

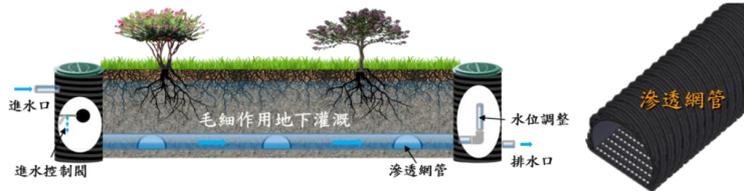
## AMPS-滲透網管灌溉排水系統

### AMPS-屋頂花園灌溉排水



"AMPS-滲透網管灌溉排水系統"灌溉水經滲透網管滲入土壤中，利用土壤的毛細作用，補給水分到根群區。可節省 50% 灌溉水，提高肥料效果 40%，減少灌溉人力 60%。AMP-滲透網管排除土壤中過飽和的水及過高的地下水位。AMP-滲透網管不需碎石和不織布等過濾材料，網管不阻塞。施工容易，後續維護管理簡單是屋頂花園最佳灌溉排水系統。

### AMPS-滲透網管地下灌溉排水系統構造



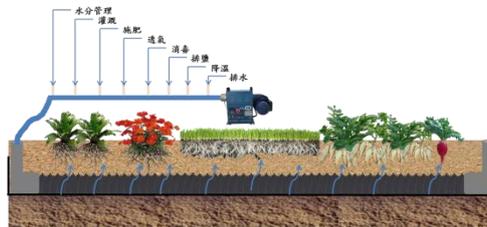
供水「WPIW 灌溉陰井」與滲透灌溉管「AMP-滲透網管」及排水「WPDW-排水陰井」構成「AMPS-滲透網管灌溉排水系統」

「WPIW-灌溉陰井」含進水控制閥，控制供水水位。

「AMP-滲透網管」采半月型設計，半月型部份為不透水層，平面部份為網狀透水層，埋設時平面部份為網狀透水層向下，而使水流由下往上進入導水管，如此一來，AMP-滲透網管不需使用碎石、級配、不織布等濾材，網管不阻塞，是最佳的地下灌溉排水資材。

「WPDW-排水陰井」含水位調整管以調整滲透網管地下灌溉毛細作用的水量高度。

### AMPS-滲透網管地下灌溉排水系統功能



**灌溉**：灌溉水經滲透網管滲入土壤中，利用土壤的毛細作用，補給水分到根群區。

**排水**：AMP-滲透網管排除土壤中過飽和的水及過高的地下水位。

**貯留**：讓雨水暫時貯存於滲透網管內，再慢慢以自然滲透方式滲入土壤中。

**節水節能**：AMP-滲透網管地下灌溉節省 50% 灌溉水，提高肥料效果 40%，減少灌溉人力 60%。

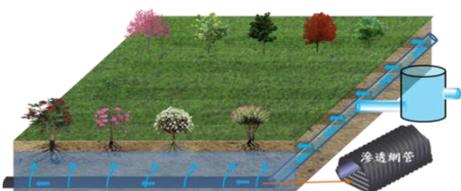
**降低熱島效應**：AMP-滲透網管提供地下空間，讓空氣對流，降低地表溫度，降低熱島效應。

**減緩地層下陷**：AMPS-滲透網管灌溉排水系統促進雨水下滲，回補地下水，減緩地層下陷。

**防止登革熱發生**：AMPS-地下灌溉地表的表層是乾燥，就不會產生蚊蟲孳殖的問題。

**創造植物舒適的生長環境**：AMP-滲透網管提供地下空間做土壤水份管理、排水、灌溉、施肥、透氣、控溫、消毒、排鹽等功能創造植物舒適的生長環境。

### AMPS-滲透網管地下灌溉排水系統特性



AMPS-地下灌溉排水系統是利用毛細作用從地下往上灌溉，地底下是濕潤的，地表的表層是乾燥，所以它雜草不容易生長，而且因為表層乾燥，所以空氣環境中，也很乾燥，就比較不會產生病蟲害的問題。

