

環境部主管 115 年度單位預算評估報告

112 年 5 月 24 日總統公布環境部組織法，並自同年 8 月 22 日施行，原行政院環境保護署改制為環境部，並設置 4 個三級行政機關(含氣候變遷署、資源循環署、化學物質管理署、環境管理署)及 1 個三級機構(國家環境研究院)。115 年度環境部主管預算案歲入編列 1 億 2,941 萬元，較 114 年度預算數減少 1,211 萬 2 千元(減幅 8.56%)；歲出編列 66 億 9,373 萬 2 千元，較 114 年度預算數減少 9 億 511 萬 3 千元(減幅 11.91%)(詳表 1)；而環境部主管另於總預算案之「直轄市及縣市政府一般性補助款」共編列 20 億 6,273 萬 3 千元。謹就環境部主管 115 年度單位預算案評估如下：

表 1 115 年度環境部主管歲出預算編列情形表-按機關(構)別

單位：新臺幣千元；%

機關(構)名稱	115 年度 預算案數	114 年度法定預算數			增減數	
		原編列數	追加預算數	合計	增減金額	增減幅
環境部	1,449,156	1,529,330	35,788	1,565,118	-115,962	-7.41
氣候變遷署	301,625	561,715	14,372	576,087	-274,462	-47.64
資源循環署	938,823	1,046,052	34,353	1,080,405	-141,582	-13.10
化學物質管理署	1,621,124	1,273,189	50,644	1,323,833	297,291	22.46
環境管理署	1,665,637	2,485,344	7,530	2,492,874	-827,237	-33.18
國家環境研究院	717,367	544,342	16,186	560,528	156,839	27.98
合計	6,693,732	7,439,972	158,873	7,598,845	-905,113	-11.91

資料來源：115 年度環境部主管預算案及 114 年度中央政府總預算追加預算，本中心整理製表。

八、我國氣候變遷調適行動計畫辦理風險評估者占比偏低，且採用氣候情境背景及分析評估方法未臻一致，恐有減損調適成效之虞

氣候署 115 年度預算案於「氣候變遷業務」工作計畫項下之「氣候政策及國際交流」分支計畫編列業務費 2,579 萬 9 千元，其中委辦費 877 萬元用以委託辦理國家氣候變遷調適推動暨跨域整合與能力建構計畫。國家氣候變遷調適政策綱領以「建構能適應氣候風險的永續臺灣」為願景，並以避開風險及降低風險 2 大思維擬訂調適策略，氣候變遷風險評估實為該政策內涵之一，惟各項調適計畫辦理風險評估者占比偏低。謹說明如下：

(一)國家氣候變遷調適行動方案(107 至 111 年)風險評估辦理結果恐使整體應對策略缺乏協調性及一致性，致減損調適成效

國家氣候變遷調適行動方案(107 至 111 年)之肆、國家氣候變遷調適策略雖訂有：「由於氣候變遷調適工作需跨機關和跨領域整合推動，本方案應連結風險評估成果，評估所轄工作調整之必要性，並視需求提出因應氣候變遷之調適計畫。」惟據審計部於 113 年度查核環境部及各中央目的事業主管機關推動氣候變遷調適執行情形時指出，環境部為檢視中央目的事業主管機關提報調適成果，於 109 年 9 月 4 日邀集專家學者召開 108 年度「國家年度調適成果審查報告諮詢會議」時，因與會專家學者提出「設計領域目標，請各領域自評成果，經由客觀及全面檢視領域行動計畫是否與氣候變遷具有關聯性…」之建議，始要求中央目的事業主管機關應於以後年度調適成果報告列述各項調適行動計畫之風險評估辦理情形。

復經檢視 109 及 110 年度調適成果報告，扣除能力建構領域之 14 項計畫後，餘 111 項調適行動計畫中，逾六成未於計畫規劃階段辦理風險評估(共 68 項，占 61.26%)，另 43 項雖曾辦理風險評估，惟僅 20 項係採用聯合國政府間氣候變遷專門委員會(Intergovernmental Panel on Climate Change, IPCC)發布第 4 次評估報告(Fourth Assessment Report, AR4)、第 5 次評估報告(Fifth Assessment Report, AR5)或國科會發布之「臺灣氣候變遷科學報告 2017」氣候情境，其餘 23 項係自行委外研究評估或未敘明採用之氣候情境(詳表 1)，其採用氣候情境背景及分析評估方法未臻一致，恐致整體應對策略缺乏協調性及一致性，減損調適成效。

