

組別	獎項	單位	競賽項目名稱	技術簡介
研發成果組	優等	物理組	大氣電漿噴塗(APS)全固態鋰電池製備技術	物理組大氣電漿噴塗(APS)全固態鋰電池製備技術結合既有業界能量，進行具有高安全性、高能量密度的薄膜型全固態鋰電池開發。
	優等	核儀組	配電系統與微電網之共同模擬調度管理平台	核儀組開發微電網緊急輔助調控策略平台，用以驗證配電系統發生故障時，微電網可協助配電網進行快速復電，及提升配電系統強韌性之能力。
	甲等	工程組	TRR爐體上生物屏蔽拆解工法建置與應用	工程組經由濕式鑽石索鋸切割方式，建立標準作業程序，順利完成TRR爐體上生物屏蔽層吊運、切割及裝箱作業。
	甲等	化學組	AI化學逆合成應用於原料藥之製程改良與化學驗證	化學組有機合成實驗室，開發及製備多功能核醫診療原料藥，為照護國人健康貢獻一份心力！
	甲等	同位素組	延長「核研心交碘-123注射劑」藥品安定性與正式供應學術臨床試驗用藥	同位素組延長「核研心交碘-123注射劑」有效期限至10小時，醫院學術臨床試驗使用及運送時程更具彈性。
	甲等	物理組	阻燃型膠固態鋰電池技術	物理組阻燃型膠固態電解質，與商用鋰電池正、負極貼合即完成電池組裝，製作過程簡單、快速，具競爭力。
	佳作	工程組	TRR燃料乾貯場(DSP)侷限空間及輻射作業之清除工法設計	工程組在考量空間限制與在符合輻射防護ALARA原則下，完成TRR燃料乾貯場清除工法設計規劃。
	佳作	化工組	地下阻流工程設計與性能測試	化工組結合地下水科學與工程地質專業，完成無須開挖之快速阻流工程設計，並提出應用實際成效，提升技術信心度與產業能見度。
	佳作	化學組	以回收廢紙容器產製海洋可分解塑膠之整合技術	化學組廢紙容器纖維做為料源之海洋可分解塑膠生產技術；解決處理瓶頸，並大幅降低海洋可分解塑膠生產成本，擴大商業應用價值。
	佳作	同位素組	動脈粥狀硬化造影劑鎳-68-APD之開發與應用研究	同位素組以電腦模擬進行新藥[68Ga]-APD開發，成效逾國際試驗用藥5倍以上，可應用於高敏與專一的非侵入性動脈粥狀硬化診斷技術。
	佳作	同位素組	123I-AR-PROTAC藥物於不同攝護腺腫瘤鼠活體分布與造影研究	同位素組與工研院合作開發AR-PROTAC藥物，預期將可解決臨床去勢療法抗性攝護腺癌(CRPC)病患藥物缺口。
	佳作	物理組	太空用太陽電池元件	物理組「太空用太陽電池元件」實驗型最高效率可達30.77%，量產型效率亦達到29.1%，已具國際商售太空電池水準。
	佳作	保物組	因應日本排放含氚處理水-建立我國第一間生物氚實驗室	保物組生物氚實驗室，建立我國鄰近海域生態輻射背景基線，因應日本排放含氚處理水後，評估海域生態輻射影響之重要數據。
	佳作	核工組	洞察機先，善用量化風險評估防患於未然(PWR用過核子燃料池池水流失熱水流分析與後果界定研發成果)	核工組PWR用過核子燃料池池水流失熱水流分析與後果界定技術，可用於電廠各組態與不同種類核設施進行公眾健康危害風險評估。
	佳作	核工組	尋找最佳組合節省巨額費用，乾貯筒與廢棄物罐用過核子燃料裝載整合配置技術	核工組建立國內首度乾貯筒與廢棄物罐兩種貯存容器燃料配置整合技術，最佳化用過核子燃料乾式貯存到最終處置的燃料配置。
	佳作	核儀組	核三廠反應器金屬鬆動元件監測系統	核儀組應用短時傅立葉轉換，萃取訊號之頻譜能量與特徵頻率並結合最佳演算法，輔助監測核三廠反應爐系統運轉穩定性。
	佳作	機械系統	火力電廠鍋爐爐管健康監測及評估系統	機械系統根據火力電廠即時運轉數據，計算、監測高溫爐管健康狀況，提高並穩定火力電廠供電運轉。
	佳作	燃材組	鐳道表面微細瑕疵之自動化檢測技術	燃材組整合2D/3D影像，結合深度學習演算，進行鐳瑕疵道自動化即時檢測，降低生產成本並提升良率，促進整體產業升級。
業務創新組	甲等	秘書室	運用遠端監控及智慧控制技術建構水廠自動化運作模式	秘書室藉由遠端監控及智慧控制技術，建構高效率、自動化之運作模式，以確保高品質及穩定的供水並結束水廠長達50餘年的值班任務。
	佳作	綜計組	民間公司技轉流程再造推動案	綜計組研訂「制定處理規則，推動到組服務」等業務創新模式，以縮短技轉業務時間、強化競爭力並擴大技轉業務。
	佳作	保物組	輻射校正測試自動化與資訊管理平台	保物組「輻射校正測試自動化與資訊管理平台」以數位化取代傳統校正流程，精簡人力，增加效率，降低人為錯誤，提高客戶滿意度。