

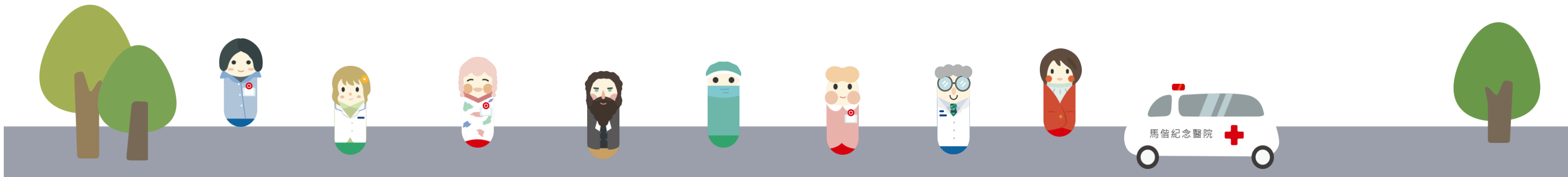
永續健康生活

淡水社區醫學中心 李美玉副主任



大綱

- 氣候變遷VS極端氣候
- 氣候變遷對生活的影響
- 面對氣候變遷我們可以做什麼



氣候變遷VS極端氣候

聯合國政府間氣候變遷專門委員會 的定義：

- **氣候變遷**：是氣候狀態的平均值或變異性的改變，是長期趨勢的變化，通常是**幾十年或更長的時間**尺度。
- **極端氣候 (Climate Extreme)**：是指天氣或氣候值高於(或低於) **觀測數據的門檻值**，門檻值的定義可能因地而

異



氣候變遷

在未來推估的最劣情境下，21世紀末全球地表將增溫3.7度

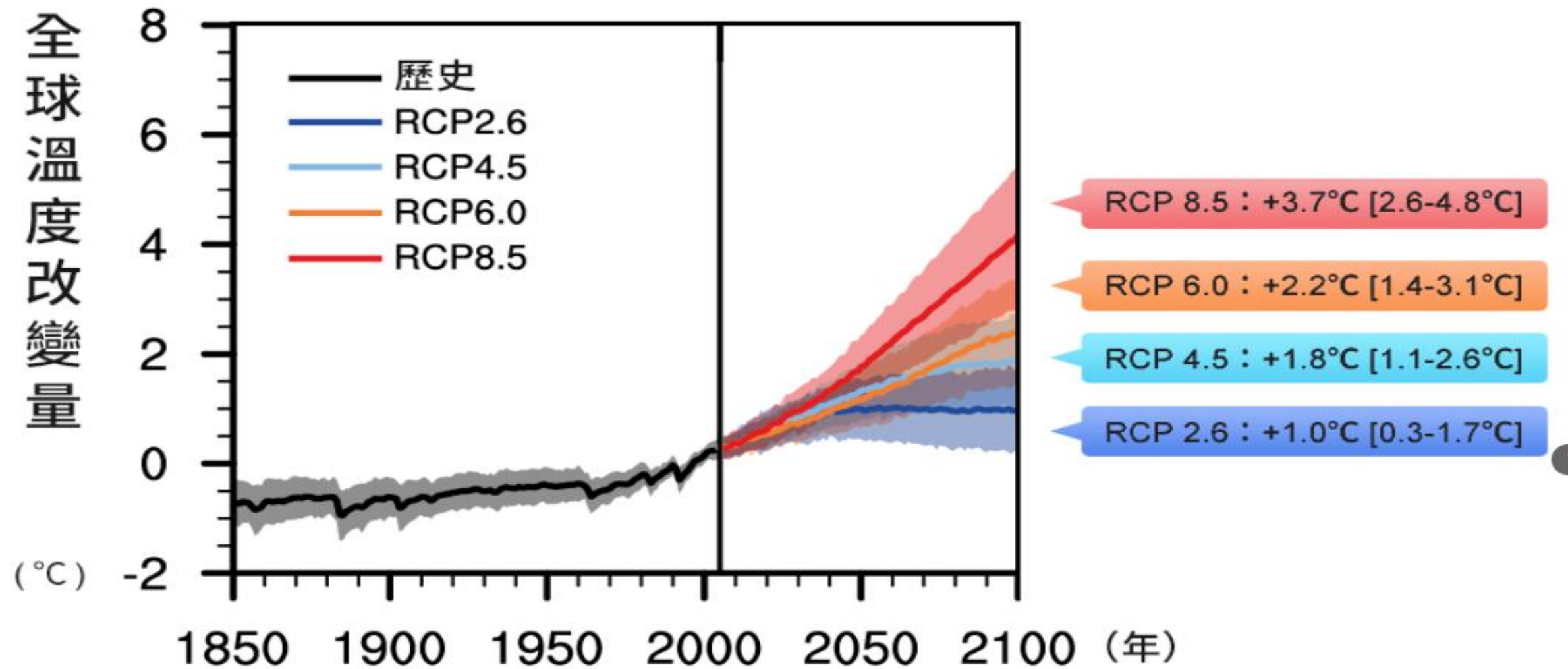


圖1、全球地表溫度未來推估[2.3.1]

極端氣候

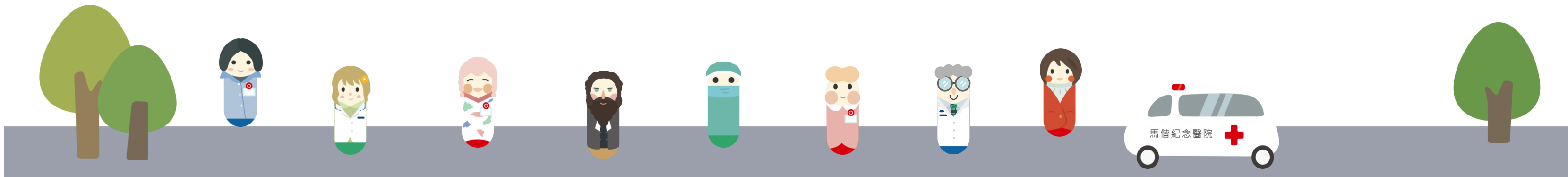
主要的災害種類為水文氣象類災害(颱風，水患/水災)

(颱風或熱帶性低氣壓)為臺灣主要的極端降雨事件的天氣型態(約占52%)，通常帶來強風與極端降雨，造成的災害衝擊與災情較為廣泛，包含為淹水、坡地災害(如：山坡地邊坡崩塌、土石流)、強風(如：招牌吹落、路樹、果樹傾倒)



