

委託調查研究費

期別：107 年 3 月

項次	計畫名稱	研究期程	委託對象	內容摘要 (含計畫總核定金額)	決標金額 (仟元)	核准理由 (預期效益)
1	各級變電所所內交直流電源低壓突波吸收器之設置需求及條件研究	107.4.1~108.3.31	國立臺北科技大學	1.現行變電所均採自動化及共同接地，所內電控系統大量使用電子設備，導致供電單位對所內開關突波、雷擊突波的影響疑慮甚深，懷疑 IED 設備損壞、保護電驛及消防系統之誤動作皆為突波造成。因此供電單位大量於所內用電設備、充電機、直流充電箱等裝設突波吸收器，並要求變電所內用電設備及充電機等規範將突波吸收器安裝增列為標準設備。有鑑於突波吸收器的設置需求與條件模糊，期能經此研究計畫，將變電所之突波吸收器設置需求與條件予以量化，進而提高變電所系統可靠度，並減少不必要的設備投資。 2.本研究計畫核定預算金額：2,285 仟元(不含稅)。	2,070 (不含稅)	1.根據突波吸收器特性探討變電所內低壓側線路長度及負載所造成之防護需要與影響，並訂定出突波吸收器之最佳裝設位置與有效保護範圍建議。 2.檢討本公司各級各型變電所之低壓側突波保護能力需求，進而對突波吸收器訂定設置時機、最佳安裝(保護)位置、接線方式及設備規格。
2	變電設備資產管理系統整合之研究與建置(2102-0607)	107.03.16~109.03.15	互動國際股份有限公司內湖分公司	一、由於科技進步，其通訊及資訊技術蓬勃發展，電力系統自動化程度大幅提升，變電設備維護便利性成為首要任務。本計劃欲整合供電處現有變電設備與保護電驛設備管理系統資料庫，並連結台電公司 ERP 系統資產設備相關資料，建置資產管理平台。最後透過行動裝置，掃描各設備 QR code，連結資料查詢網頁，使維護人員在現場隨時取得維護設備資訊及點檢資訊。 二、本研究計畫核定預算金額：9550 仟元(不含稅)	8,630 (不含稅)	1.整合供電處現有之變電設備維護管理系統與保護電驛維護系統資料庫，建置「變電設備資產管理系統平台」(網頁版/行動版) 2.連結台電公司 ERP 系統資產設備相關資料。 3.藉由行動裝置掃描變店設備 QR code，提供一次性密碼登入平台後連結資料庫，藉此了解該設備資訊、查詢及輸入設備維護資料。
3	公務機關建築能源可視化與空調負載抑低管理實驗系統	107.3.16~108.3.15	財團法人資訊工業策進會	一、106 年 7 月 29 日和平電廠自有高壓電塔倒塌，電力系統減少 130 萬瓩基載供電，搶修期間導致供電吃緊，行政院緊急實施公務機關下午一點到三點關冷氣政策，導致公務部門辦公環境	6,200 (不含稅)	1.建築能源管理系統：對建築進行分樓分區細部用電量測與紀錄，運用資訊可視化技術，即時運算，重

項次	計畫名稱	研究期程	委託對象	內容摘要 (含計畫總核定金額)	決標金額 (仟元)	核准理由 (預期效益)
	評估與示範			<p>不舒適。</p> <p>二、本計畫研究以能源資通訊技術，於尖峰負載時抑低空調用電需量，取代人工關閉，並建立強韌性電網政策。同時建置評估示範系統推廣至其他單位之可行性與方法。</p> <p>三、本研究計畫核定預算金額：6,570 仟元（不含稅）。</p>		<p>點式傳遞易懂資訊給用戶，設計使用者操作介面。</p> <p>2.空調自動需量反應系統：研究空調系統之自動需量反應服務，當有供電吃緊事件，採取降低空調系統運轉的用電需量，但仍維持最低運轉量，取代現行公務部門關閉全部空調措施。</p> <p>3.抑低需量評估與後續公務部門推廣建議研究。</p>
4	台電公司高階管理人才評鑑與管理職能發展模式精進研究	107.04.01~110.03.31	共好管理顧問股份有限公司	<p>1.有鑒於公司推動組織轉型規劃，為培訓高階管理儲備人才，自 103 年開始舉辦「高階領導發展研究營」，並辦理「線上職能測評」。近年更為精進高階管理人才發展，於 105 年藉由「管理人才評鑑、培育及遴選模式建置」研究案，結合外界專家資源，建立本公司管理職能，並導入「評鑑中心(AC)才能發展活動」，其結果除做為核派參訓及規劃高階課程之參考外，亦使參加者瞭解自己需精進之職能項目，進而自我提升強化。</p> <p>2.本案立基於先前研究成果，希冀建立客觀且專業之人才評鑑模式，並系統化分析本公司中階人員管理職能強度及缺口，據以安排具發展潛力者進行訓練，以強化選拔及培育具卓越管理及前瞻領導等才能之高階管理人才，以達人才適性發展及中高階主管順利接班之目的，此外本期將延續辦理高階管理人才管理知能課程(Mini EMBA)持續提升高階管理人才管理職能。</p> <p>3.本研究計畫核定預算金額：1150 仟元（不含稅）。</p>	1005.6 (不含稅)	<p>本案旨在建立一套完整中高階管理人才培育體系，使未來人力資源運用更完備。研究內容包含辦理評鑑中心才能發展活動 (Assessment Center, AC)，建構客觀專業之測評手法，推動管理職能與人才發展結合，以鑑別本公司中階管理人才之領導能力、管理潛能及待補強之處，作為管理職能增進之努力方向，並配合前述評鑑結果，強化個人發展計畫 (Individual Development Plan, IDP)。本案相關研究內容、培訓課程規劃等將供本公司人力資源處與訓練所等單位參考與運用，以助其有效了解本公司中高階管理人才之發展</p>

