ECO-MESH

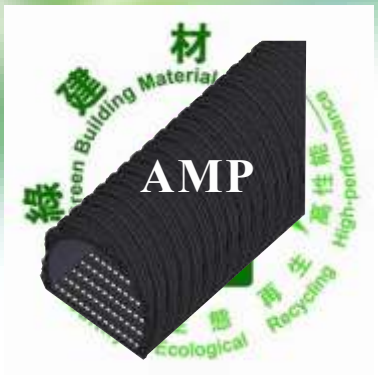
ECO MESH-透排水管系列

降低環境衝擊(LID)建設海綿城市

綠色環境水資源管理設施

GMP-地工加勁網管提供最經濟簡易的解決方法

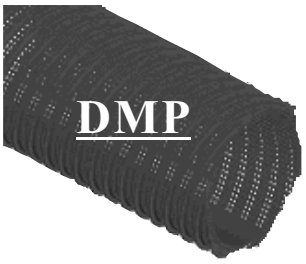
GMP-地工加勁網管-系列產品



AMP-滲透網管-地下透排水

AMP-滲透網管採拱型設計，拱型為不透水層，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，排除土壤中飽和的水，如此一來土壤顆粒因重力自然沉澱，不致隨同水流進入導水管內，同時也不會在導水管內產生淤積現象，但是朝下之網狀透水層既能進水，同樣也造成吸水之後果，當水分進入時，壓力差現象會自然對土壤中之水分產生抽吸之效果，並以重力流向外排放，進一步對土壤內部產生負壓，大幅增加排水效率。

AMP-滲透網管 利用水與土分離重力原理，不需不織布等濾材不易產生阻塞，生態工法施工，壽命長，是解決地下排水管材阻塞問題的最佳透集排水資材。因此AMP-滲透網管沒有過濾水層阻礙透排水現象，透排水功能特佳。



DMP-螺紋加勁網管-地下集排水

DMP-螺紋加勁網管係以高密度聚乙烯(HDPE)為材質，立體螺紋環繞一體擠出成型，抗壓性高且不易滑動，子母牙山環繞成網狀結構不易阻塞，高密度網孔遍佈全周，透排水效果特佳，螺旋網狀構造，具可繞性、質輕、堅韌、耐酸鹼、不易腐蝕、不易破裂等之優越特性，並於底部以一體押出成型1/3或1/2之不透水層，藉以達到透水與排水之功能，為一低成本、易施工、高效率、高經濟價值的透排水資材。

DMW-抗阻塞螺紋陰井

DMW-抗阻塞螺紋陰井，管壁T型螺紋環繞，抗壓性高。

DMW-抗阻塞螺紋陰井高密度網孔設計，垂直埋設地下不須不織布等過濾材料，砂土及樹木根系不進入管內，抗阻塞。

DMW-螺紋陰井雨水排水系統用於排放雨水至地下水層並回補地下水的雨水管理系統。

地下水回補、儲存和再利用。

促進雨水下滲、基地保水、降低地表逕流，減少暴雨造成的淹水機率。

DRWT-深層透氣灌溉網管

DRWT-深層透氣灌溉網管防沙土進入管內的結構設計，不需不織布等過濾材料包管，網管抗阻塞。

網管管蓋設計，施工及維護容易、成本低。

網管管蓋填滿清碎石，過濾地面水，防止雜物進入管內。

管蓋設計使灌溉水沿管壁滲入土層中，提高灌溉水效率。

RCM-滲透井基地保水系統-地面排水

RCM-滲透井基地保水系統 是收集雨水加速雨水入滲地表下的設施，涵養地下水層，防止過量的地表逕流。

RCM-滲透井基地保水系統 是垂直式「DMW-滲透井」收集地表上的降雨，通過水平式的「AMP-螺紋網管」兩者相互配合，將基地內無法自然入滲排除之降水，設法集中於管內後快速入滲涵養地下水層，達到其輔助入滲的效果，彌補自然入滲之不足。

「DMW-螺紋陰井」是屬於垂直式的輔助入滲設施，不僅可以有較佳的貯集滲透的效果，同時亦可做為「AMP-滲透網管」之間聯接的節點，可容納排水過程中產生的污泥雜物，以方便定期清除來保持排水的通暢。

SMP-方型網管-垂直綠化牆

SMP-方型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，連續一體擠出成型。

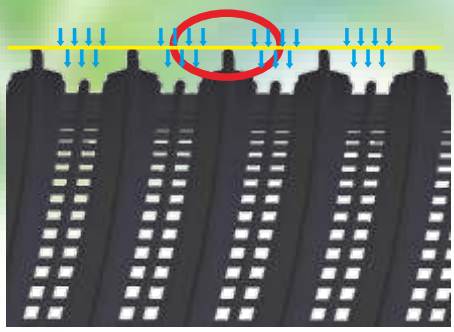
SMP-方型網管立體螺紋環繞可固定垂直土層，適合粘貼草皮及種植草本植物。

SMP-方型網管高密度網狀結構，可全面攀附草根。

SMP-方型網管使用點滴節水灌溉系統使用，由上而下濕潤土壤，解決垂直綠化無法直接澆灌的困擾。

垂直綠化以SMP-方型網管為基材，配合透水管的點滴節水灌溉，施工及維護容易、成本低。

GMP-地工加勁網管-獨有特性



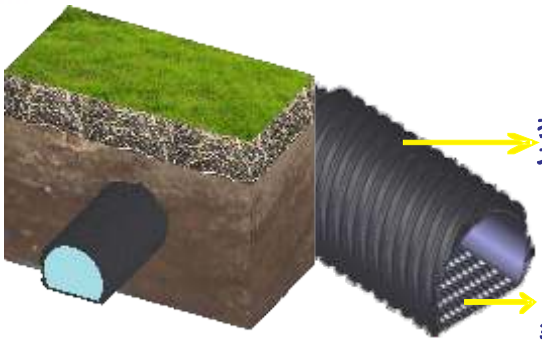
GMP-地工加勁網管獨有特性

一. 高抗壓性

立體加勁螺紋子母牙山環繞成網狀結構抗壓性高。

二. 高透水面積、高集水性、不易阻塞、使用壽命長

立體螺紋加勁環繞及子母牙山結構產生雙層集水通道，濾材包覆於立體加勁螺紋，透水面積達90%以上，比其它產品多5~20倍透水面積，具高集水性，可減少鋪管管徑，降低成本，網管不易阻塞，使用壽命長。



