112年度「原子能科技學術合作研究計畫」-原能會補助計畫清冊

序號	補助計畫編號	機關名稱	計畫名稱	學門	執行期限	核定金額
1	112-NU-E-001-001-NU	中央研究院地球科學研究所	以珊瑚骨骼硼及鉛同位素探討台灣海 域之海洋酸化及鉛汙染史	跨域合作與風 險溝通	112/01/01 至 112/12/31	1,200,000
2	112-NU-E-002-001-NU	國立臺灣大學化 學工程學系暨研 究所	以顆粒床堆積與X光影像建立虛擬地質 三維結構	跨域合作與風 險溝通	112/01/01 至 112/12/31	302,000
3	112-NU-E-002-002-NU	國立臺灣大學工 程科學及海洋工 程學系暨研究所	· ·	跨域合作與風險溝通	112/01/01 至 112/12/31	1,063,000
4	112-NU-E-005-001-NU	國立中與大學農 藝學系(所)	放射誘變在毛豆適應極端氣候育種之 研究	跨域合作與風險溝通	112/01/01 至 112/12/31	1,106,000
5	112-NU-E-007-001-NU	國立清華大學工 程與系統科學系	以磊晶鍺層整合種子層、應力層與新 穎結晶回火技術實現抗輻射之鐵電記 憶體元件	跨域合作與風險溝通	112/01/01 至 112/12/31	1,100,000
6	112-NU-E-007-002-NU	國立清華大學科 技法律研究所	當代原子能法重要法律議題及訴訟案 例研析(II)	跨域合作與風險溝通	112/01/01 至 112/12/31	960,000
7	112-NU-E-007-004-NU	國立清華大學原 子科學技術發展 中心	中子轉化摻雜技術於氮化鎵磊晶式異 質基板之應用可行性評估	跨域合作與風 險溝通	112/01/01 至 112/12/31	926,000
8	112-NU-E-007-005-NU	國立清華大學核 子工程與科學研 究所	新型耐火高熵合金應用於高輻射場域 之特性分析研究	跨域合作與風 險溝通	112/01/01 至 112/12/31	1,120,000
9	112-NU-E-007-006-NU	國立清華大學核 子工程與科學研 究所	發展極紫外光干涉儀與精密複數折射 率量測之應用	跨域合作與風險溝通	112/01/01 至 112/12/31	762,000
10	112-NU-E-007-007-NU	國立清華大學工 程與系統科學系	先進矽鍺場效電晶體元件之製程與抗 輻射特性研究	跨域合作與風 險溝通	112/01/01 至 112/12/31	983,000
11	112-NU-E-007-008-NU	國立清華大學原 子科學技術發展 中心	壓水式核電廠除役拆除策略之管制研析	核能與除役安 全科技	112/01/01 至 112/12/31	967,000
12	112-NU-E-007-009-NU		小型模組化反應器發展現況與安全性 探討	核能與除役安 全科技	112/01/01 至 112/12/31	835,000
13	112-NU-E-007-010-NU	國立清華大學環 境與文化資源學 系	原子能訴訟案例探討與研析: 聚焦各 國訴訟與國際核能法規間之關聯	跨域合作與風 險溝通	112/01/01 至 112/12/31	414,000
14	112-NU-E-008-001-NU	國立中央大學環 境研究中心	應用深度學習建構微尺度孔隙通道非結構網格	跨域合作與風 險溝通	112/01/01 至 112/12/31	500,000
15	112-NU-E-015-001-NU	中央警察大學消防學系	核電廠消防設備於除役階段之維護管理策略研究	核能與除役安全科技	112/01/01 至 112/12/31	687,000

