

113年度「原子能科技學術合作研究計畫」-核安會補助計畫清冊

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	113-NU-E-002-001-NU	國立臺灣大學工程科學及海洋工程學系暨研究所	使用太空環境下之半導體元件及相關電路輻射驗證平台培育前瞻原子科學人才(III)	跨域合作與風險溝通	113/01/01至113/12/31	1,130,000
2	113-NU-E-002-002-NU	國立臺灣大學電機工程學系暨研究所	應用於次3奈米節點平行無光罩直寫微影之電子光學系統設計	跨域合作與風險溝通	113/01/01至113/12/31	962,000
3	113-NU-E-005-001-NU	國立中興大學園藝學系(所)	伽瑪射線育成文心蘭新品種(一)	跨域合作與風險溝通	113/01/01至113/12/31	760,000
4	113-NU-E-005-002-NU	國立中興大學農藝學系(所)	放射誘變在毛豆適應極端氣候育種之研究 II	跨域合作與風險溝通	113/01/01至113/12/31	1,180,000
5	113-NU-E-005-003-NU	國立中興大學國家政策與公共事務研究所	核能科技類型行政法人之績效估評法制研究	跨域合作與風險溝通	113/01/01至113/12/31	500,000
6	113-NU-E-007-001-NU	國立清華大學原子科學技術發展中心	奈米製程半導體低能量質子照射研究	跨域合作與風險溝通	113/01/01至113/12/31	750,000
7	113-NU-E-007-002-NU	國立清華大學科技法律研究所	日本福島事故後世界主要國家原子能法之發展趨勢對臺灣之啟示	跨域合作與風險溝通	113/01/01至113/12/31	780,000
8	113-NU-E-007-003-NU	國立清華大學工程與系統科學系	整合臨場沉積、介面工程與奈米層疊技術實現抗輻射之鐵電記憶體	跨域合作與風險溝通	113/01/01至113/12/31	1,210,000
9	113-NU-E-007-004-NU	國立清華大學工程與系統科學系	應用開極界面製程於矽鍺場效電晶體以增進抗輻射特性研究	跨域合作與風險溝通	113/01/01至113/12/31	1,060,000
10	113-NU-E-007-005-NU	國立清華大學工程與系統科學系	加速器中子散射及反射儀建置與同步輻射X光互補技術之研究	跨域合作與風險溝通	113/01/01至113/12/31	1,150,000
11	113-NU-E-007-006-NU	國立清華大學核子工程與科學研究所	以氦-氬混合氣體之次毫米氣靶提升數兆瓦雷射尾流場電子加速特性之研究	跨域合作與風險溝通	113/01/01至113/12/31	800,000
12	113-NU-E-007-007-NU	國立清華大學通識教育中心	「核安全」和「功能保留」議題納入原子能法修法之研究	跨域合作與風險溝通	113/01/01至113/12/31	520,000
13	113-NU-E-007-008-NU	國立清華大學原子科學技術發展中心	核電廠除役期間放射性氣液體排放及環境監測計畫之監管措施與案例研析	輻射防護與放射醫學科技	113/01/01至113/12/31	900,000
14	113-NU-E-008-001-NU	國立中央大學環境研究中心	微尺度孔隙介質非結構網格生成與優化技術	跨域合作與風險溝通	113/01/01至113/12/31	580,000
15	113-NU-E-011-001-NU	國立臺灣科技大學機械工程系	放射性廢棄物容器壽命及材料特性研究 - 異質金屬組件之腐蝕行為	放射性物料安全科技	113/01/01至113/12/31	470,000