AMP-滲透網管獨有特性

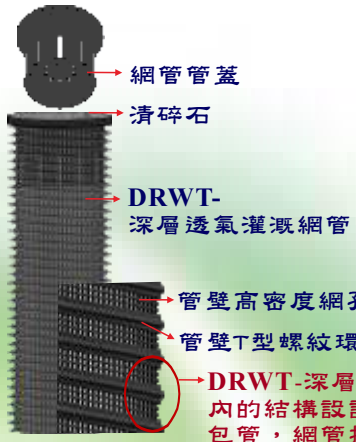
AMP-滲透網管拱形設計，抗壓性高。

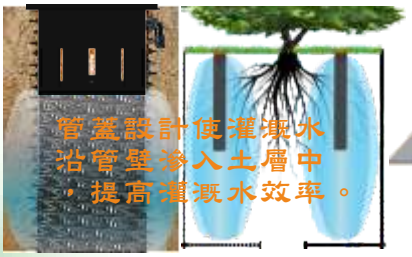
AMP-滲透網管利用水與土分離重力原理，不需使用不織布、碎石等過濾材料，網管不阻塞，使用壽命長，生態工法施工，是解決地下排水管材阻塞問題的最佳透集排水資材。

DMW-抗阻塞螺紋陰井獨有特性

DRWT-深層透氣灌溉網管

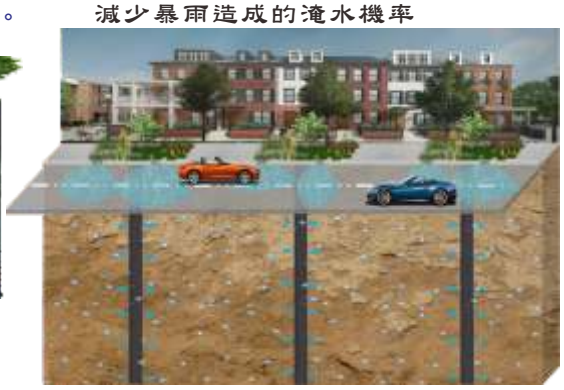
螺紋網管抗阻塞結構設計，沙土及根系不會進入管內。
網管管蓋設計使灌溉水沿管壁滲入土層中，提高灌溉水效率。
網管管蓋內碎石填滿，防雜物進入管內，施工容易，成本低。

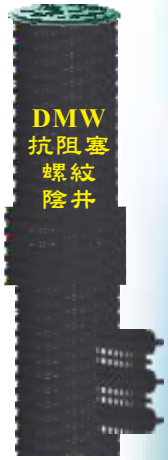




DMWS-螺紋陰井雨水排水系統

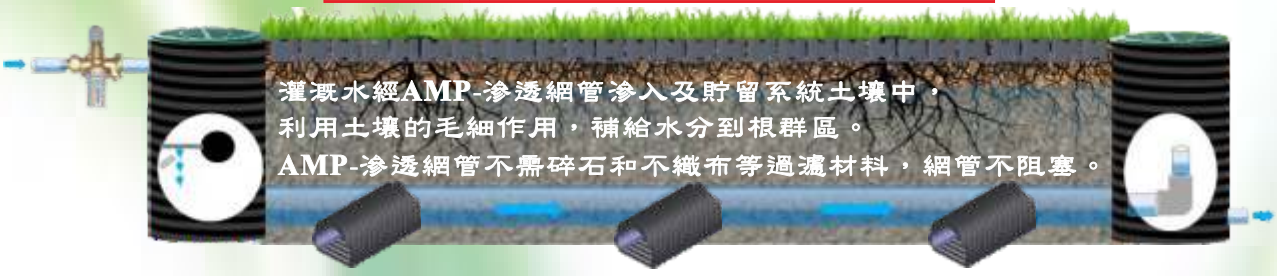
ASR-地下水回補、儲存和再利用
促進雨水下滲、基地保水、降低地表逕流
減少暴雨造成的淹水機率





DMW-螺紋陰井雨水排水系統
提供最經濟、簡單的解決方法

AMPS-滲透網管灌溉排水系統



SMP-方型網管-垂直綠化圍牆

降低環境衝擊(LID) -水資源管理

建設海綿城市 “滲、蓄、滯、淨、用、排”

綠色環境水資源管理設施

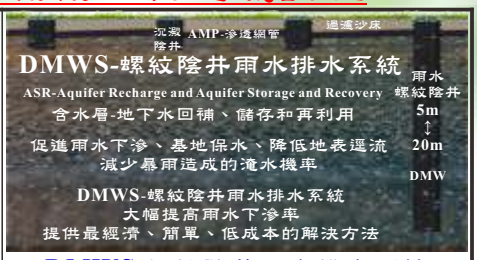
ECO-MESH

「降低環境衝擊(LID)-建設海綿城市」
綠色環境水資源管理設施主要目的：

1. 減緩地表逕流，降低洪水發生率。
2. 促進雨水下滲，基地保水，創造生態平衡環境。
3. 雨水自然過濾，減少地下水、河川、湖泊、海洋的污染。
4. 建立綠色鋪面，降低熱島效應。
5. 建立節水灌溉設施，節水灌溉。

