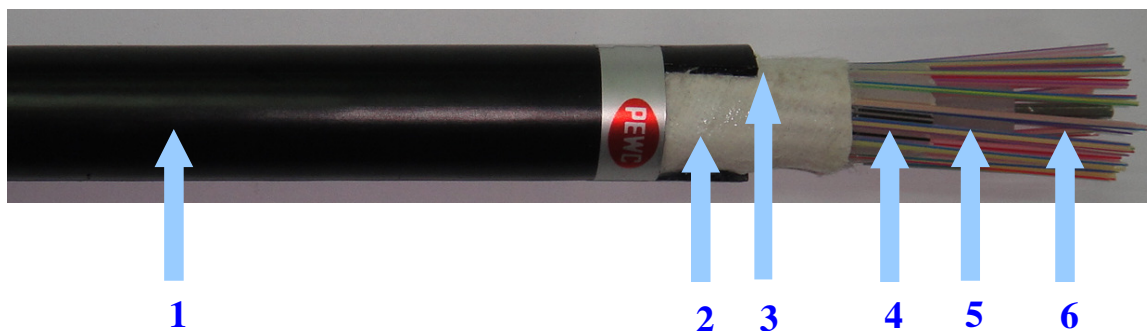


溝槽型光纜

用途：主要適用於電信級固網線路、行動通信網路、CATV 光纖網路之骨幹核心及匯集網使用、接取網路幹配纜及基地台間連接，將 4 心光纖使用樹脂黏著成帶狀，置於溝槽內，以保護光纖心線，使用止水不織布設計以阻絕水氣對光纖危害，光纜芯內不充膠使用乾式設計，接續施工較便利，本光纜適用於管道佈放。

結構：



- ❶ 積層被覆
- ❶ 止水不織布
- ❸ 剝離繩
- ❹ 著色 4 心光纖帶
- ❺ 溝槽體
- ❻ 鍍鋅鋼線-中心抗張體

性能：

- ◆ 中心抗張體:提供光纜極佳抗拉性能(客戶選項)
 - 鍍鋅鋼線
 - FRP 條(非金屬材質，適用於高電壓場所)
- ◆ PE 溝槽體:於中心抗張體外用自然色高密度 PE 被覆成同心圓柱狀溝槽體，以收容保護光纖帶。
- ◆ 光纖帶集合:將所需光纖帶數，置入溝槽體溝內。
- ◆ 縱向防水: 使用止水材包捲，採乾式設計，來阻隔水氣。
- ◆ 剝離繩:使用芳香族聚醯胺纖維所製成捻線，以利施工時能快速剝除被覆。
- ◆ 外被覆: (客戶選項)
 - 積層被覆:使用積層鋁帶 PE 被覆，加強橫向水氣滲入功能。
 - PE 被覆:使用黑色 PE 被覆

規格：4C~300C

1. 光纜結構：

| 光纖心數 | 單位 | 100 心以下 | 200 心 | 300 心 |
|--------|------|---------|-------|-------|
| 四心光纖帶數 | NO | 25 | 50 | 75 |
| 中心抗張體徑 | mm | 2.6 | 2.6 | 2.6 |
| 溝槽體徑 | mm | 9 | 14 | 16 |
| 溝槽數 | mm | 5 | 10 | 15 |
| 積層被覆厚 | mm | 1.7 | 1.7 | 1.7 |
| 光纜徑 | mm | 14 | 19 | 21 |
| 光纜重(約) | kg/m | 0.12 | 0.25 | 0.33 |

2. 使用條件

| 溫度範圍 | 最小彎曲半徑 |
|---|------------------------------|
| 儲存: -30~+60°C 安裝: 0~+60°C 操作: -30~+60°C | 負載時 : 20×光纜徑 無負載時: 10×光纜徑 |

3. 機械及環境特性：

| 測試 | 測試標準 | 測試條件 | 規格值 |
|-----------|------------------|---|---|
| 張力負載與彎曲試驗 | IEC 60794-1-E1 | 捲繞長度：12 m 以上 輪軸半徑：20D (D 為光纜直徑) 光纜張力負載： 100 心:200kgf 200 心,300 心: 273kgf 測試時間：30 分鐘 | (1) 增加之光損失值須在 0.2 dB 以下。 (2) 光纜積層被覆體不得有龜裂現象發生。 |
| 連續彎曲試驗 | TIA/EIA-455-104A | 輪軸直徑：20D (D 為光纜直徑) 彎曲頻度：30±1 次/分 彎曲角度：±90° 計 1 次 彎曲次數：25 次 | |
| 連續衝擊試驗 | TIA/EIA-455-25B | 衝擊次數：20 次 衝擊頻度：30±1 次/分 | |
| 扭轉試驗 | TIA/EIA-455-85A | 扭轉長度：4 m 扭轉角度：±180° 計 1 次 扭轉次數：10 次 測試時間：10 分鐘 | |
| 擠壓試驗 | TIA/EIA-455-41A | 壓著長度：100 mm 以上 擠壓速度：2.54 mm/min 擠壓施力：4.54 kgf/mm (254 lbf/inch) 測試時間：保持 4.54 kgf/mm 擠壓施力 10 分鐘 | |
| 防水特性 | 橫向防水 T 型 | 樣品長度: 100 心: 3.1 公尺 200 心,300 心: 6.1 公尺 水壓:常溫下 1 公尺高之水壓。 | |

