



保水量檢討計算

- 綠地、被覆地、草溝總面積
 $1.67 + (1.35 \times 9) \times 1.69 + 2.26 + 2.27 + 4.92 + 33.26 + 0.93 + 1.69 + 1.69 + 1.2 + 0.93 + 0.99 + 1.69 + 1.54 + 1.21 + 1.12 + 1.69 + 1.69 + 1.69 + 1.69 = 77.97 \text{ m}^2$
- 透水性鋪面總面積 271.81 m²
- 人工地盤花園貯留設計總面積
 $36.77 + 34.97 + 2.55 + 6.77 + 10.47 + 6.65 + 2.26 + 0.98 + 18.66 + 61.39 = 181.47 \text{ m}^2$

建築基地保水檢討表			
第305條		建築基地應具備原裸露基地面積或貯留滲透雨水之能力，其建築基地保水指標應達0.5以上。	
一、建築物基本資料			
基地面積 (A ₀)	2738 m ²	建築面積	m ²
法定建蔽率	55%	法定空地面積	1232.1 m ²
二、土壤滲透係數 k 判斷			
鑽探報告有無	有	土壤滲透係數 k =	10 ⁻⁷ m/s
土壤分類	粘質砂土	土壤滲透係數基準值 k =	10 ⁻⁷ m/s
t: 最大降雨延時(a) · 取158400 s (44hr)		注: 若 k < 10 ⁻⁷ 則需以 k = 10 ⁻⁷ 帶入 Q ₀ 計算	
原裸露基地保水量 Q ₀ = A ₀ × k × t = 2738 × 10 ⁻⁷ × 158400 = 43.37 m ³			
基地保水指標基準 λ = 0.5 × (1.0 - t) = 0.5 × 0.45 = 0.225			
三、基地保水設計概要			
1. 無開挖地區，以綠地及被覆地方式保水(總面積A=77.97 m ²)			
2. 無開挖區域，鋪設透水性鋪面時，每一塊實體塊材表面鋪面面積在0.25 m ² 以下，透水性鋪面基層為20cm(總面積B=271.83 m ²)			
3. 人工地盤花園平均覆土深度為50cm以上，總土壤體積為90.735 m ³ 以上(總面積C=181.47 m ²)			
四、基地保水量計算			
保水設計手法	說明	設計值	保水量 Q _i
普通保水設計	Q1 綠地、被覆地、草溝保水	綠地、被覆地、草溝面積 (m ²)	Q1 = 77.97
	Q2 透水性鋪面設計	透水性鋪面面積 (m ²)	Q2 = 271.83
	Q3 人工地盤花園貯留設計	人工地盤花園土壤體積 (m ³)	Q3 = 90.735
特殊保水設計	Q4 地面貯留滲透設計	貯留滲透空地面積或景觀滲透水池可透水面積 (m ²)	0
		貯留滲透空地可貯留體積或景觀貯留滲透水池高低水位間之體積 (m ³)	0
	Q5 地下礫石滲透貯留	礫石貯留設施地表面積 (m ²)	0
		礫石貯留設施體積 (m ³)	0
	Q6 滲透排水溝設計	滲透排水管總長度 (m)	0
	Q7 滲透檢井設計	滲透檢井個數	0
Q8 滲透側溝	滲透側溝總長度 (m)	0	
Q9 其他保水設計	由設計者提出設計圖與計算說明並經委員會認定後採用		
			Q' = Σ Q _i = 1.363 + 9.742 + 4.537 = 15.64
注: 特殊保水設計為利用特殊排水滲透工程之特殊排水設計法，山坡地及地盤滑動危機之區域應嚴禁採用			
五、法規檢討結果			合格
基地保水指標 λ = Q' / Q ₀ = 15.64 / 43.37 = 0.361 > 0.225			

說明 GENERAL NOTES

圖面修正 REVISIONS

NO	日期 DATE	內容 REMARKS

TMA ARCHITECTS & ASSOCIATES
三門聯合建築師事務所
建築師: 高山青

工程名稱 PROJECT
建築建築
木柵路集合住宅
新建工程

圖別 DRAWING TITLE
景觀保水量檢討

比例尺 SCALE 1/200

繪圖 DRAWN
設計 DESIGN
校對 CHECKED
核准 APPROVED

案號 NUMBER A603

圖號 DRAWING NO. A5-02
張號 SHEET NO.

檔案名稱 FILE NAME

日期 DATE 95.10.03