排水、基地保水、減緩地表逕流設施

RCM-滲透井基地保水系統
RCM-Rainfall Conservation Module

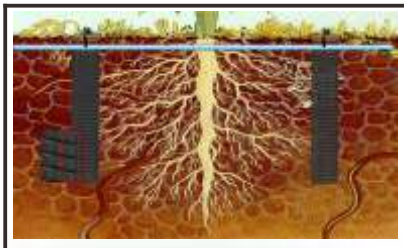


DMWS-螺紋陰井雨水排水系統
DMWS-Drainage Mesh Well System

RGD-雨水花園
RGD-Rain Garden

TBSL-集水樹穴
TBSL-Trees In Bioswale

節水地下灌溉排水設施



***DRWT*-深層透氣灌溉網管**
DRWT-Deep Root Watering Mesh Tube

***AMPS*-滲透網管灌溉排水系統**
AMPS-Arched Mesh Pipe System

AMPS-滲透網管灌溉排水系統
AMPS-Arched Mesh Pipe System

AMPS-滲透網管系統創造植物舒適的生長環境
Create a comfortable environment for the growth of plants

降低熱島效應設施

SMPVW-方形網管垂直綠化牆
SMPVW-Square Mesh Pipe Vertical Green Wall

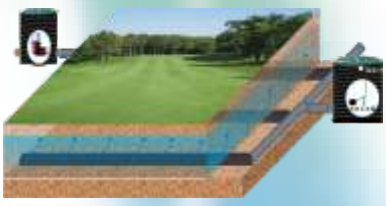
SMPVW-方形網管壁面綠化
SMPVW-Square Mesh Pipe Vertical Green Wall

