

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: 2F (代表樓層:2F->2F)

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C34, 位置序號: 43 [X9:+155,Y17:-165] 尺寸: 90 cm * 80 cm, 柱高: 380.0 cm

#10		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	$(380+0)*18/100$	68.40
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= $(90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 上下箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下箍總長= $335.8*16/100=53.72$ M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= $(90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 中央箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央箍總長= $335.8*11/100=36.94$ M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= $(90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8$ $(\text{Int}(75/10))*335.8/100=23.50$ M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= $(90-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*2=219.6$ Y(垂直)向長度(方形柱)= $(80-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*2=199.6$	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下端總長= $(219.6+199.6)*16/100=67.1$ M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央端總長= $(219.6+199.6)*11/100=46.1$ M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長= $(219.6+199.6)*\text{Int}(75/10)/100=29.34$ M	29.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)18-#8 (組2)X-#X
本層柱主筋:(組1)18-#10 (組2)X-#X
續接器第(1)組:10-8*18支

模版計算:

主模版: $(90+80)*2*380/10000=12.92$ M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊:-(B24) $45*70/10000=0.32$
第:2邊:-(G34) $50*75/10000=0.38$
第:3邊:-(B25) $45*70/10000=0.32$
第:4邊:-(G35) $50*75/10000=0.38$
以上小計:1.38 M2

柱版連接模版扣除:

第:1邊: $30.00*16/10000=0.0480$
第:2邊: $40.00*16/10000=0.0640$
第:3邊: $30.00*16/10000=0.0480$
第:4邊: $40.00*16/10000=0.0640$
以上小計:0.2240 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(樑底):-B24= $15*(380-70)/10000=0.47$
連接牆:2(樑底):-B25= $15*(380-70)/10000=0.47$
以上小計:0.93 M2

模版總計: $12.92-[柱樑交接]1.38-[柱版交接]0.22-[柱牆交接]0.93=10.39$ M2

RC計算:

$90*80*380/1000000=2.736$ M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.668 M ($256.668 \text{ M}*0.994/1000=0.2551$ T)
#10=68.400 M ($68.400 \text{ M}*6.390/1000=0.4371$ T)

鋼筋小計 = 0.6922 T

模版小計(普) = 10.39 M2

混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C29, 位置序號: 29 [X6:-95,Y10:+220] 尺寸: 80 cm * 90 cm, 柱高: 380.0 cm

#8		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	$(380+0)*16/100$	60.80
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= $(80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 上下箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下箍總長= $335.8*16/100=53.72$ M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= $(80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 中央箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央箍總長= $335.8*11/100=36.94$ M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= $(80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8$ $(\text{Int}(75/10))*335.8/100=23.50$ M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= $(80-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*2=199.6$ Y(垂直)向長度(方形柱)= $(90-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*2=219.6$	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下端總長= $(199.6+219.6)*16/100=67.1$ M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央端總長= $(199.6+219.6)*11/100=46.1$ M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長= $(199.6+219.6)*\text{Int}(75/10)/100=29.34$ M	29.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)16-#8 (組2)X-#X

本層柱主筋:(組1)16-#8 (組2)X-#X

續接器第(1)組:8-8*16支

模版計算:

主模版: $(80+90)*2*380/10000=12.92$ M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊:-(G28) $50*75/10000=0.38$

第:2邊:-(B17) $45*70/10000=0.32$

以上小計:0.69 M2

柱版連接模版扣除:

第:1邊: $40.00*16/10000=0.0640$

第:4邊: $30.00*16/10000=0.0480$

以上小計:0.1120 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(半高or透空):= $15*(180-0)/10000=0.27$

以上小計:0.27 M2

模版總計: $12.92-[柱樑交接]0.69-[柱版交接]0.11-[柱牆交接]0.27=11.85$ M2

RC計算:

$80*90*380/1000000=2.736$ M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.668 M ($256.668*0.994/1000=0.2551$ T)

#8=60.800 M ($60.800*3.980/1000=0.2420$ T)

鋼筋小計 = 0.4971 T

模版小計(普) = 11.85 M2

混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C32, 位置序號: 35 [X6:-90,Y18:-8] 尺寸: 90 cm * 80 cm, 柱高: 380.0 cm

#8		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	$(380+0)*18/100$	68.40
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= $(90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 上下箍圈數= $\text{Int}(((380-70)/2)/10.0)+1=16$ 上下箍總長= $335.8*16/100=53.72$ M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= $(90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 中央箍圈數= $\text{Int}(((380-70)/2)/15.0)+1=11$ 中央箍總長= $335.8*11/100=36.94$ M	36.94

#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= $(90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8$ $(\text{Int}(70/10))*335.8/100=23.50$ M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= $(90-2*[\text{保護層}]4+2*[135\text{度彎鉤}]13.9)*2=219.6$ Y(垂直)向長度(方形柱)= $(80-2*[\text{保護層}]4+2*[135\text{度彎鉤}]13.9)*2=199.6$	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= $\text{Int}(((380-70)/2)/10.0)+1=16$ 上下端總長= $(219.6+199.6)*16/100=67.1$ M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= $\text{Int}(((380-70)/2)/15.0)+1=11$ 中央端總長= $(219.6+199.6)*11/100=46.1$ M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長= $(219.6+199.6)*\text{Int}(70/10)/100=29.34$ M	29.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)16-#8 (組2)X-#X

本層柱主筋:(組1)18-#8 (組2)X-#X

續接器第(1)組:8-8*16支

續接器第(2)組:8-T*2支

模版計算:

主模版: $(90+80)*2*380/10000=12.92$ M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊: $-(B28) 45*70/10000=0.32$

第:2邊: $-(G39) 60*60/10000=0.36$

以上小計:0.68 M2

柱版連接模版扣除:

第:1邊: $30.00*16/10000=0.0480$

第:2邊: $40.00*16/10000=0.0640$

以上小計:0.1120 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(版底)-:CS= $15*(380-16)/10000=0.55$

連接牆:2(樑底)-:B28= $15*(380-70)/10000=0.47$

以上小計:1.01 M2

模版總計: $12.92-[柱樑交接]0.68-[柱版交接]0.11-[柱牆交接]1.01=11.12$ M2

RC計算:

$90*80*380/1000000=2.736$ M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.668 M ($256.668 \text{ M}*0.994/1000=0.2551$ T)

#8=68.400 M ($68.400 \text{ M}*3.980/1000=0.2722$ T)

鋼筋小計 = 0.5274 T

模版小計(普) = 11.12 M2

混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C32, 位置序號: 48 [X10:-175,Y16:-185] 尺寸: 90 cm * 80 cm, 柱高: 380.0 cm

#8		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	$(380+0)*18/100$	68.40
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= $(90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 上下箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下箍總長= $335.8*16/100=53.72$ M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= $(90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 中央箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央箍總長= $335.8*11/100=36.94$ M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= $(90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8$ $(\text{Int}(75/10))*335.8/100=23.50$ M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= $(90-2*[\text{保護層}]4+2*[135\text{度彎鉤}]13.9)*2=219.6$ Y(垂直)向長度(方形柱)= $(80-2*[\text{保護層}]4+2*[135\text{度彎鉤}]13.9)*2=199.6$	

#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下端總長= $(219.6+199.6)*16/100=67.1$ M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央端總長= $(219.6+199.6)*11/100=46.1$ M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長= $(219.6+199.6)*\text{Int}(75/10)/100= 29.34$ M	29.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)16-#8 (組2)X-#X

本層柱主筋:(組1)18-#8 (組2)X-#X

續接器第(1)組:8-8*16支

續接器第(2)組:8-T*2支

模版計算:

主模版: $(90+80)*2*380/10000=12.92$ M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊: $-(B26) 45*70/10000=0.32$

第:2邊: $-(G31) 50*75/10000=0.38$

以上小計:0.69 M2

柱版連接模版扣除:

第:3邊: $30.00*16/10000=0.0480$

第:4邊: $40.00*16/10000=0.0640$

以上小計:0.1120 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(半高or透空): $=15*(130-0)/10000=0.20$

連接牆:2(半高or透空): $=15*(210-0)/10000=0.32$

以上小計:0.51 M2

模版總計: $12.92-[柱樑交接]0.69-[柱版交接]0.11-[柱牆交接]0.51=11.61$ M2

RC計算:

$90*80*380/1000000= 2.736$ M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.668 M $(256.668 \text{ M}*0.994/1000= 0.2551 \text{ T})$

#8=68.400 M $(68.400 \text{ M}*3.980/1000= 0.2722 \text{ T})$

鋼筋小計 = 0.5274 T

模版小計(普) = 11.61 M2

混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C36, 位置序號: 49 [X10:-175,Y17:-165] 尺寸: 90 cm * 80 cm, 柱高: 380.0 cm

#10		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	$(380+0)*20/100$	76.00
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= $(90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 上下箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下箍總長= $335.8*16/100=53.72$ M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= $(90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 中央箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央箍總長= $335.8*11/100=36.94$ M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= $(90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8$ $(\text{Int}(75/10))*335.8/100=23.50$ M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= $(90-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*2=219.6$ Y(垂直)向長度(方形柱)= $(80-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*2=199.6$	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下端總長= $(219.6+199.6)*16/100=67.1$ M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央端總長= $(219.6+199.6)*11/100=46.1$ M	46.1

#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長=(219.6+199.6)*Int(75/10)/100= 29.34 M	29.3
----	---	--------	---	------

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)18-#8 (組2)X-#X
 本層柱主筋:(組1)20-#10 (組2)X-#X
 續接器第(1)組:10-8*18支
 續接器第(2)組:10-T*2支

模版計算:

主模版:(90+80)*2*380/10000=12.92 M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊:-(B26) 45*70/10000=0.32
 第:2邊:-(B27) 45*70/10000=0.32
 第:3邊:-(G34) 50*75/10000=0.38
 以上小計:1.01 M2

柱版連接模版扣除:

第:1邊:30.00*16/10000=0.0480
 第:3邊:30.00*16/10000=0.0480
 第:4邊:40.00*16/10000=0.0640
 以上小計:0.1600 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(樑底):-B27=15*(380-70)/10000=0.47
 連接牆:2(樑底):-B26=15*(380-70)/10000=0.47
 以上小計:0.93 M2

模版總計:12.92-[柱樑交接]1.01-[柱版交接]0.16-[柱牆交接]0.93=10.83 M2

RC計算:

90*80*380/1000000= 2.736 M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.668 M (256.668 M*0.994/1000= 0.2551 T)
 #10=76.000 M (76.000 M*6.390/1000= 0.4856 T)

鋼筋小計 = 0.7408 T

模版小計(普) = 10.83 M2

混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C1, 位置序號: 24 [X6:+125,Y3:+175] 尺寸: 80 cm * 90 cm, 柱高: 380.0 cm

#8		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	(380+0)*18/100	68.40
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 上下箍圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下箍總長= 335.8*16/100=53.72 M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 中央箍圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央箍總長= 335.8*11/100=36.94 M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 (Int(75/10))*335.8/100=23.50 M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= (80-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9) *2=199.6 Y(垂直)向長度(方形柱)= (90-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9) *2=219.6	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下端總長= (199.6+219.6)*16/100=67.1 M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央端總長= (199.6+219.6)*11/100=46.1 M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長=(199.6+219.6)*Int(75/10)/100= 29.34 M	29.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)16-#8 (組2)X-#X
 本層柱主筋:(組1)18-#8 (組2)X-#X
 續接器第(1)組:8-8*16支
 續接器第(2)組:8-T*2支

模版計算:

主模版:(80+90)*2*380/10000=12.92 M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊:-(CG1) 50*70/10000=0.35

第:2邊:-(G1) 50*75/10000=0.38

第:3邊:-(B1) 45*70/10000=0.32

以上小計:1.04 M2

柱版連接模版扣除:

第:1邊:40.00*16/10000=0.0640

第:3邊:40.00*16/10000=0.0640

第:4邊:30.00*16/10000=0.0480

以上小計:0.1760 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(半高or透空):=15*(195-0)/10000=0.29

連接牆:2(樑底):-G1=15*(10-10)/10000=0.00

以上小計:0.29 M2

模版總計:12.92-[柱樑交接]1.04-[柱版交接]0.18-[柱牆交接]0.29=11.41 M2

RC計算:

80*90*380/1000000= 2.736 M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.668 M (256.668 M*0.994/1000= 0.2551 T)

#8=68.400 M (68.400 M*3.980/1000= 0.2722 T)

鋼筋小計 = 0.5274 T

模版小計(普) = 11.41 M2

混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C2, 位置序號: 25 [X6:+125,Y5:+5] 尺寸: 80 cm * 90 cm, 柱高: 380.0 cm

#10		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	(380+0)*18/100	68.40
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 上下箍圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下箍總長= 335.8*16/100=53.72 M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 中央箍圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央箍總長= 335.8*11/100=36.94 M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 (Int(75/10))*335.8/100=23.50 M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= (80-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9) *2=199.6 Y(垂直)向長度(方形柱)= (90-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9) *2=219.6	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下端總長= (199.6+219.6)*16/100=67.1 M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央端總長= (199.6+219.6)*11/100=46.1 M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長=(199.6+219.6)*Int(75/10)/100= 29.34 M	29.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)16-#10 (組2)X-#X

本層柱主筋:(組1)18-#10 (組2)X-#X

續接器第(1)組:10-10*16支

續接器第(2)組:10-T*2支

模版計算:

主模版:(80+90)*2*380/10000=12.92 M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊:-(G1) 50*75/10000=0.38

第:2邊:-(G2) 50*75/10000=0.38

第:3邊:-(B3) 45*70/10000=0.32

以上小計:1.07 M2

柱版連接模版扣除:

第:1邊:40.00*16/10000=0.0640
 第:3邊:40.00*16/10000=0.0640
 第:4邊:30.00*16/10000=0.0480
 以上小計:0.1760 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(半高or透空):=15*(210-0)/10000=0.32
 連接牆:2(樑底):-G1=15*(130-75)/10000=0.08
 連接牆:3(樑底):-G2=15*(20-20)/10000=0.00
 以上小計:0.40 M2

模版總計:12.92-[柱樑交接]1.07-[柱版交接]0.18-[柱牆交接]0.40=11.28 M2

RC計算:

80*90*380/1000000= 2.736 M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.668 M (256.668 M*0.994/1000= 0.2551 T)

#10=68.400 M (68.400 M*6.390/1000= 0.4371 T)

鋼筋小計 = 0.6922 T

模版小計(普) = 11.28 M2

混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C1, 位置序號: 1 [X3:-235,Y3:+175] 尺寸: 80 cm * 90 cm, 柱高: 380.0 cm

#8		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	(380+0)*18/100	68.40
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 上下箍圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下箍總長= 335.8*16/100=53.72 M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 中央箍圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央箍總長= 335.8*11/100=36.94 M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 (Int(75/10))*335.8/100=23.50 M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂 直向	X(水平)向長度(方形柱)= (80-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9) *2=199.6 Y(垂直)向長度(方形柱)= (90-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9) *2=219.6	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下端總長= (199.6+219.6)*16/100=67.1 M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央端總長= (199.6+219.6)*11/100=46.1 M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長=(199.6+219.6)*Int(75/10)/100= 29.34 M	29.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)16-#8 (組2)X-#X

本層柱主筋:(組1)18-#8 (組2)X-#X

續接器第(1)組:8-8*16支

續接器第(2)組:8-T*2支

模版計算:

主模版:(80+90)*2*380/10000=12.92 M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊:-(CG1) 50*70/10000=0.35
 第:2邊:-(B2) 45*70/10000=0.32
 第:3邊:-(G1) 50*75/10000=0.38
 以上小計:1.04 M2

柱版連接模版扣除:

第:1邊:40.00*16/10000=0.0640
 第:2邊:30.00*16/10000=0.0480
 第:3邊:40.00*16/10000=0.0640
 第:4邊:80.00*16/10000=0.1280
 以上小計:0.3040 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(樑底):-B2=15*(380-70)/10000=0.47

連接牆:2(半高or透空): $=15 \times (10-0) / 10000 = 0.02$
 連接牆:3(版底): $CS=15 \times (380-16) / 10000 = 0.55$
 連接牆:4(版底): $CS=15 \times (380-16) / 10000 = 0.55$
 以上小計:1.57 M2