大綱

- 氣候變遷VS極端氣候
- 氣候變遷對生活的影響
- 面對氣候變遷我們可以做什麼



氣候變遷對生活的影響

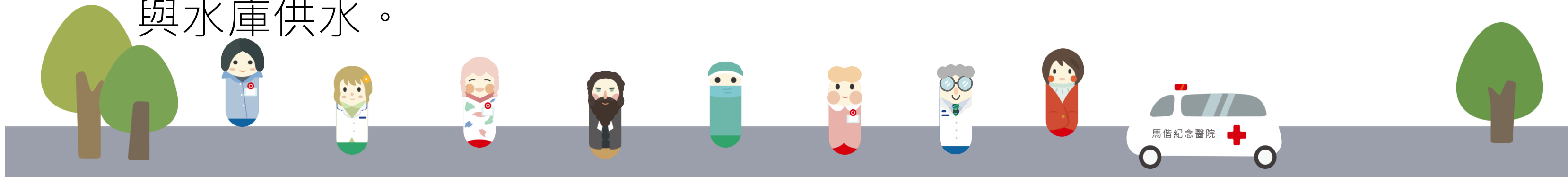
一、健康影響

氣溫升高會讓**熱傷害**、**熱衰竭**、中暑風險增加，尤其是老人、慢性病患者、戶外工作者與幼兒影響較大。高溫也會使心血管疾病、呼吸道疾病惡化。

另外，**空氣品質**變差時，**PM2.5**、**臭氧濃度**上升，容易引發氣喘、過敏、慢性阻塞性肺病等問題。

二、極端天氣增加

氣候變遷使颱風、豪雨、乾旱、熱浪等極端氣候更常發生。豪雨可能造成淹水、土石流、交通中斷；乾旱則影響民生用水、農業灌溉與水庫供水。



健康氣象

Health & Weather 一起起來

熱傷害

冷傷害

溫差提醒

今日全臺預警



各區預警燈號

選擇縣市 **新北市**

板橋區	三重區	中和區	永和區	新莊區
新店區	樹林區	鶯歌區	三峽區	淡水區
汐止區	瑞芳區	土城區	蘆洲區	五股區
泰山區	林口區	深坑區	石碇區	坪林區
三芝區	石門區	八里區	平溪區	雙溪區
貢寮區	金山區	萬里區	烏來區	

預警分級 | ■ 注意 ■ 警戒 ■ 危險 ■ 高風險

淡水區

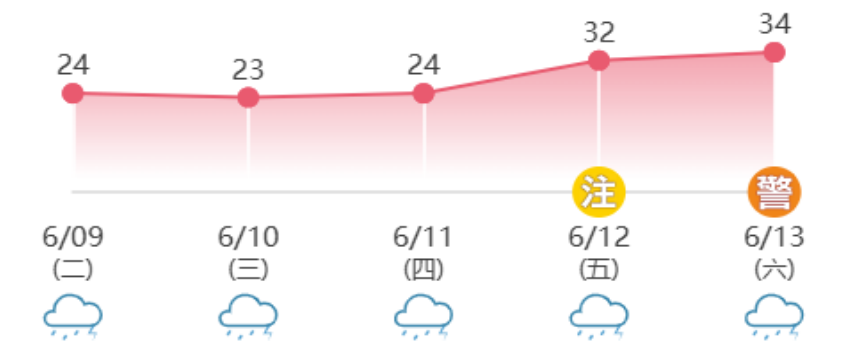
熱指數日報 ?

更新時間 2026/06/09 10:05



熱指數週報 ?

更新時間 2026/06/09 10:05



前一日空品指標

前一日空氣品質指標

日空品指標計算方式為前一日各小時值平均而來，故其指標將於次日0時更新，請點選下方月曆日期以瀏覽日空氣品質概況。



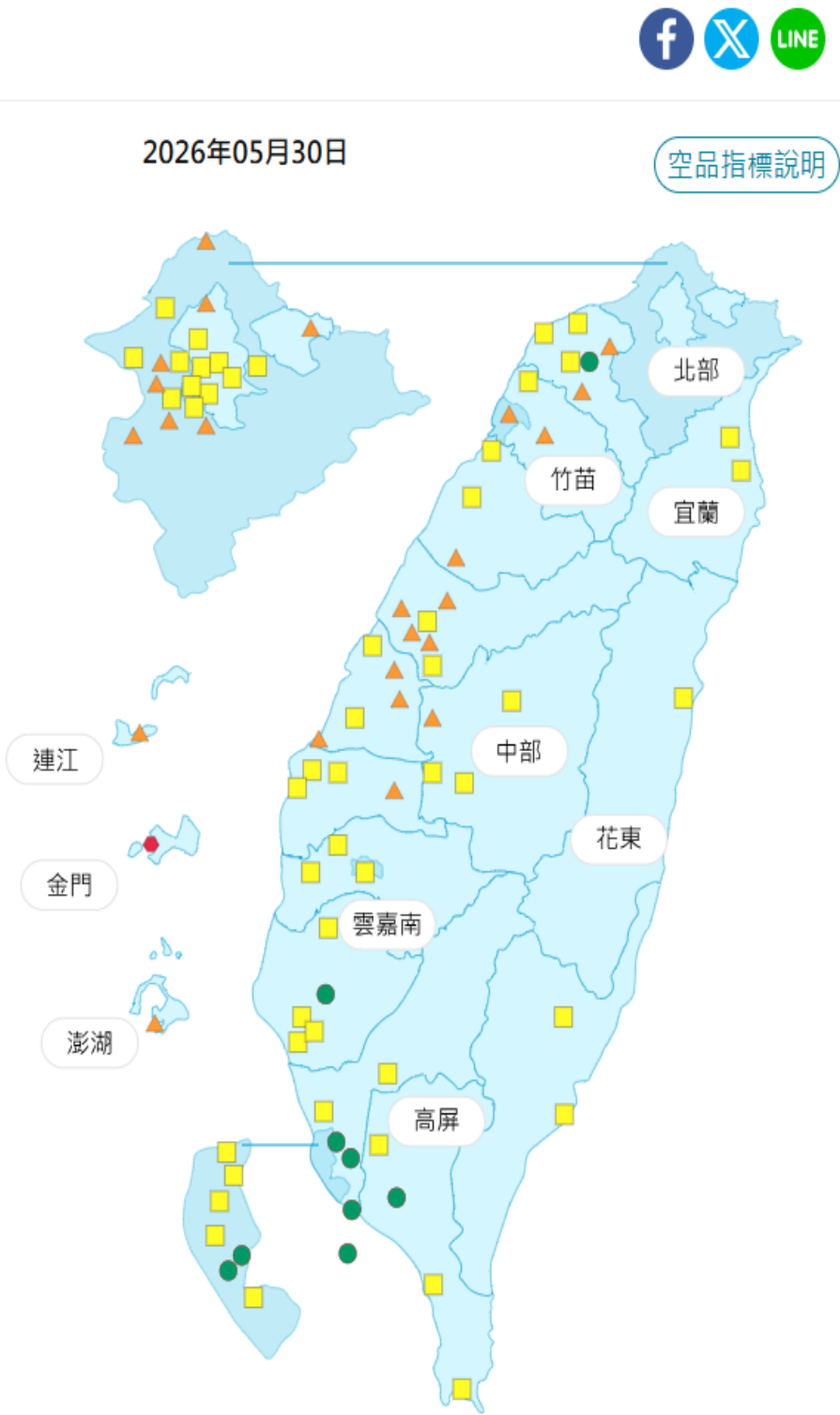
日期框：顏色由從上到下分成三個區塊，分別代表北部、中部、高屏的 AQI 平均數值。

