

委託調查研究費

期別：104 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	台電系統發電機組調度運轉成本分析測試平台	104.3.4-106.3.3	財團法人台灣經濟研究院	台電公司係發輸配電系統整合之綜合電業，為滿足系統用戶用電及因應負載變化，須按電力系統、發電機組情況安排、即時調度發電機組，以滿足負載需求。為瞭解電力系統變化對發電機組運轉模式影響，本研究將請研究團隊參考國外電業估算成本機制，研擬台電相關估算方法，按各類型發電機組提供的電能、各項輔助服務電力產品，評估相關成本，並建置成本計算分析測試平台。	8,989 (不含稅)	<ol style="list-style-type: none"> <li>1.研析國外電業自由化市場對於發電機組電能、輔助服務及相關（線損、壅塞）項目之成本估算、分攤方法，與輔助服務市場交易機制；類似台電公司仍為綜合電業的國外電力公司估算、分攤方法及相關合約範本研究；國外電業以發電成本報價之成本估算方法、審查機制、程序。</li> <li>2.研提有關台電公司發電機組（包含購電）電能、各項輔助服務及相關項目成本估算方法。</li> <li>3.以上述研擬估算方法，建置成本估算分析測試平台。以資訊自動化作業方式，進行相關資料讀取及修正處理，並以網頁平台方式作為人機操作介面，提供相關輸出報表及資料分析。</li> <li>4.研擬未來短期(二年度)內估算上述相關成本之方法，作為調度單位參考。</li> </ol>

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)
2	颱風來臨前水庫最佳放水策略研究	104.3.6~105.11.5	多采工程顧問有限公司	<p>1.「水庫最佳放水策略研究」：以德基水庫為研究對象，建立歷史颱風路徑與降雨逕流的相關性，以供水庫及電廠於颱風來臨前進行較佳之操作與運轉之輔助決策參考。</p> <p>2.「資料結構化查詢語言資料庫建置」工作為：(1)整合現有資料處理程序；(2)水文氣象資料庫建置；(3)網頁查詢管理系統開發。</p> <p>3.計畫總核定金額 3,680 千元。</p>	3,504.5 (不含稅)	<p>1.本計畫將整合計畫之兩大目標，於「資料結構化查詢語言資料庫建置」所開發之網頁，呈現「水庫最佳放水策略」輔助系統之相關成果，提昇計畫成果之應用成效。</p> <p>2.建置輔助系統，使研究成果能透過系統，協助操作人員進行颱風來臨前最佳放水相關決策，讓發電效益最大並滿足後續供水。</p>
3	興達發電廠離岸卸煤作業安全資訊決策系統建置可行性評估	104.4.1~105.5.31	財團法人成大研究發展基金會	<p>1.興達發電廠卸煤碼頭位於離岸約 1 哩外海之無遮蔽海域處，電廠目前無風浪與湧浪預測系統，每年西南氣流季節(5~9 月)較無法準確預測風、湧浪，歷年往往造成運煤輪無法靠岸卸煤，以致發生煤源短缺窘境，直接衝擊燃煤機組降載運轉危機。電廠擬建置卸煤碼頭海象預測系統,建置費用預估千萬元，經多次會議討論結果，擬先由本所委託外界機構進行建置可行性評估研究，評估結果供委託單位進行建置之參考依據。</p> <p>2.本研究計畫核定預算金額：1,990 仟元(不含稅)</p>	1,880 (不含稅)	本研究計畫評估結果供委託單位進行建置之參考依據，以達成委託單位期望之時效性與降低購置本案相關之設備採購費用，解決煤源短缺窘境等情況。

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)
4	離岸海氣象觀測塔監測資料庫建置與應用模組開發(I)	104.4.1-106.3.31	財團法人成大研究發展基金會	<p>1.離岸海氣象觀測塔收集所得之長期監測資料為離岸風場開發重要資產，海氣象長期觀測資料除了可用於開發風機設計模組，更可將原始資料整理提供其他離岸風場開發設計參考以提高觀測資料之附加價值。然而，離岸測風塔測得之資料龐大，監測單位需建立有系統之資料庫及對應資料處理格式，利用資料展示平台介面，快速提供後續使用單位正確之基本環境資料。</p> <p>2.本研究計畫核定預算金額：7,130 仟元（不含稅）</p>	6,800 (不含稅)	預期成果除了可提供後續離岸風機設計作用力計算以及離岸風機支承基礎結構穩定性評估之外，亦可應用於後續風機維運時支承基礎結構安全環境預警值訂定參考，將有助於降低離岸風場開發成本及風險。