



國家氣候變遷調適行動 計畫(112-115年)

環境部

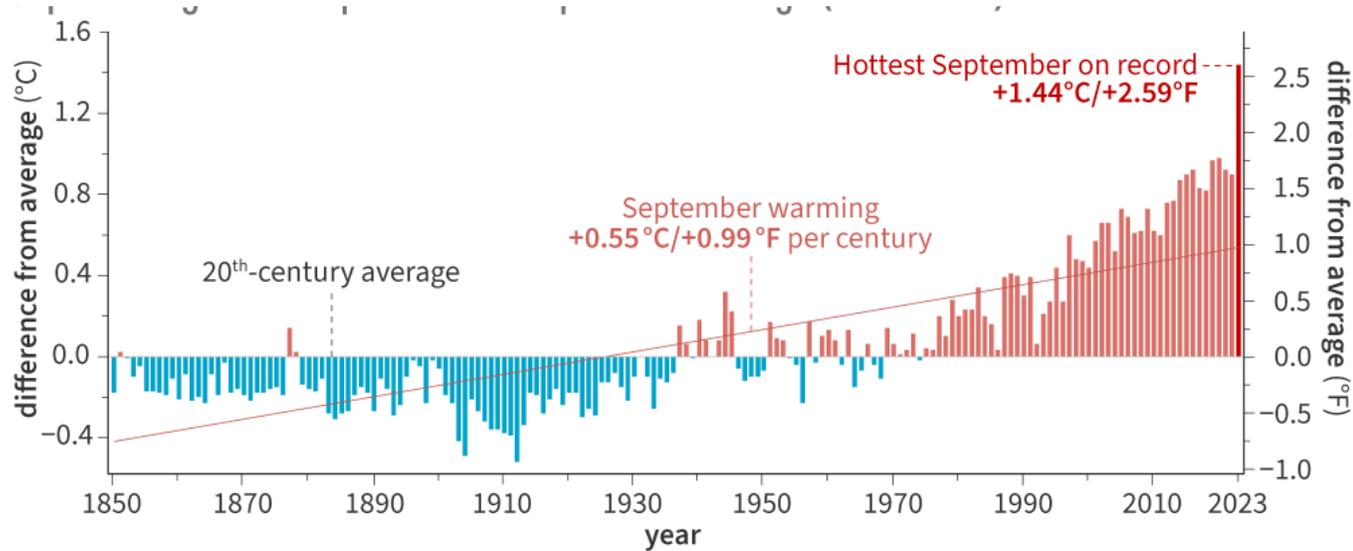
報告人：氣候變遷署署長 蔡玲儀

112年10月19日

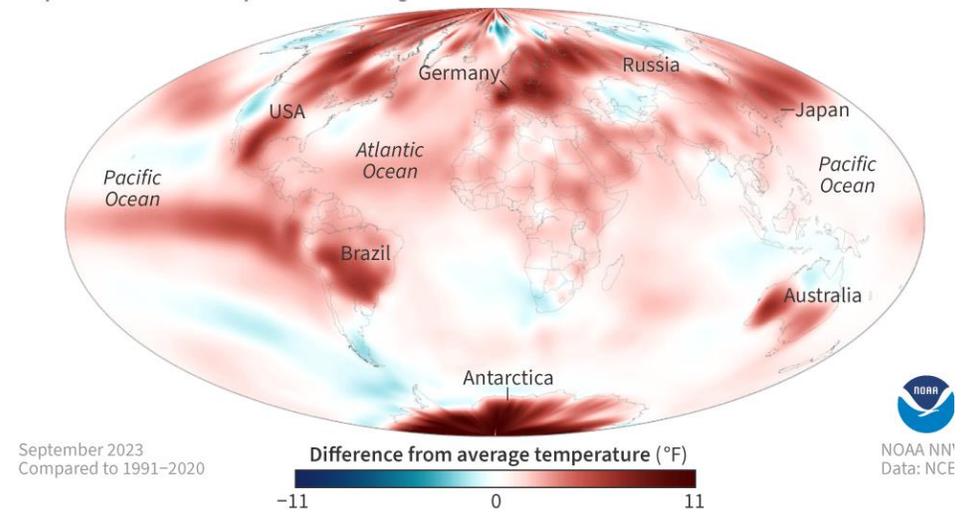
全球氣候變遷衝擊

2023年全球溫度為工業革命以來最高 各地高溫、熱浪與極端災害頻傳

全球平均溫度變化趨勢(9月份)



全球極端高溫變化(9月份)



