

[🔴 高溫資訊](#)[🏠](#) > [知識與天文](#) > [氣候百問](#) > 臺灣氣候現象全書[🏠](#) 臺灣氣候現象全書下載

## 19. 什麼是春雨？

臺灣2月至4月的降雨稱為春雨，是上一年颱風季過後到當年梅雨季之前主要的水庫水量來源。在這個介於冬季與夏季之間的季節，北方冷氣團遇到南方的界面，我們稱之為鋒面或華南雲雨區，在界面上容易形成有利於雲雨發展的天氣條件(如圖3-1)。

春季同時也是臺灣地區農業作業中重要的耕種季節，所以這個期間降雨量的多寡不僅影響民生用水、工業用水的可用水量，同時也影響灌溉用水的分配。

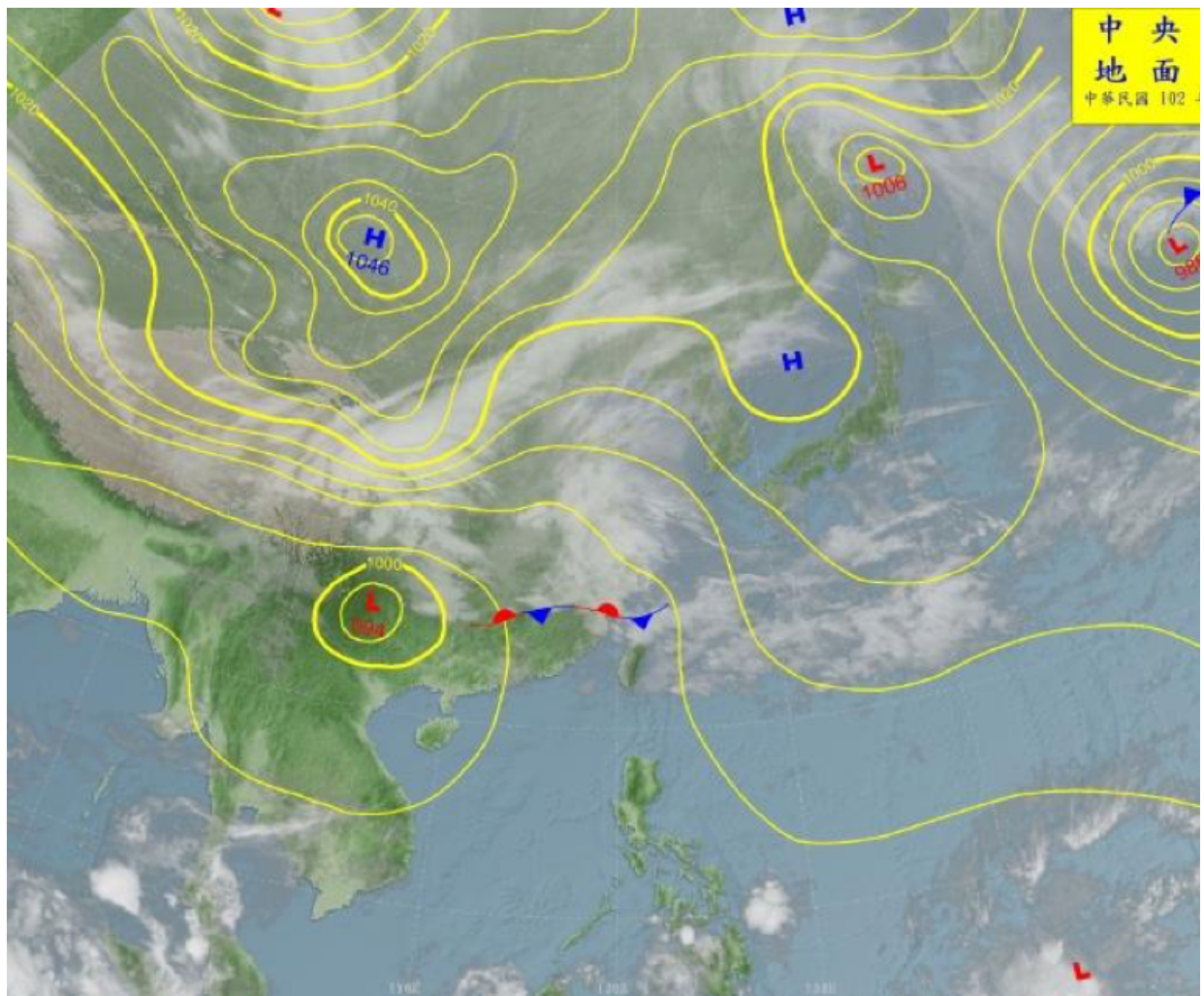


圖3-1 2013年4月5日疊加衛星雲圖的地面天氣圖。

## 20. 每年第一道春雷發生的日期？

表3-1 春雷發生日期統計表。

	平均發生日期	發生日期範圍	最早發生日期	最
首次春雷	2/22	2/6~3/10	1980/2/1 1997/2/1	；

