

2026 年臺灣梅雨季概述

黃紹欽、吳宜昭、黃柏誠、李宗融、王安翔、于宜強

國家災害防救科技中心 氣象組

摘要

2026 年臺灣梅雨季，因西南季風建立的時間偏晚及大氣環流演變的影響，5 月的鋒面多呈快速移動型，降雨集中於臺灣中部以北，且持續時間較短。直到 6 月，隨著有利典型梅雨降雨的綜觀大氣環境逐漸建立，臺灣才接連發生 4 起強降雨事件。本研究利用國家災害防救科技中心(以下簡稱災防科技中心)使用人工智慧研發的季節曆與天氣類型分類技術，成功判釋 2026 年梅雨季強降雨好發期的起始與結束時間，以及降雨日期與所對應的天氣類型。分析結果顯示，此技術能有效掌握梅雨季季節進程與大尺度環流演變特徵，具備良好的判釋能力，於防災預警作業上具有高度實務應用價值。

一、前言

對東亞地區而言，每年 5 月至 7 月為夏季季風建立與北推的重要過渡期，也是臺灣年度汛期開始的關鍵階段。在季風環流、太平洋副

熱帶高壓及中高緯度天氣系統的交互作用下，鋒面活動頻繁，形成東亞地區特有的「梅雨」現象(Chen, 1994; Ding et al., 2021; Qian et al., 2022; Jin et al., 2023)。依據受影響區域與氣候特徵差異，東亞地區的梅雨可進一步區分為「臺灣梅雨」、「長江梅雨」、「日本梅雨(Baiu)」，以及「韓國梅雨(Changma)」等不同階段。臺灣因位於東亞季風區南緣，梅雨的發生時間最早且降雨時空變異較大。

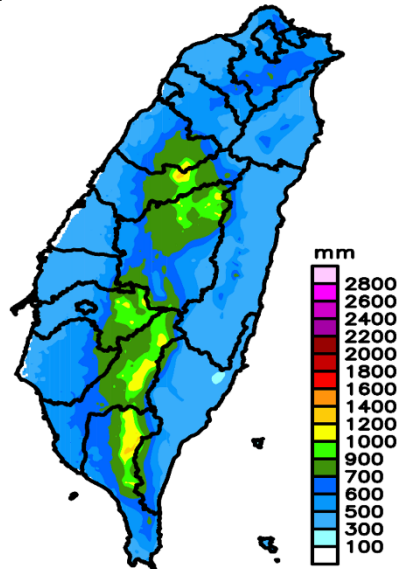
在複雜地形與冬、夏季風交替影響下，臺灣年雨量分布呈現明顯的季節性與區域差異。冬半年在東北季風盛行下，迎風面的北部與東北部地區降雨較為豐沛，而中南部則相對乾燥。夏半年隨西南季風建立，並受到梅雨鋒面、午後對流與颱風等天氣系統影響，主要降雨區轉移至中南部及山區。其中，梅雨季與颱風季更是臺灣重要的水資源來源，對水庫蓄水補注及區域水資源調度有重要影響。

為瞭解臺灣梅雨季的氣候特性，過去主要根據長期氣候統計與大氣環流演變特徵，定義每年的「入梅」與「出梅」日期，作為梅雨季開始與結束的客觀依據(Chen, 1994; Chen et al., 2004; Lee et al., 2022)。然而，梅雨鋒面活動具有高度的年際變異性，且不同研究對入、出梅判定標準仍存在一定程度之主觀性與不確定性。為建立防災單位與一般民眾對梅雨季防災認知的一致性，並提升防汛整備期間的警覺意識，

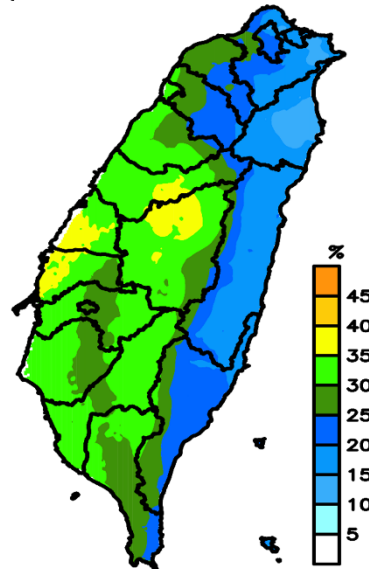
中央氣象署於實務預報與監測作業上逐漸淡化入、出梅的宣告，並將每年的 5 月至 6 月統一定義為「臺灣梅雨季」。在此期間，凡影響臺灣的鋒面，均通稱為梅雨鋒面。此定義雖不同於傳統氣候學上的入、出梅概念，卻有助於建立一致性的氣候統計與預報監測標準，提升梅雨季期間的天氣分析、災害監測與預警作業的應用效益。