節水地下灌溉排水設施應用

RGD-雨水花園灌溉排水
Rain Garden Irrigation & Drainage

AMPS-農業灌溉排水
Agriculture Irrigation & Drainage

AMPS-運動場透灌溉排水
AMPS-Sport Field Irrigation & Drainage



AMPS-高爾夫球場灌溉排水
Golf Course Irrigation & Drainage

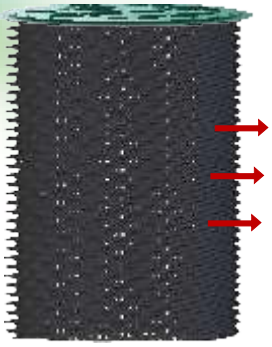
排水、降低熱島效應設施

SMPWB-保水種植床綠色屋頂
SMPWB-Self-Watering Wicking Green Roof

PGG植草格綠色透水鋪面
AMPS-Grid Grass Paving

AMPS-園林園藝
AMPS-Landscaping

降低環境衝擊(LID)-水資源管理
地下水回補、儲存和再利用



DMW-抗阻塞螺紋陰井-特性

- 管壁高密度網孔設計
- 管壁T型螺紋環繞，抗壓性高
- DMW-抗阻塞螺紋陰井防沙土進入管內的結構設計，不需不織布等過濾材料包管，網管抗阻塞。

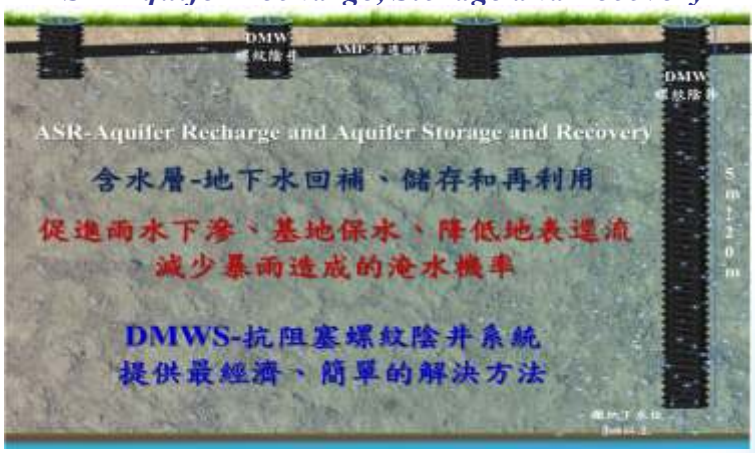
DMW-抗阻塞螺紋陰井應用

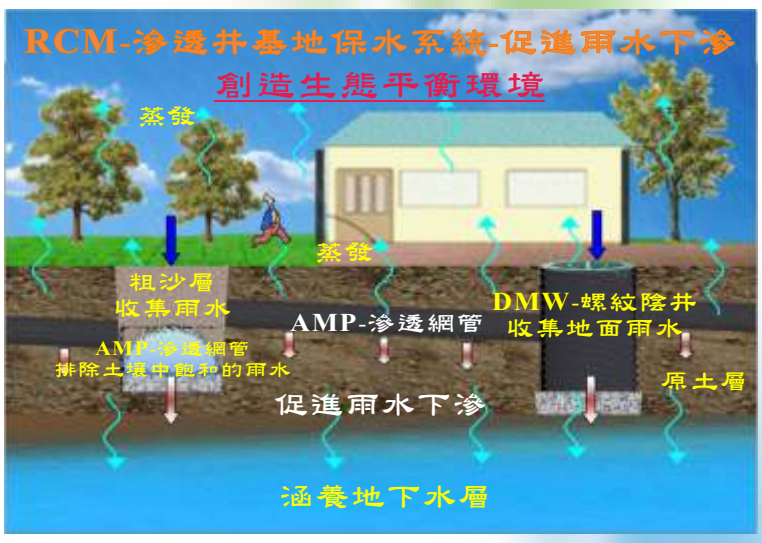
RCM-滲透井基地保水系統

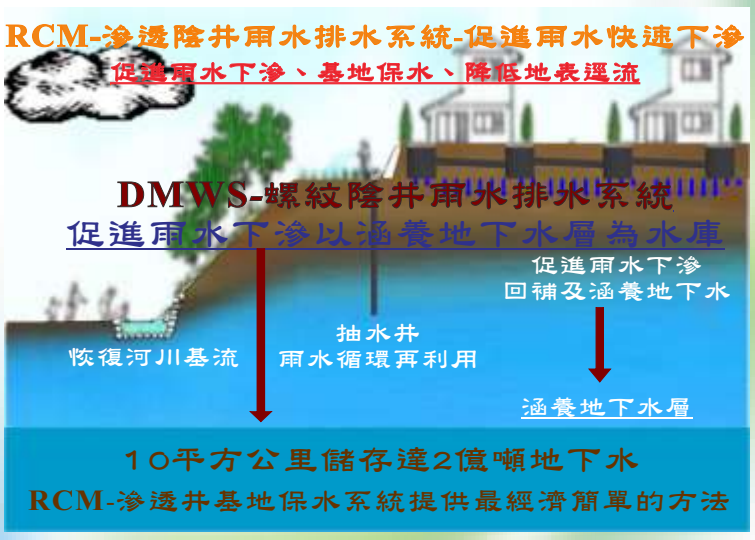
RCM - Rainfall Conservation Module

DMWS-螺紋陰井雨水排水系統

ASR-Aquifer Recharge, Storage and Recovery







降低環境衝擊(LID)-建設海綿城市
水資源管理-節水灌溉RGD-雨水花園設施

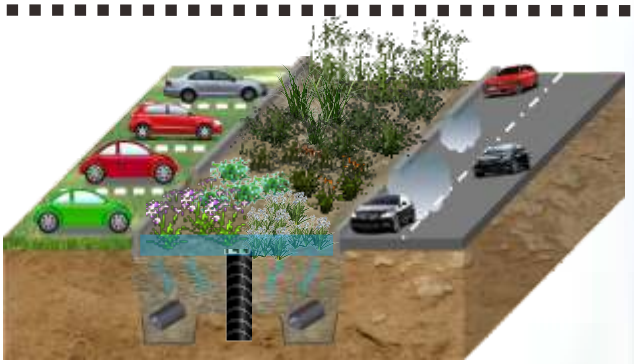
什麼是節水灌溉RGD-雨水花園？

海綿城市節水灌溉RGD-雨水花園是收集從屋頂、車道、庭院和其他不透水鋪面的雨水，暫時儲存於下凹式RGD-雨水花園，再下滲到地下土層，減緩地表雨水徑流，雨水經土壤過濾再流入河川、湖泊，減少雨水所帶來的污染。AMPS-滲透網管灌溉排水系統提供雨水貯蓄、排水與毛細作用地下灌溉功能。**花園的尺寸，是適應臨時積水，下雨後並不意味著是永久性的池塘**。簡單地說，RGD-雨水花園是淺窪地是：

- 可以設計任何形狀和尺寸。
- 使用土壤混合物，使雨水迅速下滲，減緩徑流和雨水過濾。
- 可以選擇多種植物，以適應周圍的環境進行美化。
- 可以儲蓄雨水再利用。
- 可以在土壤乾燥時，進行節水地下灌溉。
- AMP-滲透網管可促進雨水下滲，擴大透水面積。

節水灌溉RGD-雨水花園解說圖

RGD-雨水花園-TBSL集水樹穴(*Bioswale*)



路邊RGD-雨水花園
Roadside bioretention rain garden

TBSL-集水樹穴的主要目的

1. 收集道路的雨水，暫時儲存於TBSL-集水樹穴中，減緩道路逕流。
2. 垂直插入透水管，促進雨水下滲，基地保水。
3. TBSL-集水樹穴收集道路雨水逕流中的垃圾，清理容易，避免下水道阻塞。
4. 雨水樹根過濾，降低地下水污染。
5. 樹穴中的垃圾容易清理。
6. AMP-滲透網管提供土壤透氣及深層根部灌溉，創造植物舒適的生長空間。
7. 施工時不用全面開挖，適合舊有的行道樹穴改善及新建工程施工。
8. 施工簡單容易，成本低

社區RGD-雨水花園
Residential Bioswale Rain Garden

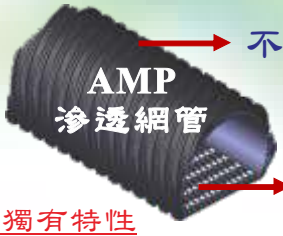
「降低環境衝擊(LID)-建設海綿城市」RDG-雨水花園主要目的：

1. 減緩地表逕流，降低洪水發生率。
2. 促進雨水下滲，基地保水，創造生態平衡環境。
3. 雨水自然過濾，減少地下水、河川、湖泊、海洋的污染。
4. 建立節水灌溉設施，節水灌溉。

