

「TCCIP AR6 1公里統計降尺度」新資料說明會暨計畫重點成果發表會

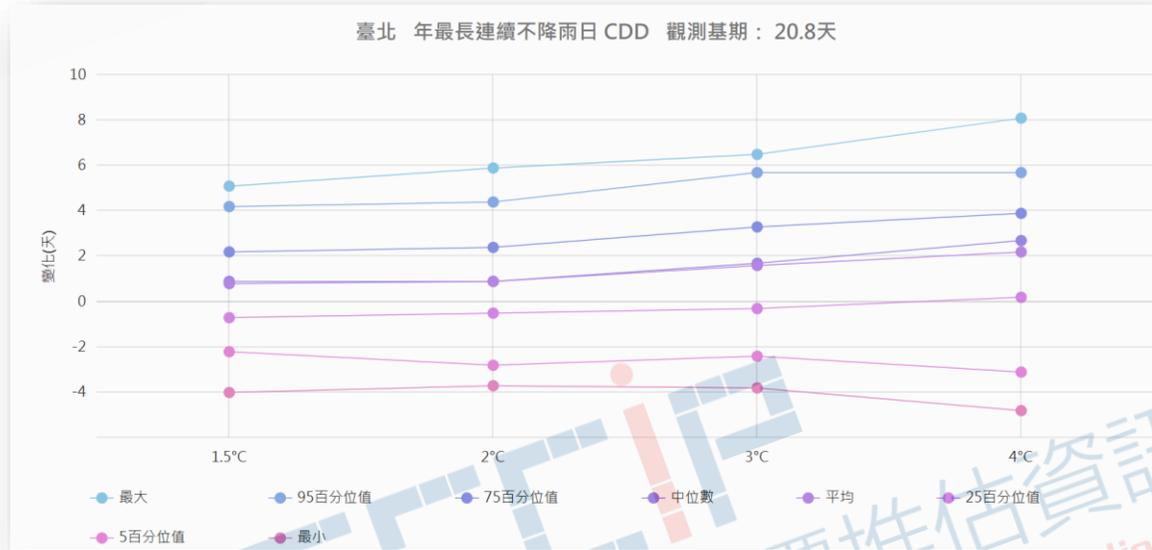
氣候變遷科學轉譯成果

報告人：陳又瑄

國家災害防救科技中心



「科學轉譯」讓科學數據 看得懂 好應用



給在 臺北市大安區 的你
未來全球升溫達2°C時

戶外活動 注意高溫
每年超過36°C的日數
13.1天 ↗ 37.7天

旱
乾季拉長 節約用水
每年最大連續不降雨日數
21.1天 ↗ 22.4天

涝
暴雨增加 慎防淹水
每年最大日雨量
191.5mm ↗ 213.6mm

2025.8.15 知識平台
資訊與諮詢
TCCIP
AR6 1公里統計
重點成果發表會
新資料說明會暨計畫

未來明信片
TCCIP

增加互動性
資訊生活化
數據簡化

社群連結

視覺美化

TCCIP多層次的「知識服務」

大眾科普

線上特展

未來明信片

影片、Podcast

氣候變遷新聞



政府部門

知識專欄

與產業

資料介紹

電子報

摘要報告

學研

說明文件



科學新知





分眾推廣策略 - 以科學報告為例

需求

偏好

策略

政府



依氣候法
使用科學報告
進行風險評估

加值資訊
影片

執行摘要、簡報
說明會、工作坊



學研



為研究計畫
收集資料

科學數據
圖表

報告本文
Fact sheet
工作坊



民眾



對氣候變遷
有興趣多認識
一些科研成果

科普內容
多媒體

懶人包、動畫
社群媒體
科普展覽



氣候韌線上性特展-生活化、互動式主題展

結合科研與科普專業，發揮 1+1 大於 2 的協力合作與推廣



TCCIP
臺灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台
Taiwan Climate Change Projection Information and Adaptation Knowledge Platform

氣候韌線上性特展-生活化、互動式主題展

臺灣氣候韌性
南寮老舍因高溫致死

沸騰地球中的升溫
Boiling Earth and Taiwan's Path to...

