

委託調查研究費

期別：95 年 12 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	核一廠電纜火災和消防安全實驗	951211~981210	核能研究所	<p>提供核一廠電氣開關室火災及相關消防系統火場實驗，藉以驗證現有安裝之消防系統各項特性及效能，符合設計及評估結果，使原子能委員同意代替改善。以解決電纜托架防火材料包覆案，可節省二億多之防火材料費用。本研究計畫將整合國內相關之技術與經驗，嚴格監督滅火設備及性能測試之品質。本計畫擬定完成下列目標：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>(1) 進行防火消防研究規劃、建立火災評估程序書及軟體。</li> <li>(2) 以第二種電腦火災軟體交叉驗證COMPBRN e之正確性。</li> <li>(3) 基本防火性能測試及實尺寸火場之電腦模擬分析，並建立核一廠電纜火災資料庫。</li> <li>(4) 檢討核一廠電器開關室對於裝設細水霧、快速撒水頭及FM-200滅火系統等設計是否能符合規範之要求，並規劃所需之試驗設備及試驗施測點。</li> <li>(5) 實驗消防撒水系統，於撒水後火場的變化、滅火所需時間及可靠度。</li> <li>(6) 實驗海龍替代品於撲滅電纜火災之藥劑濃度、空間、狀況、燃燒物質特性與可靠度。</li> <li>(7) 完成電氣開關室之火災性能評估分析。</li> </ol> <p>本計畫總核定金額為新台幣 26,000 千元。</p>	25,000	<p>一、原子能委員會管制追蹤案件（編號 CS-0-9501）列管追蹤。</p> <p>二、計畫完成後預期的效益包括：</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.完成不同滅火設備之測試，以確定其是否適合於核一廠電氣開關室在發生火災時，能達到對起火處迅速滅火的目的。</li> <li>2.完成核一廠電氣開關室現有FM-200系統之滅火性能評估及其對火場機具損毀因素之探討，並提出建言。</li> <li>3.將FM-200滅火系統之試驗結果與細水霧滅火系統所得之試驗及電腦模擬結果進行滅火性能之比對評估，並對兩系統之成本效益進行分析。</li> <li>4.本研發計畫，可援引累積之經驗與成果，推廣到核二、三廠，以解決本公司核能電廠防火材料共同之原子能委員會管制追蹤案。</li> </ol>

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)
2	96 年度核能四廠 施工期間環境監測 海象調查	960101-961231	頂銘企業社	每月進行浮標流跡及溫鹽剖面調查 1 次, 提供船隻及人力。 本計畫核定預算金額為 520 千元。(未稅)	496 (未稅)	核四施工期間監測, 委員要求持續性工作。