表 1 國家氣候變遷調適行動方案(107 至 111 年)各項調適行動計畫辦理氣候變遷風險評估情形表

單位：項；%

風險評估採用之氣候情境	計畫項數	占比
曾辦理風險評估者		

風險評估採用之氣候情境	計畫項數	占比
AR4 或 AR5	14	
臺灣氣候變遷科學報告 2017	6	
自行委外辦理之研究	6	
其他	17	
小計	43	38.74
未辦理風險評估者	68	61.26
合計	111	100.00

資料來源：109 及 110 年度調適成果報告。

(二)國家氣候變遷調適行動計畫(112 至 115 年)辦理風險評估之比率未及四成，且採用氣候情境背景及分析評估方法亦仍未臻一致

據環境部說明，為因應國家氣候變遷調適行動方案(107 至 111 年)於進行脆弱度與風險評估時，各調適領域缺乏一致性之國家氣候情境與風險評估方法，爰該部依據 IPCC AR6 報告不同排放假設情境(SSP)之氣候變遷推估模擬¹後，於國家氣候變遷調適行動計畫(112 至 115 年)規劃時即以全球暖化程度 1.5°C、2°C 為基礎，擬定適用於國家推動氣候變遷調適工作之「國家調適應用情境」。各部門原則優先採國科會所提供「2021 至 2040 年全球升溫 1.5°C、2041 至 2060 年全球升溫 2°C」之臺灣本土科學模擬推估結果，作為各部門風險評估與辨別調適缺口之共同參考基本情境，該情境可兼顧施政期程規劃與目標設定，期強化國家整體風險評估一致性，提高跨部門應用與整合。

惟經洽詢各彙整機關提供資料，國家氣候變遷調適行動計畫(112 至 115 年)扣除能力建構 23 項計畫後，餘 103 項調適計畫中，有辦理風險評估者共 38 項(占 36.89%)，其中依國科會所提供之臺灣本土科學模擬推估結果做為評估情境者僅 4 項(詳表 2)，採用氣候情境背景及分析評估方法仍未臻一致。

表 2 國家氣候變遷調適行動計畫(112 至 115 年)各項調適行動計畫辦理氣

¹ 模擬結果係 2021 至 2060 年期間，無論全球溫室氣體減量是否如期達成 2050 淨零減碳目標，全球暖化程度(Global Warming Level, GWL)之升溫較工業革命增加 1.5°C 至 2°C。

氣候變遷風險評估採用氣候情境情形表

調適領域名稱	行動計畫名稱	採用氣候情境					
		AR5	AR6	臺灣氣候變遷科學報告2017	國科會所提供之臺灣本土科學模擬推估結果	自行委外辦理之研究	業務單位自行透過內部專家評估
維生基礎設施	民用航空局所屬航空站氣候變遷調適能力推動計畫		V				
	研析鐵道系統強化調適能力指引		V		V	V	
水資源	各項調適行動計畫	V					
土地利用	推動氣候變遷下農地資源空間規劃之農地調適策略計畫	V		V			
	因應氣候變遷之國土空間規劃策略研析				V		
能源供給及產業領域	建構能源業氣候變遷調適管理機制及推動	V		V	V		
	製造業氣候變遷調適能力建置與輔導			V	V		
農業生產及生物多樣性	因應氣候變遷之農地資源空間調適策略研析	V		V			
	農田水利設施調適						V
	埤塘維護及農塘備援設施改善						V
	重要糧食穩定供應監測與調配					V	
	農業抗旱因應措施精進						V
	農業保險精進開發及推展						V
	氣候相關之新興農產業服務需求與現況調查	V		V			
	抗逆境品種選育能量擴展						V
	韌性農業調適技術開發、風險評估暨策略規劃						V
健康	病媒蚊變遷與推估		V				
	建構敏捷韌性醫療照護體系計畫			V			

說明：表列水資源領域共包含 21 項計畫。

資料來源：表列各調適領域彙整機關。

綜上，國家氣候變遷調適行動計畫(112 至 115 年) 扣除能力建構 23 項計畫後，餘 103 項調適計畫中，有辦理風險評估者共 38 項，未及四成，且氣候署於規劃上開計畫時即以全球暖化程度 1.5℃、2℃為基礎，擬定適用於國家推動氣候變遷調適工作之「國家調適應用情境」，惟各計畫採用氣候情境背景及分析評估方法仍未臻一致，允待了解原因後妥處，俾有效提升調適成效。