣除直通腰筋後)                  | $(645 + 90/2 + 90/2 + [\text{搭接}]60 \times 1) \times 1 \times [\text{雙側}]2 / 100$                                              | 15.90  |
| #4 |  | 左箍                           | $[\text{單箍長}]((80+160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}]([\text{Int}(645.00/4/15) + 1) \times 1 / 100$ | 55.39  |
| #4 |  | 中箍                           | $[\text{單箍長}]((80+160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] \text{Int}(645.00/2/15) \times 1 / 100$       | 105.75 |
| #4 |  | 右箍                           | $[\text{單箍長}]((80+160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] \text{Int}(645.00/4/15) \times 1 / 100$       | 55.39  |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) =  $(418.00 \times \text{Int}(645/150) / 100 = 16.72 \text{ M}$

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]=  $160 \times 2 = 320.00 \text{ cm}$

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) =  $(320.00 \times \text{Int}(645/150) / 100 = 12.80 \text{ M}$

註解: 為配合廣泛工地施工慣例, 樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準, 先前規範之標準延伸長度已不採用

錨定長度計算方式:  $1/4(\text{鋼筋彎鉤圓週長}) + \text{彎鉤長度} - (\text{回扣})1/2(\text{鋼筋彎鉤直徑} - \text{調整保護層計算起點})$

模版計算: (施工: 明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)=  $645.00 \times (160-50-20) \times 2 / 10000 = 11.61 \text{ M2}$

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模): 11.61 M2

模版小計(樑底模): 0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)=  $80 \times (160-50) \times 645.00 / 1000000 = 5.676 \text{ M3}$

註: 為考量大底版在□□□□□□□□, 地樑RC計算將扣除大底版厚, 將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=216.532 M ( $216.532 \text{ M} \times 0.994/1000 = 0.2152 \text{ T}$ )

#5=64.680 M ( $64.680 \text{ M} \times 1.560/1000 = 0.1009 \text{ T}$ )

#8=182.933 M ( $182.933 \text{ M} \times 3.980/1000 = 0.7281 \text{ T}$ )

鋼筋小計 = 1.0442 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 11.61 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 5.676 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FB12, 位置序號: 110 [X7:+167,Y5:+168], 樑長: 390.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm

施工:明開挖

樑跨代號: X6(-171), 本跨樑序列=>[FB11:FB12], 本支樑次序: 2

|    |                                                                                     |                              |                                                                                                                                  |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |    | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((390.00 + [\text{搭接}]226 \times 1 + [\text{右錨定}](80 + 35.6) + [\text{左半柱/半樑}]90/2) \times 6) / 100$                            | 46.59 |
| #8 |    | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((390.00 + [\text{搭接}-下]174 \times 1 + [\text{右錨定}]80 + 35.6) + [\text{左半柱/半樑}]90/2) \times 6) / 100$                           | 43.47 |
| #5 |    | 腰筋(跨直通)                      | $(390.00 + [\text{搭接}]78 \times 1 + [\text{左半柱/樑}]90/2 + [\text{右半柱/樑}]90/2) \times [\text{支}]3 \times [\text{雙側}]2 / 100$       | 33.48 |
| #8 |    | 下主筋(扣除上直通筋後)-第1組:            | [尾樑,左延伸,右錨定]= $(390 + [\text{搭接}]174 \times 0 + [\text{右錨定}]80 + 35.6 + [\text{左半柱/半樑}]90/2) \times 4 / 100$                     | 22.02 |
| #4 |    | 左箍                           | $[\text{單箍長}]((80 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}]([\text{Int}(390.00/4/15) + 1) \times 1 / 100$ | 35.25 |
| #4 |   | 中箍                           | $[\text{單箍長}]((80 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] \text{Int}(390.00/2/15) \times 1 / 100$       | 65.46 |
| #4 |  | 右箍                           | $[\text{單箍長}]((80 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] \text{Int}(390.00/4/15) + 1) \times 1 / 100$  | 35.25 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑)= (418.00\*Int(390/150)/100= 8.36 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑)= (320.00\*Int(390/150)/100= 6.40 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊口□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)=  $390.00 \times (160 - 50 - 20) \times 2 / 10000 = 7.02 \text{ M2}$

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):7.02 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)=  $80 \times (160 - 50) \times 390.00 / 1000000 = 3.432 \text{ M3}$

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=135.962 M ( $135.962 \text{ M} \times 0.994/1000 = 0.1351 \text{ T}$ )

#5=33.480 M ( $33.480 \text{ M} \times 1.560/1000 = 0.0522 \text{ T}$ )

#8=126.851 M ( $126.851 \text{ M} \times 3.980/1000 = 0.5049 \text{ T}$ )

鋼筋小計 = 0.6922 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 7.02 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 3.432 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: Fb1, 位置序號: 113 [X7:+88,Y14:-220], 樑長: 440.00 cm 樑寬: 50 cm 樑深: 160 cm

施工:明開挖

樑跨代號: X7(88), 本跨樑序列=>[Fb1:Fb2], 本支樑次序: 1

|    |                                                                                     |                              |                                                                                                       |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((440.00 + [\text{搭接}]226 \times 1 + [\text{左錨定}](70 + 35.6) + [\text{右半柱/半樑}]80/2) \times 6) / 100$ | 48.69 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|

|    |  |                              |                                                                                               |       |
|----|--|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((440.00+[\text{搭接}-下]174*1+[\text{左錨定}](70+35.6)+[\text{右半柱/半樑}]80/2)*6)/100$               | 45.57 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | $(440.00+[\text{搭接}]78*1+[\text{左半柱/樑}]80/2+[\text{右半柱/樑}]80/2)*[\text{支}]3*[\text{雙側}]2/100$ | 35.88 |
| #4 |  | 左箍                           | $[\text{單箍長}]((50+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}](\text{Int}(440.00/4/15)+1)*1/100$            | 35.48 |
| #4 |  | 中箍                           | $[\text{單箍長}]((50+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}]\text{Int}(440.00/2/15)*1/100$                | 62.10 |
| #4 |  | 右箍                           | $[\text{單箍長}]((50+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}]\text{Int}(440.00/4/15)+1)*1/100$             | 35.48 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](50-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 388.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (388.00\*Int(440/150)/100= 7.76 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(440/150)/100= 6.40 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用

錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 440.00\*(160-50-20)\*2/10000= 7.92 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):7.92 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 50\*(160-50)\*440.00/1000000= 2.420 M3

註:為考量大底板在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底板厚,將這部份RC歸入大底板

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=133.069 M (133.069 M\*0.994/1000= 0.1323 T)

#5=35.880 M (35.880 M\*1.560/1000= 0.0560 T)

#8=108.428 M (108.428 M\*3.980/1000= 0.4315 T)

鋼筋小計 = 0.6198 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 7.92 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 2.420 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: Fb2, 位置序號: 115 [X7:+88,Y15:-145], 樑長: 530.00 cm 樑寬: 60 cm 樑深: 160 cm

施工:明開挖

樑跨代號: X7(88), 本跨樑序列=>[Fb1:Fb2], 本支樑次序: 2

|    |  |                              |                                                                                               |       |
|----|--|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((530.00+[\text{搭接}]226*1+[\text{右錨定}](70+35.6)+[\text{左半柱/半樑}]80/2)*6)/100$                 | 54.09 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((530.00+[\text{搭接}-下]174*1+[\text{右錨定}]70+35.6)+[\text{左半柱/半樑}]80/2)*6)/100$                | 50.97 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | $(530.00+[\text{搭接}]78*1+[\text{左半柱/樑}]80/2+[\text{右半柱/樑}]80/2)*[\text{支}]3*[\text{雙側}]2/100$ | 41.28 |
| #4 |  | 左箍                           | $[\text{單箍長}]((60+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}](\text{Int}(530.00/4/15)+1)*1/100$            | 41.72 |
| #4 |  | 中箍                           | $[\text{單箍長}]((60+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}]\text{Int}(530.00/2/15)*1/100$                | 78.81 |
| #4 |  | 右箍                           | $[\text{單箍長}]((60+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}]\text{Int}(530.00/4/15)+1)*1/100$             | 41.72 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](60-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 398.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (398.00\*Int(530/150)/100= 11.94 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(530/150)/100= 9.60 M



註解: 為配合廣泛工地施工慣例, 樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準, 先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式:  $1/4(\text{鋼筋彎鉤圓週長}) + \text{彎鉤長度} - (\text{回扣})/2(\text{鋼筋彎鉤直徑} - \text{調整保護層計算起點})$

模版計算: (施工: 明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚) =  $530.00 \times (160 - 50 - 20) \times 2 / 10000 = 9.54 \text{ M2}$

模版(樑底模)-地樑 = 0.00 M2

模版小計(樑側模): 9.54 M2

模版小計(樑底模): 0.00 M2

RC計算:

RC(地樑) =  $60 \times (160 - 50) \times 530.00 / 1000000 = 3.498 \text{ M3}$

註: 為考量大底版在□□□□□□□□, 地樑RC計算將扣除大底版厚, 將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4 = 162.247 M ( $162.247 \text{ M} \times 0.994 / 1000 = 0.1613 \text{ T}$ )

#5 = 41.280 M ( $41.280 \text{ M} \times 1.560 / 1000 = 0.0644 \text{ T}$ )

#8 = 126.608 M ( $126.608 \text{ M} \times 3.980 / 1000 = 0.5039 \text{ T}$ )

鋼筋小計 = 0.7296 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 9.54 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 3.498 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: Fb1, 位置序號: 98 [X5:-88,Y14:-220], 樑長: 440.00 cm 樑寬: 50 cm 樑深: 160 cm 施工: 明開挖

樑跨代號: X5(-88), 本跨樑序列=>[Fb1:Fb2], 本支樑次序: 1

|    |                                                                                     |                                |                                                                                                                                  |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |    | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑, 左錨定, 右延伸] | $((440.00 + [\text{搭接}]226 \times 1 + [\text{左錨定}](70 + 35.6) + [\text{右半柱/半樑}]80/2) \times 6) / 100$                            | 48.69 |
| #8 |    | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑, 左錨定, 右延伸] | $((440.00 + [\text{搭接-下}]174 \times 1 + [\text{左錨定}](70 + 35.6) + [\text{右半柱/半樑}]80/2) \times 6) / 100$                          | 45.57 |
| #5 |   | 腰筋(跨直通)                        | $(440.00 + [\text{搭接}]78 \times 1 + [\text{左半柱/樑}]80/2 + [\text{右半柱/樑}]80/2) \times [\text{支}]3 \times [\text{雙側}]2 / 100$       | 35.88 |
| #4 |  | 左箍                             | $[\text{單箍長}]((50 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}]([\text{Int}(440.00/4/15) + 1) \times 1 / 100$ | 35.48 |
| #4 |  | 中箍                             | $[\text{單箍長}]((50 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] \text{Int}(440.00/2/15) \times 1 / 100$       | 62.10 |
| #4 |  | 右箍                             | $[\text{單箍長}]((50 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] \text{Int}(440.00/4/15) + 1) \times 1 / 100$  | 35.48 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)] = [頂寬](50-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2 = 388.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) =  $388.00 \times \text{Int}(440/150) / 100 = 7.76 \text{ M}$

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)] =  $160 \times 2 = 320.00 \text{ cm}$

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) =  $320.00 \times \text{Int}(440/150) / 100 = 6.40 \text{ M}$

註解: 為配合廣泛工地施工慣例, 樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準, 先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式:  $1/4(\text{鋼筋彎鉤圓週長}) + \text{彎鉤長度} - (\text{回扣})/2(\text{鋼筋彎鉤直徑} - \text{調整保護層計算起點})$

模版計算: (施工: 明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚) =  $440.00 \times (160 - 50 - 20) \times 2 / 10000 = 7.92 \text{ M2}$

模版(樑底模)-地樑 = 0.00 M2

模版小計(樑側模): 7.92 M2

模版小計(樑底模): 0.00 M2

RC計算:

RC(地樑) =  $50 \times (160 - 50) \times 440.00 / 1000000 = 2.420 \text{ M3}$

註: 為考量大底版在□□□□□□□□, 地樑RC計算將扣除大底版厚, 將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4 = 133.069 M ( $133.069 \text{ M} \times 0.994 / 1000 = 0.1323 \text{ T}$ )

#5 = 35.880 M ( $35.880 \text{ M} \times 1.560 / 1000 = 0.0560 \text{ T}$ )

#8 = 108.428 M ( $108.428 \text{ M} \times 3.980 / 1000 = 0.4315 \text{ T}$ )

鋼筋小計 = 0.6198 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 7.92 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 2.420 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: Fb2, 位置序號: 100 [X5:-88,Y15:-146], 樑長: 532.50 cm 樑寬: 60 cm 樑深: 160 cm 施



工:明開挖

樑跨代號: X5(-88), 本跨樑序列=>[Fb1:Fb2], 本支樑次序: 2

|    |  |                              |                                                               |       |
|----|--|------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((532.50+[搭接]226*1+[右錨定](70+35.6)+[左半柱/半樑]80/2)*6)/100$      | 54.24 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((532.50+[搭接-下]174*1+[右錨定]70+35.6)+[左半柱/半樑]80/2)*6)/100$     | 51.12 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | $(532.50+[搭接]78*1+[左半柱/樑]80/2+[右半柱/樑]80/2)*[支]3*[雙側]2/100$    | 41.43 |
| #4 |  | 左箍                           | $[單箍長]((60+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(532.50/4/15)+1)*1/100$ | 41.72 |
| #4 |  | 中箍                           | $[單箍長]((60+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(532.50/2/15)*1/100$     | 78.81 |
| #4 |  | 右箍                           | $[單箍長]((60+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(532.50/4/15)+1)*1/100$  | 41.72 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](60-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 398.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (398.00\*Int(532.5/150)/100= 11.94 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(532.5/150)/100= 9.60 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 532.50\*(160-50-20)\*2/10000= 9.59 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):9.59 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 60\*(160-50)\*532.50/1000000= 3.515 M3

註:為考量大底板在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底板厚,將這部份RC歸入大底板

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=162.247 M (162.247 M\*0.994/1000= 0.1613 T)

#5=41.430 M (41.430 M\*1.560/1000= 0.0646 T)

#8=126.908 M (126.908 M\*3.980/1000= 0.5051 T)

鋼筋小計 = 0.7310 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 9.59 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 3.515 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: Fb2, 位置序號: 103 [X6:+181,Y4:+142], 樑長: 645.00 cm 樑寬: 60 cm 樑深: 160 cm

施工:明開挖

樑跨代號: X6(237), 本跨樑序列=>[Fb2:Fb1], 本支樑次序: 1

|    |  |                              |                                                               |       |
|----|--|------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((645.00+[搭接]226*1+[左錨定](70+35.6)+[右半柱/半樑]80/2)*6)/100$      | 60.99 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((645.00+[搭接-下]174*1+[左錨定](70+35.6)+[右半柱/半樑]80/2)*6)/100$    | 57.87 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | $(645.00+[搭接]78*1+[左半柱/樑]80/2+[右半柱/樑]80/2)*[支]3*[雙側]2/100$    | 48.18 |
| #4 |  | 左箍                           | $[單箍長]((60+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(645.00/4/15)+1)*1/100$ | 50.99 |
| #4 |  | 中箍                           | $[單箍長]((60+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(645.00/2/15)*1/100$     | 97.35 |

|    |                                                                                   |    |                                                            |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------|-------|
| #4 |  | 右箍 | [單箍長]((60+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(645.00/4/15)+1)*1/100 | 50.99 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------|-------|

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](60-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 398.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (398.00\*Int(645/150)/100= 15.92 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(645/150)/100= 12.80 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 645.00\*(160-50-20)\*2/10000= 11.61 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):11.61 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 60\*(160-50)\*645.00/1000000= 4.257 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=199.332 M (199.332 M\*0.994/1000= 0.1981 T)

#5=48.180 M (48.180 M\*1.560/1000= 0.0752 T)

#8=147.588 M (147.588 M\*3.980/1000= 0.5874 T)

鋼筋小計 = 0.8607 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 11.61 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 4.257 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: Fb1, 位置序號: 105 [X6:+76,Y5:+240], 樑長: 390.00 cm 樑寬: 50 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: X6(237), 本跨樑序列=>[Fb2:Fb1], 本支樑次序: 2

|    |                                                                                     |                              |                                                             |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | ((390.00+[搭接]226*0+[右錨定](70+35.6)+[左半柱/半樑]80/2)*6)/100      | 32.13 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | ((390.00+[搭接-下]174*0+[右錨定]70+35.6)+[左半柱/半樑]80/2)*6)/100     | 32.13 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | (390.00+[搭接]78*0+[左半柱/樑]80/2+[右半柱/樑]80/2)*[支]3*[雙側]2/100    | 28.20 |
| #4 |  | 左箍                           | [單箍長]((50+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(390.00/4/15)+1)*1/100 | 31.05 |
| #4 |  | 中箍                           | [單箍長]((50+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(390.00/2/15)*1/100     | 57.66 |
| #4 |  | 右箍                           | [單箍長]((50+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(390.00/4/15)+1)*1/100  | 31.05 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](50-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 388.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (388.00\*Int(390/150)/100= 7.76 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(390/150)/100= 6.40 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 390.00\*(160-50-20)\*2/10000= 7.02 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):7.02 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 50\*(160-50)\*390.00/1000000= 2.145 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=119.762 M (119.762 M\*0.994/1000= 0.1190 T)

#5=28.200 M (28.200 M\*1.560/1000= 0.0440 T)

#8=78.428 M (78.428 M\*3.980/1000= 0.3121 T)  
 鋼筋小計 = 0.4752 T  
 模版小計(樑側+樑底+其它) = 7.02 M2  
 樑側:(普) 樑底:(普)  
 混凝土小計 = 2.145 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: Fb2, 位置序號: 118 [X7:-136,Y4:-2], 樑長: 645.00 cm 樑寬: 60 cm 樑深: 160 cm 施工: 明開挖

樑跨代號: X7(-80), 本跨樑序列=>[Fb2:Fb1], 本支樑次序: 1

|    |  |                              |                                                               |       |
|----|--|------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((645.00+[搭接]226*1+[左錨定](70+35.6)+[右半柱/半樑]80/2)*6)/100$      | 60.99 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((645.00+[搭接-下]174*1+[左錨定](70+35.6)+[右半柱/半樑]80/2)*6)/100$    | 57.87 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | $(645.00+[搭接]78*1+[左半柱/樑]80/2+[右半柱/樑]80/2)*[支]3*[雙側]2/100$    | 48.18 |
| #4 |  | 左箍                           | $[單箍長]((60+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(645.00/4/15)+1)*1/100$ | 50.99 |
| #4 |  | 中箍                           | $[單箍長]((60+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(645.00/2/15)*1/100$     | 97.35 |
| #4 |  | 右箍                           | $[單箍長]((60+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(645.00/4/15)+1)*1/100$  | 50.99 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]=[頂寬](60-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 398.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (398.00\*Int(645/150)/100= 15.92 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(645/150)/100= 12.80 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
 錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 645.00\*(160-50-20)\*2/10000= 11.61 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):11.61 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 60\*(160-50)\*645.00/1000000= 4.257 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=199.332 M (199.332 M\*0.994/1000= 0.1981 T)

#5=48.180 M (48.180 M\*1.560/1000= 0.0752 T)

#8=147.588 M (147.588 M\*3.980/1000= 0.5874 T)

鋼筋小計 = 0.8607 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 11.61 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 4.257 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: Fb1, 位置序號: 120 [X7:-242,Y5:+96], 樑長: 390.00 cm 樑寬: 50 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: X7(-80), 本跨樑序列=>[Fb2:Fb1], 本支樑次序: 2

|    |  |                              |                                                            |       |
|----|--|------------------------------|------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((390.00+[搭接]226*0+[右錨定](70+35.6)+[左半柱/半樑]80/2)*6)/100$   | 32.13 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((390.00+[搭接-下]174*0+[右錨定]70+35.6)+[左半柱/半樑]80/2)*6)/100$  | 32.13 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | $(390.00+[搭接]78*0+[左半柱/樑]80/2+[右半柱/樑]80/2)*[支]3*[雙側]2/100$ | 28.20 |

|    |                                                                                   |    |                                                                       |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------|-------|
| #4 |  | 左箍 | [單箍長] $((50+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](\text{Int}(390.00/4/15)+1)*1/100$ | 31.05 |
| #4 |  | 中箍 | [單箍長] $((50+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]\text{Int}(390.00/2/15)*1/100$     | 57.66 |
| #4 |  | 右箍 | [單箍長] $((50+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]\text{Int}(390.00/4/15)+1)*1/100$  | 31.05 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬] $(50-3*2)+[底座]15*2+[側深](160-3)*2= 388.00 \text{ cm}$

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) =  $(388.00*\text{Int}(390/150)/100= 7.76 \text{ M}$

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]=  $160*2= 320.00 \text{ cm}$

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) =  $(320.00*\text{Int}(390/150)/100= 6.40 \text{ M}$

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊口□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式:  $1/4(\text{鋼筋彎鉤圓週長})+ \text{彎鉤長度}-(\text{回扣})1/2(\text{鋼筋彎鉤直徑}-\text{調整保護層計算起點})$

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)=  $390.00*(160-50-20)*2/10000= 7.02 \text{ M}^2$

模版(樑底模)-地樑=  $0.00 \text{ M}^2$

模版小計(樑側模): $7.02 \text{ M}^2$

模版小計(樑底模): $0.00 \text{ M}^2$

RC計算:

RC(地樑)=  $50*(160-50)*390.00/1000000= 2.145 \text{ M}^3$

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4= $119.762 \text{ M}$  ( $119.762 \text{ M}*0.994/1000= 0.1190 \text{ T}$ )

#5= $28.200 \text{ M}$  ( $28.200 \text{ M}*1.560/1000= 0.0440 \text{ T}$ )

