

職能單元代碼	MEM4R1758v2
職能單元名稱	裝設與維護多重存取遠端光纖纜線
領域類別	製造 / 設備安裝維護
職能單元級別	4
工作任務與行為指標	<p>一、準備裝設與維護纜線</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 遵循既定慣例及程序，確認、取得並了解工作區域中的職業安全衛生程序。 2. 確認職業安全衛生風險，制定風險管控措施及程序，並遵守程序，以利準備工作。 3. 確認遠端供電系統，並準備既定的風險管控措施。 4. 參看文件紀錄，了解工作的性質及地點，以制定後續執行的工作範圍。 5. 依建築物結構限制、重要性及法規規劃纜線路線。 6. 考量現行的接地系統布置及纜線系統上下層電阻限制，以制定接地系統規範。 7. 確保能與他人有效協調工作。 8. 根據既定慣例及程序訂定工作所需材料的來源。 9. 取得並檢查工作所需的工具、設備及測試裝置，確保能正確操作並維護安全。 <p>二、裝設與維護纜線工作</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 遵守適用於執行工作的職業安全衛生風險管控措施及程序。 2. 檢查已裝設的支撐結構，確認纜線不會在裝設過程及一般運作過程中受到破壞。 3. 將懸鏈支架固定至建築物結構，並視需要拉張，確保其能在運作狀態且受到干擾時承受纜線重量。 4. 根據規範及產業標準安裝金屬件的接地保護裝置。 5. 根據製造商應用規格處理纜線或電線，包括張力及彎曲應力規定。 6. 纜線終端應確保有足夠多餘部分方便處理。 7. 遠端通訊纜線出口末端須另行特別標示，以符合發端的識別符號。 8. 根據法律規範及產業標準，架設並固定纜線以確保安全並隔離干擾。

	<p>9. 纜線繫帶應繫緊，但不應致使纜線護套損壞，也不應導致傳輸損害；應修剪齊平，防止個人損壞。</p> <p>10. 外部環境作為懸鏈線安裝的纜線或是以懸鏈線支撐的纜線必須符合最小離地高度，並與危險的電子設施服務保持淨空距離。</p> <p>11. 埋入地下的纜線必須符合覆蓋物距離的最小深度，並與危險的電力等服務設施分隔。</p> <p>12. 視需要將過電壓保護裝置裝設於所有對心纜線，以抑制電壓突波，該保護裝置也須符合相關規範在保護狀態下接地。</p> <p>13. 依據相關的產業標準、法律標準及接地線絕緣裝置以免損壞，TRC / CES 及受保護的接地裝置也應予以分隔。</p> <p>14. 遵守既定程序，將非一般事件轉知直屬主管，以徵詢後續指示。</p> <p>15. 裝設纜線時具有效率，不浪費材料及能源，也不損壞儀器、周遭環境或服務。</p> <p>16. 定期執行品質檢查，確保纜線裝設作業符合規範。</p>
	<p>三、處理與測試纜線及地線終端</p> <ol style="list-style-type: none">1. 遵守適用於執行工作的職業安全衛生風險管控措施及程序。2. 移除纜線護套，確認正確的終端長度，不損壞內部導體及絕緣材料。3. 根據製造商規格書安裝終端模組，整理對心纜線並依序完成終端處理。4. 根據建議的顏色編碼程序，並使用製造商認定的方式與適當的終端工具執行導體終端作業。5. 根據製造商規格書及相關的產業作業規範執行纜線屏蔽的接地作業。6. 測試電線及對心纜線端對端狀況前執行目視檢查，確認已遵守終端作業的顏色編碼程序。7. 根據既定規範測試並清楚標示對心纜線，以供正確識別。

	<p>8. 根據製造商規格書及相關的產業作業規範，使用製造商建議的連接器處理 TRC / CES / 接地線終端。</p> <p>9. 持續維護 TRC / CES / 接地線的連續性，並遵守電力系統的介面規範。</p> <p>10. 根據相關的產業標準，測試 TRC / CES / 接地線的安裝作業，以確認連續性、絕緣電阻及導體電阻。</p> <p>11. 根據規定標示接地系統。</p> <p>12. 確認替代系統的相容性，並在隔離與整合現行系統的狀態下測試新的作業方式。</p> <p>13. 遵守既定程序，將非一般事件轉知直屬主管，以徵詢後續指示。</p> <p>14. 執行纜線終端作業時具有效率，不浪費材料及能源，也不損壞儀器、周遭環境或服務。</p> <p>15. 定期品質檢查並修正瑕疵，確保纜線符合規範。</p> <p>四、完成纜線裝設、記錄及報告</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 遵守職業安全衛生風險管控措施及程序。 2. 根據既定程序清理工作場所並維護安全。 3. 根據客戶要求正確建立、更新與儲存載明纜線位置、類型及基礎設施的紀錄表與計畫書。 4. 根據產業作業規範及建立或更新對心纜線紀錄簿，正確記錄纜線位置、互連構件及使用方式。 5. 根據既定規範記錄纜線竣工作業並回報。
職能內涵 (K=knowledge 知識)	<p>一、職業安全衛生相關規範</p> <p>二、組織及工作場域相關作業標準、政策與程序</p> <p>三、用戶交換系統、介面及裝置</p> <p>四、CSS 安裝作業程序</p> <p>五、室內、地下及架空等纜線作業</p> <p>六、纜線識別、裝設、及纜線分配裝置</p> <p>七、遠端通訊接地系統</p> <p>八、建築結構、材料及程序</p> <p>九、纜線準備、終端處理、拉線機制</p> <p>十、突波抑制作業及系統</p> <p>十一、 纜線屏蔽及干擾類型</p>
職能內涵	一、溝通協調能力

(S=skills 技能)	<p>二、風險管控能力</p> <p>三、規劃多重存取遠端光纖纜線裝設與維護之作業程序</p> <p>四、分析與規劃纜線路線及接地系統</p> <p>五、纜線與接地系統裝設與維護技術</p> <p>六、品質檢測並瑕疵修正能力</p> <p>七、撰寫工作業務紀錄</p>
評量設計參考	<p>一、評量證據</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 能完成裝設紀錄、圖例替代方案及合規表格。 2. 能在室內外的支撐結構及建築表面架設纜線。 3. 能在上述地點正確固定纜線。 4. 能避免纜線受損。 5. 能解讀有關纜線配置、出口位置、纜線編碼系統、識別符號、分線裝置地點的圖示。 6. 能執行纜線測試與解釋測試結果。 7. 能正確解讀與套用標準及規則。 8. 能完成所需文件 9. 能裝設與維護多重存取遠端光纖纜線方式。 10.能具備相關產業領域之知識。 <p>二、評量情境與資源</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 相關材料、工具與設備。 2. 作業標準與規格書。 3. 相關作業文件表單。 <p>三、評量方法</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 書面或口頭提問，評估受評者對本單元職能內涵之了解。 2. 評量者提供模擬情境，觀察受評者裝設過程。 3. 評估受評者處理意外事件時，提出的解決方案。
說明與補充事項	無。

更新紀錄

2022 年修訂職能內容。