地層土壤含灌溉水，延長澆灌時間 3~5 倍，節省人力，蒸發損失小。

與其他灌水系統相比，它還具有能耗少，輸水、灌水、水利效率高等特點。由於它在作物根部土壤灌水速度慢、灌水量小、水壓低，並且肥料用量少，因此這種系統不僅能耗小，而且對生態環境保護也有明顯的作用。

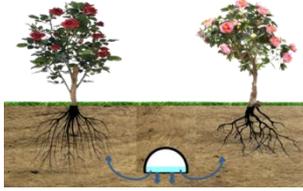
由於土壤深層滲漏明顯減少，因此溶解後的肥料和土壤消毒劑，不會污染地下水資源，該系統不會對土壤結構產生破壞

## AMPS-滲透網管地下灌溉排水系統優勢



AMPS-滲透網管灌溉排水系統是一個水資源管理系統，專業，高效率排水和地下灌溉系統。

AMPS-滲透網管灌溉排水系統水資源非加壓和重力驅動管理系統，灌溉水經AMP-滲透網管滲入土壤中，利用土壤的毛細作用，補給水分到根群區。



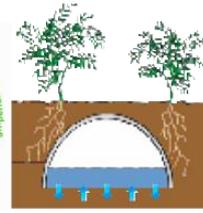
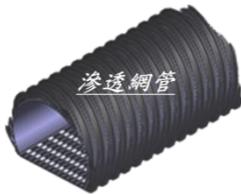
- AMP-滲透網管不需碎石和不織布等過濾材料，網管不阻塞，施工容易。
- 減少 50-85% 灌溉水
- 提高肥效 40%
- 節省澆灌人力 60%
- 土壤透氣
- 高效率使用灌溉水
- 創造植物舒適的生長環境

## AMP-滲透網管製造原理

AMP-滲透網管係以高密度聚乙烯(HDPE)為材料，立體螺紋及子母牙山環繞成網狀結構，連續一體押出成拱型結構，抗壓性高，拱型部份為不透水層，平面部份為網狀透水層，滲透網管不需使用濾材，排除土壤中飽和的水，網管不阻塞，生態工法施工，質輕、堅韌、耐酸鹼、不易腐蝕、不易破裂等之優越特性，是一種低成本、易施工、高效率、高經濟價值的地下排水灌溉"高性能綠建材標章"資材

## AMP-滲透網管規格表

標稱管徑		內徑*外徑*高	螺距	長度
英吋	型號	±3.0%mm	±3.0%mm	m
2"	HPT-50A	50*62*54	11.5mm	5m
2½"	HPT-65A	63*76*70	12.5mm	5m
3"	HPT-75A	79*92*82	12.5mm	5m
4"	HPT-100A	96*114*94	12.5mm	5m
6"	HPT-150A	149*167*136	14.0mm	5m
8"	HPT-200A	193*216*170	14.5mm	5m
10"	HPT-250A	239*267*197	15.0mm	5m
12"	HPT-300A	290*318*223	15.5mm	5m