根據長期氣候統計，臺灣多數地區梅雨季平均累積雨量超過 300 毫米，中南部山區更可達 1,000 毫米以上(圖 1a)。進一步分析梅雨季雨量占全年總雨量的比例後可發現，北部與東部地區大多占 10~20%，而中南部地區則可達 25~40%(圖 1b)。由此可見，梅雨季降雨對中南部地區的水資源供應具有關鍵影響。若梅雨季降雨偏少，經歷冬、春季枯水期後的水庫將難以獲得有效補注，容易造成蓄水不足，甚至發生水情緊繃與區域供水困難。從降雨的時間序列(圖 1c)來看，梅雨季的降雨通常自 5 月中旬開始快速增加，於 6 月中旬達到高峰，隨後逐漸減少，並轉為以午後對流及颱風降雨為主的夏季降雨型態。

(a) 梅雨季-氣候平均總雨量



(b) 梅雨季-氣候平均總雨量佔比



(c) 梅雨季-全臺平均日雨量時間序列

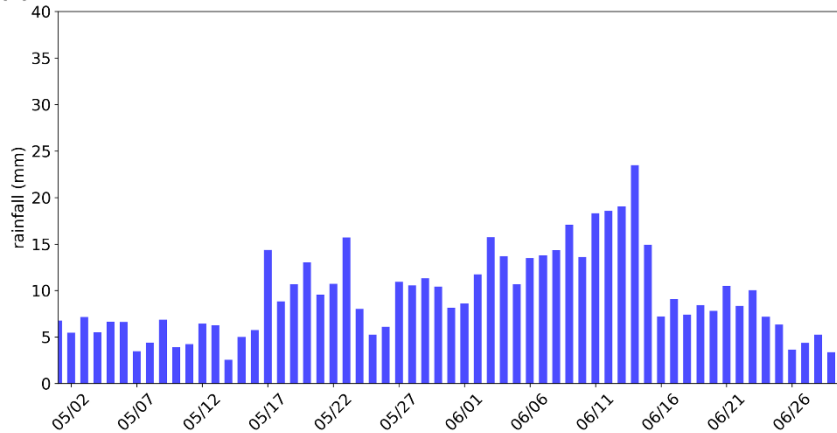


圖 1.臺灣梅雨季期間，(a)氣候平均雨量分布、(b)累積雨量占全年總雨量百分比，以及(c)全臺平均日雨量時序。(資料來源：臺灣氣候變遷推估資訊與調適知識平台計畫，繪製：國家災害防救科技中心)

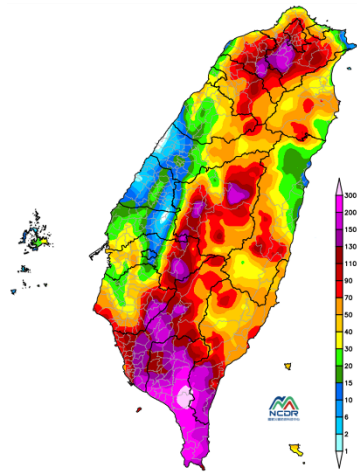
二、 2026 年梅雨季回顧

2026 年，第一道影響臺灣的梅雨鋒面於 5 月 3 日至 4 日通過。

然而，當時的西南季風尚未完全建立，鋒面偏北且呈現快速移動的冷鋒特性，導致降雨侷限於中部以北地區，並以短暫陣雨為主。其後雖陸續有 3 至 4 道鋒面南下影響臺灣，但因西南季風仍偏弱，缺乏持續

的暖溼氣流供應，每道鋒面皆快速通過，無法長時間滯留於臺灣附近，導致降雨持續時間較短，累積雨量亦明顯偏低。6 月起，隨著西南季風逐漸建立，綜觀大氣環境條件出現明顯轉變。此時，冷、暖氣團的交界帶約位於巴士海峽至中國華南地區間，南北勢力趨於平衡，使得鋒面更容易於臺灣附近滯留。

6 月 3 日，滯留鋒面於中國浙江省一帶形成，並緩慢向南移動。4 日下午，鋒面已移至臺灣北部海面，此時臺灣受低壓帶籠罩與西南風增強影響，迎來了梅雨季首波顯著降雨。當日，除中南部地區整日有短暫陣雨外，各地的午後對流旺盛。其中，新竹縣尖石鄉的最大時雨量及最大三小時延時累積雨量分別達 92 毫米與 138.5 毫米。5 日，臺灣持續位於鋒面前緣，並在低壓通過影響下，全臺天氣仍不穩定，各地有短延時降雨發生。隨著鋒面與低壓北移，全臺雨勢才逐漸趨緩。在本事件中，降雨主要位於北部與西南部地區，以及各地山區(圖 2)，48 小時最大總雨量為屏東縣春日鄉的 392 毫米。