模版總計:12.92-[柱樑交接]1.04-[柱版交接]0.30-[柱牆交接]1.57=10.00 M2

RC計算:

80*90*380/1000000= 2.736 M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.668 M ($256.668 \text{ M} \times 0.994 / 1000 = 0.2551 \text{ T}$)

#8=68.400 M ($68.400 \text{ M} \times 3.980 / 1000 = 0.2722 \text{ T}$)

鋼筋小計 = 0.5274 T

模版小計(普) = 10.00 M2

混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C6, 位置序號: 13 [X5:+145,Y3:+175] 尺寸: 80 cm * 90 cm, 柱高: 380.0 cm

#8		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	(380+0)*20/100	76.00
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= $(80+90) \times 2 - 8 \times 4 + 2 \times 13.89 = 335.8$ 上下箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0) + 1 = 16$ 上下箍總長= $335.8 \times 16 / 100 = 53.72 \text{ M}$	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= $(80+90) \times 2 - 8 \times 4 + 2 \times 13.89 = 335.8$ 中央箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0) + 1 = 11$ 中央箍總長= $335.8 \times 11 / 100 = 36.94 \text{ M}$	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= $(80+90) \times 2 - 8 \times 4 + 2 \times 13.89 = 335.8$ $(\text{Int}(75/10)) \times 335.8 / 100 = 23.50 \text{ M}$	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= $(80-2 \times [\text{保護層}] + 2 \times [135 \text{度彎鉤}]) \times 13.9$ $\times 2 = 199.6$ Y(垂直)向長度(方形柱)= $(90-2 \times [\text{保護層}] + 2 \times [135 \text{度彎鉤}]) \times 13.9$ $\times 2 = 219.6$	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0) + 1 = 16$ 上下端總長= $(199.6 + 219.6) \times 16 / 100 = 67.1 \text{ M}$	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0) + 1 = 11$ 中央端總長= $(199.6 + 219.6) \times 11 / 100 = 46.1 \text{ M}$	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長= $(199.6 + 219.6) \times \text{Int}(75/10) / 100 = 29.34 \text{ M}$	29.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)16-#8 (組2)X-#X

本層柱主筋:(組1)20-#8 (組2)X-#X

續接器第(1)組:8-8*16支

續接器第(2)組:8-T*4支

模版計算:

主模版: $(80+90) \times 2 \times 380 / 10000 = 12.92 \text{ M2}$

柱樑連接模版扣除:

第:1邊:-(CG5) $50 \times 70 / 10000 = 0.35$

第:2邊:-(B1) $45 \times 70 / 10000 = 0.32$

第:3邊:-(G5) $50 \times 75 / 10000 = 0.38$

第:4邊:-(B2) $45 \times 70 / 10000 = 0.32$

以上小計:1.36 M2

柱版連接模版扣除:

第:1邊: $40.00 \times 16 / 10000 = 0.0640$

第:2邊: $30.00 \times 16 / 10000 = 0.0480$

第:3邊: $40.00 \times 16 / 10000 = 0.0640$

第:4邊: $30.00 \times 16 / 10000 = 0.0480$

以上小計:0.2240 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(樑底): $B1=15 \times (380-70) / 10000 = 0.47$

連接牆:2(樑底): $B2=15 \times (380-70) / 10000 = 0.47$

以上小計:0.93 M2

模版總計:12.92-[柱樑交接]1.36-[柱版交接]0.22-[柱牆交接]0.93=10.41 M2

RC計算:

80*90*380/1000000= 2.736 M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.668 M (256.668 M*0.994/1000= 0.2551 T)

#8=76.000 M (76.000 M*3.980/1000= 0.3025 T)

鋼筋小計 = 0.5576 T

模版小計(普) = 10.41 M2

混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C2, 位置序號: 2 [X3:-235,Y5:+5] 尺寸: 80 cm * 90 cm, 柱高: 380.0 cm

#10		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	(380+0)*18/100	68.40
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 上下箍圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下箍總長= 335.8*16/100=53.72 M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 中央箍圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央箍總長= 335.8*11/100=36.94 M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 (Int(75/10))*335.8/100=23.50 M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂 直向	X(水平)向長度(方形柱)= (80-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9) *2=199.6 Y(垂直)向長度(方形柱)= (90-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9) *2=219.6	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下端總長= (199.6+219.6)*16/100=67.1 M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央端總長= (199.6+219.6)*11/100=46.1 M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長=(199.6+219.6)*Int(75/10)/100= 29.34 M	29.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)16-#10 (組2)X-#X

本層柱主筋:(組1)18-#10 (組2)X-#X

續接器第(1)組:10-10*16支

續接器第(2)組:10-T*2支

模版計算:

主模版:(80+90)*2*380/10000=12.92 M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊:-(G1) 50*75/10000=0.38

第:2邊:-(B4) 45*70/10000=0.32

第:3邊:-(G2) 50*75/10000=0.38

以上小計:1.07 M2

柱版連接模版扣除:

第:1邊:40.00*16/10000=0.0640

第:2邊:30.00*16/10000=0.0480

第:3邊:40.00*16/10000=0.0640

第:4邊:80.00*16/10000=0.1280

以上小計:0.3040 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(樑底):-G1=15*(380-75)/10000=0.46

連接牆:2(版底):-CS=15*(380-16)/10000=0.55

連接牆:3(版底):-CS=15*(380-16)/10000=0.55

連接牆:4(樑底):-B4=15*(380-70)/10000=0.47

以上小計:2.01 M2

模版總計:12.92-[柱樑交接]1.07-[柱版交接]0.30-[柱牆交接]2.01=9.54 M2

RC計算:

80*90*380/1000000= 2.736 M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.668 M (256.668 M*0.994/1000= 0.2551 T)

#10=68.400 M (68.400 M*6.390/1000= 0.4371 T)

鋼筋小計 = 0.6922 T
 模版小計(普) = 9.54 M2
 混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C7, 位置序號: 14 [X5:+145,Y5:+5] 尺寸: 80 cm * 90 cm, 柱高: 380.0 cm

#10		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	(380+0)*18/100	68.40
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 上下箍圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下箍總長= 335.8*16/100=53.72 M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 中央箍圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央箍總長= 335.8*11/100=36.94 M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 (Int(75/10))*335.8/100=23.50 M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂 直向	X(水平)向長度(方形柱)= (80-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9) *2=199.6 Y(垂直)向長度(方形柱)= (90-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9) *2=219.6	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下端總長= (199.6+219.6)*16/100=67.1 M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央端總長= (199.6+219.6)*11/100=46.1 M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長=(199.6+219.6)*Int(75/10)/100= 29.34 M	29.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)18-#8 (組2)X-#X
 本層柱主筋:(組1)18-#10 (組2)X-#X
 續接器第(1)組:10-8*18支

模版計算:

主模版:(80+90)*2*380/10000=12.92 M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊:-(G5) 50*75/10000=0.38
 第:2邊:-(B3) 45*70/10000=0.32
 第:3邊:-(G6) 50*75/10000=0.38
 第:4邊:-(B4) 45*70/10000=0.32
 以上小計:1.38 M2

柱版連接模版扣除:

第:1邊:40.00*16/10000=0.0640
 第:2邊:30.00*16/10000=0.0480
 第:3邊:40.00*16/10000=0.0640
 第:4邊:30.00*16/10000=0.0480
 以上小計:0.2240 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(樑底):-B3=15*(380-70)/10000=0.47
 連接牆:2(樑底):-B4=15*(380-70)/10000=0.47
 以上小計:0.93 M2

模版總計:12.92-[柱樑交接]1.38-[柱版交接]0.22-[柱牆交接]0.93=10.39 M2

RC計算:

80*90*380/1000000= 2.736 M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.668 M (256.668 M*0.994/1000= 0.2551 T)
 #10=68.400 M (68.400 M*6.390/1000= 0.4371 T)

鋼筋小計 = 0.6922 T

模版小計(普) = 10.39 M2

混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C2, 位置序號: 3 [X3:-235,Y7:-165] 尺寸: 80 cm * 90 cm, 柱高: 380.0 cm

#10		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	(380+0)*18/100	68.40
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 上下箍圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下箍總長= 335.8*16/100=53.72 M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 中央箍圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央箍總長= 335.8*11/100=36.94 M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 (Int(75/10))*335.8/100=23.50 M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂 直向	X(水平)向長度(方形柱)= (80-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9) *2=199.6 Y(垂直)向長度(方形柱)= (90-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9) *2=219.6	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下端總長= (199.6+219.6)*16/100=67.1 M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央端總長= (199.6+219.6)*11/100=46.1 M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長=(199.6+219.6)*Int(75/10)/100= 29.34 M	29.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)16-#10 (組2)X-#X

本層柱主筋:(組1)18-#10 (組2)X-#X

續接器第(1)組:10-10*16支

續接器第(2)組:10-T*2支

模版計算:

主模版:(80+90)*2*380/10000=12.92 M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊:-(G2) 50*75/10000=0.38

第:2邊:-(B6) 45*70/10000=0.32

第:3邊:-(G3) 50*75/10000=0.38

以上小計:1.07 M2

柱版連接模版扣除:

第:1邊:40.00*16/10000=0.0640

第:2邊:30.00*16/10000=0.0480

第:3邊:40.00*16/10000=0.0640

第:4邊:80.00*16/10000=0.1280

以上小計:0.3040 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(樑底):-G3=15*(380-75)/10000=0.46

連接牆:2(版底):-CS=15*(380-16)/10000=0.55

連接牆:3(版底):-CS=15*(380-16)/10000=0.55

連接牆:4(樑底):-B6=15*(380-70)/10000=0.47

連接牆:5(樑底):-G2=15*(380-75)/10000=0.46

以上小計:2.47 M2

模版總計:12.92-[柱樑交接]1.07-[柱版交接]0.30-[柱牆交接]2.47=9.08 M2

RC計算:

80*90*380/1000000= 2.736 M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.668 M (256.668 M*0.994/1000= 0.2551 T)

#10=68.400 M (68.400 M*6.390/1000= 0.4371 T)

鋼筋小計 = 0.6922 T

模版小計(普) = 9.08 M2

混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C7, 位置序號: 15 [X5:+145,Y7:-165] 尺寸: 80 cm * 90 cm, 柱高: 380.0 cm

#10		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	(380+0)*18/100	68.40
-----	---	---	----------------	-------

#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= $(80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 上下箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下箍總長= $335.8*16/100=53.72$ M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= $(80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 中央箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央箍總長= $335.8*11/100=36.94$ M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= $(80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8$ $(\text{Int}(75/10))*335.8/100=23.50$ M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= $(80-2*[\text{保護層}]4+2*[\text{135度彎鉤}]13.9)*2=199.6$ Y(垂直)向長度(方形柱)= $(90-2*[\text{保護層}]4+2*[\text{135度彎鉤}]13.9)*2=219.6$	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下端總長= $(199.6+219.6)*16/100=67.1$ M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央端總長= $(199.6+219.6)*11/100=46.1$ M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長= $(199.6+219.6)*\text{Int}(75/10)/100=29.34$ M	29.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)18-#8 (組2)X-#X
本層柱主筋:(組1)18-#10 (組2)X-#X
續接器第(1)組:10-8*18支

模版計算:

主模版: $(80+90)*2*380/10000=12.92$ M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊:- $(G6) 50*75/10000=0.38$
第:2邊:- $(B5) 45*70/10000=0.32$
第:3邊:- $(G7) 50*75/10000=0.38$
第:4邊:- $(B6) 45*70/10000=0.32$
以上小計:1.38 M2

柱版連接模版扣除:

第:1邊: $40.00*16/10000=0.0640$
第:2邊: $30.00*16/10000=0.0480$
第:3邊: $40.00*16/10000=0.0640$
第:4邊: $30.00*16/10000=0.0480$
以上小計:0.2240 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(版底):- $S2=12*(35-16)/10000=0.02$
連接牆:2(樑底):- $B5=15*(380-70)/10000=0.47$
連接牆:3(樑底):- $B6=15*(380-70)/10000=0.47$
以上小計:0.95 M2

模版總計: $12.92-[柱樑交接]1.38-[柱版交接]0.22-[柱牆交接]0.95=10.36$ M2

RC計算:

$80*90*380/1000000=2.736$ M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.668 M ($256.668 \text{ M}*0.994/1000=0.2551$ T)

#10=68.400 M ($68.400 \text{ M}*6.390/1000=0.4371$ T)

鋼筋小計 = 0.6922 T

模版小計(普) = 10.36 M2

混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C12, 位置序號: 26 [X6:+108,Y7:-158] 尺寸: 128 cm * 80 cm, 柱高: 380.0 cm

#8		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	$(380+0)*22/100$	83.60
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= $(128+80)*2-8*4+2*13.89=411.8$ 上下箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下箍總長= $411.8*16/100=65.88$ M	65.88

#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= $(128+80)*2-8*4+2*13.89=411.8$ 中央箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央箍總長= $411.8*11/100=45.30$ M	45.30
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= $(128+80)*2-8*4+2*13.89=411.8$ $(\text{Int}(75/10))*411.8/100=28.82$ M	28.82
		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= $(128-2*[\text{保護層}]+2*[135\text{度彎鉤}])13.9)*2=295.6$ Y(垂直)向長度(方形柱)= $(80-2*[\text{保護層}]+2*[135\text{度彎鉤}])13.9)*2=199.6$	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下端總長= $(295.6+199.6)*16/100=79.2$ M	79.2
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央端總長= $(295.6+199.6)*11/100=54.5$ M	54.5
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長= $(295.6+199.6)*\text{Int}(75/10)/100=34.66$ M	34.7

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)22-#8 (組2)X-#X

本層柱主筋:(組1)22-#8 (組2)X-#X

續接器第(1)組:8-8*22支

模版計算:

主模版: $(128+80)*2*380/10000=15.81$ M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊:-(G2) $50*75/10000=0.38$

第:2邊:-(G9) $50*75/10000=0.38$

第:3邊:-(B5) $45*70/10000=0.32$

以上小計:1.07 M2

柱版連接模版扣除:

第:1邊: $30.00*16/10000=0.0480$

第:3邊: $30.00*16/10000=0.0480$

第:4邊: $77.50*16/10000=0.1240$

以上小計:0.2200 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(半高or透空): $=15*(130-0)/10000=0.20$

連接牆:2(半高or透空): $=15*(10-0)/10000=0.02$

以上小計:0.21 M2

模版總計: $15.81-[柱樑交接]1.07-[柱版交接]0.22-[柱牆交接]0.21=14.31$ M2

RC計算:

$128*80*380/1000000=3.891$ M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=308.348 M ($308.348 \text{ M} * 0.994/1000 = 0.3065$ T)

#8=83.600 M ($83.600 \text{ M} * 3.980/1000 = 0.3327$ T)

鋼筋小計 = 0.6392 T

模版小計(普) = 14.31 M2

混凝土小計 = 3.891 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C14, 位置序號: 40 [X8:+173,Y8:-134] 尺寸: 90 cm * 80 cm, 柱高: 380.0 cm

#8		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	$(380+0)*20/100$	76.00
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= $(90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 上下箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下箍總長= $335.8*16/100=53.72$ M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= $(90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 中央箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央箍總長= $335.8*11/100=36.94$ M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= $(90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8$ $(\text{Int}(75/10))*335.8/100=23.50$ M	23.50

		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= (90-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*2=219.6 Y(垂直)向長度(方形柱)= (80-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*2=199.6	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下端總長= (219.6+199.6)*16/100=67.1 M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央端總長= (219.6+199.6)*11/100=46.1 M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長=(219.6+199.6)*Int(75/10)/100= 29.34 M	29.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)16-#8 (組2)X-#X

本層柱主筋:(組1)20-#8 (組2)X-#X

續接器第(1)組:8-8*16支

續接器第(2)組:8-T*4支

模版計算:

主模版:(90+80)*2*380/10000=12.92 M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊:-(G15) 50*75/10000=0.38

第:2邊:-(B10) 45*70/10000=0.32

第:3邊:-(G16) 50*75/10000=0.38

以上小計:1.07 M2

柱版連接模版扣除:

第:2邊:40.00*16/10000=0.0640

第:3邊:30.00*16/10000=0.0480

第:4邊:40.00*16/10000=0.0640

以上小計:0.1760 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(半高or透空):=15*(120-0)/10000=0.18

連接牆:2(樑底):-G16=15*(10-10)/10000=0.00

以上小計:0.18 M2

模版總計:12.92-[柱樑交接]1.07-[柱版交接]0.18-[柱牆交接]0.18=11.50 M2

RC計算:

90*80*380/1000000= 2.736 M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.668 M (256.668 M*0.994/1000= 0.2551 T)

#8=76.000 M (76.000 M*3.980/1000= 0.3025 T)

鋼筋小計 = 0.5576 T

模版小計(普) = 11.50 M2

混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C35, 位置序號: 44 [X9:+155,Y18:-45] 尺寸: 90 cm * 80 cm, 柱高: 380.0 cm

#10		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	(380+0)*18/100	68.40
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= (90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8 上下箍圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下箍總長= 335.8*16/100=53.72 M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= (90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8 中央箍圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央箍總長= 335.8*11/100=36.94 M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= (90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8 (Int(75/10))*335.8/100=23.50 M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= (90-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*2=219.6 Y(垂直)向長度(方形柱)= (80-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*2=199.6	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下端總長= (219.6+199.6)*16/100=67.1 M	67.1

#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央端總長= $(219.6+199.6)*11/100=46.1$ M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長= $(219.6+199.6)*\text{Int}(75/10)/100= 29.34$ M	29.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)16-#10 (組2)X-#X

本層柱主筋:(組1)18-#10 (組2)X-#X

續接器第(1)組:10-10*16支

續接器第(2)組:10-T*2支

模版計算:

主模版: $(90+80)*2*380/10000=12.92$ M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊:-(B25) $45*70/10000=0.32$

第:2邊:-(G37) $50*75/10000=0.38$

第:3邊:-(G38) $50*75/10000=0.38$

以上小計:1.07 M2

柱版連接模版扣除:

第:1邊: $30.00*16/10000=0.0480$

第:2邊: $40.00*16/10000=0.0640$

第:3邊: $80.00*16/10000=0.1280$

第:4邊: $40.00*16/10000=0.0640$

以上小計:0.3040 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(版底):-CS= $15*(380-16)/10000=0.55$

連接牆:2(版底):-CS= $15*(380-16)/10000=0.55$

連接牆:3(樑底):-G38= $15*(380-75)/10000=0.46$

連接牆:4(樑底):-B25= $15*(380-70)/10000=0.47$

以上小計:2.01 M2

模版總計: $12.92-[柱樑交接]1.07-[柱版交接]0.30-[柱牆交接]2.01=9.54$ M2

RC計算:

$90*80*380/1000000= 2.736$ M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.668 M ($256.668 \text{ M}*0.994/1000= 0.2551$ T)

#10=68.400 M ($68.400 \text{ M}*6.390/1000= 0.4371$ T)

鋼筋小計 = 0.6922 T

模版小計(普) = 9.54 M2

混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C32, 位置序號: 50 [X10:-175,Y18:-45] 尺寸: 90 cm * 80 cm, 柱高: 380.0 cm

#8		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	$(380+0)*18/100$	68.40
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= $(90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 上下箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下箍總長= $335.8*16/100=53.72$ M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= $(90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 中央箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央箍總長= $335.8*11/100=36.94$ M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= $(90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8$ $(\text{Int}(75/10))*335.8/100=23.50$ M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= $(90-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*2=219.6$ Y(垂直)向長度(方形柱)= $(80-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*2=199.6$	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下端總長= $(219.6+199.6)*16/100=67.1$ M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央端總長= $(219.6+199.6)*11/100=46.1$ M	46.1

#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長=(219.6+199.6)*Int(75/10)/100= 29.34 M	29.3
----	---	--------	---	------

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)16-#8 (組2)X-#X

本層柱主筋:(組1)18-#8 (組2)X-#X

續接器第(1)組:8-8*16支

續接器第(2)組:8-T*2支

模版計算:

主模版:(90+80)*2*380/10000=12.92 M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊:-(B27) 45*70/10000=0.32

第:2邊:-(G37) 50*75/10000=0.38

以上小計:0.69 M2

柱版連接模版扣除:

第:1邊:30.00*16/10000=0.0480

第:3邊:80.00*16/10000=0.1280

第:4邊:40.00*16/10000=0.0640

以上小計:0.2400 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(版底):-CS=15*(380-16)/10000=0.55

連接牆:2(版底):-CS=15*(380-16)/10000=0.55

連接牆:3(樑底):-B27=15*(380-70)/10000=0.47

連接牆:4(樑底):-G37=15*(380-75)/10000=0.46

以上小計:2.01 M2

模版總計:12.92-[柱樑交接]0.69-[柱版交接]0.24-[柱牆交接]2.01=9.98 M2

RC計算:

90*80*380/1000000= 2.736 M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.668 M (256.668 M*0.994/1000= 0.2551 T)

#8=68.400 M (68.400 M*3.980/1000= 0.2722 T)

鋼筋小計 = 0.5274 T

模版小計(普) = 9.98 M2

混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C35, 位置序號: 42 [X9:+155,Y16:-185] 尺寸: 90 cm * 80 cm, 柱高: 380.0 cm

#10		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	(380+0)*18/100	68.40
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= (90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8 上下箍圈數= Int(((380-80)/2)/10.0)+1=16 上下箍總長= 335.8*16/100=53.72 M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= (90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8 中央箍圈數= Int(((380-80)/2)/15.0)+1=11 中央箍總長= 335.8*11/100=36.94 M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= (90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8 (Int(80/10))*335.8/100=26.86 M	26.86
		繫筋單箍長-水平向,垂 直向	X(水平)向長度(方形柱)= (90-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9) *2=219.6 Y(垂直)向長度(方形柱)= (80-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9) *2=199.6	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= Int(((380-80)/2)/10.0)+1=16 上下端總長= (219.6+199.6)*16/100=67.1 M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= Int(((380-80)/2)/15.0)+1=11 中央端總長= (219.6+199.6)*11/100=46.1 M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長=(219.6+199.6)*Int(80/10)/100= 33.53 M	33.5

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)16-#10 (組2)X-#X

本層柱主筋:(組1)18-#10 (組2)X-#X

續接器第(1)組:10-10*16支

續接器第(2)組:10-T*2支

模版計算:

主模版:(90+80)*2*380/10000=12.92 M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊:-(G31) 50*75/10000=0.38

第:2邊:-(B24) 45*70/10000=0.32

第:3邊:-(G32) 50*80/10000=0.40

以上小計:1.09 M2

柱版連接模版扣除:

第:2邊:40.00*16/10000=0.0640

第:3邊:30.00*16/10000=0.0480

第:4邊:40.00*16/10000=0.0640

以上小計:0.1760 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(半高or透空):=15*(210-0)/10000=0.32

連接牆:2(樑底):-G32=15*(130-80)/10000=0.08

連接牆:3(樑底):-G31=15*(20-20)/10000=0.00

以上小計:0.39 M2

模版總計:12.92-[柱樑交接]1.09-[柱版交接]0.18-[柱牆交接]0.39=11.26 M2

RC計算:

90*80*380/1000000= 2.736 M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=264.217 M (264.217 M*0.994/1000= 0.2626 T)

#10=68.400 M (68.400 M*6.390/1000= 0.4371 T)

鋼筋小計 = 0.6997 T

模版小計(普) = 11.26 M2

混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C15, 位置序號: 41 [X8:+90,Y9:-161] 尺寸: 90 cm * 80 cm, 柱高: 380.0 cm

#8		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	(380+0)*16/100	60.80
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= (90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8 上下箍圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下箍總長= 335.8*16/100=53.72 M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= (90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8 中央箍圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央箍總長= 335.8*11/100=36.94 M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= (90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8 (Int(75/10))*335.8/100=23.50 M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂 直向	X(水平)向長度(方形柱)= (90-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9) *2=219.6 Y(垂直)向長度(方形柱)= (80-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9) *2=199.6	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下端總長= (219.6+199.6)*16/100=67.1 M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央端總長= (219.6+199.6)*11/100=46.1 M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長=(219.6+199.6)*Int(75/10)/100= 29.34 M	29.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)16-#8 (組2)X-#X

本層柱主筋:(組1)16-#8 (組2)X-#X

續接器第(1)組:8-8*16支

模版計算:

主模版:(90+80)*2*380/10000=12.92 M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊:-(B10) 45*70/10000=0.32

第:2邊:-(G19) 50*75/10000=0.38

第:3邊:-(G20) 50*75/10000=0.38

以上小計:1.07 M2

柱版連接模版扣除:

第:1邊:30.00*16/10000=0.0480

第:2邊:40.00*16/10000=0.0640

第:4邊:40.00*16/10000=0.0640

以上小計:0.1760 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(半高or透空):=15*(10-0)/10000=0.02

以上小計:0.02 M2

模版總計:12.92-[柱樑交接]1.07-[柱版交接]0.18-[柱牆交接]0.02=11.66 M2

RC計算:

90*80*380/1000000= 2.736 M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.668 M (256.668 M*0.994/1000= 0.2551 T)

#8=60.800 M (60.800 M*3.980/1000= 0.2420 T)

鋼筋小計 = 0.4971 T

模版小計(普) = 11.66 M2

混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C18, 位置序號: 47 [X9:-228,Y8:+195] 尺寸: 90 cm * 80 cm, 柱高: 380.0 cm

#10		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	(380+0)*16/100	60.80
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= (90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8 上下箍圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下箍總長= 335.8*16/100=53.72 M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= (90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8 中央箍圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央箍總長= 335.8*11/100=36.94 M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= (90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8 (Int(75/10))*335.8/100=23.50 M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= (90-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9) *2=219.6 Y(垂直)向長度(方形柱)= (80-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9) *2=199.6	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下端總長= (219.6+199.6)*16/100=67.1 M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央端總長= (219.6+199.6)*11/100=46.1 M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長=(219.6+199.6)*Int(75/10)/100= 29.34 M	29.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)16-#8 (組2)X-#X

本層柱主筋:(組1)16-#10 (組2)X-#X

續接器第(1)組:10-8*16支

模版計算:

主模版:(90+80)*2*380/10000=12.92 M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊:-(B12) 45*70/10000=0.32

第:2邊:-(G18) 50*75/10000=0.38

第:3邊:-(CB12) 45*60/10000=0.27

第:4邊:-(G19) 50*75/10000=0.38

以上小計:1.34 M2

柱版連接模版扣除:

第:1邊:30.00*16/10000=0.0480

第:2邊:40.00*16/10000=0.0640

第:3邊:30.00*16/10000=0.0480

第:4邊:40.00*16/10000=0.0640

以上小計:0.2240 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(樑底):CB12=15*(120-60)/10000=0.09

連接牆:2(半高or透空):=15*(10-0)/10000=0.02

以上小計:0.11 M2

模版總計:12.92-[柱樑交接]1.34-[柱版交接]0.22-[柱牆交接]0.11=11.26 M2

RC計算:

90*80*380/1000000= 2.736 M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.668 M (256.668 M*0.994/1000= 0.2551 T)

#10=60.800 M (60.800 M*6.390/1000= 0.3885 T)

鋼筋小計 = 0.6436 T

模版小計(普) = 11.26 M2

混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C18, 位置序號: 53 [X11:-45,Y8:+51] 尺寸: 90 cm * 80 cm, 柱高: 380.0 cm

#10		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	(380+0)*16/100	60.80
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= (90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8 上下箍圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下箍總長= 335.8*16/100=53.72 M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= (90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8 中央箍圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央箍總長= 335.8*11/100=36.94 M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= (90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8 (Int(75/10))*335.8/100=23.50 M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= (90-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9) *2=219.6 Y(垂直)向長度(方形柱)= (80-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9) *2=199.6	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下端總長= (219.6+199.6)*16/100=67.1 M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央端總長= (219.6+199.6)*11/100=46.1 M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長=(219.6+199.6)*Int(75/10)/100= 29.34 M	29.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)16-#8 (組2)X-#X

本層柱主筋:(組1)16-#10 (組2)X-#X

續接器第(1)組:10-8*16支

模版計算:

主模版:(90+80)*2*380/10000=12.92 M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊:-(B12) 45*70/10000=0.32

第:2邊:-(G17) 50*65/10000=0.33

第:3邊:-(CB12) 45*60/10000=0.27

第:4邊:-(G18) 50*75/10000=0.38

以上小計:1.29 M2

柱版連接模版扣除:

第:1邊:30.00*16/10000=0.0480

第:2邊:40.00*16/10000=0.0640

第:3邊:30.00*16/10000=0.0480

第:4邊:40.00*16/10000=0.0640

以上小計:0.2240 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(樑底):-G18=15*(380-75)/10000=0.46

連接牆:2(樑底):-G17=15*(10-10)/10000=0.00

連接牆:3(版底):-S5=15*(380-16)/10000=0.55

以上小計:1.00 M2

模版總計:12.92-[柱樑交接]1.29-[柱版交接]0.22-[柱牆交接]1.00=10.41 M2

RC計算:

90*80*380/1000000= 2.736 M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.668 M (256.668 M*0.994/1000= 0.2551 T)
 #10=60.800 M (60.800 M*6.390/1000= 0.3885 T)
 鋼筋小計 = 0.6436 T
 模版小計(普) = 10.41 M2
 混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C21a, 位置序號: 57 [X13:+128,Y8:-95] 尺寸: 90 cm * 60 cm, 柱高: 380.0 cm

#10		主筋(第1組-上層無柱):主筋+90度彎鉤錨定(續接[搭接=0])	(380+0.00)*16/100	60.80
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= (90+60)*2-8*4+2*13.89=295.8 上下箍圈數= Int(((380-65)/2)/10.0)+1=16 上下箍總長= 295.8*16/100=47.32 M	47.32
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= (90+60)*2-8*4+2*13.89=295.8 中央箍圈數= Int(((380-65)/2)/15.0)+1=11 中央箍總長= 295.8*11/100=32.54 M	32.54
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= (90+60)*2-8*4+2*13.89=295.8 (Int(65/10))*295.8/100=17.75 M	17.75
		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= (90-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*2=219.6 Y(垂直)向長度(方形柱)= (60-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*4=319.1	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= Int(((380-65)/2)/10.0)+1=16 上下端總長= (219.6+319.1)*16/100=86.2 M	86.2
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= Int(((380-65)/2)/15.0)+1=11 中央端總長= (219.6+319.1)*11/100=59.3 M	59.3
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長=(219.6+319.1)*Int(65/10)/100= 32.32 M	32.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)X-#X (組2)X-#X
 本層柱主筋:(組1)16-#10 (組2)X-#X
 續接器第(1)組:10-T*16支

模版計算:

主模版:(90+60)*2*380/10000=11.40 M2

柱樑連接模版扣除:

第1邊:-(B14) 45*60/10000=0.27
 第2邊:-(CB14) 45*60/10000=0.27
 第3邊:-(G17) 50*65/10000=0.33
 以上小計:0.87 M2

柱版連接模版扣除:

第1邊:10.00*16/10000=0.0160
 第2邊:90.00*16/10000=0.1440
 第3邊:10.00*16/10000=0.0160
 第4邊:40.00*16/10000=0.0640
 以上小計:0.2400 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(樑底):-B14=15*(380-60)/10000=0.48
 連接牆:2(半高or透空):-15*(10-0)/10000=0.02
 以上小計:0.50 M2

模版總計:11.40-[柱樑交接]0.87-[柱版交接]0.24-[柱牆交接]0.50=9.80 M2

RC計算:

90*60*380/1000000= 2.052 M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=275.374 M (275.374 M*0.994/1000= 0.2737 T)
 #10=60.800 M (60.800 M*6.390/1000= 0.3885 T)

鋼筋小計 = 0.6622 T

模版小計(普) = 9.80 M2

混凝土小計 = 2.052 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C9, 位置序號: 17 [X5:-75,Y9:-110] 尺寸: 80 cm * 90 cm, 柱高: 380.0 cm

