112-115年 科工館成果報告

林莉純 助理研究員
國立科學工藝博物館



國科會TCCIP計畫第四期 成果發表會2026.1.23-24

112	113	114	115
氣候任性. 臺灣韌性— **序曲篇**	氣候任性. 臺灣韌性— **降雨篇**	氣候任性. 臺灣韌性— **高溫篇**	氣候任性. 臺灣韌性— **颱風篇**









國科會TCCIP計畫第四期 成果發表會 2026.10.13-14

4年特展

	➢ 序曲篇	降雨篇	高溫篇	颱風篇
➢ 展出日期	➢ 112-3-30~ ➢ 112-5-7	➢ 113-3-29~ ➢ 113-5-26	➢ 114-3-27~ ➢ 114-5-18	➢ 115-3-27~ ➢ 115-4-12
➢ 參觀人數	➢ 19,104	➢ 16,749	➢ 12,580	➢ 4,451
➢ 導覽場次	➢ 30	➢ 50	➢ 50	➢ 61
➢ 導覽人次	➢ 452	➢ 113	➢ 107	➢ 136
投票人數	➢ 1,234	➢ 1,716	➢ 1,507	➢ 608
➢ 最高票數	➢ 全球暖化 471 票 ➢ 約38%	➢ 全球暖化 728 票 ➢ 約42%	➢ 全球暖化 388 票 ➢ 約26%	➢ 全球暖化 171 票 ➢ 約28%
➢ 觀眾對特展評分（平均）	➢ 91.79分	➢ 93.37分	➢ 92.88分	➢ 93.5分
➢ 特展最大的	➢ 內容充實	➢ 內容充實 約	➢ 趣味生動 約	➢ 趣味生動

