

職能單元代碼	INM4R2026v2
職能單元名稱	安裝電信網路設備
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、規劃<u>電信網路設備</u>【註1】</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 準備既定的工作，並與合適人員確認現場特定<u>職業安全衛生和環境要求</u>【註2】。 2. 必要時通知客戶安排現場進出。 3. 評估現有與潛在的<u>現場危害</u>【註3】。 4. 根據從<u>授權人員</u>【註4】取得的合適計畫，確認所提出的網路設備安裝位置。 5. 制訂安裝計畫，以確保盡量減少對於工作場域的干擾。 6. 取得安全工作實務所需的工具和測試設備。 7. 必要時向受影響一方告知可能的網路斷線。 <p>二、安裝網路硬體與佈線</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 依照產業實務安裝網路設備。 2. 插入設備介面卡與模組。 3. 根據規格確實安裝所有互連纜線。 4. 確認服務中斷是在與客戶議定的限制內。 5. 記載客戶的所有安裝圖面。 <p>三、安裝設備配件</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 根據說明手冊與規格安裝警報。 2. 根據規格安裝操作管理與維護系統。 3. 根據規格為操作人員安裝通信設施，並考量現場與操作人員的任何特殊需求。 <p>四、配置與測試系統</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 根據系統規格安裝軟體與組態說明。 2. 根據客戶需求<u>測試</u>【註5】，以驗證系統效能。 3. 建議任何可能的變更並與客戶確認。 4. 記錄所有測試結果。 <p>五、清理工作現場並完成驗收文件</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 清除並丟棄工作現場的安裝廢棄物。

	<ol style="list-style-type: none"> 2. 復原工作區域及原始設定。 3. 完成安裝驗收文件供客戶查核。 4. 進行試運轉和整合。 5. 通知客戶並取得簽核。
職能內涵 (K=knowledge 知識)	<ul style="list-style-type: none"> 一、職業安全衛生相關規範 二、相關電信施工設置技術規範 三、網路和傳輸設備的知識 四、佈線類型、連接器和佈線結構 五、電氣與光學性質測量 六、電源要求和電氣安全 七、業界常見的性能參數和故障類型 八、環境合規的廢棄物處理程序
職能內涵 (S=skills 技能)	<ul style="list-style-type: none"> 一、溝通協調能力 二、規劃安裝電信網路設備之作業流程 三、分析網路硬體和佈線計畫 四、手動工具安裝和固定設備操作能力 五、系統效能的測試與修復能力 六、撰寫工作業務紀錄能力
評量設計參考	<ul style="list-style-type: none"> 一、評量證據 <ul style="list-style-type: none"> 1. 能安裝網路硬體與佈線。 2. 能配置與測試系統。 3. 能完成記錄所有測試結果。 4. 能了解本單元所應具備之職能內涵。 5. 能遵循智慧財產權及職業安全衛生相關法規規範。 二、評量情境與資源 <ul style="list-style-type: none"> 1. 通用領域及特定專業資料等相關文件。 2. 相關軟硬體設備。 3. 於實際工作中或適當的模擬環境內進行評量。 4. 符合職業安全衛生相關規範及作業程序。 三、評量方法 <ul style="list-style-type: none"> 1. 直接觀察受評者進行安裝網路硬體與佈線等任務。 2. 評量者提供模擬情境，受評者實際進行個案討論。 3. 評估受評者所提交的系統效能驗證品質。

說明與補充事項	<p>【註1】網路設備：如客戶端設備 (CPE) 設備(有線或付費電視、閉路電視 (CCTV)、免費電視、對講機、辦公用品、安全設備)；電腦網路(網關、網路管理員、路由器、伺服器、開關、互聯網語音協議 (VoIP)、無線網路)；復用和無線電；光學設備；射頻 RF；開關；傳輸；語音切換單元等。</p> <p>【註2】相關職業安全衛生和環境要求：如識別其他服務，如電力和天然氣；在開始之前需要退出和隔離工作現場和線路；個人防護服；安全設備；安全使用和處理：石棉、化學品、材料、工具和設備、工作平臺；特殊進場要求；適合光線通風；環境考慮：清理保護、暴雨保護、廢棄物管理等。</p> <p>【註3】危害：如建築垃圾、地勢上升 (EPR)、玻璃纖維、電力線、手工處理、泥和水、天然氣和其他天然氣積聚、針刺傷、光纜、射頻 (RF) 設備發射輻射、遠程供電服務、害蟲等。</p> <p>【註4】授權人員：如顧問、承包商、網路管理員、專案經理等。</p> <p>【註5】測試：如誤碼率 (BER)、連續性、端到端、頻率響應、功能測試、增益和衰減、迴流、信噪比、速度等。</p>
---------	---

更新紀錄

2022 年修訂職能內容。