本署過去針對第一道春雷之認定以測站人工觀測紀錄為主，但由於近年觀測自動化且落雷系統觀測應用已漸成熟，現行作業採人工觀測或落雷系統觀測並發生的平均日期(表3-1)為2月22日(包含離島)，發生日期範圍一般為2月6日至3月10日。從1951年至2020年(圖3-2)，最早的春雷出現於在1980年(臺北站)月1日，而最晚的春雷是在2011年4月17日(日月潭、阿里山、臺南、高雄、臺東及外島的澎湖、金門、馬祖等8個測站)；其次是1965年的4月1日(彭佳嶼)。

春雷的出現表示降雨型態從冬半年的層狀降雨逐漸進入到夏半年的對流降雨，象徵季節的轉變。

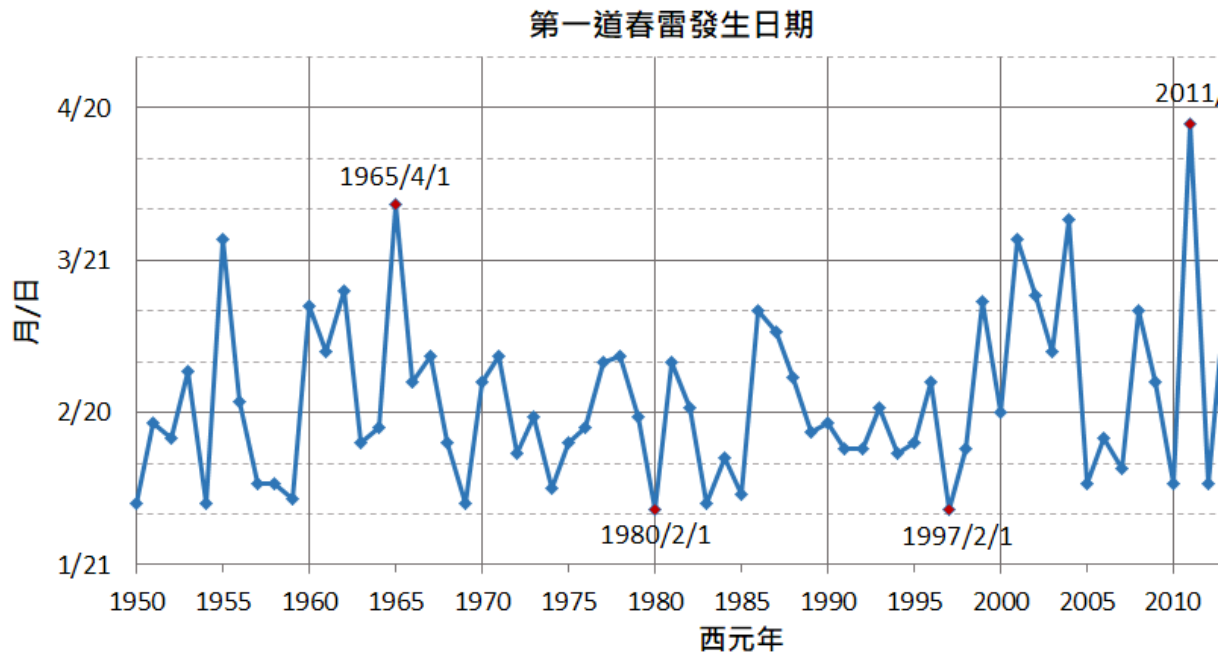


圖3-2 1951-2020年春季(2月1日至4月30日)，臺灣觀測到第一道春雷的日期。

21.乾旱的定義是什麼？

乾旱是指持續一段時期異常偏乾，也就是和氣候平均狀態相比之雨量長期異常偏少，由此導致的災害則稱為旱災。乾旱發生的過程相當緩慢，在發展期往到它的來臨時，可能已經形成災害。

