



# HDPE積層螺旋管

## 基本資料-目錄

**HDPE積層螺旋管-規格表**

**HDPE積層螺旋管-管體結構**

**HDPE積層螺旋管-管體特性**

**HDPE積層螺旋管-開孔規格**

**HDPE積層螺旋管-管體接續**

**HDPE積層螺旋管-異型接頭規格表**

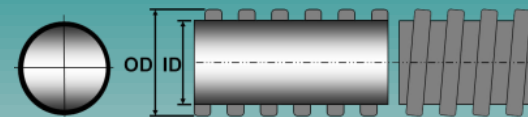
**HDPE積層螺旋管-施工規範**

**HDPE積層螺旋管-施工步驟**

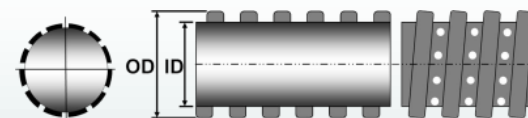
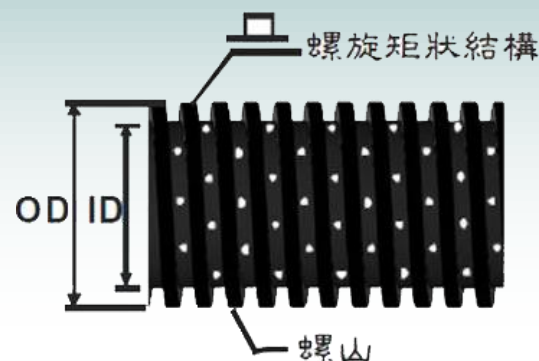
**HDPE積層螺旋管-設計圖樣**

# HDPE積層螺旋管-規格表

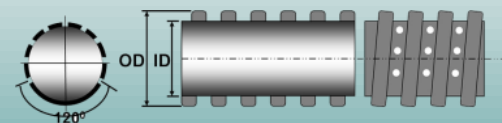
| 品名                               | 標稱管徑<br>inch | 內徑<br>mm±3% | 外徑<br>mm±3% | 螺山數<br>100cm | 間距<br>mm±3% | 長度<br>m | 同徑接頭<br>品名 |
|----------------------------------|--------------|-------------|-------------|--------------|-------------|---------|------------|
| SPC-75<br>SPO-75<br>SPD-75       |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



**SPC : 全圓周無孔**



**SPO : 全圓周有孔**



**SPD : 2/3圓周有孔**

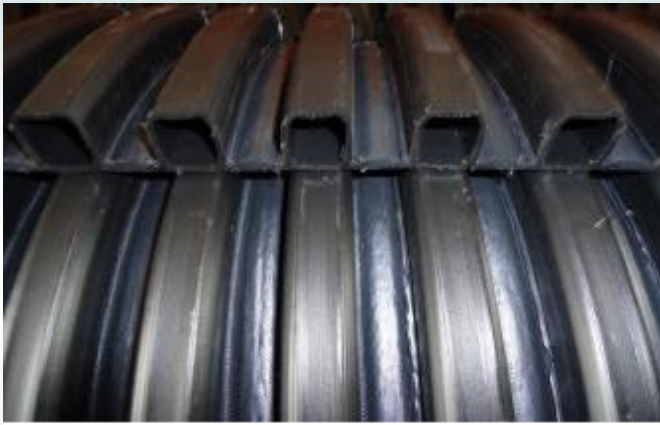
## 開孔規格 :

| 管徑尺寸/mm | 75  | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 400 | 500  | 600  | 800  | 1000 |
|---------|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|------|------|------|------|
| 開孔孔徑/mm | 5.0 | 5.0 | 5.0 | 6.0 | 7.0 | 8.0 | 9.0 | 10.0 | 11.0 | 11.0 | 11.0 |
| 圓周孔數    | 5   | 5   | 5   | 7   | 7   | 7   | 9   | 11   | 13   | 13   | 18   |

# 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，外表呈積層矩形狀之雙層結構，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。



