

委託調查研究費

期別：107 年 4 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	節能服務整合資訊系統建置研究	107.4.1~108.3.31	環域科技股份有限公司	<p>一、目前本公司外部及內部節約能源目標管控，多數係以透過單一系統、網站及少數以紙本進行管控，部分系統或網站約自 100 年上線至今，相關功能及便利性已無法滿足各單位所需。</p> <p>二、外部節約能源：區營業處使用之「用戶節能追蹤查核系統」係彙整百瓦以上用戶服務訪問與各項節約用電宣導會資料，以及最適契約查詢功能，至社區節電服務則由其他網站填報；另區營業處宣導同仁於辦理「訪問宣導空調節約用電」時，仍以紙本方式填報資料及辦理情形，前述情形亦顯缺乏統整效率。</p> <p>三、內部節約能源：各單位使用之「節約能源用量系統」係為提供發、輸、配、售電單位使用，透過填報用電、用水、用油資料統計管理之資訊平台，俾利管控節能，惟自 100 年上線填報至今，相關功能及資訊較無法滿足現況。</p> <p>四、為精進各單位填報外部及內部節約能源作業之效率及便利性，規劃將上述單一系統、網站及紙本作業等各類管控方式，以及擴充最適契約查詢功能，整合為單一系統以提供更完善功能供同仁使用。</p> <p>五、本研究計畫核定預算金額：7,000 仟元（不含稅）。</p>	6,650 (不含稅)	<p>一、建置節能服務整合資訊系統。</p> <p>二、提供各項宣導會執行實績、宣導訪問紀錄表及辦理情形上傳等功能。</p> <p>三、提供各項宣導目標及最適契約等查詢功能。</p> <p>四、提供本公司內部節約能源(電、水、油)用量填報、查詢、列印及管控功能，資料以圖像化呈現，方便比較與檢視。</p>
2	抄表資訊系統建置與應用研究	107.4.1~108.3.31	環域科技股份有限公司	<p>一、本公司抄表業務採抄表即時輸入掌上型電腦作業方式已實施多年，目前低壓表制用戶(約 13,536 千戶)抄表作業均採電腦化，計有 24 個區營業處及 269 個大小服務所供外包抄表員及本公司員工進行抄表資料傳輸作業，惟部份服</p>	4,760 (不含稅)	<p>一、因應資訊科技發展，本公司抄表作業流程、系統功能的適切性分析，以及未來低壓 AMI 全面普及後對抄表作業流程與組織</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)
				<p>務所位置偏遠須當日往返十分耗時費工，且現行單機版電腦抄表系統(HCS)自民國 76 年啟用至今，歷經 84 年及 94 年的改版，已不符現行需求，故規劃未來資料傳輸作業透過無線網路傳輸加密進行上下傳，即毋須再由服務所表務人員進行上下傳輸流程，並由系統自動校核、彙整抄表資料並顯示異常戶數等統計資料，簡化工作流程並提昇工作效率，亦能達成開票計費之時效及正確性。</p> <p>二、配合政府政策，未來將有部分低壓用戶採 AMI 方式讀表，惟讀表不成功時，勢必須由人工派員抄表，屆時自有有人力將無法負擔，其抄表作業流程與合約需有相對之對策。</p> <p>三、本研究計畫核定預算金額：5,000 仟元（不含稅）。</p>		<p>制度結構帶來的衝擊與改變該如何因應。</p> <p>二、透過無線網路加密上、下傳輸抄表資料，減化表務人員人工操作流程，系統自動校核、彙整抄表資料並顯示異常戶數等統計資料，降低人工作業流程產生之錯誤率。</p> <p>三、建置抄表資訊系統。</p>
3	電業法修正下 需量反應推動 策略與效益驗 證模型研析	107.4.1~108.3.31	財團法人台灣 經濟研究院	<p>一、為維持供電穩定避免缺電危機，本公司長期以來不斷推出各類型需量反應負載管理措施。然而，目前本公司推動之方案雖然多元，卻缺乏一套成本效益評估機制，導致 2017 年 8 月和平電廠鐵塔倒塌導致系統供電危機時，本公司透過需量競價向用戶買回電力，卻遭到民眾批評是無效率行為，甚至遭受外界質疑高價買回電力，對需量反應方案產生誤解，對本公司而言，也因缺乏評估需量反應的效果機制，以致於不易合理評估提高需量競價的價格上限。</p> <p>二、因應現今需量反應措施的發展問題，本計畫將參考國外作法並因應我國國情與環境，建立本公司需量反應方案的成本效益評估機制，透過此機制，可以提出有力證據對外進行說明；同</p>	4,720 (不含稅)	<p>一、藉由國際資料蒐集，建立我國不同類型負載管理措施之抑低負載效益衡量方法，可作為未來需量反應交易平台之交易準則。</p> <p>二、建構需量反應成本與效益驗證模型，此模型可實際應用於各類型需量反應方案之成本效益估算與事後驗證，供本公司定期檢討不同方案之推動成效。</p> <p>三、根據本公司在電業改革過</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)
				<p>時，可以審視不同方案的訂價策略是否合理，若出現需量反應方案的效益不彰，亦有理由進行重新檢討與修正，對於本公司以及整體社會皆有助益。</p> <p>三、因應電業法修正，本公司未來可能切割成發電、輸配電業與公用售電業，但國際上輸配電業與售電業推動的需量反應方案定位有明顯不同，本公司未來如何將現有方案進行拆分，亦或重新進行設計調整將是可預期面臨到的課題。之外，需量反應與費率方案的組合，將會是用戶取決由哪一家售電業供電的因素之一，因此，售電業的訂價策略將可能由成本反映為主的訂價方式轉為客製化訂價策略。綜上，未來本公司如何因應電業環境之變化，及時提出不同需量反應推動策略將是刻不容緩的議題。</p> <p>四、本研究計畫核定預算金額：5,000 仟元（不含稅）。</p>		<p>程扮演之角色，提出公用售電業在不同階段之需量反應推動藍圖。</p>