乾旱的形成往往是許多因素的集合，因素之間也沒有必然的關聯性。由於不同地方的氣候特性不同，定義的標準須因地制宜，在熱帶雨林區可能幾天不降雨，就屬氣候上少見的異常現象；但在南部地區要連續50天不下雨才算是異常偏乾。這主要是因為冬季東北季風帶來的水氣受到高山阻擋，南部地區年11月至隔年2月是南部地區的季節性乾期；北部及東部地區則因沒有山脈阻擋作用的影響，季節性乾期不如南部及西部地區明顯。

臺灣氣候變化主要受東亞季風環流、鋒面與颱風等天氣系統的影響，加上地形的作用，使得不同地區的雨季長短和雨量多寡有明顯差別。冬季北部和東下雨，就屬氣候上少見的異常現象；但在南部地區要連續50天不下雨才算是異常偏乾。這主要是因為冬季東北季風帶來的水氣受到高山阻擋，南部地區年11月至隔年2月是南部地區的季節性乾期；北部及東部地區則因沒有山脈阻擋作用的影響，季節性乾期不如南部及西部地區明顯。

22.梅雨是臺灣獨有的天氣現象嗎？

梅雨季為東亞地區冬季東北季風與夏季西南季風的轉換期，此時地面天氣圖上常有一道緩慢移動或近似滯留的鋒面，衛星雲圖則顯示有一雲帶伴隨鋒面，中國內陸。梅雨期間雨量特別豐富，並因適逢長江中下游一帶梅子成熟時期連綿降雨，故稱梅雨；又因梅雨期持續陰雨天氣，使空氣潮溼，物品容易發霉。日本及韓國均有梅雨現象發生，國際間直接以Mei-yu 或是 Plumrain 稱之。