各站指標污染物

請點選地圖或選擇測站

縣市：
新北市

測站：
淡水



AQI = Air Quality Index，空氣品質指標。
它是把空氣中的污染物濃度轉換成一個數值，讓民眾快速判斷今天空氣好不好。

AQI 數值	等級	建議
0–50	良好	可正常活動
51–100	普通	一般人可正常活動
101–150	對敏感族群不健康	長者、兒童、孕婦、慢性病患減少戶外劇烈活動
151–200	對所有族群不健康	一般人也應減少戶外活動
201–300	非常不健康	避免戶外活動
301–500	危害	留在室內，必要外出戴口罩

PM2.5全台即時概況

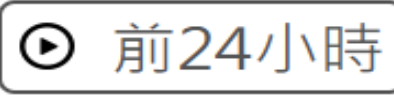
2026年05月02日19:00



1天前



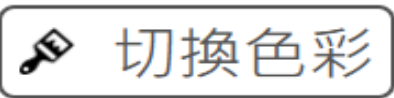
1小時前



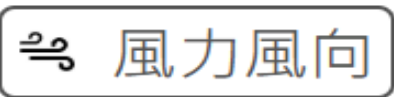
前24小時



更新資料



切換色彩



風力風向



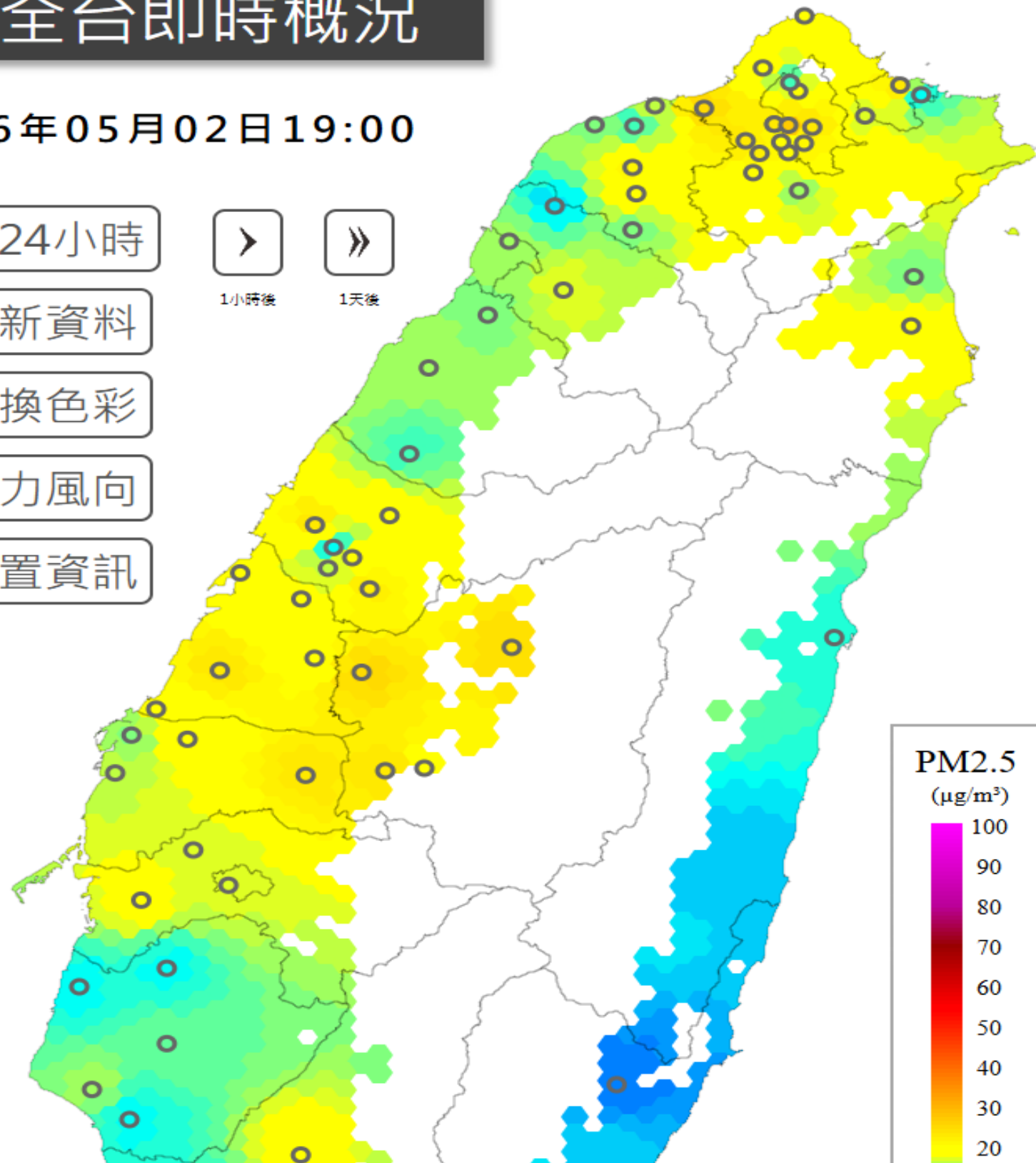
位置資訊



1小時後



1天後



PM2.5
($\mu\text{g}/\text{m}^3$)