113年度「原子能科技學術合作研究計畫」-核安會補助計畫清冊

16	113-NU-E-020-001-NU	國立屏東科技大學 土木工程系	緩衝材料改質後於放射性廢棄物最終處置場岩體裂隙中水化學作用下之抗沖蝕能力評估	放射性物料安全科技	113/01/01至 113/12/31	570,000
17	113-NU-E-024-001-NU	國立臺南大學戲劇 創作與應用學系（ 所）	藝術與科技的跨域合作	跨域合作與 風險溝通	113/01/01至 113/12/31	500,000
18	113-NU-E-031-001-NU	東吳大學法律學系 （所）	歐洲聯盟及其會員國執行核子保防作業之規範研析：對我國核子保防法制之啟示	跨域合作與 風險溝通	113/01/01至 113/12/31	500,000
19	113-NU-E-032-001-NU	淡江大學學校財團 法人淡江大學物理 學系	金屬合金與陶瓷鈣鈣礦材料的結構與功能性研究	跨域合作與 風險溝通	113/01/01至 113/12/31	1,700,000
20	113-NU-E-032-002-NU	淡江大學學校財團 法人淡江大學土木 工程學系	處置隧道開挖擾動裂隙導水性與連通性之模擬研究	放射性物料 安全科技	113/01/01至 113/12/31	540,000
21	113-NU-E-035-001-NU	逢甲大學財經法律 研究所	小型模組化反應爐（SMR）之申請與審查模式研究—以美國核能法制為核心	跨域合作與 風險溝通	113/01/01至 113/12/31	600,000
22	113-NU-E-128-001-NU	世新大學廣播電視 電影學系	政府部門推動性別平等業務之實證研究：從培力到實踐(1/3)	跨域合作與 風險溝通	113/01/01至 113/12/31	660,000
23	113-NU-E-144-001-NU	國立臺灣藝術大學 影音創作與數位媒 體產業所	以性別化創新與包容性科學觀點製作原子能科普內容計畫	跨域合作與 風險溝通	113/01/01至 113/12/31	920,000
24	113-NU-E-155-001-NU	元智大學電機工程 學系（所）	利用射頻磁控濺鍍技術製備 $\beta$ -Ga <sub>2</sub> O <sub>3</sub> X射線感測器	跨域合作與 風險溝通	113/01/01至 113/12/31	1,010,000
25	113-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	高性能異質接面通道層之雙閘極光感測薄膜電晶體元件製作與抗輻射特性研究	跨域合作與 風險溝通	113/01/01至 113/12/31	830,000
26	113-NU-E-182-001-NU	長庚大學綠色科技 研究中心	岩心微孔之二氧化碳/鹽水二相滲透分析	跨域合作與 風險溝通	113/01/01至 113/12/31	600,000
27	113-NU-E-194-001-NU	國立中正大學尖端 製程與軋鍛技術研 究中心	以隨機遊走理論建立處置場核種平流-延散傳輸模式與實驗參數分析	放射性物料 安全科技	113/01/01至 113/12/31	670,000
28	113-NU-E-197-001-NU	國立宜蘭大學化學 工程與材料工程學 系（所）	電漿技術應用於光觸媒產氫系統之產氫/儲氫效能影響	跨域合作與 風險溝通	113/01/01至 113/12/31	740,000
29	113-NU-E-227-001-NU	國立臺北護理健康 大學嬰幼兒保育系 （所）	多元族群原子能互動式科普教材設計與活動推廣	跨域合作與 風險溝通	113/01/01至 113/12/31	1,090,000
30	113-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教育性電玩遊戲開發	跨域合作與 風險溝通	113/01/01至 113/12/31	630,000

113年度「原子能科技學術合作研究計畫」-核安會補助計畫清冊

31	113-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(2/3)	跨域合作與 風險溝通	113/01/01至 113/12/31	1,290,000
32	113-NU-E-606-001-NU	國防大學動力及系 統工程學系	低活化抗輻射材料之熔煉研製—應用 於磁約束高溫電漿研究反應爐結構材 料	跨域合作與 風險溝通	113/01/01至 113/12/31	1,000,000
33	113-NU-E-A49-001-NU	國立陽明交通大學 生物醫學影像暨放 射科學系	多能階 X-Ray影像重建之品質系統建 立	跨域合作與 風險溝通	113/01/01至 113/12/31	1,170,000
34	113-NU-E-A49-002-NU	國立陽明交通大學 生物醫學影像暨放 射科學系	除役廢棄物輻射偵測判定水平管制研 究	放射性物料 安全科技	113/01/01至 113/12/31	760,000

