

委託調查研究費

期別：96 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 (千元)	核准理由 (預期效益)
1	台電系統低頻卸載系統最佳規劃之研究	960315~970114	國立台北科技大學	<p>民國 88 年 729 大停電與 921 地震時，本公司因低頻卸載不足，致造成大區域停電之慘痛經驗，故已於民國 89 年起改善低頻卸載策略，且自 93 年度起，每年年初須將當年度低頻卸載規劃提送本公司「電力系統穩定度與可靠度改善小組」討論通過後施行。目前歷經幾次無預警跳機事故，低頻卸載系統均能適時發揮作用。</p> <p>該小組 95 年第 7 次會議中，各委員對於「年度低頻卸載規劃之卸載比率、卸載量、卸載段數、北中南區域各段卸載比率及卸載量、卸載後頻率應回復至多少 Hz 及目前使用中之低頻電驛與頻率變化率 (df/dt) 電驛動作時間孰快孰慢、孰優孰劣、是否須引進 df/dt 電驛等問題」意見分歧，經討論後，決議提出本研究計畫進行研究，作為 97 年以後低頻卸載規劃之參考。</p> <p>本研究計畫總核定預算金額 890 千元(含稅)。</p>	747.6 (含稅)	大型核能或火力機組跳機、345kV 南送中或中送北輸電幹線全部跳脫（即系統分裂）時，經適當卸載後，台灣本島電力系統仍能維持穩定之運轉。
2	台中發電廠煤塵逸散監測調查	960501~961231	國立中央大學	<p>本廠自 81 年起延續電力設施計畫環境影響評估與監測之 A2-1「火力發電計畫環境影響評估個案研究」，委託專業機構辦理煤塵逸散監測與調查。初期重點著重於監測站設置位址之合理性與資料庫之建立。92 年另加入粒狀污染物成份分析與其型態影像解析，可用於區分煤塵污染與廠外其他逸散污染源以鑑定污染來源。93 年至 95 年整合懸浮微粒之元素分析和離子分析，利用既有污染源資料，透過受體模式</p>	3,050 (未稅)	<p>1.本計畫提供兩段式燃燒分析法、與煤塵逸散評估等方法，可推廣至其它煤場以評估煤塵逸散和環境品質控制成效。</p> <p>2.本計畫選定周界污染敏感區，利用受體模式模擬，除瞭解本廠污染源可能貢獻</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 (千元)	核准理由 (預期效益)
				<p>推估，並輔以統計交叉分析，提供廠外敏感區之貢獻量。</p> <p>96 年度為瞭解是否因中九、十機商轉後增加逸散污染量，擬運用透過 ISC 模式進行模式模擬，除可提供煤塵逸散量的濃度分佈，可能的影響程度和範圍，並檢出不利之氣象條件，可提供因應防制措施，降低煤塵逸散。另可模擬評估中 9、10 號機加入營運後，可能影響煤塵逸散之範圍與程度。</p> <p>本研究計畫核定預算金額為 3,240 千元（未稅）。</p>		<p>率外，亦可推廣至其它火力發電廠。</p> <p>3.採用逐時氣象資料和穩定度及混合層高度，藉由國內認可之工業污染源複合模式 (ISC) 模擬煤場逸散濃度分佈，評估在各種不同氣象條件下對電廠以及鄰近地區可能影響的範圍和程度。</p>
3	雲麥（Ⅱ）及四湖風力計畫廠址地形測量及遞籍套繪	960326~960526	大聖工程顧問有限公司	<p>1.三角點檢測：檢測已知點 3 點。</p> <p>2.水準測量：約 20 公里。</p> <p>3.石樁埋設：6 支。</p> <p>4.地形測量：約 56 公頃。</p> <p>5.機組基座定位：13 座。</p> <p>本計畫核定預算金額為 440 千元（含稅）。</p>	400 (含稅)	為雲麥（Ⅱ）及四湖風力發電計畫廠址可行性研究之需，辦理地形測量，作為風力發電計畫規劃設計之使用。