

委託調查研究費

期別：107 年 9 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	臺中港液化天然氣接收站計畫可行性研究(第一次契約變更)	107.8.23~110.12.31	宇泰工程顧問有限公司	1.本委託技術服務案第二部分「至通霄電廠輸氣管線路經規劃及現地調查工作」將先蒐集既有調查資料，並擬訂本計畫輸氣管線後，辦理現地調查工作，予以確認該輸氣管線路經及工程可行性，並提出專案研究報告。考量僅對主案做細部現地調查，替代方案無詳細資料時，恐耽誤計畫時程，爰決議增加辦理陸管之細部現地調查作業。 2.另本公司刻辦理「通霄電廠第二期更新改建計畫」取排水管線規劃作業，依據水下文化資產保存法，需辦理取排水管線海域之水下文化資產調查工作。 3.本研究計畫核定預算金額：9,426 千元(不含稅)。	8,800 (不含稅)	取得計畫相關調查資料後，據以完成臺中港液化天然氣接收站至通霄電廠輸氣管線路經規劃及工程可行性研究報告及通霄電廠第二期更新改建計畫取排水管線規劃水下文資調查。
2	20 萬戶低壓 AMI 成本效益評估之研究	107.9.16~109.9.15	國立高雄科技大學	1.依 105 年 12 月 26 日行政院第 35 次政策列管會議院長提示事項與 105 年 9 月 22 日行政院第 3515 次院會准予備查之「低壓智慧型電表推動規劃」及 105 年 6 月 22 日行政院第 3 次院長政策列管會議院長提示修正版，本公司須於 107 年完成 20 萬戶之低壓 AMI 佈建，本計畫乃配合 20 萬戶低壓 AMI 佈建，進行建置成本效益評估。 2.本研究計畫核定預算金額：4,725 千元(不含稅)。	4,100 (不含稅)	本計畫評估 20 萬戶低壓 AMI 系統建置之成本效益及加值應用規劃。
3	離岸觀測塔資料庫建置應用與振動分析	107.10.1~109.9.30	國立成功大學	1.台電綜研所配合一期離岸風場(先導型離岸風場)開發建置海氣象觀測塔，同步收集離岸風場之風、波、流等環境資料以及觀測塔結構振動工程應用資料，同時已初步完成海氣象觀測塔監測資料庫及展示平台建置，可即時取得原始監測資料，並以視覺化繪圖方式呈現風速、風向、波高、波向、溫濕度與結構振動反應等趨勢變化，以便於管理海氣象觀測塔監測資料。海氣象觀測塔所	6,663 (不含稅)	1.海氣象觀測塔環境與結構振動資料監控與收集 2.海氣象觀測塔資料庫與平台建置與精進 3.離岸風機支撐結構動態反應分析數值模型建立 4.離岸風機設計載重組合計算與動態反應分析