降低環境衝擊(LID)-水資源管理
節水灌溉排水設施

DRWT-深層透氣灌溉網管獨有特性

- 管壁高密度網孔設計
- 管壁T型螺紋環繞，抗壓性高
- DRWT-深層透氣灌溉網管，防沙土進入管內的結構設計，不需不織布等過濾材料包管，網管抗阻塞。

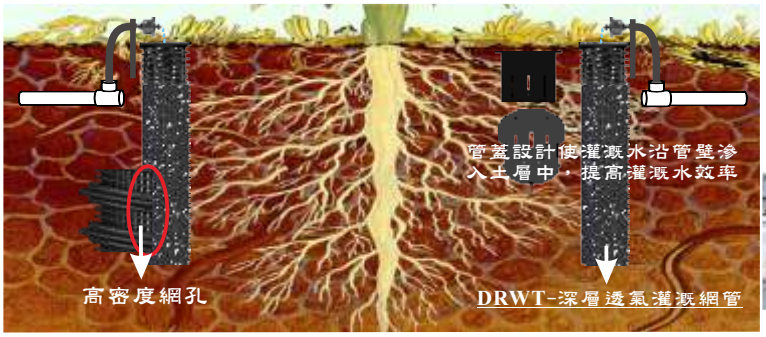


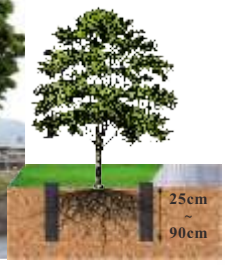
AMP-滲透網管獨有特性

AMP-滲透網管不需使用碎石、級配、不織布等濾材，網管不阻塞，生態工法施工，是最佳地下的集透排水資材。

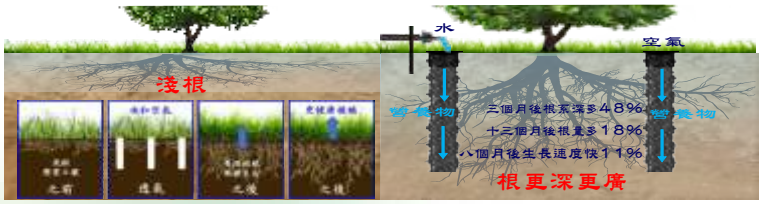
DRWT-抗阻塞深層透氣灌溉網管

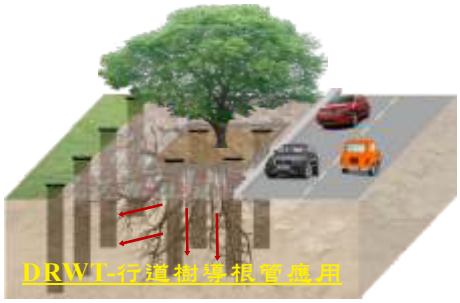
節水、節肥、透氣、增產、高效率





土壤受壓踏、雨淋、日晒、表土緊實，水份、氧氣無法進入地下讓根部吸收。
DRWT-深層透氣灌溉網管，使水、氧氣、營養物質繞過壓實土壤直接到達樹木根部，根系生長更深更廣造成樹木更大的穩定性，更高的存活率和長期健康增長。





AMPS-滲透網管灌溉排水系統

AMPS-地下灌溉排水系統-構造

供水「封底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」

AMPS-滲透網管灌溉排水系統-創造植物舒適的生長環境

降低環境衝擊(LID)-建設海綿城市

降低熱島效應

SMP-方型網管垂直綠化圍牆

施工、維護容易、成本低

*SMP-方型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，連續一體押出成型，無毒、抗酸鹼、耐用年限長。

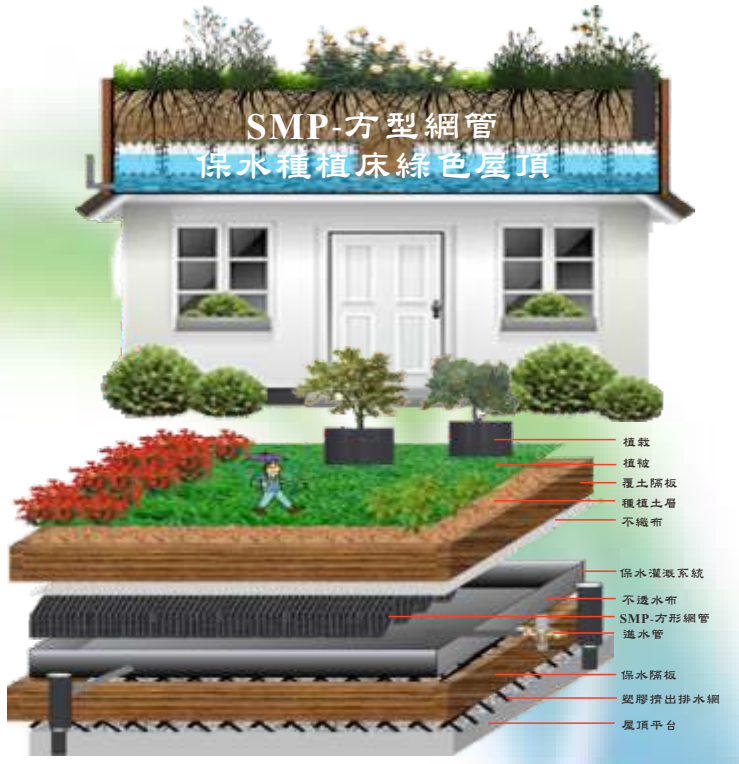
*SMP-方型網管立體螺紋環繞可固定垂直土層，適合粘貼草皮。

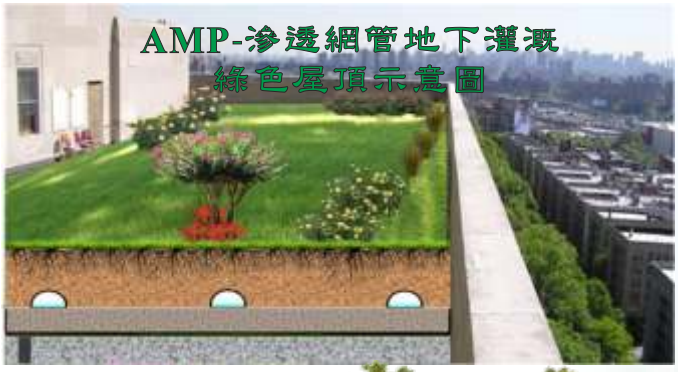
*SMP-方型網管高密度網狀結構，可全面攀附草根。

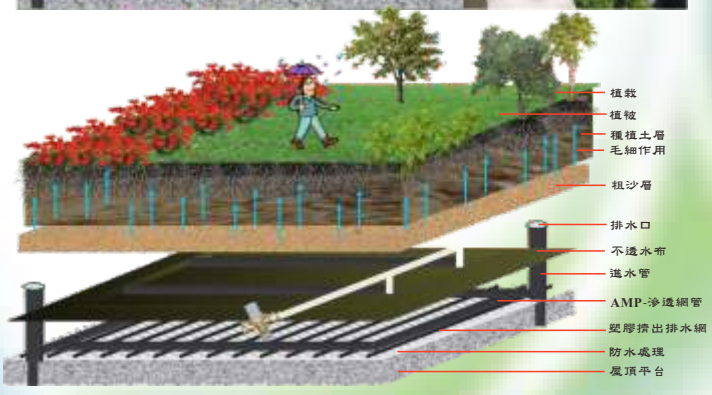
*垂直綠化以SMP-方型網管為基材，配合穩壓滴水灌溉系統，施工及維護[illegible]本低