當全球地表平均溫度
↑ 較工業革命前升溫達...

全球地表平均溫度變化 (相較工業革命前)
1.5°C ▶ 2°C ▶ 3°C ▶ 4°C

臺灣年均溫變化量 (相對於1995~2014年)
+0.6°C ▶ +1.1°C ▶ +1.9°C ▶ +2.7°C

臺灣年高溫(36°C)日數變化量 (相對於1995~2014年)
+5天 ▶ +11天 ▶ +28天 ▶ +55天

※ 臺灣上方的數字為全臺平地 (海拔500公尺以下) 平均增加天數，圖上紅色越深的地方，高溫日數增加越多！

Under the trend of global warming and continued urban development, Taiwan's temperature has been steadily rising. The observation data in Taiwan's meteorological stations to 2020 shows an overall upward trend in temperature. Based on the latest IPCC AR6 simulation results, Taiwanese scientists have further analyzed the impact of global warming on Taiwan. They have found that, in addition to the overall temperature rise, the number of days with high temperatures exceeding 36°C is also projected to increase. While mitigating global warming through carbon reduction efforts, localized adaptation strategies still hold the key to reducing the impact of extreme heat.

NEW 語音導覽
0:00 / 2:39

沸騰地球中的升溫地瓜

在全球升溫的趨勢與都市開發之下，臺灣的氣溫也持續上升，從1900年至2020年臺灣氣象觀測站的觀測數據中可以看到氣溫整體呈現上升趨勢。透過最新的IPCC AR6模擬結果，臺灣科學家進一步分析全球暖化下的臺灣氣候變遷，發現臺灣未來除了整體氣溫上升外，平地超過36°C的高

