

原子能委員會97年度委託研究計畫項目表

| 編號 | 研究計畫名稱 | 辦理單位 (機關) | 受委託/ 合作機構 | 研究 主持人 | 研究期程 (起-迄) | 研究經費 (仟元) |
|---------------|------------------------------|--------------|--------------|-----------|---------------|--------------|
| 972001INER001 | 核能燃料營運策略分析研究 | 核能研究所 | 龍華科技大學 | 葛自祥 | 970101-971231 | 670 |
| 972001INER002 | 核電廠系統安全分析應用程式之研究與應用 | 核能研究所 | 國立清華大學 | 白寶實 | 970101-971231 | 2,621 |
| 972001INER003 | 沸水式電廠LOCA認證分析模式校驗 | 核能研究所 | 國立清華大學 | 施純寬 | 970101-971231 | 695 |
| 972001INER004 | NFPA-805衍生設備標準對國內核能電廠之適用性評估 | 核能研究所 | 中央警察大學 | 簡賢文 | 970101-971231 | 825 |
| 972001INER005 | 核能電廠儀控網路安全評估與管理研究 | 核能研究所 | 長庚大學 | 陳昱仁 | 970101-971231 | 650 |
| 972001INER006 | 數位儀控系統多樣性與深度防禦電廠模擬研究 | 核能研究所 | 國立清華大學 | 施純寬 | 970101-971231 | 783 |
| 972001INER007 | 自動化人機互動的HFE安全評 | 核能研究所 | 中原大學 | 林久翔 | 970101-971231 | 784 |
| 972001INER008 | 乳房攝影X射線品保驗證技術 | 核能研究所 | 國立清華大學 | 董傳中 | 970101-971231 | 521 |
| 972001INER009 | X射線劑量評估研究—血管攝影 | 核能研究所 | 國立清華大學 | 董傳中 | 970101-971231 | 592 |
| 972001INER010 | 核一廠嚴重事故處理指引互動平台建立研究 | 核能研究所 | 國立清華大學 | 馮玉明 | 970101-971231 | 619 |
| 972001INER011 | 廢棄物脫除TRU之研究 | 核能研究所 | 義守大學 | 王詩涵 | 970101-971231 | 740 |
| 972001INER012 | 有機廢棄物之超臨界水氧化(SCWO)處理研究 | 核能研究所 | 義守大學 | 梁明在 | 970101-971231 | 720 |
| 972001INER013 | 用過膠體除污劑處理研究 | 核能研究所 | 國立高雄應用科技大學 | 楊文都 | 970101-971231 | 519 |
| 972001INER014 | 高完整性承裝容器製程自動化研究 | 核能研究所 | 國立台灣科技大學 | 黃兆龍 | 970101-971231 | 629 |
| 972001INER015 | 電極熔蝕與三維暫態電漿火炬內部流場研究 | 核能研究所 | 中原大學 | 陳夏宗 | 970101-971231 | 600 |
| 972001INER016 | 電子廢棄物電漿熔融處理熔渣中有價金屬之精鍊回收 | 核能研究所 | 大葉大學 | 李清華 | 970101-971231 | 599 |
| 972001INER017 | 岩礦纖維複材之製備與磨耗特性研究 | 核能研究所 | 國防大學 | 葛明德 | 970101-971231 | 600 |
| 972001INER018 | 有機或生質廢棄物電漿轉化產製油品程序之研究 | 核能研究所 | 國立台灣大學 | 張慶源 | 970101-971231 | 590 |
| 972001INER019 | 電漿火炬電源非線性且隨機控制的研究 | 核能研究所 | 國立交通大學 | 廖德誠 | 970101-971231 | 498 |
| 972001INER020 | 電漿重組多元燃料進料系統之研製 | 核能研究所 | 崑山科技大學 | 廖慶聰 | 970101-971231 | 500 |
| 972001INER022 | 非熱電漿應用於生醫器材之滅菌機制探討 | 核能研究所 | 國立陽明大學 | 蔡瑞瑩 | 970101-971231 | 500 |
| 972001INER023 | 電漿氮化鍍膜技術應用於Ta-C薄膜製備與磨耗破壞機制研究 | 核能研究所 | 國立成功大學 | 林仁輝 | 970101-971231 | 698 |
| 972001INER024 | 電漿浸沒離子注入技術應用於生醫材料之表面改質效應探討 | 核能研究所 | 國立陽明大學 | 蔡瑞瑩 | 970101-971231 | 700 |