垂直綠化圍牆施工步驟示意圖

保水地下種植綠色屋頂







GMP-地工加勁網管-產品系列 管體結構

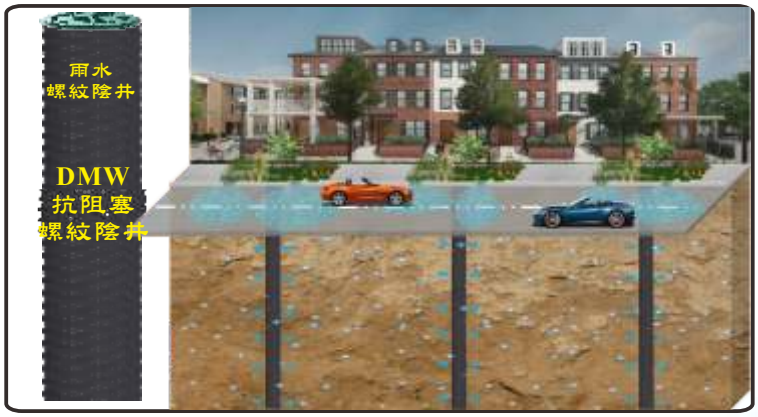
AMP-滲透網管

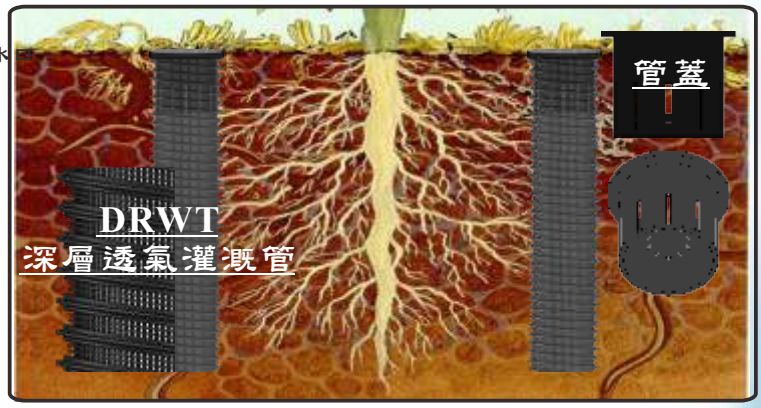
DMP-螺紋加勁網管

NSO-全透水型

NSD-2/3透水型

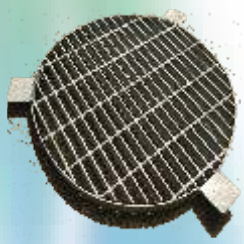
NSH-1/2透水型





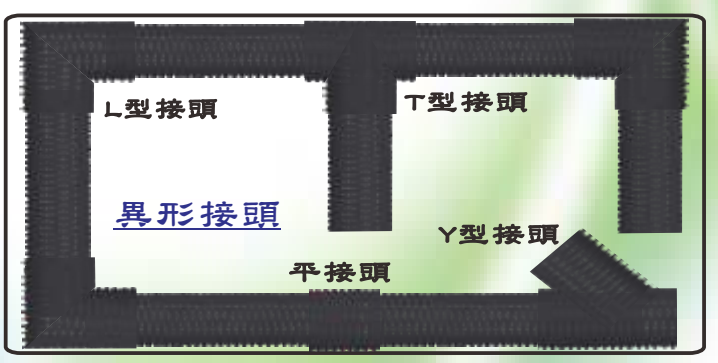
PMC-塑膠陰井蓋

CMC-鑄鐵陰井蓋



依客戶需求訂製

GMC-格柵陰井蓋



GMP-地工加勁網管規格表

DMP-螺紋加勁網管規格表

標稱管徑 英吋	型號	內徑*外徑 ±3.0%mm	螺距 ±3.0%mm	長度 m
1½"	NSO-40A NSD-40A	37*48	11.0mm	4m
2"	NSO-50A NSD-50A NSH-50A	48.5*61	11.5mm	4m
2½"	NSO-65A NSD-65A	62*76	12.5mm	4m
3"	NSO-75A NSD-75A NSH-75A	77*89	12.5mm	4m
4"	NSO-100A NSD-100A NSH-100A	98*114	12.5mm	4m
5"	NSO-125A NSD-125A	123*140	14.0mm	5m
6"	NSO-150A NSD-150A NSH-150A	148*165	14.0mm	5m
8"	NSO-200A NSD-200A NSH-200A	195*216	14.5mm	5m
10"	NSO-250A NSD-250A NSH-250A	239*267	14.5mm	5m
12"	NSO-300A NSD-300A	290*318	15.0mm	5m
16"	NSO-400A	390*420	15.5mm	5m

DMP-螺紋加勁網管同徑平接頭規格表

同徑直接頭 英吋	型號	內徑*外徑 ±3.0%mm	螺距 ±3.0%mm	長度 cm
1½"F	NSF-40A	48.5*61.0	11.5mm	12cm
2"F	NSF-50A	62.0*76.0	12.5mm	12cm
2½"F	NSF-65A	77.0*89.0	12.5mm	12cm
3"F	NSF-75A	90.0*105.0	12.5mm	15cm
4"F	NSF-100A	115.0*130.0	12.5mm	20cm
5"F	NSF-125A	141.0*160.0	14.0mm	20cm
6"F	NSF-150A	166.0*183.0	14.5mm	25cm
8"F	NSF-200A	217.0*240.0	14.5mm	30cm
10"F	NSF-250A	268.0*290.0	14.5mm	35cm
12"F	NSF-300A	320.0*342.0	15.0mm	40cm
16"F	NSF-400A	422.0*452.0	15.5mm	45cm