#8= $78.428 \text{ M}$  ( $78.428 \text{ M}*3.980/1000= 0.3121 \text{ T}$ )

鋼筋小計 =  $0.4752 \text{ T}$

模版小計(樑側+樑底+其它) =  $7.02 \text{ M}^2$

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 =  $2.145 \text{ M}^3$

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FB28a, 位置序號: 70 [X3:-222,Y14:-200], 樑長: 480.00 cm 樑寬: 50 cm 樑深: 205 cm  
施工:明開挖

樑跨代號: X3(-222), 本跨樑序列=>[FB28a:FB28], 本支樑次序: 1

|    |                                                                                     |                              |                                                                       |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((480.00+[搭接]226*1+[左錨定](80+35.6)+[右半柱/半樑]80/2)*6)/100$              | 51.69 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((480.00+[搭接-下]174*1+[左錨定](80+35.6)+[右半柱/半樑]80/2)*6)/100$            | 48.57 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | $(480.00+[搭接]78*1+[左半柱/樑]90/2+[右半柱/樑]80/2)*[支]3*[雙側]2/100$            | 38.58 |
| #8 |  | 下主筋(扣除上直通筋後)-第1組:            | [首樑,左錨定,右延伸]= $(480+[搭接]174*0+[左錨定]80+35.6+[右半柱/半樑]80/2)*4/100$       | 25.42 |
| #5 |  | 腰筋(扣除直通腰筋後)                  | $(480+90/2+80/2+[搭接]60*0)*1*[雙側]2/100$                                | 11.30 |
| #4 |  | 左箍                           | [單箍長] $((50+205)*2-8*4+13.89*4)*[支](\text{Int}(480.00/4/15)+1)*1/100$ | 48.02 |
| #4 |  | 中箍                           | [單箍長] $((50+205)*2-8*4+13.89*4)*[支]\text{Int}(480.00/2/15)*1/100$     | 85.37 |
| #4 |  | 右箍                           | [單箍長] $((50+205)*2-8*4+13.89*4)*[支]\text{Int}(480.00/4/15)+1)*1/100$  | 48.02 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬] $(50-3*2)+[底座]15*2+[側深](205-3)*2= 478.00 \text{ cm}$

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) =  $(478.00*\text{Int}(480/150)/100= 14.34 \text{ M}$

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]=  $160*2= 320.00 \text{ cm}$

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) =  $(320.00*\text{Int}(480/150)/100= 9.60 \text{ M}$

註解: 為配合廣泛工地施工慣例, 樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準, 先前規範之標準延伸長度已不採用  
 錨定長度計算方式:  $1/4(\text{鋼筋彎鉤圓週長}) + \text{彎鉤長度} - (\text{回扣})1/2(\text{鋼筋彎鉤直徑} - \text{調整保護層計算起點})$

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚) =  $480.00 \times (205-50-20) \times 2 / 10000 = 12.96 \text{ M2}$

模版(樑底模)-地樑 = 0.00 M2

模版小計(樑側模): 12.96 M2

模版小計(樑底模): 0.00 M2

RC計算:

RC(地樑) =  $50 \times (205-50) \times 480.00 / 1000000 = 3.720 \text{ M3}$

註: 為考量大底版在□□□□□□□□, 地樑RC計算將扣除大底版厚, 將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4 = 181.411 M ( $181.411 \text{ M} \times 0.994 / 1000 = 0.1803 \text{ T}$ )

#5 = 49.880 M ( $49.880 \text{ M} \times 1.560 / 1000 = 0.0778 \text{ T}$ )

#8 = 149.631 M ( $149.631 \text{ M} \times 3.980 / 1000 = 0.5955 \text{ T}$ )

鋼筋小計 = 0.8537 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 12.96 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 3.720 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FB28, 位置序號: 71 [X3:-222,Y15:-106], 樑長: 527.50 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm  
 施工:明開挖

樑跨代號: X3(-222), 本跨樑序列=>[FB28a:FB28], 本支樑次序: 2

|    |                                                                                     |                                  |                                                                                                                               |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |    | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定]     | $((527.50 + [\text{搭接}]226 \times 1 + [\text{右錨定}](80+35.6) + [\text{左半柱/半樑}]90/2) \times 6) / 100$                           | 54.84 |
| #8 |    | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定]     | $((527.50 + [\text{搭接-下}]174 \times 1 + [\text{右錨定}]80+35.6) + [\text{左半柱/半樑}]90/2) \times 6) / 100$                          | 51.72 |
| #5 |   | 腰筋(跨直通)                          | $(527.50 + [\text{搭接}]78 \times 1 + [\text{左半柱/樑}]90/2 + [\text{右半柱/樑}]90/2) \times [\text{支}]3 \times [\text{雙側}]2 / 100$    | 41.73 |
| #8 |  | #8 上主筋(扣除上直通筋後)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $(527.50 + [\text{搭接}]226 \times 0 + [\text{右錨定}]80+35.6 + [\text{左半柱/半樑}]90/2) \times 3 / 100$                               | 20.64 |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-尾樑                  | $(159.0 + [\text{錨定}]80+35.6) \times 3 / 100$                                                                                 | 8.24  |
| #4 |  | 左箍                               | $[\text{單箍長}]((80+160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}]([\text{Int}(527.50/4/15)+1) \times 1) / 100$ | 45.32 |
| #4 |  | 中箍                               | $[\text{單箍長}]((80+160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] \text{Int}(527.50/2/15) \times 1 / 100$      | 85.61 |
| #4 |  | 右箍                               | $[\text{單箍長}]((80+160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] \text{Int}(527.50/4/15) + 1) \times 1 / 100$ | 45.32 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)] =  $[\text{頂寬}](80-3 \times 2) + [\text{底座}]15 \times 2 + [\text{側深}](160-3) \times 2 = 418.00 \text{ cm}$

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) =  $(418.00 \times \text{Int}(527.5/150)) / 100 = 12.54 \text{ M}$

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)] =  $160 \times 2 = 320.00 \text{ cm}$

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) =  $(320.00 \times \text{Int}(527.5/150)) / 100 = 9.60 \text{ M}$

註解: 為配合廣泛工地施工慣例, 樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準, 先前規範之標準延伸長度已不採用  
 錨定長度計算方式:  $1/4(\text{鋼筋彎鉤圓週長}) + \text{彎鉤長度} - (\text{回扣})1/2(\text{鋼筋彎鉤直徑} - \text{調整保護層計算起點})$

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚) =  $527.50 \times (160-50-20) \times 2 / 10000 = 9.50 \text{ M2}$

模版(樑底模)-地樑 = 0.00 M2

模版小計(樑側模): 9.50 M2

模版小計(樑底模): 0.00 M2

RC計算:

RC(地樑) =  $80 \times (160-50) \times 527.50 / 1000000 = 4.642 \text{ M3}$

註: 為考量大底版在□□□□□□□□, 地樑RC計算將扣除大底版厚, 將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4 = 176.247 M ( $176.247 \text{ M} \times 0.994 / 1000 = 0.1752 \text{ T}$ )

#5 = 41.730 M ( $41.730 \text{ M} \times 1.560 / 1000 = 0.0651 \text{ T}$ )

#8 = 157.587 M ( $157.587 \text{ M} \times 3.980 / 1000 = 0.6272 \text{ T}$ )



鋼筋小計 = 0.8675 T  
 模版小計(樑側+樑底+其它) = 9.50 M2  
 樑側:(普) 樑底:(普)  
 混凝土小計 = 4.642 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG17, 位置序號: 134 [X10:+129,Y5:+141], 樑長: 240.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖  
 樑跨代號: Y6(-102), 本跨樑序列=>[FG17:FG17:FG18:FG19:FG20], 本支樑次序: 1

|    |  |                                  |                                                                                                                                 |       |
|----|--|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸]     | $((240.00 + [\text{搭接}]226 \times 1 + [\text{左錨定}](50 + 35.6) + [\text{右半柱/半樑}]80/2) \times 4) / 100$                           | 23.66 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸]     | $((240.00 + [\text{搭接-下}]174 \times 1 + [\text{左錨定}](50 + 35.6) + [\text{右半柱/半樑}]80/2) \times 5) / 100$                         | 26.98 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                          | $(240.00 + [\text{搭接}]78 \times 1 + [\text{左半柱/樑}]60/2 + [\text{右半柱/樑}]80/2) \times [\text{支}]3 \times [\text{雙側}]2 / 100$      | 23.28 |
| #8 |  | #8 上主筋(扣除上直通筋後)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $(240.00 + [\text{搭接}]226 \times 0 + [\text{左錨定}]50 + 35.6 + [\text{右半柱/半樑}]80/2) \times 3 / 100$                               | 10.97 |
| #8 |  | 下主筋(扣除上直通筋後)-第1組:                | $[\text{首樑,左錨定,右延伸}] = (240 + [\text{搭接}]174 \times 0 + [\text{左錨定}]50 + 35.6 + [\text{右半柱/半樑}]80/2) \times 4 / 100$            | 14.62 |
| #4 |  | 左箍                               | $[\text{單箍長}]((80 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] \text{Int}(240.00/4/15) + 1) \times 1 / 100$ | 25.18 |
| #4 |  | 中箍                               | $[\text{單箍長}]((80 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] \text{Int}(240.00/2/15) \times 1 / 100$      | 40.28 |
| #4 |  | 右箍                               | $[\text{單箍長}]((80 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] \text{Int}(240.00/4/15) + 1) \times 1 / 100$ | 25.18 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)] = [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(240/150)/100= 4.18 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)] = 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(240/150)/100= 3.20 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(邊樑-明開挖-外側全封,□□□□□□□□) = 240.00\*(160+(160-50-20))/10000= 6.00 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):6.00 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 80\*(160-50)\*240.00/1000000= 2.112 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=90.641 M (90.641 M\*0.994/1000= 0.0901 T)

#5=23.280 M (23.280 M\*1.560/1000= 0.0363 T)

#8=83.611 M (83.611 M\*3.980/1000= 0.3328 T)

鋼筋小計 = 0.4592 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 6.00 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 2.112 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG17, 位置序號: 129 [X9:+47,Y5:+215], 樑長: 450.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖  
 樑跨代號: Y6(-102), 本跨樑序列=>[FG17:FG17:FG18:FG19:FG20], 本支樑次序: 2

|    |  |                               |                                                                                                   |       |
|----|--|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $((450.00 + [\text{搭接}]226 \times 1 + [\text{左半柱/半樑}]80/2 + [\text{右半柱/半樑}]80/2) \times 4) / 100$ | 30.24 |
|----|--|-------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|

|    |                                                                                   |                                   |                                                                                               |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸]     | $((450.00+[\text{搭接}-下]174*1+[\text{左半柱/半樑}]80/2+[\text{右半柱/半樑}]80/2)*5)/100$                 | 35.20 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                           | $(450.00+[\text{搭接}]78*1+[\text{左半柱/樑}]80/2+[\text{右半柱/樑}]80/2)*[\text{支}]3*[\text{雙側}]2/100$ | 36.48 |
| #8 |  | #8 上主筋(扣除上直通筋後)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $(450.00+[\text{搭接}]226*0+[\text{左半柱/半樑}]80/2+[\text{右半柱/半樑}]80/2)*3/100$                     | 15.90 |
| #8 |  | 下主筋(扣除上直通筋後)-第1組:                 | $[\text{中間樑,左延伸,右延伸}]= (450+[\text{搭接}]174*0+[\text{左半柱/半樑}]80/2+[\text{右半柱/半樑}]80/2)*4/100$  | 21.20 |
| #4 |  | 左箍                                | $[\text{單箍長}]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}](\text{Int}(450.00/4/15)+1)*1/100$            | 40.28 |
| #4 |  | 中箍                                | $[\text{單箍長}]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}]\text{Int}(450.00/2/15)*1/100$                | 75.53 |
| #4 |  | 右箍                                | $[\text{單箍長}]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}]\text{Int}(450.00/4/15)+1)*1/100$             | 40.28 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(450/150)/100= 12.54 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(450/150)/100= 9.60 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(邊樑-明開挖-外側全封,□□□□□□□)= 450.00\*(160+(160-50-20))/10000= 11.25 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):11.25 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 80\*(160-50)\*450.00/1000000= 3.960 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=156.104 M (156.104 M\*0.994/1000= 0.1552 T)

#5=36.480 M (36.480 M\*1.560/1000= 0.0569 T)

#8=124.680 M (124.680 M\*3.980/1000= 0.4962 T)

鋼筋小計 = 0.7083 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 11.25 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 3.960 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG18, 位置序號: 121 [X8:+217,Y6:-167], 樑長: 750.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm

施工:明開挖

樑跨代號: Y6(-102), 本跨樑序列=>[FG17:FG17:FG18:FG19:FG20], 本支樑次序: 3

|    |                                                                                     |                               |                                                                                               |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $((750.00+[\text{搭接}]226*1+[\text{左半柱/半樑}]80/2+[\text{右半柱/半樑}]80/2)*4)/100$                   | 42.24 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $((750.00+[\text{搭接}-下]174*1+[\text{左半柱/半樑}]80/2+[\text{右半柱/半樑}]80/2)*5)/100$                 | 50.20 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                       | $(750.00+[\text{搭接}]78*1+[\text{左半柱/樑}]80/2+[\text{右半柱/樑}]80/2)*[\text{支}]3*[\text{雙側}]2/100$ | 54.48 |
| #8 |  | 上層中央加鐵(第1組)                   | $(750.00-150-150+[\text{搭接}]226*0)*3/100$                                                     | 13.50 |
| #8 |  | 下主筋(扣除上直通筋後)-第1組:             | $[\text{中間樑,左延伸,右延伸}]= (750+[\text{搭接}]174*1+[\text{左半柱/半樑}]80/2+[\text{右半柱/半樑}]80/2)*1/100$  | 10.04 |

|    |                                                                                   |                       |                                                                                                             |        |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| #8 |  | 下層左外端加鐵-(第1組)-錨定      | $(225.0 + [\text{錨定}]70 + 35.6) * 4 / 100$                                                                  | 13.22  |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬) | $(225.0 + 80/2) * 6 / 100$                                                                                  | 15.90  |
| #4 |  | 左箍                    | $[\text{單箍長}]((80 + 160) * 2 - 8 * 4 + 13.89 * 4) * [\text{支}] (\text{Int}(750.00 / 4 / 15) + 1) * 1 / 100$ | 65.46  |
| #4 |  | 中箍                    | $[\text{單箍長}]((80 + 160) * 2 - 8 * 4 + 13.89 * 4) * [\text{支}] \text{Int}(750.00 / 2 / 15) * 1 / 100$       | 125.89 |
| #4 |  | 右箍                    | $[\text{單箍長}]((80 + 160) * 2 - 8 * 4 + 13.89 * 4) * [\text{支}] \text{Int}(750.00 / 4 / 15) + 1) * 1 / 100$  | 65.46  |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) =  $(418.00 * \text{Int}(750/150) / 100 = 20.90 \text{ M}$

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]=  $160 * 2 = 320.00 \text{ cm}$

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) =  $(320.00 * \text{Int}(750/150) / 100 = 16.00 \text{ M}$

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用

錨定長度計算方式:  $1/4(\text{鋼筋彎鉤圓週長}) + \text{彎鉤長度} - (\text{回扣})1/2(\text{鋼筋彎鉤直徑} - \text{調整保護層計算起點})$

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(邊樑-明開挖-外側全封,□□□□□□□)=  $750.00 * (160 + (160 - 50 - 20)) / 10000 = 18.75 \text{ M2}$

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):18.75 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)=  $80 * (160 - 50) * 750.00 / 1000000 = 6.600 \text{ M3}$

註:為考量大底板在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底板厚,將這部份RC歸入大底板

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.817 M ( $256.817 \text{ M} * 0.994 / 1000 = 0.2553 \text{ T}$ )

#5=54.480 M ( $54.480 \text{ M} * 1.560 / 1000 = 0.0850 \text{ T}$ )

#8=182.003 M ( $182.003 \text{ M} * 3.980 / 1000 = 0.7244 \text{ T}$ )

鋼筋小計 = 1.0646 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 18.75 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 6.600 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG19, 位置序號: 106 [X6:+34,Y6:-23], 樑長: 750.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: Y6(-102), 本跨樑序列=>[FG17:FG17:FG18:FG19:FG20], 本支樑次序: 4

|    |                                                                                     |                               |                                                                                                             |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $((750.00 + [\text{搭接}]226 * 2 + [\text{左半柱/半樑}]80/2 + [\text{右半柱/半樑}]80/2) * 4) / 100$                     | 51.28 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $((750.00 + [\text{搭接-下}]174 * 2 + [\text{左半柱/半樑}]80/2 + [\text{右半柱/半樑}]80/2) * 5) / 100$                   | 50.20 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                       | $(750.00 + [\text{搭接}]78 * 2 + [\text{左半柱/樑}]80/2 + [\text{右半柱/樑}]80/2) * [\text{支}]3 * [\text{雙側}]2 / 100$ | 59.16 |
| #8 |  | 上層中央加鐵(第1組)                   | $(750.00 - 150 - 150 + [\text{搭接}]226 * 0) * 3 / 100$                                                       | 13.50 |
| #8 |  | 下主筋(扣除上直通筋後)-第1組:             | $[\text{中間樑,左延伸,右延伸}] = (750 + [\text{搭接}]174 * 1 + [\text{左半柱/半樑}]80/2 + [\text{右半柱/半樑}]80/2) * 1 / 100$   | 10.04 |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)         | $(225.0 + 80/2) * 6 / 100$                                                                                  | 15.90 |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)         | $(225.0 + 80/2) * 4 / 100$                                                                                  | 10.60 |

|    |                                                                                   |    |                                                                       |        |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------|--------|
| #4 |  | 左箍 | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](\text{Int}(750.00/4/15)+1)*1/100$ | 65.46  |
| #4 |  | 中箍 | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]\text{Int}(750.00/2/15)*1/100$     | 125.89 |
| #4 |  | 右箍 | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]\text{Int}(750.00/4/15)+1)*1/100$  | 65.46  |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬] $(80-3*2)+[底座]15*2+[側深](160-3)*2= 418.00 \text{ cm}$

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) =  $(418.00*\text{Int}(750/150)/100= 20.90 \text{ M}$

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]=  $160*2= 320.00 \text{ cm}$

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) =  $(320.00*\text{Int}(750/150)/100= 16.00 \text{ M}$

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊口□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式:  $1/4(\text{鋼筋彎鉤圓週長})+彎鉤長度-(回扣)1/2(\text{鋼筋彎鉤直徑}-\text{調整保護層計算起點})$

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(邊樑-明開挖-外側全封,□□□□□□)=  $750.00*(160+(160-50-20))/10000= 18.75 \text{ M}^2$

模版(樑底模)-地樑=  $0.00 \text{ M}^2$

模版小計(樑側模): $18.75 \text{ M}^2$

模版小計(樑底模): $0.00 \text{ M}^2$

RC計算:

RC(地樑)=  $80*(160-50)*750.00/1000000= 6.600 \text{ M}^3$

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4= $256.817 \text{ M} (256.817 \text{ M}*0.994/1000= 0.2553 \text{ T})$

#5= $59.160 \text{ M} (59.160 \text{ M}*1.560/1000= 0.0923 \text{ T})$

#8= $188.420 \text{ M} (188.420 \text{ M}*3.980/1000= 0.7499 \text{ T})$

鋼筋小計 =  $1.0975 \text{ T}$

模版小計(樑側+樑底+其它) =  $18.75 \text{ M}^2$

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 =  $6.600 \text{ M}^3$

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG20, 位置序號: 94 [X4:-153,Y6:+80], 樑長: 735.04 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: Y6(-102), 本跨樑序列=>[FG17:FG17:FG18:FG19:FG20], 本支樑次序: 5

|    |                                                                                     |                              |                                                                       |        |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((735.04+[搭接]226*1+[右錨定](-10+35.6)+[左半柱/半樑]80/2)*4)/100$             | 41.06  |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((735.04+[搭接-下]174*1+[右錨定]-10+35.6)+[左半柱/半樑]80/2)*5/100$             | 48.73  |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | $(735.04+[搭接]78*1+[左半柱/樑]80/2+[右半柱/樑]0/2)*[支]3*[雙側]2/100$             | 51.18  |
| #8 |  | 上層中央加鐵(第1組)                  | $(735.04-150-150+[搭接]226*0)*3/100$                                    | 13.05  |
| #8 |  | 上層右外端加鐵(第1組)-尾樑              | $(240.0+[錨定]-10+35.6)*2/100$                                          | 5.31   |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)        | $(240.0+80/2)*4/100$                                                  | 11.20  |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-尾樑              | $(240.0+[錨定]-10+35.6)*4/100$                                          | 10.62  |
| #4 |  | 左箍                           | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](\text{Int}(735.04/4/15)+1)*1/100$ | 65.46  |
| #4 |  | 中箍                           | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]\text{Int}(735.04/2/15)*1/100$     | 120.85 |

|    |                                                                                   |    |                                                                  |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------|-------|
| #4 |  | 右箍 | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(735.04/4/15)+1$<br>*1/100 | 65.46 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------------|-------|

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬] $(80-3*2)+[底座]15*2+[側深](160-3)*2= 418.00$  cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) =  $(418.00*Int(735.04/150)/100= 16.72$  M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]=  $160*2= 320.00$  cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) =  $(320.00*Int(735.04/150)/100= 12.80$  M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式:  $1/4$ (鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣) $1/2$ (鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(邊樑-明開挖-外側全封,□□□□□□)=  $735.04*(160+(160-50-20))/10000= 18.38$  M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版(懸臂樑頭封模)=  $80.0*160.0/10000= 1.28$  M2

模版小計(樑側模):18.38 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

模版小計(懸臂樑頭封模):1.28 M2

RC計算:

RC(地樑)=  $80*(160-50)*735.04/1000000= 6.468$  M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=251.781 M ( $251.781 M*0.994/1000= 0.2503$  T)