台灣環境部空氣品質標準中，PM2.5 的標準為 **24 小時值 $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 、年平均值 $12 \mu\text{g}/\text{m}^3$** 。也就是說，若一整天平均 PM2.5 超過 $30 \mu\text{g}/\text{m}^3$ ，就代表空氣品質已需要注意。

PM2.5 濃度

意義

建議

$0-15 \mu\text{g}/\text{m}^3$

低

空氣品質較佳，可正常活動

$16-30 \mu\text{g}/\text{m}^3$

普通至稍高

敏感族群可留意身體狀況

$31-54 \mu\text{g}/\text{m}^3$

偏高

長者、兒童、孕婦、氣喘及心肺疾病患者應減少戶外劇烈活動

$55 \mu\text{g}/\text{m}^3$ 以上

高污染

一般民眾也應減少戶外活動，必要外出建議戴口罩

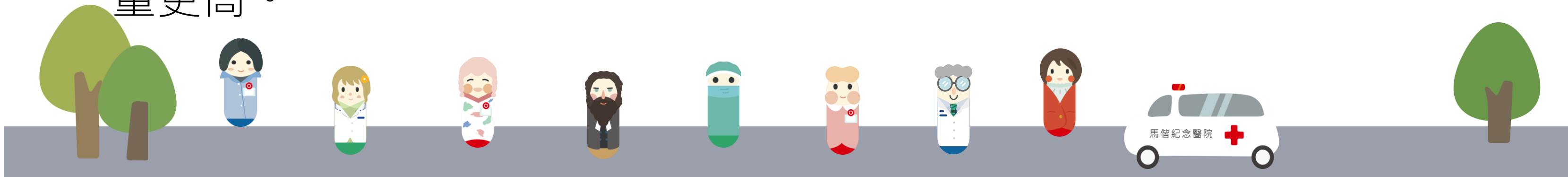
氣候變遷對生活的影響

三、飲食與物價影響

氣溫與降雨型態改變會影響農作物生長，例如蔬菜、水果、稻米產量下降，進而造成食物價格上漲。漁業也可能因海水升溫、海洋酸化而受到衝擊。

四、居住與生活安全

沿海地區可能面臨海平面上升、海水倒灌、淹水風險增加。都市地區則因水泥建築密集，容易形成「都市熱島效應」，讓夏天更熱、用電量更高。



極端氣候衝擊! 蜂蜜產量銳減8成 蜂農嘆:幾乎採不到蜜 - Yahoo新聞 - Yahoo News

極端氣候衝擊! 蜂蜜產量銳減8成 蜂農嘆:幾乎採不到蜜 Yahoo新聞

Yahoo News | 2026.05.25 ~ 2026.06.30 | 閱讀次數 79

乾旱程度罕見 春茶荔枝青梅銳減 - Yahoo新聞 - Yahoo News

