

職能單元代碼	INM4R1989
職能單元名稱	管理密集分波多工 ( DWDM ) 傳輸系統
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、準備管理傳輸系統</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 了解連網問題及相關人員需求</li> <li>2. 根據供應商說明安裝網路管理軟體，包含接取、安全及管理</li> <li>3. 建立客製化企業網路拓樸之表示法</li> <li>4. 設置及裝配效能監督門檻值</li> <li>5. 在可行情況下，擬訂計畫，將 DWDM 管理系統與更大型的網路管理系統整合</li> </ol> <p>二、管理傳輸系統</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 使用適當的通信鏈結管理網路</li> <li>2. 監控網路故障及效能，並撰寫網路故障及效能報告</li> </ol> <p>三、使用網路管理，通報傳輸系統整體狀態</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 分析效能監控數據及警示數據</li> <li>2. 準備報告，依分析內容提出建議</li> <li>3. 報告一段期間內的網路效能劣化情況</li> </ol>
職能內涵 (K=knowledge 知識)	<p>一、熟悉職場及產業環境</p> <p>二、光通信原理</p> <p>三、DWDM 技術</p> <p>四、簡單網路管理協定 ( SNMP )</p> <p>五、組織政策及程序</p>
職能內涵 (S=skills 技能)	<p>一、找出並修正 DWDM 傳輸系統障礙的分析能力</p> <p>二、溝通技巧，用於：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 聯繫內外部人員，處理技術及營運事務</li> <li>2. 聯繫工作同仁、主管、團隊成員及客戶</li> </ol> <p>三、資訊科技能力，特別是關於管理系統間的互通性</p> <p>四、讀寫能力，用於：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 理解技術文件，如設備手冊、說明書及服務指示</li> <li>2. 依標準格式撰寫報告</li> </ol> <p>五、解決軟體用戶性能的問題解決能力</p>

	<p>六、收集數據、觀察及分析傳輸問題之研析能力</p> <p>七、操作測試設備之技術能力</p>
評量設計參考	<p>一、評量之關鍵面向/能力證明之證據</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 監控網路故障及效能，並撰寫障礙及效能報告</li> <li>2. 分析效能監控及警示數據，且依據分析內容提出報告及建議事項</li> </ol> <p>二、評量所需情境與特定資源</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 進入 DWDM 設備及相關網路管理可運作之地點</li> <li>2. 取得業界現行採用之 DWDM 系統及測試設備</li> <li>3. 取得相關設備手冊、軟體手冊及其他程序文件</li> </ol> <p>三、評量方法</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. 直接觀察專案受評者使用傳輸系統手冊及說明書，管理網路及分析測試結果</li> <li>2. 評核受評者的測量結果及報告</li> </ol>
說明與補充事項	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. 網路連線問題可包括： <ul style="list-style-type: none"> <li>● 接取</li> <li>● 管理</li> <li>● 網路協定</li> <li>● SNMP</li> <li>● 安全性</li> <li>● 溝通語言 1 ( TL1 )</li> </ul> </li> <li>2. 相關人員可包括： <ul style="list-style-type: none"> <li>● 網路管理者</li> <li>● 網路規劃者</li> <li>● 專案經理</li> </ul> </li> <li>3. 網路拓樸可包括： <ul style="list-style-type: none"> <li>● 背景地圖</li> <li>● 網路元件或群組間的通信連結</li> <li>● 網路元件群組</li> <li>● 網路元件巢狀群組</li> <li>● 實際形狀</li> </ul> </li> <li>4. 管理網路可包括： <ul style="list-style-type: none"> <li>● 確認或清除警示</li> </ul> </li> </ol>

	<ul style="list-style-type: none"><li>● 了解警示的嚴重性</li><li>● 了解整體網路狀態</li><li>● 與外部管理系統整合</li><li>● 局部</li><li>● 管理連線</li><li>● 管理保護</li><li>● 監控網路障礙</li><li>● 監控網路元件效能</li><li>● 進行軟體下載及更新</li><li>● 製作特定地點之設備清單</li><li>● 遠距</li><li>● 獨立管理</li><li>● 檢視歷史事件登入活動及警示數據</li><li>● 檢視效能參數與門檻值</li><li>● 檢視即時主動警示數據</li></ul> <p>5. 網路效能劣化可包括：</p> <ul style="list-style-type: none"><li>● 光功率接收位準降低</li><li>● 光功率發射位準降低</li></ul>
--	---