#5=51.182 M ( $51.182 M*1.560/1000= 0.0798$  T)

#8=159.500 M ( $159.500 M*3.980/1000= 0.6348$  T)

鋼筋小計 = 0.9649 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 19.66 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 6.468 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FB7, 位置序號: 49 [X3:+175,Y6:-240], 樑長: 556.11 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: Y6(-240), 本跨樑序列=>[FB7:FB8:FB8a], 本支樑次序: 1

|    |                                                                                     |                              |                                                                  |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((556.11+[搭接]226*1+[左錨定](80+35.6)+[右半柱/半樑]90/2)*4)/100$         | 37.71 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((556.11+[搭接-下]174*1+[左錨定](80+35.6)+[右半柱/半樑]90/2)*5)/100$       | 44.53 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | $(556.11+[搭接]78*1+[左半柱/樑]90/2+[右半柱/樑]90/2)*[支]4*[雙側]2/100$       | 57.93 |
| #8 |  | 上層左外端加鐵(第1組)-首樑              | $(220.0+[左錨定]80+35.6)*3/100$                                     | 10.07 |
| #8 |  | 上層右外端加鐵-(第1組)-錨定             | $(170.0+[錨定]80+35.6)*3/100$                                      | 8.57  |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-首樑              | $(220.0+[錨定]80+35.6)*5/100$                                      | 16.78 |
| #8 |  | 下層右外端加鐵-(第1組)-錨定             | $(170.0+[錨定]80+35.6)*5/100$                                      | 14.28 |
| #4 |  | 左箍                           | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(556.11/4/20)+1)*1/100$   | 35.25 |
| #4 |  | 中箍                           | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(556.11/2/20)*1/100$       | 65.46 |
| #4 |  | 右箍                           | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(556.11/4/20)+1$<br>*1/100 | 35.25 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬] $(80-3*2)+[底座]15*2+[側深](160-3)*2= 418.00$  cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) =  $(418.00*Int(556.11/150)/100= 12.54$  M



#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(556.11/150)/100= 9.60 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 556.11\*(160-50-20)\*2/10000= 10.01 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):10.01 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 80\*(160-50)\*556.11/1000000= 4.894 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=135.962 M (135.962 M\*0.994/1000= 0.1351 T)

#5=57.929 M (57.929 M\*1.560/1000= 0.0904 T)

#8=154.072 M (154.072 M\*3.980/1000= 0.6132 T)

鋼筋小計 = 0.8387 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 10.01 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 4.894 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FB8, 位置序號: 19 [X2:+208,Y6:-240], 樑長: 330.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: Y6(-240), 本跨樑序列=>[FB7:FB8:FB8a], 本支樑次序: 2

|    |                                                                                     |                                   |                                                               |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |    | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸]     | ((330.00+[搭接]226*0+[左半柱/半樑]90/2+[右半柱/半樑]90/2)*4)/100          | 16.80 |
| #8 |    | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸]     | ((330.00+[搭接]-下]174*0+[左半柱/半樑]90/2+[右半柱/半樑]90/2)*5)/100       | 29.70 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                           | (330.00+[搭接]78*0+[左半柱/樑]90/2+[右半柱/樑]90/2)*[支]4*[雙側]2/100      | 33.60 |
| #8 |  | #8 上主筋(扣除上直通筋後)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | (330.00+[搭接]226*0+[左半柱/半樑]90/2+[右半柱/半樑]90/2)*3/100            | 12.60 |
| #8 |  | 下主筋(扣除上直通筋後)-第1組:                 | [中間樑,左延伸,右延伸]=(330+[搭接]174*0+[左半柱/半樑]90/2+[右半柱/半樑]90/2)*5/100 | 21.00 |
| #4 |  | 左箍                                | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(330.00/4/12)+1)*1/100   | 35.25 |
| #4 |  | 中箍                                | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(330.00/2/12)*1/100       | 65.46 |
| #4 |  | 右箍                                | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(330.00/4/12)+1)*1/100    | 35.25 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(330/150)/100= 8.36 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(330/150)/100= 6.40 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 330.00\*(160-50-20)\*2/10000= 5.94 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):5.94 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 80\*(160-50)\*330.00/1000000= 2.904 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=135.962 M (135.962 M\*0.994/1000= 0.1351 T)

#5=33.600 M (33.600 M\*1.560/1000= 0.0524 T)  
 #8=94.860 M (94.860 M\*3.980/1000= 0.3775 T)  
 鋼筋小計 = 0.5651 T  
 模版小計(樑側+樑底+其它) = 5.94 M2  
 樑側:(普) 樑底:(普)  
 混凝土小計 = 2.904 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FB8a, 位置序號: 5 [X1:+38,Y6:-240], 樑長: 150.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖  
 樑跨代號: Y6(-240), 本跨樑序列=>[FB7:FB8:FB8a], 本支樑次序: 3

|    |                                                                                     |                                  |                                                                |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |    | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定]     | $((150.00+[搭接]226*1+[右錨定](40+35.6)+[左半柱/半樑]90/2)*4)/100$       | 19.86 |
| #8 |    | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定]     | $((150.00+[搭接-下]174*1+[右錨定]40+35.6)+[左半柱/半樑]90/2)*5)/100$      | 22.23 |
| #5 |    | 腰筋(跨直通)                          | $(150.00+[搭接]78*1+[左半柱/樑]90/2+[右半柱/樑]50/2)*[支]4*[雙側]2/100$     | 23.84 |
| #8 |    | #8 上主筋(扣除上直通筋後)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $(150.00+[搭接]226*0+[右錨定]40+35.6+[左半柱/半樑]90/2)*3/100$           | 8.12  |
| #8 |    | 下主筋(扣除上直通筋後)-第1組:                | $[尾樑,左延伸,右錨定]=(150+[搭接]174*0+[右錨定]40+35.6+[左半柱/半樑]90/2)*5/100$ | 13.53 |
| #4 |   | 左箍                               | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(150.00/4/12)+1)*1/100$  | 20.14 |
| #4 |  | 中箍                               | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(150.00/2/12)*1/100$      | 30.21 |
| #4 |  | 右箍                               | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(150.00/4/12)+1)*1/100$   | 20.14 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]=[頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(150/150)/100= 4.18 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(150/150)/100= 3.20 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
 錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(邊樑-明開挖-外側全封,□□□□□□)= 150.00\*(160+(160-50-20))/10000= 3.75 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):3.75 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 80\*(160-50)\*150.00/1000000= 1.320 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=70.499 M (70.499 M\*0.994/1000= 0.0701 T)

#5=23.840 M (23.840 M\*1.560/1000= 0.0372 T)

#8=71.116 M (71.116 M\*3.980/1000= 0.2830 T)

鋼筋小計 = 0.3903 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 3.75 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 1.320 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG1, 位置序號: 3 [X1:+118,Y2:-200], 樑長: 750.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖  
 樑跨代號: X1(118), 本跨樑序列=>[FG1:FG2], 本支樑次序: 1

|    |                                                                                     |                              |                                                          |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((750.00+[搭接]226*1+[左錨定](70+35.6)+[右半柱/半樑]80/2)*6)/100$ | 67.29 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------|-------|

|    |  |                              |                                                               |       |
|----|--|------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((750.00+[搭接-下]174*1+[左錨定](70+35.6)+[右半柱/半樑]80/2)*6)/100$    | 64.17 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | $(750.00+[搭接]78*1+[左半柱/樑]80/2+[右半柱/樑]80/2)*[支]3*[雙側]2/100$    | 54.48 |
| #8 |  | 上層中央加鐵(第1組)                  | $(750.00-150-150+[搭接]226*0)*2/100$                            | 9.00  |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-首樑              | $(225.0+[錨定]70+35.6)*3/100$                                   | 9.92  |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)        | $(225.0+80/2)*3/100$                                          | 7.95  |
| #4 |  | 左箍                           | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(750.00/4/20)+1)*1/100$ | 50.36 |
| #4 |  | 中箍                           | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/2/20)*1/100$     | 90.64 |
| #4 |  | 右箍                           | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/4/20)+1)*1/100$  | 50.36 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]=[頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) =  $418.00*Int(750/150)/100= 20.90$  M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) =  $320.00*Int(750/150)/100= 16.00$  M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式:  $1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)$

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(邊樑-明開挖-外側全封,□□□□□□)=  $750.00*(160+(160-50-20))/10000= 18.75$  M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):18.75 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)=  $80*(160-50)*750.00/1000000= 6.600$  M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=191.354 M ( $191.354\text{ M}*0.994/1000= 0.1902$  T)

#5=54.480 M ( $54.480\text{ M}*1.560/1000= 0.0850$  T)

#8=195.235 M ( $195.235\text{ M}*3.980/1000= 0.7770$  T)

鋼筋小計 = 1.0522 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 18.75 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 6.600 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG2, 位置序號: 4 [X1:+118,Y3:+130], 樑長: 750.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: X1(118), 本跨樑序列=>[FG1:FG2], 本支樑次序: 2

|    |  |                              |                                                            |       |
|----|--|------------------------------|------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((750.00+[搭接]226*1+[右錨定](70+35.6)+[左半柱/半樑]80/2)*6)/100$   | 67.29 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((750.00+[搭接-下]174*1+[右錨定]70+35.6)+[左半柱/半樑]80/2)*6/100$   | 64.17 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | $(750.00+[搭接]78*1+[左半柱/樑]80/2+[右半柱/樑]80/2)*[支]3*[雙側]2/100$ | 54.48 |
| #8 |  | 上層中央加鐵(第1組)                  | $(750.00-150-150+[搭接]226*0)*2/100$                         | 9.00  |

|    |                                                                                   |                       |                                                               |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬) | $(225.0+80/2)*3/100$                                          | 7.95  |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-尾樑       | $(215.0+[鑄定]70+35.6)*3/100$                                   | 9.62  |
| #4 |  | 左箍                    | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(750.00/4/20)+1)*1/100$ | 50.36 |
| #4 |  | 中箍                    | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/2/20)*1/100$     | 90.64 |
| #4 |  | 右箍                    | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/4/20)+1)*1/100$  | 50.36 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) =  $(418.00*Int(750/150)/100= 20.90 M$

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]=  $160*2= 320.00 cm$

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) =  $(320.00*Int(750/150)/100= 16.00 M$

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋鑄定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用

鑄定長度計算方式:  $1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)$

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(邊樑-明開挖-外側全封,□□□□□□)=  $750.00*(160+(160-50-20))/10000= 18.75 M2$

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):18.75 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)=  $80*(160-50)*750.00/1000000= 6.600 M3$

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=191.354 M ( $191.354 M*0.994/1000= 0.1902 T$ )

#5=54.480 M ( $54.480 M*1.560/1000= 0.0850 T$ )

#8=194.935 M ( $194.935 M*3.980/1000= 0.7758 T$ )

鋼筋小計 = 1.0510 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 18.75 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 6.600 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FB1, 位置序號: 38 [X3:+238,Y1:-115], 樑長: 430.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: Y1(-115), 本跨樑序列=>[FB1:FB2], 本支樑次序: 1

|    |                                                                                     |                              |                                                                |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左鑄定,右延伸] | $((430.00+[搭接]226*1+[左鑄定](80+35.6)+[右半柱/半樑]90/2)*6)/100$       | 48.99 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左鑄定,右延伸] | $((430.00+[搭接-下]174*1+[左鑄定](80+35.6)+[右半柱/半樑]90/2)*6)/100$     | 45.87 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | $(430.00+[搭接]78*1+[左半柱/樑]90/2+[右半柱/樑]90/2)*[支]3*[雙側]2/100$     | 35.88 |
| #8 |  | 下主筋(扣除上直通筋後)-第1組:            | $[首樑,左鑄定,右延伸]=(430+[搭接]174*0+[左鑄定]80+35.6+[右半柱/半樑]90/2)*1/100$ | 5.91  |
| #4 |  | 左箍                           | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(430.00/4/20)+1)*1/100$  | 30.21 |
| #4 |  | 中箍                           | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(430.00/2/20)*1/100$      | 50.36 |
| #4 |  | 右箍                           | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(430.00/4/20)+1)*1/100$   | 30.21 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm  
 本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(430/150)/100= 8.36 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm  
 本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(430/150)/100= 6.40 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
 錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)  
 模版(樑側模)-地樑(邊樑-明開挖-外側全封,□□□□□□)= 430.00\*(160+(160-50-20))/10000= 10.75 M2  
 模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2  
 模版小計(樑側模):10.75 M2  
 模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:  
 RC(地樑)= 80\*(160-50)\*430.00/1000000= 3.784 M3  
 註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:  
 #4=110.784 M (110.784 M\*0.994/1000= 0.1101 T)  
 #5=35.880 M (35.880 M\*1.560/1000= 0.0560 T)  
 #8=115.534 M (115.534 M\*3.980/1000= 0.4598 T)

鋼筋小計 = 0.6259 T  
 模版小計(樑側+樑底+其它) = 10.75 M2  
 樑側(普) 樑底(普)  
 混凝土小計 = 3.784 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FB2, 位置序號: 13 [X1:-192,Y1:-115], 樑長: 530.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖  
 樑跨代號: Y1(-115), 本跨樑序列=>[FB1:FB2], 本支樑次序: 2

|    |                                                                                     |                              |                                                             |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |    | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | ((530.00+[搭接]226*1+[右錨定](80+35.6)+[左半柱/半樑]90/2)*6)/100      | 54.99 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | ((530.00+[搭接-下]174*1+[右錨定]80+35.6)+[左半柱/半樑]90/2)*6)/100     | 51.87 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | (530.00+[搭接]78*1+[左半柱/樑]90/2+[右半柱/樑]90/2)*[支]3*[雙側]2/100    | 41.88 |
| #8 |  | 下層左外端加鐵-(第1組)-錨定             | (155.0+[錨定]80+35.6)*3/100                                   | 8.12  |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-尾樑              | (155.0+[錨定]80+35.6)*3/100                                   | 8.12  |
| #4 |  | 左箍                           | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(530.00/4/20)+1)*1/100 | 35.25 |
| #4 |  | 中箍                           | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(530.00/2/20)*1/100     | 65.46 |
| #4 |  | 右箍                           | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(530.00/4/20)+1)*1/100  | 35.25 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm  
 本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(530/150)/100= 12.54 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm  
 本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(530/150)/100= 9.60 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
 錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)  
 模版(樑側模)-地樑(邊樑-明開挖-外側全封,□□□□□□)= 530.00\*(160+(160-50-20))/10000= 13.25 M2  
 模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2  
 模版小計(樑側模):13.25 M2  
 模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:  
 RC(地樑)= 80\*(160-50)\*530.00/1000000= 4.664 M3  
 註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----



鋼筋計算結果:

#4=135.962 M (135.962 M\*0.994/1000= 0.1351 T)

#5=41.880 M (41.880 M\*1.560/1000= 0.0653 T)

#8=145.242 M (145.242 M\*3.980/1000= 0.5781 T)

鋼筋小計 = 0.7785 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 13.25 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 4.664 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: Fb1, 位置序號: 45 [X3:+232,Y2:-200], 樑長: 441.22 cm 樑寬: 50 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: Y2(-200), 本跨樑序列=>[Fb1:Fb2], 本支樑次序: 1

|    |  |                              |                                                             |       |
|----|--|------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | ((441.22+[搭接]226*1+[左錨定](70+35.6)+[右半柱/半樑]80/2)*6)/100      | 48.77 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | ((441.22+[搭接-下]174*1+[左錨定](70+35.6)+[右半柱/半樑]80/2)*6)/100    | 45.65 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | (441.22+[搭接]78*1+[左半柱/樑]80/2+[右半柱/樑]80/2)*[支]3*[雙側]2/100    | 35.95 |
| #4 |  | 左箍                           | [單箍長]((50+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(441.22/4/15)+1)*1/100 | 35.48 |
| #4 |  | 中箍                           | [單箍長]((50+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(441.22/2/15)*1/100     | 62.10 |
| #4 |  | 右箍                           | [單箍長]((50+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(441.22/4/15)+1)*1/100  | 35.48 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](50-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 388.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (388.00\*Int(441.22/150)/100= 7.76 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(441.22/150)/100= 6.40 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 441.22\*(160-50-20)\*2/10000= 7.94 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):7.94 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 50\*(160-50)\*441.22/1000000= 2.427 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=133.069 M (133.069 M\*0.994/1000= 0.1323 T)

#5=35.953 M (35.953 M\*1.560/1000= 0.0561 T)

#8=108.574 M (108.574 M\*3.980/1000= 0.4321 T)

鋼筋小計 = 0.6205 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 7.94 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 2.427 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: Fb2, 位置序號: 14 [X1:-192,Y2:-200], 樑長: 530.00 cm 樑寬: 60 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: Y2(-200), 本跨樑序列=>[Fb1:Fb2], 本支樑次序: 2

|    |  |                              |                                                         |       |
|----|--|------------------------------|---------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | ((530.00+[搭接]226*1+[右錨定](70+35.6)+[左半柱/半樑]80/2)*6)/100  | 54.09 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | ((530.00+[搭接-下]174*1+[右錨定]70+35.6)+[左半柱/半樑]80/2)*6)/100 | 50.97 |

|    |                                                                                   |         |                                                                                                                              |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #5 |  | 腰筋(跨直通) | $(530.00 + [\text{搭接}]78 \times 1 + [\text{左半柱/樑}]80/2 + [\text{右半柱/樑}]80/2) \times [\text{支}]3 \times [\text{雙側}]2/100$     | 41.28 |
| #4 |  | 左箍      | $[\text{單箍長}]((60+160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] (\text{Int}(530.00/4/15) + 1) \times 1/100$ | 41.72 |
| #4 |  | 中箍      | $[\text{單箍長}]((60+160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] \text{Int}(530.00/2/15) \times 1/100$       | 78.81 |
| #4 |  | 右箍      | $[\text{單箍長}]((60+160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] (\text{Int}(530.00/4/15) + 1) \times 1/100$ | 41.72 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)] = [頂寬](60-3\*2) + [底座]15\*2 + [側深](160-3)\*2 = 398.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) =  $(398.00 \times \text{Int}(530/150)/100 = 11.94 \text{ M}$

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)] =  $160 \times 2 = 320.00 \text{ cm}$

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) =  $(320.00 \times \text{Int}(530/150)/100 = 9.60 \text{ M}$

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式:  $1/4(\text{鋼筋彎鉤圓週長}) + \text{彎鉤長度} - (\text{回扣})1/2(\text{鋼筋彎鉤直徑} - \text{調整保護層計算起點})$

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚) =  $530.00 \times (160 - 50 - 20) \times 2/10000 = 9.54 \text{ M}^2$

模版(樑底模)-地樑 = 0.00 M<sup>2</sup>

模版小計(樑側模): 9.54 M<sup>2</sup>

模版小計(樑底模): 0.00 M<sup>2</sup>

RC計算:

RC(地樑) =  $60 \times (160 - 50) \times 530.00/1000000 = 3.498 \text{ M}^3$

註: 為考量大底板在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底板厚,將這部份RC歸入大底板

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4 = 162.247 M ( $162.247 \text{ M} \times 0.994/1000 = 0.1613 \text{ T}$ )

#5 = 41.280 M ( $41.280 \text{ M} \times 1.560/1000 = 0.0644 \text{ T}$ )

#8 = 126.608 M ( $126.608 \text{ M} \times 3.980/1000 = 0.5039 \text{ T}$ )

鋼筋小計 = 0.7296 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 9.54 M<sup>2</sup>

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 3.498 M<sup>3</sup>

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: Fb2, 位置序號: 77 [X4:-5,Y5:-194], 樑長: 605.00 cm 樑寬: 60 cm 樑深: 160 cm 施工: 明開挖

樑跨代號: X4(-73), 本跨樑序列=>[Fb2:Fb1], 本支樑次序: 1

|    |                                                                                     |                              |                                                                                                                              |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((605.00 + [\text{搭接}]226 \times 1 + [\text{左錨定}](70+35.6) + [\text{右半柱/半樑}]80/2) \times 6)/100$                            | 58.59 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((605.00 + [\text{搭接-下}]174 \times 1 + [\text{左錨定}](70+35.6) + [\text{右半柱/半樑}]80/2) \times 6)/100$                          | 55.47 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | $(605.00 + [\text{搭接}]78 \times 1 + [\text{左半柱/樑}]80/2 + [\text{右半柱/樑}]80/2) \times [\text{支}]3 \times [\text{雙側}]2/100$     | 45.78 |
| #4 |  | 左箍                           | $[\text{單箍長}]((60+160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] (\text{Int}(605.00/4/15) + 1) \times 1/100$ | 50.99 |
| #4 |  | 中箍                           | $[\text{單箍長}]((60+160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] \text{Int}(605.00/2/15) \times 1/100$       | 92.71 |
| #4 |  | 右箍                           | $[\text{單箍長}]((60+160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] (\text{Int}(605.00/4/15) + 1) \times 1/100$ | 50.99 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)] = [頂寬](60-3\*2) + [底座]15\*2 + [側深](160-3)\*2 = 398.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) =  $(398.00 \times \text{Int}(605/150)/100 = 15.92 \text{ M}$

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)] =  $160 \times 2 = 320.00 \text{ cm}$

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) =  $(320.00 \times \text{Int}(605/150)/100 = 12.80 \text{ M}$

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式:  $1/4(\text{鋼筋彎鉤圓週長}) + \text{彎鉤長度} - (\text{回扣})1/2(\text{鋼筋彎鉤直徑} - \text{調整保護層計算起點})$

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)=  $605.00 \times (160-50-20) \times 2 / 10000 = 10.89 \text{ M2}$   
 模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2  
 模版小計(樑側模):10.89 M2  
 模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)=  $60 \times (160-50) \times 605.00 / 1000000 = 3.993 \text{ M3}$

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=194.696 M ( $194.696 \text{ M} \times 0.994 / 1000 = 0.1935 \text{ T}$ )

