

職能單元代碼	INM4R1983v2
職能單元名稱	擬訂接取網路設計的規劃策略
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、評估接取網路需求與基礎設備能力【註1】</p> <ol style="list-style-type: none"> 分析客戶需求的<u>市場情報預測資料</u>【註2】，評估使用<u>接取網路</u>【註3】的潛在成長。 比較現有<u>接取基礎設備</u>【註4】建置的<u>容量</u>【註5】和<u>量能</u>與研究所得需求資料，找出基礎設施與產品缺口。 為升級或強化網路，<u>量化網路需求</u>【註6】以增加現有網路的<u>容量</u>與<u>量能</u>。 規劃網路時須考量相關的<u>標準</u>、<u>企業與監管規範</u>【註7】。 分析<u>企業要求</u>【註8】與效益，條列修正以利後續作業。 <p>二、撰寫策略計畫與範圍界定文件</p> <ol style="list-style-type: none"> 決定接取網路建置的適合<u>技術</u>【註9】、<u>網路元件</u>【註10】與<u>設備</u>【註11】，包括新興或替代方案以符合企業需求。 選擇商業上可行並與現有網路相容的技術，建置於現在與未來網路中。 撰寫計畫文件並依建議列出<u>支援項目</u>【註12】，包含符合建置標準與監管規範需求。 提供計畫方案的<u>估計成本</u>【註13】與時間表。 <p>三、製作專案摘要</p> <ol style="list-style-type: none"> 評估並列出<u>專案範疇</u>【註14】，包含相關支援文件，並依規定的簡報格式製作符合<u>接取網路建置規範</u>【註15】的專案簡報。 規劃專案執行，須符合企業規範與<u>實務限制</u>【註16】。 製作接取網路規格，取得<u>核可</u>【註17】並交付設計部門製作細部設計規格。

職能內涵 (K=knowledge 知識)	一、專案管理理論 二、接取網路相關的問題和挑戰 三、接取網路技術的新趨勢 四、預算與效益管理 五、網路相關知識 六、網路的配線結構知識
職能內涵 (S=skills 技能)	一、溝通協調能力 二、規劃接取網路設計專案與流程 三、評估企業基礎設施與網路缺口狀態 四、將新興科技發展與產品整合至網路開發的應用能力 五、製作接取網路規格 六、成本效益分析與計算 七、撰寫專案紀錄與報告
評量設計參考	一、評量證據 <ol style="list-style-type: none"> 能分析市場情報預測資料，評估使用接取網路需求與基礎設備。 能撰寫計畫文件，完成成本效益分析。 能與相關人員進行溝通，含專案規劃執行紀錄。 二、評量情境與資源 <ol style="list-style-type: none"> 評量情境須儘量符合實務工作現場環境。 目前業界使用的工具、儀器、設備與素材。 相關工作場所程序、產品與製造規格、法規、標準、手冊及參考資料。 三、評量方法 <ol style="list-style-type: none"> 審核受評者以數據解讀成長模式，並擬訂符合客戶與企業財務目標的接取網路設計選項。 評估受評者規劃的網路計畫，符合規格並結合技術發展與推出產品。
說明與補充事項	<p>【註1】能力：如提供所需產品的能力、符合設計規格、符合技術限制等。</p> <p>【註2】市場情報預測資料：如客戶需求、開發區計畫、開發觸發因素、外部觸發因素（如政府措施、市場研</p>

	<p>究、房地產開發商、服務供應商)、電信數據庫 (如容量評估、網路性能) 等。</p> <p>【註3】接取網路：如光纖網路、寬頻網路、銅纜、光纖到戶 (FTTP)、混合光纖同軸 (HFC)、無線網路等。</p> <p>【註4】接取基礎設備：如建築設施和服務設備，如纜線、數據網路、網路管理、測試和監測、電源需求等。</p> <p>【註5】容量：如增強能力、可用埠口等。</p> <p>【註6】網路需求：如合宜設備、相容性、互通性、可擴充網路、合適技術、可升級網路等。</p> <p>【註7】標準、企業與監管規範：如公司特定政策和標準、議會要求、建置規則、設計標準、監管機構要求等。</p> <p>【註8】企業要求：如遵守標準和規定、商業可行方式建置基礎設備、滿足客戶對網路的需求等。</p> <p>【註9】技術：如數位用戶線路 (如 ADSL)、新一代網路 (如寬頻接取、網際網路協議 IP 系統、IPTV 、網路電話 VoIP)、光傳輸系統 (如 DWDM 、 WDM 系統) 等。</p> <p>【註10】網路元件：如銅網 (如銅纜、加載線圈)、光纖網路 (如光纖接取點、高密度 / 光纖配線架)、FTTP 網路 (如寬頻被動光網路 BPON 、乙太網寬頻遠端接取伺服器 EBRAS)、HFC 網路 (如同軸電纜、射頻放大器)、無線網路 (如天線、射頻發射器) 等。</p> <p>【註11】設備：如數位、IP 方式、光學 (如濾波器、分歧器 / 耦合器)、無線 (如放大器、濾波器) 等。</p> <p>【註12】支援項目：如區域計畫、簡報文件、商業理由、需求數據、地圖等。</p> <p>【註13】估計成本：如過去可參考的專案成本、成本模式、單位費率等。</p> <p>【註14】專案範疇：如成本花費、建置需求明細、理由、材料、資源分配、時程等。</p>
--	---

	<p>【註15】接取網路建置規範：如與其他服務分離（如用電、消防設備）、限制站點接取（如金融機構、政府機關）等。</p> <p>【註16】實務限制：如專案現場可近性、物料遞送和施工時間、資源可用性、資源技能等。</p> <p>【註17】核可：如合規性、合約交貨、財務授權、品質保證等。</p>
--	--

更新紀錄

2021 年修訂職能內容。