項次	計畫名稱	研究期程	委託對象	內容摘要 (含計畫總核定金額)	決標金額 (仟元)	核准理由 (預期效益)
						狀況，進而結合評核結果及訓練方案，強化中高階管理人才之管理職能，達成公司經營所需之人才培育之目標。
5	供電區營運處及區營業處土壤品質調查評估計畫	107.3.1~108.8.31	台境企業股份有限公司	<p>一、基於預防機先、維護公司權益之立場，自 101 年底起即積極推動公司內土壤品質調查評估工作，藉以全面掌握各單位用地之土壤品質，落實「善盡土地管理人應注意之義務」之相關法令規定，目前已完成三期之調查工作，本次係針對供電區營運處及區營業處之土壤品質進行調查，以利確證該用地之土壤品質。</p> <p>二、本次調查場址包括本公司屏東區營業處琉球服務所、佳源 D/S 變電所預定地、新桃供電區營運處龍潭超高壓變電所及「高原燃氣複循環機組發電計畫」預定地廠址、過去 3 個（台中、南投及鳳山區營業處）之 PCB 倉庫場址，共計 6 處場址。</p> <p>三、本研究計畫核定預算金額：6,000 仟元（不含稅）。</p>	5,500 (不含稅)	針對土壤品質進行調查，以利確證該用地之土壤品質。
6	用過核子燃料貯存之長期穩定性監測與行為研究 (I)	107.3.16~110.3.15	行政院原子能委員會核能研究所	<p>一、本計畫以本公司沸水式核電廠實際用過核子燃料，針對不同型式燃料設計、供應廠家、燃耗值等參數在不同貯存環境下進行模擬研究，透過置於模擬包封容器之燃料其穩定性監測及樣本燃料之試片實驗，可了解其長期穩定性及貯存行為變化，如燃料護套劣化、燃料丸氧化與分裂氣體釋出等關鍵資訊，俾獲得將來用過核子燃料營運策略訂定之重要參考資料。</p> <p>二、國內電廠因乾式貯存計畫較預定進度延遲，水</p>	47,140 (不含稅)	藉由本案執行的用過核燃料長期模擬監測及貯存行為研究所取得之數據，可推估得到核一、二廠用過核子燃料未來實際於貯存營運階段時之行為表現資訊，俾了解其長期穩定性及貯存行為變化，藉此研究，未來實際將燃料放入乾式貯存後，可減少開罐檢驗貯存

項次	計畫名稱	研究期程	委託對象	內容摘要 (含計畫總核定金額)	決標金額 (仟元)	核准理由 (預期效益)
				<p>池貯存期間可能較原先規劃延長，本計畫亦將針對用過核子燃料水池延長貯存進行相關燃料行為與安全評估。包含研析國際用過核子燃料濕式貯存完整性運轉經驗與技術規範、執行用過燃料池之核子燃料與護套完整性評估、用過燃料池結構設計評估、延續貯存期間之例行性維護與監測規劃。</p> <p>三、本研究計畫核定預算金額：48,600 仟元（不含稅）。</p>		<p>燃料之必要性，不僅可擷節實際開罐檢測的成本與時間，透過與國內專責研究機構合作，亦可快速獲得必要的技術服務和專業支援。</p> <p>本計畫結果可建立我國本土化研究數據及資料庫，與國際資訊將具有互補效益，亦可應用比對與驗證，做為未來用過核子燃料貯存管理決策之依據，顯示國內核燃料營運管理長期發展之周詳規劃。</p>