乾旱程度罕見 春茶荔枝青梅銳減 Yahoo新聞

Yahoo News | 2026.05.24 ~ 2026.06.07 | 閱讀次數 176

乾旱危害！彰化縣荔枝嚴重欠收6成5納入天然災害現金救助 - Yahoo新聞 - Yahoo News

乾旱危害！彰化縣荔枝嚴重欠收6成5納入天然災害現金救助 Yahoo新聞

Yahoo News | 2026.05.22 ~ 2026.06.05 | 閱讀次數 173

極端氣候成常態！新竹海淡廠117年完工日產水10萬噸 - Yahoo新聞 - Yahoo News

極端氣候成常態！新竹海淡廠117年完工日產水10萬噸 Yahoo新聞

Yahoo News | 2026.05.21 ~ 2026.06.30 | 閱讀次數 2



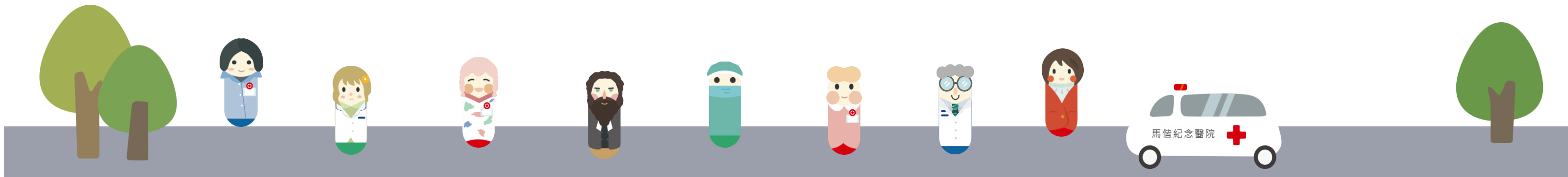
氣候變遷對生活的影響

五、工作與經濟負擔

高溫會降低戶外工作效率，也增加職業傷害風險，例如營造業、農業、清潔隊、外送員等。**家庭用電、冷氣費、醫療支出也可能增加。**

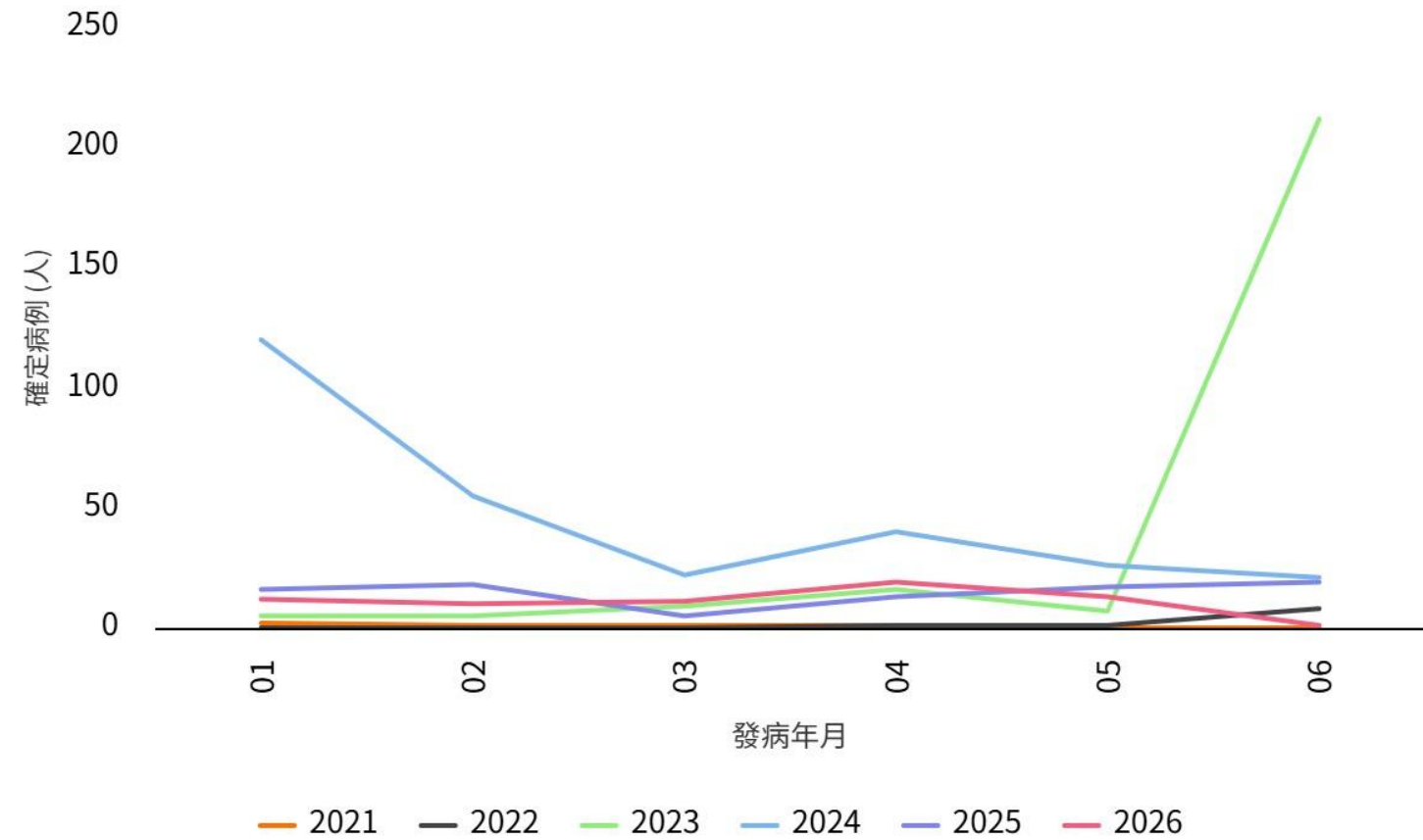
六、社區與公共衛生挑戰

氣候變遷可能讓**登革熱等病媒蚊傳染病擴散**，因為高溫與積水環境有利於蚊子繁殖。社區需要加強環境清潔、積水清除、長者關懷與災害應變。



登革熱北中南均分布

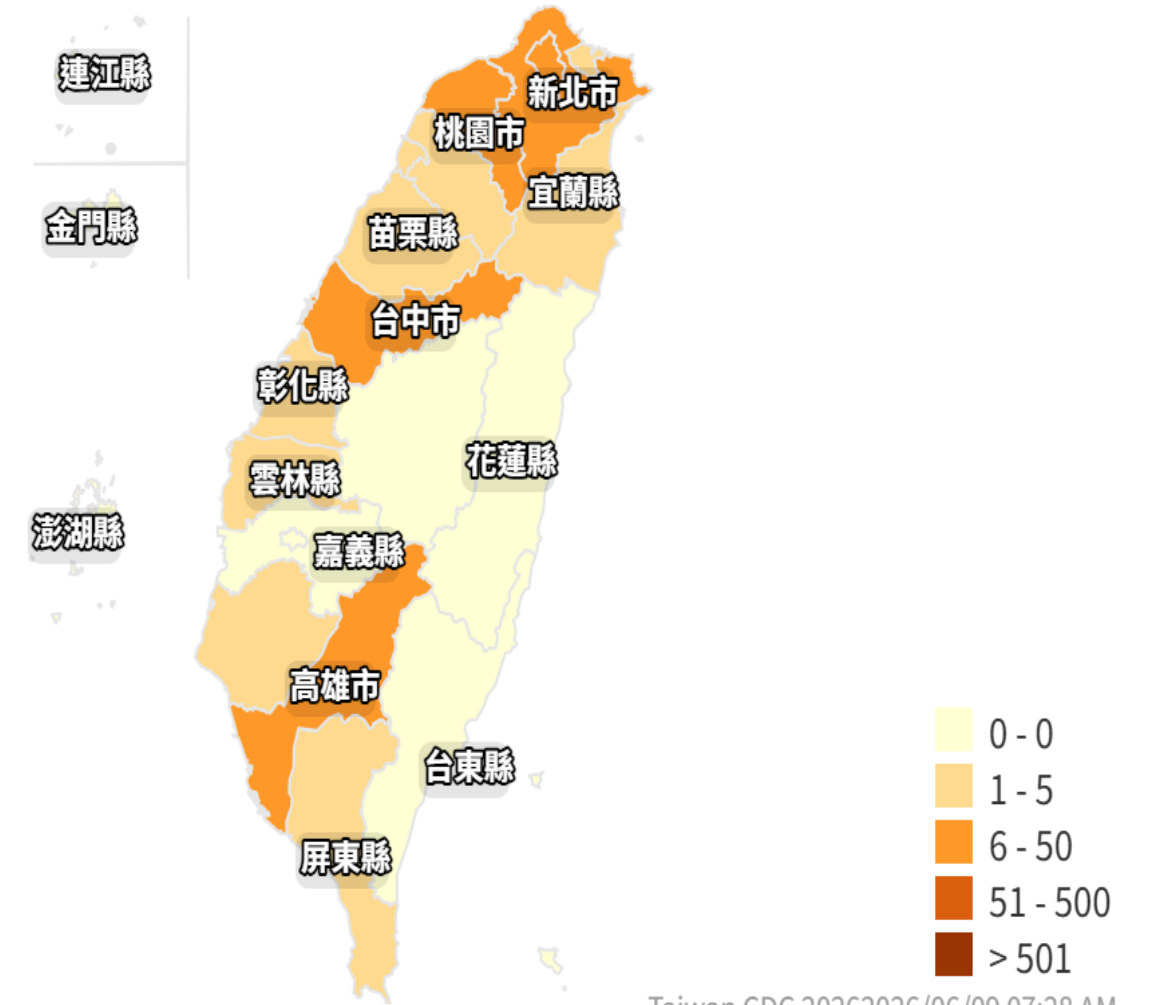
全國登革熱本土病例及境外移入病例確定病例同期比較趨勢圖



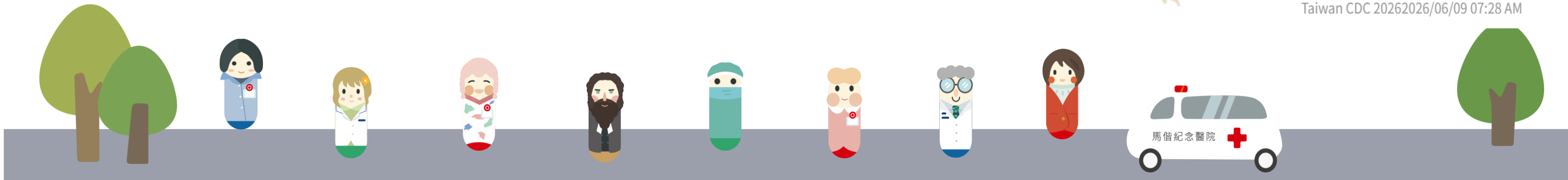
Taiwan CDC 2026

全國登革熱本土病例及境外移入病例地理分佈 (2026年-20

[發病日 2026/01/01-2026/12/31]

