

附表

## 本會 99 年度委託研究計畫預告

項次	計畫名稱	聯絡人	電話 分機
核能研究所，總機：(03)471-1400			
1	NFPA-805 衍生設備標準對國內核能電廠之適用性評估	林家德	6075
2	美日核能耐震相關規範/導則新舊差異分析	周鼎	2553
3	運轉自動化與控制室人因評估技術研發	晏子中	6355
4	核能電廠儀控資安評估與型態管理研究	周貽新	6368
5	數位儀控多樣性與深度防禦電廠模擬模式研究	黃揮文	6352
6	核電廠系統安全分析應用程式 TRACE 之研究與應用	王仲容	6123
7	燃料丸與護套機械作用 - 氫化鋯效應	曾哲聰	6803
8	核子醫學之體內劑量評估研究	李國威	7645
9	嚴重事故程式計算模組之研析	黃一鳴	6058
10	輻射彈事故小尺度氣象之實驗分析與模擬研究	張淑君	7648
11	關鍵基礎建設實體防護系統保護效能電腦模擬分析工具建立	鄭武岳	6368
12	爆炸壓力波對建物影響分析	朱棟樑	3312
13	低放射性廢棄物最終處置回填材料於近場環境下之長期穩定性研究	張福麟	5637
14	低放射性廢棄物最終處置地質材料對核種遷移之參數研究	陳智隆	5835
15	混凝土障壁材料品質劣化速率模式研究	張清土	5992
16	音聲辨識系統偵測外包裝容器品質方法之建立	張清土	5992
17	六價鐵於高濃度頑抗有機廢液處理技術之研究	陳又平	5817
18	具金屬螯合功能之表面修飾奈米無機材料的製備與特性分析	鍾人傑	5818
19	核燃料多重週期分析技術研究	葉昭廷	3640
20	核能級控制器通訊模組可靠度分析	徐獻星	6324
21	核電廠電子卡片零組件老化與失效分析	徐耀東	6331
22	用過核子燃料輻射屏蔽技術研究	張淑君	7648
23	以熔岩纖維製備微孔網狀觸媒應用於產氫製程	王多美	3867
24	焚化灰渣水淬熔渣製成重金屬吸附劑之研究	楊昇府	3870
25	電漿催化之反應機制研究	江俊茂 曾錦清	7432
26	高氣壓狀態下電漿之基礎特性研究	江俊茂 曾錦清	7432

27	蒸氣火炬之電極腐蝕機制研究	陳孝輝	7307
28	常壓非熱電漿滅菌裝置之模擬研究 II(2/3 年)	陳孝輝	7307
29	電漿浸沒離子注入技術應用於人工植牙之性能提昇研究	蔡文發	7401
30	電漿技術應用於高阻氣層鍍膜特性研究	蔡丁貴	7440
31	摻鋁氧化鋅(Al-doped ZnO)微球應用於薄膜太陽電池背反射層之研究	詹德均	7440
32	高功率脈衝電漿濺射技術工業應用研究	蔡文發 艾啟峰	7401
33	PECVD 設備應用光電膜性能提昇研究	詹德均	7440
34	電漿淺層佈植技術應用於半導體光電元件特性研究	蔡文發 艾啟峰	7401
35	電漿離子注入設備功能提昇研究	蔡文發 艾啟峰	7401
36	電漿熱流分析研究	蔡文發 艾啟峰	7401
37	電漿系統監控模擬分析研究	吳敏文	7354
38	III-V 族多接面太陽能電池的轉換效率機制研究	吳志宏	6333
39	新式 HCPV 太陽電池模組封裝技術開發	洪慧芬	6308
40	高可靠太陽光追蹤最大功率追蹤控制技術研發	葉宏易	6320
41	HCPV 系統整合及監控技術精進	龍宜島	6335
42	環保型量子點之高分子太陽能電池製備與多激子效應量測	莊智閔	2962
43	以精煉冶金級矽(UMG-Si)為基板開發磊晶矽太陽能電池	楊村農	6365
44	20KW 級微型渦輪發電系統實驗測試及 SOFC/GT 混成系統配置參數分析研究	洪文堂	2966
45	固態氧化物燃料電池(SOFC)膜電極組(MEA)特性模擬及數值分析工具之開發	顏子翔	2953
46	高清淨鐵鉻合金粉末金屬連接器的開發研究	蔡坤釗	6646
47	SOFC 電池堆結構耐久性研究與壽命評估 (III)	江烈光 李堅雄	2953 6600
48	創新加壓型固態氧化物燃料電池設計測試及模擬分析	柳輝忠 李堅雄	2950 6642
49	SOFC 玻璃陶瓷封裝元件壓鑄製程之模具與鍍膜材料開發及選用	劉建國	6859
50	多孔性燃燒室應用在高溫觸媒燒結之系統可行性研究	趙裕	5623
51	整合金屬支撐兼具燃料催化重整及疏導功能基板型之 SOFC 單片電池之研製	高維欣 李茂傳	5981 5930
52	以電漿噴塗技術研製金屬支撐中低溫 SOFC 單片電池	黃振興	5930
53	太陽電池磊晶技術開發	吳志宏	6333