AR6未來明信片-快速查閱鄉鎮的未來氣候



未來明信片

改版重點

- 資料更新：AR5→AR6、修正36°C高溫天數計算方式、新增離島
- 方式調整：更適合社群推廣、更加生活化好理解

3 km/h

未來明信片

嗨，2025年在臺北市大安區的你

2050的這裡

- 熱** 超過36°C的爆熱天氣，將會超過56天；
- 旱** 連續35天沒下雨，將是家常便飯；
- 澇** 大安區淹水風險從4級升級到5級。

右邊是2050年淹水地區災害風險圖



希望能從你開始改變未來
來自2050年的你

AR6 未來明信片 TCCIP

給在 臺北市大安區 的你
未來全球升溫達2°C時



熱 戶外活動 注意高溫
每年超過36°C的日數
13.1天 ↗ 37.7天

旱 乾季拉長 節約用水
每年最大連續不降雨日數
21.1天 ↗ 22.4天

澇 暴雨增加 慎防淹水
每年最大日雨量
191.5mm ↗ 213.6mm

AR6 未來明信片 TCCIP

給在 金門縣金湖鎮 的你
未來全球升溫達2°C時



熱 戶外活動 注意高溫
每年超過36°C的日數
2.6天 ↗ 8.7天

旱 乾季拉長 節約用水
每年最大連續不降雨日數
45.8天 ↗ 48.2天

澇 暴雨增加 慎防淹水
每年最大日雨量
106.8mm ↗ 121.0mm



AR6 未來明信片 TCCIP

Podcast-氣候變遷專家經 30分鐘輕鬆聽

NEW 專家來點明-專家議題訪談



NEW 全球來連線(全英文)-
調適經驗國際交流



美衣天特旺-氣候變遷主題新聞



氣候搖滾同學會-氣候變遷專家的心路歷程

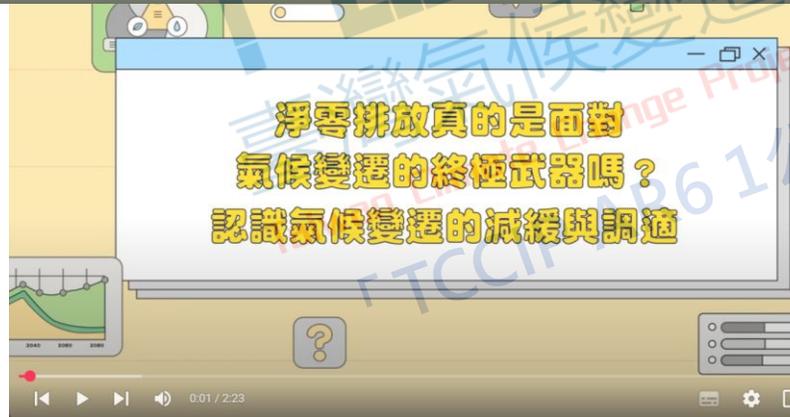
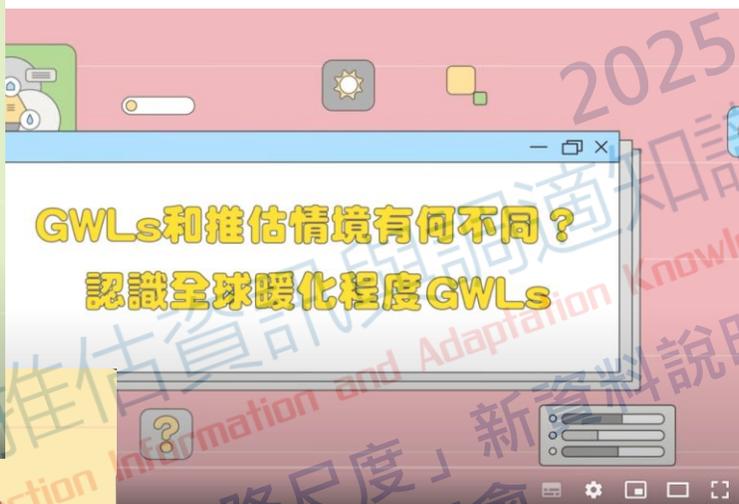
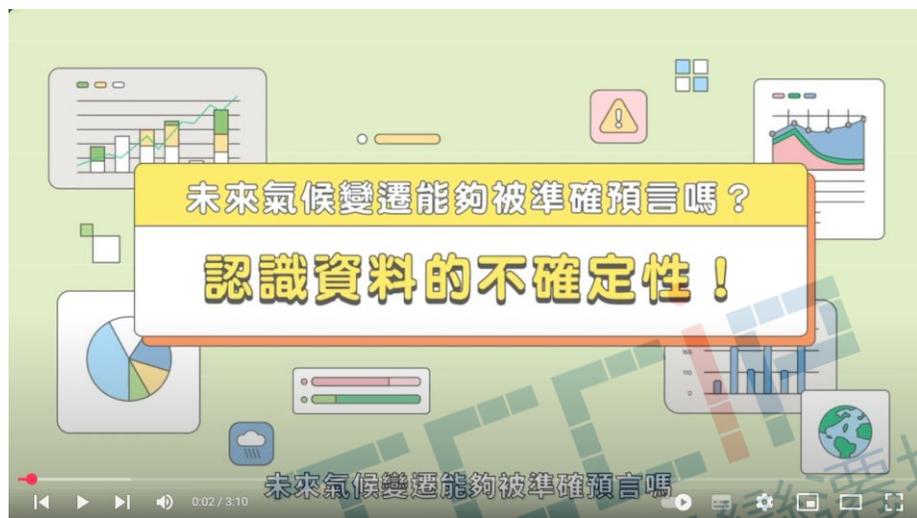


訂閱追蹤 及時收聽



看影片更好理解氣候變遷名詞與資料

NEW 氣候大哉問-氣候變遷專有名詞解釋



每週1則 氣候變遷新聞

氣候變遷新聞

每篇約300字

可篩選主題或使用關鍵字搜尋

The screenshot shows the TCCIP website interface. At the top, there are navigation links: 關於我們, 資料服務, 調適百寶箱, 知識服務, 其他服務, 登入, and ENG. Below the navigation is a search bar and a filter menu. The filter menu is open, showing a list of categories: 不指定, 氣候變遷, 全球變遷, 極端氣候, 環境衝擊, 調適策略, 模式與科學, 陸域生態, 排放減量, 災害風險, 國際政治, 經濟衝擊, 公共衛生, 碳封存與綠科技, 人文社會, 糧食安全, 養殖漁業, 海洋生態, 地方調適, and 水資源. The selected category is '氣候變遷'. The main content area displays a news article with the headline '連覺都可能睡不好?!' and a sub-headline '... ; 翻譯: 楊鈞; 校稿: 黃熾葵'. The article features an image of a person sleeping at a desk. Below the article, there is another news item with the headline '新規上路! 航運業準備好了嗎?' and an image of a port with many shipping containers.