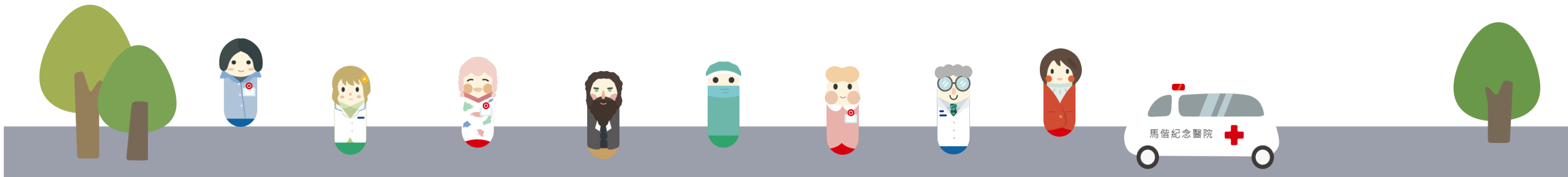


Taiwan CDC 2026 2026/06/09 07:28 AM



大綱

- 氣候變遷VS極端氣候
- 氣候變遷對生活的影響
- 面對氣候變遷我們可以做什麼



應對氣候變遷的雙軸行動



適應極端氣候

個人健康防護

建立防禦，保護自身與家人免受極端天氣傷害



補充水分



配戴口罩



防範熱傷害



減緩氣候變遷

環境與微氣候健康

降低碳排，從源頭減少氣候壓力



蔬食計畫



主動式交通



居家節能

社區氣候風險與健康防護儀表板



極端高溫

指標：
體感溫度 / 熱指數

健康風險：
熱衰竭、中暑



空氣品質惡化

指標：
AQI 指數 / PM2.5 濃度

健康風險：
呼吸道疾病



傳染病蔓延

指標：
氣溫升高與居家積水

健康風險：
登革熱等病媒蚊疾病、
食源性疾病

防範熱傷害：人體降溫與防護地圖

監測與避險



避開烈日。養成查看氣象預報的習慣，盡量避開上午 10 點至下午 4 點的高溫時段。

補水與鹽分

定時喝水。不論活動量大小，不要等口渴才喝；若大量流汗，需適度補充含有電解質的飲品。

物理降溫

穿著防護。外出時穿著淺色、透氣且吸汗的衣物；室內確保空氣流通，必要時使用風扇或空調。



呼吸道保護：室內外空氣品質對策

戶外防護



出門前確認當地空氣品質指標 (AQI)。



當 PM2.5 濃度較高時，減少戶外運動並正確佩戴口罩。

室內清淨

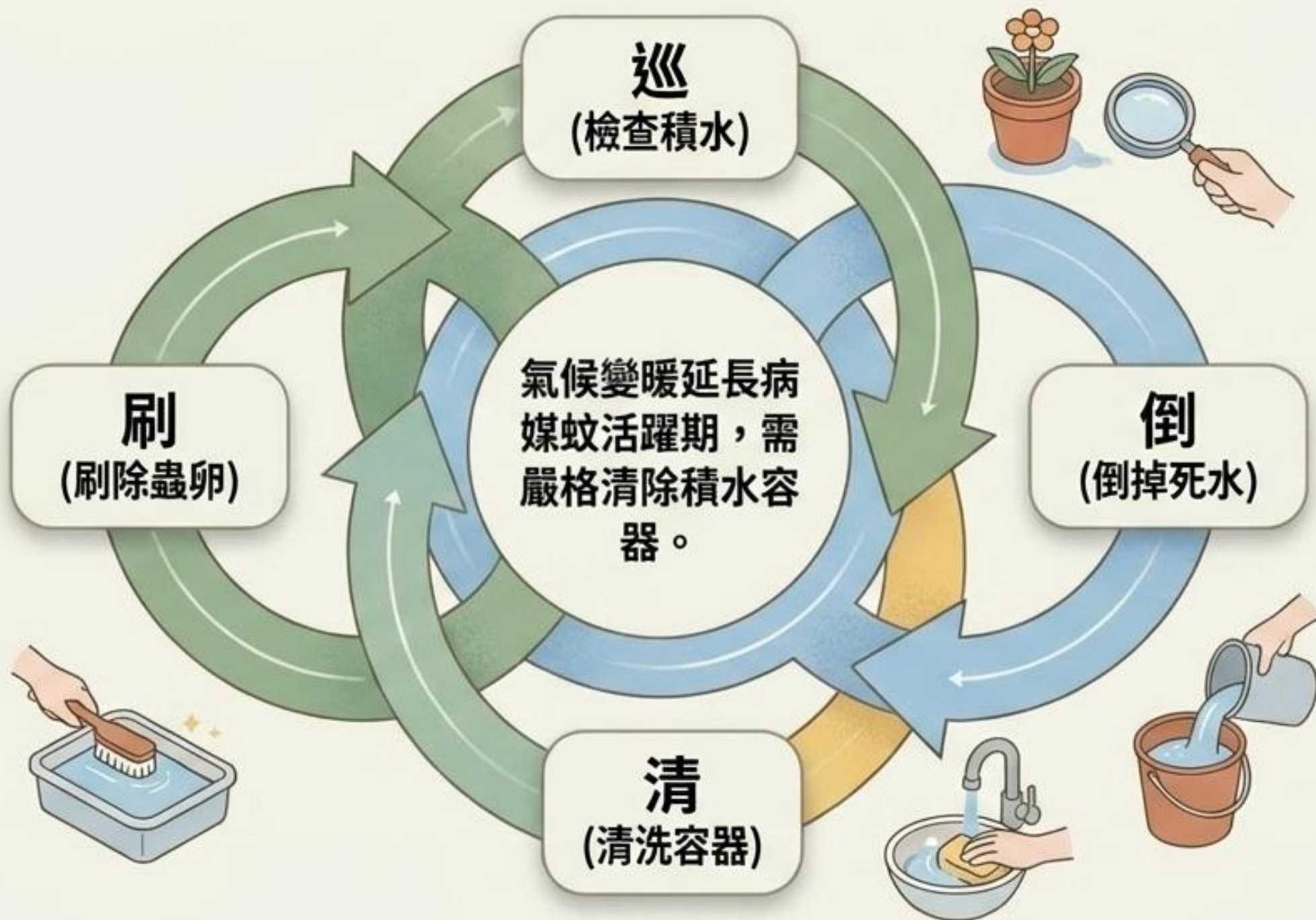


在空氣品質不佳的日子，緊閉窗戶以阻絕污染源。



搭配使用含有 HEPA 濾網的空氣清淨機，維持室內空氣潔淨。

阻斷傳染病：居家環境的持續防禦



飲食衛生

高溫環境下食物易腐敗。務必落實「生熟食分開」，並確保食物徹底加熱，預防食源性疾病。

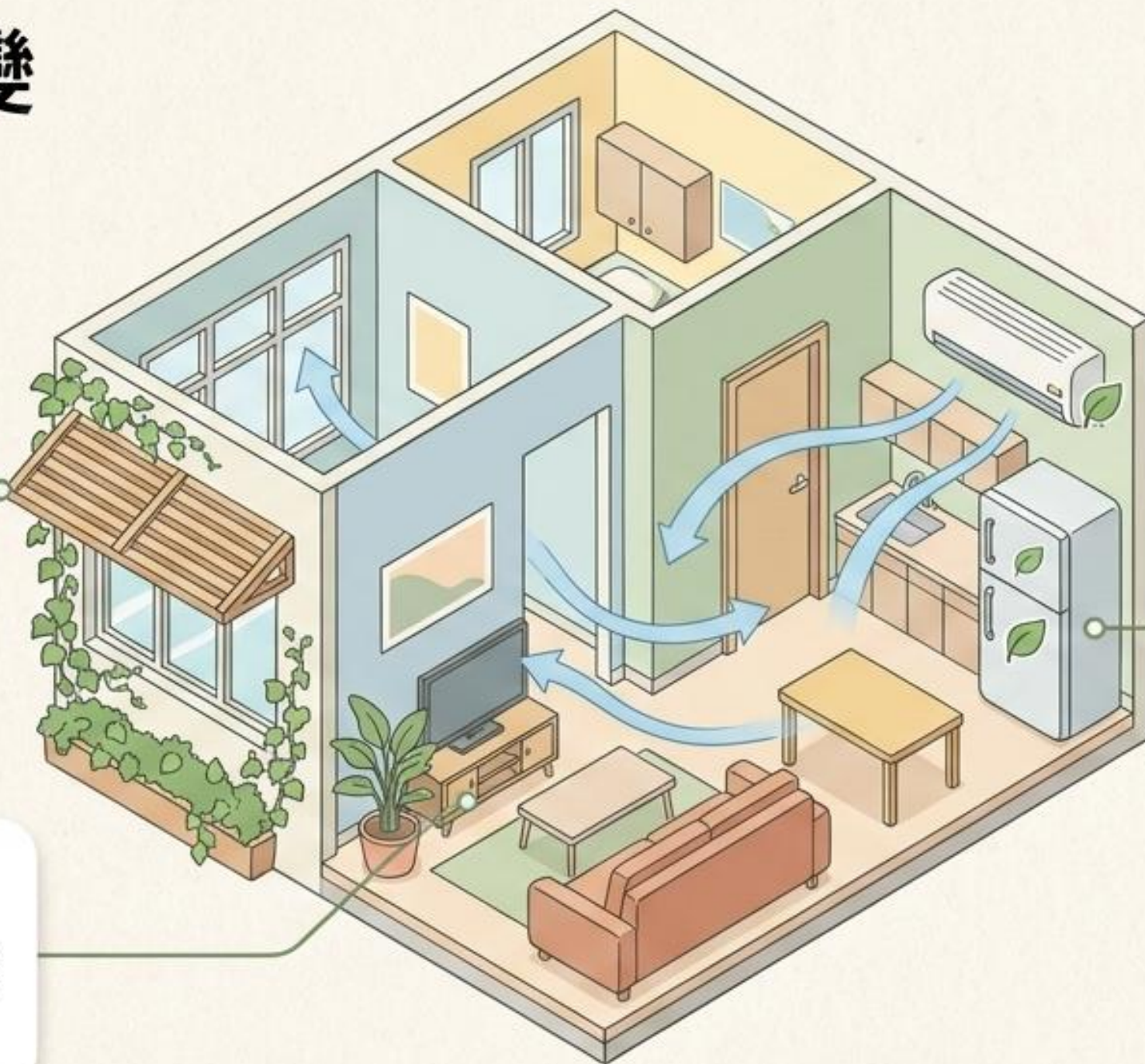
居家節能與綠化： 從微氣候開始改變

☑ 遮陽與隔熱

在窗外安裝遮陽板或種植攀緣植物。能有效阻擋熱輻射，降低室內溫度，大幅減少對冷氣的依賴。

🌿 通風設計

保持室內空氣對流，利用自然風物理降溫。



☑ 選購節能家電

優先選用具有節能標章的產品。從源頭降低能源消耗，減少溫室氣體排放。

綠色通勤：強化心肺與降低都市熱島效應



主動式交通

- 短距離行程改為步行或騎單車。

Gain: 不僅減少溫室氣體，更能提升心肺功能，增加個人應對氣候壓力的生理韌性。



大眾運輸

- 多利用大眾運輸系統。

Gain: 減少私人運具的使用，有助於降低高溫積聚的「都市熱島效應」。

永續飲食：健康與低碳的完美交集



改變起點 → 每週為家人安排幾餐「蔬食日」。

保護地球 - 減碳

降低碳排、
減少熱島效應、
降低能源消耗。

保護自己 - 健康

降低心血管疾病、
提升心肺韌性、
減輕心理焦慮。

 植物性飲食 = 
減碳排 + 護心血管

 主動式交通 = 
降空污 + 強心肺功能

 社區綠化 = 
降室溫 + 舒緩身心

微小改變的起點：今天就能開始的行動



多喝一杯水

