

108 年度本院永續科學研究計畫核定公告

108 年度本院永續科學研究計畫申請案計 6 件(空汙形成機制與防治主題 3 件、能源應用之基礎及關鍵問題主題 3 件)，第 1 年申請經費合計約 91,296 千元。業經本院 108 年度永續科學研究計畫複審及決審會議決議共計 2 件審議通過，補助 3 年經費；2 件(暫)同意補助第 1 年經費。108 新增計畫經費共計約 44,000 千元，核定計畫詳見後附一覽表；計畫將俟法定預算案通過始得執行。

108 年度本院永續科學研究計畫申請案核定通過一覽表

(一) 空汙形成機制與防治主題 (2 件)

| 計畫編號 | 計畫名稱 | (1)總主持人 (2)分支計畫主持人 (3)共同主持人 | 服務單位 |
|----------------|--|-----------------------------------|---|
| AS-SS-108-01 | 農業施肥對大氣反應性氮化物收支及空氣品質之影響 | (1) 周崇光 (3) 王寶貫 (3) 郭鴻裕 | 中央研究院環境變遷研究中心 中央研究院環境變遷研究中心 行政院農業委員會農業試驗所 |
| AS-SS-108-01-1 | 施肥土壤對大氣之反應性氮化物通量調查 | (2) 李家偉 (3) 陳奕穎 (3) 蕭友晉 | 國立高雄科技大學環境與安全衛生工程系 中央研究院環境變遷研究中心 國立高雄科技大學環境與安全衛生工程系 |
| AS-SS-108-01-2 | 施肥地區臭氧及硝酸鹽氣膠之生成與傳輸機制研究 | (2) 周崇光 (3) 張志忠 | 中央研究院環境變遷研究中心 |
| AS-SS-108-01-3 | 施肥管理對空氣品質之影響評估 | (2) 林傳堯 | 中央研究院環境變遷研究中心 |
| AS-SS-108-03 | 從大眾健康到森林：探究都市懸浮微粒致病機制及減緩策略 | (1) 薛景中 | 中央研究院應用科學研究中心 |
| AS-SS-108-03-1 | 都市森林對減少懸浮微粒空氣污染之效用 | (2) 鄭舒婷 | 國立臺灣大學森林環境暨資源學系 |
| AS-SS-108-03-2 | 以小鼠模式研究慢性暴露都市懸浮微粒 PM2.5 引發之肺發炎與癌化機制 | (2) 陳惠文 | 國立臺灣大學毒理學研究所 |
| AS-SS-108-03-3 | 發展可佈署於現場之肺部晶片盒子(LUNCH Box) 以進行都市 PM2.5 對於呼吸系統之體外研究 | (2) 董奕鍾 | 中央研究院應用科學研究中心 |
| AS-SS-108-03-4 | 使用影像質譜術分析暴露於都市內懸浮微粒之生物樣品 | (2) 薛景中 | 中央研究院應用科學研究中心 |

(二) 能源應用之基礎及關鍵問題主題：(2 件)

| 計畫編號 | 計畫名稱 | (1)總主持人 (2)分支計畫主持人 (3)共同主持人 | 服務單位 |
|----------------|--|-----------------------------------|-------------------------|
| AS-SS-108-02 | 高效太陽能燃料製備之材料開發及元件整合 | (1) 陶雨台 | 中央研究院化學研究所 |
| AS-SS-108-02-1 | 開發用於水分解全反應之異相光電轉化複合材料 | (2) 江明錫 (3) 郭俊宏 | 中央研究院化學研究所 |
| AS-SS-108-02-2 | 光捕獲天線與太陽能電池 | (2) 林建村 (3) 孫世勝 | 中央研究院化學研究所 |
| AS-SS-108-02-3 | 高效率太陽能燃料製備之電極材料開發與界面工程 | (2) 陶雨台 (3) 呂光烈 | 中央研究院化學研究所 |
| AS-SS-108-02-4 | 高效率太陽能電池驅動電化電池及光敏電化電池水分解產氫元件材料與實驗室模組開發研究 | (2) 廖文峯 (3) 洪政雄 | 國立清華大學化學系 中央研究院化學研究所 |
| AS-SS-108-04 | 全光譜太陽綠能永續系統 | (1) 朱治偉 | 中央研究院應用科學研究中心 |
| AS-SS-108-04-1 | 先進鈣鈦礦太陽能電池子系統 | (2) 朱治偉 | 中央研究院應用科學研究中心 |
| AS-SS-108-04-2 | 繞射式平面光譜分離陣列模組於全光譜聚光器之應用 | (2) 韋安琪 | 國立中央大學能源工程研究所 |
| AS-SS-108-04-3 | 光熱電化學整合管理系統 | (2) 韓謝忱 | 中央研究院應用科學研究中心 |