國科會TCCIP計畫第四期成果發表會2026.10.13-14

氣候任性．臺灣韌性—序曲篇









國科會TCCIP計畫第四期成果發表會2026.10.13-14

氣候任性．臺灣韌性—降雨篇









國科會TCCIP計畫第四期成果發表會2026.10.13-14

氣候任性．臺灣韌性—高溫篇









國科會TCCIP計畫成果發表會2026.10.13-14

氣候任性．臺灣韌性—颱風篇







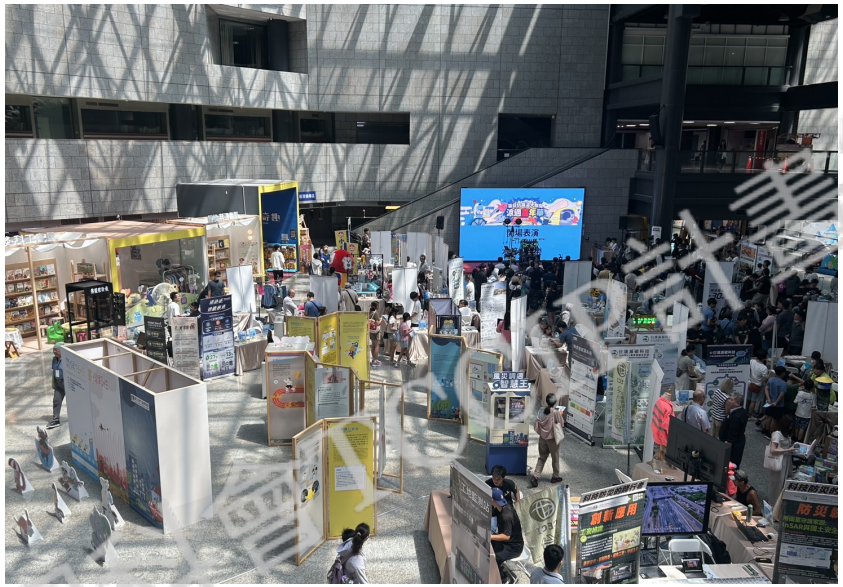


國科會TCCIP計畫第四期成果發表會2026.10.13-14

高溫篇、4年特展移展大廳











國家圖書館出版品預行編目資料 2026.10.13-14

「氣候任性．臺灣韌性」4年特展



整合4年成果展出

展覽期間

115.7.1 – 115.8.30

展覽地點

科工館北館大廳

參與人次

55,177人次

國科會TCCIP計畫 開放展示 2026.10.13-14

「氣候任性．臺灣韌性」4年特展









國科會TCCIP計畫第四期成果發表會2024.10.13-14

宣傳特展

相關媒體報導



Podcast宣傳







來賓 | 陳又瑄 專案助理研究員　來賓 | 蔡宗樺 主任 郭珮婷 技佐







來賓 | 陳昭安 副研究員
陳又瑄 專案助理研究員

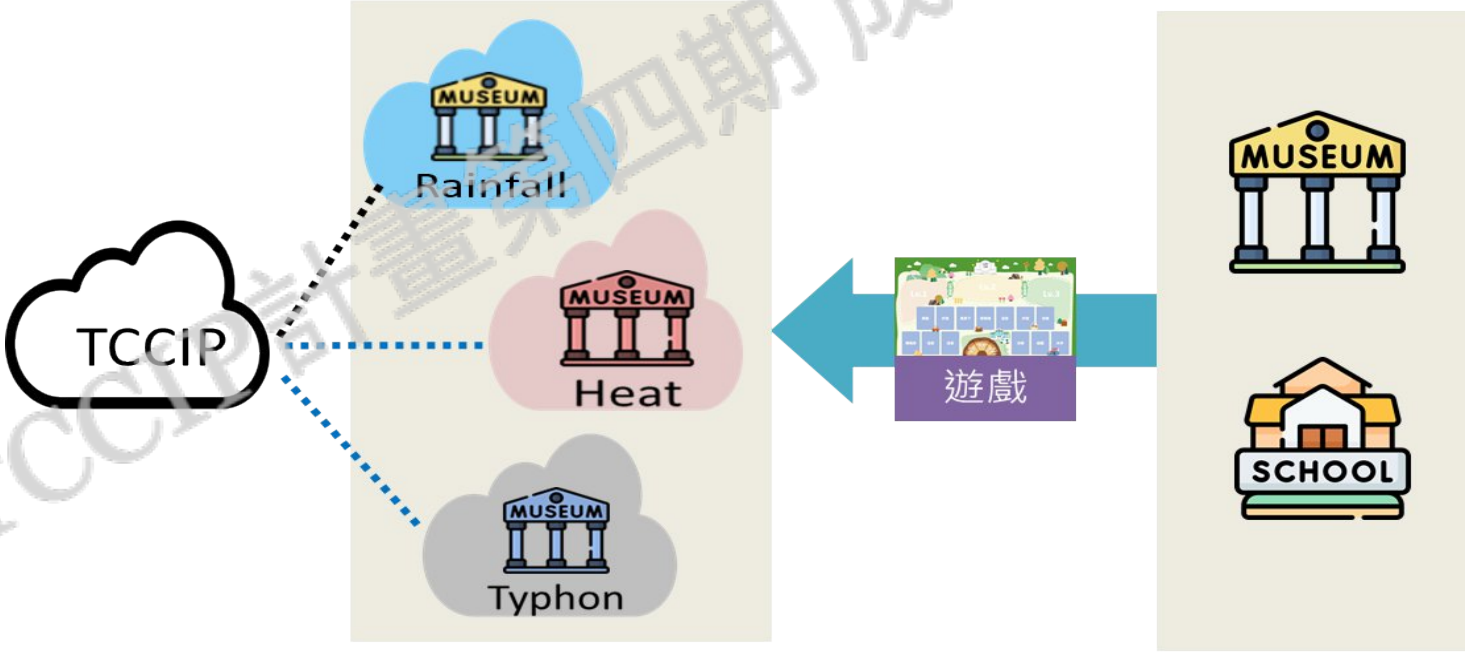
國家災害防救科技中心 TCCIP 臺灣四期 成果發表會 2026.10.13-14

