

委託調查研究費

期別：97 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 (千元)	核准理由 (預期效益)
1	「台北港電廠廠址開發計畫暨 #1~#3 號機發電計畫」環保規劃工作	970409-980409	中興工程顧問股份有限公司	工作內容包括空氣品質擴散(含酸性沉降)模擬、溫排水擴散模擬、健康風險評估、遠期灰塘規劃及水工試驗模擬等。 計畫總核定金額 11,536 仟元(未稅)	11,200	本計畫係配合法規規定及環評需求。
2	進步型沸水式反應器設定點方法論之建立驗證與應用	9704014~1000413	行政院原子能委員會核能研究所	一、本計畫之初期目標為應用國內多年來持續發展建立之核能電廠安全分析及運轉支援分析工具，發展核四廠設定點方法論，以既有電廠設計及設定點為導向，進行模式建立、分析及設定點驗證工作，並進行設定點靈敏度分析，以便有效應用於起動測試期間控制系統相關設定點調整之技術分析支援，使測試計畫順利進行。後期目標為針對核四廠運轉技術規範上所列各安全系統相關設定點，以安全餘裕及運轉餘裕觀點進行訂定基礎之研究，同時考慮儀器及模式不準度等效應，以統計方式探討運轉技術規範允許值及公稱值訂定方法，最後結合在一起制定出國內本土化之設定點分析方法論。 二、本案重要工作內容如下： 1.電廠主要控制系統設定點適切性分析及調整 2.運轉技術規範所列各安全系統相關設定點之訂定基礎研究 3.分析及儀器量測不準度之探討 4.建立完整之本土化設定點分析方法論，並應用於電廠起動測試或商轉期間可能涉及之運轉	3,136	1. 電廠儀控設定點，一般均由廠家直接提供，業主有必要對該系統設定點之訂定基礎，作深入研究，同時建立國內自主化之設定點分析能力，以有效支援電廠運轉期間可能涉及之設定點變更議題，增進電廠營運績效。 2. 原能會於核四廠初期安全分析報告(PSAR)審查階段，亦要求本公司對各項設備是否符合安全分析要求功能，需於起動測試計畫期間進行設計功能查證，驗證安全分析結果及各系統設定點的適切性。

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)
				技術規範設定點變更所需之技術分析支援 三、本研究總核定金額為新台幣 3,200 千元		
3	饋線自動化系統 維護運轉準則及 維護制度研究	970501~980430	國立台灣科技大學	<p>一、本公司為提供質優與供電可靠度之配電系統，加速建置配電饋線自動化系統，以提高配電自動化系統的運轉效益，針對控制中心軟體及硬體維護、現場設備維護、維護人力資源統合及訓練，均需及早規劃。如何有效維護及訂定配電自動化系統運轉準則至為重要，自動化系統不僅可以降低人力與停電成本之有形效益，亦可提昇用戶滿意度之無形效益，經由累積自動化運轉維護經驗，順利擴充既有系統與新技術應用，發展適合本公司配電自動化發展方向。</p> <p>二、工作內容：</p> <ol style="list-style-type: none"> 1.蒐集國外配電饋線自動化系統維護制度與運轉經驗。 2.訂定 FDOS 維護準則、系統維護與管理制度。 3.訂定維護人員訓練與認證作業。 4.訂定系統維護周期及維護項目(包含控制中心軟硬體設備維護、各類現場設備維護及通訊系統等)。 5.訂定配電饋線自動化系統運轉操作作業程序書草案。 <p>本研究計畫核定預算金額為 1,800 千元。</p>	1,430	饋線自動化可提升供電可靠度，透過適當維護運轉經驗，作為未來規劃建置饋線自動化系統參考，本項研究除可維持饋線自動化原有效益，維持及延長系統運轉時程，可提升配電運轉效益，加強服務用戶。