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>收集之環境與工程監測資料十分寶貴，綜合研究所擬持續收集海氣象與結構振動資料，以及建置本所所有之海氣象觀測塔監測資料庫。同時，為配合本公司一期離岸風場開發，本所計劃建立一期離岸風場採用之離岸風機支撐結構動態分析數值模型，透過輸入海氣象觀測塔監測所得之環境資料，模擬離岸風機於真實環境條件下之行為。並依照工程設計採用之設計載重組合確認離岸風機支撐結構安全性，提供本公司一期離岸風場設計及營運內部參考。</p> <p>2.本研究計畫核定預算金額：7,200 仟元（不含稅）</p>		
4	配合離岸風力發電之漁業轉型研究	107.10.01~ 112.09.30	財團法人成大研究發展基金會	<p>1.綠色能源是未來國家發展的政策，政府將逐步於彰濱外海發展海上風力發電。以台灣電力公司之規劃，2020 年將於彰化外海設置 21 部風機正式商轉。離岸風場完成建置後勢必限縮原有漁民捕漁的作業空間而影響其生計。雖然風力開發商與漁民對相關補償措施已達成部分共識，但漁民若放棄原有的漁撈行為又該以什麼工作謀生呢？顧及漁民在風電發展後的生存權益，是國家發展政策規劃不可忽視的議題。</p> <p>2.本研究計畫核定預算金額：13,500 千元（不含稅）。</p>	12,800 (不含稅)	本研究為配合政府發展離岸風力發電綠能政策及為漁村注入經濟發展的動能，解決風電與漁業競合之衝突，故本計畫之目的在於發展離岸風電與沿海漁業之異業結合模式，評估漁民改變傳統網具漁撈作業模式，發展海上遊憩漁業或風機運轉維修工作之可行性，期望由漁民成立社會企業之模式，促進漁村產業轉型，達到科技與傳統互利、共榮共存之發展願景。
5	台電智慧倉儲、雲端物流及建置示範倉庫之研究	107/11/01~108/10/31	國立高雄科技大學	<p>1.為提升台電整體倉儲管理績效及作業效能，擬就材料處轄下之北部與中部儲運中心，就下列二大項目進行研究：</p> <p>一、智慧倉儲與雲端物流之研究：針對台電使用</p>	8,076 (不含稅)	<p>一、實現台電倉儲管理智能化的藍圖。</p> <p>二、規劃示範倉庫並建置相應管理系統，使材料處北中</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>之電力器材特性與物流管理現況分析，探討適合應用之物流科技(含物聯網)。另為廣泛了解現代企業倉儲管理現況，須進行國內外標竿企業物流及倉儲管理案例分析，期能結合科技及結合實際應用，以務實方式進行電力器材之最適化倉儲管理模式分析。</p> <p>二、規劃台電示範倉庫與建置倉儲管理系統(WMS)及運輸車輛動態管理系統:為強化材料處儲運中心之效能，俾利轉型成現代化物流中心，本項研究除著重於北中儲倉儲管理現況問題分析與改進建議外，並將建置一套適用於二個儲運中心之智慧倉儲管理系統(WMS)及運輸車輛動態管理系統，以優化儲運中心管理流程，並且須就適用台電各單位倉庫使用之倉儲管理系統(WMS)，提出軟硬體需求規範建議書，俾讓儲運中心精進並轉型為全公司倉儲管理之示範倉庫。</p> <p>2.本研究計畫核定預算金額：8,500 仟元（不含稅）</p>		<p>儲成為台電未來物流體系之先驅：</p> <p>(一)北中儲倉儲及物流管理現況與問題分析。</p> <p>(二)北中儲倉儲管理精進建議。</p> <p>(三)建置北中儲適用之倉儲管理系統作業平台(WMS)及運輸車輛動態管理系統。</p>
6	萬里水力發電計畫補充地質鑽探及地質安全評估	107.9.18~108.5.15	中興工程顧問股份有限公司	<p>1.政院環境保護署於 100 年 8 月 29 日召開第 210 次環評委員會審查結論，決議萬里水力發電計畫須進行第二階段環境影響評估，其中應進行的重點項目第一項為：「應對基地、聯外道路及毗鄰受影響地區預測評估邊坡穩定、地基沉陷、地質災變(如地震、崩塌、土石流等)之潛在風險，並提出因應對策。</p> <p>2.本計畫將補充 38 孔鑽孔，研判地質狀況及進行坡地邊坡穩定分析，更新「山崩與地滑地質敏感區基地地質調查及地質安全評估報告」及「地質潛在風險及因應對策預測評估報告」，並納入修</p>	14,500 (不含稅)	本計畫工作完成後，將更新「山崩與地滑地質敏感區基地地質調查及地質安全評估報告」及「地質潛在風險及因應對策預測評估報告」，並納入修訂萬里計畫環境影響評估報告，俾利萬里水力發電計畫環評審查。

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)
				訂萬里計畫環境影響評估報告，俾利萬里水力發電計畫環評審查。 3.本研究計畫核定預算金額：15,861 千元(不含稅)。		
7	全台小水力發電計畫可行性研究第 4 次契約變更	107.9.7~107.9.27	中興工程顧問股份有限公司	1.本次契約變更係依據 107 年 7 月 27 日台灣電力股份有限公司董事會「全台小水力發電計畫可行性研究第二期報告」案指示辦理。為因應董事會要求之專案報告以及適時配合計畫之推動，考量透過多媒體播放較易瞭解計畫內容，且專案報告預定時程為 107 年 9 月底，時程緊迫，故僅增加士林堰生態放流量及馬鞍後池一小水力等 2 個計畫之多媒體 3D 模擬動畫之工作項目，工期 20 日曆天。 2.本計畫核定預算金額：300 千元（不含稅）。	290 (不含稅)	本計畫將於 9 月 27 日於董事會之專案報告中使用，透過多媒體播放使計畫內容較易瞭解。