展覽數位化









國科會TCCIP計畫第四期成果發表會 2024.10.13-14

投票活動



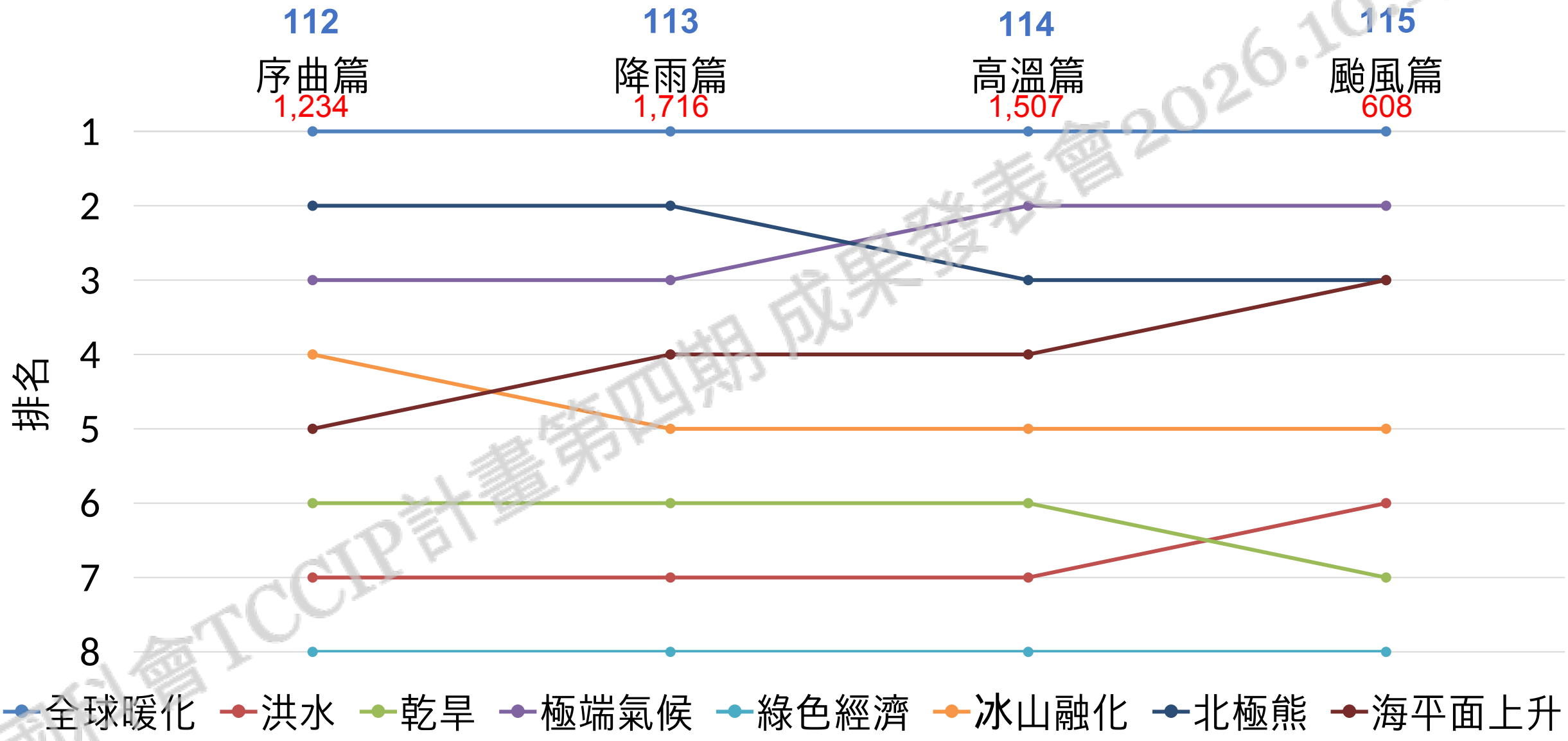
全球暖化、極端氣候、洪水、綠色經濟、冰山融化、乾旱、北極熊、海平面上升



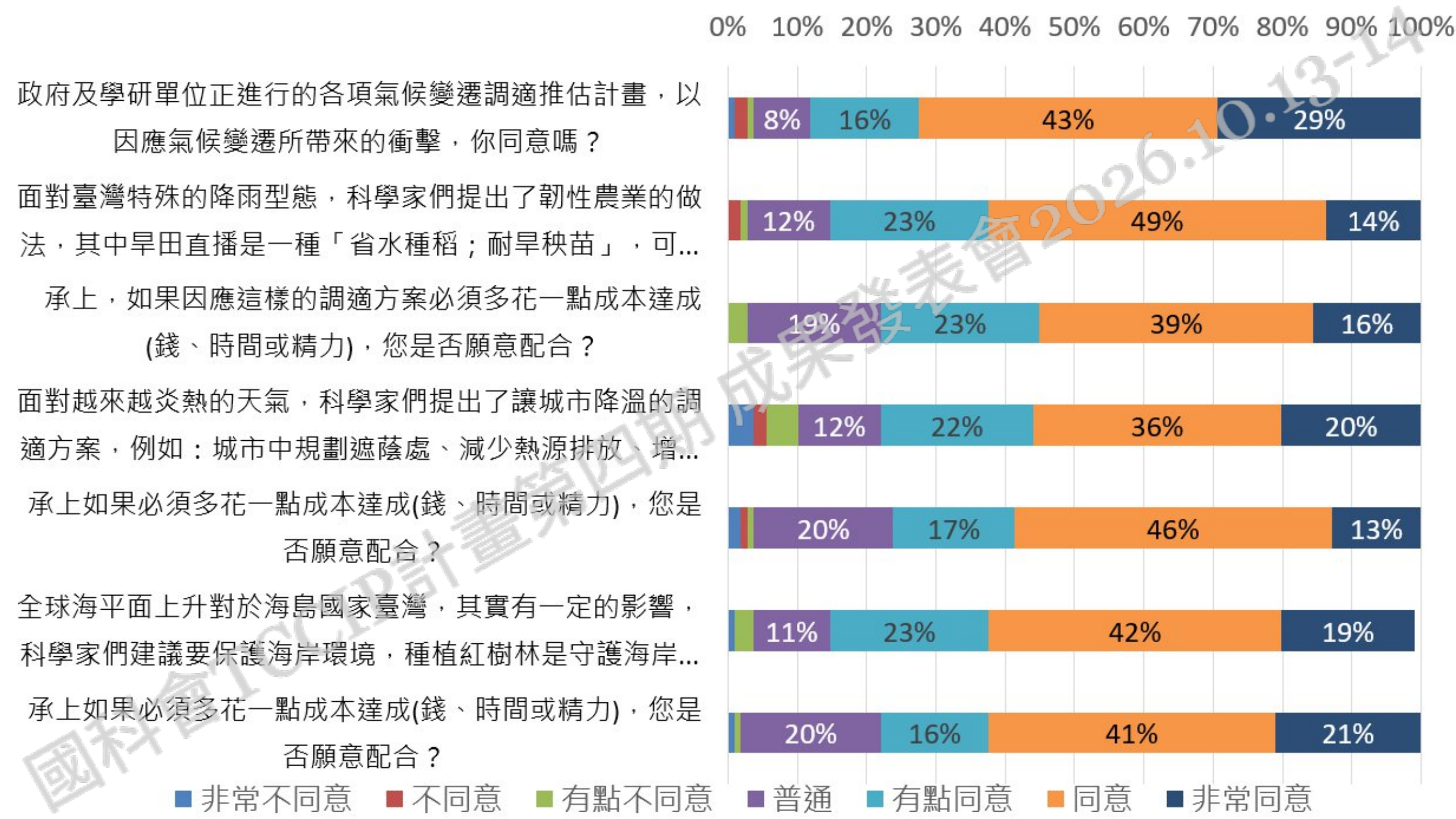
葉欣誠（2019）。我們與北極熊的距離：氣候變遷傳播的多重視角。人文與社會科學簡訊，20(4)，33-40。

國科會TCCIP計畫第四期成果 2026.10.13-14

投票：聽到氣候變遷，你會想到什麼？