6/4 00:00 ~ 6/5 24:00 總累積雨量排名 (48小時)

	測站	縣市/鄉鎮區	雨量(毫米)
1	大漢山 (01R030)	屏東縣春日鄉	392
2	大漢山 (C0R440)	屏東縣春日鄉	375.5
3	白鷺 (C0R820)	屏東縣來義鄉	302
4	士文 (01R040)	屏東縣春日鄉	272
5	保力 (C0R770)	屏東縣車城鄉	267.5
6	四林格山 (C0R750)	屏東縣牡丹鄉	263.5
7	楓港 (C0R670)	屏東縣枋山鄉	261.5
8	六龜 (F1V850)	高雄市六龜區	259.5
9	車城 (C0R320)	屏東縣車城鄉	255.5
10	南和 (01Q360)	屏東縣來義鄉	250

圖 2.2026 年 6 月 4 日至 5 日累積雨量空間分布及排序。(資料來源：中央氣象署，繪製：國家災害防救科技中心)

7 日，另一道滯留鋒面由福建向西南西延伸至廣西並快速南下。8 日，隨著鋒面接近及西南風增強，臺灣西南部外海自清晨起持續有對流胞發展並移入陸地，造成短延時強降雨；桃園以北則有旺盛的午後對流發展，最大時雨量超過 60 毫米。同日 17 時，中央氣象署啟動大規模或劇烈豪雨作業，稱為「0608 豪雨」。9 日，鋒面滯留於臺灣中南部，西南風亦進一步增強為西南氣流，全臺雨勢加劇，尤以雲林以北沿海及高屏山區最明顯。10 日上午，各地仍有較大雨勢，下午起，鋒面移至巴士海峽且西南氣流減弱，降雨趨緩。

11 日至 12 日，鋒面北抬至臺灣陸地，西半部降雨再次增強，尤其是嘉義以南地區。隨後，鋒面逐漸遠離，全臺恢復為穩定的夏季天氣型態。本事件共持續 5 日，全臺皆有較大雨勢，但仍以西半部及宜蘭地區的降雨最顯著(圖 3)。其中，西南部山區受西南氣流持續輸送

水氣及地形舉升效應影響，雨勢更劇烈且持續，使高雄市六龜站測得本次事件的最高累積雨量，達 683 毫米。

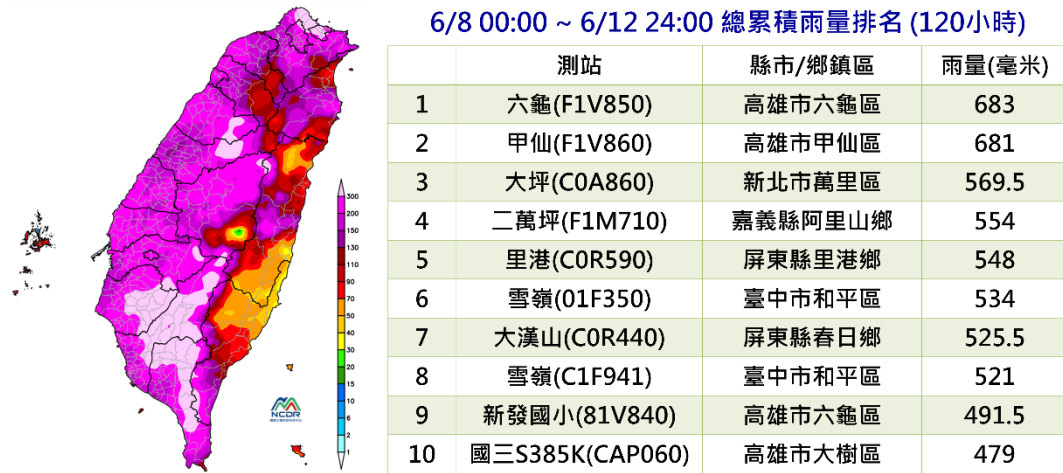


圖 3.2026 年 6 月 8 日至 12 日累積雨量空間分布及排序。(資料來源：中央氣象署，繪製：國家災害防救科技中心)

13 日，中國華南地區再度有滯留鋒面生成，並於 14 日至 15 日接近臺灣北部海面。臺灣受鋒面前緣西南風帶來的暖溼水氣影響，各地雨勢轉趨明顯，西半部苗栗以南多個縣市出現大雨等級的降雨。本起事件影響 2 日，強降雨主要集中於臺中山區及南高屏地區(圖 4)，48 小時最大總雨量為臺中市和平區的 293 毫米，高雄市山區亦測得 266 毫米的累積雨量。