#10		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	$(380+0)*18/100$	68.40
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= $(80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 上下箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下箍總長= $335.8*16/100=53.72$ M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= $(80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 中央箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央箍總長= $335.8*11/100=36.94$ M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= $(80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8$ $(\text{Int}(75/10))*335.8/100=23.50$ M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= $(80-2*[\text{保護層}]+2*[\text{135度彎鉤}])13.9$ $*2=199.6$ Y(垂直)向長度(方形柱)= $(90-2*[\text{保護層}]+2*[\text{135度彎鉤}])13.9$ $*2=219.6$	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下端總長= $(199.6+219.6)*16/100=67.1$ M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央端總長= $(199.6+219.6)*11/100=46.1$ M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長= $(199.6+219.6)*\text{Int}(75/10)/100=29.34$ M	29.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)16-#8 (組2)X-#X
本層柱主筋:(組1)18-#10 (組2)X-#X
續接器第(1)組:10-8*16支
續接器第(2)組:10-T*2支

模版計算:

主模版: $(80+90)*2*380/10000=12.92$ M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊:- $(G8) 45*60/10000=0.27$
第:2邊:- $(B15) 45*70/10000=0.32$
第:3邊:- $(G25) 50*75/10000=0.38$
第:4邊:- $(B16) 45*70/10000=0.32$
以上小計:1.28 M2

柱版連接模版扣除:

第:1邊: $40.00*16/10000=0.0640$
第:2邊: $30.00*16/10000=0.0480$
第:3邊: $40.00*16/10000=0.0640$
第:4邊: $30.00*16/10000=0.0480$
以上小計:0.2240 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(樑底):- $B15=15*(380-70)/10000=0.47$
連接牆:2(樑底):- $B16=15*(380-70)/10000=0.47$
以上小計:0.93 M2

模版總計: $12.92-[柱樑交接]1.28-[柱版交接]0.22-[柱牆交接]0.93=10.49$ M2

RC計算:

$80*90*380/1000000=2.736$ M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.668 M ($256.668 \text{ M}*0.994/1000=0.2551$ T)

#10=68.400 M ($68.400 \text{ M}*6.390/1000=0.4371$ T)

鋼筋小計 = 0.6922 T

模版小計(普) = 10.49 M2

混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C22, 位置序號: 9 [X4:+45,Y11:-180] 尺寸: 80 cm * 90 cm, 柱高: 380.0 cm

#10		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	$(380+0)*16/100$	60.80
-----	---	---	------------------	-------

#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= $(80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 上下箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下箍總長= $335.8*16/100=53.72$ M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= $(80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 中央箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央箍總長= $335.8*11/100=36.94$ M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= $(80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8$ $(\text{Int}(75/10))*335.8/100=23.50$ M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= $(80-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*2=199.6$ Y(垂直)向長度(方形柱)= $(90-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*2=219.6$	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下端總長= $(199.6+219.6)*16/100=67.1$ M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央端總長= $(199.6+219.6)*11/100=46.1$ M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長= $(199.6+219.6)*\text{Int}(75/10)/100=29.34$ M	29.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)16-#8 (組2)X-#X
本層柱主筋:(組1)16-#10 (組2)X-#X
續接器第(1)組:10-8*16支

模版計算:

主模版: $(80+90)*2*380/10000=12.92$ M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊: $-(B18) 45*70/10000=0.32$
第:2邊: $-(G22) 50*75/10000=0.38$
以上小計:0.69 M2

柱版連接模版扣除:

第:2邊: $30.00*16/10000=0.0480$
第:3邊: $40.00*16/10000=0.0640$
第:4邊: $80.00*16/10000=0.1280$
以上小計:0.2400 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(樑底): $-B18=15*(380-70)/10000=0.47$
連接牆:2(版底): $-CS=15*(380-16)/10000=0.55$
連接牆:3(版底): $-CS=15*(380-16)/10000=0.55$
以上小計:1.56 M2

模版總計: $12.92-[柱樑交接]0.69-[柱版交接]0.24-[柱牆交接]1.56=10.43$ M2

RC計算:

$80*90*380/1000000=2.736$ M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.668 M ($256.668 \text{ M} * 0.994/1000 = 0.2551$ T)

#10=60.800 M ($60.800 \text{ M} * 6.390/1000 = 0.3885$ T)

鋼筋小計 = 0.6436 T

模版小計(普) = 10.43 M2

混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C29, 位置序號: 30 [X6:-95,Y11:-180] 尺寸: 80 cm * 90 cm, 柱高: 380.0 cm

#8		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	$(380+0)*16/100$	60.80
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= $(80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 上下箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下箍總長= $335.8*16/100=53.72$ M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= $(80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 中央箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央箍總長= $335.8*11/100=36.94$ M	36.94

#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= $(80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8$ $(\text{Int}(75/10))*335.8/100=23.50$ M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= $(80-2*[\text{保護層}]4+2*[\text{135度彎鉤}]13.9)*2=199.6$ Y(垂直)向長度(方形柱)= $(90-2*[\text{保護層}]4+2*[\text{135度彎鉤}]13.9)*2=219.6$	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下端總長= $(199.6+219.6)*16/100=67.1$ M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央端總長= $(199.6+219.6)*11/100=46.1$ M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長= $(199.6+219.6)*\text{Int}(75/10)/100=29.34$ M	29.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)16-#8 (組2)X-#X

本層柱主筋:(組1)16-#8 (組2)X-#X

續接器第(1)組:8-8*16支

模版計算:

主模版: $(80+90)*2*380/10000=12.92$ M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊:-(G29) $50*75/10000=0.38$

第:2邊:-(B17) $45*70/10000=0.32$

以上小計:0.69 M2

柱版連接模版扣除:

第:3邊: $40.00*16/10000=0.0640$

第:4邊: $30.00*16/10000=0.0480$

以上小計:0.1120 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(半高or透空):= $15*(10-0)/10000=0.02$

以上小計:0.02 M2

模版總計: $12.92-[柱樑交接]0.69-[柱版交接]0.11-[柱牆交接]0.02=12.10$ M2

RC計算:

$80*90*380/1000000=2.736$ M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.668 M ($256.668 \text{ M} * 0.994/1000 = 0.2551$ T)

#8=60.800 M ($60.800 \text{ M} * 3.980/1000 = 0.2420$ T)

鋼筋小計 = 0.4971 T

模版小計(普) = 12.10 M2

混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C26, 位置序號: 19 [X5:-75,Y11:-180] 尺寸: 80 cm * 90 cm, 柱高: 380.0 cm

#10		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	$(380+0)*18/100$	68.40
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= $(80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 上下箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下箍總長= $335.8*16/100=53.72$ M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= $(80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 中央箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央箍總長= $335.8*11/100=36.94$ M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= $(80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8$ $(\text{Int}(75/10))*335.8/100=23.50$ M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= $(80-2*[\text{保護層}]4+2*[\text{135度彎鉤}]13.9)*2=199.6$ Y(垂直)向長度(方形柱)= $(90-2*[\text{保護層}]4+2*[\text{135度彎鉤}]13.9)*2=219.6$	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下端總長= $(199.6+219.6)*16/100=67.1$ M	67.1

#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央端總長= $(199.6+219.6)*11/100=46.1$ M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長= $(199.6+219.6)*\text{Int}(75/10)/100= 29.34$ M	29.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)18-#8 (組2)X-#X
本層柱主筋:(組1)18-#10 (組2)X-#X
續接器第(1)組:10-8*18支

模版計算:

主模版: $(80+90)*2*380/10000=12.92$ M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊:- $(B17) 45*70/10000=0.32$
第:2邊:- $(G26) 50*75/10000=0.38$
第:3邊:- $(B18) 45*70/10000=0.32$
以上小計:1.01 M2

柱版連接模版扣除:

第:2邊: $30.00*16/10000=0.0480$
第:3邊: $40.00*16/10000=0.0640$
第:4邊: $30.00*16/10000=0.0480$
以上小計:0.1600 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(樑底):- $B17=15*(380-70)/10000=0.47$
連接牆:2(樑底):- $B18=15*(380-70)/10000=0.47$
以上小計:0.93 M2

模版總計: $12.92-[柱樑交接]1.01-[柱版交接]0.16-[柱牆交接]0.93=10.83$ M2

RC計算:

$80*90*380/1000000= 2.736$ M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.668 M ($256.668 \text{ M}*0.994/1000= 0.2551$ T)

#10=68.400 M ($68.400 \text{ M}*6.390/1000= 0.4371$ T)

鋼筋小計 = 0.6922 T

模版小計(普) = 10.83 M2

混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C23, 位置序號: 10 [X4:+45,Y12:+150] 尺寸: 80 cm * 90 cm, 柱高: 380.0 cm

#10		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	$(380+0)*16/100$	60.80
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= $(80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 上下箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下箍總長= $335.8*16/100=53.72$ M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= $(80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 中央箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央箍總長= $335.8*11/100=36.94$ M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= $(80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8$ $(\text{Int}(75/10))*335.8/100=23.50$ M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= $(80-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*2=199.6$ Y(垂直)向長度(方形柱)= $(90-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*2=219.6$	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下端總長= $(199.6+219.6)*16/100=67.1$ M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央端總長= $(199.6+219.6)*11/100=46.1$ M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長= $(199.6+219.6)*\text{Int}(75/10)/100= 29.34$ M	29.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)16-#10 (組2)X-#X

本層柱主筋:(組1)16-#10 (組2)X-#X
續接器第(1)組:10-10*16支

模版計算:
主模版:(80+90)*2*380/10000=12.92 M2
柱樑連接模版扣除:
第:1邊:-(G22) 50*75/10000=0.38
第:2邊:-(B20) 45*70/10000=0.32
第:3邊:-(G23) 50*75/10000=0.38
以上小計:1.07 M2
柱版連接模版扣除:
第:1邊:40.00*16/10000=0.0640
第:2邊:30.00*16/10000=0.0480
第:3邊:40.00*16/10000=0.0640
第:4邊:80.00*16/10000=0.1280
以上小計:0.3040 M2
柱牆連接模版扣除:
連接牆:1(版底):-CS=15*(380-16)/10000=0.55
連接牆:2(版底):-CS=15*(380-16)/10000=0.55
連接牆:3(版底):-S1=15*(380-16)/10000=0.55
連接牆:4(樑底):-B20=15*(380-70)/10000=0.47
以上小計:2.10 M2
模版總計:12.92-[柱樑交接]1.07-[柱版交接]0.30-[柱牆交接]2.10=9.45 M2

RC計算:
80*90*380/1000000= 2.736 M3
-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:
#4=256.668 M (256.668 M*0.994/1000= 0.2551 T)
#10=60.800 M (60.800 M*6.390/1000= 0.3885 T)

鋼筋小計 = 0.6436 T
模版小計(普) = 9.45 M2
混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F , 柱代號: C30, 位置序號: 31 [X6:-95,Y12:+150] 尺寸: 80 cm * 90 cm , 柱高: 380.0 cm

#8		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	(380+0)*22/100	83.60
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 上下箍圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下箍總長= 335.8*16/100=53.72 M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 中央箍圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央箍總長= 335.8*11/100=36.94 M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 (Int(75/10))*335.8/100=23.50 M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂 直向	X(水平)向長度(方形柱)= (80-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9) *2=199.6 Y(垂直)向長度(方形柱)= (90-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9) *2=219.6	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下端總長= (199.6+219.6)*16/100=67.1 M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央端總長= (199.6+219.6)*11/100=46.1 M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長=(199.6+219.6)*Int(75/10)/100= 29.34 M	29.3

續接器計算:
上層柱主筋:(組1)16-#8 (組2)X-#X
本層柱主筋:(組1)22-#8 (組2)X-#X
續接器第(1)組:8-8*16支
續接器第(2)組:8-T*6支

模版計算:
主模版:(80+90)*2*380/10000=12.92 M2
柱樑連接模版扣除:

第:1邊:-(G29) $50*75/10000=0.38$
 第:2邊:-(G30) $50*75/10000=0.38$
 第:3邊:-(B19) $45*70/10000=0.32$
 以上小計:1.07 M2
 柱版連接模版扣除:
 第:1邊: $40.00*16/10000=0.0640$
 第:3邊: $40.00*16/10000=0.0640$
 第:4邊: $30.00*16/10000=0.0480$
 以上小計:0.1760 M2
 柱牆連接模版扣除:
 連接牆:1(樑底):-G29= $15*(10-10)/10000=0.00$
 連接牆:2(半高or透空):- $15*(130-0)/10000=0.20$
 以上小計:0.20 M2
 模版總計: $12.92-[柱樑交接]1.07-[柱版交接]0.18-[柱牆交接]0.20=11.48$ M2
 RC計算:
 $80*90*380/1000000=2.736$ M3
 -----計算結果小計-----
 鋼筋計算結果:
 #4= 256.668 M (256.668 M* $0.994/1000=0.2551$ T)
 #8= 83.600 M (83.600 M* $3.980/1000=0.3327$ T)
 鋼筋小計 = 0.5879 T
 模版小計(普) = 11.48 M2
 混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C27, 位置序號: 20 [X5:-75,Y12:+150] 尺寸: 80 cm * 90 cm, 柱高: 380.0 cm

#10		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	(380+0)*20/100	76.00
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= $(80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 上下箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下箍總長= $335.8*16/100=53.72$ M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= $(80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 中央箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央箍總長= $335.8*11/100=36.94$ M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= $(80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8$ $(\text{Int}(75/10))*335.8/100=23.50$ M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= $(80-2*[\text{保護層}]+2*[\text{135度彎鉤}])13.9$ $*2=199.6$ Y(垂直)向長度(方形柱)= $(90-2*[\text{保護層}]+2*[\text{135度彎鉤}])13.9$ $*2=219.6$	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下端總長= $(199.6+219.6)*16/100=67.1$ M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央端總長= $(199.6+219.6)*11/100=46.1$ M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長= $(199.6+219.6)*\text{Int}(75/10)/100=29.34$ M	29.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)16-#8 (組2)X-#X
 本層柱主筋:(組1)20-#10 (組2)X-#X
 續接器第(1)組:10-8*16支
 續接器第(2)組:10-T*4支

模版計算:

主模版: $(80+90)*2*380/10000=12.92$ M2
 柱樑連接模版扣除:
 第:1邊:-(G26) $50*75/10000=0.38$
 第:2邊:-(B19) $45*70/10000=0.32$
 第:3邊:-(G27) $50*75/10000=0.38$
 第:4邊:-(B20) $45*70/10000=0.32$
 以上小計:1.38 M2
 柱版連接模版扣除:
 第:1邊: $40.00*16/10000=0.0640$
 第:2邊: $30.00*16/10000=0.0480$

第3邊:40.00*16/10000=0.0640

第4邊:30.00*16/10000=0.0480

以上小計:0.2240 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(樑底):-B19=15*(380-70)/10000=0.47

連接牆:2(樑底):-B20=15*(380-70)/10000=0.47

以上小計:0.93 M2

模版總計:12.92-[柱樑交接]1.38-[柱版交接]0.22-[柱牆交接]0.93=10.39 M2

RC計算:

80*90*380/1000000= 2.736 M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.668 M (256.668 M*0.994/1000= 0.2551 T)

#10=76.000 M (76.000 M*6.390/1000= 0.4856 T)

鋼筋小計 = 0.7408 T

模版小計(普) = 10.39 M2

混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C23, 位置序號: 11 [X4:+45,Y14:-20] 尺寸: 80 cm * 90 cm, 柱高: 380.0 cm

#10		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	(380+0)*16/100	60.80
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 上下箍圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下箍總長= 335.8*16/100=53.72 M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 中央箍圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央箍總長= 335.8*11/100=36.94 M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 (Int(75/10))*335.8/100=23.50 M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂 直向	X(水平)向長度(方形柱)= (80-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9) *2=199.6 Y(垂直)向長度(方形柱)= (90-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9) *2=219.6	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下端總長= (199.6+219.6)*16/100=67.1 M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央端總長= (199.6+219.6)*11/100=46.1 M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長=(199.6+219.6)*Int(75/10)/100= 29.34 M	29.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)16-#10 (組2)X-#X