112年度「原子能科技學術合作研究計畫」-原能會補助計畫清冊

序號	補助計畫編號	機關名稱	計畫名稱	學門	執行期限	核定金額
16	112-NU-E-024-001-NU	國立臺南大學戲 劇創作與應用學 系(所)	科技與藝術人文互融的跨域探究	跨域合作與風 險溝通	112/01/01 至 112/12/31	499,000
17	112-NU-E-032-002-NU	淡江大學學校財 團法人淡江大學 化學系	化學遊樂趣 - 從貴重氣體到原子能 科學	跨域合作與風 險溝通	112/01/01 至 112/12/31	1,100,000
18	112-NU-E-032-003-NU	淡江大學學校財 團法人淡江大學 土木工程學系	利用UDEC-Voronoi模擬處置隧道之開 炸損傷區研究	放射性物料安 全科技	112/01/01 至 112/12/31	570,000
19	112-NU-E-128-001-NU	世新大學廣播電視電影學系	培力民眾正確面對非核家園之核電廠 除役素養觀整合計畫:新媒體溝通策 略之解構與建構(2/2)	跨域合作與風 險溝通	112/01/01 至 112/12/31	794,000
20	112-NU-E-144-001-NU	國立臺灣藝術大 學廣播電視學系 (所)	以性別平等與跨文化視角進行原子能 科普傳播之研究	跨域合作與風 險溝通	112/01/01 至 112/12/31	826,000
21	112-NU-E-155-001-NU	元智大學電機工程學系(所)	於可撓式基板進行 P型Cu掺雜CrOx透明導電氧化物與紫外光偵測器之研製	跨域合作與風 險溝通	112/01/01 至 112/12/31	960,000
22	112-NU-E-159-001-NU	明新學校財團法 人明新科技大學 半導體與光電科 技系	具有高靈敏度與高可靠度雙閘極氧化 銦鎵鋅光電感測薄膜電晶體元件製程 開發	跨域合作與風 險溝通	112/01/01 至 112/12/31	785,000
23	112-NU-E-182-001-NU	長庚大學綠色科 技研究中心	以X光成像地質結構分析地下水渗透性質	跨域合作與風 險溝通	112/01/01 至 112/12/31	507,000
24	112-NU-E-182-002-NU	長庚大學醫學影 像暨放射科學系	質子射束成形與劑量調控研究	跨域合作與風 險溝通	112/01/01 至 112/12/31	1,150,000
25	112-NU-E-214-001-NU	義守大學材料科 學與工程學系	X光、電子等量子東於氧化亞銅異質奈 米結構光電化學產氫膜層之材料分析 研究與人才培育(第二年)	跨域合作與風 險溝通	112/01/01 至 112/12/31	774,000
26	112-NU-E-227-001-NU	國立臺北護理健 康大學嬰幼兒保 育系 (所)	『原』來是這樣! 原子能科普桌遊教 材研發與活動推廣	跨域合作與風險溝通	112/01/01 至 112/12/31	1,003,000
27	112-NU-E-262-001-NU	龍華科技大學多 媒體與遊戲發展 科學系	科展用核能與輻射知識之跨平台電玩 遊戲	跨域合作與風險溝通	112/01/01 至 112/12/31	610,000
28	112-NU-E-262-002-NU		數位雙生技術在核能電廠除役之應用 經驗與安全管制導則之研議	核能與除役安 全科技	112/01/01 至 112/12/31	816,000
29	112-NU-E-262-003-NU	龍華科技大學化 工與材料工程系	提升除役階段之核設施核子保安組織 管理與危機意識及其成效 評估研究	核能與除役安全科技	112/01/01 至 112/12/31	488,000
30	112-NU-E-492-001-NU	財團法人國家實 驗研究院台灣儀 器科技研究中心	極紫外光及以下波段光學元件之保護膜材料開發與微影製像應用	跨域合作與風 險溝通	112/01/01 至 112/12/31	1,216,000

112年度「原子能科技學術合作研究計畫」-原能會補助計畫清冊

序號	補助計畫編號	機關名稱	計畫名稱	學門	執行期限	核定金額
31		國立高雄科技大學電機與資訊學院電機工程系	可在輻射區域不平地面的自主巡航機 器人研發	跨域合作與風 險溝通	112/01/01 至 112/12/31	1,082,000
32		國立陽明交通大 學材料科學與工 程學系	具半導體準線上整合能力之X光技術開 發	跨域合作與風 險溝通	112/01/01 至 112/12/31	880,000