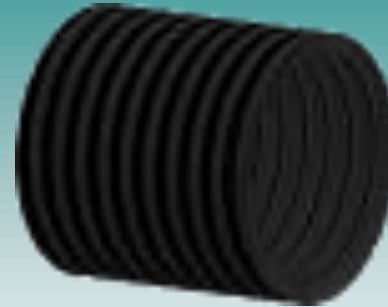
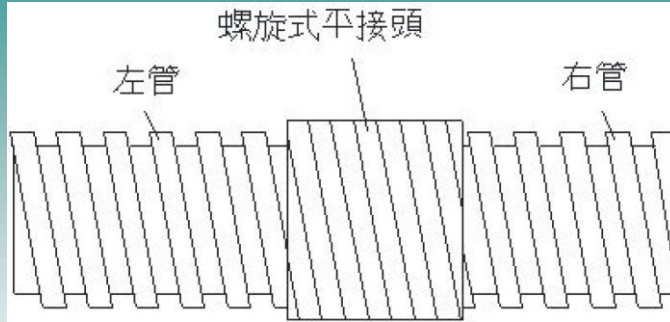
## 管體特性：

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。



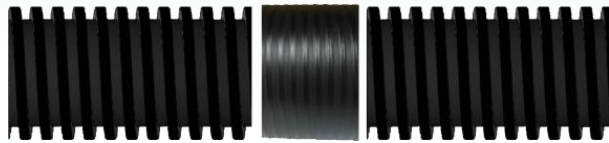
# HDPE積層螺旋管

管體接續：

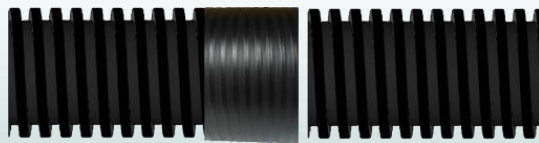


同徑管接頭依管徑不同可採用PE螺旋式接頭

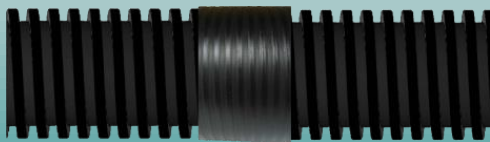
同徑直接頭



1. 調整對齊管材直接頭



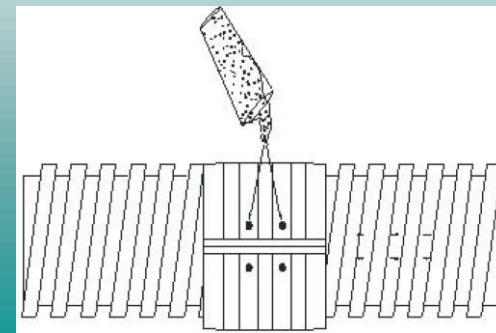
2. 直接頭轉入管材



3. 管材轉入直接頭鎖緊

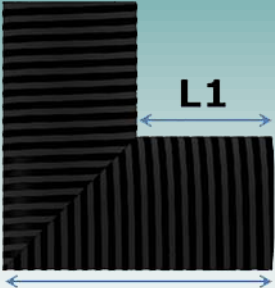
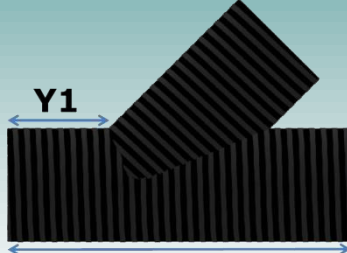
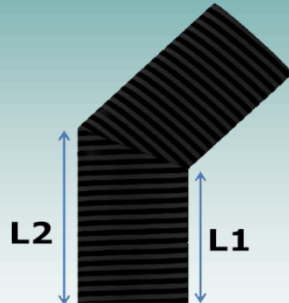
接管止水施工步驟：

1. 將螺旋接頭完全旋轉嵌入鎖緊。
2. 保持兩管水平對齊並使兩端密接後，再將左管之螺旋接頭緩緩旋回右管至接頭1/2處且填縫孔需朝正上方。
3. 將各1/2的A,B填縫劑徐徐倒入燒杯容器內並均勻攪拌10~15秒後,再迅速倒入接頭上端的填縫口內。
4. 約過五分鐘後，再將剩半之A,B劑混合攪拌並依上列倒入接頭填縫孔內直至填縫劑膨脹溢出填縫口即可。