本層柱主筋:(組1)16-#10 (組2)X-#X

續接器第(1)組:10-10*16支

模版計算:

主模版:(80+90)*2*380/10000=12.92 M2

柱樑連接模版扣除:

第1邊:-(G23) 50*75/10000=0.38

第2邊:-(B20) 45*70/10000=0.32

第3邊:-(G23) 50*75/10000=0.38

以上小計:1.07 M2

柱版連接模版扣除:

第1邊:40.00*16/10000=0.0640

第2邊:30.00*16/10000=0.0480

第3邊:40.00*16/10000=0.0640

第4邊:80.00*16/10000=0.1280

以上小計:0.3040 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(版底):-CS=15*(380-16)/10000=0.55

連接牆:2(版底):-CS=15*(380-16)/10000=0.55

連接牆:3(版底):-S1=15*(380-16)/10000=0.55

連接牆:4(樑底):-B20=15*(380-70)/10000=0.47

以上小計:2.10 M2
 模版總計:12.92-[柱樑交接]1.07-[柱版交接]0.30-[柱牆交接]2.10=9.45 M2
 RC計算:
 $80*90*380/1000000= 2.736 \text{ M3}$
 -----計算結果小計-----
 鋼筋計算結果:
 $\#4=256.668 \text{ M}$ ($256.668 \text{ M}*0.994/1000= 0.2551 \text{ T}$)
 $\#10=60.800 \text{ M}$ ($60.800 \text{ M}*6.390/1000= 0.3885 \text{ T}$)
 鋼筋小計 = 0.6436 T
 模版小計(普) = 9.45 M2
 混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C24, 位置序號: 12 [X4:+45,Y16:-190] 尺寸: 80 cm * 90 cm, 柱高: 380.0 cm

#8		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	(380+0)*16/100	60.80
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 上下箍圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下箍總長= 335.8*16/100=53.72 M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 中央箍圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央箍總長= 335.8*11/100=36.94 M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 (Int(75/10))*335.8/100=23.50 M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= (80-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*2=199.6 Y(垂直)向長度(方形柱)= (90-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*2=219.6	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下端總長= (199.6+219.6)*16/100=67.1 M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央端總長= (199.6+219.6)*11/100=46.1 M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長=(199.6+219.6)*Int(75/10)/100= 29.34 M	29.3

續接器計算:
 上層柱主筋:(組1)16-#8 (組2)X-#X
 本層柱主筋:(組1)16-#8 (組2)X-#X
 續接器第(1)組:8-8*16支
 模版計算:
 主模版:(80+90)*2*380/10000=12.92 M2
 柱樑連接模版扣除:
 第:1邊:-(G23) 50*75/10000=0.38
 第:2邊:-(B20) 45*70/10000=0.32
 第:3邊:-(G24) 50*75/10000=0.38
 以上小計:1.07 M2
 柱版連接模版扣除:
 第:1邊:40.00*16/10000=0.0640
 第:2邊:30.00*16/10000=0.0480
 第:3邊:40.00*16/10000=0.0640
 第:4邊:80.00*16/10000=0.1280
 以上小計:0.3040 M2
 柱牆連接模版扣除:
 連接牆:1(版底):-CS=15*(380-16)/10000=0.55
 連接牆:2(版底):-CS=15*(380-16)/10000=0.55
 連接牆:3(版底):-S1=15*(380-16)/10000=0.55
 連接牆:4(樑底):-G24=15*(10-10)/10000=0.00
 連接牆:5(樑底):-B20=15*(380-70)/10000=0.47
 以上小計:2.10 M2
 模版總計:12.92-[柱樑交接]1.07-[柱版交接]0.30-[柱牆交接]2.10=9.45 M2
 RC計算:
 $80*90*380/1000000= 2.736 \text{ M3}$
 -----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.668 M (256.668 M*0.994/1000= 0.2551 T)

#8=60.800 M (60.800 M*3.980/1000= 0.2420 T)

鋼筋小計 = 0.4971 T

模版小計(普) = 9.45 M2

混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C30, 位置序號: 32 [X6:-95,Y14:-20] 尺寸: 80 cm * 90 cm, 柱高: 380.0 cm

#8		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	(380+0)*22/100	83.60
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 上下箍圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下箍總長= 335.8*16/100=53.72 M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 中央箍圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央箍總長= 335.8*11/100=36.94 M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 (Int(75/10))*335.8/100=23.50 M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= (80-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*2=199.6 Y(垂直)向長度(方形柱)= (90-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*2=219.6	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下端總長= (199.6+219.6)*16/100=67.1 M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央端總長= (199.6+219.6)*11/100=46.1 M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長=(199.6+219.6)*Int(75/10)/100= 29.34 M	29.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)16-#8 (組2)X-#X

本層柱主筋:(組1)22-#8 (組2)X-#X

續接器第(1)組:8-8*16支

續接器第(2)組:8-T*6支

模版計算:

主模版:(80+90)*2*380/10000=12.92 M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊:-(G30) 50*75/10000=0.38

第:2邊:-(G30) 50*75/10000=0.38

第:3邊:-(B19) 45*70/10000=0.32

以上小計:1.07 M2

柱版連接模版扣除:

第:1邊:40.00*16/10000=0.0640

第:2邊:80.00*16/10000=0.1280

第:3邊:40.00*16/10000=0.0640

第:4邊:30.00*16/10000=0.0480

以上小計:0.3040 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(半高or透空):=15*(10-0)/10000=0.02

連接牆:2(樑底):-G30=15*(130-75)/10000=0.08

以上小計:0.10 M2

模版總計:12.92-[柱樑交接]1.07-[柱版交接]0.30-[柱牆交接]0.10=11.45 M2

RC計算:

80*90*380/1000000= 2.736 M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.668 M (256.668 M*0.994/1000= 0.2551 T)

#8=83.600 M (83.600 M*3.980/1000= 0.3327 T)

鋼筋小計 = 0.5879 T

模版小計(普) = 11.45 M2

混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C27, 位置序號: 21 [X5:-75,Y14:-20] 尺寸: 80 cm * 90 cm, 柱高: 380.0 cm

#10		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	(380+0)*20/100	76.00
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 上下箍圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下箍總長= 335.8*16/100=53.72 M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 中央箍圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央箍總長= 335.8*11/100=36.94 M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 (Int(75/10))*335.8/100=23.50 M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= (80-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*2=199.6 Y(垂直)向長度(方形柱)= (90-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*2=219.6	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下端總長= (199.6+219.6)*16/100=67.1 M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央端總長= (199.6+219.6)*11/100=46.1 M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長=(199.6+219.6)*Int(75/10)/100= 29.34 M	29.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)16-#8 (組2)X-#X
本層柱主筋:(組1)20-#10 (組2)X-#X
續接器第(1)組:10-8*16支
續接器第(2)組:10-T*4支

模版計算:

主模版:(80+90)*2*380/10000=12.92 M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊:-(G27) 50*75/10000=0.38
第:2邊:-(B19) 45*70/10000=0.32
第:3邊:-(G27) 50*75/10000=0.38
第:4邊:-(B20) 45*70/10000=0.32
以上小計:1.38 M2

柱版連接模版扣除:

第:1邊:40.00*16/10000=0.0640
第:2邊:30.00*16/10000=0.0480
第:3邊:40.00*16/10000=0.0640
第:4邊:30.00*16/10000=0.0480
以上小計:0.2240 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(樑底):-B19=15*(380-70)/10000=0.47
連接牆:2(樑底):-B20=15*(380-70)/10000=0.47
以上小計:0.93 M2

模版總計:12.92-[柱樑交接]1.38-[柱版交接]0.22-[柱牆交接]0.93=10.39 M2

RC計算:

80*90*380/1000000= 2.736 M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.668 M (256.668 M*0.994/1000= 0.2551 T)
#10=76.000 M (76.000 M*6.390/1000= 0.4856 T)

鋼筋小計 = 0.7408 T

模版小計(普) = 10.39 M2

混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C28, 位置序號: 22 [X5:-75,Y16:-190] 尺寸: 80 cm * 90 cm, 柱高: 380.0 cm

#8		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	(380+0)*18/100	68.40
----	---	---	----------------	-------

#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= $(80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 上下箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下箍總長= $335.8*16/100=53.72$ M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= $(80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 中央箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央箍總長= $335.8*11/100=36.94$ M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= $(80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8$ $(\text{Int}(75/10))*335.8/100=23.50$ M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= $(80-2*[\text{保護層}]4+2*[135\text{度彎鉤}]13.9)*2=199.6$ Y(垂直)向長度(方形柱)= $(90-2*[\text{保護層}]4+2*[135\text{度彎鉤}]13.9)*2=219.6$	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下端總長= $(199.6+219.6)*16/100=67.1$ M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央端總長= $(199.6+219.6)*11/100=46.1$ M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長= $(199.6+219.6)*\text{Int}(75/10)/100=29.34$ M	29.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)16-#8 (組2)X-#X
本層柱主筋:(組1)18-#8 (組2)X-#X
續接器第(1)組:8-8*16支
續接器第(2)組:8-T*2支

模版計算:

主模版: $(80+90)*2*380/10000=12.92$ M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊:- $(G27) 50*75/10000=0.38$
第:2邊:- $(B17) 45*70/10000=0.32$
第:3邊:- $(G40) 50*70/10000=0.35$
第:4邊:- $(B20) 45*70/10000=0.32$
以上小計:1.36 M2

柱版連接模版扣除:

第:1邊: $40.00*16/10000=0.0640$
第:2邊: $30.00*16/10000=0.0480$
第:3邊: $40.00*16/10000=0.0640$
第:4邊: $30.00*16/10000=0.0480$
以上小計:0.2240 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(半高or透空): $=12*(35-0)/10000=0.04$
連接牆:2(樑底):- $B17=15*(380-70)/10000=0.47$
連接牆:3(半高or透空): $=10*(20-0)/10000=0.02$
連接牆:4(樑底):- $B20=15*(380-70)/10000=0.47$
以上小計:0.99 M2

模版總計: $12.92-[柱樑交接]1.36-[柱版交接]0.22-[柱牆交接]0.99=10.35$ M2

RC計算:

$80*90*380/1000000=2.736$ M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.668 M ($256.668 \text{ M}*0.994/1000=0.2551$ T)

#8=68.400 M ($68.400 \text{ M}*3.980/1000=0.2722$ T)

鋼筋小計 = 0.5274 T

模版小計(普) = 10.35 M2

混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C37, 位置序號: 5 [X4:+222,Y17:+205] 尺寸(自由柱): 週長411 cm 斷面積: 9990 cm², 柱高: 380.0 cm
模擬方形尺寸: 100.0 cm * 100.0 cm

#10		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	$(380+0)*20/100$	76.00
-----	---	---	------------------	-------

#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= $(99.95077+99.95077)*2-8*4+2*13.89=395.6$ 上下箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下箍總長= $395.6*16/100=63.29$ M	63.29
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= $(99.95077+99.95077)*2-8*4+2*13.89=395.6$ 中央箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 中央箍總長= $395.6*16/100=63.29$ M	63.29
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= $(99.95077+99.95077)*2-8*4+2*13.89=395.6$ $(\text{Int}(75/10))*395.6/100=27.69$ M	27.69
		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= $(99.95077-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*4=478.9$ Y(垂直)向長度(方形柱)= $(99.95077-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*2=239.5$	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下端總長= $(478.9+239.5)*16/100=114.9$ M	114.9
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 中央端總長= $(478.9+239.5)*16/100=114.9$ M	114.9
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長= $(478.9+239.5)*\text{Int}(75/10)/100= 50.29$ M	50.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)18-#8 (組2)X-#X
本層柱主筋:(組1)20-#10 (組2)X-#X
續接器第(1)組:10-8*18支
續接器第(2)組:10-T*2支

模版計算:

主模版:[自由柱週長]411.3*380/10000=15.63 M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊:-(B21) 50*75/10000=0.38

以上小計:0.38 M2

柱版連接模版扣除:

第:1邊:132.00*16/10000=0.2112

第:2邊:40.00*16/10000=0.0640

第:3邊:90.00*16/10000=0.1440

以上小計:0.4192 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(版底):-S0=20*(380-16)/10000=0.73

連接牆:2(版底):-S0=20*(380-16)/10000=0.73

連接牆:3(版底):-S0=20*(380-16)/10000=0.73

連接牆:4(版底):-S0=10*(60-16)/10000=0.04

以上小計:2.23 M2

模版總計:15.63-[柱樑交接]0.38-[柱版交接]0.42-[柱牆交接]2.23=12.61 M2

RC計算:

[自由柱:截面積]9990.2*380/1000000=3.796 M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=434.450 M (434.450 M*0.994/1000= 0.4318 T)

#10=76.000 M (76.000 M*6.390/1000= 0.4856 T)

鋼筋小計 = 0.9175 T

模版小計(普) = 12.61 M2

混凝土小計 = 3.796 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C38, 位置序號: 58 [X14:-239,Y6:+229] 尺寸(自由柱): 週長374 cm 斷面積: 8364 cm², 柱高: 380.0 cm
模擬方形尺寸:91.5 cm * 91.5 cm

#8		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	$(380+0)*18/100$	68.40
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= $(91.45491+91.45491)*2-8*4+2*13.89=361.6$ 上下箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下箍總長= $361.6*16/100=57.86$ M	57.86

#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= $(91.45491+91.45491)*2-8*4+2*13.89=361.6$ 中央箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央箍總長= $361.6*11/100=39.78 \text{ M}$	39.78
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= $(91.45491+91.45491)*2-8*4+2*13.89=361.6$ $(\text{Int}(75/10))*361.6/100=25.31 \text{ M}$	25.31
		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= $(91.45491-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*4=444.9$ Y(垂直)向長度(方形柱)= $(91.45491-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*2=222.5$	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下端總長= $(444.9+222.5)*16/100=106.8 \text{ M}$	106.8
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央端總長= $(444.9+222.5)*11/100=73.4 \text{ M}$	73.4
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長= $(444.9+222.5)*\text{Int}(75/10)/100= 46.72 \text{ M}$	46.7

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)18-#8 (組2)X-#X

本層柱主筋:(組1)18-#8 (組2)X-#X

續接器第(1)組:8-8*18支

模版計算:

主模版:[自由柱週長] $374.2*380/10000=14.22 \text{ M}^2$

柱樑連接模版扣除:

第:1邊:-(B31) $50*60/10000=0.30$

第:2邊:-(G44) $50*75/10000=0.38$

以上小計:0.68 M^2

柱版連接模版扣除:

第:2邊: $85.10*16/10000=0.1362$

第:3邊: $40.00*16/10000=0.0640$

第:4邊: $30.00*16/10000=0.0480$

以上小計:0.2482 M^2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(半高or透空):= $15*(10-0)/10000=0.02$

連接牆:2(版底):- $S_4=15*(10-10)/10000=0.00$

以上小計:0.02 M^2

模版總計: $14.22-[柱樑交接]0.68-[柱版交接]0.25-[柱牆交接]0.02=13.28 \text{ M}^2$

RC計算:

[自由柱:截面積] $8364.0*380/1000000=3.178 \text{ M}^3$

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=349.865 M ($349.865 \text{ M}*0.994/1000= 0.3478 \text{ T}$)

#8=68.400 M ($68.400 \text{ M}*3.980/1000= 0.2722 \text{ T}$)

鋼筋小計 = 0.6200 T

模版小計(普) = 13.28 M^2

混凝土小計 = 3.178 M^3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C39, 位置序號: 59 [X14:-175,Y7:+107] 尺寸(自由柱): 週長361 cm 斷面積: 7827 cm^2 , 柱高: 380.0 cm

模擬方形尺寸:88.5 cm * 88.5 cm

#8		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	$(380+0)*16/100$	60.80
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= $(88.47034+88.47034)*2-8*4+2*13.89=349.7$ 上下箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下箍總長= $349.7*16/100=55.95 \text{ M}$	55.95
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= $(88.47034+88.47034)*2-8*4+2*13.89=349.7$ 中央箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央箍總長= $349.7*11/100=38.46 \text{ M}$	38.46
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= $(88.47034+88.47034)*2-8*4+2*13.89=349.7$ $(\text{Int}(75/10))*349.7/100=24.48 \text{ M}$	24.48