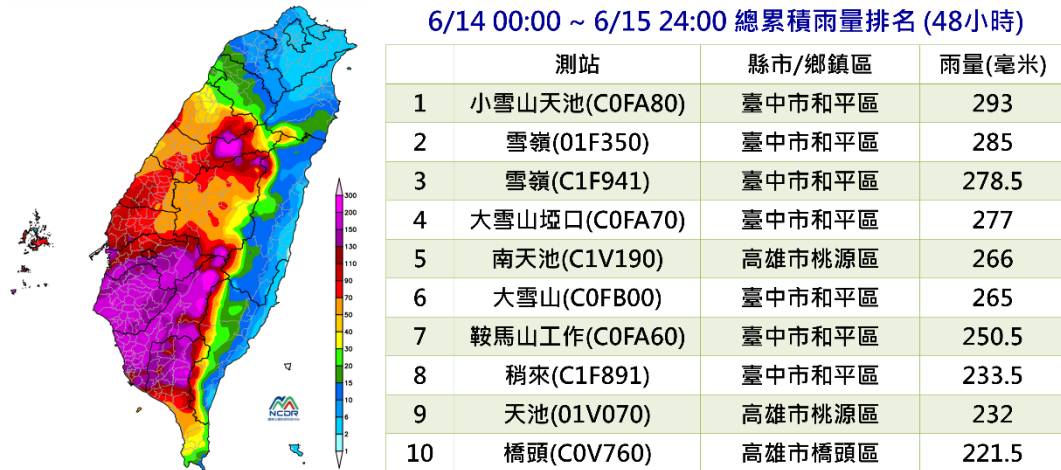


圖 4.2026 年 6 月 14 日至 15 日累積雨量空間分布及排序。(資料來源：中央氣象署，繪製：國家災害防救科技中心)

隨後，太平洋副熱帶高壓逐漸增強並西伸，滯留鋒面亦北抬至長江流域一帶。此時，臺灣在高壓籠罩下，天氣穩定且高溫炎熱。6 月 25 日，輕度颱風米克拉(MEKKHALA)沿臺灣東部外海北上，受颱風外圍環流、鋒面接近及西南風增強同時影響，中央氣象署於 11 時啟動大規模或劇烈豪雨作業，稱為「0625 豪雨」。當日，西半部地區多出現大雨等級以上的降雨。其中，北部降雨主要受颱風外圍環流與滯留鋒面影響，臺北市、新北市及桃園市皆出現豪雨等級降雨。西南部的強降雨則由強西南風及其與地形的交互作用所造成，屏東縣平地與山區皆出現超大豪雨，高雄市山區亦達大豪雨等級。26 日，颱風雖逐漸遠離，但因鋒面位於臺灣北部陸地且西南風持續影響，南高屏沿海及臺中以北地區於清晨前仍有較大雨勢，直到午後才逐漸趨緩。27 日，鋒面及西南風繼續影響，清晨以前西半部臺中以南，以及午後宜蘭地

區的降雨較明顯。28 日起，全臺雨勢隨著鋒面北移而趨緩。本事件共持續 3 日，強降雨主要集中在西半部與宜蘭地區(圖 5)，尤其是屏東縣，事件總雨量前 10 名皆位於該縣，並以竹田鄉的 954 毫米最高，其後依序為九如鄉的 939 毫米與潮州鎮的 933 毫米。

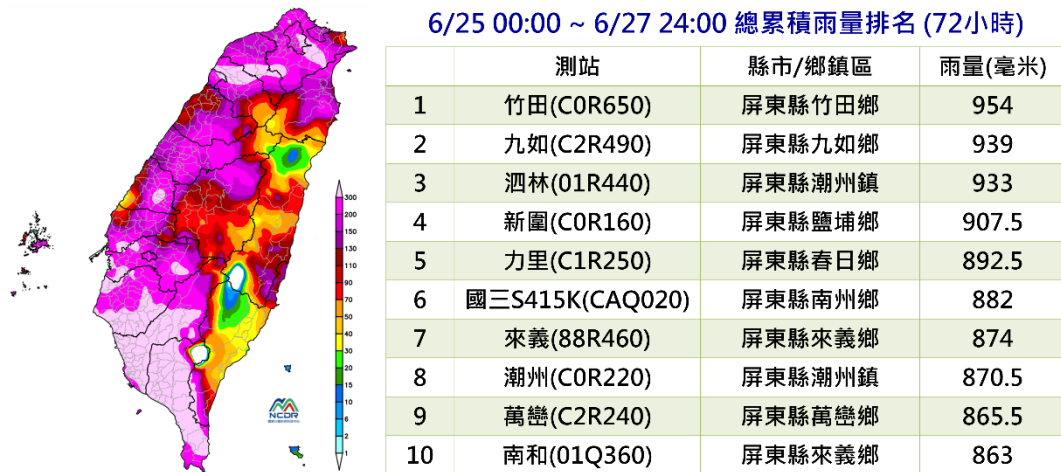


圖 5.2026 年 6 月 25 日至 27 日累積雨量空間分布及排序。(資料來源：中央氣象署，繪製：國家災害防救科技中心)

