

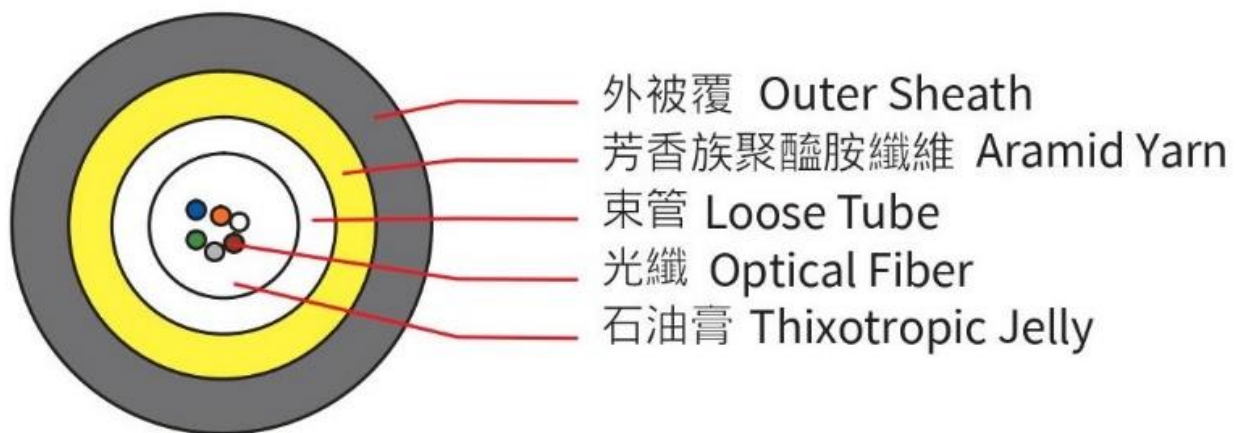


## 室外非金屬單束管光纜

CHENG HWA Outdoor Fiber Cable | CHENG HWA ENTERPRISE CO.,LTD.

### 1. 光纜介紹 Introduction Fiber Cable :

CHENG HWA 室外非金屬單束管式光纜護套為聚乙烯(PE)材質，將多芯染色光纖放置於套管中心，加上非金屬抗張體 Aramid Yarn 所構成，整體光纜架構不具金屬材質，光纖最大芯數至 12 芯。



### 光纜特色 Features :

- 中心套管設計
- PE 護套保護光纜免受紫外線輻射
- 直徑小、重量輕、柔軟
- 易施工、安裝迅速
- 優異的機械和耐溫性能
- 非金屬結構
- 符合 Telcordia GR-20-Core 及 EIA/TIA 等相關規範

### 應用 Application :

- 戶外光纜 Outdoor Cable
- 管道 Duct

鄭華企業有限公司 | <http://www.cheng-hwa.com.tw>

桃園市桃園區鎮東街 5 號 | 03-3341764

## 2.光纜規格 Cable Structure :

| 光纜規格  |                                 |                               |                                   |   |   |   |   |    |    |    |   |
|---|---------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------|---|---|---|---|----|----|----|---|
| 光纜類型<br>Cable Type                            | 非金屬光纜充膠型<br>Non-Armored Outdoor | 光纖芯數<br>Fiber Count           | 4Fibers-12Fibers                  |   |   |   |   |    |    |    |   |
| 光纜架構<br>Construction                          | 單束管<br>Uni Tube                 | 光纖類型<br>Fiber Type            | ITU-T G652.D<br>(相容於 ITU-T G657A) |   |   |   |   |    |    |    |   |
| 光纜外被材質<br>Outer Jacket Material               | PE                              | 光纜外被顏色<br>Jacket Color        | 黑色<br>Black                       |   |   |   |   |    |    |    |   |
| 光纜外徑<br>Cable Diameter                        | 6.0±0.3mm<br>&<br>8.0±0.3mm     | 光纜重量<br>Weight                | 55kg/km                           |   |   |   |   |    |    |    |   |
| 抗張體<br>Strength Member                        | 芳香族聚醯胺纖維<br>Aramid Yran         | 光纜應用<br>Application           | 管道<br>Duct                        |   |   |   |   |    |    |    |   |
| 抗拉伸力(長期/短期)<br>Tensile Strength               | 500/1000(N)                     | 抗壓扁力(長期/短期)<br>Crush Load     | 500/1000(N)<br>(N/100mm)          |   |   |   |   |    |    |    |   |
| 工作溫度<br>Operating/Storage                     | -40°C~+60°C                     | 彎曲半徑(靜態/動態)<br>Bending Radius | 10D/20D(mm)                       |   |   |   |   |    |    |    |   |
| 光纖顏色識別 COLOR IDENTIFICATION OF FIBER ( 國內色碼 ) |                                 |                               |                                   |   |   |   |   |    |    |    |   |
| 藍   | 黃                               | 綠                             | 紅                                 | 紫 | 白 | 棕 | 黑 | 水藍 | 橙色 | 粉紅 | 灰 |