建立定時補水習慣，提升身體對抗熱傷害的基礎防禦力。



每週一天蔬食

嘗試每週一天以植物性蛋白質取代肉類，邁出低碳健康生活的第一步。

這些微小的改變長期累積下來，對個人健康與地球環境，都將產生顯著的正面效益。

心理韌性：對抗氣候焦慮的社區防護網



社區支持網絡

與鄰里建立聯繫。在極端天氣（如暴雨、斷電）發生時，能迅速互相照應與救援。



您與家人



攝取科學資訊

關注具公信力的環境與健康資訊來源。將對未知的恐慌，轉化為具體可行的行動計畫。

平均每公升瓶裝水中含有約24萬個微小的塑膠顆粒

January 23, 2024

Plastic particles in bottled water



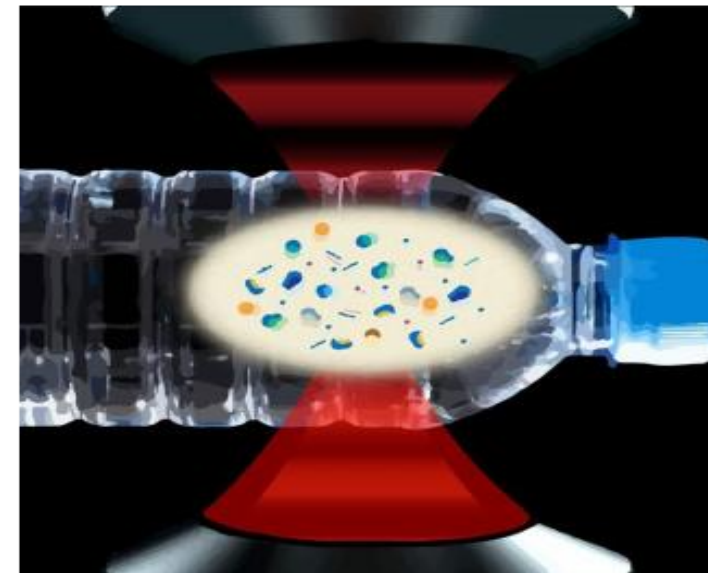
At a Glance

- Researchers developed an imaging technique that detected thousands of tiny bits of plastic in common single-use bottles of water.
- The technique can help to shed light on the presence and impact of extremely small particles called nanoplastics, which are widespread but poorly understood.

Plastics are a part of our everyday lives, and plastic pollution is a growing concern. When plastics break down over time, they can form smaller particles called microplastics, which are 5 mm or less in length—smaller than a sesame seed. Microplastics, in turn, can break down into even smaller pieces called nanoplastics, which are less than 1 μm in size. Unable to be seen with the naked eye, these are small enough to enter the body's cells and tissues.

Previous research has found evidence of plastic particles in human blood, lungs, gut, feces, and reproductive tissues like the placenta and testes. But the potential health effects of these tiny plastic bits are still unproven and unknown. The small size of nanoparticles has made them especially difficult to detect and study.