## 灌溉陰井、排水陰井規格表

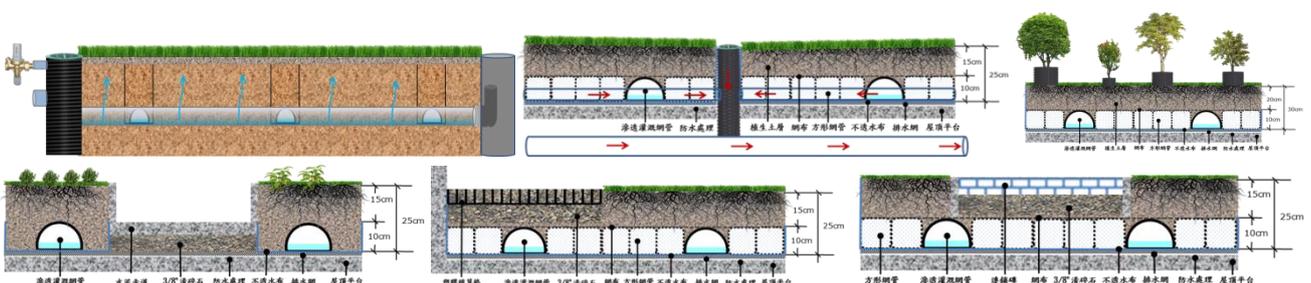
### WPIW-灌溉陰井規格表

灌溉陰井尺寸	接頭尺寸	H	H1
12"封底陰井	3"或 4"	40cm	30cm
12"封底陰井	3"或 4"	50cm	40cm
12"封底陰井	3"或 4"	60cm	40cm
12"封底陰井	3"或 4"	75cm	65cm
12"封底陰井	3"或 4"	90cm	80cm

### WPDW-排水陰井規格表

排水陰井尺寸	接頭尺寸	H	H1	H2
12"排水陰井	3"或 4"	40cm	30cm	30cm
12"排水陰井	3"或 4"	50cm	40cm	40cm
12"排水陰井	3"或 4"	60cm	50cm	50cm
12"排水陰井	3"或 4"	75cm	65cm	65cm
12"排水陰井	3"或 4"	90cm	80cm	80cm

## 屋頂花園 AMPS-滲透網管灌溉排水系統設計施工

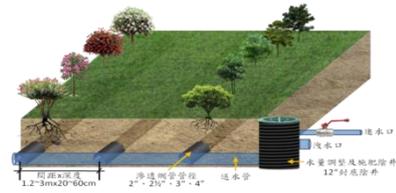


## AMPS-滲透網管灌溉排水系統設計施工

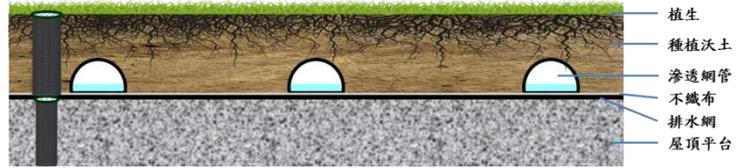
- ◆ AMP-滲透網管直徑大小一般採用 2“，2.5“，3“，4“。
- ◆ 埋管深度一般使用 20~70cm，草坪 30~40cm，灌木通常是 40-50cm。
- ◆ 埋管間距一般控制在 120~300cm。
- ◆ 管道長度 60 米以內。
- ◆ 12" 灌溉陰井含蓋面積 300~400M<sup>2</sup>
- ◆ 管道斜率為 0.001 至 0.005。

## AMP-滲透網管地下灌溉水量

黏土土質 9 至 10 升/小時計為宜，在壤土土質 12 至 16 升/小時米為宜，沙質壤土用 16 至 20 升/小時計是合適的。土壤水分含量低於 8% 是必要的灌溉，土壤水分將在最佳狀態。根據不同時期的需水量，一般輪灌春季 7~10 天，夏季灌溉 5~7 天。



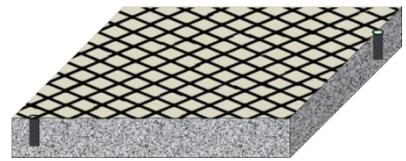
## AMPS-屋頂花園灌溉排水施工步驟



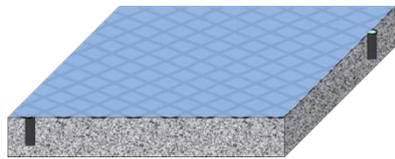
1. 屋頂平台



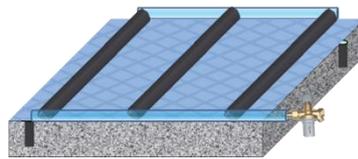
2. 防水處理



3. 鋪設排水網



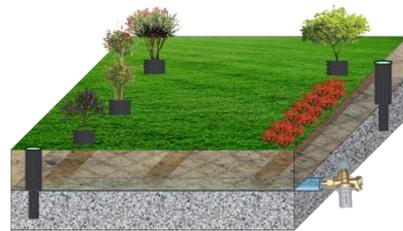
4. 鋪設不織布



5. 鋪設進水管與滲透網管相互連接



6. 蓋上種植土



7. 植生完成屋頂灌溉排水綠化

