

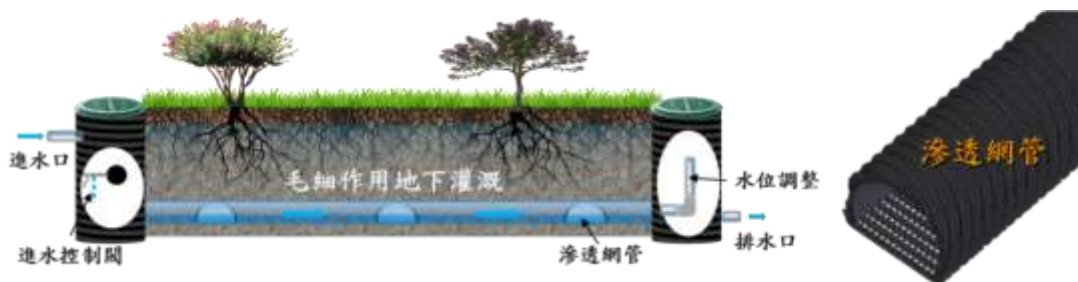
## AMPS-滲透網管灌溉排水系統

### 公園、綠地、花園地下灌溉排水



"AMPS-滲透網管地下灌溉排水系統"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。  
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公園、綠地、花園最佳灌溉排水系統。

### AMPS-滲透網管灌溉排水系統構造



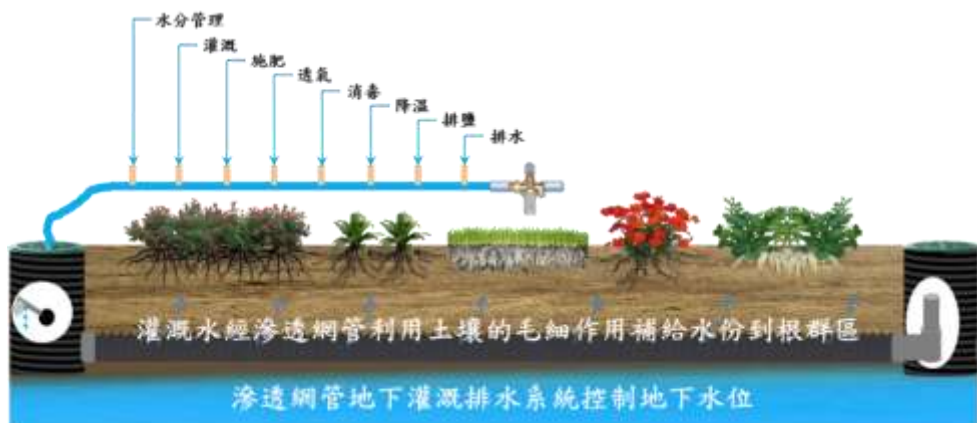
供水「WPID-灌溉陰井」與滲透灌溉管「AMP-滲透網管」及排水「WPDW-排水陰井」構成「AMPS-滲透網管灌溉排水系統」

「WPIS-灌溉陰井」進水浮球控制閥，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」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。

**基地保水**：促進雨水下滲使土層涵養水分及貯留雨水的功能。

**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**：地下灌溉地表的表層是乾燥，就不會產生蚊蟲孳繁殖的問題。

**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-滲透網管灌溉排水系統特性



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-滲透網管灌溉排水系統優勢



AMPS-滲透網管地下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 50%
- 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



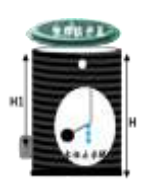
AMP-滲透網管 係以高密度聚乙烯(HDPE)為材料，立體螺紋及子母牙山環繞成網狀結構，連續一體押出成拱型結構，抗壓性高，拱型部份為不透水層，平面部份為網狀透水層，AMP-滲透網管不需使用濾材，排除土壤中飽和的水，網管不阻塞，生態工法施工，質輕、堅韌、耐酸鹼、不易腐蝕、不易破裂等之優越特性，是一種低成本、易施工、高效率、高經濟價值的地下排水灌溉"高性能綠建材標章"資材

### AMP-滲透網管規格表

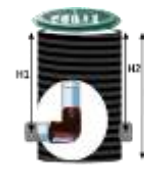
標稱管徑		內徑*外徑*高 ±3.0%mm	螺距 ±3.0%mm	長度 m
英吋	型號			
2"	HPT-50A	50*62*54	11.5mm	5m
2½"	HPT-65A	63*76*70	12.5mm	5m
3"	HPT-75A	79*92*82	12.5mm	5m
4"	HPT-100A	96*114*94	12.5mm	5m
6"	HPT-150A	149*167*136	14.0mm	5m
8"	HPT-200A	193*216*170	14.5mm	5m
10"	HPT-250A	239*267*197	14.5mm	5m
12"	HPT-300A	290*318*223	15.0mm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

## 灌溉陰井排水陰井規格表

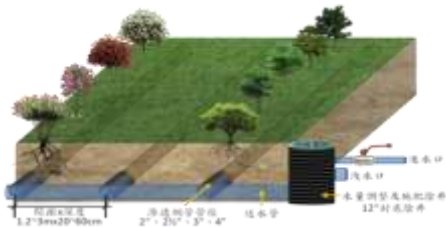
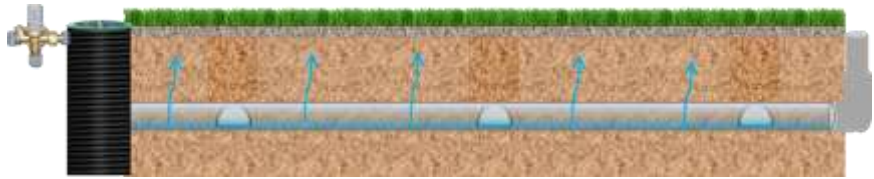
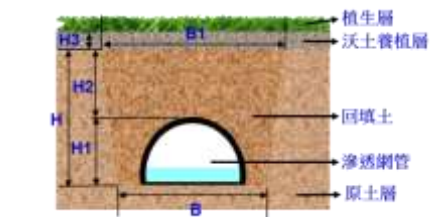
### WPIW 灌溉陰井規格表

 WPIW 封底灌溉陰井	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	50cm
	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

 WPDW 排水陰井	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

## 公園、綠地、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/小時計為宜, 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。

### 結論

AMPS-滲透網管灌溉排水系統是一個非加壓和重力驅動的排水和地下灌溉水資源管理系統。

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, 可節省 50% 灌溉水, 提高肥料效果 40%, 節省澆灌人力 60%。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。

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。

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。