DRWT-深層透氣灌溉網管(MSO)規格表

標稱管徑 英吋	型號	內徑*外徑 ±3.0%mm	螺距 ±3.0%mm	長度 m	裁切長度 cm
1½"	MSO-40A	37*48	11.0mm	4m	20cm, 36cm
2"	MSO-50A	48.5*61	11.5mm	5m	25cm, 36cm, 46cm, 60cm
3"	MSO-75A	77*89	12.5mm	5m	36cm, 46cm, 60cm, 90cm, 120cm
4"	MSO-100A	98*114	12.5mm	5m	46cm, 60cm, 90cm, 120cm

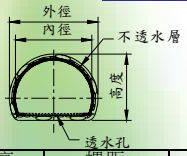
DMW-抗阻塞螺紋陰井(WSO)-規格表

標稱管徑 英吋	型號	內徑*外徑 ±3.0%mm	螺距 ±3.0%mm	長度 m
6"	WSO-150A	148*165	14.0mm	5m
8"	WSO-200A	195*216	14.5mm	5m
10"	WSO-250A	239*267	14.5mm	5m
12"	WSO-300A	290*318	15.0mm	5m
16"	WSO-400A	390*420	15.5mm	5m

DMW-螺紋陰井內徑直接頭規格表

標稱管徑 型號	型號	內徑*外徑 ±3.0%mm	螺距 ±3.0%mm	長度 cm
6"F	WSF-150A	166.0x183.0	14.5mm	25cm
8"F	WSF-200A	217.0*240.0	14.5mm	30cm
10"F	WSF-250A	268.0*290.0	14.5mm	35cm
12"F	WSF-300A	320.0*342.0	15.0mm	40cm
16"F	WSF-400A	422.0*452.0	15.5mm	45cm

AMP-滲透網管規格表

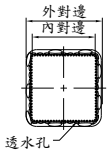


標稱管徑 英吋	型號	內徑*外徑*高 ±3.0%mm	螺距 ±3.0%mm	長度 m
2"	HPT-50A	50*62*54	11.5mm	5m
2½"	HPT-65A	63*76*70	12.5mm	5m
3"	HPT-75A	79*92*82	12.5mm	5m
4"	HPT-100A	96*114*94	12.5mm	5m
6"	HPT-150A	149*167*136	14.0mm	5m
8"	HPT-200A	193*216*170	14.5mm	5m
10"	HPT-250A	239*267*197	14.5mm	5m
12"	HPT-300A	290*318*223	15.0mm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

AMP-滲透網管同徑平接頭規格表

標稱管徑 型號	型號	內徑*外徑*高 ±3.0%mm	螺距 ±3.0%mm	長度 cm
2"F	HPF-50A	63*76*70	11.5mm	12cm
2½"F	HPF-65A	79*92*82	12.5mm	15cm
3"F	HPF-75A	96*114*94	12.5mm	15cm
4"F	HPF-100A	112*128*112	12.5mm	20cm
6"F	HPF-150A	168*188*158	14.0mm	25cm
8"F	HPF-200A	217*240*193	14.5mm	30cm
10"F	HPF-250A	268*290*220	14.5mm	35cm
12"F	HPF-300A	320*344*245	15.0mm	40cm

SMP-方型網管規格表



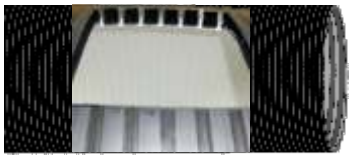
標稱管徑 尺寸 mm	型號	內徑*外徑 ±3.0%mm	螺距 ±3.0%mm	長度 m
115*115	SQO-115S SQH-115S	98*115	18.0mm	5m
200*200	SQO-200S	180*200	22.0mm	5m

HWP-中空壁透排水管

ECO-MESH

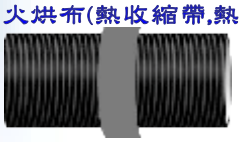
HDPE 雙層纏繞管

HDPE雙層纏繞管以高密度聚乙烯（HDPE）為原料，管壁沿管材縱向截面 呈“工”字結構，內外壁光滑，高抗外壓能力的結構壁管材。
纏繞排水管採內白外黑設計 。
纏繞污水管採內白外黑加橘色警示條紋設計。



管體連接

火烘布(熱收縮帶,熱收縮套)接管



火烘布套入管材兩端接縫處

以噴燈徐徐加熱於火烘布套筒表面火烘布收縮貼於排水管表面

以固定片包覆於火烘布接管處以螺絲固定之

管材管件螺牙連接
確保纏繞管接管強度，接管處不易脫離

纏繞管螺牙連接，焊槍熱熔擠出焊接，水密連接密封性佳、強度高為纏繞污水管接管最佳選擇。
纏繞管螺牙連接，施工簡單，成本低，為纏繞排水管接管最佳選擇。
取代傳統纏繞管電熱熔帶，熱收縮套，固定片等接管方式。

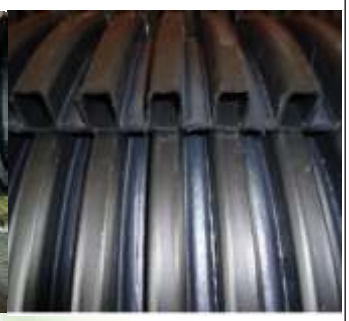
HDPE雙層纏繞管規格表

WP-4			WP-8		
規格 抗壓強度 150kgf/m	內徑 mm ±3%	外徑 mm ±3%	規格 抗壓強度 350kgf/m	內徑 mm ±3%	外徑 mm ±3%
WP150P4	150	170	WP150P8	150	174
WP200P4	200	224	WP200P8	200	230
WP250P4	250	274	WP250P8	250	280
WP300P4	300	330	WP300P8	300	340
WP400P4	400	440	WP400P8	400	450
WP500P4	500	550	WP500P8	500	562
WP600P4	600	662	WP600P8	600	678
WP700P4	700	778	WP700P8	700	788
WP800P4	800	888	WP800P8	800	900
WP900P4	900	1000	WP900P8	900	1012
WP1000P4	1000	1112	WP1000P8	1000	1124
WP1200P4	1200	1324	WP1200P8	1200	1350