To gain more insight into nanoplastics, a research team led by Drs. Wei Min and Beizhan Yan of Columbia University modified a powerful imaging technique that Min co-invented 15 years ago with NIH support. The technique, called stimulated Raman scattering (SRS) microscopy, is now widely used to visualize small molecules in living cells. The method works by focusing two laser beams on samples to stimulate certain molecules to emit unique detectable light



Using lasers, scientists were able to detect hundreds of thousands of previously invisible tiny plastic particles in bottled water.
Naixin Qian, Columbia University

減塑行動---避免攝入塑膠顆粒

打開一位 減塑達人的包包

達人的堅持：
沒帶保鮮盒和水壺出門，不能買吃的喝的



可重複使用的餐盒或食物袋



不鏽鋼或玻璃吸管



水瓶或保溫瓶



不鏽鋼或木製餐具



折成三角形重複使用的塑膠袋
(延長曾經誤入手的塑膠袋的使用壽命)



摺疊整齊的購物袋或編織的網袋

good!



SDGs「永續發展目標」

Sustainable Development Goals, SDGs / 可持續發展目標 *



無貧窮



零飢餓



良好健康與
福祉



優質教育



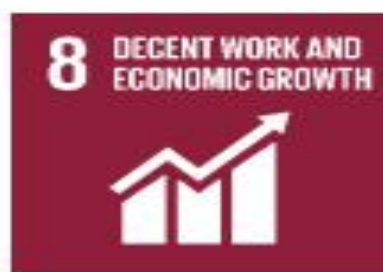
性別平等



清潔飲水和
衛生設施



經濟適用的
清潔能源



體面工作和
經濟成長



產業、創新
和基礎設施



減少不平等



可持續城市
和社區



負責任消費
和生產



氣候行動



水下生物



陸地生物



和平、正義
與強大機構



促進目標實現
的夥伴關係



油車里醫事C巷弄站--共餐食材來源

油車里唐里長帶領里民開闢一區「可食地景」，栽種當地又當季、健康無毒的「**零碳足跡蔬菜**」，做為每週里內老人共餐的食材，打造出一座自給自足的開心農場。



「種植可以吃的植物」且「兼具景觀效果」的種植方式



油車里醫事C巷弄站—雨水循環再利用



油車里醫事C巷弄站—植物循環再利用 堆肥及餵養雞鴨





豐盛餐食及環保餐具



減塑一小步 永續一大步

健康 生活 齊步走



馬偕 146
同心共成就