		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= (88.47034-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*4=433.0 Y(垂直)向長度(方形柱)= (88.47034-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*2=216.5	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下端總長= (433.0+216.5)*16/100=103.9 M	103.9
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央端總長= (433.0+216.5)*11/100=71.4 M	71.4
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長=(433.0+216.5)*Int(75/10)/100= 45.47 M	45.5

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)16-#8 (組2)X-#X

本層柱主筋:(組1)16-#8 (組2)X-#X

續接器第(1)組:8-8*16支

模版計算:

主模版:[自由柱週長]360.8*380/10000=13.71 M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊:-(B31) 50*60/10000=0.30

第:2邊:-(G45) 50*75/10000=0.38

以上小計:0.68 M2

柱版連接模版扣除:

第:1邊:62.40*16/10000=0.0998

第:4邊:30.00*16/10000=0.0480

以上小計:0.1478 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(版底):-S4=15*(10-10)/10000=0.00

連接牆:2(樑底):-G45=15*(10-10)/10000=0.00

以上小計:0.00 M2

模版總計:13.71-[柱樑交接]0.68-[柱版交接]0.15-[柱牆交接]0.00=12.89 M2

RC計算:

[自由柱:截面積]7827.0*380/1000000=2.974 M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=339.718 M (339.718 M*0.994/1000= 0.3377 T)

#8=60.800 M (60.800 M*3.980/1000= 0.2420 T)

鋼筋小計 = 0.5797 T

模版小計(普) = 12.89 M2

混凝土小計 = 2.974 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C11, 位置序號: 28 [X6:-95,Y9:-110] 尺寸: 80 cm * 90 cm, 柱高: 380.0 cm

#10		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	(380+0)*16/100	60.80
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 上下箍圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下箍總長= 335.8*16/100=53.72 M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 中央箍圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央箍總長= 335.8*11/100=36.94 M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 (Int(75/10))*335.8/100=23.50 M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= (80-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*2=199.6 Y(垂直)向長度(方形柱)= (90-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*2=219.6	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下端總長= (199.6+219.6)*16/100=67.1 M	67.1

#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央端總長= $(199.6+219.6)*11/100=46.1$ M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長= $(199.6+219.6)*\text{Int}(75/10)/100= 29.34$ M	29.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)16-#10 (組2)X-#X

本層柱主筋:(組1)16-#10 (組2)X-#X

續接器第(1)組:10-10*16支

模版計算:

主模版: $(80+90)*2*380/10000=12.92$ M²

柱樑連接模版扣除:

第:1邊: $-(G10) 50*60/10000=0.30$

第:2邊: $-(G20) 50*75/10000=0.38$

第:3邊: $-(G28) 50*75/10000=0.38$

第:4邊: $-(B15) 45*70/10000=0.32$

以上小計:1.37 M²

柱版連接模版扣除:

第:1邊: $40.00*16/10000=0.0640$

第:2邊: $30.00*16/10000=0.0480$

第:3邊: $40.00*16/10000=0.0640$

第:4邊: $30.00*16/10000=0.0480$

以上小計:0.2240 M²

柱牆連接模版扣除:

以上小計:0.00 M²

模版總計: $12.92-[柱樑交接]1.37-[柱版交接]0.22-[柱牆交接]0.00=11.33$ M²

RC計算:

$80*90*380/1000000= 2.736$ M³

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.668 M ($256.668 \text{ M}*0.994/1000= 0.2551$ T)

#10=60.800 M ($60.800 \text{ M}*6.390/1000= 0.3885$ T)

鋼筋小計 = 0.6436 T

模版小計(普) = 11.33 M²

混凝土小計 = 2.736 M³

PNA21-01-樓層: 2F, 柱(圓型)代號: C10, 位置序號: 27 [X6:-10,Y8:+45] 直徑: 90 cm, 柱高: 380.0 cm

#10		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	$(380+0)*16/100$	60.80
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(圓形)= $(90-4*2)*3.1416+2*48*1.27=379.5$ 上下箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下箍總長= $379.5*16/100=60.72$ M	60.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(圓形)= $(90-4*2)*3.1416+2*48*1.27=379.5$ 中央箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央箍總長= $379.5*11/100=41.75$ M	41.75
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(圓形)= $(90-4*2)*3.1416+2*48*1.27=379.5$ $(\text{Int}(75/10))*379.5/100=26.57$ M	26.57
		繫筋單箍長-RC柱(圓)	X(水平)向長度(圓形柱)= $(90-2*4+2[\text{端}]*1.27*[\text{倍數}6])*2=194.5$ Y(垂直)向長度(圓形柱)= $(90-2*4+2[\text{端}]*1.27*[\text{倍數}6])*2=194.5$	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下端總長= $(194.5+194.5)*16/100=62.2$ M	62.2
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央端總長= $(194.5+194.5)*11/100=42.8$ M	42.8
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長= $(194.5+194.5)*\text{Int}(75/10)/100= 27.23$ M	27.2

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)16-#10 (組2)X-#X

本層柱主筋:(組1)16-#10 (組2)X-#X

續接器第(1)組:10-10*16支

模版計算:

主模版(圓型柱):(90*3.1416)*380/10000=10.74 M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊:-(G9) 50*75/10000=0.38

第:2邊:-(G16) 50*75/10000=0.38

第:3邊:-(G10) 50*60/10000=0.30

第:4邊:-(B7) 45*70/10000=0.32

以上小計:1.37 M2

柱版連接模版扣除:

第:1邊:40.00*16/10000=0.0640

第:2邊:40.00*16/10000=0.0640

第:3邊:40.00*16/10000=0.0640

第:4邊:40.00*16/10000=0.0640

以上小計:0.2560 M2

柱牆連接模版扣除:

以上小計:0.00 M2

模版總計:10.74-[柱樑交接]1.37-[柱版交接]0.26-[柱牆交接]0.00=9.12 M2

RC計算:

圓形柱: $(90/2)^2 \times 3.1416 \times 380 / 1000000 = 2.417 \text{ M3}$

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=261.287 M (261.287 M*0.994/1000= 0.2597 T)

#10=60.800 M (60.800 M*6.390/1000= 0.3885 T)

鋼筋小計 = 0.6482 T

模版小計(普) = 9.12 M2

混凝土小計 = 2.417 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C26, 位置序號: 18 [X5:-75,Y10:+220] 尺寸: 80 cm * 90 cm, 柱高: 380.0 cm

#10		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	(380+0)*18/100	68.40
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 上下箍圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下箍總長= 335.8*16/100=53.72 M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 中央箍圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央箍總長= 335.8*11/100=36.94 M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 (Int(75/10))*335.8/100=23.50 M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂 直向	X(水平)向長度(方形柱)= (80-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9) *2=199.6 Y(垂直)向長度(方形柱)= (90-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9) *2=219.6	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下端總長= (199.6+219.6)*16/100=67.1 M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央端總長= (199.6+219.6)*11/100=46.1 M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長=(199.6+219.6)*Int(75/10)/100= 29.34 M	29.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)18-#8 (組2)X-#X

本層柱主筋:(組1)18-#10 (組2)X-#X

續接器第(1)組:10-8*18支

模版計算:

主模版:(80+90)*2*380/10000=12.92 M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊:-(G25) 50*75/10000=0.38

第:2邊:-(B17) 45*70/10000=0.32

第:3邊:-(B18) 45*70/10000=0.32

以上小計:1.01 M2

柱版連接模版扣除:

第:1邊:40.00*16/10000=0.0640
 第:2邊:30.00*16/10000=0.0480
 第:4邊:30.00*16/10000=0.0480
 以上小計:0.1600 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(樑底):-B18=15*(380-70)/10000=0.47
 連接牆:2(樑底):-B17=15*(380-70)/10000=0.47
 以上小計:0.93 M2

模版總計:12.92-[柱樑交接]1.01-[柱版交接]0.16-[柱牆交接]0.93=10.83 M2

RC計算:

80*90*380/1000000= 2.736 M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.668 M (256.668 M*0.994/1000= 0.2551 T)

#10=68.400 M (68.400 M*6.390/1000= 0.4371 T)

鋼筋小計 = 0.6922 T

模版小計(普) = 10.83 M2

混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C22, 位置序號: 8 [X4:+45,Y10:+220] 尺寸: 80 cm * 90 cm, 柱高: 380.0 cm

#10		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	(380+0)*16/100	60.80
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 上下箍圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下箍總長= 335.8*16/100=53.72 M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 中央箍圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央箍總長= 335.8*11/100=36.94 M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 (Int(75/10))*335.8/100=23.50 M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂 直向	X(水平)向長度(方形柱)= (80-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9) *2=199.6 Y(垂直)向長度(方形柱)= (90-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9) *2=219.6	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下端總長= (199.6+219.6)*16/100=67.1 M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央端總長= (199.6+219.6)*11/100=46.1 M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長=(199.6+219.6)*Int(75/10)/100= 29.34 M	29.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)16-#8 (組2)X-#X

本層柱主筋:(組1)16-#10 (組2)X-#X

續接器第(1)組:10-8*16支

模版計算:

主模版:(80+90)*2*380/10000=12.92 M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊:-(G21) 50*75/10000=0.38

第:2邊:-(B18) 45*70/10000=0.32

以上小計:0.69 M2

柱版連接模版扣除:

第:1邊:40.00*16/10000=0.0640

第:2邊:30.00*16/10000=0.0480

第:4邊:80.00*16/10000=0.1280

以上小計:0.2400 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(樑底):-B18=15*(380-70)/10000=0.47

連接牆:2(版底):-S1=15*(380-16)/10000=0.55

連接牆:3(版底):-CS=15*(380-16)/10000=0.55

連接牆:4(版底):-CS=15*(380-16)/10000=0.55

以上小計:2.10 M2

模版總計:12.92-[柱樑交接]0.69-[柱版交接]0.24-[柱牆交接]2.10=9.89 M2

RC計算:

$$80*90*380/1000000=2.736 \text{ M3}$$

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

$$\#4=256.668 \text{ M} (256.668 \text{ M} * 0.994 / 1000 = 0.2551 \text{ T})$$

$$\#10=60.800 \text{ M} (60.800 \text{ M} * 6.390 / 1000 = 0.3885 \text{ T})$$

鋼筋小計 = 0.6436 T

模版小計(普) = 9.89 M2

混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C34, 位置序號: 34 [X6:-90,Y17:-125] 尺寸: 90 cm * 80 cm, 柱高: 380.0 cm

#10		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	(380+0)*18/100	68.40
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= (90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8 上下箍圈數= Int(((380-70)/2)/10.0)+1=16 上下箍總長= 335.8*16/100=53.72 M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= (90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8 中央箍圈數= Int(((380-70)/2)/15.0)+1=11 中央箍總長= 335.8*11/100=36.94 M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= (90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8 (Int(70/10))*335.8/100=23.50 M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂 直向	X(水平)向長度(方形柱)= (90-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9) *2=219.6 Y(垂直)向長度(方形柱)= (80-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9) *2=199.6	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= Int(((380-70)/2)/10.0)+1=16 上下端總長= (219.6+199.6)*16/100=67.1 M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= Int(((380-70)/2)/15.0)+1=11 中央端總長= (219.6+199.6)*11/100=46.1 M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長=(219.6+199.6)*Int(70/10)/100= 29.34 M	29.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)18-#8 (組2)X-#X

本層柱主筋:(組1)18-#10 (組2)X-#X

續接器第(1)組:10-8*18支

模版計算:

$$\text{主模版:}(90+80)*2*380/10000=12.92 \text{ M2}$$

柱樑連接模版扣除:

$$\text{第:1邊:}-(B28) 45*70/10000=0.32$$

$$\text{第:2邊:}-(G36) 60*60/10000=0.36$$

$$\text{第:3邊:}-(B28) 45*70/10000=0.32$$

$$\text{以上小計:}0.99 \text{ M2}$$

柱版連接模版扣除:

$$\text{第:1邊:}30.00*16/10000=0.0480$$

$$\text{第:2邊:}40.00*16/10000=0.0640$$

$$\text{第:3邊:}30.00*16/10000=0.0480$$

$$\text{以上小計:}0.1600 \text{ M2}$$

柱牆連接模版扣除:

$$\text{連接牆:1(樑底):-B28=15*(380-70)/10000=0.47}$$

$$\text{連接牆:2(樑底):-G36=15*(380-60)/10000=0.48}$$

$$\text{連接牆:3(樑底):-B28=15*(380-70)/10000=0.47}$$

$$\text{以上小計:}1.41 \text{ M2}$$

模版總計:12.92-[柱樑交接]0.99-[柱版交接]0.16-[柱牆交接]1.41=10.36 M2

RC計算:

$$90*80*380/1000000=2.736 \text{ M3}$$

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

$$\#4=256.668 \text{ M} (256.668 \text{ M} * 0.994 / 1000 = 0.2551 \text{ T})$$

$$\#10=68.400 \text{ M} (68.400 \text{ M} * 6.390 / 1000 = 0.4371 \text{ T})$$

鋼筋小計 = 0.6922 T

模版小計(普) = 10.36 M2

混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C5, 位置序號: 6 [X4:+65,Y8:+50] 尺寸: 80 cm * 90 cm, 柱高: 380.0 cm

#8		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	(380+0)*16/100	60.80
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 上下箍圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下箍總長= 335.8*16/100=53.72 M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 中央箍圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央箍總長= 335.8*11/100=36.94 M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 (Int(75/10))*335.8/100=23.50 M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= (80-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9) *2=199.6 Y(垂直)向長度(方形柱)= (90-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9) *2=219.6	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下端總長= (199.6+219.6)*16/100=67.1 M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央端總長= (199.6+219.6)*11/100=46.1 M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長=(199.6+219.6)*Int(75/10)/100= 29.34 M	29.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)16-#8 (組2)X-#X

本層柱主筋:(組1)16-#8 (組2)X-#X

續接器第(1)組:8-8*16支

模版計算:

主模版:(80+90)*2*380/10000=12.92 M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊:-(b2) 35*60/10000=0.21

第:2邊:-(B8) 45*60/10000=0.27

第:3邊:-(G3) 50*75/10000=0.38

第:4邊:-(G3) 50*75/10000=0.38

以上小計:1.23 M2

柱版連接模版扣除:

第:1邊:55.00*16/10000=0.0880

第:2邊:30.00*16/10000=0.0480

第:3邊:40.00*16/10000=0.0640

第:4邊:30.00*16/10000=0.0480

以上小計:0.2480 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(樑底):-G3=15*(380-75)/10000=0.46

連接牆:2(樑底):-B8=15*(380-60)/10000=0.48

以上小計:0.94 M2

模版總計:12.92-[柱樑交接]1.23-[柱版交接]0.25-[柱牆交接]0.94=10.50 M2

RC計算:

80*90*380/1000000= 2.736 M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.668 M (256.668 M*0.994/1000= 0.2551 T)

#8=60.800 M (60.800 M*3.980/1000= 0.2420 T)

鋼筋小計 = 0.4971 T

模版小計(普) = 10.50 M2

混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C25, 位置序號: 23 [X5:-85,Y17:+205] 尺寸: 125 cm * 70 cm, 柱高: 380.0 cm

#8		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	(380+0)*18/100	68.40
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= (125+70)*2-8*4+2*13.89=385.8 上下箍圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下箍總長= 385.8*16/100=61.72 M	61.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= (125+70)*2-8*4+2*13.89=385.8 中央箍圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央箍總長= 385.8*11/100=42.44 M	42.44
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= (125+70)*2-8*4+2*13.89=385.8 (Int(75/10))*385.8/100=27.00 M	27.00
		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= (125-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*2=289.6 Y(垂直)向長度(方形柱)= (70-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*4=359.1	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下端總長= (289.6+359.1)*16/100=103.8 M	103.8
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央端總長= (289.6+359.1)*11/100=71.4 M	71.4
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長=(289.6+359.1)*Int(75/10)/100= 45.41 M	45.4

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)18-#8 (組2)X-#X

本層柱主筋:(組1)18-#8 (組2)X-#X

續接器第(1)組:8-8*18支

模版計算:

