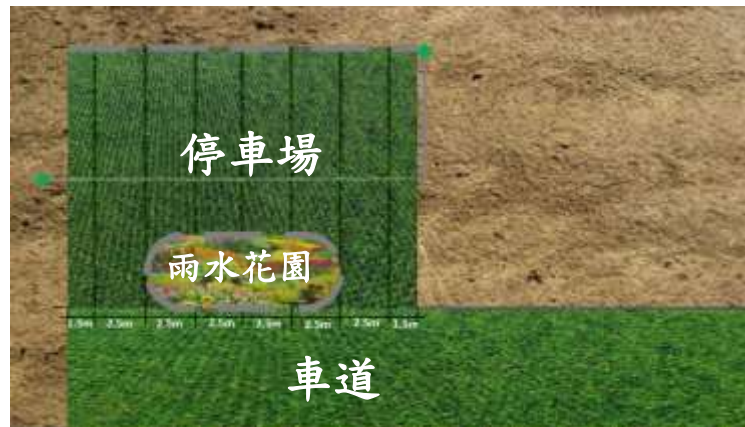
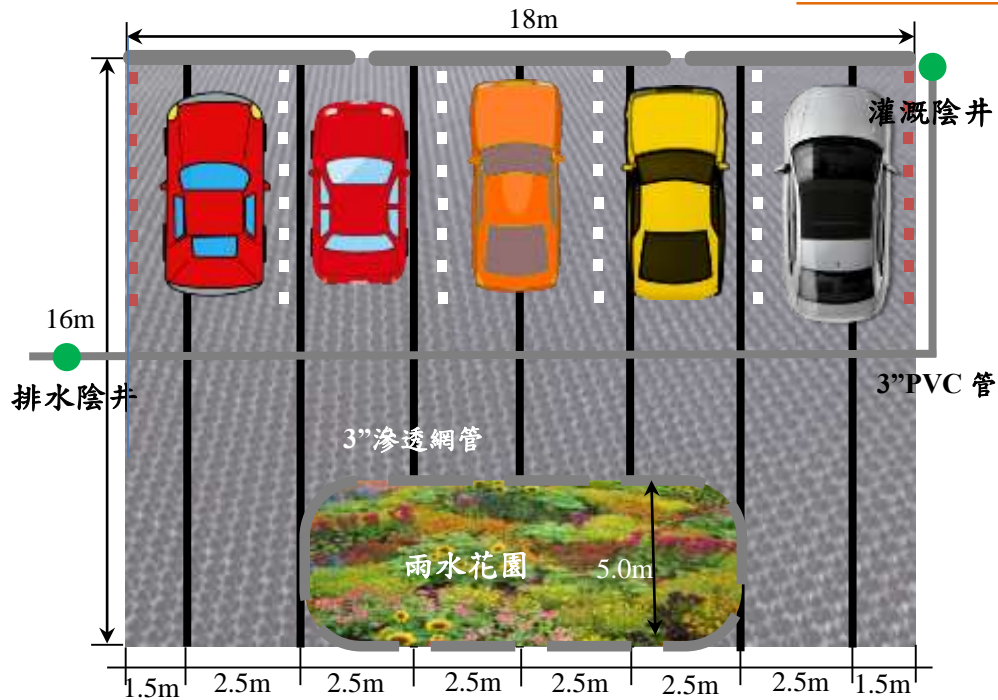