#5=45.780 M ( $45.780 \text{ M} \times 1.560 / 1000 = 0.0714 \text{ T}$ )

#8=142.788 M ( $142.788 \text{ M} \times 3.980 / 1000 = 0.5683 \text{ T}$ )

鋼筋小計 = 0.8332 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 10.89 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 3.993 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: Fb1, 位置序號: 86 [X4:-105,Y6:-124], 樑長: 373.14 cm 樑寬: 50 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: X4(-73), 本跨樑序列=>[Fb2:Fb1], 本支樑次序: 2

|    |                                                                                     |                              |                                                                                                                                  |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |    | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((373.14 + [\text{搭接}]226 \times 0 + [\text{右錨定}](70 + 35.6) + [\text{左半柱/半樑}]80/2) \times 6) / 100$                            | 31.12 |
| #8 |    | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((373.14 + [\text{搭接-下}]174 \times 0 + [\text{右錨定}]70 + 35.6) + [\text{左半柱/半樑}]80/2) \times 6) / 100$                           | 31.12 |
| #5 |    | 腰筋(跨直通)                      | $(373.14 + [\text{搭接}]78 \times 0 + [\text{左半柱/樑}]80/2 + [\text{右半柱/樑}]80/2) \times [\text{支}]3 \times [\text{雙側}]2 / 100$       | 27.19 |
| #4 |  | 左箍                           | $[\text{單箍長}]((50 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}]([\text{Int}(373.14/4/15) + 1) \times 1 / 100$ | 31.05 |
| #4 |  | 中箍                           | $[\text{單箍長}]((50 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] \text{Int}(373.14/2/15) \times 1 / 100$       | 53.23 |
| #4 |  | 右箍                           | $[\text{單箍長}]((50 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] \text{Int}(373.14/4/15) \times 1 / 100$       | 31.05 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](50-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 388.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑)=  $(388.00 \times \text{Int}(373.14/150) / 100 = 7.76 \text{ M}$

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]=  $160 \times 2 = 320.00 \text{ cm}$

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑)=  $(320.00 \times \text{Int}(373.14/150) / 100 = 6.40 \text{ M}$

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用

錨定長度計算方式:  $1/4(\text{鋼筋彎鉤圓週長}) + \text{彎鉤長度} - (\text{回扣})1/2(\text{鋼筋彎鉤直徑} - \text{調整保護層計算起點})$

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)=  $373.14 \times (160-50-20) \times 2 / 10000 = 6.72 \text{ M2}$

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):6.72 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)=  $50 \times (160-50) \times 373.14 / 1000000 = 2.052 \text{ M3}$

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=115.326 M ( $115.326 \text{ M} \times 0.994 / 1000 = 0.1146 \text{ T}$ )

#5=27.188 M ( $27.188 \text{ M} \times 1.560 / 1000 = 0.0424 \text{ T}$ )

#8=76.405 M ( $76.405 \text{ M} \times 3.980 / 1000 = 0.3041 \text{ T}$ )

鋼筋小計 = 0.4611 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 6.72 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 2.052 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FB9, 位置序號: 93 [X5:+90,Y4:+215], 樑長: 642.50 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: X5(-49), 本跨樑序列=>[FB9:FB10], 本支樑次序: 1

|    |                                                                                   |                              |                                                                                               |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((642.50+[\text{搭接}]226*1+[\text{左錨定}](80+35.6)+[\text{右半柱/半樑}]90/2)*6)/100$                 | 61.74 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((642.50+[\text{搭接-下}]174*1+[\text{左錨定}](80+35.6)+[\text{右半柱/半樑}]90/2)*6)/100$               | 58.62 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | $(642.50+[\text{搭接}]78*1+[\text{左半柱/樑}]90/2+[\text{右半柱/樑}]90/2)*[\text{支}]3*[\text{雙側}]2/100$ | 48.63 |
| #8 |  | 上層中央加鐵(第1組)                  | $(642.50-115-115+[\text{搭接}]226*0)*2/100$                                                     | 8.25  |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-首樑              | $(190.0+[\text{錨定}]80+35.6)*4/100$                                                            | 12.22 |
| #8 |  | 下層右外端加鐵-(第1組)-錨定             | $(190.0+[\text{錨定}]80+35.6)*4/100$                                                            | 12.22 |
| #4 |  | 左箍                           | $[\text{單箍長}]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}](\text{Int}(642.50/4/20)+1)*1/100$            | 45.32 |
| #4 |  | 中箍                           | $[\text{單箍長}]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}]\text{Int}(642.50/2/20)*1/100$                | 80.57 |
| #4 |  | 右箍                           | $[\text{單箍長}]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}]\text{Int}(642.50/4/20)+1)*1/100$             | 45.32 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(642.5/150)/100= 16.72 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(642.5/150)/100= 12.80 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 642.50\*(160-50-20)\*2/10000= 11.57 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):11.57 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 80\*(160-50)\*642.50/1000000= 5.654 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=171.211 M (171.211 M\*0.994/1000= 0.1702 T)

#5=48.630 M (48.630 M\*1.560/1000= 0.0759 T)

#8=182.583 M (182.583 M\*3.980/1000= 0.7267 T)

鋼筋小計 = 0.9727 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 11.57 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 5.654 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FB10, 位置序號: 95 [X5:-16,Y6:-187], 樑長: 390.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: X5(-49), 本跨樑序列=>[FB9:FB10], 本支樑次序: 2

|    |                                                                                     |                              |                                                                                               |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((390.00+[\text{搭接}]226*1+[\text{右錨定}](80+35.6)+[\text{左半柱/半樑}]90/2)*6)/100$                 | 46.59 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((390.00+[\text{搭接-下}]174*1+[\text{右錨定}]80+35.6)+[\text{左半柱/半樑}]90/2)*6)/100$                | 43.47 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | $(390.00+[\text{搭接}]78*1+[\text{左半柱/樑}]90/2+[\text{右半柱/樑}]90/2)*[\text{支}]3*[\text{雙側}]2/100$ | 33.48 |

|    |                                                                                   |                   |                                                              |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|-------------------|--------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | 下主筋(扣除上直通筋後)-第1組: | [尾樑,左延伸,右錨定]=(390+[搭接]174*0+[右錨定]80+35.6+[左半柱/半樑]90/2)*4/100 | 22.02 |
| #4 |  | 左箍                | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(390.00/4/20)+1)*1/100  | 25.18 |
| #4 |  | 中箍                | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(390.00/2/20)*1/100      | 45.32 |
| #4 |  | 右箍                | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(390.00/4/20)+1)*1/100   | 25.18 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(390/150)/100= 8.36 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(390/150)/100= 6.40 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 390.00\*(160-50-20)\*2/10000= 7.02 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):7.02 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 80\*(160-50)\*390.00/1000000= 3.432 M3

註:為考量大底板在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底板厚,將這部份RC歸入大底板

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=95.677 M (95.677 M\*0.994/1000= 0.0951 T)

#5=33.480 M (33.480 M\*1.560/1000= 0.0522 T)

#8=126.851 M (126.851 M\*3.980/1000= 0.5049 T)

鋼筋小計 = 0.6522 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 7.02 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 3.432 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG14, 位置序號: 130 [X9:-17,Y4:+216], 樑長: 750.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm

施工:明開挖

樑跨代號: Y5(213), 本跨樑序列=>[FG14:FG15:FG15:FG16], 本支樑次序: 1

|    |                                                                                     |                              |                                                              |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | ((750.00+[搭接]226*1+[左錨定](70+35.6)+[右半柱/半樑]80/2)*6)/100       | 67.29 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | ((750.00+[搭接-下]174*1+[左錨定](70+35.6)+[右半柱/半樑]80/2)*4)/100     | 42.78 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | (750.00+[搭接]78*1+[左半柱/樑]80/2+[右半柱/樑]80/2)*[支]3*[雙側]2/100     | 54.48 |
| #8 |  | 上層中央加鐵(第1組)                  | (750.00-150-150+[搭接]226*0)*2/100                             | 9.00  |
| #8 |  | 下主筋(扣除上直通筋後)-第1組:            | [首樑,左錨定,右延伸]=(750+[搭接]174*1+[左錨定]70+35.6+[右半柱/半樑]80/2)*2/100 | 21.39 |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-首樑              | (225.0+[錨定]70+35.6)*4/100                                    | 13.22 |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)        | (225.0+80/2)*4/100                                           | 10.60 |
| #4 |  | 左箍                           | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(750.00/4/20)+1)*1/100  | 50.36 |



|    |                                                                                   |    |                                                               |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------|-------|
| #4 |  | 中箍 | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/2/20)*1/100$    | 90.64 |
| #4 |  | 右箍 | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/4/20)+1)*1/100$ | 50.36 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬] $(80-3*2)+[底座]15*2+[側深](160-3)*2= 418.00$  cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) =  $(418.00*Int(750/150)/100= 20.90$  M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]=  $160*2= 320.00$  cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) =  $(320.00*Int(750/150)/100= 16.00$  M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式:  $1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)$

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)=  $750.00*(160-50-20)*2/10000= 13.50$  M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):13.50 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)=  $80*(160-50)*750.00/1000000= 6.600$  M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=191.354 M ( $191.354 M*0.994/1000= 0.1902$  T)

#5=54.480 M ( $54.480 M*1.560/1000= 0.0850$  T)

#8=201.191 M ( $201.191 M*3.980/1000= 0.8007$  T)

鋼筋小計 = 1.0759 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 13.50 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 6.600 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG15, 位置序號: 119 [X7:-200,Y5:-140], 樑長: 750.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm

施工:明開挖

樑跨代號: Y5(213), 本跨樑序列=>[FG14:FG15:FG15:FG16], 本支樑次序: 2

|    |                                                                                     |                               |                                                                |        |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------|--------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $((750.00+[搭接]226*1+[左半柱/半樑]80/2+[右半柱/半樑]80/2)*6)/100$         | 63.36  |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $((750.00+[搭接-下]174*1+[左半柱/半樑]80/2+[右半柱/半樑]80/2)*4)/100$       | 40.16  |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                       | $(750.00+[搭接]78*1+[左半柱/樑]80/2+[右半柱/樑]80/2)*[支]3*[雙側]2/100$     | 54.48  |
| #8 |  | 上層中央加鐵(第1組)                   | $(750.00-150-150+[搭接]226*0)*2/100$                             | 9.00   |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)         | $(225.0+80/2)*4/100$                                           | 10.60  |
| #8 |  | 下層左外端加鐵-(第1組)-錨定              | $(225.0+[錨定]70+35.6)*3/100$                                    | 9.92   |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)         | $(225.0+80/2)*7/100$                                           | 18.55  |
| #4 |  | 左箍                            | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(750.00/4/15)+1)*1/100$ | 65.46  |
| #4 |  | 中箍                            | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/2/15)*1/100$     | 125.89 |
| #4 |  | 右箍                            | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/4/15)+1)*1/100$  | 65.46  |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm  
 本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(750/150)/100= 20.90 M  
 #8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm  
 本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(750/150)/100= 16.00 M  
 註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
 錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)  
 模版計算: (施工:明開挖)  
 模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 750.00\*(160-50-20)\*2/10000= 13.50 M2  
 模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2  
 模版小計(樑側模):13.50 M2  
 模版小計(樑底模):0.00 M2  
 RC計算:  
 RC(地樑)= 80\*(160-50)\*750.00/1000000= 6.600 M3  
 註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版  
 -----計算結果小計-----  
 鋼筋計算結果:  
 #4=256.817 M (256.817 M\*0.994/1000= 0.2553 T)  
 #5=54.480 M (54.480 M\*1.560/1000= 0.0850 T)  
 #8=188.487 M (188.487 M\*3.980/1000= 0.7502 T)  
 鋼筋小計 = 1.0904 T  
 模版小計(樑側+樑底+其它) = 13.50 M2  
 樑側(普) 樑底(普)  
 混凝土小計 = 6.600 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG15, 位置序號: 104 [X6:+117,Y5:+4], 樑長: 750.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施  
 工:明開挖  
 樑跨代號: Y5(213), 本跨樑序列=>[FG14:FG15:FG16], 本支樑次序: 3

|    |                                                                                     |                               |                                                             |        |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------|
| #8 |    | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | ((750.00+[搭接]226*2+[左半柱/半樑]80/2+[右半柱/半樑]80/2)*6)/100        | 76.92  |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | ((750.00+[搭接-下]174*2+[左半柱/半樑]80/2+[右半柱/半樑]80/2)*4)/100      | 40.16  |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                       | (750.00+[搭接]78*2+[左半柱/樑]80/2+[右半柱/樑]80/2)*[支]3*[雙側]2/100    | 59.16  |
| #8 |  | 上層中央加鐵(第1組)                   | (750.00-150-150+[搭接]226*0)*2/100                            | 9.00   |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)         | (225.0+80/2)*7/100                                          | 18.55  |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)         | (225.0+80/2)*6/100                                          | 15.90  |
| #8 |  | 下層右外端加鐵-(第1組)-錨定              | (225.0+[錨定]70+35.6)*1/100                                   | 3.31   |
| #4 |  | 左箍                            | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(750.00/4/15)+1)*1/100 | 65.46  |
| #4 |  | 中箍                            | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/2/15)*1/100     | 125.89 |
| #4 |  | 右箍                            | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/4/15)+1)*1/100  | 65.46  |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm  
 本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(750/150)/100= 20.90 M  
 #8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm  
 本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(750/150)/100= 16.00 M  
 註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
 錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)  
 模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)=  $750.00 \times (160-50-20) \times 2 / 10000 = 13.50 \text{ M2}$   
 模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2  
 模版小計(樑側模):13.50 M2  
 模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)=  $80 \times (160-50) \times 750.00 / 1000000 = 6.600 \text{ M3}$

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.817 M ( $256.817 \text{ M} \times 0.994 / 1000 = 0.2553 \text{ T}$ )

#5=59.160 M ( $59.160 \text{ M} \times 1.560 / 1000 = 0.0923 \text{ T}$ )

#8=200.736 M ( $200.736 \text{ M} \times 3.980 / 1000 = 0.7989 \text{ T}$ )

鋼筋小計 = 1.1465 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 13.50 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 6.600 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG16, 位置序號: 78 [X4:-65,Y5:+148], 樑長: 749.51 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: Y5(213), 本跨樑序列=>[FG14:FG15:FG15:FG16], 本支樑次序: 4

|    |                                                                                     |                              |                                                                                                                              |        |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| #8 |    | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((749.51 + [\text{搭接}]226 \times 1 + [\text{右錨定}](70+35.6) + [\text{左半柱/半樑}]90/2) \times 6) / 100$                          | 67.56  |
| #8 |    | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((749.51 + [\text{搭接-下}]174 \times 1 + [\text{右錨定}]70+35.6) + [\text{左半柱/半樑}]90/2) \times 4 / 100$                          | 42.96  |
| #5 |    | 腰筋(跨直通)                      | $(749.51 + [\text{搭接}]78 \times 1 + [\text{左半柱/樑}]90/2 + [\text{右半柱/樑}]80/2) \times [\text{支}]3 \times [\text{雙側}]2 / 100$   | 54.75  |
| #8 |   | 上層中央加鐵(第1組)                  | $(749.51 - 150 - 150 + [\text{搭接}]226 \times 0) \times 2 / 100$                                                              | 8.99   |
| #8 |  | 下主筋(扣除上直通筋後)-第1組:            | $[\text{尾樑,左延伸,右錨定}] = (749.51 + [\text{搭接}]174 \times 1 + [\text{右錨定}]70+35.6 + [\text{左半柱/半樑}]90/2) \times 1 / 100$        | 10.74  |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)        | $(225.0 + 90/2) \times 6 / 100$                                                                                              | 16.20  |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-尾樑              | $(225.0 + [\text{錨定}]70+35.6) \times 4 / 100$                                                                                | 13.22  |
| #4 |  | 左箍                           | $[\text{單箍長}]((80+160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}]([\text{Int}(749.51/4/15)+1) \times 1 / 100$ | 65.46  |
| #4 |  | 中箍                           | $[\text{單箍長}]((80+160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] \text{Int}(749.51/2/15) \times 1 / 100$     | 120.85 |
| #4 |  | 右箍                           | $[\text{單箍長}]((80+160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] \text{Int}(749.51/4/15) \times 1 / 100$     | 65.46  |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) =  $(418.00 \times \text{Int}(749.51/150) / 100 = 16.72 \text{ M}$

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]=  $160 \times 2 = 320.00 \text{ cm}$

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) =  $(320.00 \times \text{Int}(749.51/150) / 100 = 12.80 \text{ M}$

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用

錨定長度計算方式:  $1/4(\text{鋼筋彎鉤圓週長}) + \text{彎鉤長度} - (\text{回扣})1/2(\text{鋼筋彎鉤直徑} - \text{調整保護層計算起點})$

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)=  $749.51 \times (160-50-20) \times 2 / 10000 = 13.49 \text{ M2}$

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):13.49 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)=  $80 \times (160-50) \times 749.51 / 1000000 = 6.596 \text{ M3}$

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=251.781 M ( $251.781 \text{ M} \times 0.994/1000 = 0.2503 \text{ T}$ )

#5=54.751 M ( $54.751 \text{ M} \times 1.560/1000 = 0.0854 \text{ T}$ )

#8=189.201 M ( $189.201 \text{ M} \times 3.980/1000 = 0.7530 \text{ T}$ )

鋼筋小計 = 1.0887 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 13.49 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 6.596 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG11, 位置序號: 127 [X9:+110,Y3:-8], 樑長: 750.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: Y4(-155), 本跨樑序列=>[FG11:FG12:FG12], 本支樑次序: 1

|    |                                                                                     |                              |                                                                                                                                   |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |    | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((750.00 + [\text{搭接}]226 \times 1 + [\text{左錨定}](70 + 35.6) + [\text{右半柱/半樑}]80/2) \times 4) / 100$                             | 44.86 |
| #8 |    | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((750.00 + [\text{搭接-下}]174 \times 1 + [\text{左錨定}](70 + 35.6) + [\text{右半柱/半樑}]80/2) \times 5) / 100$                           | 53.48 |
| #5 |    | 腰筋(跨直通)                      | $(750.00 + [\text{搭接}]78 \times 1 + [\text{左半柱/樑}]80/2 + [\text{右半柱/樑}]80/2) \times [\text{支}]3 \times [\text{雙側}]2 / 100$        | 54.48 |
| #8 |    | 上層中央加鐵(第1組)                  | $(750.00 - 150 - 150 + [\text{搭接}]226 \times 0) \times 2 / 100$                                                                   | 9.00  |
| #8 |    | 下層左外端加鐵(第1組)-首樑              | $(225.0 + [\text{錨定}]70 + 35.6) \times 5 / 100$                                                                                   | 16.53 |
| #8 |   | 下層右外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)        | $(225.0 + 80/2) \times 5 / 100$                                                                                                   | 13.25 |
| #4 |  | 左箍                           | $[\text{單箍長}]((80 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}]([\text{Int}(750.00/4/20) + 1)) \times 1 / 100$ | 50.36 |
| #4 |  | 中箍                           | $[\text{單箍長}]((80 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}]([\text{Int}(750.00/2/20)) \times 1 / 100$      | 90.64 |
| #4 |  | 右箍                           | $[\text{單箍長}]((80 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}]([\text{Int}(750.00/4/20) + 1)) \times 1 / 100$ | 50.36 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) =  $(418.00 \times [\text{Int}(750/150)] / 100 = 20.90 \text{ M}$

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) =  $(320.00 \times [\text{Int}(750/150)] / 100 = 16.00 \text{ M}$

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用

錨定長度計算方式:  $1/4(\text{鋼筋彎鉤圓週長}) + \text{彎鉤長度} - (\text{回扣})1/2(\text{鋼筋彎鉤直徑} - \text{調整保護層計算起點})$

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(邊樑-明開挖-外側全封,□□□□□□)=  $750.00 \times (160 + (160 - 50 - 20)) / 10000 = 18.75 \text{ M2}$

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):18.75 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)=  $80 \times (160 - 50) \times 750.00 / 1000000 = 6.600 \text{ M3}$

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=191.354 M ( $191.354 \text{ M} \times 0.994/1000 = 0.1902 \text{ T}$ )

#5=54.480 M ( $54.480 \text{ M} \times 1.560/1000 = 0.0850 \text{ T}$ )

#8=174.019 M ( $174.019 \text{ M} \times 3.980/1000 = 0.6926 \text{ T}$ )

鋼筋小計 = 0.9678 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 18.75 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 6.600 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG12, 位置序號: 117 [X7:-72,Y3:+136], 樑長: 750.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm  
 施工:明開挖

樑跨代號: Y4(-155), 本跨樑序列=>[FG11:FG12:FG12], 本支樑次序: 2

|    |                                                                                     |                               |                                                               |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |    | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $((750.00+[搭接]226*1+[左半柱/半樑]80/2+[右半柱/半樑]80/2)*4)/100$        | 42.24 |
| #8 |    | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $((750.00+[搭接-下]174*1+[左半柱/半樑]80/2+[右半柱/半樑]80/2)*5)/100$      | 50.20 |
| #5 |    | 腰筋(跨直通)                       | $(750.00+[搭接]78*1+[左半柱/樑]80/2+[右半柱/樑]80/2)*[支]3*[雙側]2/100$    | 54.48 |
| #8 |    | 上層中央加鐵(第1組)                   | $(750.00-150-150+[搭接]226*0)*2/100$                            | 9.00  |
| #8 |    | 下層左外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)         | $(225.0+80/2)*5/100$                                          | 13.25 |
| #8 |    | 下層右外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)         | $(225.0+80/2)*5/100$                                          | 13.25 |
| #4 |    | 左箍                            | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(750.00/4/20)+1)*1/100$ | 50.36 |
| #4 |    | 中箍                            | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/2/20)*1/100$     | 90.64 |
| #4 |  | 右箍                            | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/4/20)+1)*1/100$  | 50.36 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]=[頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(750/150)/100= 20.90 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(750/150)/100= 16.00 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
 錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(邊樑-明開挖-外側全封,□□□□□□□)= 750.00\*(160+(160-50-20))/10000= 18.75 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):18.75 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 80\*(160-50)\*750.00/1000000= 6.600 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=191.354 M (191.354 M\*0.994/1000= 0.1902 T)