原子能委員會97年度委託研究計畫項目表

| 編號 | 研究計畫名稱 | 辦理單位 (機關) | 受委託/ 合作機構 | 研究 主持人 | 研究期程 (起-迄) | 研究經費 (仟元) |
|---------------|---|--------------|-----------------------------|-----------|---------------|--------------|
| 972001INER025 | 氮氣大氣電漿模擬 | 核能研究所 | 財團法人 台慶科技 教育發展 基金會 | 徐政哲 | 970101-971231 | 610 |
| 972001INER026 | 紡織材料之大氣電漿表面抗菌 改質與生物相容性研究 | 核能研究所 | 國立中興 大學 | 徐善慧 | 970101-971231 | 597 |
| 972001INER028 | 電漿離子浸沒植入技術應用於 牙科挫針性能提升研究 | 核能研究所 | 國立陽明 大學 | 黃何雄 | 970101-971231 | 499 |
| 972001INER029 | 電漿浸沒注入技術應用於提昇 半導體材料電性研究 | 核能研究所 | 國立清華 大學 | 張廖貴 術 | 970101-971231 | 590 |
| 972001INER033 | 新穎性酒精發酵菌株篩選與研 發 | 核能研究所 | 國立台灣 海洋大學 | 劉秀美 | 970101-971231 | 1,150 |
| 972001INER034 | 纖維酒精生產菌株之生理生化 特性研究 | 核能研究所 | 逢甲大學 | 趙雲鵬 | 970101-971231 | 1,198 |
| 972001INER035 | 台灣推動燃料酒精CDM計畫 之可行性與潛力之研究 | 核能研究所 | 國立清華 大學 | 李堅明 | 970101-971231 | 1,135 |
| 972001INER036 | 最佳化固態氧化物燃料電池堆 設計測試及模擬分析 | 核能研究所 | 國立中央 大學 | 施聖洋 | 970101-971231 | 871 |
| 972001INER037 | SOFC電池堆結構耐久性研究 與壽命評估 | 核能研究所 | 國立中央 大學 | 林志光 | 970101-971231 | 846 |
| 972001INER038 | 具併網/獨立供電機制之SOFC 智慧型混合式電源轉換控制系 | 核能研究所 | 元智大學 | 魏榮宗 | 970101-971231 | 896 |
| 972001INER039 | SOFC電池堆配置熱流模擬分 析 | 核能研究所 | 國立清華 大學 | 潘欽 | 970101-971231 | 857 |
| 972001INER040 | 百千瓦級風能發電之市網併聯 技術 | 核能研究所 | 國立台灣 大學 | 黃仲欽 | 970101-971231 | 900 |
| 972001INER041 | 整合型電力控制管理技術 | 核能研究所 | 國立中正 大學 | 李坤彥 | 970101-971231 | 899 |
| 972001INER042 | 燃料電池連接板金屬的電渣精 煉條件對材料性質的影響 | 核能研究所 | 國立台灣 大學 | 連雙喜 | 970101-971231 | 950 |
| 972001INER043 | 金屬支撐兼具燃料催化處理與 導流功能基板型之SOFC-MEA 程序開發 | 核能研究所 | 國立清華 大學 | 黃大仁 | 970101-971231 | 979 |
| 972001INER044 | 電漿塗層之機械性能及熱應力 分析 | 核能研究所 | 國立台北 科技大學 | 楊永欽 | 970101-971231 | 680 |
| 972001INER045 | 固態氧化物燃料電池尾氣續燃 器之性能與設計改善研究 | 核能研究所 | 財團法人成 大研究發展 基金會 | 賴維祥 | 970101-971231 | 895 |
| 972001INER047 | 利用新穎技術製備直接甲醇燃 料電池陰陽極擴散層之觸媒介 | 核能研究所 | 國立清華 大學 | 葉宗洸 | 970101-971231 | 847 |
| 972001INER048 | DMFC膜電極組之劣化機制與 防治 | 核能研究所 | 國立中央 大學 | 諸柏仁 | 970101-971231 | 800 |
| 972001INER049 | 高倍率聚光型太陽電池封裝技 術開發 | 核能研究所 | 國立清華 大學 | 江國寧 | 970101-971231 | 698 |
| 972001INER050 | 智慧型太陽光追蹤控制器研發 | 核能研究所 | 東南科技 大學 | 黃浩民 | 970101-971231 | 700 |