2026 年梅雨季期間，前期受制於鋒面多屬快速移動型態，全臺未出現大範圍降雨事件。然而，進入 6 月後，在低壓帶、滯留鋒面、颱風外圍環流及西南氣流影響下，接連發生 4 起強降雨事件。根據 6 月累積雨量統計(圖 6a)，除花蓮和臺東地區不足 400 毫米外，中部以北約為 500 至 900 毫米(局部地區可達 1,000 毫米)，南部地區則多介於 800 至 1,500 毫米間(局部地區更超過 1,600 毫米)。其中，本月最大累積雨量出現在屏東縣東港鎮(1,873 毫米)。進一步比較 6 月累積雨量與 1991 至 2020 年氣候平均值的百分比(圖 6b)可發現，僅花東地區接

近正常，西半部降雨明顯偏多，尤其是北部與南部地區、中部沿海及恆春半島，累積雨量皆達氣候平均值的 1.75 倍以上。值得注意，中央氣象署臺北氣象站更創下自 1897 年建站以來 6 月歷史最多雨紀錄。此外，臺南氣象站與澎湖東吉島氣象站亦分別高居各站有觀測紀錄以來的第 3 高。

(a) 2026年6月累積雨量

(b) 2026年6月累積雨量之氣候百分比

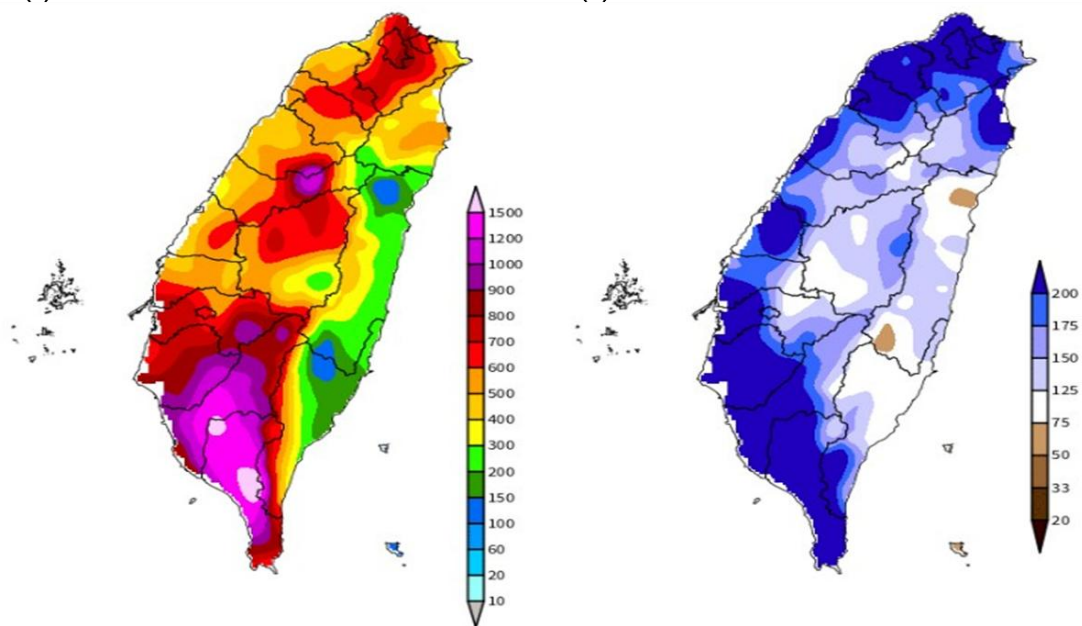


圖 6.2026 年 6 月之(a)總累積雨量與(b)累積雨量氣候百分比。(資料來源：中央氣象署，繪製：國家災害防救科技中心)

三、 季節曆與天氣類型分析

在全球氣候變遷影響下，極端氣候與天氣事件的發生頻率與強度皆呈增加趨勢，使次季節至季節(Subseasonal to Seasonal, S2S)尺度的氣象監測與預警，逐漸成為銜接中期天氣預報與長期氣候預測的重要環節。為有效掌握臺灣季節進程及氣候異常的時序變化，災防科技中

心於 2024 年起導入人工智慧(Artificial Intelligence, AI)技術，建立專屬臺灣的季節曆，並研發各季節對應的天氣類型(林等, 2023; 吳等, 2025; 徐等, 2025; 徐等, 2026; Hsu et al., 2025; Hsu et al., 2026)。透過客觀化分析方法，判釋臺灣每年的季節演變、異常時序及每日天氣類型，作為防災決策與次季節至季節尺度預警之參考。