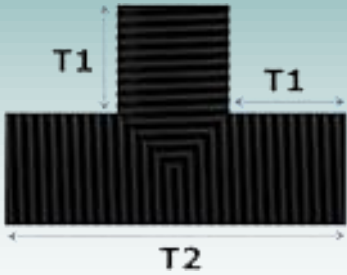
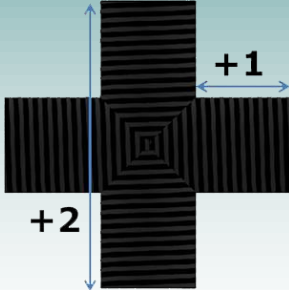
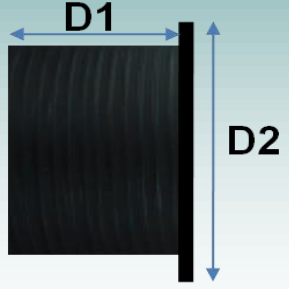
# HDPE積層螺旋管

## 異型接頭規格表：

| <br>L 接頭規格表 |      |       | <br>Y 接頭規格表 |      |       | <br>L45° 接頭規格表 |      |      |
|--|------|-------|---|------|-------|---|------|------|
| 編號   | L1   | L2    | 編號  | Y1   | Y2    | 編號  | L1   | L2   |
|  | cm   | cm    |   | cm   | cm    |   | cm   | cm   |
| <b>SPC-75L</b>   | 9.3  | 18.5  | <b>SPC-75Y</b>  | 9.3  | 31.7  | <b>SPC-75L45</b>  | 9.3  | 13.1 |
| <b>SPC-100L</b>  | 10.7 | 22.7  | <b>SPC-100Y</b>   | 10.7 | 38.3  | <b>SPC-100L45</b>   | 10.7 | 15.6 |
| <b>SPC-150L</b>  | 12.0 | 29.3  | <b>SPC-150Y</b>   | 12.0 | 48.5  | <b>SPC-150L45</b>   | 12.0 | 19.2 |
| <b>SPC-200L</b>  | 13.3 | 36.7  | <b>SPC-200Y</b>   | 13.3 | 59.8  | <b>SPC-200L45</b>   | 13.3 | 23.0 |
| <b>SPC-250L</b>  | 14.7 | 43.2  | <b>SPC-250Y</b>   | 14.7 | 69.6  | <b>SPC-250L45</b>   | 14.7 | 26.5 |
| <b>SPC-300L</b>  | 16.7 | 50.7  | <b>SPC-300Y</b>   | 16.7 | 81.4  | <b>SPC-300L45</b>   | 16.7 | 30.7 |
| <b>SPC-400L</b>  | 20.0 | 65.0  | <b>SPC-400Y</b>   | 20.0 | 103.6 | <b>SPC-400L45</b>   | 20.0 | 38.6 |
| <b>SPC-500L</b>  | 23.3 | 79.9  | <b>SPC-500Y</b>   | 23.3 | 126.7 | <b>SPC-500L45</b>   | 23.3 | 46.8 |
| <b>SPC-600L</b>  | 26.7 | 94.3  | <b>SPC-600Y</b>   | 26.7 | 148.9 | <b>SPC-600L45</b>   | 26.7 | 54.7 |
| <b>SPC-800L</b>  | 30.0 | 120.3 | <b>SPC-800Y</b>   | 30.0 | 187.7 | <b>SPC-800L45</b>   | 30.0 | 67.4 |
| <b>SPC-1000L</b>   | 33.3 | 146.3 | <b>SPC-1000Y</b>  | 33.3 | 226.4 | <b>SPC-1000L45</b>  | 33.3 | 80.1 |