原子能委員會97年度委託研究計畫項目表

| 編號 | 研究計畫名稱 | 辦理單位 (機關) | 受委託/ 合作機構 | 研究 主持人 | 研究期程 (起-迄) | 研究經費 (仟元) |
|---------------|------------------------|--------------|--------------------------|-----------|---------------|---------------|
| 972001INER051 | 分散式發電系統市電併網品質分析 | 核能研究所 | 國立交通大學 | 廖德誠 | 970101-971231 | 895 |
| 972001INER052 | 太陽電池與模組材料劣化評估 | 核能研究所 | 吳鳳技術學院 | 李德善 | 970101-971231 | 698 |
| 972001INER054 | 太陽光發電系統整合技術研究 | 核能研究所 | 萬能科技大學 | 李國路 | 970101-971231 | 849 |
| 972001INER055 | 正子/單光子雙用途成像偵檢器前端電子電路研究 | 核能研究所 | 國立台灣海洋大學 | 吳宗達 | 970101-971231 | 697 |
| 972001INER056 | ErbB-2乳癌標靶造影藥物之先期研究 | 核能研究所 | 長庚大學 | 魏孝萍 | 970101-971231 | 437 |
| 972001INER057 | 中樞神經細胞奈米感測器與分離技術之研究 | 核能研究所 | 國立台灣大學 | 張煥宗 | 970101-971231 | 770 |
| 972001INER058 | 診療用奈米脂質核醫藥物在肝癌治療之開發應用 | 核能研究所 | 國立成功大學 | 林錫璋 | 970101-971231 | 520 |
| 972001INER059 | 菌種最適培養條件評估及發酵製程放大研究 | 核能研究所 | 國立交通大學 | 楊裕雄 | 970301-971231 | 2,465 |
| 972001INER060 | 高活性纖維分解酵素基因之選殖及表達 | 核能研究所 | 國立屏東科技大學 | 陳又嘉 | 970501-971231 | 795 |
| 972001INER061 | 太陽光能水分解產氫先導型裝置系統之材料開發 | 核能研究所 | 國立台灣大學 | 吳紀聖 | 970101-971231 | 1,098 |
| 972001INER062 | 多激子效應量子點高分子溶液太陽電池之研究 | 核能研究所 | 國立台灣大學嚴慶齡工業發展基金會合設工業研究中心 | 林唯芳 | 970101-971231 | 1,980 |
| 972001INER063 | 富矽氮化物中矽量子點晶體生長之電腦模擬 | 核能研究所 | 國立交通大學 | 魏恆理 | 970101-971231 | 1,250 |
| 972001INER064 | 我國能源、環境及經濟整合模型之建置與分析 | 核能研究所 | 中原大學 | 林師模 | 970101-971231 | 2,960 |
| 972001INER065 | 我國3E整合模型資料庫及分析系統之建置與分析 | 核能研究所 | 中原大學 | 林師模 | 970101-971231 | 1,460 |
| 合 計 | 58項 | | | | | 51,123 |

核能研究所96年度自行研究計畫項目表

| 編號 | 研究計畫名稱 | 研究單位 (機關) | 研究人員 | 研究期程 (起-迄) | 研究經費 (仟元) | 備註 |
|-----------|------------------------|--------------|------|-----------------|------------------|----|
| A-EE-01 | 環境電漿技術之發展與應用 | 核能研究所 | 艾啟峰 | 95/1/1-97/12/31 | 137,919 | |
| A-EE-02 | 新能源技術之發展與應用 | 核能研究所 | 李瀛生 | 94/4/1-98/12/31 | 253,865 | |
| A-EE-03 | 核能技術在奈米科技之發展與應用 | 核能研究所 | 李瀛生 | 92/1/1-97/12/31 | 97,435 | |
| A-EE-04 | MW級聚光太陽光發電系統(HCPV)示範計畫 | 核能研究所 | 郭成聰 | 96/1/1-97/12/31 | 133,905 | |
| A-EE-05 | 纖維轉化酒精前瞻性量產技術發展 | 核能研究所 | 王嘉寶 | 96/1/1-98/12/31 | 118,638 | |
| A-NS-01 | 本土化核能安全與管制技術建立 | 核能研究所 | 胡中興 | 95/1/1-98/12/31 | 151,959 | |
| A-NS-02 | 核設施除役及廢棄物管理技術之發展與應用 | 核能研究所 | 施建樑 | 96/1/1-99/12/31 | 88,078 | |
| A-RA-01 | 輻射生物醫學研發與推廣應用 | 核能研究所 | 沈立漢 | 95/1/1-98/12/31 | 138,752 | |
| 合計 | 8項 | | | | 1,120,551 | |