54	風機氣動力系統的分析與模擬	吳鴻筠	3764
55	前瞻型中小型風機系統研究	蘇煒年	3655
56	風力發電廠區風速及發電量統計預報系統開發	方新發	7605
57	極端風速評估技術與地圖建立	方新發	7605
58	燃料電池與全並聯鋰鐵電池模組混合供電行動載具之高效率電源轉換控制裝置	詹振旻	3677
59	微型電網專用之智慧型電力調控系統研製	張永瑞	3678
60	智慧型電網孤島運行之電力系統分析與建置	詹振旻	3677
61	模組化換流器並聯控制技術研製	鄭志銘	3658
62	分散式電力系統相關經濟與產業效益分析	陳俊銘	3764
63	藍微藻生產糖或纖維素之研究	黃文松	5101
64	纖維轉化酒精共發酵菌之研究	黃文松	5101
65	氣化系統模擬整合平台開發研究	邱耀平	3422
66	中/高溫複合式合成氣淨化系統設計與開發	邱耀平	3422
67	載氧體粉體技術與系統開發	詹瑞裕	5608
68	先進中高溫碳管理技術研究與應用	余慶聰	5103
69	整合新能源生命週期之 3E 評估模型之建置與模擬分析	鄭柏彥	3471
70	ErbB-2 乳癌標靶造影藥物細胞及動物研究	廖美秀	7167
71	血清素運轉體奈米粒子之體外檢測應用	劉公典	5002
72	模擬研究中樞神經相關疾病蛋白分子結構及藥物設計	劉公典	5002
73	基於 FPGA 之高解析度 PET/SPECT 訊號擷取系統設計	詹美齡	7403
74	醫療用骨材臨床前生物試驗之應用研究	伍德馨	7100
75	診斷腦腫瘤 In-111-Liposome 造影劑製備及應用	徐維荃	7227
76	開發奈米磁共振造影與核醫雙功能造影劑	徐維荃	7227
77	$^{188}\text{Re}$ -EGF-Dox-Liposome 之活體外及活體內特性研究	張志賢	7227
78	診斷子宮頸癌 $^{111}\text{In}$ -Chi-Cx99-liposome 之研製及應用研究	徐維荃	7227
79	奈米生物碳珠製程及應用研究	陳家杰	7100
80	肝細胞二次離子質譜法與共焦點顯微分析法建立	劉公典	5002
81	放射醣質藥物之生物研究	陳振宗	7179
82	醣質肝膽磁共振造影劑之研究	王美惠	7162
83	醣質藥物於肝衰竭之臨床前應用研究	王美惠	7162
84	肝纖維化與肝癌動物模式建立以及 Re-188-ECD-Lipiodol 學術臨床試驗評估與 IND 資料建立	羅彩月	7004