113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	113-2623-E-007-002-NU	國立清華大學工程與系統科學系	輕水式小型模組化反應器的適用材料評估	核能與除役安全科技	113/01/01至113/12/31	1,100,000
2	113-2623-E-007-003-NU	國立清華大學核子工程與科學研究所	沸水式核能電廠除役拆除作業之遠端技術蒐集研析與探討	核能與除役安全科技	113/01/01至113/12/31	950,000
3	113-2623-E-007-004-NU	國立清華大學原子科學技術發展中心	沸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	113/01/01至113/12/31	1,000,000
4	113-2623-E-007-005-NU	國立清華大學核子工程與科學研究所	小型模組化反應器之安全設計與技術發展及其管制架構研析	核能與除役安全科技	113/01/01至113/12/31	1,497,000
5	113-2623-E-007-006-NU	國立清華大學原子科學技術發展中心	利用Re做為Tc之化學類比元素精進低放射性廢棄物最終處置Tc-99分析技術	放射性物料安全科技	113/01/01至113/12/31	750,000
6	113-2623-E-007-007-NU	國立清華大學核子工程與科學研究所	含氫鋁合金在水中的磨潤行為研究	放射性物料安全科技	113/01/01至113/12/31	710,000
7	113-2623-E-007-008-NU	國立清華大學核子工程與科學研究所	硼中子捕獲療法於胰臟癌治療反應及腹腔組織副作用之研究	輻射防護與放射醫學科技	113/01/01至113/12/31	950,000
8	113-2623-E-007-009-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(2/2)	輻射防護與放射醫學科技	113/01/01至113/12/31	960,000
9	113-2623-E-007-010-NU	國立清華大學核子工程與科學研究所	手持式X光機之輻射安全措施研究與職業曝露劑量評估	輻射防護與放射醫學科技	113/01/01至113/12/31	950,000
10	113-2623-E-007-011-NU	國立清華大學原子科學技術發展中心	精進建材輻射安全及自主管理措施研究	輻射防護與放射醫學科技	113/01/01至113/12/31	950,000
11	113-2623-E-008-001-NU	國立中央大學土木工程學系	高完整性容器混凝土受硫酸鹽侵蝕劣化評估模式建構	放射性物料安全科技	113/01/01至113/12/31	560,000
12	113-2623-E-008-002-NU	國立中央大學應用地質研究所	人工智慧技術應用於放射性廢棄物及其設施之管理評估研究	放射性物料安全科技	113/01/01至113/12/31	790,000
13	113-2623-E-008-003-NU	國立中央大學應用地質研究所	放射性廢棄物最終處置場址水化學作用對岩體裂隙之水-力耦合交互作用影響研究	放射性物料安全科技	113/01/01至113/12/31	680,000
14	113-2623-E-011-001-NU	國立臺灣科技大學電子工程系	我國移動型輻射源引進室內定位系統技術之技術與可行性研究	輻射防護與放射醫學科技	113/01/01至113/12/31	800,000
15	113-2623-E-016-001-NU	國防醫學院核子醫學科	標靶 $\alpha$ -突觸核蛋白的正子斷層造影藥物開發(III)	輻射防護與放射醫學科技	113/01/01至113/12/31	1,000,000

113年度「原子能科技學術合作研究計畫」-國科會補助計畫清冊

16	113-2623-E-075-001-NU	臺北榮民總醫院 腫瘤醫學部	評估硼中子捕獲療法治療腹腔瀰漫性大腸直腸癌之可行性	輻射防護與放射醫學科技	113/01/01至 113/12/31	1,000,000
17	113-2623-E-075-002-NU	臺北榮民總醫院 國家多目標醫用 迴旋加速器中心	放射診斷設備醫療曝露品質保證推行後之成效作業研究	輻射防護與放射醫學科技	113/01/01至 113/12/31	900,000
18	113-2623-E-075-003-NU	臺北榮民總醫院 精神部	評估alpha-synuclein病理學相關影像指標在老年憂鬱症認知功能障礙中的角色	輻射防護與放射醫學科技	113/01/01至 113/12/31	900,000
19	113-2623-E-075-004-NU	臺北榮民總醫院 核醫部	建立多同位素製劑影像收集模式以及3D SPECT影像分析區辨路易氏體失智症前驅期與老年重度憂鬱症	輻射防護與放射醫學科技	113/01/01至 113/12/31	800,000
20	113-2623-E-075A-001-NU	臺中榮民總醫院 精神科	利用功能性連結來評估alpha-synuclein病理學相關影像指標在老年憂鬱症之效應	輻射防護與放射醫學科技	113/01/01至 113/12/31	800,000
21	113-2623-E-182A-001-NU	長庚醫療財團法人 核子醫學科	利用新穎鎢68標定纖維母細胞活化蛋白抑制劑正子掃描來評估已知或疑似肺癌之病人：與標準氟18葡萄糖正子掃描之比較	輻射防護與放射醫學科技	113/01/01至 113/12/31	800,000
22	113-2623-E-264-001-NU	光宇學校財團法人 元培醫事科技 大學醫學影像暨 放射技術系	輻射防護材料與裝具之屏蔽能力與品質檢測研究	輻射防護與放射醫學科技	113/01/01至 113/12/31	883,000
23	113-2623-E-343-001-NU	南華大學自然 生物科技學系	不同地質之溫泉環境中氫氣濃度與泡溫泉所致之輻射劑量評估	輻射防護與放射醫學科技	113/01/01至 113/12/31	700,000
24	113-2623-E-350-001-NU	振興醫療財團法人 振興醫院核子 醫學科	建立三維I-123 MIBG單光子斷層掃描造影及定量分析方法應用於老年重度憂鬱症發生失智之研究	輻射防護與放射醫學科技	113/01/01至 113/12/31	900,000
25	113-2623-E-442-001-NU	秀傳醫療社團法人 秀傳紀念醫院 神經科	利用I-123 MIBG 偵測糖尿病患合併心房顫動是否與心臟的交感神經損傷程度有關並且探討膽固醇在此扮演之角色	輻射防護與放射醫學科技	113/01/01至 113/12/31	800,000