梅雨鋒面生成在副熱帶太平洋高壓和中國內陸移動性高壓之間，約在5月中到6月中影響臺灣與華南地區(圖3-3)，6月中到7月中影響長江流域，日本地區約略早半個月。

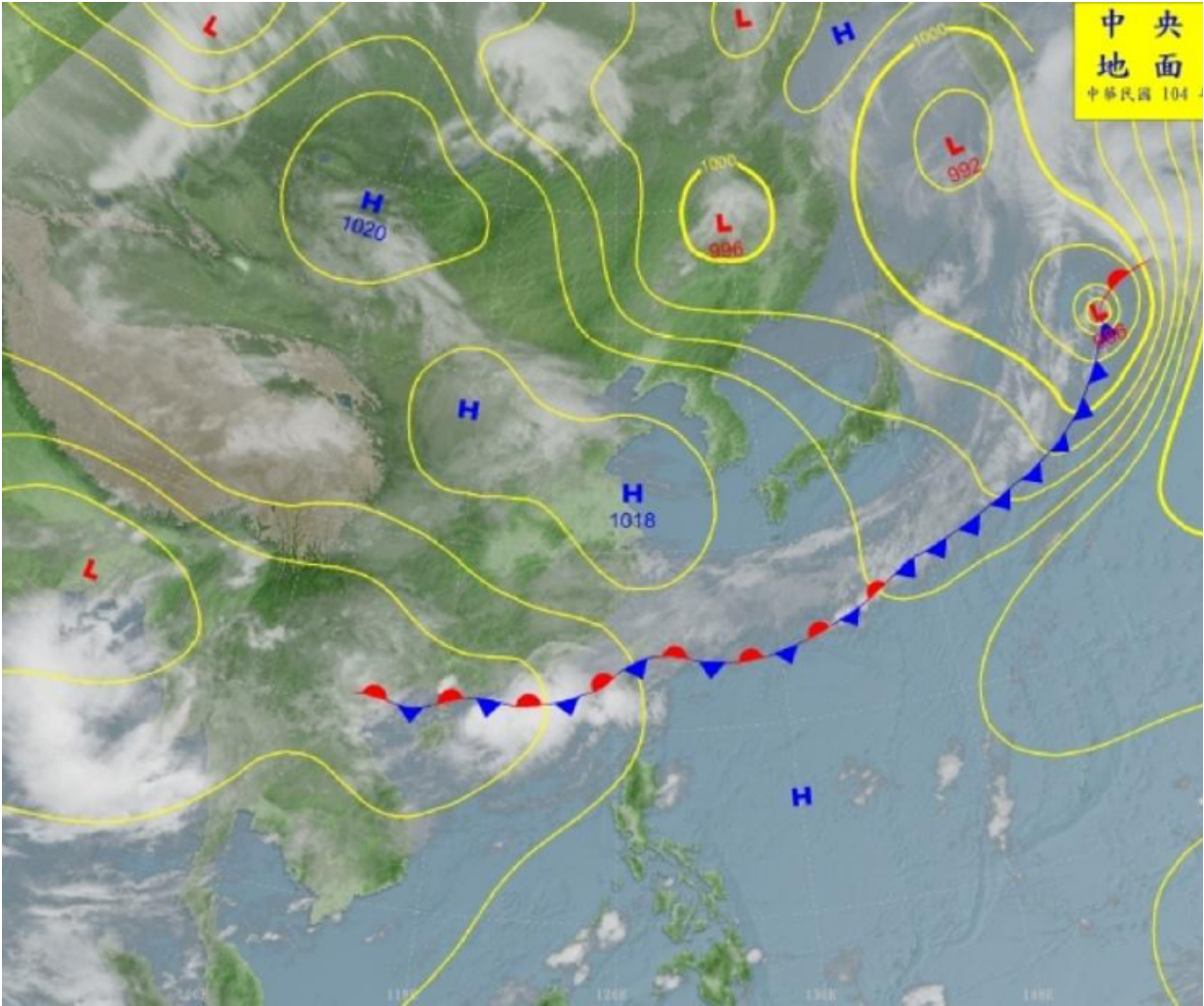


圖3-3 梅雨期的地面天氣圖。

參考影片：

- 1.梅雨短片<https://youtu.be/rTGpNkg9duE>
- 2.梅雨鋒面與西南氣流<https://youtu.be/ot9WAii0N4o>

23.臺灣的梅雨通常什麼時候會開始下？

表3-2 梅雨肇始日期統計表。

臺灣梅雨季降雨指標 梅雨肇始日期統計數據				
平均值(候)	標準差	肇始日期範圍(候)	最早發生年份	
27.9	1.5	26.4~29.4	1951,1974,1994,2008	

梅雨的肇始與臺灣附近夏季季風開始的時間密切相關。氣候平均狀態顯示，夏季季風的肇始日期平均約落在第28候(5/16~5/20)，肇始日期的範圍(5/11~5/25)。

分析西元1949年至2020年統計資料(如表3-2及圖3-4)，梅雨季兩期肇始日期最早發生於第25候(5/1~5/5)，分別為1951年、1974年、1994年、2008年、2018年，發生於第32候(5/31~6/4)。梅雨季兩期肇始日期的逐年變化顯示並無明顯的長期趨勢演變。

