

委託調查研究費

期別：98 年 11 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	電力設備 SF ₆ 氣體減量技術研究	98.11.13~99.11.12	財團法人工業技術研究院	<p>一、建立 SF₆ 使用排放基礎資料。</p> <p>二、評估受破壞分解及設備汰換之 SF₆ 與其它產業進行再利用之機制。</p> <p>三、分析 SF₆ 現況管理機制並提出綜合管理措施與建議。</p> <p>四、進行台電公司 SF₆ 排放減量績效盤查作業，並與國際第三者外部查證公司進行歷年排放減量績效查證。</p> <p>五、本研究計畫核定預算金額為 6300 (含稅)。</p>	5800 (含稅)	<p>1.建立 SF₆ 使用排放基礎資料，降低 SF₆ 在使用時的排放。</p> <p>2.針對受破壞分解之 SF₆，評估與其它產業進行再使用機制，並藉由產業再利用管道，延長 SF₆ 的使用生命週期。</p> <p>3.分析 SF₆ 現況管理機制，提出實用性之綜合管理措施與建議。</p> <p>4.進行台電公司 SF₆ 排放減量績效盤查作業，並與國際第三者外部查證公司進行歷年排放減量績效查證</p>
2	台電公司電源開發計畫投資效益最適化研究	98.11.04~99.11.03	財團法人台灣經濟研究院	<p>一、台電公司董事會「投資計畫暨事業計畫」與「財務諮詢審議小組」以及經濟部、經建會等上級機關在審查本公司電源開發計畫可行性研究報告時，經常對財務可行性之內容，包括預測電價、自有資金比例及經濟效益等有所質疑。探究其主因係發電計畫效益評估採用之財務預測電價，係考量電業長期永續經營，公司在獲取合理報酬率之假設前提下，推算未來各年之平</p>	3800(含稅)	<p>1.蒐集日韓美歐等國電業之財務預測與電源開發計畫投資效益相關資訊，包括電價審議過程、整體電源開發計畫與個別電源計畫審議流程與內涵(如計畫收入如何推估)。</p> <p>2.財務預測基本假設設定原</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>均電價(財測電價),惟財測電價往往高於現行電價,與公司近年營運虧損,電價配合政府政策與民眾觀感,無法合理反映成本之現況差異甚大。</p> <p>二、台電公司為國內唯一的公用電力事業,為因應用電變化需求,需備有各類發電機組統合調度運用,提供用戶穩定充裕之電力。發電機組依運轉特性有基、中、尖載不同利用程度之分別,例如燃油、燃氣發電成本即較燃煤等發電型式之成本為高,但電價係依據各類發電之成本組合訂定,而非單一型式之發電成本。基此,本研究擬進行電源開發計畫投資效益分析最適化研究(包括財務預測與效益分析兩部分),藉以釐清相關問題,並協助主管單位作出正確判斷,以利台電公司永續經營。</p> <p>三、本研究計畫核定預算金額為 4000 千元(含稅)。</p>		<p>則及合理性探討。</p> <p>3.電源開發計畫自有資金比例估列原則及合理性探討。</p> <p>4.電源開發計畫投資效益分析及營收分配之最適化方式探討。</p> <p>5.研擬台電相關因應策略與建議。</p>
3	調度一元化相關研究	98.12.01~100.05.31	私立中原大學	<p>一、「調度一元化」係台電公司長期目標之一,經由中央調度中心與區域調度中心之組織、人力資源、系統、作業之整合,有利發揮綜效,能使資源利用更具效率。然由於調度系統關係供電之品質與安全,調度人員需具備高度專業,其人力規劃、訓練、選派、輪調、證照取得、考核等事項需建立完善之管理制度,且需搭配適當之資訊控制系統,方能確保中央調度中心</p>	3650 (含稅)	<p>1.分析現行調度運轉模式利弊,是否符合因應未來電業自由化之架構選項。</p> <p>2.調度一元化之可行性及各項可能組合之利弊分析。</p> <p>3.分析未來電力調度中心(ISO)與本公司調度、設備監控業務及系統之接軌方式。</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>與區域調度中心整合後之員工權益及調度工作品質。</p> <p>二、電業自由化為政府持續推動之政策，由於電力調度事涉整體電力系統，需以網路系統容量、電力潮流等之安全及可靠度為首要條件，以穩定電源供應；但另一方面則要開放電網讓所有電業公平使用，公開網路資訊讓所有業者瞭解，同時必須符合安全、公平、公開及經濟等原則，故電力調度實為電力市場開放競爭之關鍵，一旦電業法修正案通過之後，調度單位必然面臨重大變革，因此「調度一元化」之推動需將未來 ISO 之成立納入考量，除組織、人力資源規劃外，EMS 與 SCADA 之更新也必須配合 ISO 成立後之介面需求，以降低未來系統修正及更新成本。本計畫目標即在於預先規劃一具成本有效性、彈性、權責分明之調度組織及制度，以因應未來公司內部及外部環境變革。</p> <p>三、本研究計畫核定預算金額為 4000 千元(含稅)。</p>		<p>4.探討 EMS、SCADA 調度系統之整合應用。</p> <p>5.提出推動調度一元化具體方法、流程及時程表。</p> <p>6.研擬調度一元化之後之調度與設備監控中心組織。</p>