因應氣候變遷-減緩與調適並重



行政院
Executive Yuan

由行政院永續會協調、分工或整合跨部會氣候變遷因應事務 (第8條)

國家因應氣候變遷行動綱領 (第9條)

階段管制目標 (第10條)

國家氣候變遷調適行動計畫 (第19條)

部門溫室氣體減量行動方案 (第11條)

調適領域行動方案 (第19條)

溫室氣體減量執行方案 (第15條)

氣候變遷調適執行方案 (第20條)

直轄市、縣(市)政府 氣候變遷因應推動會

召集人：直轄市、縣(市)政府首長 (第14條)

中央



部/會/署

地方



氣候變遷因應法調適專章

112年2月15日總統公布氣候變遷因應法施行

提升國家調適基礎能力

- 政府應推動**10項調適能力建構**
- 國民、事業、團體應致力參與



氣候變遷 調適策略

國家調適計畫落實公眾參與

- 中央目的事業主管機關擬訂**四年一期領域調適行動方案**及**調適目標**，召開**公聽會**
- 中央主管機關整合擬訂**國家調適行動計畫**

氣候變遷科研與風險評估

- 中央主管機關與中央科技主管機關定期公開**氣候變遷科學報告**
- 中央主管機關訂定氣候變遷風險評估作業準則
- 輔導各級政府使用科學報告，研擬、推動調適方案及策略，**必要時規劃早期預警機制及系統監測**

因地制宜調適策略

- 地方政府擬訂**地方調適執行方案**

國家氣候變遷調適行動計畫(112-115年)

項目
與
經費

126項工作項目(78項延續性，48項新增)
預計投入總經費4,116億元

目標

- 提升維生基礎設施韌性
- 確保水資源供需平衡與效能
- 確保國土安全、強化整合管理
- 防範海岸災害、確保永續海洋資源
- 提升能源供給及產業之調適能力
- 確保農業生產及維護生物多樣性
- 強化醫療衛生及防疫系統、提升健康風險管理

領域及分工架構

國家氣候變遷調適行動計畫(112-115年)

將自然為本(NbS)
納入行動方案

能力建構

科學研究與風險評估

環境部
國科會
交通部

易受氣候變遷衝擊領域之調適行動方案

維生基礎設施

(交通部)

工程會
通傳會
經濟部

水資源

(經濟部)

交通部
環境部
農業部

土地利用

(內政部)

經濟部
農業部

海岸及海洋

(內政部)

海委會
交通部
文化部
農業部

能源供給
及產業

(經濟部)

農業生產
及生物多樣性

(農業部)

經濟部
交通部
內政部
海委會

健康

(衛福部)

勞動部
環境部

維生基礎設施領域



中華民國交通部
MINISTRY OF TRANSPORTATION AND
COMMUNICATIONS R.O.C

強化維生基礎設施韌性，維持氣候變遷下鐵、公路、海、空運輸系統正常

整合國土防洪治水 韌性調適能力

落實國土防洪治水韌性之
整合作業指引，並檢討更
新指引，追蹤機關落實

強化運輸系統 調適能力

- 增進運輸系統**決策支援力**，預先辨識風險避免危害。
- 提升運輸系統**耐受力回復力**，減少天然災害損害，保障生命財產安全。
- 強化運輸系統**預警應變力**，並制定因應作為



強化公共工程 應變能力

督導辦理公共工程防汛訓
整備作業，加強避免災害
損失及防汛缺口

2036年前用水可滿足，整體備援由28%提升至50%，強化韌性

- ✓ 擴大推動再生水及海淡水等科技造水，多元化水源開發提升供水能力，以支持社會持續發展各標的用水需求並穩定供水。
- ✓ 藉由自來水減漏、各項節水工作、訂定各項誘因制度、水資源智慧化管理等措施，提升用水效率。

- ✓ 建構西部廊道供水管網，強化水資源的備援調度及跨區支援輸水能力。
- ✓ 藉由科技造水、在地滯洪兼具水資源利用、開發伏流水等措施，以提升備援供水能力，強化供水韌性與安全。



- ✓ 為改善供水環境，並落實環境友善，除以保留生態基流量或保育用水、天然水資源利用量不超過每年200億噸為前提。
- ✓ 另針對流域上、中、下游進行整體水資源經營規劃，期兼具強化水資源利用並降低對生態與環境影響。

