

臺北市基地開發貯集滯洪量計算表

106 年 7 月 27 日修訂

一、基地開發基本資料

開發行為：☐新建 ☐增加原建築第一層樓地板面積 ☐改建 ☐其他

基地位置：區段小段地號等筆

基地面積 $A_1(m^2)=$

二、最小貯集滯洪量 $V_{min}(m^3)$

$V_{min}(m^3)=0.078 \times A_1=$

三、各類型設施量體計算(詳細圖說及計算式請另列附件)

1.保水設施 (各類保水設施量體計算如後附表一)

$\Sigma V_1=$

2.貯集設施

型式	貯集面積	貯集水深	量體	說明
2.1 建築體外部貯集				
2.2 建築體內部貯集				

$\Sigma V_2=$

3.其他型式

(由技師自行提出並附相關資料)

型式	貯集面積	貯集水深	量體	說明

$\Sigma V_3=$

$\Sigma V_c = \text{MIN}(\Sigma V_1, 0.20 \cdot V_{min}) + \Sigma V_2 + \Sigma V_3 =$ _____

四、基地貯集滯洪量及格標準檢討

(1)計畫貯集滯洪量： $\Sigma V_c = m^3$

(2)最小貯集滯洪量： $V_{min} = m^3$

(3)判斷式： $\Sigma V_c \geq V_{min}$ 合格

$\Sigma V_c < V_{min}$ 不合格

合格

不合格

簽證
技師

姓名： (簽章)

開業證書字號：

電話：

臺北市基地開發貯集滯洪量計算表

106 年 7 月 27 日修訂

附表一保水設施量體計算表				
鑽探報告 土壤分類	土壤滲透係數 $k = m/s$ 最終入滲率 $f = m/s$			
型式	公式	計算式	量體	說明
1.1 綠地、被覆地、草溝	$A \cdot f \cdot t$			A：綠地、被覆地、草溝面積 (m^2)，草溝面積可算入草溝立體周邊面積。
1.2 透水鋪面	$0.05 \cdot h \cdot A + 0.5 \cdot A \cdot f \cdot t$ (連鎖磚型) $0.3 \cdot h \cdot A + 0.5 \cdot A \cdot f \cdot t$ (通氣管結構型)			A：透水鋪面面積 (m^2) h：透水鋪面基層厚度 (m) ≤ 0.25 (若基層為混凝土等不透水面積，則 $f=0$)
1.3 花園土壤	$\text{MIN} (0.42 \cdot V + A \cdot f \cdot t)$			A：人工地盤花園土壤面積 (m^2)、 V：花園土壤體積 (m^3)，最多計入深度 1m 以內土壤。
1.4 貯集滲透空地或景觀貯集滲透水池	$V + A \cdot f \cdot t$			A：貯集滲透空地面積或景觀貯集滲透水池可透水面積 (m^2) V：貯集滲透空地可貯集體積或景觀貯集滲透水池高低水位間之體積 (m^3) (若底部為混凝土等不透水面積，則 $f=0$)
1.5 地下貯集滲透池	$r_i \cdot V + A \cdot f \cdot t$			A：貯集設施地表面積 (m^2) V：蓄水貯集空間體積 (m^3) r_i ：礫石貯集設施為 0.2，但礫石貯集最大只能計入地表深度 1m 以內之體積；專用蓄水貯集框架為 0.8，；全空者為 1.0 (若底部為混凝土等不透水面積，則 $f=0$)
1.6 滲透排水管	$0.1 \cdot L + 8 \cdot x^{0.2} \cdot k \cdot L \cdot t$			L：滲透排水管總長度 (m) x：為開孔率 (%)，滲透排水管之開孔面積與其表面積之比。 k：基地土壤滲透係數 (m/s)
1.7 滲透陰井	$0.015 \cdot n + 3.0 \cdot f \cdot n \cdot t$			n：滲透陰井個數
1.8 滲透側溝	$0.1 \cdot L + a \cdot k \cdot L \cdot t$			L：滲透側溝總長度 (m) a：側溝材質為透水磚或透水混凝土為 18.0，紅磚為 15.0；若為滲透係數 k_g (m/s) 之新滲透材質時， $a=40k_g^{0.1}$ 。 k：基地土壤滲透係數 (m/s)
$\Sigma V_1 =$				
附註： 1.保水設施量體計算公式依據內政部「建築基地保水設計技術規範」訂定之，若其規範有更新版，應從其規定，但最大降雨延時需依 2.點說明採用之。 2.變數說明 f：最終入滲率(m/s)，依據內政部「建築基地保水設計技術規範」計算之。 t：最大降雨延時(sec)，取 5400sec (90 分鐘)。 3.上述「滲透排水管」、「滲透陰井」、「滲透側溝」公式均以一個標準尺寸的設施來做為設計與計算上的依據，詳請見內政部「建築基地保水設計技術規範」。如實際尺寸與標準圖差異過大，則需由設計者另行提出設計圖與計算說明，並經執行機關審查認定後採用之。 4.計算面積(m^2)，四捨五入取到小數點以下 4 位。計算量體(m^3)，四捨五入取到小數點以下 2 位。				