

職能單元代碼	INM4R1958v2
職能單元名稱	維護網路線路
領域類別	資訊科技 / 網路規劃與建置管理
職能單元級別	4
工作任務與行為指標	<p>一、準備纜線維護</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 進行工作時，取得須遵循的<u>相關法規和標準</u>【註1】。</li> <li>2. 自<u>相關人員</u>【註2】取得專案計畫，規劃工作範圍，並依照安全措施安排地點出入。</li> <li>3. 通知適當人員已識別的工作地點<u>安全性危害</u>【註3】。</li> <li>4. 以時間表決定<u>線纜</u>【註4】路線與線纜類型，並辨識及避免<u>其他服務</u>【註5】。</li> <li>5. 取得<u>設備、工具與安全設備</u>【註6】及素材，以安全有效進行作業。</li> </ol> <p>二、維護纜線、纜線支架與纜線外被覆</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 遵循分配工作相關的<u>職業安全衛生規範及環境相關規範</u>【註7】。</li> <li>2. 清理有碎屑、植被、異物的區域。</li> <li>3. <u>目視檢查</u>【註8】<u>線纜基礎設施</u>【註9】，根據企業指導原則評估是否有明顯損壞，並通知適當人員。</li> <li>4. 進行維護程序前，根據保固與服務協議，進行<u>補救行動</u>【註10】。</li> <li>5. 進行維護作業與測試，並在<u>維護時間表</u>【註11】上註記作業。</li> </ol> <p>三、完成維護紀錄</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 記錄測試結果、維護作業及校正行動以供後續參考，並根據企業規範完成維護時間表簽到。</li> <li>2. 回收廢材並放置於適當處理點。</li> <li>3. 根據企業或許可權責單位規範，恢復場地至客戶滿意程度。</li> <li>4. 通知相關人員確認完成工作並取得簽核。</li> </ol>
職能內涵	一、職業安全衛生相關規範

(K=knowledge 知識)	<p>二、組織及工作場域相關作業標準、政策與程序</p> <p>三、線纜基礎設施與作業原則</p> <p>四、主配線架 ( MDF )、光終端配線架(OLDF/ODF)與客戶介面單元 ( CIU )</p> <p>五、設備、工具與安全設備及素材</p> <p>六、現場發生的常見問題與困難</p> <p>七、電性質或光性質測試方法與效能需求</p>
<p>職能內涵</p> <p>(S=skills 技能)</p>	<p>一、溝通協調能力</p> <p>二、職業安全衛生風險管控能力</p> <p>三、規劃維護網路線路之作業流程</p> <p>四、分析客戶網路線路作業需求</p> <p>五、建立維護時間表</p> <p>六、監控並調整維護作業</p> <p>七、線纜操作及連接測試能力</p> <p>八、網路線路損壞修復能力</p> <p>九、撰寫工作業務紀錄能力</p>
<p>評量設計參考</p>	<p>一、評量證據</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 能依據時間表決定線纜路線與線纜類型。</li> <li>2. 能完成目視檢查線纜基礎設施並進行維護網路線路作業。</li> <li>3. 能了解本單元所應具備之職能內涵。</li> <li>4. 能遵循職業安全衛生相關法規規範。</li> </ol> <p>二、評量情境與資源</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 於實際工作中或適當的模擬環境內進行評量。</li> <li>2. 相關軟硬體設備。</li> <li>3. 相關作業文件。</li> <li>4. 符合職業安全衛生相關規範及作業程序。</li> </ol> <p>三、評量方法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 直接觀察受評者進行維護線纜、纜線支架與纜線外被覆、等任務。</li> <li>2. 書面評量以確認受評者能持續辨認出並正確解讀實作時所需的基本基礎知識。</li> <li>3. 評量者設計狀況題庫，評估受評者之問題處理能力。</li> </ol>

說明與補充事項	<p>【註1】相關法規和標準：如 NCC 標準及規範；合格執照：起重機、升降工作台、推高機、絞車；佈線安全法規與規範；環境保護法；ISO/IEC 11801第三版（草案）；職業安全衛生規範；監管或產業作業規範；相關美國電機電子工程師學會（IEEE）標準；道路及交通管制法律及規範。</p> <p>【註2】相關人員：如線纜管理員、顧問、專案工程師、專案經理、場地主管。</p> <p>【註3】安全性危害：如危險光源（不可見雷射光）；射頻（RF）放射；與遠端電力饋送接觸；必須與通訊線纜間隔的電力供給與地電位昇（EPR）區域；根據以危險服務導管顏色標示的危險導管；不安全的支持結構：報廢桿柱；衰變或不堪負荷的明顯跡象；不安全的氣候：暴雨、強風、極熱或極冷、雷雨。</p> <p>【註4】線纜：如鋁製、同軸、銅製、鉛包、光纖、塑膠護套、結構化數據線纜。</p> <p>【註5】其他服務：如現有佈線槽與固定系統的可用性與合適性、排水與汙水處理、滅火灑水系統、瓦斯管與水管、高壓（HV）電。</p> <p>【註6】設備、工具與安全設備：設備，如升降平台運輸車、梯子、剪刀式升降台、電線支撐、絕緣；安全設備，如個人防護衣物、手電筒、氣體與其他危害偵測設備、安全屏障、溝槽蓋板、警示標誌與警示條；測試設備，如線纜測試器、連續性測試器、區域網路種類測試器、被動式光纖網路儀器；工具，如螺旋鑽、固定支架、扳手。</p> <p>【註7】職業安全衛生規範及環境相關規範：開始前關閉設備與隔離工作地點與線路；辨識其他服務，包含電力與瓦斯；個人防護衣物：耳罩、手套、皮製、塑膠、橡膠、頭部防護、護膝、面罩、防護衣、安全靴、安全護目鏡、安全背帶、安全繩纜；安全工作實務，例如安全使用與處理以下項目：石棉、化學物質、素材、工具與設備、工作臺；安全設備：手</p>
---------	--

	<p>電筒、氣體與其他危害偵測設備、安全屏障、溝槽蓋板、警示標誌與警示條、警示三角錐、特殊進出入需求、合適採光與通風；環境考量：清理保護、雨水保護、廢料處理</p> <p><b>【註8】</b>目視檢查：如檢查下列物件是否損壞，如機櫃、線纜護套、線纜支持物、導管、纜線外被覆、設備、引入線纜、終端、氣體壓力警報。</p> <p><b>【註9】</b>線纜基礎設施：如線纜、線纜支持物、纜線外被覆、機櫃、光纖收容盒（箱）、外殼、管路（管道／纜架／線槽）、線纜井（人孔或手孔）。</p> <p><b>【註10】</b>補救行動：如繞至另一條路線、修復損壞、更換損壞物件。</p> <p><b>【註11】</b>維護時間表：如客戶規範、線纜與設備位置與類型、維護時間表報告、維護作業、服務中斷的流程通知、備用零件可用性、所需測試、目視檢查細節。</p>
--	---

更新紀錄
2022 年修訂職能內容。