社群按追蹤 新聞不漏接



The screenshot shows a social media post from TCCIP. It features a yellow starburst graphic with the word 'NEW'. The main image is a hand holding a gavel, symbolizing a court ruling. Below the image, the text reads: '知名石油公司打贏氣候官司 公民團體欲再度提案上訴'. The post is from 'TCCIP Climate Change News' and includes a poll question: '石油可以繼續挖嗎?' with options '是' (0%) and '否' (100%).

The screenshot shows a social media post from TCCIP. The main image shows a woman crouching and hugging a dog. Below the image, the text reads: '高溫下寵物出門散步風險提高 獸醫專家呼籲飼主加倍注意'. The post is from 'TCCIP Climate Change News' and includes a share button and a comment icon.

知識專欄 漫談氣候變遷

知識專欄

他們的故事系列專訪：透過生命歷程分享認識調適

每篇約2500字

提供氣候變遷

主題式科普文章

NEW



徐旭誠

氣候調適 他們的故事

發表日期：2025-07-23

專家訪談

【氣候調適。他們的故事】
徐旭誠：以無敵鐵金剛的精神推進氣候調適治理
「冷氣該開幾度？」時光倒轉至2012年，當時人們談論氣候變遷...

[Read more](#)

425 Views

NEW



黃品涵

氣候調適 他們的故事

發表日期：2025-05-13

專家訪談

【氣候調適。他們的故事】
黃品涵：跨越世代的氣候調適工作，源自於「愛」的理由
2024年的盛夏，剛生產完6天就出月子中心前往總統府參加「國...

[Read more](#)

933 Views

從水文應用角度
看 **臺灣**
與 **美國**
氣候變遷科學報告

發表日期：2024-12-06

氣候專欄

從水文應用角度，看臺灣與美國氣候變遷科學報告
氣候變遷科學報告在氣候變遷風險評估與調適上扮演非常關鍵角色，...

[Read more](#)

747 Views

氣候模式
GCM **ESM**
之簡介與兩者異同

發表日期：2024-10-22

氣候專欄

氣候模式GCM、ESM之簡介與兩者異同
由過去歷次聯合國政府間氣候變遷專門委員會 (Intergove...

[Read more](#)

1,998 Views

資料介紹 快速認識4大類資料

網格化 觀測資料

沒有測站也不怕，深山老林都有它

📄 資料下載量第一名

🏔️ 山區研究好幫手

網格化觀測資料能提供一組長時間且沒有資料缺漏的測站資料，並經由測站資料網格化(透過數學的統計方法進行資料的空間內插，將單點的測站資料延伸為完整的面狀資料)，得到高空間解析度的完整空間分布資料。

👁️ 觀看次數：7381

歷史氣候 重建資料

資料變數最多元，濕度風速看得見

📄 資料變數最多種

🔧 資料補遺好幫手

在大氣環流模式的模擬過程中混入各類的觀測資料以模擬重建的過去天氣，模擬所得的資料便稱為重分析資料。一些沒有觀測站的地方，或者觀測時沒有的氣象變數都能透過重分析資料獲得過去的天氣資料，重建缺失的歷史資料。

👁️ 觀看次數：5747

統計降尺度 資料

全球模式降尺度，未來氣候速推估

📄 推估模式最多元

🔍 未來推估好幫手

統計降尺度資料接軌國際氣候推估資料，參考網格化觀測資料的歷史資料，透過數學統計方式提升資料的空間解析度，同時符合過去歷史氣象數據特性，並提供多氣候模式的推估資料，讓氣候推估研究更加完整全面。

👁️ 觀看次數：8101

動力降尺度 資料

百場颱風強降雨，小時資料都給你

🔍 資料解析度最高

🌪️ 極端降雨研究好幫手

團隊使用高解析度的HiRAM及MRI模式，以IPCC AR5 RCP8.5情境搭配4種不同的海溫情境進行模擬，並挑選出影響臺灣的颱風事件模擬可能的極端降雨，使用者可以透過不同情境的模擬結果更完整的評估氣候變遷可能帶來的變化。