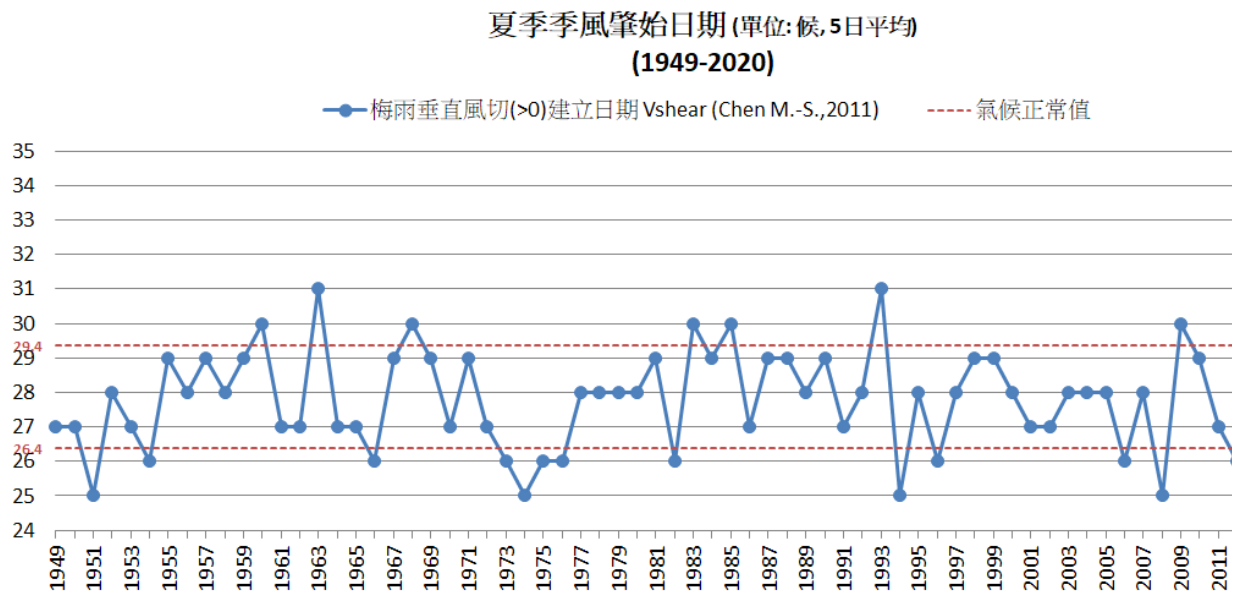


圖3-4 1949-2020年臺灣梅雨季兩期肇始日期。

註：

- 1.梅雨季降雨指標：以高低層風場差值為定義。在梅雨季期間，當此指標數值轉為正值，臺灣降下豪大雨的機會明顯增加。另以高低層風向轉變的時間，表示盛行風由冬半年的東北季風轉為夏半年的西南季風。
- 2.每5日稱一候，如第1候為1月1日至5日，第2候為1月6日至10日，餘類推，閏年2月29日不計入。

#### 24.梅雨季時哪裡的雨最多？

臺灣梅雨季的雨量分布受中央山脈的影響很大，迎風面的西部地區雨量遠多於東部地區。梅雨季豪雨發生頻率，中央山脈西側約為東側的2至4倍，最大山一帶，而高山地區發生豪雨的機會也高於平地及離島。以5月至6月臺灣累積雨量圖(圖3-5)來看，氣候平均狀態下雨量最多的地方是中南部山區，東少。



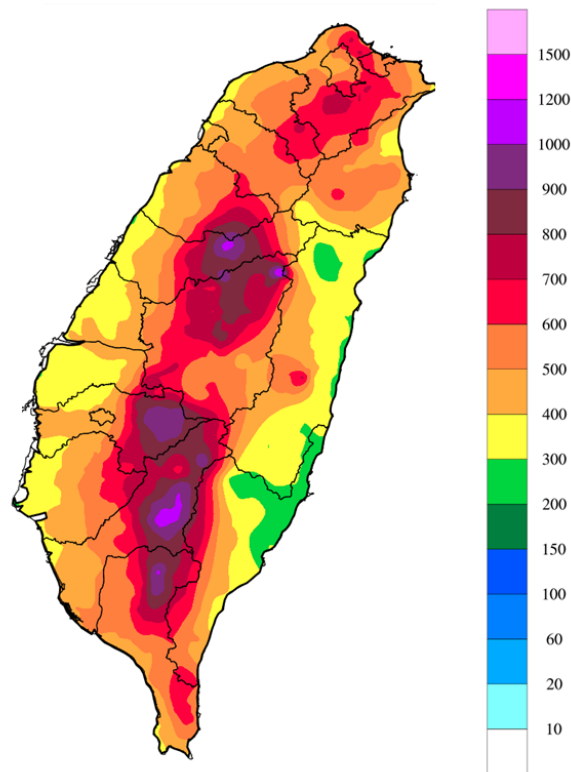


圖3-5 臺灣5至6月氣候平均累積雨量圖，單位為毫米。

#### 25.臺灣有熱浪嗎？什麼情形下會發布高溫資訊？

世界氣象組織(World Meteorological Organization, WMO)定義熱浪標準為每日最高溫超過30年的氣候平均5°C，且持續超過5日。根據此一定義，以臺灣出現39.3°C高溫，才符合熱浪標準。所幸，自有測站紀錄以來，尚未有這麼高溫的事件發生。

