



## 光纖特點：

光纜為室外型，整體架構不具金屬成分，無須接地，可避免雷擊問題。

光纜採 Kevlar 充填防止水質滲透之膠化合物所充膠製成，中心加強體加入一根 2.0mm FRP 並採多束管式架構松套管(PBTP)、六芯一束和填充繩圍繞中心,加強芯絞合成緊湊圓型的纜芯，纜芯內的縫隙以阻水填充物使纜線具有更強的拉力及抗低溫能力，並裝置 Fiber Glass 加強纖維絲使光纖有更強的拉力及抗腐、蟻、蟲咬，更提供防水層(管內填充防水膠)，並符合光纜防水之特性。光纜外覆為黑色可抗紫外線(UV)穿透並防止外被覆脆化高度聚乙稀 HDPE 材質。

整體架構使得光纜佈放時，不因惡劣環境而改變品質。主要應用於地下管道，作為各大樓間連接之高速資訊、通訊(寬頻、基頻)和影像網路傳輸媒體用，可完全滿足 10G 速度支援 ATM、FDDI、Bellcord-409、Bellcord GR-20-CORE 等應用環境。可依需求訂製 4-96 芯。

## 產品應用及符合之標準：

符合電信法規 BJT、PJF 及國際 ISO/IEC 11801 EN50173-1、ANSI/TIA 568-C.3 規範。

具有國際第三方實驗室認證

### ➤ 擠壓試驗：

TIA/EIA-455-FOTP41A or IEC 60794-1-2-E3(EN187000 method 504)

壓著長度 100mm 以上

擠壓施力：保持 4.54kgf/mm

擠壓時間 10 分鐘

可承受 3000N 以上

### ➤ 連續彎曲試驗：

TIA/EIA-455-FOTP101A or IEC 60794-1-2-E6

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-FOTP25B or IEC 60794-1-2-E4

衝擊次數：20 次

衝擊頻度：30±1 次/分

## ➤ 扭 轉 試 驗：

TIA/EIA-455-FOTP85A or IEC 60794-1-2-E7

扭轉長度：4m

扭轉角度：±180° 計 1 次

扭轉次數：10 次

測試時間：10 分鐘

## ➤ 張力負載與彎曲試驗：

TIA/EIA-455-FOTP33A or IEC 60794-1-2-E1

繞捲長度：150m 以上

繞軸半徑：20D(D 為光纜直徑)

測試時間：10 分鐘

## OM3 多膜光纜規格符合：

- 模態：50 μm Core Diameter/125 μm Cladding (Graded Index)
- 纖核外徑：50±3 μm
- 纖殼外徑：125±2 μm
- 一次保護層外徑：250±15 μm
- 二次 PVC 保護外徑：900±50 μm
- 完成外徑：4C~24C 完成外徑 9.5mm (含)以上。
- 完成外徑：48C~96C 完成外徑 12mm(含)以上。
- 裸光纖抗張拉力：100kpsi
- 最小頻寬：850nm 波長時 600MHz-KM      1300nm 波長時 1500MHz-KM
- 最大衰減量：850nm波長時3.3dB/KM      1300nm波長時0.7dB/KM
- 數值孔徑：0.2±0.02
- 纖核折射率：850nm 1.4776      1300nm 1.4719
- 纖核非圓率≤6%
- 纖殼非圓率≤2%
- 纖核纖殼偏移量≤3 μm
- 零色散截止波長( $\lambda_o$ )：1295nm≤ $\lambda_o$ ≤1330nm
- 零色散斜率 ( $S_o$ )：≤0.100ps/(nm<sup>2</sup>· km)

- 耐壓測試值(Proof Test Levels)：>300LB/INCH
- 最小彎曲半徑：運作 $\geq 9\text{Cm}$ ，佈放時 $\geq 15\text{Cm}$ 光纜外徑。
- 運作時：10倍外徑，佈放時20倍外徑。
- 最大拉力：3500N
- 儲存溫度：-60 $^{\circ}\text{C}$ ~+85 $^{\circ}\text{C}$

## 光纖的色碼：

使用國際標準的全色譜來標示，並要求在高溫環境下不退色、不剝落。

芯數	顏色排列(4-48 芯)(6C/束)
	1 藍、2 橘、3 綠、4 棕、5 灰、6 白、7 紅、8 黑、9 黃、10 紫、11 粉紅、12 水綠
	1 藍、2 橘、3 綠、4 棕、5 灰、6 白、7 紅、8 黑、9 黃、10 紫、11 粉紅、12 水綠