#5=54.480 M (54.480 M\*1.560/1000= 0.0850 T)

#8=164.840 M (164.840 M\*3.980/1000= 0.6561 T)

鋼筋小計 = 0.9313 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 18.75 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 6.600 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG12, 位置序號: 102 [X6:+245,Y4:-220], 樑長: 750.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm  
 施工:明開挖

樑跨代號: Y4(-155), 本跨樑序列=>[FG11:FG12:FG12], 本支樑次序: 3

|    |                                                                                     |                              |                                                          |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((750.00+[搭接]226*2+[右錨定](70+35.6)+[左半柱/半樑]80/2)*4)/100$ | 53.90 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((750.00+[搭接-下]174*2+[右錨定]70+35.6)+[左半柱/半樑]80/2)*5/100$ | 62.18 |



|    |                                                                                   |                       |                                                                                                                                |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #5 |  | 腰筋(跨直通)               | $(750.00 + [\text{搭接}]78 \times 2 + [\text{左半柱/樑}]80/2 + [\text{右半柱/樑}]80/2) \times [\text{支}]3 \times [\text{雙側}]2/100$       | 59.16 |
| #8 |  | 上層中央加鐵(第1組)           | $(750.00 - 150 - 150 + [\text{搭接}]226 \times 0) \times 2/100$                                                                  | 9.00  |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬) | $(225.0 + 80/2) \times 5/100$                                                                                                  | 13.25 |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-尾樑       | $(225.0 + [\text{錨定}]70 + 35.6) \times 5/100$                                                                                  | 16.53 |
| #4 |  | 左箍                    | $[\text{單箍長}]((80 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}]([\text{Int}(750.00/4/20) + 1) \times 1/100$ | 50.36 |
| #4 |  | 中箍                    | $[\text{單箍長}]((80 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] \text{Int}(750.00/2/20) \times 1/100$       | 90.64 |
| #4 |  | 右箍                    | $[\text{單箍長}]((80 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] \text{Int}(750.00/4/20) \times 1/100$       | 50.36 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)] = [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(750/150)/100= 20.90 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)] = 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(750/150)/100= 16.00 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(邊樑-明開挖-外側全封,□□□□□□□□) =  $750.00 \times (160 + (160 - 50 - 20)) / 10000 = 18.75 \text{ M}^2$

模版(樑底模)-地樑 = 0.00 M<sup>2</sup>

模版小計(樑側模):18.75 M<sup>2</sup>

模版小計(樑底模):0.00 M<sup>2</sup>

RC計算:

RC(地樑) =  $80 \times (160 - 50) \times 750.00 / 1000000 = 6.600 \text{ M}^3$

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=191.354 M (191.354 M\*0.994/1000= 0.1902 T)

#5=59.160 M (59.160 M\*1.560/1000= 0.0923 T)

#8=191.759 M (191.759 M\*3.980/1000= 0.7632 T)

鋼筋小計 = 1.0457 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 18.75 M<sup>2</sup>

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 6.600 M<sup>3</sup>

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG31, 位置序號: 112 [X7:+93,Y13:+20], 樑長: 750.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm

施工:明開挖

樑跨代號: Y13(20), 本跨樑序列=>[FG31:FG32:FG33:FB17:FB18], 本支樑次序: 1

|    |                                                                                     |                                  |                                                                                                                          |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸]     | $((750.00 + [\text{搭接}]226 \times 1 + [\text{左錨定}](70 + 35.6) + [\text{右半柱/半樑}]80/2) \times 4/100$                       | 44.86 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸]     | $((750.00 + [\text{搭接-下}]174 \times 1 + [\text{左錨定}](70 + 35.6) + [\text{右半柱/半樑}]80/2) \times 5/100$                     | 53.48 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                          | $(750.00 + [\text{搭接}]78 \times 1 + [\text{左半柱/樑}]80/2 + [\text{右半柱/樑}]80/2) \times [\text{支}]3 \times [\text{雙側}]2/100$ | 54.48 |
| #8 |  | #8 上主筋(扣除上直通筋後)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $(750.00 + [\text{搭接}]226 \times 1 + [\text{左錨定}]70 + 35.6 + [\text{右半柱/半樑}]80/2) \times 1/100$                          | 11.22 |
| #8 |  | 上層中央加鐵(第1組)                      | $(750.00 - 150 - 150 + [\text{搭接}]226 \times 0) \times 2/100$                                                            | 9.00  |

|    |                                                                                   |                       |                                                                                                         |        |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-首樑       | $(225.0 + [\text{錨定}]70 + 35.6) * 4 / 100$                                                              | 13.22  |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬) | $(225.0 + 80/2) * 4 / 100$                                                                              | 10.60  |
| #4 |  | 左箍                    | $[\text{單箍長}]((80 + 160) * 2 - 8 * 4 + 13.89 * 4) * [\text{支}] (\text{Int}(750.00/4/15) + 1) * 1 / 100$ | 65.46  |
| #4 |  | 中箍                    | $[\text{單箍長}]((80 + 160) * 2 - 8 * 4 + 13.89 * 4) * [\text{支}] \text{Int}(750.00/2/15) * 1 / 100$       | 125.89 |
| #4 |  | 右箍                    | $[\text{單箍長}]((80 + 160) * 2 - 8 * 4 + 13.89 * 4) * [\text{支}] \text{Int}(750.00/4/15) + 1) * 1 / 100$  | 65.46  |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(750/150)/100= 20.90 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(750/150)/100= 16.00 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用

錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(邊樑-明開挖-外側全封,□□□□□□)= 750.00\*(160+(160-50-20))/10000= 18.75 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):18.75 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 80\*(160-50)\*750.00/1000000= 6.600 M3

註:為考量大底板在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底板厚,將這部份RC歸入大底板

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.817 M (256.817 M\*0.994/1000= 0.2553 T)

#5=54.480 M (54.480 M\*1.560/1000= 0.0850 T)

#8=179.279 M (179.279 M\*3.980/1000= 0.7135 T)

鋼筋小計 = 1.0538 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 18.75 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 6.600 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG32, 位置序號: 97 [X5:-130,Y13:+20], 樑長: 644.99 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm

施工:明開挖

樑跨代號: Y13(20), 本跨樑序列=>[FG31:FG32:FG33:FB17:FB18], 本支樑次序: 2

|    |                                                                                     |                               |                                                                                                              |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $((644.99 + [\text{搭接}]226 * 1 + [\text{左半柱/半樑}]185/2 + [\text{右半柱/半樑}]80/2) * 4) / 100$                     | 40.14 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $((644.99 + [\text{搭接-下}]174 * 1 + [\text{左半柱/半樑}]185/2 + [\text{右半柱/半樑}]80/2) * 5) / 100$                   | 47.57 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                       | $(644.99 + [\text{搭接}]78 * 1 + [\text{左半柱/樑}]185/2 + [\text{右半柱/樑}]80/2) * [\text{支}]3 * [\text{雙側}]2 / 100$ | 51.33 |
| #8 |  | 上層中央加鐵(第1組)                   | $(644.99 - 150 - 150 + [\text{搭接}]226 * 0) * 2 / 100$                                                        | 6.90  |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)         | $(225.0 + 185/2) * 4 / 100$                                                                                  | 12.70 |
| #8 |  | 下層左外端加鐵-(第1組)-錨定              | $(225.0 + [\text{錨定}]175 + 35.6) * 1 / 100$                                                                  | 4.36  |
| #8 |  | 下層右外端加鐵-(第1組)-錨定              | $(225.0 + [\text{錨定}]70 + 35.6) * 5 / 100$                                                                   | 16.53 |

|    |                                                                                   |    |                                                                       |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------|-------|
| #4 |  | 左箍 | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](\text{Int}(644.99/4/20)+1)*1/100$ | 45.32 |
| #4 |  | 中箍 | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]\text{Int}(644.99/2/20)*1/100$     | 80.57 |
| #4 |  | 右箍 | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]\text{Int}(644.99/4/20)+1)*1/100$  | 45.32 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬] $(80-3*2)+[底座]15*2+[側深](160-3)*2= 418.00 \text{ cm}$

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) =  $(418.00*\text{Int}(644.99/150)/100= 16.72 \text{ M}$

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]=  $160*2= 320.00 \text{ cm}$

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) =  $(320.00*\text{Int}(644.99/150)/100= 12.80 \text{ M}$

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式:  $1/4(\text{鋼筋彎鉤圓週長})+ \text{彎鉤長度}-(\text{回扣})1/2(\text{鋼筋彎鉤直徑}-\text{調整保護層計算起點})$

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(邊樑-明開挖-外側全封,□□□□□□□)=  $644.99*(160+(160-50-20))/10000= 16.12 \text{ M}^2$

模版(樑底模)-地樑=  $0.00 \text{ M}^2$

模版小計(樑側模): $16.12 \text{ M}^2$

模版小計(樑底模): $0.00 \text{ M}^2$

RC計算:

RC(地樑)=  $80*(160-50)*644.99/1000000= 5.676 \text{ M}^3$

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4= $171.211 \text{ M}$  ( $171.211 \text{ M}*0.994/1000= 0.1702 \text{ T}$ )

#5= $51.329 \text{ M}$  ( $51.329 \text{ M}*1.560/1000= 0.0801 \text{ T}$ )

#8= $157.718 \text{ M}$  ( $157.718 \text{ M}*3.980/1000= 0.6277 \text{ T}$ )

鋼筋小計 =  $0.8780 \text{ T}$

模版小計(樑側+樑底+其它) =  $16.12 \text{ M}^2$

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 =  $5.676 \text{ M}^3$

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG33, 位置序號: 73 [X4:+45,Y13:+20], 樑長: 335.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm

施工:明開挖

樑跨代號: Y13(20), 本跨樑序列=>[FG31:FG32:FG33:FB17:FB18], 本支樑次序: 3

|    |                                                                                     |                                   |                                                                       |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸]     | $((335.00+[搭接]226*1+[左半柱/半樑]185/2+[右半柱/半樑]90/2)*4)/100$               | 27.94 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸]     | $((335.00+[搭接-下]174*1+[左半柱/半樑]185/2+[右半柱/半樑]90/2)*5)/100$             | 32.33 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                           | $(335.00+[搭接]78*1+[左半柱/樑]185/2+[右半柱/樑]90/2)*[支]3*[雙側]2/100$           | 33.03 |
| #8 |  | #8 上主筋(扣除上直通筋後)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $(335.00+[搭接]226*0+[左半柱/半樑]185/2+[右半柱/半樑]90/2)*2/100$                 | 9.45  |
| #8 |  | 下主筋(扣除上直通筋後)-第1組:                 | $[中間樑,左延伸,右延伸]=(335+[搭接]174*0+[左半柱/半樑]185/2+[右半柱/半樑]90/2)*5/100$      | 23.63 |
| #4 |  | 左箍                                | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](\text{Int}(335.00/4/15)+1)*1/100$ | 30.21 |
| #4 |  | 中箍                                | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]\text{Int}(335.00/2/15)*1/100$     | 55.39 |
| #4 |  | 右箍                                | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]\text{Int}(335.00/4/15)+1)*1/100$  | 30.21 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬] $(80-3*2)+[底座]15*2+[側深](160-3)*2= 418.00 \text{ cm}$

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) =  $(418.00*\text{Int}(335/150)/100= 8.36 \text{ M}$

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]=  $160*2= 320.00 \text{ cm}$

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) =  $(320.00*\text{Int}(335/150)/100= 6.40 \text{ M}$

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)=  $335.00 \times (160-50-20) \times 2 / 10000 = 6.03 \text{ M2}$

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):6.03 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)=  $80 \times (160-50) \times 335.00 / 1000000 = 2.948 \text{ M3}$

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=115.819 M ( $115.819 \text{ M} \times 0.994 / 1000 = 0.1151 \text{ T}$ )

#5=33.030 M ( $33.030 \text{ M} \times 1.560 / 1000 = 0.0515 \text{ T}$ )

#8=108.100 M ( $108.100 \text{ M} \times 3.980 / 1000 = 0.4302 \text{ T}$ )

鋼筋小計 = 0.5969 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 6.03 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 2.948 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FB17, 位置序號: 61 [X3:+18,Y13:+20], 樑長: 430.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: Y13(20), 本跨樑序列=>[FG31:FG32:FG33:FB17:FB18], 本支樑次序: 4

|    |                                                                                     |                                   |                                                                                                                                   |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |    | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸]     | $((430.00 + [\text{搭接}]226 \times 1 + [\text{左半柱/半樑}]90/2 + [\text{右半柱/半樑}]90/2) \times 4) / 100$                                 | 29.84 |
| #8 |    | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸]     | $((430.00 + [\text{搭接-下}]174 \times 1 + [\text{左半柱/半樑}]90/2 + [\text{右半柱/半樑}]90/2) \times 5) / 100$                               | 34.70 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                           | $(430.00 + [\text{搭接}]78 \times 1 + [\text{左半柱/樑}]90/2 + [\text{右半柱/樑}]90/2) \times [\text{支}]3 \times 2 / 100$                   | 35.88 |
| #8 |  | #8 上主筋(扣除上直通筋後)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | $(430.00 + [\text{搭接}]226 \times 0 + [\text{左半柱/半樑}]90/2 + [\text{右半柱/半樑}]90/2) \times 2 / 100$                                   | 10.40 |
| #8 |  | 上層右外端加鐵-(第1組)-錨定                  | $(107.5 + [\text{錨定}]80 + 35.6) \times 1 / 100$                                                                                   | 2.23  |
| #8 |  | 下主筋(扣除上直通筋後)-第1組:                 | $[\text{中間樑,左延伸,右延伸}] = (430 + [\text{搭接}]174 \times 0 + [\text{左半柱/半樑}]90/2 + [\text{右半柱/半樑}]90/2) \times 5 / 100$               | 26.00 |
| #4 |  | 左箍                                | $[\text{單箍長}]((80 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}]([\text{Int}(430.00/4/15) + 1)) \times 1 / 100$ | 40.28 |
| #4 |  | 中箍                                | $[\text{單箍長}]((80 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] \text{Int}(430.00/2/15) \times 1 / 100$        | 70.50 |
| #4 |  | 右箍                                | $[\text{單箍長}]((80 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] \text{Int}(430.00/4/15) + 1) \times 1 / 100$   | 40.28 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) =  $(418.00 \times \text{Int}(430/150) / 100 = 8.36 \text{ M}$

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) =  $(320.00 \times \text{Int}(430/150) / 100 = 6.40 \text{ M}$

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)=  $430.00 \times (160-50-20) \times 2 / 10000 = 7.74 \text{ M2}$

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):7.74 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)=  $80 \times (160-50) \times 430.00 / 1000000 = 3.784 \text{ M3}$

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=151.069 M (151.069 M\*0.994/1000= 0.1502 T)

#5=35.880 M (35.880 M\*1.560/1000= 0.0560 T)

#8=117.931 M (117.931 M\*3.980/1000= 0.4694 T)

鋼筋小計 = 0.6755 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 7.74 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 3.784 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FB18, 位置序號: 31 [X2:+88,Y13:+20], 樑長: 530.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: Y13(20), 本跨樑序列=>[FG31:FG32:FG33:FB17:FB18], 本支樑次序: 5

|    |                                                                                     |                                  |                                                              |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |    | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定]     | ((530.00+[搭接]226*1+[右錨定](80+35.6)+[左半柱/半樑]90/2)*4)/100       | 36.66 |
| #8 |    | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定]     | ((530.00+[搭接-下]174*1+[右錨定]80+35.6)+[左半柱/半樑]90/2)*5/100       | 43.23 |
| #5 |    | 腰筋(跨直通)                          | (530.00+[搭接]78*1+[左半柱/樑]90/2+[右半柱/樑]90/2)*[支]*[雙側]2/100      | 41.88 |
| #8 |    | #8 上主筋(扣除上直通筋後)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | (530.00+[搭接]226*0+[右錨定]80+35.6+[左半柱/半樑]90/2)*2/100           | 13.81 |
| #8 |    | 下主筋(扣除上直通筋後)-第1組:                | [尾樑,左延伸,右錨定]=(530+[搭接]174*0+[右錨定]80+35.6+[左半柱/半樑]90/2)*1/100 | 6.91  |
| #8 |  | 下層左外端加鐵-(第1組)-錨定                 | (155.0+[錨定]80+35.6)*4/100                                    | 10.82 |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-尾樑                  | (155.0+[錨定]80+35.6)*4/100                                    | 10.82 |
| #4 |  | 左箍                               | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(530.00/4/20)+1)*1/100  | 35.25 |
| #4 |  | 中箍                               | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(530.00/2/20)*1/100      | 65.46 |
| #4 |  | 右箍                               | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(530.00/4/20)+1)*1/100   | 35.25 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]=[頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(530/150)/100= 12.54 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(530/150)/100= 9.60 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 530.00\*(160-50-20)\*2/10000= 9.54 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):9.54 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 80\*(160-50)\*530.00/1000000= 4.664 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=135.962 M (135.962 M\*0.994/1000= 0.1351 T)

#5=41.880 M (41.880 M\*1.560/1000= 0.0653 T)

#8=144.393 M (144.393 M\*3.980/1000= 0.5747 T)

鋼筋小計 = 0.7752 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 9.54 M2

樑側:(普) 樑底:(普)



混凝土小計 = 4.664 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: b1, 位置序號: 74 [X4:+65,Y14:-193], 樑長: 375.00 cm 樑寬: 30 cm 樑深: 60 cm 施工: 明開挖

樑跨代號: Y14(-193), 本跨樑序列=>[b1:Fb1], 本支樑次序: 1

|    |                                                                                   |                                  |                                                                                                        |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #7 |  | #7 上主筋(扣除上直通筋後)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $(375.00 + [\text{搭接}]198*0 + [\text{左錨定}]70 + 31.0 + [\text{右半柱/半樑}]50/2) * 3/100$                    | 15.03 |
| #7 |  | 下主筋(扣除上直通筋後)-第1組:                | $[\text{首樑,左錨定,右延伸}] = (375 + [\text{搭接}]152*0 + [\text{左錨定}]70 + 31.0 + [\text{右半柱/半樑}]50/2) * 3/100$ | 15.03 |
| #4 |  | 左箍                               | $[\text{單箍長}]((30+60)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}](\text{Int}(375.00/4/20)+1) * 1/100$                    | 10.18 |
| #4 |  | 中箍                               | $[\text{單箍長}]((30+60)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}]\text{Int}(375.00/2/20)*1/100$                          | 18.32 |
| #4 |  | 右箍                               | $[\text{單箍長}]((30+60)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}]\text{Int}(375.00/4/20)+1) * 1/100$                     | 10.18 |

#7 [工作筋單支長-馬椅(地樑)] = [頂寬](30-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](60-3)\*2 = 168.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (168.00\*Int(375/150)/100 = 3.36 M

#7 [工作筋單支長-斜撐(地樑)] = 160\*2 = 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(375/150)/100 = 6.40 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模) =  $375.00*2*(60-20)/10000 = 3.00 \text{ M2}$

模版(樑底模)[強迫設定不計樑底模] = 0.00 M2

模版小計(樑側模): 3.00 M2

模版小計(樑底模): 0.00 M2

RC計算:

RC(地下樑) =  $30*60*375.00/1000000 = 0.675 \text{ M3}$

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4 = 38.677 M (38.677 M\*0.994/1000 = 0.0384 T)

#7 = 39.820 M (39.820 M\*3.040/1000 = 0.1211 T)

鋼筋小計 = 0.1595 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 3.00 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 0.675 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: Fb1, 位置序號: 62 [X3:+18,Y14:-200], 樑長: 430.00 cm 樑寬: 50 cm 樑深: 160 cm 施工: 明開挖

樑跨代號: Y14(-193), 本跨樑序列=>[b1:Fb1], 本支樑次序: 2

|    |                                                                                     |                                  |                                                                                                        |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(扣除上直通筋後)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $(430.00 + [\text{搭接}]226*0 + [\text{右錨定}]70 + 35.6 + [\text{左半柱/半樑}]50/2) * 6/100$                    | 33.63 |
| #8 |  | 下主筋(扣除上直通筋後)-第1組:                | $[\text{尾樑,左延伸,右錨定}] = (430 + [\text{搭接}]174*0 + [\text{右錨定}]70 + 35.6 + [\text{左半柱/半樑}]50/2) * 6/100$ | 33.63 |
| #5 |  | 腰筋(扣除直通腰筋後)                      | $(430 + 50/2 + 80/2 + [\text{搭接}]80*0) * 3 * [\text{雙側}]2/100$                                         | 29.70 |
| #4 |  | 左箍                               | $[\text{單箍長}]((50+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}](\text{Int}(430.00/4/15)+1) * 1/100$                   | 35.48 |
| #4 |  | 中箍                               | $[\text{單箍長}]((50+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}]\text{Int}(430.00/2/15)*1/100$                         | 62.10 |

|    |                                                                                   |    |                                                            |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------|-------|
| #4 |  | 右箍 | [單箍長]((50+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(430.00/4/15)+1)*1/100 | 35.48 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------|-------|

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]=[頂寬](50-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 388.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (388.00\*Int(430/150)/100= 7.76 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(430/150)/100= 6.40 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 430.00\*(160-50-25)\*2/10000= 7.31 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):7.31 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 50\*(160-50)\*430.00/1000000= 2.365 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=133.069 M (133.069 M\*0.994/1000= 0.1323 T)

#5=29.700 M (29.700 M\*1.560/1000= 0.0463 T)