👁️ 觀看次數：4377

每月1篇電子報 科研進展都知道

TCCIP 電子報
第083期

01 氣候變遷對臺灣 以全球暖化程度2°C和4°C為例
中風發生率改變量推估

02 TCCIP 網格化最高溫資料
與 測站觀測值 的差異及原因探討

國科會 臺灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台計畫
Taiwan Climate Change Projection Information and Adaptation Knowledge Platform

TCCIP 電子報
第080期

1. 全球暖化程度 4°C 下 以台中市為例
坡地崩塌變化趨勢

2. 坡地崩塌調適參考案例：
調適手段效益評估

國科會 臺灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台計畫
Taiwan Climate Change Projection Information and Adaptation Knowledge Platform

TCCIP 電子報
第075期

主題1 未來海平面上升
對彰雲嘉沿海的衝擊

主題2 從現在到未來 鹽水溪流域在
不同暖化程度淹水衝擊評估

國科會 臺灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台計畫
Taiwan Climate Change Projection Information and Adaptation Knowledge Platform

知識小櫥窗 TCCIP最新消息 氣候變遷新聞 **好評推薦** **NEW**

759 點閱 2 位讀者喜歡這篇文章

封面故事

氣候變遷對臺灣中風發生率改變量推估：以全球暖化程度2°C和4°C為例

吳威德 國家衛生研究院 國家環境醫學研究所 助研究員
陳念佳 國家衛生研究院 國家環境醫學研究所 研究助理
張郁瑩 國家衛生研究院 國家環境醫學研究所 研究助理
河野美空 國家衛生研究院 國家環境醫學研究所 研究助理

主題一 | 進階知識 **NEW**

主題二 **NEW**

坡地崩塌調適參考案例：調適手段效益評估

氣候變遷放大了坡地崩塌災害風險，各地研究除了亟欲了解崩塌發生機制與在不同暖化情境下崩塌的潛勢，對於坡地崩塌的調適手段效益評估研究也持續進行。TCCIP計畫以領域別蒐整了相關調適參考案例，本期電子報搭配崩塌主題介紹以下兩篇韓國學者針對調適手段效益評估的研究，以供各界從事崩塌災害調適規劃時參考。

南韓- 極端降水下改善崩塌風險之森林計畫調適評估

位於溫帶季風氣候的韓國在2011年也面臨了極端氣候的影響，因為幾天的短延時強降水事件，產生了大量的山崩災害案例及人財損失，是近20年來最嚴重的一年。而在RCP8.5情境下，21世紀下半葉南韓氣溫將增加約4.5°C，降水量也將增加13%。熱浪、強降雨和乾旱也會日益頻發，連帶可能使山崩的發生量增加。