測試波長在 1550nm

4. 光特性

4.1 光損失

| 波長範圍 | 光損失值(dB/km) |
|------------------------|-------------------------------|
| 1260nm波長時每公里光損失規格值 | 0.45以下 |
| 1310nm波長時每公里光損失規格值 | 0.40以下 |
| 1383nm±3nm波長時每公里光損失規格值 | 0.35以下 |
| 1550nm波長時每公里光損失規格值 | 0.25以下 (90%) 0.30以下 (100%) |
| 1625nm波長時每公里光損失規格值 | 0.35以下 |

4.2 光色散

| 測試波長 | 光色散絕對值(ps/Km-nm) |
|-----------------|------------------|
| 1260nm波長時光色散絕對值 | 6.21以下 |
| 1310nm波長時光色散絕對值 | 1.14以下 |
| 1383nm波長時光色散絕對值 | 7.05以下 |
| 1550nm波長時光色散絕對值 | 18.21以下 |
| 1625nm波長時光色散絕對值 | 22.31以下 |

4.3 極化模色散 (Polarization Mode Dispersion , PMD)

| | |
|---|------------------------------|
| 個別極化模色散 (Individual Polarization Mode Dispersion) | 0.2 ps / $\sqrt{\text{km}}$ |
| 光纜鏈路極化模色散 (Linked Polarization Mode Dispersion , PDM _Q) 20 段光纜(M=20) 0.01%機率位準(Q=01%) | 0.1ps / $\sqrt{\text{km}^2}$ |

4.4 截止波長(Cut-off Wavelength)：製成光纜之光纖心線截止波長應小於 1260nm。

4.5 模場直徑(Mode Field Diameter)

| | |
|-------------|--|
| 1310nm(標稱值) | 9.0~9.4 μm ±0.4 μm |
| 1550nm(標稱值) | 10.0~10.7 μm ±0.7 μm |

5. 標識

5.1 光纖帶心線顏色

| 心線序號 帶別 | 四心光纖帶心線色別 | | | |
|------------|-----------|---|---|----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 一 | 藍 | 白 | 白 | 粉紅 |
| 二 | 黃 | 白 | 白 | 粉紅 |
| 三 | 綠 | 白 | 白 | 粉紅 |
| 四 | 紅 | 白 | 白 | 粉紅 |
| 五 | 紫 | 白 | 白 | 粉紅 |

5.2 光纖帶配置

100 心以下

| 溝槽體編號 心數 | 四心光纖帶別 | | | | |
|-------------|--------|-----|-----|-----|-----|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 4 | 一 | | | | |
| 8 | 一 | 二 | | | |
| 12 | 一 | 二 | 三 | | |
| 16 | 一 | 二 | 三 | 四 | |
| 24 | 一、二 | 三 | 四 | 五 | 一 |
| 48 | 一~五 | 一~五 | 一~二 | | |
| 72 | 一~五 | 一~五 | 一~五 | 一~三 | |
| 100 | 一~五 | 一~五 | 一~五 | 一~五 | 一~五 |

200 心、300 心

| 溝槽體編號 心數 | 四心光纖帶別 | | | | | | | | | | | | | | |
|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 |
| 200 | 一 ~ 五 | 一 ~ 五 | 一 ~ 五 | 一 ~ 五 | 一 ~ 五 | 一 ~ 五 | 一 ~ 五 | 一 ~ 五 | 一 ~ 五 | 一 ~ 五 | | | | | |
| 300 | 一 ~ 五 | 一 ~ 五 | 一 ~ 五 | 一 ~ 五 | 一 ~ 五 | 一 ~ 五 | 一 ~ 五 | 一 ~ 五 | 一 ~ 五 | 一 ~ 五 | 一 ~ 五 | 一 ~ 五 | 一 ~ 五 | 一 ~ 五 | 一 ~ 五 |

5.3 被覆顏色: 黑色

5.4 被覆印字例

PACIFIC 《生產西曆年份》《光纜規格心數》《長度米數標示》

6. 包裝

使用適當鐵軸或木軸並加適當防護

7. 標準單長

2000 米