

職能單元代碼	INM4R2025v2
職能單元名稱	建立並維護安全網路
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、準備建立 LAN 或 WAN</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 準備安排的工作，並與相關人員確認現場特定<u>職業衛生安全規範</u>【註1】與<u>環境要求</u>【註2】。 2. 諮詢<u>相關人員</u>【註3】，識別安全危害並執行風險管控措施。 3. 以工作描述內容，或由相關人員判斷網路與<u>網路資源</u>【註4】的性質與範圍。 4. 測定網路連接的網路定址配置，並透過<u>計算</u>【註5】的方式確認。 5. 根據企業程序選擇並取得網路硬體。 6. 取得操作說明書、手冊、軟硬體測試方法。 7. 諮詢相關人員，以確保現場工作人員之間有效地協調。 <p>二、建立並驗證網路</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 根據製造商的規定與制定的程序，建立網路硬體間的連線。 2. 驗證網路路由與交換，以符合網路設計規格。 3. 設定、配置及共用網路裝置間的網路資源。 <p>三、監控網路效能並排除網路故障</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 根據製造商的規格與制定的程序，監控網路流量並評估效能指標。 2. 根據企業程序識別安全威脅並啟動控制措施。 3. 根據製造商的規格與企業程序，排除網路與網際網路連接的故障。 <p>四、完成並記載網路安裝</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 根據制定的安全程序，將工作現場還原成安全狀態。 2. 記錄並儲存網路配置與網路定址配置。 3. 根據企業程序，告知相關人員已完成工作。

	4. 通知客戶並取得簽核。
職能內涵 (K=knowledge 知識)	<ul style="list-style-type: none"> 一、職業衛生安全相關規範 二、組織及工作場域相關作業標準、政策與程序 三、互聯網和計算機網路通信 四、網路尋址方案 五、開放系統互連 (OSI) 和傳輸控制協議 (TCP) /IP 模型 六、乙太網路的佈線規劃原則 七、七層 OSI 模型 八、故障排除方法
職能內涵 (S=skills 技能)	<ul style="list-style-type: none"> 一、溝通協調能力 二、職業安全衛生風險管控能力 三、作業流程規劃能力 四、分析客戶需求與網路軟硬體資源現況 五、研擬網路服務應用程序的配置 六、建立網路的安全功能 七、開發和測試網路尋址方案【註6】 八、監控網路效能與排除網路故障的技能 九、撰寫工作業務紀錄
評量設計參考	<ul style="list-style-type: none"> 一、評量證據 <ul style="list-style-type: none"> 1. 能完成建立並維護安全網路作業。 2. 能了解本單元所應具備之職能內涵，如互聯網和計算機網路通信。 3. 能配置網路服務應用程序。 4. 能開發和測試網路尋址的能力。 二、評量情境與資源 <ul style="list-style-type: none"> 1. 評量情境須盡量符合實務工作現場環境。 2. 通用領域及特定專業資料等相關文件。 3. 相關軟硬體設備。 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建立並設定路由網路等任務。 2. 評量者提供模擬情境，受評者實際進行網路尋址。 3. 評量者設計狀況題庫，評估受評者之問題處理能力。

說明與補充事項	<p>【註1】職業衛生安全規範：包括獎勵條款、有害物質和危險品代碼、法令、安全操作程序、材料安全管理體系、防護裝備等。</p> <p>【註2】環境要求：包括灰塵、能源和用水過多、噪音過大、煙、加油站、廢液、煙霧排放、固體垃圾、蒸汽。</p> <p>【註3】相關人員：如客戶、經理、網路管理員、現場工程師、主管等。</p> <p>【註4】網路資源：包括動態主機配置協議 (DHCP) 伺服器、域名系統 (DNS) 伺服器、文件、軟體、網頁瀏覽器等。</p> <p>【註5】計算：二進制加法、二進制轉換、二分法、二進制乘法、二進制數字系統、二進制減法等。</p> <p>【註6】網路尋址方案：動態、靜態、子網等。</p>
---------	--

更新紀錄
2022 年修訂職能內容。