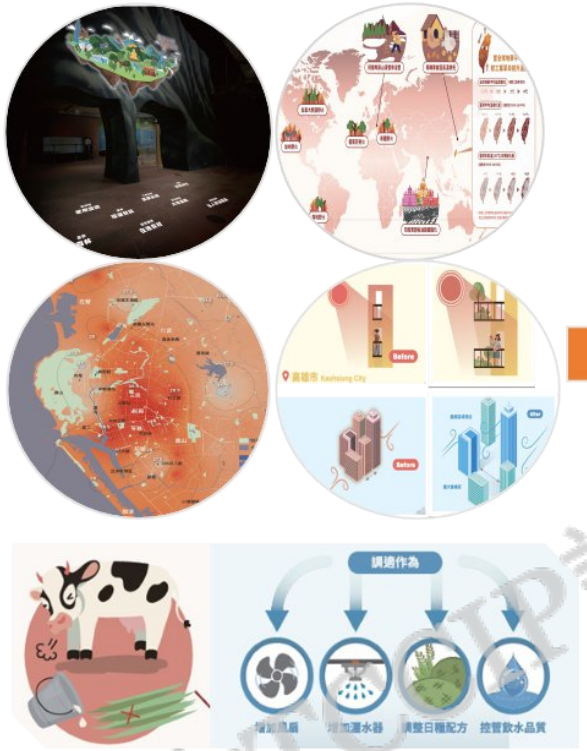


國科會TCCIP計畫第四期 成果發表會2026.10.13-14



國科會TCCIP計畫第四期成果發表會2026.10.13-14

知識轉化為行動











國科會TCCIP計畫第四期成果發表會2026.10.13-14

心理測驗遊戲結果



排名	動物	百分比	
1	狐獴	31.53%	趴在地上散熱
2	水牛	21.62%	泡在水或泥漿裡來降溫與防曬
3	山羊	16.67%	選擇陰涼處棲息
4	袋鼠	13.06%	
5	大象	8.56%	
6	南非地松鼠	5.86%	
7	蜥蜴	2.70%	