主模版:(125+70)*2*380/10000=14.82 M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊:-(G40) 50*70/10000=0.35

第:2邊:-(B21) 50*75/10000=0.38

以上小計:0.73 M2

柱版連接模版扣除:

第:1邊:20.00*16/10000=0.0320

第:3邊:70.00*16/10000=0.1120

第:4邊:40.00*16/10000=0.0640

以上小計:0.2080 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(樑底):-G40=15*(380-70)/10000=0.47

連接牆:2(版底):-S0=20*(380-16)/10000=0.73

連接牆:3(版底):-S0=20*(380-16)/10000=0.73

以上小計:1.92 M2

模版總計:14.82-[柱樑交接]0.73-[柱版交接]0.21-[柱牆交接]1.92=11.97 M2

RC計算:

125*70*380/1000000= 3.325 M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=351.719 M (351.719 M*0.994/1000= 0.3496 T)

#8=68.400 M (68.400 M*3.980/1000= 0.2722 T)

鋼筋小計 = 0.6218 T

模版小計(普) = 11.97 M2

混凝土小計 = 3.325 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C20, 位置序號: 56 [X13:+221,Y7:-66] 尺寸: 90 cm * 80 cm, 柱高: 380.0 cm

#8		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	(380+0)*20/100	76.00
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= (90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8 上下箍圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下箍總長= 335.8*16/100=53.72 M	53.72

#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= $(90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 中央箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央箍總長= $335.8*11/100=36.94$ M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= $(90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8$ $(\text{Int}(75/10))*335.8/100=23.50$ M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= $(90-2*[\text{保護層}]+2*[135\text{度彎鉤}]13.9)*2=219.6$ Y(垂直)向長度(方形柱)= $(80-2*[\text{保護層}]+2*[135\text{度彎鉤}]13.9)*2=199.6$	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下端總長= $(219.6+199.6)*16/100=67.1$ M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央端總長= $(219.6+199.6)*11/100=46.1$ M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長= $(219.6+199.6)*\text{Int}(75/10)/100=29.34$ M	29.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)16-#8 (組2)X-#X

本層柱主筋:(組1)20-#8 (組2)X-#X

續接器第(1)組:8-8*16支

續接器第(2)組:8-T*4支

模版計算:

主模版: $(90+80)*2*380/10000=12.92$ M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊:-(B13) $45*70/10000=0.32$

第:2邊:-(G44) $50*75/10000=0.38$

第:3邊:-(B14) $45*60/10000=0.27$

第:4邊:-(G14) $50*75/10000=0.38$

以上小計:1.34 M2

柱版連接模版扣除:

第:1邊: $30.00*16/10000=0.0480$

第:2邊: $40.00*16/10000=0.0640$

第:3邊: $30.00*16/10000=0.0480$

第:4邊: $40.00*16/10000=0.0640$

以上小計:0.2240 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(樑底):-B14= $15*(380-60)/10000=0.48$

連接牆:2(樑底):-B13= $15*(380-70)/10000=0.47$

以上小計:0.95 M2

模版總計: $12.92-[柱樑交接]1.34-[柱版交接]0.22-[柱牆交接]0.95=10.42$ M2

RC計算:

$90*80*380/1000000=2.736$ M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.668 M ($256.668\text{ M}*0.994/1000=0.2551$ T)

#8=76.000 M ($76.000\text{ M}*3.980/1000=0.3025$ T)

鋼筋小計 = 0.5576 T

模版小計(普) = 10.42 M2

混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C17, 位置序號: 46 [X9:-144,Y7:+222] 尺寸: 90 cm * 80 cm, 柱高: 380.0 cm

#8		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	$(380+0)*18/100$	68.40
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= $(90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 上下箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下箍總長= $335.8*16/100=53.72$ M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= $(90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 中央箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央箍總長= $335.8*11/100=36.94$ M	36.94

#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= $(90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8$ $(\text{Int}(75/10))*335.8/100=23.50$ M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= $(90-2*[\text{保護層}]4+2*[\text{135度彎鉤}]13.9)*2=219.6$ Y(垂直)向長度(方形柱)= $(80-2*[\text{保護層}]4+2*[\text{135度彎鉤}]13.9)*2=199.6$	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下端總長= $(219.6+199.6)*16/100=67.1$ M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央端總長= $(219.6+199.6)*11/100=46.1$ M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長= $(219.6+199.6)*\text{Int}(75/10)/100=29.34$ M	29.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)16-#8 (組2)X-#X

本層柱主筋:(組1)18-#8 (組2)X-#X

續接器第(1)組:8-8*16支

續接器第(2)組:8-T*2支

模版計算:

主模版: $(90+80)*2*380/10000=12.92$ M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊: $-(B11) 45*70/10000=0.32$

第:2邊: $-(G15) 50*75/10000=0.38$

第:3邊: $-(B12) 45*70/10000=0.32$

第:4邊: $-(G15) 50*75/10000=0.38$

以上小計:1.38 M2

柱版連接模版扣除:

第:1邊: $30.00*16/10000=0.0480$

第:2邊: $40.00*16/10000=0.0640$

第:3邊: $30.00*16/10000=0.0480$

第:4邊: $40.00*16/10000=0.0640$

以上小計:0.2240 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(樑底): $B12=15*(380-70)/10000=0.47$

連接牆:2(樑底): $B11=15*(380-70)/10000=0.47$

以上小計:0.93 M2

模版總計: $12.92-[柱樑交接]1.38-[柱版交接]0.22-[柱牆交接]0.93=10.39$ M2

RC計算:

$90*80*380/1000000=2.736$ M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.668 M ($256.668 \text{ M} * 0.994/1000 = 0.2551$ T)

#8=68.400 M ($68.400 \text{ M} * 3.980/1000 = 0.2722$ T)

鋼筋小計 = 0.5274 T

模版小計(普) = 10.39 M2

混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C17, 位置序號: 52 [X11:+38,Y7:+78] 尺寸: 90 cm * 80 cm, 柱高: 380.0 cm

#8		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	$(380+0)*18/100$	68.40
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= $(90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 上下箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下箍總長= $335.8*16/100=53.72$ M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= $(90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 中央箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央箍總長= $335.8*11/100=36.94$ M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= $(90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8$ $(\text{Int}(75/10))*335.8/100=23.50$ M	23.50

		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= (90-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*2=219.6 Y(垂直)向長度(方形柱)= (80-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*2=199.6	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下端總長= (219.6+199.6)*16/100=67.1 M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央端總長= (219.6+199.6)*11/100=46.1 M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長=(219.6+199.6)*Int(75/10)/100= 29.34 M	29.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)16-#8 (組2)X-#X

本層柱主筋:(組1)18-#8 (組2)X-#X

續接器第(1)組:8-8*16支

續接器第(2)組:8-T*2支

模版計算:

主模版:(90+80)*2*380/10000=12.92 M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊:-(B11) 45*70/10000=0.32

第:2邊:-(G14) 50*75/10000=0.38

第:3邊:-(B12) 45*70/10000=0.32

第:4邊:-(G15) 50*75/10000=0.38

以上小計:1.38 M2

柱版連接模版扣除:

第:1邊:30.00*16/10000=0.0480

第:2邊:40.00*16/10000=0.0640

第:3邊:30.00*16/10000=0.0480

第:4邊:40.00*16/10000=0.0640

以上小計:0.2240 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(樑底):-B11=15*(380-70)/10000=0.47

連接牆:2(樑底):-B12=15*(380-70)/10000=0.47

以上小計:0.93 M2

模版總計:12.92-[柱樑交接]1.38-[柱版交接]0.22-[柱牆交接]0.93=10.39 M2

RC計算:

90*80*380/1000000= 2.736 M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.668 M (256.668 M*0.994/1000= 0.2551 T)

#8=68.400 M (68.400 M*3.980/1000= 0.2722 T)

鋼筋小計 = 0.5274 T

模版小計(普) = 10.39 M2

混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C21, 位置序號: 54 [X12:-67,Y8:-41] 尺寸: 90 cm * 80 cm, 柱高: 380.0 cm

#8		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	(380+0)*20/100	76.00
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= (90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8 上下箍圈數= Int(((380-65)/2)/10.0)+1=16 上下箍總長= 335.8*16/100=53.72 M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= (90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8 中央箍圈數= Int(((380-65)/2)/15.0)+1=11 中央箍總長= 335.8*11/100=36.94 M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= (90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8 (Int(65/10))*335.8/100=20.15 M	20.15
		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= (90-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*2=219.6 Y(垂直)向長度(方形柱)= (80-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*2=199.6	

#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= $\text{Int}(((380-65)/2)/10.0)+1=16$ 上下端總長= $(219.6+199.6)*16/100=67.1$ M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= $\text{Int}(((380-65)/2)/15.0)+1=11$ 中央端總長= $(219.6+199.6)*11/100=46.1$ M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長= $(219.6+199.6)*\text{Int}(65/10)/100= 25.15$ M	25.1

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)16-#8 (組2)X-#X

本層柱主筋:(組1)20-#8 (組2)X-#X

續接器第(1)組:8-8*16支

續接器第(2)組:8-T*4支

模版計算:

主模版: $(90+80)*2*380/10000=12.92$ M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊: $-(B14) 45*60/10000=0.27$

第:2邊: $-(G17) 50*65/10000=0.33$

第:3邊: $-(CB14) 45*60/10000=0.27$

第:4邊: $-(G17) 50*65/10000=0.33$

以上小計:1.19 M2

柱版連接模版扣除:

第:1邊: $30.00*16/10000=0.0480$

第:2邊: $40.00*16/10000=0.0640$

第:3邊: $30.00*16/10000=0.0480$

第:4邊: $40.00*16/10000=0.0640$

以上小計:0.2240 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(半高or透空): $=15*(10-0)/10000=0.02$

連接牆:2(樑底): $G17=15*(10-10)/10000=0.00$

以上小計:0.02 M2

模版總計: $12.92-[柱樑交接]1.19-[柱版交接]0.22-[柱牆交接]0.02=11.49$ M2

RC計算:

$90*80*380/1000000= 2.736$ M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=249.119 M ($249.119 \text{ M}*0.994/1000= 0.2476$ T)

#8=76.000 M ($76.000 \text{ M}*3.980/1000= 0.3025$ T)

鋼筋小計 = 0.5501 T

模版小計(普) = 11.49 M2

混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C16, 位置序號: 51 [X11:+166,Y6:-146] 尺寸: 90 cm * 80 cm, 柱高: 380.0 cm

#8		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	$(380+0)*16/100$	60.80
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= $(90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 上下箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下箍總長= $335.8*16/100=53.72$ M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= $(90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 中央箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央箍總長= $335.8*11/100=36.94$ M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= $(90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8$ $(\text{Int}(75/10))*335.8/100=23.50$ M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= $(90-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*2=219.6$ Y(垂直)向長度(方形柱)= $(80-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*2=199.6$	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下端總長= $(219.6+199.6)*16/100=67.1$ M	67.1

#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央端總長= $(219.6+199.6)*11/100=46.1$ M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長= $(219.6+199.6)*\text{Int}(75/10)/100= 29.34$ M	29.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)16-#8 (組2)X-X

本層柱主筋:(組1)16-#8 (組2)X-X

續接器第(1)組:8-8*16支

模版計算:

主模版: $(90+80)*2*380/10000=12.92$ M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊: $-(G11) 50*75/10000=0.38$

第:2邊: $-(B11) 45*70/10000=0.32$

第:3邊: $-(G12) 50*75/10000=0.38$

以上小計:1.07 M2

柱版連接模版扣除:

第:1邊: $80.00*16/10000=0.1280$

第:2邊: $40.00*16/10000=0.0640$

第:3邊: $30.00*16/10000=0.0480$

第:4邊: $40.00*16/10000=0.0640$

以上小計:0.3040 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(樑底): $B11=15*(380-70)/10000=0.47$

連接牆:2(半高or透空): $=15*(10-0)/10000=0.02$

連接牆:3(半高or透空): $=15*(120-0)/10000=0.18$

連接牆:4(版底): $S3=10*(10-10)/10000=0.00$

以上小計:0.66 M2

模版總計: $12.92-[柱樑交接]1.07-[柱版交接]0.30-[柱牆交接]0.66=10.89$ M2

RC計算:

$90*80*380/1000000= 2.736$ M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.668 M ($256.668 \text{ M} * 0.994/1000= 0.2551$ T)

#8=60.800 M ($60.800 \text{ M} * 3.980/1000= 0.2420$ T)

鋼筋小計 = 0.4971 T

模版小計(普) = 10.89 M2

混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C19, 位置序號: 55 [X12:-151,Y5:+210] 尺寸: 90 cm * 80 cm, 柱高: 380.0 cm

#8		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	$(380+0)*16/100$	60.80
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= $(90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 上下箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下箍總長= $335.8*16/100=53.72$ M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= $(90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 中央箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央箍總長= $335.8*11/100=36.94$ M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= $(90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8$ $(\text{Int}(75/10))*335.8/100=23.50$ M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= $(90-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*2=219.6$ Y(垂直)向長度(方形柱)= $(80-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)*2=199.6$	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下端總長= $(219.6+199.6)*16/100=67.1$ M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央端總長= $(219.6+199.6)*11/100=46.1$ M	46.1

#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長=(219.6+199.6)*Int(75/10)/100= 29.34 M	29.3
----	---	--------	---	------

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)16-#8 (組2)X-#X

本層柱主筋:(組1)16-#8 (組2)X-#X

續接器第(1)組:8-8*16支

模版計算:

主模版:(90+80)*2*380/10000=12.92 M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊:-(B13) 45*70/10000=0.32

第:2邊:-(G11) 50*75/10000=0.38

以上小計:0.69 M2

柱版連接模版扣除:

第:3邊:30.00*16/10000=0.0480

第:4邊:40.00*16/10000=0.0640

以上小計:0.1120 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(樑底):-B13=15*(380-70)/10000=0.47

連接牆:2(半高or透空):-=15*(120-0)/10000=0.18

連接牆:3(版底):-S3=10*(10-10)/10000=0.00

以上小計:0.65 M2

模版總計:12.92-[柱樑交接]0.69-[柱版交接]0.11-[柱牆交接]0.65=11.47 M2

RC計算:

90*80*380/1000000= 2.736 M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.668 M (256.668 M*0.994/1000= 0.2551 T)

#8=60.800 M (60.800 M*3.980/1000= 0.2420 T)

鋼筋小計 = 0.4971 T

模版小計(普) = 11.47 M2

混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C16, 位置序號: 45 [X9:-17,Y6:-2] 尺寸: 90 cm * 80 cm, 柱高: 380.0 cm

#8		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	(380+0)*16/100	60.80
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= (90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8 上下箍圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下箍總長= 335.8*16/100=53.72 M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= (90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8 中央箍圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央箍總長= 335.8*11/100=36.94 M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= (90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8 (Int(75/10))*335.8/100=23.50 M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= (90-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9) *2=219.6 Y(垂直)向長度(方形柱)= (80-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9) *2=199.6	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下端總長= (219.6+199.6)*16/100=67.1 M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央端總長= (219.6+199.6)*11/100=46.1 M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長=(219.6+199.6)*Int(75/10)/100= 29.34 M	29.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)16-#8 (組2)X-#X

本層柱主筋:(組1)16-#8 (組2)X-#X

續接器第(1)組:8-8*16支

模版計算:

主模版:(90+80)*2*380/10000=12.92 M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊:-(G12) $50*75/10000=0.38$
 第:2邊:-(B11) $45*70/10000=0.32$
 以上小計:0.69 M2
 柱版連接模版扣除:
 第:2邊: $40.00*16/10000=0.0640$
 第:3邊: $30.00*16/10000=0.0480$
 第:4邊: $90.00*16/10000=0.1440$
 以上小計:0.2560 M2
 柱牆連接模版扣除:
 連接牆:1(版底):-CS1= $15*(120-25)/10000=0.14$
 連接牆:2(樑底):-B11= $15*(380-70)/10000=0.47$
 連接牆:3(半高or透空):- $15*(10-0)/10000=0.02$
 以上小計:0.62 M2
 模版總計: $12.92-[柱樑交接]0.69-[柱版交接]0.26-[柱牆交接]0.62=11.35$ M2
 RC計算:
 $90*80*380/1000000= 2.736$ M3
 -----計算結果小計-----
 鋼筋計算結果:
 #4= 256.668 M (256.668 M* $0.994/1000= 0.2551$ T)
 #8= 60.800 M (60.800 M* $3.980/1000= 0.2420$ T)
 鋼筋小計 = 0.4971 T
 模版小計(普) = 11.35 M2
 混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C4, 位置序號: 7 [X4:+45,Y9:-110] 尺寸: 80 cm * 90 cm, 柱高: 380.0 cm

