

委託調查研究費

期別：104 年 9 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	輸電線路受風害及震害(含坡地災害)之境況模擬與風險評估	104.09.01~105.08.31	財團法人國家實驗研究院國家地震工程研究中心	<p>一、邊坡滑動引起的「729輸電鐵塔倒塌」與同年921大地震造成斷層帶附近的輸電鐵塔損壞，發生兩次大規模停電事故，導致彰化以北地區完全斷電，對國家經濟及人民生活帶來極大的損失與衝擊。因此，有必要對鐵塔受風及震害(含坡地災害)之境況模擬與進行風險評估。</p> <p>為對輸電線路鐵塔受風及震害或坡地災害之破壞模式進行深入研究，以有效地評估各種規模風力及地震的侵襲下，或因豪雨或地震所產生坡地災害可能發生的損壞，應事先研擬有效的因應對策。</p> <p>二、本研究計畫核定預算金額：8,500仟元(不含稅)</p>	7,710 (不含稅)	<p>瞭解與蒐集輸電線路受風力、地震及坡度等災害之破壞模式。</p> <p>針對輸電鐵塔(含基礎)受地震、風力及坡體滑動等外力之結構行為進行深入模擬研究。</p> <p>藉由各種破壞模式之境況模擬，有系統地進行實體塔基監測與試驗安全評估。</p> <p>依據輸電線路安全評估之結果來事先研擬有效之因應對策，並將研究成果提出輸電鐵塔安全健檢判斷機制。</p>
2	壓水式核電廠安全組件殘留應力有限元素分析模式建立與驗證研究	104.10.1~107.9.30	財團法人工業技術研究院	<p>一、篩選影響焊接殘留應力計算準確度的決定性參數。</p> <p>二、核三廠重要安全管嘴焊接殘留應力有限元素分析模式建立與驗證。</p> <p>三、核三廠安全組件焊接殘留應力對裂紋成長之影響模擬。</p> <p>四、提供核三廠重要安全相關管嘴焊接殘留應力、裂紋成長評估參考策略。</p> <p>五、本研究計畫核定預算金額：19,000 仟元(不含稅)</p>	18,000 (不含稅)	<p>本計畫將進一步建立進階的核三廠安全相關管路噴嘴異材焊道殘留應力分析方法，求取合理焊接製程條件下之焊接模擬修正參數，以期得到更可靠且合理之殘留應力實際分布結果，再探討核三廠壓力邊界安全相關管嘴異材焊道應力腐蝕龜裂裂紋成長有關殘留應力之影響。</p>