#8=81.428 M (81.428 M\*3.980/1000= 0.3241 T)

鋼筋小計 = 0.5027 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 7.31 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 2.365 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: Fb1, 位置序號: 79 [X4:-7,Y7:+68], 樑長: 440.00 cm 樑寬: 50 cm 樑深: 160 cm 施工: 明開挖

樑跨代號: Y7(68), 本跨樑序列=>[Fb1:Fb1:Fb2], 本支樑次序: 1

|    |                                                                                     |                              |                                                             |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | ((440.00+[搭接]226*1+[左錨定](70+35.6)+[右半柱/半樑]80/2)*6)/100      | 48.69 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | ((440.00+[搭接-下]174*1+[左錨定](70+35.6)+[右半柱/半樑]80/2)*6)/100    | 45.57 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | (440.00+[搭接]78*1+[左半柱/樑]80/2+[右半柱/樑]80/2)*[支]3*[雙側]2/100    | 35.88 |
| #4 |  | 左箍                           | [單箍長]((50+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(440.00/4/15)+1)*1/100 | 35.48 |
| #4 |  | 中箍                           | [單箍長]((50+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(440.00/2/15)*1/100     | 62.10 |
| #4 |  | 右箍                           | [單箍長]((50+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(440.00/4/15)+1)*1/100  | 35.48 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]=[頂寬](50-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 388.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (388.00\*Int(440/150)/100= 7.76 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(440/150)/100= 6.40 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 440.00\*(160-50-20)\*2/10000= 7.92 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):7.92 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 50\*(160-50)\*440.00/1000000= 2.420 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=133.069 M (133.069 M\*0.994/1000= 0.1323 T)

#5=35.880 M (35.880 M\*1.560/1000= 0.0560 T)

#8=108.428 M (108.428 M\*3.980/1000= 0.4315 T)  
 鋼筋小計 = 0.6198 T  
 模版小計(樑側+樑底+其它) = 7.92 M2  
 樑側:(普) 樑底:(普)  
 混凝土小計 = 2.420 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: Fb1, 位置序號: 54 [X3:+18,Y7:+68], 樑長: 430.00 cm 樑寬: 50 cm 樑深: 160 cm 施工: 明開挖

樑跨代號: Y7(68), 本跨樑序列=>[Fb1:Fb1:Fb2], 本支樑次序: 2

|    |  |                               |                                                             |       |
|----|--|-------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | ((430.00+[搭接]226*1+[左半柱/半樑]80/2+[右半柱/半樑]90/2)*6)/100        | 44.46 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[中間樑,左延伸,右延伸] | ((430.00+[搭接-下]174*1+[左半柱/半樑]80/2+[右半柱/半樑]90/2)*6)/100      | 41.34 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                       | (430.00+[搭接]78*1+[左半柱/樑]80/2+[右半柱/樑]90/2)*[支]3*[雙側]2/100    | 35.58 |
| #4 |  | 左箍                            | [單箍長]((50+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(430.00/4/15)+1)*1/100 | 35.48 |
| #4 |  | 中箍                            | [單箍長]((50+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(430.00/2/15)*1/100     | 62.10 |
| #4 |  | 右箍                            | [單箍長]((50+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(430.00/4/15)+1)*1/100  | 35.48 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]=[頂寬](50-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 388.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (388.00\*Int(430/150)/100= 7.76 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(430/150)/100= 6.40 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
 錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 430.00\*(160-50-20)\*2/10000= 7.74 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):7.74 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 50\*(160-50)\*430.00/1000000= 2.365 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=133.069 M (133.069 M\*0.994/1000= 0.1323 T)

#5=35.580 M (35.580 M\*1.560/1000= 0.0555 T)

#8=99.960 M (99.960 M\*3.980/1000= 0.3978 T)

鋼筋小計 = 0.5856 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 7.74 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 2.365 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: Fb2, 位置序號: 24 [X2:+88,Y7:+68], 樑長: 530.00 cm 樑寬: 60 cm 樑深: 160 cm 施工: 明開挖

樑跨代號: Y7(68), 本跨樑序列=>[Fb1:Fb1:Fb2], 本支樑次序: 3

|    |  |                              |                                                          |       |
|----|--|------------------------------|----------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | ((530.00+[搭接]226*1+[右錨定](70+35.6)+[左半柱/半樑]90/2)*6)/100   | 54.39 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | ((530.00+[搭接-下]174*1+[右錨定]70+35.6)+[左半柱/半樑]90/2)*6)/100  | 51.27 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | (530.00+[搭接]78*1+[左半柱/樑]90/2+[右半柱/樑]80/2)*[支]3*[雙側]2/100 | 41.58 |

|    |                                                                                   |    |                                                                       |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------|-------|
| #4 |  | 左箍 | [單箍長] $((60+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](\text{Int}(530.00/4/15)+1)*1/100$ | 41.72 |
| #4 |  | 中箍 | [單箍長] $((60+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]\text{Int}(530.00/2/15)*1/100$     | 78.81 |
| #4 |  | 右箍 | [單箍長] $((60+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]\text{Int}(530.00/4/15)+1)*1/100$  | 41.72 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬] $(60-3*2)+[底座]15*2+[側深](160-3)*2= 398.00 \text{ cm}$

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) =  $(398.00*\text{Int}(530/150)/100= 11.94 \text{ M}$

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]=  $160*2= 320.00 \text{ cm}$

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) =  $(320.00*\text{Int}(530/150)/100= 9.60 \text{ M}$

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊口□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式:  $1/4(\text{鋼筋彎鉤圓週長})+彎鉤長度-(\text{回扣})1/2(\text{鋼筋彎鉤直徑}-\text{調整保護層計算起點})$

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)=  $530.00*(160-50-20)*2/10000= 9.54 \text{ M}^2$

模版(樑底模)-地樑=  $0.00 \text{ M}^2$

模版小計(樑側模): $9.54 \text{ M}^2$

模版小計(樑底模): $0.00 \text{ M}^2$

RC計算:

RC(地樑)=  $60*(160-50)*530.00/1000000= 3.498 \text{ M}^3$

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4= $162.247 \text{ M}$  ( $162.247 \text{ M}*0.994/1000= 0.1613 \text{ T}$ )

#5= $41.580 \text{ M}$  ( $41.580 \text{ M}*1.560/1000= 0.0649 \text{ T}$ )

#8= $127.208 \text{ M}$  ( $127.208 \text{ M}*3.980/1000= 0.5063 \text{ T}$ )

鋼筋小計 =  $0.7324 \text{ T}$

模版小計(樑側+樑底+其它) =  $9.54 \text{ M}^2$

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 =  $3.498 \text{ M}^3$

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FB15, 位置序號: 53 [X3:+18,Y6:+100], 樑長: 430.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: Y6(100), 本跨樑序列=>[FB15:FB16], 本支樑次序: 1

|    |                                                                                     |                              |                                                                       |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((430.00+[搭接]226*1+[左錨定](80+35.6)+[右半柱/半樑]90/2)*6)/100$              | 48.99 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((430.00+[搭接-下]174*1+[左錨定](80+35.6)+[右半柱/半樑]90/2)*5)/100$            | 38.23 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | $(430.00+[搭接]78*1+[左半柱/樑]90/2+[右半柱/樑]90/2)*[支]3*[雙側]2/100$            | 35.88 |
| #8 |  | 下主筋(扣除上直通筋後)-第1組:            | [首樑,左錨定,右延伸]= $(430+[搭接]174*0+[左錨定]80+35.6+[右半柱/半樑]90/2)*4/100$       | 23.62 |
| #4 |  | 左箍                           | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](\text{Int}(430.00/4/15)+1)*1/100$ | 40.28 |
| #4 |  | 中箍                           | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]\text{Int}(430.00/2/15)*1/100$     | 70.50 |
| #4 |  | 右箍                           | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]\text{Int}(430.00/4/15)+1)*1/100$  | 40.28 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬] $(80-3*2)+[底座]15*2+[側深](160-3)*2= 418.00 \text{ cm}$

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) =  $(418.00*\text{Int}(430/150)/100= 8.36 \text{ M}$

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]=  $160*2= 320.00 \text{ cm}$

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) =  $(320.00*\text{Int}(430/150)/100= 6.40 \text{ M}$

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊口□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式:  $1/4(\text{鋼筋彎鉤圓週長})+彎鉤長度-(\text{回扣})1/2(\text{鋼筋彎鉤直徑}-\text{調整保護層計算起點})$

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)=  $430.00 \times (160-50-20) \times 2 / 10000 = 7.74 \text{ M2}$

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模): 7.74 M2

模版小計(樑底模): 0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)=  $80 \times (160-50) \times 430.00 / 1000000 = 3.784 \text{ M3}$

註: 為考量大底版在□□□□□□□□, 地樑RC計算將扣除大底版厚, 將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=151.069 M ( $151.069 \text{ M} \times 0.994 / 1000 = 0.1502 \text{ T}$ )

#5=35.880 M ( $35.880 \text{ M} \times 1.560 / 1000 = 0.0560 \text{ T}$ )

#8=125.605 M ( $125.605 \text{ M} \times 3.980 / 1000 = 0.4999 \text{ T}$ )

鋼筋小計 = 0.7060 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 7.74 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 3.784 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FB16, 位置序號: 23 [X2:+88,Y6:+100], 樑長: 530.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工: 明開挖

樑跨代號: Y6(100), 本跨樑序列=>[FB15:FB16], 本支樑次序: 2

|    |                                                                                     |                              |                                                                                                                                |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |    | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((530.00 + [\text{搭接}]226 \times 1 + [\text{右錨定}](80+35.6) + [\text{左半柱/半樑}]90/2) \times 6) / 100$                            | 54.99 |
| #8 |    | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((530.00 + [\text{搭接-下}]174 \times 1 + [\text{右錨定}]80+35.6) + [\text{左半柱/半樑}]90/2) \times 5) / 100$                           | 43.23 |
| #5 |    | 腰筋(跨直通)                      | $(530.00 + [\text{搭接}]78 \times 1 + [\text{左半柱/樑}]90/2 + [\text{右半柱/樑}]90/2) \times [\text{支}]3 \times [\text{雙側}]2 / 100$     | 41.88 |
| #8 |   | 下層左外端加鐵-(第1組)-錨定             | $(170.0 + [\text{錨定}]80+35.6) \times 4 / 100$                                                                                  | 11.42 |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-尾樑              | $(170.0 + [\text{錨定}]80+35.6) \times 4 / 100$                                                                                  | 11.42 |
| #4 |  | 左箍                           | $[\text{單箍長}]((80+160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] (\text{Int}(530.00/4/15) + 1) \times 1 / 100$ | 45.32 |
| #4 |  | 中箍                           | $[\text{單箍長}]((80+160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] \text{Int}(530.00/2/15) \times 1 / 100$       | 85.61 |
| #4 |  | 右箍                           | $[\text{單箍長}]((80+160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] (\text{Int}(530.00/4/15) + 1) \times 1 / 100$ | 45.32 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑)=  $(418.00 \times \text{Int}(530/150) / 100 = 12.54 \text{ M}$

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]=  $160 \times 2 = 320.00 \text{ cm}$

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑)=  $(320.00 \times \text{Int}(530/150) / 100 = 9.60 \text{ M}$

註解: 為配合廣泛工地施工慣例, 樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準, 先前規範之標準延伸長度已不採用

錨定長度計算方式:  $1/4(\text{鋼筋彎鉤圓週長}) + \text{彎鉤長度} - (\text{回扣})1/2(\text{鋼筋彎鉤直徑} - \text{調整保護層計算起點})$

模版計算: (施工: 明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)=  $530.00 \times (160-50-20) \times 2 / 10000 = 9.54 \text{ M2}$

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模): 9.54 M2

模版小計(樑底模): 0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)=  $80 \times (160-50) \times 530.00 / 1000000 = 4.664 \text{ M3}$

註: 為考量大底版在□□□□□□□□, 地樑RC計算將扣除大底版厚, 將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=176.247 M ( $176.247 \text{ M} \times 0.994 / 1000 = 0.1752 \text{ T}$ )

#5=41.880 M ( $41.880 \text{ M} \times 1.560 / 1000 = 0.0653 \text{ T}$ )

#8=143.208 M ( $143.208 \text{ M} \times 3.980 / 1000 = 0.5700 \text{ T}$ )

鋼筋小計 = 0.8105 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 9.54 M2

樑側:(普) 樑底:(普)



混凝土小計 = 4.664 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG9, 位置序號: 64 [X3:-102,Y5:-90], 樑長: 599.38 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖  
樑跨代號: X3(-50), 本跨樑序列=>[FG9:FG10], 本支樑次序: 1

|    |                                                                                     |                              |                                                                 |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |    | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((599.38+[搭接]226*1+[左錨定](118+35.6)+[右半柱/半樑]90/2)*5)/100$       | 51.20 |
| #8 |    | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((599.38+[搭接-下]174*1+[左錨定](118+35.6)+[右半柱/半樑]90/2)*5)/100$     | 48.60 |
| #8 |    | 上層中央加鐵(第1組)                  | $(599.38-125-125+[搭接]226*0)*2/100$                              | 6.99  |
| #8 |    | 下層左外端加鐵(第1組)-首樑              | $(205.0+[錨定]118+35.6)*6/100$                                    | 21.51 |
| #8 |    | 下層右外端加鐵-(第1組)-錨定             | $(205.0+[錨定]80+35.6)*5/100$                                     | 16.03 |
| #6 |    | 腰筋(扣除直通腰筋後)                  | $(599.38+128/2+90/2+[搭接]80*0)*4*[雙側]2/100$                      | 56.67 |
| #4 |    | 左箍                           | $[單箍長]*((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]*[Int(599.38/4/15)+1]*1/100$ | 50.36 |
| #4 |  | 中箍                           | $[單箍長]*((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]*Int(599.38/2/15)*1/100$     | 95.68 |
| #4 |  | 右箍                           | $[單箍長]*((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]*Int(599.38/4/15)+1)*1/100$  | 50.36 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(599.38/150)/100= 12.54 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(599.38/150)/100= 9.60 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 599.38\*(160-50-20)\*2/10000= 10.79 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):10.79 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 80\*(160-50)\*599.38/1000000= 5.275 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=196.389 M (196.389 M\*0.994/1000= 0.1952 T)

#6=56.670 M (56.670 M\*2.250/1000= 0.1275 T)

#8=166.465 M (166.465 M\*3.980/1000= 0.6625 T)

鋼筋小計 = 0.9852 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 10.79 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 5.275 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG10, 位置序號: 65 [X3:-194,Y6:-68], 樑長: 260.72 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖  
樑跨代號: X3(-50), 本跨樑序列=>[FG9:FG10], 本支樑次序: 2

|    |                                                                                     |                              |                                                          |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((260.72+[搭接]226*0+[右錨定](70+35.6)+[左半柱/半樑]90/2)*5)/100$ | 20.56 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------|-------|

|    |                                                                                   |                              |                                                                   |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((260.72+[搭接-下]174*0+[右錨定]70+35.6)+[左半柱/半樑]90/2)*5/100$          | 20.56 |
| #8 |  | 下主筋(扣除上直通筋後)-第1組:            | $[尾樑,左延伸,右錨定]=(260.72+[搭接]174*0+[右錨定]70+35.6+[左半柱/半樑]90/2)*1/100$ | 4.11  |
| #5 |  | 腰筋(扣除直通腰筋後)                  | $(260.72+90/2+80/2+[搭接]80*0)*3*[雙側]2/100$                         | 20.74 |
| #4 |  | 左箍                           | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(260.72/4/15)+1)*1/100$     | 25.18 |
| #4 |  | 中箍                           | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(260.72/2/15)*1/100$         | 40.28 |
| #4 |  | 右箍                           | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(260.72/4/15)+1)*1/100$      | 25.18 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]=[頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(260.72/150)/100= 4.18 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(260.72/150)/100= 3.20 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 260.72\*(160-50-20)\*2/10000= 4.69 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):4.69 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 80\*(160-50)\*260.72/1000000= 2.294 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=90.641 M (90.641 M\*0.994/1000= 0.0901 T)

#5=20.743 M (20.743 M\*1.560/1000= 0.0324 T)

#8=52.622 M (52.622 M\*3.980/1000= 0.2094 T)

鋼筋小計 = 0.3319 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 4.69 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 2.294 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FB22, 位置序號: 87 [X4:-162,Y14:-215], 樑長: 430.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm

施工:明開挖

樑跨代號: X4(-162), 本跨樑序列=>[FB22:FB23], 本支樑次序: 1

|    |                                                                                     |                              |                                                            |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((430.00+[搭接]226*1+[左錨定](80+35.6)+[右半柱/半樑]90/2)*6)/100$   | 48.99 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((430.00+[搭接-下]174*1+[左錨定](80+35.6)+[右半柱/半樑]90/2)*5)/100$ | 38.23 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | $(430.00+[搭接]78*1+[左半柱/樑]90/2+[右半柱/樑]90/2)*[支]3*[雙側]2/100$ | 35.88 |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-首樑              | $(150.0+[錨定]80+35.6)*5/100$                                | 13.28 |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)        | $(160.0+90/2)*4/100$                                       | 8.20  |
| #8 |  | 下層右外端加鐵-(第1組)-錨定             | $(160.0+[錨定]80+35.6)*1/100$                                | 2.76  |

|    |                                                                                   |    |                                                                       |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|----|-----------------------------------------------------------------------|-------|
| #4 |  | 左箍 | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](\text{Int}(430.00/4/15)+1)*1/100$ | 40.28 |
| #4 |  | 中箍 | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]\text{Int}(430.00/2/15)*1/100$     | 70.50 |
| #4 |  | 右箍 | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]\text{Int}(430.00/4/15)+1)*1/100$  | 40.28 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬] $(80-3*2)+[底座]15*2+[側深](160-3)*2= 418.00 \text{ cm}$

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) =  $(418.00*\text{Int}(430/150)/100= 8.36 \text{ M}$

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]=  $160*2= 320.00 \text{ cm}$

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) =  $(320.00*\text{Int}(430/150)/100= 6.40 \text{ M}$

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊口□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式:  $1/4(\text{鋼筋彎鉤圓週長})+ \text{彎鉤長度}-(\text{回扣})1/2(\text{鋼筋彎鉤直徑}-\text{調整保護層計算起點})$

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)=  $430.00*(160-50-20)*2/10000= 7.74 \text{ M}^2$

模版(樑底模)-地樑=  $0.00 \text{ M}^2$

模版小計(樑側模): $7.74 \text{ M}^2$

模版小計(樑底模): $0.00 \text{ M}^2$

RC計算:

RC(地樑)=  $80*(160-50)*430.00/1000000= 3.784 \text{ M}^3$

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4= $151.069 \text{ M}$  ( $151.069 \text{ M}*0.994/1000= 0.1502 \text{ T}$ )

#5= $35.880 \text{ M}$  ( $35.880 \text{ M}*1.560/1000= 0.0560 \text{ T}$ )

#8= $126.216 \text{ M}$  ( $126.216 \text{ M}*3.980/1000= 0.5023 \text{ T}$ )

鋼筋小計 =  $0.7085 \text{ T}$

模版小計(樑側+樑底+其它) =  $7.74 \text{ M}^2$

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 =  $3.784 \text{ M}^3$

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FB23, 位置序號: 88 [X4:-162,Y15:-145], 樑長: 530.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm

施工:明開挖

樑跨代號: X4(-162), 本跨樑序列=>[FB22:FB23], 本支樑次序: 2

|    |                                                                                     |                              |                                                                       |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((530.00+[搭接]226*1+[右錨定](80+35.6)+[左半柱/半樑]90/2)*6)/100$              | 54.99 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((530.00+[搭接-下]174*1+[右錨定]80+35.6)+[左半柱/半樑]90/2)*5/100$              | 43.23 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | $(530.00+[搭接]78*1+[左半柱/樑]90/2+[右半柱/樑]90/2)*[支]3*[雙側]2/100$            | 41.88 |
| #8 |  | 下主筋(扣除上直通筋後)-第1組:            | [尾樑,左延伸,右錨定]= $(530+[搭接]174*0+[右錨定]80+35.6+[左半柱/半樑]90/2)*1/100$       | 6.91  |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)        | $(160.0+90/2)*4/100$                                                  | 8.20  |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-尾樑              | $(160.0+[錨定]80+35.6)*4/100$                                           | 11.02 |
| #4 |  | 左箍                           | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](\text{Int}(530.00/4/15)+1)*1/100$ | 45.32 |
| #4 |  | 中箍                           | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]\text{Int}(530.00/2/15)*1/100$     | 85.61 |
| #4 |  | 右箍                           | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]\text{Int}(530.00/4/15)+1)*1/100$  | 45.32 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm  
 本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(530/150)/100= 12.54 M  
 #8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm  
 本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(530/150)/100= 9.60 M  
 註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
 錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)  
 模版計算: (施工:明開挖)  
 模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 530.00\*(160-50-20)\*2/10000= 9.54 M2  
 模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2  
 模版小計(樑側模):9.54 M2  
 模版小計(樑底模):0.00 M2  
 RC計算:  
 RC(地樑)= 80\*(160-50)\*530.00/1000000= 4.664 M3  
 註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版  
 -----計算結果小計-----  
 鋼筋計算結果:  
 #4=176.247 M (176.247 M\*0.994/1000= 0.1752 T)  
 #5=41.880 M (41.880 M\*1.560/1000= 0.0653 T)  
 #8=146.491 M (146.491 M\*3.980/1000= 0.5830 T)  
 鋼筋小計 = 0.8236 T  
 模版小計(樑側+樑底+其它) = 9.54 M2  
 樑側:(普) 樑底:(普)  
 混凝土小計 = 4.664 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FB5, 位置序號: 47 [X3:+228,Y4:+45], 樑長: 449.86 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖  
 樑跨代號: Y4(45), 本跨樑序列=>[FB5:FB6], 本支樑次序: 1

|    |                                                                                     |                              |                                                             |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |    | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | ((449.86+[搭接]226*1+[左錨定](80+35.6)+[右半柱/半樑]80/2)*6)/100      | 49.89 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | ((449.86+[搭接-下]174*1+[左錨定](80+35.6)+[右半柱/半樑]80/2)*4)/100    | 31.18 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | (449.86+[搭接]78*1+[左半柱/樑]90/2+[右半柱/樑]80/2)*[支]3*[雙側]2/100    | 36.77 |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-首樑              | (130.0+[錨定]80+35.6)*6/100                                   | 14.73 |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)        | (155.0+80/2)*5/100                                          | 9.75  |
| #8 |  | 下層右外端加鐵-(第1組)-錨定             | (155.0+[錨定]70+35.6)*1/100                                   | 2.61  |
| #4 |  | 左箍                           | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(449.86/4/15)+1)*1/100 | 40.28 |
| #4 |  | 中箍                           | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(449.86/2/15)*1/100     | 70.50 |
| #4 |  | 右箍                           | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(449.86/4/15)+1)*1/100  | 40.28 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm  
 本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(449.86/150)/100= 8.36 M  
 #8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm  
 本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(449.86/150)/100= 6.40 M  
 註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
 錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)  
 模版計算: (施工:明開挖)  
 模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 449.86\*(160-50-20)\*2/10000= 8.10 M2  
 模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2  
 模版小計(樑側模):8.10 M2  
 模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

$$RC(\text{地樑}) = 80 \times (160 - 50) \times 449.86 / 1000000 = 3.959 \text{ M3}$$

