

委託調查研究費

期別：104 年 5 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	興一機低壓汽機末 2 級葉片之流場分析及壽限評估	104.6.01~105.11.30	捷技科技股份有限公司	<p>一、本公司興達電廠因汽輪機組長期在起、停及滿載運轉條件下使用近 30 年，因其汽輪金屬材料在高、低週次疲勞及 SCC 等因素作用下，於葉根槽發生裂縫情形屬於常見情形，最近一次汽機機組大修期間經歲修檢測發現低壓汽機 L-1 級葉根槽出現深長裂縫，如果裂縫發生在葉根則可以直接更換葉片，不過此次裂縫發生在葉根槽卡溝，那麼後續的更換工作就很耗時、耗工、耗錢，由於更換轉子需要很長時間，因此提出暫代方案就變的相當重要，經與電廠討論後擬定 3 種暫代方案：(1) 切除裂縫位置之動葉片及其相對應角度之動葉片，以減低葉根槽受力及維持轉子平衡。(2) 切除裂縫位置之整群動葉片及其相對應角度之整群動葉片，以減低葉根槽受力及維持轉子平衡。(3) 切除 L-1 級動葉片，而 L-1 級靜葉片則以導流板替代，以減低葉根槽受力及維持轉子葉片之流場平衡。由於切除動葉片會對末 2 級葉片的流場產生相當大的影響，而這種汽機暫態流場分析對高週次疲勞分析是相當重要的分析工作。據此，有必要深入探討汽機暫態流場分析、切除葉片之汽機暫態流場分析及切除葉片之汽機壽限分析技術，以評估暫代方案的可行性，並確保汽輪機發電機組安全的運轉。</p> <p>二、本計畫工作主要目標包括完成興 1 機 L-1 級動葉片龜裂鳩尾槽之安全評估工作及建立綜研所對汽機龜裂元件之安全評估技術。並提出因應對策。</p> <p>三、本研究計畫核定預算金額：3,200 千元（不含稅）。</p>	2,900 (不含稅)	<p>一、本工作評估報告書完成後，分析結果可做為未來類似事故處理時之參考及依據。</p> <p>二、預期效益可減少 10 天停機時間，興 1 機停機 1 天損失約 5,000 千元，10 天共 50,000 千元。</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)
2	客服中心最適配置研究	104.6.1~105.5.31	灃豪科技股份有限公司	<p>一、客服中心電話進線量易受天然災害、大規模停電及公司重大政策影響，而有突發性大量進線，且話務量具有短時間大幅變動之特性，常有某一時段民眾密集來電，某一時段僅有少數來電之現象產生。以一般時段之進線量，估算出勤人力及電話線路，無法因應於天然災害期間大量進線造成用戶線上等候過久或無法進線之問題；另一方面，如均以電話密集進線時段進行電話線路及人力估算，則易造成平時資源閒置，增加營運成本。</p> <p>二、為提升客服中心服務品質，有效提升民眾滿意度，並以最低成本達成最大效益之人力及資源配置達成上述目標，同時建立電業客服中心面對各類情境下，不同之因應作為。</p> <p>三、本研究計畫核定預算金額：5,440 仟元（不含稅）。</p>	5,270 (不含稅)	<p>一、建立客服中心進線量及出勤人力之預測模型。</p> <p>二、建立客服中心出勤人力配置最適化模型。</p> <p>三、建立客服中心調度排程模型。</p> <p>四、研究參考國內客服中心及國外電業客服中心實務作法並提出客服中心營運策略建議。</p> <p>五、建立客服中心的效能評估指標與模型。</p> <p>六、研究客服中心統計與決策支援功能需求及提出改善建議。</p> <p>七、研究雲端客服中心發展現況及適用性。</p>
3	需量反應措施統計系統建置研究	104.6.1~105.5.31	環域科技股份有限公司	<p>一、目前減少用電措施系統係以現有減少用電措施開發而成，現有減少用電措施系統有以下缺點：(1)未與 NBS 資料介接，致用戶基本資料未能及時更新，(2)未與 AMI 資料庫連結，致各項統計資料之匯入需經由人工操作耗時費力，且將來亦無法統計新措施績效所採用之基準線(Baseline)計算方式，(3)未有圖形化介面功能，(4)未具總體成效評估功能，因此需藉由開發新系統來改變績效統計方式、減少人工作業、加強圖形化功能及進行績效評估。</p> <p>二、隨著 ICT 技術進步及國際需量反應措施之進展，本公司需量反應措施將進行大幅修訂，為配合未來新方案之修正及加強資料蒐集分析</p>	5,230 (不含稅)	<p>一、建立「需量反應措施統計系統」並能與 NBS 及 AMI 資料介接，自動匯入如基準需量及扣減電費等相關資料。</p> <p>二、建立每月需量反應措施用戶之選用明細與執行情形資料庫。</p> <p>三、建立每月需量反應措施用戶之區處別及行業別等資料庫。</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)
				與成效評估功能，擬開發「需量反應措施統計系統」。 三、本研究計畫核定預算金額：5,440 仟元（不含稅）。		四、整合資料庫產出關聯式圖表，並能進行總體績效評估。 五、完成系統測試與實際上線運作，並使該系統具操作彈性以因應各項修訂需求。 六、配合業務處「需量反應措施」方案修訂(含新增需量競標方案)需求建立相關功能。
4	台電公司在組織變革及核四運轉不確定下，財務面可能面臨議題之研究、規劃及因應	104.6.4-104.12.3	台灣綜合研究院	一、研究有關計息債務及利息之分攤。 二、研究財務處與各事業部間的角色功能。 三、研究核四去資產化財務可行性探討。 四、本研究計畫核定預算金額：1,500 仟元（不含稅）。	1,380 仟元 (不含稅)	一.反映各事業部使用公司自有資金及外借資金成本，可提高投資及營運決策品質。 二.獲得解決財務結構劣化之建議方案。