#10		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	(380+0)*18/100	68.40
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= $(80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 上下箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下箍總長= $335.8*16/100=53.72$ M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= $(80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 中央箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央箍總長= $335.8*11/100=36.94$ M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= $(80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8$ ($\text{Int}(75/10)$)* $335.8/100=23.50$ M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= $(80-2*[\text{保護層}]+2*[\text{135度彎鉤}])13.9$ *2= 199.6 Y(垂直)向長度(方形柱)= $(90-2*[\text{保護層}]+2*[\text{135度彎鉤}])13.9$ *2= 219.6	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下端總長= $(199.6+219.6)*16/100=67.1$ M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央端總長= $(199.6+219.6)*11/100=46.1$ M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長= $(199.6+219.6)*\text{Int}(75/10)/100= 29.34$ M	29.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)16-#10 (組2)X-#X
 本層柱主筋:(組1)18-#10 (組2)X-#X
 續接器第(1)組:10-10*16支
 續接器第(2)組:10-T*2支

模版計算:

主模版: $(80+90)*2*380/10000=12.92$ M2
 柱樑連接模版扣除:
 第:1邊:-(B16) $45*70/10000=0.32$
 第:2邊:-(G21) $50*75/10000=0.38$
 以上小計:0.69 M2
 柱版連接模版扣除:
 第:2邊: $30.00*16/10000=0.0480$
 第:3邊: $40.00*16/10000=0.0640$
 第:4邊: $80.00*16/10000=0.1280$
 以上小計:0.2400 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(半高or透空): $=15*(120-0)/10000=0.18$

連接牆:2(樑底):-B16= $15*(380-70)/10000=0.47$

連接牆:3(版底):-CS= $15*(380-16)/10000=0.55$

連接牆:4(版底):-CS= $15*(380-16)/10000=0.55$

以上小計:1.74 M2

模版總計:12.92-[柱樑交接]0.69-[柱版交接]0.24-[柱牆交接]1.74=10.25 M2

RC計算:

$80*90*380/1000000=2.736$ M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.668 M ($256.668\text{ M}*0.994/1000=0.2551$ T)

#10=68.400 M ($68.400\text{ M}*6.390/1000=0.4371$ T)

鋼筋小計 = 0.6922 T

模版小計(普) = 10.25 M2

混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C8, 位置序號: 16 [X5:+145,Y8:+50] 尺寸: 80 cm * 90 cm, 柱高: 380.0 cm

#8		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	(380+0)*18/100	68.40
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= $(80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 上下箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下箍總長= $335.8*16/100=53.72$ M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= $(80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 中央箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央箍總長= $335.8*11/100=36.94$ M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= $(80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8$ ($\text{Int}(75/10)$)* $335.8/100=23.50$ M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂 直向	X(水平)向長度(方形柱)= $(80-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)$ *2=199.6 Y(垂直)向長度(方形柱)= $(90-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9)$ *2=219.6	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下端總長= $(199.6+219.6)*16/100=67.1$ M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央端總長= $(199.6+219.6)*11/100=46.1$ M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長= $(199.6+219.6)*\text{Int}(75/10)/100=29.34$ M	29.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)16-#8 (組2)X-#X

本層柱主筋:(組1)18-#8 (組2)X-#X

續接器第(1)組:8-8*16支

續接器第(2)組:8-T*2支

模版計算:

主模版: $(80+90)*2*380/10000=12.92$ M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊:-(G7) $50*75/10000=0.38$

第:2邊:-(B7) $45*70/10000=0.32$

第:3邊:-(B8) $45*60/10000=0.27$

以上小計:0.96 M2

柱版連接模版扣除:

第:1邊: $40.00*16/10000=0.0640$

第:2邊: $30.00*16/10000=0.0480$

第:4邊: $30.00*16/10000=0.0480$

以上小計:0.1600 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(樑底):-B7= $12*(35-35)/10000=0.00$

連接牆:2(版底):-CS0= $15*(380-20)/10000=0.54$

連接牆:3(樑底):-B8= $15*(380-60)/10000=0.48$

以上小計:1.02 M2

模版總計:12.92-[柱樑交接]0.96-[柱版交接]0.16-[柱牆交接]1.02=10.78 M2

RC計算:

$$80*90*380/1000000=2.736\text{ M3}$$

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

$$\#4=256.668\text{ M} (256.668\text{ M}*0.994/1000=0.2551\text{ T})$$

$$\#8=68.400\text{ M} (68.400\text{ M}*3.980/1000=0.2722\text{ T})$$

鋼筋小計 = 0.5274 T

模版小計(普) = 10.78 M2

混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C31, 位置序號: 33 [X6:-95,Y16:-190] 尺寸: 80 cm * 90 cm, 柱高: 380.0 cm

#10		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	(380+0)*22/100	83.60
#5		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 上下箍圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下箍總長= 335.8*16/100=53.72 M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 中央箍圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央箍總長= 335.8*11/100=36.94 M	36.94
#5		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= (80+90)*2-8*4+2*13.89=335.8 (Int(75/10))*335.8/100=23.50 M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂 直向	X(水平)向長度(方形柱)= (80-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]17.7) *2=214.6 Y(垂直)向長度(方形柱)= (90-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]17.7) *2=234.6	
#5		繫筋-上下端	#5上下端圈數= Int(((380-75)/2)/10.0)+1=16 上下端總長= (214.6+234.6)*16/100=71.9 M	71.9
#5		繫筋-中央端	#5中央端圈數= Int(((380-75)/2)/15.0)+1=11 中央端總長= (214.6+234.6)*11/100=49.4 M	49.4
#5		繫筋-緊密區	#5緊密區總長=(214.6+234.6)*Int(75/10)/100= 31.45 M	31.4

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)16-#8 (組2)X-#X

本層柱主筋:(組1)22-#10 (組2)X-#X

續接器第(1)組:10-8*16支

續接器第(2)組:10-T*6支

模版計算:

$$\text{主模版:} (80+90)*2*380/10000=12.92\text{ M2}$$

柱樑連接模版扣除:

$$\text{第:1邊:} -(G30) 50*75/10000=0.38$$

$$\text{第:2邊:} -(G33) 60*60/10000=0.36$$

$$\text{第:3邊:} -(B28) 45*70/10000=0.32$$

$$\text{第:4邊:} -(B17) 45*70/10000=0.32$$

以上小計:1.37 M2

柱版連接模版扣除:

$$\text{第:1邊:} 40.00*16/10000=0.0640$$

$$\text{第:2邊:} 30.00*16/10000=0.0480$$

$$\text{第:3邊:} 40.00*16/10000=0.0640$$

$$\text{第:4邊:} 30.00*16/10000=0.0480$$

以上小計:0.2240 M2

柱牆連接模版扣除:

$$\text{連接牆:1(樑底):-G33=15*(380-60)/10000=0.48}$$

$$\text{連接牆:2(樑底):-G30=15*(10-10)/10000=0.00}$$

$$\text{連接牆:3(樑底):-B28=15*(380-70)/10000=0.47}$$

以上小計:0.95 M2

$$\text{模版總計:} 12.92-[柱樑交接]1.37-[柱版交接]0.22-[柱牆交接]0.95=10.39\text{ M2}$$

RC計算:

$$80*90*380/1000000=2.736\text{ M3}$$

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

$$\#4=36.936\text{ M} (36.936\text{ M}*0.994/1000=0.0367\text{ T})$$

#5=229.978 M ($229.978 \text{ M} \times 1.560/1000 = 0.3588 \text{ T}$)
 #10=83.600 M ($83.600 \text{ M} \times 6.390/1000 = 0.5342 \text{ T}$)
 鋼筋小計 = 0.9297 T
 模版小計(普) = 10.39 M2
 混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C33, 位置序號: 36 [X7:-15,Y16:-185] 尺寸: 90 cm * 80 cm, 柱高: 380.0 cm

#10		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	(380+0)*18/100	68.40
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= (90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8 上下箍圈數= Int(((380-80)/2)/10.0)+1=16 上下箍總長= 335.8*16/100=53.72 M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= (90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8 中央箍圈數= Int(((380-80)/2)/15.0)+1=11 中央箍總長= 335.8*11/100=36.94 M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= (90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8 (Int(80/10))*335.8/100=26.86 M	26.86
		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= (90-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9) *2=219.6 Y(垂直)向長度(方形柱)= (80-2*[保護層]4+2*[135度彎鉤]13.9) *2=199.6	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= Int(((380-80)/2)/10.0)+1=16 上下端總長= (219.6+199.6)*16/100=67.1 M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= Int(((380-80)/2)/15.0)+1=11 中央端總長= (219.6+199.6)*11/100=46.1 M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長=(219.6+199.6)*Int(80/10)/100= 33.53 M	33.5

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)18-#8 (組2)X-#X
 本層柱主筋:(組1)18-#10 (組2)X-#X
 續接器第(1)組:10-8*18支

模版計算:

主模版:(90+80)*2*380/10000=12.92 M2

柱樑連接模版扣除:

第1邊:-(G32) 50*80/10000=0.40
 第2邊:-(B22) 45*70/10000=0.32
 第3邊:-(G33) 60*60/10000=0.36
 以上小計:1.08 M2

柱版連接模版扣除:

第2邊:40.00*16/10000=0.0640
 第3邊:30.00*16/10000=0.0480
 第4邊:40.00*16/10000=0.0640
 以上小計:0.1760 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(半高or透空):=15*(10-0)/10000=0.02
 連接牆:2(樑底):-G33=15*(380-60)/10000=0.48
 以上小計:0.50 M2

模版總計:12.92-[柱樑交接]1.08-[柱版交接]0.18-[柱牆交接]0.50=11.17 M2

RC計算:

90*80*380/1000000= 2.736 M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=264.217 M ($264.217 \text{ M} \times 0.994/1000 = 0.2626 \text{ T}$)
 #10=68.400 M ($68.400 \text{ M} \times 6.390/1000 = 0.4371 \text{ T}$)

鋼筋小計 = 0.6997 T

模版小計(普) = 11.17 M2

混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C35, 位置序號: 38 [X7:-15,Y18:-45] 尺寸: 90 cm * 80 cm, 柱高: 380.0 cm

#10		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	$(380+0)*18/100$	68.40
#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= $(90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 上下箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下箍總長= $335.8*16/100=53.72$ M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= $(90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 中央箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央箍總長= $335.8*11/100=36.94$ M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= $(90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8$ $(\text{Int}(75/10))*335.8/100=23.50$ M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= $(90-2*[\text{保護層}]+2*[135\text{度彎鉤}])13.9$ $*2=219.6$ Y(垂直)向長度(方形柱)= $(80-2*[\text{保護層}]+2*[135\text{度彎鉤}])13.9$ $*2=199.6$	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下端總長= $(219.6+199.6)*16/100=67.1$ M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央端總長= $(219.6+199.6)*11/100=46.1$ M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長= $(219.6+199.6)*\text{Int}(75/10)/100=29.34$ M	29.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)16-#10 (組2)X-#X

本層柱主筋:(組1)18-#10 (組2)X-#X

續接器第(1)組:10-10*16支

續接器第(2)組:10-T*2支

模版計算:

主模版: $(90+80)*2*380/10000=12.92$ M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊:-(B23) $45*70/10000=0.32$

第:2邊:-(G38) $50*75/10000=0.38$

第:3邊:-(G39) $60*60/10000=0.36$

以上小計:1.05 M2

柱版連接模版扣除:

第:1邊: $30.00*16/10000=0.0480$

第:2邊: $40.00*16/10000=0.0640$

第:3邊: $80.00*16/10000=0.1280$

第:4邊: $40.00*16/10000=0.0640$

以上小計:0.3040 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(樑底):-B23= $15*(380-70)/10000=0.47$

連接牆:2(版底):-CS= $15*(380-16)/10000=0.55$

連接牆:3(版底):-CS= $15*(380-16)/10000=0.55$

以上小計:1.56 M2

模版總計: $12.92-[柱樑交接]1.05-[柱版交接]0.30-[柱牆交接]1.56=10.01$ M2

RC計算:

$90*80*380/1000000=2.736$ M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.668 M ($256.668 \text{ M}*0.994/1000=0.2551$ T)

#10=68.400 M ($68.400 \text{ M}*6.390/1000=0.4371$ T)

鋼筋小計 = 0.6922 T

模版小計(普) = 10.01 M2

混凝土小計 = 2.736 M3

PNA21-01-樓層: 2F, 柱代號: C34, 位置序號: 37 [X7:-15,Y17:-165] 尺寸: 90 cm * 80 cm, 柱高: 380.0 cm

#10		主筋(第1組-一般層): 主筋+搭接(Lg)(續接 [搭接=0])	$(380+0)*18/100$	68.40
-----	---	---	------------------	-------

#4		外箍筋-上下端	外箍長度(方形)= $(90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 上下箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下箍總長= $335.8*16/100=53.72$ M	53.72
#4		外箍筋-中央	外箍長度(方形)= $(90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8$ 中央箍圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央箍總長= $335.8*11/100=36.94$ M	36.94
#4		外箍筋-緊密	外箍長度(方形)= $(90+80)*2-8*4+2*13.89=335.8$ $(\text{Int}(75/10))*335.8/100=23.50$ M	23.50
		繫筋單箍長-水平向,垂直向	X(水平)向長度(方形柱)= $(90-2*[\text{保護層}]4+2*[\text{135度彎鉤}]13.9)*2=219.6$ Y(垂直)向長度(方形柱)= $(80-2*[\text{保護層}]4+2*[\text{135度彎鉤}]13.9)*2=199.6$	
#4		繫筋-上下端	#4上下端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/10.0)+1=16$ 上下端總長= $(219.6+199.6)*16/100=67.1$ M	67.1
#4		繫筋-中央端	#4中央端圈數= $\text{Int}(((380-75)/2)/15.0)+1=11$ 中央端總長= $(219.6+199.6)*11/100=46.1$ M	46.1
#4		繫筋-緊密區	#4緊密區總長= $(219.6+199.6)*\text{Int}(75/10)/100=29.34$ M	29.3

續接器計算:

上層柱主筋:(組1)18-#8 (組2)X-#X
本層柱主筋:(組1)18-#10 (組2)X-#X
續接器第(1)組:10-8*18支

模版計算:

主模版: $(90+80)*2*380/10000=12.92$ M2

柱樑連接模版扣除:

第:1邊:-(B22) $45*70/10000=0.32$
第:2邊:-(G35) $50*75/10000=0.38$
第:3邊:-(B23) $45*70/10000=0.32$
第:4邊:-(G36) $60*60/10000=0.36$
以上小計:1.37 M2

柱版連接模版扣除:

第:1邊: $30.00*16/10000=0.0480$
第:2邊: $40.00*16/10000=0.0640$
第:3邊: $30.00*16/10000=0.0480$
第:4邊: $40.00*16/10000=0.0640$
以上小計:0.2240 M2

柱牆連接模版扣除:

連接牆:1(樑底):-B23= $15*(380-70)/10000=0.47$
連接牆:2(樑底):-B22= $15*(380-70)/10000=0.47$
以上小計:0.93 M2

模版總計: $12.92-[柱樑交接]1.37-[柱版交接]0.22-[柱牆交接]0.93=10.40$ M2

RC計算:

$90*80*380/1000000=2.736$ M3

-----計算結果小計-----

鋼筋計算結果:

#4=256.668 M ($256.668 \text{ M}*0.994/1000=0.2551$ T)
#10=68.400 M ($68.400 \text{ M}*6.390/1000=0.4371$ T)

鋼筋小計 = 0.6922 T

模版小計(普) = 10.40 M2

混凝土小計 = 2.736 M3