# HDPE積層螺旋管

異型接頭規格表：

| <br>T 接頭規格表 |          |          | <br>+ 接頭規格表 |          |          | <br>D 封口塞頭規格表 |          |          |
|--|----------|----------|---|----------|----------|--|----------|----------|
| 編號   | T1<br>cm | T2<br>cm | 編號  | +1<br>cm | +2<br>cm | 編號   | D1<br>cm | D2<br>cm |
| <b>SPC-75T</b>   | 9.3      | 27.9     | <b>SPC-75T</b>  | 9.3      | 27.9     | <b>SPC-75D</b>   | 9.3      | 14.2     |
| <b>SPC-100T</b>  | 10.7     | 33.3     | <b>SPC-100+</b>   | 10.7     | 33.3     | <b>SPC-100D</b>  | 10.7     | 17.0     |
| <b>SPC-150T</b>  | 12.0     | 41.3     | <b>SPC-150+</b>   | 12.0     | 41.3     | <b>SPC-150D</b>  | 12.0     | 22.3     |
| <b>SPC-200T</b>  | 13.3     | 50.1     | <b>SPC-200+</b>   | 13.3     | 50.1     | <b>SPC-200D</b>  | 13.3     | 28.4     |
| <b>SPC-250T</b>  | 14.7     | 57.8     | <b>SPC-250+</b>   | 14.7     | 57.8     | <b>SPC-250D</b>  | 14.7     | 33.5     |
| <b>SPC-300T</b>  | 16.7     | 67.3     | <b>SPC-300+</b>   | 16.7     | 67.3     | <b>SPC-300D</b>  | 16.7     | 39.0     |
| <b>SPC-400T</b>  | 20.0     | 85.0     | <b>SPC-400+</b>   | 20.0     | 85.0     | <b>SPC-400D</b>  | 20.0     | 50.0     |
| <b>SPC-500T</b>  | 23.3     | 103.3    | <b>SPC-500+</b>   | 23.3     | 103.3    | <b>SPC-500D</b>  | 23.3     | 61.6     |
| <b>SPC-600T</b>  | 26.7     | 120.9    | <b>SPC-600+</b>   | 26.7     | 120.9    | <b>SPC-600D</b>  | 26.7     | 72.6     |
| <b>SPC-800T</b>  | 30.0     | 150.3    | <b>SPC-800+</b>   | 30.0     | 150.3    | <b>SPC-800D</b>  | 30.0     | 95.3     |
| <b>SPC-1000T</b>   | 33.3     | 179.7    | <b>SPC-1000+</b>  | 33.3     | 179.7    | <b>SPC-1000D</b>   | 33.3     | 118.0    |

# HDPE積層螺旋管

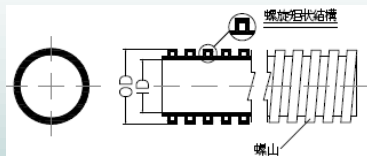
## HDPE積層螺旋管施工規範

**管體特性：**積層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，外表呈積層矩型狀之雙層結構。

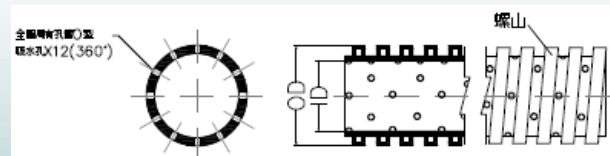
**材質規範：**以高密度聚乙烯原料製成，物性要求如下：

| 試驗項目 | 試驗方法      | 試驗方法      | 結果      | 單位                 |
|------|-----------|-----------|---------|--------------------|
| 密度   | ASTM D792 | CNS 13333 | 0.941以上 | g/cm <sup>3</sup>  |
| 抗張強度 | ASTM D638 | CNS 2459  | 200以上   | Kg/cm <sup>2</sup> |
| 伸長率  | ASTM D638 | CNS 2459  | 325以上   | %                  |

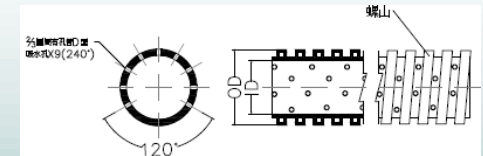
**構造：**外型呈螺旋矩狀結構(如圖示)，內緣平滑，並可依設計需要加工成透水管。



C型積層排水管



D型積層排水管



O型積層排水管

# HDPE積層螺旋管

## 施工規範：

### 1. 土溝之挖掘：

土溝挖掘斷面依設計規定有垂直挖法及傾斜挖法兩種。

### 2. 基床：

排水管安裝前,管體下方基床請鋪設適當級配並壓實、整平，請務必清除溝內之礫石或小磚塊等尖銳雜物,以確保管身壽命。

### 3. 回填施工：

- A. 挖溝完成後,將排水管置於基床上並鋪設適當之級配,將其固定。
- B. 鋪設管安裝完成時,兩側濾料最好採用手工或小型機具確實填實至管徑一半。管之上方也須回填一層級配料再行覆土。
- C. 管溝尺寸,回填級配料厚度參考表如下列:
- D. 回填時須以適當厚度分層回填並壓實,其厚度應以不影響管身之穩定度為準，另一方面則須將回填土充份填實，且如未經充份回填不得讓工作機械或工程車車輛駛過。