雖然中央氣象署將 5 月至 6 月定義為梅雨季，但並非整個梅雨季皆易發生強降雨。根據長期氣候統計，梅雨季的強降雨好發期主要集中在於 5 月 16 日至 6 月 14 日(圖 1c)，亦即第 28 候至第 33 候¹。2026 年的季節曆時序分析(圖 7)結果顯示，臺灣約於第 27 候進入強降雨好發期，且季節進程快速向前推進，約兩週後便已接近第 32 候(即好發期尾聲)。然而，進入 6 月後，季節曆判釋時序回到第 30 候，並穩定維持至 6 月中旬，顯示臺灣附近有利強對流發展的大尺度環境重新建立。此分析結果與前述綜觀氣象條件分析相符。5 月因有利強降雨之大氣環境維持時間偏短，鋒面與西南風影響有限，全臺未形成持續性的強降雨事件。反觀 6 月，隨著有利的大氣條件建立並長期維持，臺灣接連發生 4 起大範圍強降雨事件。

¹ 在氣候上，常以 5 日為 1 候(Pentad)，一年共分為 73 候，是分析大氣環流與降雨的重要時間單位。

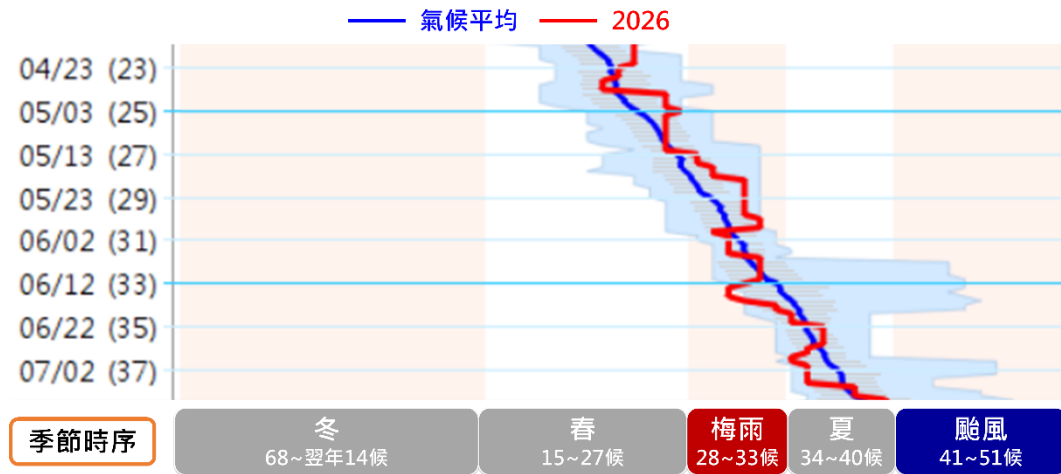


圖 7.臺灣 2026 年與氣候平均季節曆演進時序。(繪製：國家災害防救科技中心)

在徐等(2026)的研究中，梅雨季強降雨好發期間的天氣類型可分為強鋒面、鋒面、西南風、南風、南海氣旋式環流、西南季風偏南、鋒面偏北，以及副高影響等 8 類(圖 8)。其中，強鋒面、鋒面及西南風最有利於強對流發展，全臺皆容易出現顯著降雨，尤其是中南部山區。南風與南海氣旋式環流類型，僅於東北部與中南部山區有零星短暫雨，且降雨強度明顯低於前述三類。西南季風偏南、鋒面偏北與副高影響等類型，因缺乏有利降雨的大氣環境，臺灣不易出現顯著降雨。進一步分析 2026 年梅雨季 AI 判釋的天氣類型(圖 9)，結果顯示 5 月除 8 日及 12 日至 15 日被判釋為易降雨天氣類型外，其餘日數皆屬不易發生顯著降雨的天氣。與實際天氣系統對照，上述日期皆有梅雨鋒面影響臺灣。相較之下，6 月有利降雨之天數增至 16 日，並成功辨識 6 月 4 日至 5 日、8 日至 12 日及 14 日至 15 日等 3 道梅雨鋒面影響，

以及 25 日至 26 日被 AI 判釋為西南風事件。由此可見，AI 自動判釋之季節層與天氣類型，能有效掌握梅雨季大尺度環流的演變特徵，並合理反映降雨事件的發生時機，可作為次季節至季節尺度監測與防災預警的重要參考。

