

結構構件計算詳細列式查核

樓層: 1F, 牆代號: W12, 位置: P001-1 [C:58,Y1:118], 牆長: (246.0+126.0)=372.00 cm, 牆高:450 cm

#4 垂直筋(第1組)

垂直長度(單支)=[一般牆-中間層]450+[搭接]48=498.00

垂直筋總長(第1組)= 498.00*[支數]22/100= 109.56 M

#4 水平筋(第1組)

水平長度(單支)= 372+[搭接]Int(372/(8*100))*48+[彎折數-Ld]1*[兩向]2*37+[頭尾銜接牆柱數-Ld]37*2= 520.00

支數= [Int((450-5-5-[平均樑版深]22.00)/20)+1]/100= 21 支

水平筋總長(第1組)= 520.00*[支數]21/100= 109.20 M

#5 開口補強筋:

1 門: D4 [三邊補強](((210+100*2)+(80+200))+[角隅補強]100*[兩角]2)*[兩邊]2/100= 15.80 M

以上小計= 15.80 M

模版計算:

大段:1

小段1:樑底:(G1:60cm)=(L)10.00*(H)(450-60)*2/10000=0.78 M2

小段2:版底:(S2)=(L)236.00*(H):(450-20)*2/10000=20.30 M2

大段:2

小段1:版底:(S2)=(L)116.04*(H):(450-20)*2/10000=9.98 M2

小段2:樑底:(B6:60cm)=(L)10.00*(H)(450-60)*2/10000=0.78 M2

以上牆主要模版小計: 31.84 M3

門窗開口模版扣除:

1. 門(D4):80*210*2[側]/10000=3.36

封模:(80+210*2)*12/10000=0.60

門窗開口模版扣除小計: 3.36 M2

門窗開口封模回補小計: 0.60 M2

模版小計: 31.84-[門窗扣]3.36-[自由開口扣]0.00+[門窗封模]0.60+[自由開口封模]0.00-[側面交接扣]0.00=29.08 M2

RC計算:

大段:1

小段1:樑底:(G1)=(L)10.00*(H):(450-60)*(t)12/1000000=0.047 M3

小段2:版底:(S2)=(L)236.00*(H):(450-20)*(t)12/1000000=1.218 M3

大段:2

小段1:版底:(S2)=(L)116.04*(H):(450-20)*(t)12/1000000=0.599 M3

小段2:樑底:(B6)=(L)10.00*(H):(450-60)*(t)12/1000000=0.047 M3

以上牆主要RC小計: 1.910 M3

門窗開口RC扣除:

1.門(D4):80*210*12/1000000=0.202

門窗開口RC扣除小計: 0.202 M2

RC小計: 1.910-[門窗開口RC]0.202-[自由開口RC]0.000= 1.709 M3

-----計算結果小計-----

鋼筋小計(依開口比例扣除後): (牆開口比例:0.1003)

#4=218.76 M*(1-0.1003)=196.81 M (196.81 M*0.994/1000= 0.1956 T)

**開口補強筋部分小計:--(本部分不必扣除開口比例):

#5=15.80 M (15.80*1.560/1000= 0.0246 T)

鋼筋小計(主要筋+補強筋) = 0.2203 T

模版小計 = 29.08 M2

混凝土小計 = 1.709 M3