國科會TCCIP計畫第四期 成果發表會 2026.10.13-14

高溫小測驗結果

問題	答案	百分比
夏天，你會優先考慮室內活動？	會	86.0%
	不會	14.0%
你更喜歡靜態活動？還是動態活動呢？	動態	46.1%
	靜態	53.9%
你喜歡玩團康遊戲？還是水上遊戲？	水上	48.9%
	陸上	51.1%
你會用濕毛巾擦汗？還是搧風吹涼？	擦汗	64.4%
	搧風吹涼	35.6%

問題	答案	百分比
你會選擇坐涼感椅子坐？還是坐在冷氣口附近呢？	冷氣口	32.0%
	涼感椅	68.0%
進行戶外活動，你注重防曬嗎？	注重	54.8%
	不注重	45.2%
從事戶外活動時，你會特別考慮穿著淺色衣服嗎？	會	42.9%
	不會	57.1%
當覺得熱時，你會選擇使用電扇降溫？還是回家洗個冷水澡呢？	電扇	37.5%
	冷水澡	65.5%
你會使用陽傘防曬？	會	76.5%
	不會	23.5%

國科會TCCIP計畫第四期成果發表會2026.10.13-14

販賣機QA

➢ 問題	➢ 答案		➢ 人數
如果未來無法大幅減少全球二氧化碳及其他溫室氣體排放，全球暖化的幅度與工業革命時期相比，將在21世紀末超過幾℃？	➢ A	➢ 2℃~4℃	➢ 46
	➢ B	➢ 15℃~20℃	➢ 23
氣候變遷下臺灣的氣溫也持續升高，極端的高溫可能會對台灣造成什麼影響呢？	➢ A	➢ 造成海岸溢淹	➢ 30
	➢ B	➢ 造成畜牧業減產	➢ 29

只有2℃!?