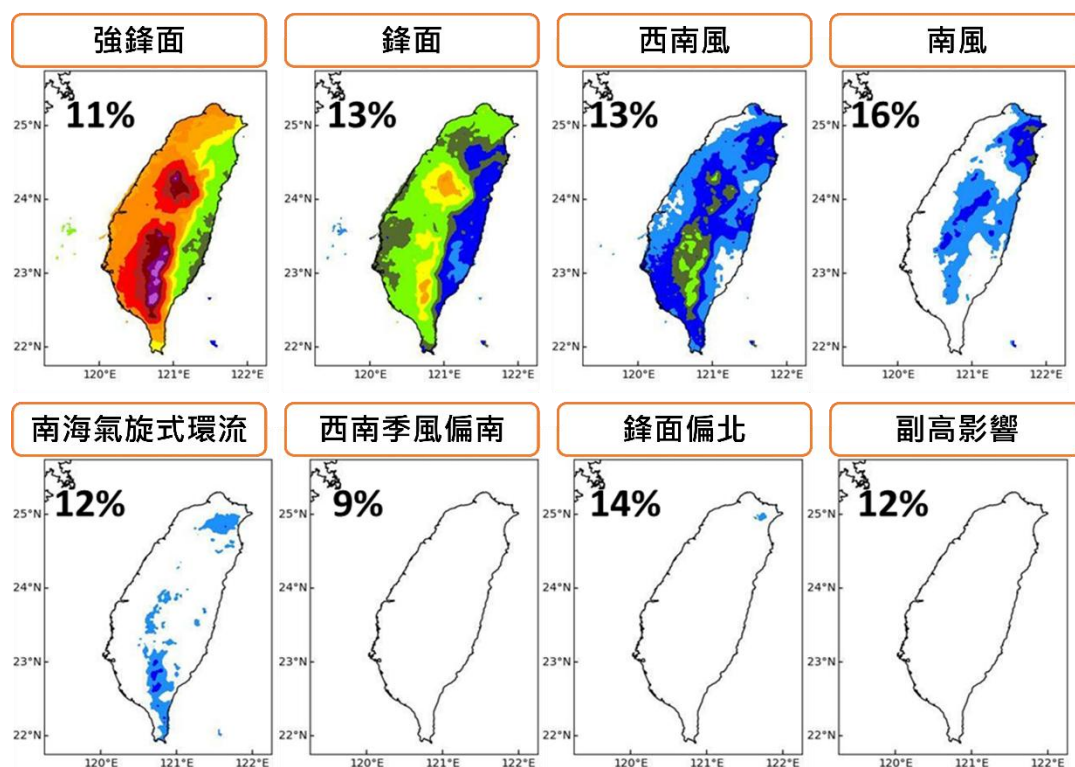


圖 8. AI 自動判釋梅雨季天氣類型分類之降雨空間分布。(摘自徐等，2026)

(a) 2026年5月季節曆與天氣類型

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
					05/01 春季 高壓影響B	02 春季 鋒面偏北
03 春季 鋒面偏北	04 春季 高壓影響B	05 春季 高壓影響B	06 春季 高壓影響B	07 春季 鋒面偏北	08 春季 鋒面北部降雨	09 春季 高壓影響B
10 春季 高壓影響B	11 梅雨季 副高影響	12 梅雨季 南風	13 梅雨季 南風	14 梅雨季 南風	15 梅雨季 南風	16 梅雨季 西南季風偏南
17 梅雨季 西南季風偏南	18 梅雨季 副高影響	19 梅雨季 鋒面偏北	20 梅雨季 鋒面偏北	21 梅雨季 鋒面偏北	22 梅雨季 副高影響	23 梅雨季 副高影響
24 梅雨季 副高影響	25 梅雨季 副高影響	26 梅雨季 鋒面偏北	27 梅雨季 鋒面偏北	28 梅雨季 鋒面偏北	29 梅雨季 副高影響	30 梅雨季 副高影響
31 梅雨季 副高影響						

(b) 2026年6月季節曆與天氣類型

SUN	MON	TUE	WED	THU	FRI	SAT
	06/01 梅雨季 西南風	02 梅雨季 鋒面偏北	03 梅雨季 鋒面偏北	04 梅雨季 鋒面	05 梅雨季 鋒面	06 梅雨季 鋒面偏北
07 梅雨季 強鋒面	08 梅雨季 強鋒面	09 梅雨季 強鋒面	10 梅雨季 強鋒面	11 梅雨季 強鋒面	12 梅雨季 南風	13 梅雨季 鋒面
14 梅雨季 強鋒面	15 梅雨季 強鋒面	16 梅雨季 南風	17 夏季 鋒面偏北	18 夏季 鋒面偏北	19 夏季 鋒面偏北	20 夏季 鋒面偏北
21 夏季 鋒面偏北	22 夏季 鋒面偏北	23 夏季 南海氣旋式環流	24 夏季 鋒面偏北	25 夏季 西南風	26 夏季 西南風	27 夏季 鋒面
28 夏季 鋒面偏北	29 夏季 鋒面偏北	30 夏季 鋒面偏北				