確保供水穩定

促進民生
產業永續發展

強化供水韌性

有效應對
極端枯旱氣候

完善供水環境

致力邁向
資源循環永續

土地利用領域

降低氣候變遷對人居環境之衝擊，引導土地利用合理配置

- ✓ 推動鄉村地區整體規劃納入以自然為本的調適策略。
- ✓ 落實都市計畫土地使用有關防洪、排水及滯洪等檢討。
- ✓ 引導及鼓勵都市更新案件之基地保水相關設計。
- ✓ 辦理建築物及社區雨水貯集滯洪設施智慧監控系統研究。
- ✓ 加強流域承洪韌性，並整合環境及生態改善。
- ✓ 推動雨水下水道建設結合都市綜合治水策略。

- ✓ 對應高風險地區之供水系統，**規劃建置水資源回收中心及再生水廠**，提升水資源儲蓄能力。

- ✓ 鼓勵公園綠化，調適都市微氣候。
- ✓ 推廣綠建築標章及木構造建築。
- ✓ 辦理都市熱島及都市風廊研究。

- ✓ 辦理國土計畫氣候變遷風險評估及農地脆弱度評估，指認調適熱點。
- ✓ 保育國家公園及濕地生態環境。



促進土地利用合理配置

追求國土永續發展

海岸及海洋領域

防範海岸災害、強化海洋環境監測、預警，並確保永續海洋資源

- ✓ 完善海水位**監測、預警**與分析
- ✓ 全面**長期進行系統化海域基礎調查**，
海洋大數據建置與應用

- ✓ 因應氣候變遷將**風險分析**納入**海岸計畫檢討**
- ✓ 以**自然為本(NbS)作法**維繫**海岸動態平衡**



- ✓ 因應氣候變遷**規劃、建構**與**管理保育區**
- ✓ 海洋**碳匯生態系**監測及復育

強化海岸
調適能力

強化監測
預警機

強化海洋環境監
測及生物保育

能源供給及產業領域

■ 建構能源產業氣候風險治理與調適能力，協助能源產業掌握氣候風險，強化能源系統韌性並確保能源供應安全

2.

- ✓ 協助業者**鑑別**設施受**氣候風險**(如淹水、強風)影響程度，優先推動國營事業(台電、中油) 83廠(處)氣候風險調適工作、逐步擴散至民營能源廠家投入。



能力建構

提升業者調適認知

風險辨識

協助業者辨識與評估未來氣候風險

調適推動
輔導業者規劃調適策略

1.

- ✓ 發展能源與產業風險評估**指引**等**工具**，辦理能源與產業氣候變遷調適**教育訓練**，提升業者調適意識。
- ✓ 蒐集**國內外調適資訊**及能源產業**調適策略**，整合於**調適平台**，並定期發布電子報，協助能源與產業掌握國際最新調適議題及發展方向。

3.

- ✓ 提出能源與產業**調適策略指引**，並擴充**調適措施資料庫**，輔導業者針對高風險點位研擬調適策略及措施。
- ✓ 推動製造業氣候變遷調適**TCFD示範專案**，促使製造業執行調適行動。

農業生產與生物多樣性領域

建立具氣候韌性之農業生產系統，保障糧食安全並強化
生物多樣性，確保永續農業發展

加強生態系統維護，農業生產環境與資源結合，推展以自然為本的解決方案
Nature-based Solutions (NbS)，增進生態系統服務功能以促進調適能力

建構氣候變遷影響下之衝擊評估，**累積農業調適之科學研究與風險評估**資料，掌握我國農業部門所面臨的挑戰

- ✓ 穩定極端氣候事件下之農業生產供應
- ✓ 精進因應氣候變遷之災害預警及應變體系
- ✓ 降低氣候財務風險，保障農營收入

基於自然解方
增強生態韌性



農業永續



提升農業風險管理
減少農業損失



拓展多元農產業
創造發展機會

- ✓ 發掘兼具調適與減碳之新興農產業服務、策略規劃與機制
- ✓ 升級韌性農業經營模式
- ✓ 研發氣候變遷相關策略、風險評估、品種及技術

健康領域



跨部會合作降低氣候變遷及環境污染對健康之影響，發展衛教素材與相關調適作為，並建立多元關懷措施與管道

- ✓ 強化緊急醫療應變能力
- ✓ 擴大疾病評估資料庫之匯併
- ✓ 加強熱疾病危害預防措施之監督檢查與宣導

- ✓ 環境長期監測、風險辨識及污染控管
- ✓ 研析有害生物衍生環境影響及調適規劃



- ✓ 建置極端溫度的預警及調適識能機制
- ✓ 透過多元管道宣導高溫熱傷害及低溫寒流防治的重要性

確保氣候變遷
下之環境品質

強化緊急醫療、防疫
系統及勞工健康保護

提升民眾調適能力

簡報結束
敬請指教