RGD-雨水花園-規劃



RGD-雨水花園面積 $5\text{m} \times 10\text{m} = 50\text{m}^2$

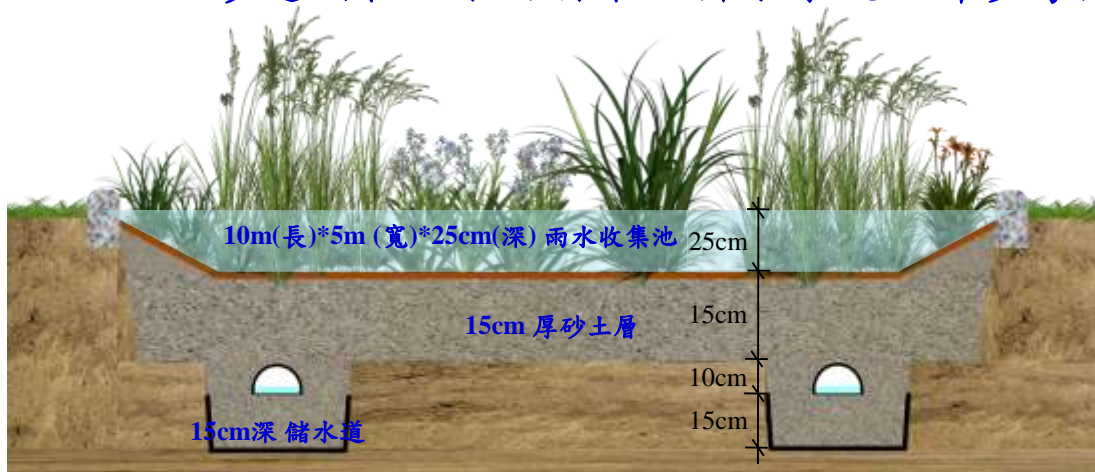
PGG-植草格植草透水面積
 停車場 $16\text{m} \times 18\text{m} - 50\text{m}^2 = 238\text{m}^2$
 車道 $8\text{m} \times 40\text{m} = 320\text{m}^2$



RGD-雨水花園-設計參考



AMPS-滲透網管地下貯留灌溉排水系統設計參考圖



RGD-雨水花園設計參考圖

RGD-雨水花園-施工步驟



挖溝：30cm寬、25cm深、250cm間距。



不透水布溝內鋪設3/8"碎石級配，整平、夯實。



鋪設不透水布30cm寬、15cm深。



不織布蓋滿

RGD-雨水花園-施工步驟





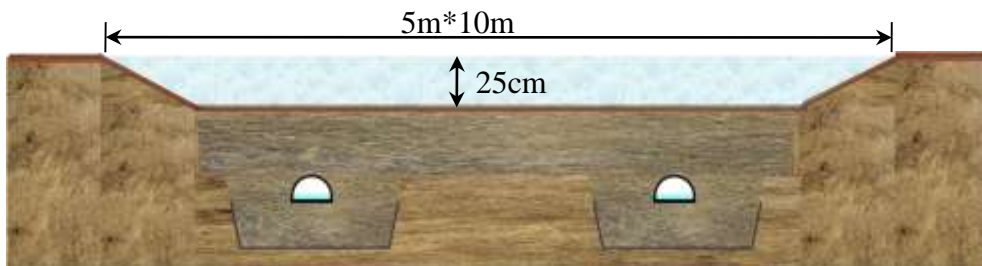
AMPS-滲透網管地下貯留灌溉排水系統

地下貯留灌溉排水實驗-RGD-雨水花園

RGD-雨水花園實驗區



RGD-雨水花園-實驗



RGD-雨水花園尺寸 (5m寬*10m長) *灌水20cm深
儲存水量：7200L

停車場土壤間隙儲存水量
 $30\text{cm} * 16\text{m} * 18\text{m} * 0.3 = 25920\text{L}$

車道土壤間隙儲存水量
 $30\text{cm} * 8\text{m} * 40\text{m} * 0.3 = 28800\text{L}$

降雨量 $100\text{mm/day} * 558\text{m}^2 = 55800\text{L/day}$

實驗項目：

1. 排水：

RGD-雨水花園水量排水時間

2. 下滲時間 (基地保水)

RGD-雨水花園水量下滲時間

3. 毛細作用

調整水位高低，測各點濕度



RGD-雨水花園-實驗

實驗項目：排水時間

RGD-雨水花園儲存水量：7200L

排水時間：4小時

結果：3"滲透網管滲透排水1800L/hr

受雨面積： $16\text{m} \times 18\text{m} = 288\text{m}^2$

降雨量 $170\text{mm}/\text{day} = 150\text{L}/\text{m}^2/\text{day}$

$288\text{m}^2 \times 150\text{L} = 43200\text{L}/\text{day}$

排水 $1800\text{L}/\text{hr} \times 24 = 43200\text{L}/\text{m}^2/\text{day}$





AMPS--滲透網管地下貯留灌溉排水系統

地下貯留灌溉排水實驗-RGD-雨水花園

RGD-雨水花園-實驗

實驗項目:下滲時間(基地保水量)

RGD-雨水花園儲存水量:7200L

AMP-3"滲透網管112m儲存水量:130L

下滲面積=288m²

下滲時間:12小時

結果:AMP-3"滲透網管112M,下滲面積=288m²

下滲速度:610L/hr*24=14640/day

降雨量55mm/day可完全下滲