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

$$\#4 = 151.069 \text{ M} (151.069 \text{ M} \times 0.994 / 1000 = 0.1502 \text{ T})$$

$$\#5 = 36.772 \text{ M} (36.772 \text{ M} \times 1.560 / 1000 = 0.0574 \text{ T})$$

$$\#8 = 122.912 \text{ M} (122.912 \text{ M} \times 3.980 / 1000 = 0.4892 \text{ T})$$

$$\text{鋼筋小計} = 0.6967 \text{ T}$$

$$\text{模版小計}(\text{樑側} + \text{樑底} + \text{其它}) = 8.10 \text{ M2}$$

樑側:(普) 樑底:(普)

$$\text{混凝土小計} = 3.959 \text{ M3}$$

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FB6, 位置序號: 17 [X1:-192,Y4:+45], 樑長: 530.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: Y4(45), 本跨樑序列=>[FB5:FB6], 本支樑次序: 2

|    |                                                                                     |                              |                                                                                                                            |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |    | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((530.00 + [\text{搭接}]226 \times 1 + [\text{右錨定}](80 + 35.6) + [\text{左半柱/半樑}]90/2) \times 6) / 100$                      | 54.99 |
| #8 |    | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((530.00 + [\text{搭接}-下]174 \times 1 + [\text{右錨定}]80 + 35.6) + [\text{左半柱/半樑}]90/2) \times 4) / 100$                     | 34.58 |
| #5 |    | 腰筋(跨直通)                      | $(530.00 + [\text{搭接}]78 \times 1 + [\text{左半柱/樑}]90/2 + [\text{右半柱/樑}]90/2) \times [\text{支}]3 \times [\text{雙側}]2 / 100$ | 41.88 |
| #8 |    | 下主筋(扣除上直通筋後)-第1組:            | [尾樑,左延伸,右錨定]= $(530 + [\text{搭接}]174 \times 0 + [\text{右錨定}]80 + 35.6 + [\text{左半柱/半樑}]90/2) \times 1 / 100$               | 6.91  |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)        | $(155.0 + 90/2) \times 5 / 100$                                                                                            | 10.00 |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-尾樑              | $(155.0 + [\text{錨定}]80 + 35.6) \times 5 / 100$                                                                            | 13.53 |
| #4 |  | 左箍                           | [單箍長] $((80 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}](\text{Int}(530.00/4/15) + 1) \times 1 / 100$  | 45.32 |
| #4 |  | 中箍                           | [單箍長] $((80 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}]\text{Int}(530.00/2/15) \times 1 / 100$        | 85.61 |
| #4 |  | 右箍                           | [單箍長] $((80 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}]\text{Int}(530.00/4/15) + 1) \times 1 / 100$   | 45.32 |

$$\#8 [\text{工作筋單支長}-\text{馬椅}(\text{地樑})] = [\text{頂寬}](80 - 3 \times 2) + [\text{底座}]15 \times 2 + [\text{側深}](160 - 3) \times 2 = 418.00 \text{ cm}$$

$$\text{本支樑工作筋總長}-\text{馬椅}(\text{地樑}) = (418.00 \times \text{Int}(530/150) / 100 = 12.54 \text{ M}$$

$$\#8 [\text{工作筋單支長}-\text{斜撐}(\text{地樑})] = 160 \times 2 = 320.00 \text{ cm}$$

$$\text{本支樑工作筋總長}-\text{斜撐}(\text{地樑}) = (320.00 \times \text{Int}(530/150) / 100 = 9.60 \text{ M}$$

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用

錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

$$\text{模版}(\text{樑側模})-\text{地樑}(\text{非邊樑}-\text{兩側扣上下版厚}) = 530.00 \times (160 - 50 - 20) \times 2 / 10000 = 9.54 \text{ M2}$$

$$\text{模版}(\text{樑底模})-\text{地樑} = 0.00 \text{ M2}$$

$$\text{模版小計}(\text{樑側模}): 9.54 \text{ M2}$$

$$\text{模版小計}(\text{樑底模}): 0.00 \text{ M2}$$

RC計算:

$$RC(\text{地樑}) = 80 \times (160 - 50) \times 530.00 / 1000000 = 4.664 \text{ M3}$$

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

$$\#4 = 176.247 \text{ M} (176.247 \text{ M} \times 0.994 / 1000 = 0.1752 \text{ T})$$

$$\#5 = 41.880 \text{ M} (41.880 \text{ M} \times 1.560 / 1000 = 0.0653 \text{ T})$$

$$\#8 = 142.151 \text{ M} (142.151 \text{ M} \times 3.980 / 1000 = 0.5658 \text{ T})$$

$$\text{鋼筋小計} = 0.8063 \text{ T}$$

$$\text{模版小計}(\text{樑側} + \text{樑底} + \text{其它}) = 9.54 \text{ M2}$$

樑側:(普) 樑底:(普)



混凝土小計 = 4.664 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG1, 位置序號: 51 [X3:-28,Y2:-200], 樑長: 750.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖  
樑跨代號: X3(-28), 本跨樑序列=>[FG1:FG2], 本支樑次序: 1

|    |                                                                                     |                              |                                                               |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |    | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((750.00+[搭接]226*1+[左錨定](70+35.6)+[右半柱/半樑]80/2)*6)/100$      | 67.29 |
| #8 |    | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((750.00+[搭接-下]174*1+[左錨定](70+35.6)+[右半柱/半樑]80/2)*6)/100$    | 64.17 |
| #5 |    | 腰筋(跨直通)                      | $(750.00+[搭接]78*1+[左半柱/樑]80/2+[右半柱/樑]80/2)*[支]3*[雙側]2/100$    | 54.48 |
| #8 |    | 上層中央加鐵(第1組)                  | $(750.00-150-150+[搭接]226*0)*2/100$                            | 9.00  |
| #8 |    | 下層左外端加鐵(第1組)-首樑              | $(225.0+[錨定]70+35.6)*3/100$                                   | 9.92  |
| #8 |    | 下層右外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)        | $(225.0+80/2)*3/100$                                          | 7.95  |
| #4 |    | 左箍                           | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(750.00/4/20)+1)*1/100$ | 50.36 |
| #4 |  | 中箍                           | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/2/20)*1/100$     | 90.64 |
| #4 |  | 右箍                           | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/4/20)+1)*1/100$  | 50.36 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]=[頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(750/150)/100= 20.90 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(750/150)/100= 16.00 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(邊樑-明開挖-外側全封,□□□□□□)= 750.00\*(160+(160-50-20))/10000= 18.75 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):18.75 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 80\*(160-50)\*750.00/1000000= 6.600 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=191.354 M (191.354 M\*0.994/1000= 0.1902 T)

#5=54.480 M (54.480 M\*1.560/1000= 0.0850 T)

#8=195.235 M (195.235 M\*3.980/1000= 0.7770 T)

鋼筋小計 = 1.0522 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 18.75 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 6.600 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG2, 位置序號: 52 [X3:-28,Y3:+122], 樑長: 734.05 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖  
樑跨代號: X3(-28), 本跨樑序列=>[FG1:FG2], 本支樑次序: 2

|    |                                                                                     |                              |                                                           |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((734.05+[搭接]226*1+[右錨定](118+35.6)+[左半柱/半樑]80/2)*6)/100$ | 69.22 |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------|

|    |                                                                                   |                              |                                                                                                |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((734.05+[\text{搭接}-\text{下}]174*1+[\text{右錨定}]118+35.6)+[\text{左半柱/半樑}]80/2)*6/100$          | 66.10 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | $(734.05+[\text{搭接}]78*1+[\text{左半柱/樑}]80/2+[\text{右半柱/樑}]128/2)*[\text{支}]3*[\text{雙側}]2/100$ | 54.96 |
| #8 |  | 上層中央加鐵(第1組)                  | $(734.05-150-150+[\text{搭接}]226*0)*2/100$                                                      | 8.68  |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)        | $(225.0+80/2)*3/100$                                                                           | 7.95  |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-尾樑              | $(215.0+[\text{錨定}]118+35.6)*3/100$                                                            | 11.06 |
| #4 |  | 左箍                           | $[\text{單箍長}]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}](\text{Int}(734.05/4/20)+1)*1/100$             | 50.36 |
| #4 |  | 中箍                           | $[\text{單箍長}]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}]\text{Int}(734.05/2/20)*1/100$                 | 90.64 |
| #4 |  | 右箍                           | $[\text{單箍長}]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}]\text{Int}(734.05/4/20)+1)*1/100$              | 50.36 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(734.05/150)/100= 16.72 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(734.05/150)/100= 12.80 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(邊樑-明開挖-外側全封,□□□□□□)=  $734.05*(160+(160-50-20))/10000= 18.35 \text{ M2}$

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):18.35 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)=  $80*(160-50)*734.05/1000000= 6.460 \text{ M3}$

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=191.354 M (191.354 M\*0.994/1000= 0.1902 T)

#5=54.963 M (54.963 M\*1.560/1000= 0.0857 T)

#8=192.522 M (192.522 M\*3.980/1000= 0.7662 T)

鋼筋小計 = 1.0422 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 18.35 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 6.460 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: Fb1, 位置序號: 46 [X3:+232,Y3:+25], 樑長: 441.22 cm 樑寬: 50 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: Y3(25), 本跨樑序列=>[Fb1:Fb2], 本支樑次序: 1

|    |                                                                                     |                              |                                                                                               |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((441.22+[\text{搭接}]226*1+[\text{左錨定}](70+35.6)+[\text{右半柱/半樑}]80/2)*6/100$                  | 48.77 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((441.22+[\text{搭接}-\text{下}]174*1+[\text{左錨定}](70+35.6)+[\text{右半柱/半樑}]80/2)*6/100$         | 45.65 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | $(441.22+[\text{搭接}]78*1+[\text{左半柱/樑}]80/2+[\text{右半柱/樑}]80/2)*[\text{支}]3*[\text{雙側}]2/100$ | 35.95 |
| #4 |  | 左箍                           | $[\text{單箍長}]((50+160)*2-8*4+13.89*4)*[\text{支}](\text{Int}(441.22/4/15)+1)*1/100$            | 35.48 |

|    |                                                                                   |    |                                                               |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------|-------|
| #4 |  | 中箍 | [單箍長] $((50+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(441.22/2/15)*1/100$    | 62.10 |
| #4 |  | 右箍 | [單箍長] $((50+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(441.22/4/15)+1)*1/100$ | 35.48 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬] $(50-3*2)+[底座]15*2+[側深](160-3)*2= 388.00$  cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) =  $(388.00*Int(441.22/150)/100= 7.76$  M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]=  $160*2= 320.00$  cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) =  $(320.00*Int(441.22/150)/100= 6.40$  M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式:  $1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)$

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)=  $441.22*(160-50-20)*2/10000= 7.94$  M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):7.94 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)=  $50*(160-50)*441.22/1000000= 2.427$  M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=133.069 M ( $133.069 M*0.994/1000= 0.1323$  T)

#5=35.953 M ( $35.953 M*1.560/1000= 0.0561$  T)

#8=108.574 M ( $108.574 M*3.980/1000= 0.4321$  T)

鋼筋小計 = 0.6205 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 7.94 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 2.427 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: Fb2, 位置序號: 16 [X1:-192,Y3:+25], 樑長: 530.00 cm 樑寬: 60 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: Y3(25), 本跨樑序列=>[Fb1:Fb2], 本支樑次序: 2

|    |                                                                                     |                              |                                                                |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((530.00+[搭接]226*1+[右錨定](70+35.6)+[左半柱/半樑]80/2)*6)/100$       | 54.09 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((530.00+[搭接-下]174*1+[右錨定]70+35.6)+[左半柱/半樑]80/2)*6)/100$      | 50.97 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | $(530.00+[搭接]78*1+[左半柱/樑]80/2+[右半柱/樑]80/2)*[支]3*[雙側]2/100$     | 41.28 |
| #4 |  | 左箍                           | [單箍長] $((60+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(530.00/4/15)+1)*1/100$ | 41.72 |
| #4 |  | 中箍                           | [單箍長] $((60+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(530.00/2/15)*1/100$     | 78.81 |
| #4 |  | 右箍                           | [單箍長] $((60+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(530.00/4/15)+1)*1/100$  | 41.72 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬] $(60-3*2)+[底座]15*2+[側深](160-3)*2= 398.00$  cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) =  $(398.00*Int(530/150)/100= 11.94$  M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]=  $160*2= 320.00$  cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) =  $(320.00*Int(530/150)/100= 9.60$  M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式:  $1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)$

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)=  $530.00*(160-50-20)*2/10000= 9.54$  M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):9.54 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)=  $60*(160-50)*530.00/1000000= 3.498$  M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=162.247 M (162.247 M\*0.994/1000= 0.1613 T)

#5=41.280 M (41.280 M\*1.560/1000= 0.0644 T)

#8=126.608 M (126.608 M\*3.980/1000= 0.5039 T)

鋼筋小計 = 0.7296 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 9.54 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 3.498 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: Fb1, 位置序號: 48 [X3:+197,Y5:-97], 樑長: 513.11 cm 樑寬: 50 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: Y5(-97), 本跨樑序列=>[Fb1:Fb2], 本支樑次序: 1

|    |  |                              |                                                             |       |
|----|--|------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | ((513.11+[搭接]226*1+[左錨定](70+35.6)+[右半柱/半樑]80/2)*6)/100      | 53.08 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | ((513.11+[搭接-下]174*1+[左錨定](70+35.6)+[右半柱/半樑]80/2)*6)/100    | 49.96 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | (513.11+[搭接]78*1+[左半柱/樑]80/2+[右半柱/樑]80/2)*[支]3*[雙側]2/100    | 40.27 |
| #4 |  | 左箍                           | [單箍長]((50+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(513.11/4/15)+1)*1/100 | 39.92 |
| #4 |  | 中箍                           | [單箍長]((50+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(513.11/2/15)*1/100     | 75.41 |
| #4 |  | 右箍                           | [單箍長]((50+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(513.11/4/15)+1)*1/100  | 39.92 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]=[頂寬](50-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 388.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (388.00\*Int(513.11/150)/100= 11.64 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(513.11/150)/100= 9.60 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 513.11\*(160-50-20)\*2/10000= 9.24 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):9.24 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 50\*(160-50)\*513.11/1000000= 2.822 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=155.247 M (155.247 M\*0.994/1000= 0.1543 T)

#5=40.267 M (40.267 M\*1.560/1000= 0.0628 T)

#8=124.281 M (124.281 M\*3.980/1000= 0.4946 T)

鋼筋小計 = 0.7118 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 9.24 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 2.822 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: Fb2, 位置序號: 18 [X1:-177,Y5:-97], 樑長: 560.00 cm 樑寬: 60 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: Y5(-97), 本跨樑序列=>[Fb1:Fb2], 本支樑次序: 2

|    |  |                              |                                                         |       |
|----|--|------------------------------|---------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | ((560.00+[搭接]226*2+[右錨定](70+35.6)+[左半柱/半樑]60/2)*6)/100  | 68.85 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | ((560.00+[搭接-下]174*2+[右錨定]70+35.6)+[左半柱/半樑]60/2)*6)/100 | 62.61 |

|    |                                                                                   |         |                                                                                                                              |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #5 |  | 腰筋(跨直通) | $(560.00 + [\text{搭接}]78 \times 2 + [\text{左半柱/樑}]60/2 + [\text{右半柱/樑}]80/2) \times [\text{支}]3 \times [\text{雙側}]2/100$     | 47.16 |
| #4 |  | 左箍      | $[\text{單箍長}]((60+160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] (\text{Int}(560.00/4/15) + 1) \times 1/100$ | 46.36 |
| #4 |  | 中箍      | $[\text{單箍長}]((60+160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] \text{Int}(560.00/2/15) \times 1/100$       | 83.44 |
| #4 |  | 右箍      | $[\text{單箍長}]((60+160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] (\text{Int}(560.00/4/15) + 1) \times 1/100$ | 46.36 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)] = [頂寬](60-3\*2) + [底座]15\*2 + [側深](160-3)\*2 = 398.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) =  $(398.00 \times \text{Int}(560/150)/100 = 11.94 \text{ M}$

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)] =  $160 \times 2 = 320.00 \text{ cm}$

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) =  $(320.00 \times \text{Int}(560/150)/100 = 9.60 \text{ M}$

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式:  $1/4(\text{鋼筋彎鉤圓週長}) + \text{彎鉤長度} - (\text{回扣})1/2(\text{鋼筋彎鉤直徑} - \text{調整保護層計算起點})$

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚) =  $560.00 \times (160 - 50 - 20) \times 2/10000 = 10.08 \text{ M2}$

模版(樑底模)-地樑 = 0.00 M2

模版小計(樑側模):10.08 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑) =  $60 \times (160 - 50) \times 560.00/1000000 = 3.696 \text{ M3}$

註:為考量大底板在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底板厚,將這部份RC歸入大底板

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4 = 176.154 M ( $176.154 \text{ M} \times 0.994/1000 = 0.1751 \text{ T}$ )

#5 = 47.160 M ( $47.160 \text{ M} \times 1.560/1000 = 0.0736 \text{ T}$ )

#8 = 153.008 M ( $153.008 \text{ M} \times 3.980/1000 = 0.6090 \text{ T}$ )

鋼筋小計 = 0.8576 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 10.08 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 3.696 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FB26, 位置序號: 122 [X8:+178,Y14:-215], 樑長: 430.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: X8(178), 本跨樑序列=>[FB26:FB27], 本支樑次序: 1

|    |                                                                                     |                              |                                                                                                                              |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((430.00 + [\text{搭接}]226 \times 1 + [\text{左錨定}](80+35.6) + [\text{右半柱/半樑}]90/2) \times 6)/100$                            | 48.99 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | $((430.00 + [\text{搭接-下}]174 \times 1 + [\text{左錨定}](80+35.6) + [\text{右半柱/半樑}]90/2) \times 5)/100$                          | 38.23 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | $(430.00 + [\text{搭接}]78 \times 1 + [\text{左半柱/樑}]90/2 + [\text{右半柱/樑}]90/2) \times [\text{支}]3 \times [\text{雙側}]2/100$     | 35.88 |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-首樑              | $(150.0 + [\text{錨定}]80+35.6) \times 5/100$                                                                                  | 13.28 |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)        | $(160.0 + 90/2) \times 5/100$                                                                                                | 10.25 |
| #4 |  | 左箍                           | $[\text{單箍長}]((80+160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] (\text{Int}(430.00/4/15) + 1) \times 1/100$ | 40.28 |
| #4 |  | 中箍                           | $[\text{單箍長}]((80+160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] \text{Int}(430.00/2/15) \times 1/100$       | 70.50 |
| #4 |  | 右箍                           | $[\text{單箍長}]((80+160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] \text{Int}(430.00/4/15) + 1) \times 1/100$  | 40.28 |