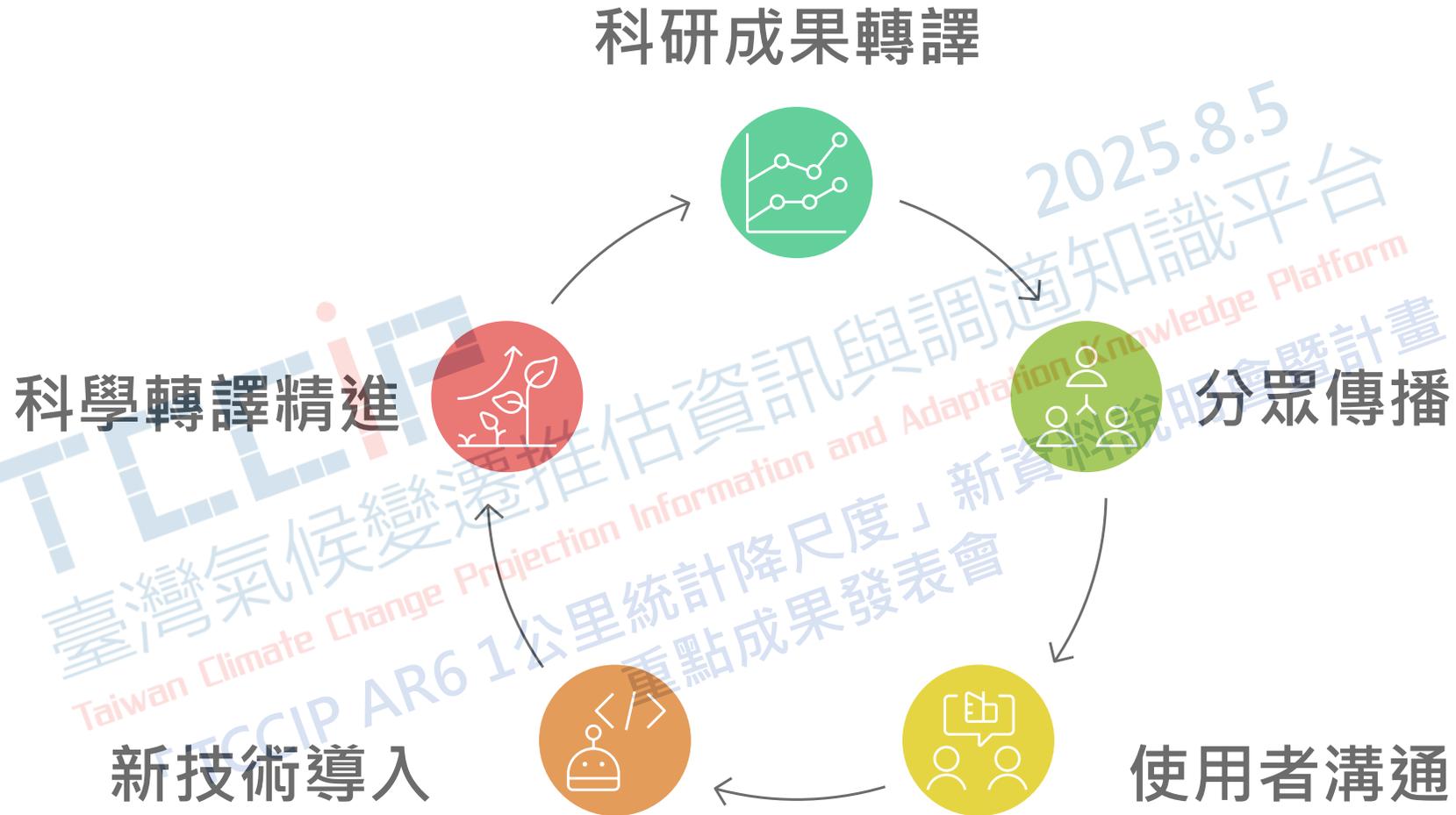
在韓國約有63%土地面積為森林的情況下，韓國政府預計進行更多的森林計畫，以期森林帶來減緩氣候變遷及減災的效果。森林計畫在減緩氣候變遷（減碳抗暖）確有其重要性，但是其與減少山崩災害的相關性尚不明確，並且造林或林種改良等森林計畫十分耗時且所費不貲，因此透過機器學習先行模擬未來氣候條件下森林計畫及侵蝕控制對於山崩事件的效益是有其必要性的...

更多案例內容 https://tccip.ncdr.nat.gov.tw/ark_02_case_one.aspx?case_id=LS20

南韓 - 崩塌潛勢評估與調適效益評估

崩塌災害調適較少探討崩塌調適成本及效益問題，而關於調適成本、效益等問題由於資料的取得不易及權責單位不明確，如何有效統一及評估是一大問題。本研究嘗試透過以下的研究設計架構，來初步回應調適效益評估的挑戰：

總結



2025.8.5

簡報結束 敬請指教

TCCIP 臺灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台
Taiwan Climate Change Projection Information and Adaptation Knowledge Platform

TCCIP AR6 1公里統計尺度後推估新資料說明會暨計畫重點成果發表會

TCCIP 臺灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台
Taiwan Climate Change Projection Information and Adaptation Knowledge Platform

NSTC 國家科學及技術委員會
National Science and Technology Council

NCDR 國家災害防救科技中心
National Science and Technology Center for Disaster Reduction