圖 9.臺灣 2026 年梅雨季，AI 自動判釋之每日天氣類型，藍色色階標示代表易降雨的天氣型態。(繪製：國家災害防救科技中心)

四、 結論

本研究回顧 2026 年臺灣梅雨季演進歷程與強降雨事件，並結合災防科技中心研發的 AI 季節曆及各季節對應的天氣類型分類技術進行驗證。實際天氣事件分析顯示，2026 年 5 月因西南季風尚未完全建立，影響臺灣的鋒面多呈快速移動的冷鋒型態，未形成大範圍持續性豪雨。6 月則在低壓帶、鋒面滯留、西南氣流及米克拉颱風外圍環流影響下，發生 4 起強降雨事件，使梅雨季降雨呈現「5 月偏少、6 月偏多」的時序差異。

在 AI 季節曆與天氣類型的時序分析中，不僅成功掌握 5 月季節進展時程快速推進與 6 月時序逆向回擺並穩定維持的特徵，亦能成功辨識易發生降雨的日期及其對應的天氣類型。初步分析顯示，AI 季節曆與天氣類型分類技術具有良好的科學合理性，並能有效反映梅雨季綜觀環境的演變與降雨發生時機，適合作為次季節至季節尺度即時監測與早期預警之重要輔助工具。

然而，本研究目前僅以 2026 年梅雨季為分析案例，統計代表性仍有限，未來須持續蒐集不同年份與季節個案進行驗證與優化，以提升天氣分類技術的適用性與可信度。

致謝

本研究感謝交通部中央氣象署與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) 提供雨量資料，使本研究可順利完成。

參考文獻

1. 吳宜昭、林冠伶、江宙君、徐理寰、朱容練與于宜強，2025：東亞次季節區分與其在極端氣候診斷運用。國家災害防救科技中心技術報告，NCDR 113-T24。
2. 林冠伶、吳宜昭、朱容練與于宜強，2023：次季節氣候監測與產品服務。國家災害防救科技中心災害防救電子報，**212**。
3. 徐理寰、林冠伶、江宙君、吳宜昭、朱容練與于宜強，2026：機器學習應用於偵測東亞季風區年循環天氣型態特徵研究。國家災害防救科技中心技術報告，NCDR 114-T13。
4. 徐理寰、江宙君、林冠伶、吳宜昭、朱容練與于宜強，2025：智慧化天氣類型判識研究。國家災害防救科技中心技術報告，NCDR 113-T09。
5. Chen, G. T.-J., 1994: Large-scale circulations associated with the East-Asian summer monsoon and the Mei-Yu over South China and Taiwan. *Journal of the Meteorological Society of Japan. Ser. II*, **72**, 959–983. https://doi.org/10.2151/jmsj1965.72.6_959.
6. Chen, T., Wang, S., Huang, W., Yen, M., 2004: Variation of the East Asian summer monsoon rainfall. *J. Climate*, **17**, 744–762.

7. Ding, Y., Liu, Y., Hu, Z.-Z., 2021: The record-breaking Mei-Yu in 2020 and associated atmospheric circulation and tropical SST anomalies. *Adv Atmos Sci.*, **38**, 1980-1993. <https://doi.org/10.1007/s00376-021-0361-2>.
8. Hsu, L.-H., Lin, K.-L., Chiang, C.-C., Wu, Y.-C., Chu, J.-L., Yu, Y.-C., 2025: A machine learning-based weather type classifier for Taiwan's Meiyu season. Asia Oceania Geosciences Society 22nd Annual Meeting, Singapore.
9. Hsu, L.-H., Lin, K.-L., Chiang, C.-C., Wu, Y.-C., Chu, J.-L., Yu, Y.-C., 2026: A deep learning-ensemble framework for Pre-Meiyu season definition and synoptic-local weather classification. *Geosci. Lett.*, **13**, 41. <https://doi.org/10.1186/s40562-026-00492-z>.
10. Lee, C.-T., Wang, S. S.-Y., Lo, T.-T., 2022: A revised Meiyu-season onset index for Taiwan based on ERA5. *Atmosphere*, **13**, 1762. <https://doi.org/10.3390/atmos13111762>.
11. Jin, X., Ma, Y., Liu, M., Zhong, S., 2023: Evolution characteristics of impact weather system and SST signals during years of anomalous Meiyu onset over the Yangtze-Huaihe River Basin. *Front. Earth Sci.* **11**, 1110898. doi: 10.3389/feart.2023.1110898.
12. Qian, Y., Hsu, P., Fu, Z., Liu, Y., Li, Q., 2022: Decadal Change of Meiyu Onset over Yangtze River and Its Causes. *Sustainability*, **14**, 5085. <https://doi.org/10.3390/su14095085>.