WP-4　普通級（PS150kgf/m）以上
WP-8　加強級（PS350kgf/m）以上
WP-10 特強級（PS1000kpa）以上（內白外黑加橘色警示條）
顏色：（全黑）（內白外黑）（內白外黑加橘色警示條）

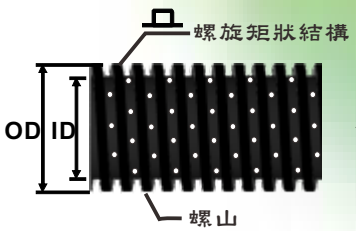
*本公司保持修改權利

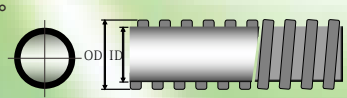
HDPE 積層螺旋管



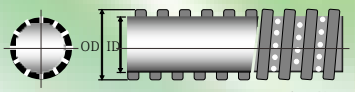
管體結構：

積層螺旋排水管係以高密度聚乙烯為材質所製成之雙層排水管，管體內緣平滑，排水性佳，外表呈積層矩型狀之雙層結構，質輕堅韌，重量輕，抗壓性高，施工快速，是高經濟價值的排水資材。

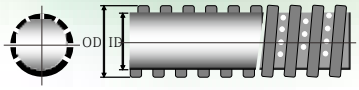




SPC：全圓周無孔



SPO：全圓周有孔

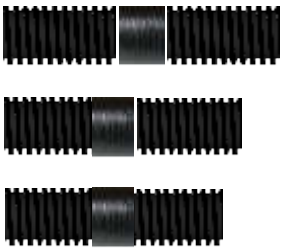
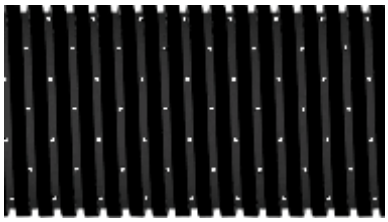


SPD：2/3圓周有孔

管體特性：

1. 強度高，抗壓、耐衝擊性好。
2. 抗不均勻沉降性能好，可適用於軟土沙地基。
3. 接頭螺牙一體成形，連接方便。
4. 質輕，便於搬運，施工方便，工程綜合造價低。
5. 內壁平滑，摩擦力小，通水能力強。
6. 材質高密度聚乙烯，耐酸鹼、耐腐蝕、無污染。

管體接續：

HDPE-積層螺旋管規格表

品名	標稱管徑 inch	內徑 mm±3%	外徑 mm±3%	螺山數 100cm	間距 mm±3%	長度 m	同徑接頭 品名
SPC-75 SPO-75 SPD-75	3"	75	92	71±2	14	5	SPF75
SPC-100 SPO-100 SPD-100	4"	100	120	62±2	16	5	SPF100
SPC-150 SPO-150 SPD-150	6"	150	173	56±2	17	5	SPF150
SPC-200 SPO-200 SPD-200	8"	200	234	40±2	25	5	SPF200
SPC-250 SPO-250 SPD-250	10"	250	285	36±2	27	5	SPF250
SPC-300 SPO-300 SPD-300	12"	300	340	34±2	30	5	SPF300
SPC-400 SPO-400 SPD-400	16"	400	450	26±2	38	5	SPF400
SPC-500 SPO-500 SPD-500	20"	500	566	22±2	45	5	SPF500
SPC-600 SPO-600 SPD-600	24"	600	676	18±2	55	5	SPF600
SPC-800 SPO-800 SPD-800	32"	800	902	14±2	68	5	SPF800
SPC-1000 SPO-1000 SPD-1000	40"	1000	1130	12±2	82	5	SPF1000

本公司保持修改權利

ECO-MESH 產品系列

塑膠擠出網(管)專業製造廠

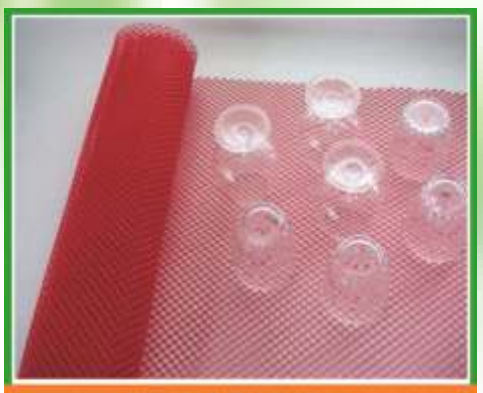
EPN-包裝網
Extruded Package Netting

PPNB-紅色防蟲網套袋
Pest Protection Nets Bags (Red)

AINB-防蟲網套袋
Anti-Insect Netting Bags

KFNB-廚房濾水網袋
Kitchen Filter Netting Bags

CDM-彩色網
Extruded Decoration Mesh



BSM-生活網墊
Bar Shelf Mesh Liner

ABM-防鳥網
Anti Bird Netting Diamond Mesh

FPS-保護網套
Flexible Protective Netting Sleeve

EFM-籬笆網
Extruded Fence Mesh

DMP-螺紋加勁網管
Drainage Mesh Pipe

DMW-抗阻塞螺紋陰井
Drainage Mesh Well

DRWT-深層透氣灌溉網管
Deep Root Watering Tube

AMP-滲透網管
Arched Mesh Pipe

RCM-滲透井基地保水系統
Rainwater Conservation Module

SMP-方型網管
Square Mesh Pipe

南陽化學工業股份有限公司

NAN YANG CHEMICAL CO., LTD

公司：台灣嘉義縣水上鄉柳鄉村柳子林199號
台灣嘉義市郵政信箱99號

TEL：05-2357868　http://www.nycpolymesh.com
FAX：05-2356085　E-mail :southsun@southsun.com.tw