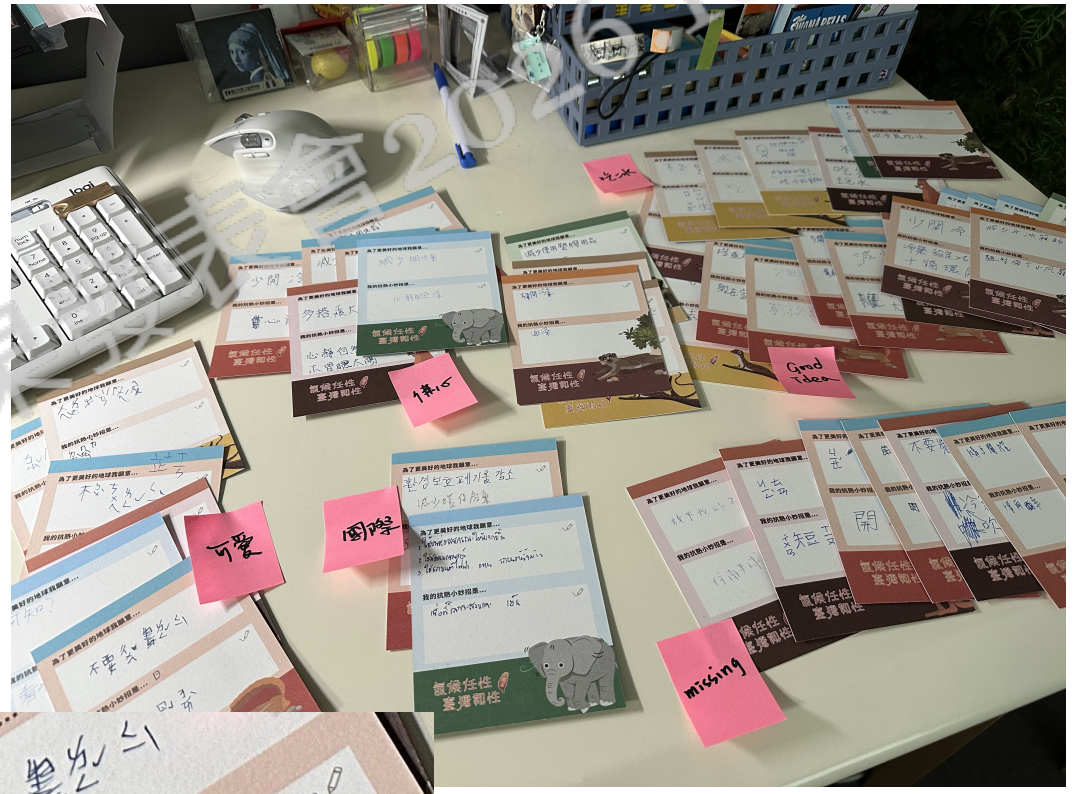


國科會TCCIP計畫第四期成果發表會2026.10.13-14

小卡

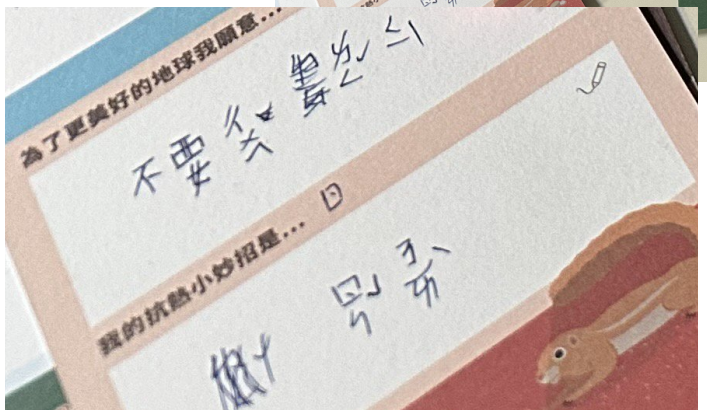
我的抗熱小妙招：

1. 吃冰
2. 心靜自然涼
3. 玩水



為了更美好的地球我願意...

1. 少開冷氣
2. 節約用電
3. 使用環保袋



國科會TCCIP計畫第四期 成果會 2026.10.13-14

觀眾的問題



觀眾問會：
什麼時候會上升到2℃？

國科會TCCIP計畫成果發表會2026.10.13-14



沸騰地球中的升溫地瓜

Boiling Earth and Taiwan's Path to a "Heated Reality"

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的高溫日數也會增加。雖然全球暖化的減緩需要全球減碳成功，但因地制宜的調適方案仍有機會幫助我們調適高溫的衝擊。

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 from 1900 to 2020 shows an overall upward trend in temperature. Based on the latest IPCC AR6 simulation results, Taiwanese scientists have further analyzed future climate projections in Taiwan under global warming. They have found that, in addition to an overall increase in temperature, the number of days with high temperatures exceeding 36°C in lowland areas is also projected to increase. While mitigating global warming relies on successful global carbon reduction efforts, localized adaptation strategies still hold the key to helping alleviate the impacts of extreme heat.

年	2021 -2024		2041 -2060		2081 -2100	
GWLs / 情境	最佳推估	可能範圍	推估	範圍	推估	範圍
SSP5-8.5 (very high)	1.6	1.3-1.9	2.4	1.9-3.0	4.4	3.3-5.7
SSP3-7.0 (high)	1.5	1.2-1.8	2.1	1.7-2.7	3.6	2.8-4.6
SSP2-4.5 (Medium)	1.5	1.2-1.8	2.0	1.6-2.5	2.7	2.1-3.5
SSP1-2.6 (low)	1.5	1.2-1.8	1.7	1.3-2.2	1.8	1.3-2.4
SSP1-1.9 (very low)	1.5	1.2-1.7	1.6	1.2-2.0	1.4	1.0-1.8

國科會TCCIP計畫第3期 成果發表會2026.10.13-14

TCCIP與科工館的合作

➢ 三贏

- 對科工館而言：
  - 掌握最新資訊。
  - 專家的諮詢與指導
- 對 NCDR而言：
  - 轉化最新資訊並傳遞至博物館。
  - 發現大眾真正關心的焦點，有助於釐清能為未來研究提供參考的關鍵議題。
- 對觀眾而言：
  - 透過 TCCIP（臺灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台）的貢獻預知未來。
  - 高度可靠且值得信賴的資訊來源

效果

觀眾對博物館具有技術性與科學性的印象。

優勢

更多觀眾（特別是非專業人士）接觸展覽內容。
觀眾能了解國內目前正在進行的科研工作。

專業層面

收集觀眾的反饋。
資訊與知識的轉化將對展覽及教育有所助益。

促進氣候變遷調適行為或災害防救。

國科會TCCIP計畫第四期 成果發表會2026.10.13-14

謝謝聆聽
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

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

國科會TCCIP計畫第四期成果發表會2026.10.13-14