### 3.光纖規格 Fiber Specification :

| 光纖參數(單模) |                              | ITU-T G652.D | ITU-T G657.A1 | ITU-T G657.A2 |
|----------|------------------------------|--------------|---------------|---------------|
| 模場直徑     | 1310nm, $\mu\text{m}$        | $9.2\pm 0.4$ | $8.4\pm 0.4$  | $8.4\pm 0.4$  |
| 衰減<br>特性 | 1310nm@dB/km                 | $\leq 0.35$  | $\leq 0.35$   | $\leq 0.35$   |
|          | 1550nm@dB/km                 | $\leq 0.21$  | $\leq 0.21$   | $\leq 0.21$   |
| 彎曲半徑     | mm                           | 15           | 10            | 7.5           |
| 幾何<br>特性 | 纖殼外徑( $\mu\text{m}$ )        | $125\pm 0.7$ | $125\pm 0.7$  | $125\pm 0.7$  |
|          | 纖核偏心率( $\mu\text{m}$ )       | $\leq 0.6$   | $\leq 0.6$    | $\leq 0.6$    |
|          | 纖殼非圓率(%)                     | $\leq 0.8$   | $\leq 0.8$    | $\leq 0.8$    |
|          | 保護層直徑 $\mu\text{m}$ (染色前)    | $245\pm 10$  | $245\pm 10$   | $245\pm 10$   |
|          | 保護層直徑 $\mu\text{m}$ (染色後)    | $250\pm 10$  | $250\pm 10$   | $250\pm 10$   |
|          | 包層/塗覆層同心度誤差( $\mu\text{m}$ ) | $\leq 12.5$  | $\leq 12.5$   | $\leq 12.5$   |
|          | 裸光纖抗張力(kpsi)                 | $\geq 100$   | $\geq 150$    | $\geq 150$    |

| 光纖參數(多模) |                              | 62.5/125       | 50/125 (OM2)   | 50/125 (OM3)    | 50/125 (OM4)    |
|----------|------------------------------|----------------|----------------|-----------------|-----------------|
| 衰減<br>特性 | 850nm@dB/km                  | $\leq 3.0$     | $\leq 3.0$     | $\leq 3.0$      | $\leq 3.0$      |
|          | 1300nm@dB/km                 | $\leq 1.0$     | $\leq 1.0$     | $\leq 1.0$      | $\leq 1.0$      |
| 帶寬       | 850nm/1300nm                 | $\geq 200/500$ | $\geq 500/500$ | $\geq 1500/500$ | $\geq 3500/500$ |
| 有效帶寬     | 850nm MHz-km                 | --             | --             | $\geq 2000$     | $\geq 4700$     |
| 幾何<br>特性 | 纖核外徑( $\mu\text{m}$ )        | $62.5\pm 2.5$  | $50\pm 2.5$    | $50\pm 2.5$     | $50\pm 2.5$     |
|          | 纖殼直徑( $\mu\text{m}$ )        | $125\pm 1$     | $125\pm 1$     | $125\pm 1$      | $125\pm 1$      |
|          | 纖核偏心率( $\mu\text{m}$ )       | $\leq 1.5$     | $\leq 1.5$     | $\leq 1.5$      | $\leq 1.5$      |
|          | 纖殼非圓率(%)                     | $\leq 1$       | $\leq 1$       | $\leq 1$        | $\leq 1$        |
|          | 保護層直徑 $\mu\text{m}$ (染色前)    | $245\pm 10$    | $245\pm 10$    | $245\pm 10$     | $245\pm 10$     |
|          | 保護層直徑 $\mu\text{m}$ (染色後)    | $250\pm 10$    | $250\pm 10$    | $250\pm 10$     | $250\pm 10$     |
|          | 包層/塗覆層同心度誤差( $\mu\text{m}$ ) | $\leq 12.5$    | $\leq 12.5$    | $\leq 12.5$     | $\leq 12.5$     |
|          | 裸光纖抗張力                       | $\geq 100$     | $\geq 100$     | $\geq 100$      | $\geq 100$      |

鄭華企業有限公司 | <http://www.cheng-hwa.com.tw>

桃園市桃園區鎮東街 5 號 | 03-3341764

#### 4.光纜機械特性 Mechanical Specification :

| 光纜測試                            |                          |
|---------------------------------|--------------------------|
| 拉力負荷測試 Tension Loading Test     | 符合 IEC 60794-1-2 E1 標準   |
| 擠壓/壓縮測試 Crush/Compression Test  | 符合 IEC 60794-1-2 E3 標準   |
| 抗衝擊測試 Impact Resistance Test    | 符合 IEC 60794-1-2 E4 標準   |
| 連續彎曲測試 Repeated Bending Test    | 符合 IEC 60794-1-2 E6 標準   |
| 扭轉測試 Torsion/Twist Test         | 符合 IEC 60794-1-2 E7 標準   |
| 彎曲測試 Bend Test                  | 符合 IEC 60794-1-2 E11B 標準 |
| 溫度循環測試 Temperature cycling Test | 符合 IEC 60794-1-2 F1 標準   |
| 防水測試 Water penetration Test     | 符合 IEC 60794-1-2 F5 標準   |

#### 5.訂購資訊 Ordering Information :

| 訂購資訊                               |
|------------------------------------|
| 光纜形式：室外非金屬單束管光纜                    |
| 光纖芯數：4 芯至 12 芯                     |
| 光纖型態：G652.D、G657.A、OM1、OM2、OM3、OM4 |
| 外被覆型態：聚乙烯 (PE) 外被覆或低煙無鹵外被覆         |