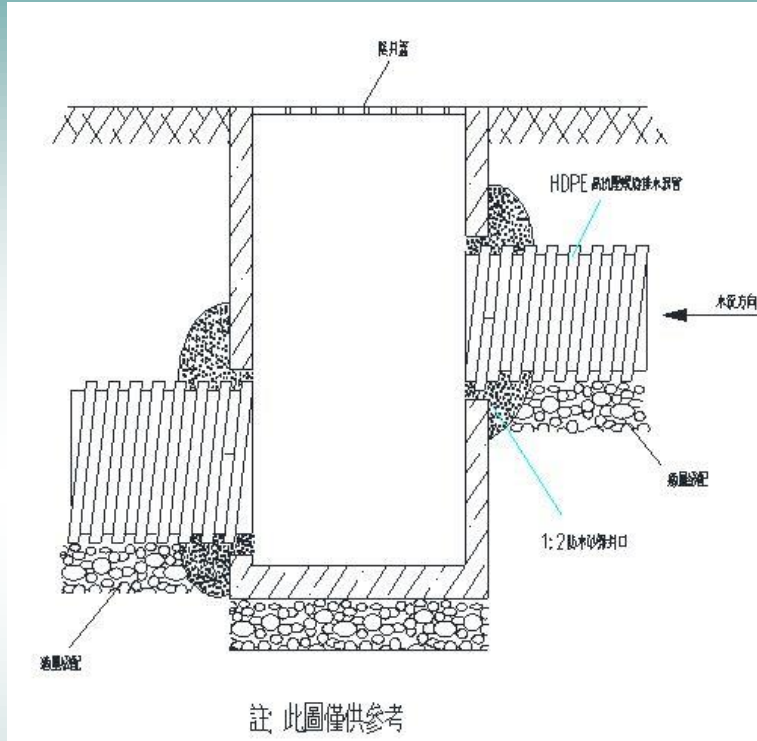
### 4. 排水管方向之改變：

為保養及檢查之方便，排水管應當直線配置，改變方向時應使用制式彎頭，不可使用外力或熱烘加以彎曲使用。

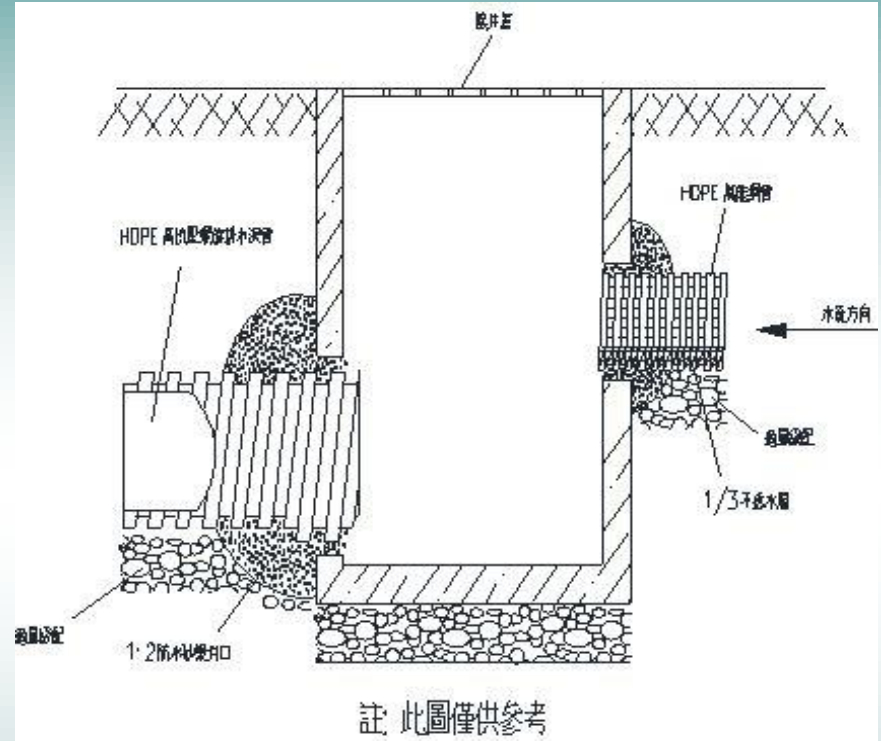


# HDPE積層螺旋管

設計圖樣：



陰井 透排水管(同管種)詳圖



陰井 透排水管(不同管種)詳圖