臺灣目前雖尚無明確的熱浪定義，惟氣象署於106年底開始3度邀請中央政府相關機關及縣市政府，蒐集對於高溫資訊之需求、意見與需配合事項，並經107年6月15日起發布「高溫資訊」，提醒社會大眾注意防範熱傷害。「高溫資訊」中的「高溫」定義為地面最高氣溫上升至攝氏36度以上之現象，依據與延續情形，分黃燈、橙燈、紅燈3等級(表3-3)。

表3-3 高溫資訊燈號閾值標準。

燈號	閾值標準
黃燈	氣溫達攝氏36度以上
橙燈	氣溫達攝氏36度以上，且持續3天以上；氣溫達攝氏38度以上。
紅燈	氣溫達攝氏38度以上，且持續3天以上。

氣象署每日下午17時依據觀測或預測發布隔日之高溫資訊，以縣市為單位(圖3-6)，針對縣市內之觀測或預測達到該燈號閾值時發布(表3-4)，並依據當日新。高溫資訊發布後則同步於本署全球資訊網(<https://www.cwa.gov.tw>)、「生活氣象」APP及Facebook「報天氣」粉絲專頁等處揭露。預報員也會報、提醒民眾及相關政府單位留意。

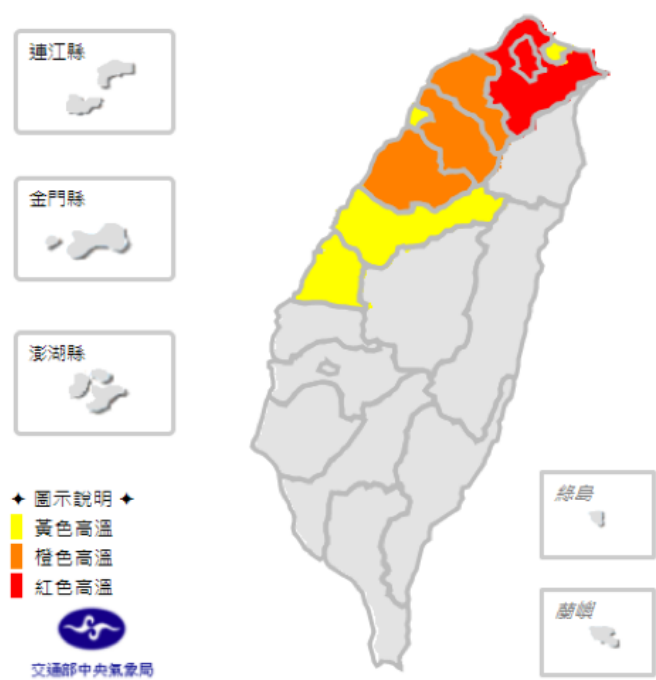


圖3-6 中央氣象署針對台灣地區發布高溫紅色、橙色及黃色燈號範例。

表3-4 高溫資訊提供的警語內容。

燈號	高溫資訊內容
黃色燈號 36℃以上	<ul style="list-style-type: none"><li>減少戶外活動及勞動，避免劇烈運動、注意防曬、多補充水份、慎防熱傷害。</li><li>室內保持通風及涼爽，適時採取人體或環境降溫的方法，如搨風或利用冰袋降溫等。</li><li>適時關懷老人、小孩、慢性病人、肥胖、服用藥物、弱勢族群、戶外工作或運動者，減少長時間處在高溫環境。</li></ul>