#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm  
 本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(430/150)/100= 8.36 M  
 #8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm  
 本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(430/150)/100= 6.40 M  
 註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
 錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)  
 模版計算: (施工:明開挖)  
 模版(樑側模)-地樑(邊樑-明開挖-外側全封,□□□□□□)= 430.00\*(160+(160-50-20))/10000= 10.75 M2  
 模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2  
 模版小計(樑側模):10.75 M2  
 模版小計(樑底模):0.00 M2  
 RC計算:  
 RC(地樑)= 80\*(160-50)\*430.00/1000000= 3.784 M3  
 註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版  
 -----計算結果小計-----  
 鋼筋計算結果:  
 #4=151.069 M (151.069 M\*0.994/1000= 0.1502 T)  
 #5=35.880 M (35.880 M\*1.560/1000= 0.0560 T)  
 #8=125.511 M (125.511 M\*3.980/1000= 0.4995 T)  
 鋼筋小計 = 0.7057 T  
 模版小計(樑側+樑底+其它) = 10.75 M2  
 樑側:(普) 樑底:(普)  
 混凝土小計 = 3.784 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FB27, 位置序號: 123 [X8:+178,Y15:-145], 樑長: 530.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖  
 樑跨代號: X8(178), 本跨樑序列=>[FB26:FB27], 本支樑次序: 2

|    |                                                                                     |                              |                                                             |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |    | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | ((530.00+[搭接]226*1+[右錨定](80+35.6)+[左半柱/半樑]90/2)*6)/100      | 54.99 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | ((530.00+[搭接-下]174*1+[右錨定]80+35.6)+[左半柱/半樑]90/2)*5)/100     | 43.23 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                      | (530.00+[搭接]78*1+[左半柱/樑]90/2+[右半柱/樑]90/2)*[支]3*[雙側]2)/100   | 41.88 |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)        | (160.0+90/2)*5/100                                          | 10.25 |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-尾樑              | (160.0+[錨定]80+35.6)*5/100                                   | 13.78 |
| #4 |  | 左箍                           | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(530.00/4/15)+1)*1/100 | 45.32 |
| #4 |  | 中箍                           | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(530.00/2/15)*1/100     | 85.61 |
| #4 |  | 右箍                           | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(530.00/4/15)+1)*1/100  | 45.32 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm  
 本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(530/150)/100= 12.54 M  
 #8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm  
 本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(530/150)/100= 9.60 M  
 註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
 錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)  
 模版計算: (施工:明開挖)  
 模版(樑側模)-地樑(邊樑-明開挖-外側全封,□□□□□□)= 530.00\*(160+(160-50-20))/10000= 13.25 M2  
 模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2  
 模版小計(樑側模):13.25 M2  
 模版小計(樑底模):0.00 M2  
 RC計算:  
 RC(地樑)= 80\*(160-50)\*530.00/1000000= 4.664 M3  
 註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版  
 -----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=176.247 M (176.247 M\*0.994/1000= 0.1752 T)  
 #5=41.880 M (41.880 M\*1.560/1000= 0.0653 T)  
 #8=144.391 M (144.391 M\*3.980/1000= 0.5747 T)

鋼筋小計 = 0.8152 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 13.25 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 4.664 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG34, 位置序號: 114 [X7:+93,Y14:+45], 樑長: 750.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm  
 施工:明開挖

樑跨代號: Y14(44), 本跨樑序列=>[FG34:FG35], 本支樑次序: 1

|    |                                                                                     |                              |                                                             |        |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|-------------------------------------------------------------|--------|
| #8 |    | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | ((750.00+[搭接]226*1+[左錨定](70+35.6)+[右半柱/半樑]80/2)*6)/100      | 67.29  |
| #8 |    | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[首樑,左錨定,右延伸] | ((750.00+[搭接-下]174*1+[左錨定](70+35.6)+[右半柱/半樑]80/2)*6)/100    | 64.17  |
| #8 |    | 上層中央加鐵(第1組)                  | (750.00-150-150+[搭接]226*0)*2/100                            | 9.00   |
| #8 |    | 下層左外端加鐵(第1組)-首樑              | (225.0+[錨定]70+35.6)*6/100                                   | 19.83  |
| #8 |    | 下層右外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)        | (225.0+80/2)*6/100                                          | 15.90  |
| #6 |  | 腰筋(扣除直通腰筋後)                  | (750+80/2+80/2+[搭接]80*1)*4*[雙側]2/100                        | 72.80  |
| #4 |  | 左箍                           | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(750.00/4/15)+1)*1/100 | 65.46  |
| #4 |  | 中箍                           | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/2/15)*1/100     | 125.89 |
| #4 |  | 右箍                           | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/4/15)+1)*1/100  | 65.46  |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]=[頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(750/150)/100= 20.90 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(750/150)/100= 16.00 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
 錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 750.00\*(160-50-20)\*2/10000= 13.50 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):13.50 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 80\*(160-50)\*750.00/1000000= 6.600 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.817 M (256.817 M\*0.994/1000= 0.2553 T)  
 #6=72.800 M (72.800 M\*2.250/1000= 0.1638 T)  
 #8=213.102 M (213.102 M\*3.980/1000= 0.8481 T)

鋼筋小計 = 1.2672 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 13.50 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 6.600 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG35, 位置序號: 99 [X5:-77,Y14:+44], 樑長: 750.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施

工:明開挖

樑跨代號: Y14(44), 本跨樑序列=>[FG34:FG35], 本支樑次序: 2

|    |  |                              |                                                               |        |
|----|--|------------------------------|---------------------------------------------------------------|--------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((750.00+[搭接]226*1+[右錨定](70+35.6)+[左半柱/半樑]80/2)*6)/100$      | 67.29  |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[尾樑,左延伸,右錨定] | $((750.00+[搭接-下]174*1+[右錨定]70+35.6)+[左半柱/半樑]80/2)*6)/100$     | 64.17  |
| #8 |  | 上層中央加鐵(第1組)                  | $(750.00-150-150+[搭接]226*0)*2/100$                            | 9.00   |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-延伸筋(半柱寬)        | $(225.0+80/2)*6/100$                                          | 15.90  |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-尾樑              | $(225.0+[錨定]70+35.6)*6/100$                                   | 19.83  |
| #5 |  | 腰筋(扣除直通腰筋後)                  | $(750+80/2+80/2+[搭接]80*1)*4*[雙側]2/100$                        | 72.80  |
| #4 |  | 左箍                           | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(750.00/4/15)+1)*1/100$ | 65.46  |
| #4 |  | 中箍                           | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/2/15)*1/100$     | 125.89 |
| #4 |  | 右箍                           | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/4/15)+1)*1/100$  | 65.46  |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]=[頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(750/150)/100= 20.90 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(750/150)/100= 16.00 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊口□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)=  $750.00*(160-50-20)*2/10000= 13.50$  M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):13.50 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)=  $80*(160-50)*750.00/1000000= 6.600$  M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.817 M (256.817 M\*0.994/1000= 0.2553 T)

#5=72.800 M (72.800 M\*1.560/1000= 0.1136 T)

#8=213.102 M (213.102 M\*3.980/1000= 0.8481 T)

鋼筋小計 = 1.2170 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 13.50 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 6.600 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FB21, 位置序號: 63 [X3:+18,Y15:-80], 樑長: 430.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: X3:+18,Y15:-80, 本跨樑序列=>[FB21], 本支樑次序: 1

|    |  |                               |                                                           |       |
|----|--|-------------------------------|-----------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[簡支樑,左錨定,右錨定] | $((430.00+[搭接]226*1+[左錨定]70+35.6+[右錨定]60+35.6)*6)/100$    | 51.43 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[簡支樑,左錨定,右錨定] | $((430.00+[搭接-下]174*1+[左錨定]60+35.6+[右錨定]60+35.6)*10)/100$ | 80.51 |

|    |                                                                                   |                 |                                                                                                                                |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #5 |  | 腰筋(跨直通)         | $(430.00 + [\text{搭接}]78 \times 1 + [\text{左半柱/樑}]80/2 + [\text{右半柱/樑}]70/2) \times [\text{支}]3 \times [\text{雙側}]2/100$       | 34.98 |
| #8 |  | 上層右外端加鐵(第1組)-尾樑 | $(107.5 + [\text{錨定}]60 + 35.6) \times 1/100$                                                                                  | 2.03  |
| #4 |  | 左箍              | $[\text{單箍長}]((80 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}]([\text{Int}(430.00/4/15) + 1) \times 1/100$ | 40.28 |
| #4 |  | 中箍              | $[\text{單箍長}]((80 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] \text{Int}(430.00/2/15) \times 1/100$       | 70.50 |
| #4 |  | 右箍              | $[\text{單箍長}]((80 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}] \text{Int}(430.00/4/15) \times 1/100$       | 40.28 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)] = [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(430/150)/100= 8.36 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)] = 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(430/150)/100= 6.40 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用

錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 430.00\*(160-50-25)\*2/10000= 7.31 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):7.31 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 80\*(160-50)\*430.00/1000000= 3.784 M3

註:為考量大底板在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底板厚,將這部份RC歸入大底板

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=151.069 M (151.069 M\*0.994/1000= 0.1502 T)

#5=34.980 M (34.980 M\*1.560/1000= 0.0546 T)

#8=148.732 M (148.732 M\*3.980/1000= 0.5920 T)

鋼筋小計 = 0.7967 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 7.31 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 3.784 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG3, 位置序號: 1 [X1:+133,Y5:-97], 樑長: 635.00 cm 樑寬: 60 cm 樑深: 160 cm 施工: 明開挖

樑跨代號: X1:+133,Y5:-97, 本跨樑序列=>[FG3], 本支樑次序: 1

|    |                                                                                     |                               |                                                                                                                                |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[簡支樑,左錨定,右錨定] | $((635.00 + [\text{搭接}]226 \times 1 + [\text{左錨定}]70 + 35.6 + [\text{右錨定}]70 + 35.6) \times 4/100$                             | 42.89 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[簡支樑,左錨定,右錨定] | $((635.00 + [\text{搭接-下}]174 \times 1 + [\text{左錨定}]70 + 35.6 + [\text{右錨定}]70 + 35.6) \times 4/100$                           | 40.81 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                       | $(635.00 + [\text{搭接}]78 \times 1 + [\text{左半柱/樑}]80/2 + [\text{右半柱/樑}]80/2) \times [\text{支}]1 \times [\text{雙側}]2/100$       | 15.86 |
| #8 |  | 上層中央加鐵(第1組)                   | $(635.00 - 185 - 185 + [\text{搭接}]226 \times 0) \times 2/100$                                                                  | 5.30  |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-首樑               | $(185.0 + [\text{錨定}]70 + 35.6) \times 3/100$                                                                                  | 8.72  |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-尾樑               | $(185.0 + [\text{錨定}]70 + 35.6) \times 3/100$                                                                                  | 8.72  |
| #4 |  | 左箍                            | $[\text{單箍長}]((60 + 160) \times 2 - 8 \times 4 + 13.89 \times 4) \times [\text{支}]([\text{Int}(635.00/4/20) + 1) \times 1/100$ | 37.08 |

|    |                                                                                   |    |                                                               |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|----|---------------------------------------------------------------|-------|
| #4 |  | 中箍 | [單箍長] $((60+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(635.00/2/20)*1/100$    | 69.53 |
| #4 |  | 右箍 | [單箍長] $((60+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(635.00/4/20)+1)*1/100$ | 37.08 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]=[頂寬] $(60-3*2)+[底座]15*2+[側深](160-3)*2=398.00$  cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) =  $(398.00*Int(635/150)/100=15.92$  M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]=  $160*2=320.00$  cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) =  $(320.00*Int(635/150)/100=12.80$  M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式:  $1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)$

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(邊樑-明開挖-外側全封,□□□□□□□)=  $635.00*(160+(160-50-20))/10000=15.88$  M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):15.88 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)=  $60*(160-50)*635.00/1000000=4.191$  M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=143.704 M ( $143.704 M*0.994/1000=0.1428$  T)

#5=15.860 M ( $15.860 M*1.560/1000=0.0247$  T)

#8=135.145 M ( $135.145 M*3.980/1000=0.5379$  T)

鋼筋小計 = 0.7055 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 15.88 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 4.191 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG13, 位置序號: 72 [X4:+56,Y4:-37], 樑長: 750.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: X4:+56,Y4:-37, 本跨樑序列=>[FG13], 本支樑次序: 1

|    |                                                                                     |                               |                                                                |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|----------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[簡支樑,左錨定,右錨定] | $((750.00+[搭接]226*1+[左錨定]70+35.6+[右錨定]70+35.6)*4)/100$         | 47.49 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[簡支樑,左錨定,右錨定] | $((750.00+[搭接-下]174*1+[左錨定]70+35.6+[右錨定]70+35.6)*5)/100$       | 56.76 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                       | $(750.00+[搭接]78*1+[左半柱/樑]80/2+[右半柱/樑]80/2)*[支]3*[雙側]/2/100$    | 54.48 |
| #8 |  | 上層中央加鐵(第1組)                   | $(750.00-150-150+[搭接]226*0)*2/100$                             | 9.00  |
| #8 |  | 下層左外端加鐵(第1組)-首樑               | $(225.0+[錨定]70+35.6)*5/100$                                    | 16.53 |
| #8 |  | 下層右外端加鐵(第1組)-尾樑               | $(225.0+[錨定]70+35.6)*5/100$                                    | 16.53 |
| #4 |  | 左箍                            | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(750.00/4/20)+1)*1/100$ | 50.36 |
| #4 |  | 中箍                            | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/2/20)*1/100$     | 90.64 |
| #4 |  | 右箍                            | [單箍長] $((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(750.00/4/20)+1)*1/100$  | 50.36 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]=[頂寬] $(80-3*2)+[底座]15*2+[側深](160-3)*2=418.00$  cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) =  $(418.00*Int(750/150)/100=20.90$  M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]=  $160*2=320.00$  cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) =  $(320.00*Int(750/150)/100=16.00$  M



註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(邊樑-明開挖-外側全封,□□□□□□)= 750.00\*(160+(160-50-20))/10000= 18.75 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):18.75 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 80\*(160-50)\*750.00/1000000= 6.600 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=191.354 M (191.354 M\*0.994/1000= 0.1902 T)

#5=54.480 M (54.480 M\*1.560/1000= 0.0850 T)

#8=183.199 M (183.199 M\*3.980/1000= 0.7291 T)

鋼筋小計 = 1.0043 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 18.75 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 6.600 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: Fb2, 位置序號: 128 [X9:+47,Y4:-146], 樑長: 645.00 cm 樑寬: 60 cm 樑深: 160 cm 施工:明開挖

樑跨代號: X9:+47,Y4:-146, 本跨樑序列=>[Fb2], 本支樑次序: 1

|    |                                                                                     |                               |                                                             |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |    | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[簡支樑,左錨定,右錨定] | ((645.00+[搭接]226*1+[左錨定]70+35.6+[右錨定]70+35.6)*6)/100        | 64.93 |
| #8 |    | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[簡支樑,左錨定,右錨定] | ((645.00+[搭接-下]174*1+[左錨定]70+35.6+[右錨定]70+35.6)*6)/100      | 61.81 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                       | (645.00+[搭接]78*1+[左半柱/樑]80/2+[右半柱/樑]80/2)*[支]3*[雙側]2/100    | 48.18 |
| #4 |  | 左箍                            | [單箍長]((60+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(645.00/4/15)+1)*1/100 | 50.99 |
| #4 |  | 中箍                            | [單箍長]((60+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(645.00/2/15)*1/100     | 97.35 |
| #4 |  | 右箍                            | [單箍長]((60+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(645.00/4/15)+1)*1/100  | 50.99 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](60-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 398.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (398.00\*Int(645/150)/100= 15.92 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(645/150)/100= 12.80 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 645.00\*(160-50-20)\*2/10000= 11.61 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):11.61 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 60\*(160-50)\*645.00/1000000= 4.257 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=199.332 M (199.332 M\*0.994/1000= 0.1981 T)

#5=48.180 M (48.180 M\*1.560/1000= 0.0752 T)

#8=155.456 M (155.456 M\*3.980/1000= 0.6187 T)

鋼筋小計 = 0.8920 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 11.61 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 4.257 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FB12, 位置序號: 131 [X9:-172,Y5:-68], 樑長: 390.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm 施

工:明開挖

樑跨代號: X9:-172,Y5:-68, 本跨樑序列=>[FB12], 本支樑次序: 1

|    |  |                               |                                                               |       |
|----|--|-------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[簡支樑,左錨定,右錨定] | $((390.00+[搭接]226*0+[左錨定]70+35.6+[右錨定]80+35.6)*6)/100$        | 36.67 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[簡支樑,左錨定,右錨定] | $((390.00+[搭接-下]174*0+[左錨定]80+35.6+[右錨定]80+35.6)*10)/100$     | 78.51 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                       | $(390.00+[搭接]78*0+[左半柱/樑]80/2+[右半柱/樑]90/2)*[支]3*[雙側]2/100$    | 28.50 |
| #4 |  | 左箍                            | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(390.00/4/15)+1)*1/100$ | 35.25 |
| #4 |  | 中箍                            | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(390.00/2/15)*1/100$     | 65.46 |
| #4 |  | 右箍                            | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(390.00/4/15)+1)*1/100$  | 35.25 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(390/150)/100= 8.36 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(390/150)/100= 6.40 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 390.00\*(160-50-20)\*2/10000= 7.02 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):7.02 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 80\*(160-50)\*390.00/1000000= 3.432 M3

註:為考量大底板在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底板厚,將這部份RC歸入大底板

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=135.962 M (135.962 M\*0.994/1000= 0.1351 T)

#5=28.500 M (28.500 M\*1.560/1000= 0.0445 T)

#8=129.941 M (129.941 M\*3.980/1000= 0.5172 T)

鋼筋小計 = 0.6968 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 7.02 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 3.432 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG39, 位置序號: 76 [X4:+50,Y15:+204], 樑長: 345.00 cm 樑寬: 80 cm 樑深: 160 cm

施工:明開挖

樑跨代號: X4:+50,Y15:+204, 本跨樑序列=>[FG39], 本支樑次序: 1

|    |  |                               |                                                               |       |
|----|--|-------------------------------|---------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[簡支樑,左錨定,右錨定] | $((345.00+[搭接]226*0+[左錨定]70+35.6+[右錨定]70+35.6)*6)/100$        | 33.37 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[簡支樑,左錨定,右錨定] | $((345.00+[搭接-下]174*0+[左錨定]70+35.6+[右錨定]70+35.6)*8)/100$      | 58.41 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                       | $(345.00+[搭接]78*0+[左半柱/樑]80/2+[右半柱/樑]80/2)*[支]3*[雙側]2/100$    | 25.50 |
| #4 |  | 左箍                            | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(345.00/4/20)+1)*1/100$ | 25.18 |
| #4 |  | 中箍                            | $[單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(345.00/2/20)*1/100$     | 40.28 |

|    |                                                                                   |    |                                                            |       |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------|-------|
| #4 |  | 右箍 | [單箍長]((80+160)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(345.00/4/20)+1)*1/100 | 25.18 |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------|----|------------------------------------------------------------|-------|

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](80-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](160-3)\*2= 418.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (418.00\*Int(345/150)/100= 8.36 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(345/150)/100= 6.40 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 345.00\*(160-50-20)\*2/10000= 6.21 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

模版小計(樑側模):6.21 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 80\*(160-50)\*345.00/1000000= 3.036 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=90.641 M (90.641 M\*0.994/1000= 0.0901 T)

#5=25.500 M (25.500 M\*1.560/1000= 0.0398 T)

#8=106.539 M (106.539 M\*3.980/1000= 0.4240 T)

鋼筋小計 = 0.5539 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 6.21 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 3.036 M3

PNA21-01-樓層: B1, 樑代號: FG36, 位置序號: 75 [X4:+50,Y14:+65], 樑長: 345.00 cm 樑寬: 50 cm 樑深: 205 cm

施工:明開挖

樑跨代號: X4:+50,Y14:+65, 本跨樑序列=>[FG36], 本支樑次序: 1

|    |                                                                                     |                               |                                                             |       |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------------------------------------------|-------|
| #8 |  | #8 上主筋(跨直通)-第1組:[簡支樑,左錨定,右錨定] | ((345.00+[搭接]226*0+[左錨定]70+35.6+[右錨定]70+35.6)*6)/100        | 33.37 |
| #8 |  | #8 下主筋(跨直通)-第1組:[簡支樑,左錨定,右錨定] | ((345.00+[搭接-下]174*0+[左錨定]70+35.6+[右錨定]70+35.6)*8)/100      | 58.41 |
| #5 |  | 腰筋(跨直通)                       | (345.00+[搭接]78*0+[左半柱/樑]80/2+[右半柱/樑]80/2)*[支]4*[雙側]2/100    | 34.00 |
| #4 |  | 左箍                            | [單箍長]((50+205)*2-8*4+13.89*4)*[支](Int(345.00/4/20)+1)*1/100 | 26.68 |
| #4 |  | 中箍                            | [單箍長]((50+205)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(345.00/2/20)*1/100     | 42.68 |
| #4 |  | 右箍                            | [單箍長]((50+205)*2-8*4+13.89*4)*[支]Int(345.00/4/20)+1)*1/100  | 26.68 |

#8 [工作筋單支長-馬椅(地樑)]= [頂寬](50-3\*2)+[底座]15\*2+[側深](205-3)\*2= 478.00 cm

本支樑工作筋總長-馬椅(地樑) = (478.00\*Int(345/150)/100= 9.56 M

#8 [工作筋單支長-斜撐(地樑)]= 160\*2= 320.00 cm

本支樑工作筋總長-斜撐(地樑) = (320.00\*Int(345/150)/100= 6.40 M

註解: 為配合廣泛工地施工慣例,樑筋錨定之延伸長度以柱邊□□ 10cm為計算基準,先前規範之標準延伸長度已不採用  
錨定長度計算方式: 1/4(鋼筋彎鉤圓週長)+彎鉤長度-(回扣)1/2(鋼筋彎鉤直徑-調整保護層計算起點)

模版計算: (施工:明開挖)

模版(樑側模)-地樑(非邊樑-兩側扣上下版厚)= 345.00\*(205-50-20)\*2/10000= 9.32 M2

模版(樑底模)-地樑= 0.00 M2

樑底「平行」牆連接模版扣除統計:

W15B: 165.00\*15.0/10000=0.25 M2

以上小計:0.25 M2

模版小計(樑側模):9.32 M2

模版小計(樑底模):0.00 M2

RC計算:

RC(地樑)= 50\*(205-50)\*345.00/1000000= 2.674 M3

註:為考量大底版在□□□□□□□□,地樑RC計算將扣除大底版厚,將這部份RC歸入大底版

-----計算結果小計-----

---

鋼筋計算結果:

#4=96.041 M ( $96.041 \text{ M} \times 0.994 / 1000 = 0.0955 \text{ T}$ )

#5=34.000 M ( $34.000 \text{ M} \times 1.560 / 1000 = 0.0530 \text{ T}$ )

#8=107.739 M ( $107.739 \text{ M} \times 3.980 / 1000 = 0.4288 \text{ T}$ )

鋼筋小計 = 0.5773 T

模版小計(樑側+樑底+其它) = 9.32 M2

樑側:(普) 樑底:(普)

混凝土小計 = 2.674 M3

---