

111 年度本院永續科學研究計畫核定公告

111 年度本院永續科學研究計畫申請案計 8 件：「全球氣候變遷下社會與經濟轉型研究」主題 1 件、「環境劣化下的社區健康議題探討」主題 2 件、「因應全球暖化之減碳策略與科技」主題 1 件、「水資源與生態系變遷和保育研究」主題 4 件。經審查後核定通過 5 件，包括：「全球氣候變遷下社會與經濟轉型研究」1 件、「環境劣化下的社區健康議題探討」2 件及「水資源與生態系變遷和保育研究」2 件。核定計畫詳見後附一覽表；計畫將俟法定預算案通過後始得執行。

111 年度本院新增永續科學研究計畫申請案核定通過一覽表

(一) 全球氣候變遷下社會與經濟轉型研究：(1 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-111-01	Targeting Net Zero in 2050: A Study of Carbon Pricing and Industrial Transformation Strategies in Taiwan 台灣邁向 2050 低碳排目標下產業轉型與碳定價策略之研究	(1) 張靜貞 (3) 楊宗翰	本院經濟研究所

(二) 環境劣化下的社區健康議題探討：(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-111-02	Investigation of ambient air particulate matter oxidative potential as a critical respiratory health risk parameter 環境空汙懸浮微粒的氧化活性及其呼吸道健康危害之研究	(1) 梁茂昌 (3) 黃嘯谷	本院地球科學研究所 國家衛生研究院國家環境醫學研究所
AS-SS-111-02-1	Oxidative potential of atmospheric particulate matters 大氣中懸浮微粒的氧化活性	(2) 梁茂昌 (3) 李宗霖	本院地球科學研究所 國立中山大學海洋環境及工程學系
AS-SS-111-02-2	Chemical correlation analysis of atmospheric particulate matters and respiratory responses 金屬元素暨同位素組成在懸浮微粒以及呼吸道疾病之應用	(2) 李德春 (3) 黃國芳	本院地球科學研究所
AS-SS-111-02-3	Investigating the role of particulate matter oxidative potential in the pathogenesis of airway inflammation	(2) 黃嘯谷 (3) 林慶雄	國家衛生研究院國家環境醫學研究所 彰化基督教醫院

	探討環境空汙懸浮微粒的氧化活性在呼吸道炎症中的作用		
AS-SS-111-03	Sustainable Health Strategy for Fine Particulate Matter Control in the Built Environment of Southern Taiwan 南臺灣建成環境細懸浮微粒控制之永續健康策略	(1) 王玉純 (3) 龍世俊	本院環境變遷研究中心
AS-SS-111-03-1	Attributable disease burdens associated with PM2.5 in Southern Taiwan: effects of environmental and social inequalities 南臺灣可歸因於PM2.5的疾病負擔:環境和社會不平等的影響	(2) 王玉純	本院環境變遷研究中心 中原大學
AS-SS-111-03-2	Mitigation of air pollution enhanced respiratory tract infections through improving air quality 改善空氣品質與減緩呼吸道感染之相關性評估	(2) 蘇慧貞 (3) 陳乃慈 (3) 沈靜芬	國立成功大學工業衛生學科暨環境醫學研究所 國立成功大學醫學院附設醫院小兒部
AS-SS-111-03-3	Mitigation and health benefit evaluation to reducing indoor PM exposures by zero energy protection window screens 零耗能防護紗窗應用於降低室內細懸浮微粒暴露及其健康效益評估	(2) 吳佩芝 (3) 林政佑 (3) 梁勝富 (3) 鄭天浚	長榮大學綠能與環境資源學系 國立成功大學醫學院附設醫院睡眠醫學中心 國立成功大學資訊工程學系及醫學資訊研究所 奇美醫院神經內科
AS-SS-111-03-4	Reducing health impacts of air pollution by empowering communities: strategies ranging from personal protection to neighborhood greenness 藉由賦能社區降低空氣污染所帶來的健康危害:從個人防護到社區綠化的策略	(2) 詹大千	本院人文社會科學研究中心
AS-SS-111-03-5	Development of a Green Curtain System for Reducing PM by Net Zero Energy Approaches 淨零耗能綠簾系統降低空氣微粒之研究	(2) 蔡耀賢 (3) 鍾興穎	國立成功大學建築學系 國立屏東科技大學農園生產系

(三) 水資源與生態系變遷和保育研究:(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-111-04	Trend-and-Variation Analyses on the Changes of Water Resources and the Eco-sociology Functions in Taiwan Watershed Ecosystem 台灣集水區水資源與生態-社會學功能變遷的趨勢-變異分析	(1) 夏復國	本院環境變遷研究中心
AS-SS-111-04-1	Impact of climate change on precipitation over Taiwan 氣候變遷對台灣降雨的影響	(2) 林傳堯	本院環境變遷研究中心
AS-SS-111-04-2	Current and Future Water Risk Indicators – Taiwan 台灣水資源風險指標的現今與未來分析	(2) 童慶斌 (3) 許少瑜	國立臺灣大學生物環境系統工程學系
AS-SS-111-04-3	A pathway toward sustainable water resources management: Identification of water and nutrient transport via simulation and observation 達永續水資源管理之路徑：以模擬及觀測取徑識別水及營養鹽之傳輸	(2) 黃誌川 (3) 李宗祐	國立臺灣大學地理環境資源學系 國立臺灣師範大學地理學系
AS-SS-111-04-4	Constructing ecosystem network for assessing environmental impacts- Feitsui Reservoir as demonstration 建構生態系統網絡用以評估環境衝擊 – 翡翠水庫為例	(2) 謝志豪 (3) 柯佳吟	國立臺灣大學海洋科學研究所 國立臺灣大學漁業科學研究所
AS-SS-111-04-5	Public Attitudes to and Awareness of Water Resource 民眾對水資源的態度與認知	(2) 廖培珊	本院人文社會科學研究中心
AS-SS-111-05	Coral Restoration: Construction of the First Coral Farm in North Taiwan and Development of New Techniques for Coral Cultivation 珊瑚復育：建構首座北台灣珊瑚農場和開發新興養殖技術	(1) 湯森林	本院生物多樣性研究中心
AS-SS-111-05-1	Selection and Mass Cultivation of Corals with Stress Tolerance 強勢珊瑚的篩選和大量養殖	(2) 識名信也	國立台灣海洋大學 海洋環境與生態研究所
AS-SS-111-05-2	Development and Application of Probiotics Consortium for Coral Cultivation 開發益生菌群與在珊瑚養殖之應用	(2) 湯森林	本院生物多樣性研究中心
AS-SS-111-05-3	Microfluidic Devices for Species Selection, Studying of	(2) 鄭郵言	本院應用科學研究中心

	Stress/Booster Factor Effects, and Enhanced Growth of Corals 應用於強勢珊瑚選擇，逆境 因子促進因子效果研究以及 生長促進的微流體裝置		
--	---	--	--