112年度「原子能科技學術合作研究計畫」-國科會補助計畫清冊

序號	補助計畫編號	機關名稱	計畫名稱	學門	執行期限	核定金額
1	112-2623-E-002-004-NU	國立臺灣大學醫 學院婦產科	發展嶄新卵巢癌治療模式:同位素標 誌特異性抗體藥物合併化學治療與 標靶藥物	輻射防護與 放射醫學科 技	112/01/01 至 112/12/31	900,000
2	112-2623-E-002-005-NU	國立臺灣大學土 木工程學系暨研 究所	長回歸期地震之地盤反應分析與特性之探討	核能與除役 安全科技	112/01/01 至 112/12/31	633,000
3	112-2623-E-002-006-NU	國立臺灣大學水工試驗所	用過核子燃料最終處置場生物圈生 態系統模型建立之研究	放射性物料 安全科技	112/01/01 至 112/12/31	800,000
4	112-2623-E-006-003-NU	國立成功大學醫 學系神經科	真實世界的失智診療:核子醫學的 角色	輻射防護與 放射醫學科 技	112/01/01 至 112/12/31	900,000
5	112-2623-E-007-002-NU	國立清華大學核 子工程與科學研 究所	病人協助者與生醫研究參與者之醫 療輻射曝露劑量約束	輻射防護與 放射醫學科 技	112/01/01 至 112/12/31	800,000
6	112-2623-E-007-003-NU	國立清華大學核 子工程與科學研 究所	高能中子通量劑量轉換因子的研究 與量測系統的開發	輻射防護與 放射醫學科 技	112/01/01 至 112/12/31	900,000
7	112-2623-E-007-004-NU	國立清華大學核 子工程與科學研 究所	加速器質子射束特性量測與分析技 術開發	輻射防護與 放射醫學科 技	112/01/01 至 112/12/31	800,000
8	112-2623-E-007-005-NU	國立清華大學原 子科學技術發展 中心	既存曝露情境之工業及民生應用調 查與輻防管制措施精進研析(II)	輻射防護與 放射醫學科 技	112/01/01 至 112/12/31	900,000
9	112-2623-E-007-006-NU	國立清華大學原 子科學技術發展 中心	放射性廢棄物處置場主要核種傳輸 動態管柱試驗與參數最佳化之研究	放射性物料 安全科技	112/01/01 至 112/12/31	780,000
10	112-2623-E-008-001-NU	國立中央大學土 木工程學系	放射性廢棄物最終處置場址CAV耐震設計準則	放射性物料 安全科技	112/01/01 至 112/12/31	530,000
11	112-2623-E-008-002-NU	國立中央大學土 木工程學系	以物理模型試驗模擬緩衝材料縫隙 的自癒行為	放射性物料安全科技	112/01/01 至 112/12/31	930,000
12	112-2623-E-008-003-NU	國立中央大學應 用地質研究所	用過核子燃料/高階放射性廢棄物深層地質處置熱-水-力-化(THMC)耦合效應數值模式發展	放射性物料 安全科技	112/01/01 至 112/12/31	930,000
13	112-2623-E-011-002-NU	國立臺灣科技大 學機械工程系	除役容器超厚熱浸鍍鋅層的安定性 評估	放射性物料 安全科技	112/01/01 至 112/12/31	850,000
14	112-2623-E-011-003-NU	國立臺灣科技大 學營建工程系	功能性梯度水泥基材固化放射廢棄 物可行性研究	放射性物料 安全科技	112/01/01 至 112/12/31	800,000
15	112-2623-E-016-001-NU	國防醫學院核子 醫學科	標靶α-突觸核蛋白的正子斷層造影 藥物開發(II)	輻射防護與 放射醫學科 技	112/01/01 至 112/12/31	1,100,000

112年度「原子能科技學術合作研究計畫」-國科會補助計畫清冊

序號	補助計畫編號	機關名稱	計畫名稱	學門	執行期限	核定金額
16	112-2623-E-032-001-NU	淡江大學學校財 團法人淡江大學 物理學系	金屬與陶瓷氧化物材料的中子與X 光散射/繞射的結構分析與物性研究	跨域合作與 風險溝通	112/01/01 至 112/12/31	1,040,000
17	112-2623-E-035-001-NU	逢甲大學材料科 學與工程學系	建立移動式高風險輻射源使用物聯網及大數據分析技術於輻射安全管制系統或模組可行性評估及設計之研究	輻射防護與 放射醫學科 技	112/01/01 至 112/12/31	900,000
18	112-2623-E-166-001-NU	中臺科技大學醫 學影像暨放射科 學系	濕氧化碳-14難測核種分析技術開發	輻射防護與 放射醫學科 技	112/01/01 至 112/12/31	850,000
19	112-2623-E-182-001-NU		分析F-18 α-syn-3於神經毒劑及 PFFs誘發之PD動物腦中之分佈	輻射防護與 放射醫學科 技	112/01/01 至 112/12/31	1,100,000
20	112-2623-E-182A-001-NU	長庚醫療財團法 人核子醫學科	使用自動分子影像分析及機器學習 來進行類澱粉生物標記暨失智轉化 預測	輻射防護與 放射醫學科 技	112/01/01 至 112/12/31	850,000
21	112-2623-E-305-001-NU	國立臺北大學電 機工程學系	設計具有邊緣運算能力之微型機動 輻射偵檢器	輻射防護與 放射醫學科 技	112/01/01 至 112/12/31	565,000
22	112-2623-E-A49-006-NU	國立陽明交通大 學生物醫學影像 暨放射科學系	建立非侵入性影像平台以評估人類 神經母細胞瘤經硼中子捕獲治療後 細胞程式死亡配體-1之表現量	輻射防護與 放射醫學科 技	112/01/01 至 112/12/31	900,000
23	112-2623-E-A49-007-NU	國立陽明交通大 學光電系統研究 所	應用於CZT感測器之四通道訊號讀取電路設計	輻射防護與 放射醫學科 技	112/01/01 至 112/12/31	850,000
24	112-2623-E-A49-008-NU	國立陽明交通大 學生物醫學影像 暨放射科學系	建置70MeV中型迴旋加速器之產業應 用評估及核醫資料分析與趨勢研究	輻射防護與 放射醫學科 技	112/01/01 至 112/12/31	1,000,000
25	112-2623-E-A49-009-NU	國立陽明交通大 學生物醫學影像 暨放射科學系	低污染放射性廢棄物表面劑量率與 核種活度之特性研究(第二年)	放射性物料 安全科技	112/01/01 至 112/12/31	830,000