橙色燈號 36℃連續3日 或38℃以上	<ul style="list-style-type: none"><li>避免非必要的戶外活動、勞動及運動，注意防曬、多補充水份、慎防熱傷害。</li><li>室內保持通風及涼爽，建議採取人體或環境降溫的方法，如搨風或利用冰袋降溫等。</li><li>關懷老人、小孩、慢性病人、肥胖、服用藥物者、弱勢族群、戶外工作或運動者，遠離高溫環境。</li></ul>
紅色燈號 38℃連續3日	<ul style="list-style-type: none"><li>避免戶外活動，若必要外出時請注意防曬、多補充水份、慎防熱傷害。</li><li>進入室內，採取人體或環境降溫的方法，如搨風或利用冰袋降溫等。</li><li>關懷並妥善安置老人、小孩、慢性病人、肥胖、服用藥物、弱勢族群、戶外工作或運動者，遠離高溫環境。</li></ul>

26.臺灣高溫日數最多的是哪一段時間？

臺灣的極端高溫通常發生在盛夏，主要受到太平洋高壓籠罩，或是颱風靠近或西南風引起的「焚風效應」造成高溫。

以臺北站為例，自2001年以來，除2005年為9日外，該站全年最高氣溫高於36℃的日數均不少於10日(圖3-7)，說明近年來高溫日數有增加趨勢，其中2008年，為臺北站有紀錄以來高於36℃的日數最多的一年。

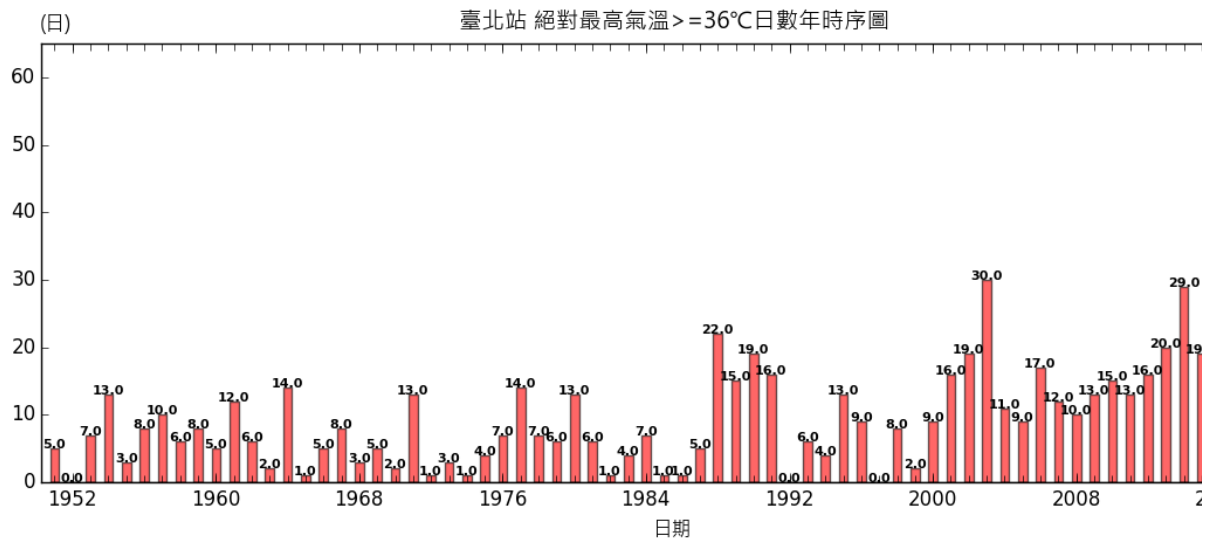


圖3-7 臺北站1951年至2020年9月36°C以上日數統計。

## 27.下半年第一道鋒面影響臺灣的時間？

分析1976年至2020年的氣象紀錄，每年8月至10月間第一道鋒面影響臺灣的日期平均落在9月15日(表3-5)，一般為8月30日至9月30日之間。最早的第一道的8月22日，而最晚則是在2019年的10月28日。趨勢分析顯示，第一道鋒面日期隨年份無明顯變化趨勢(圖3-8)。

表3-5 下半年第一道鋒面日期統計表。

	平均抵達日期	抵達日期範圍	最早抵達日期	最
第一道鋒面	9/15	8/30~9/30	1986/8/22	2

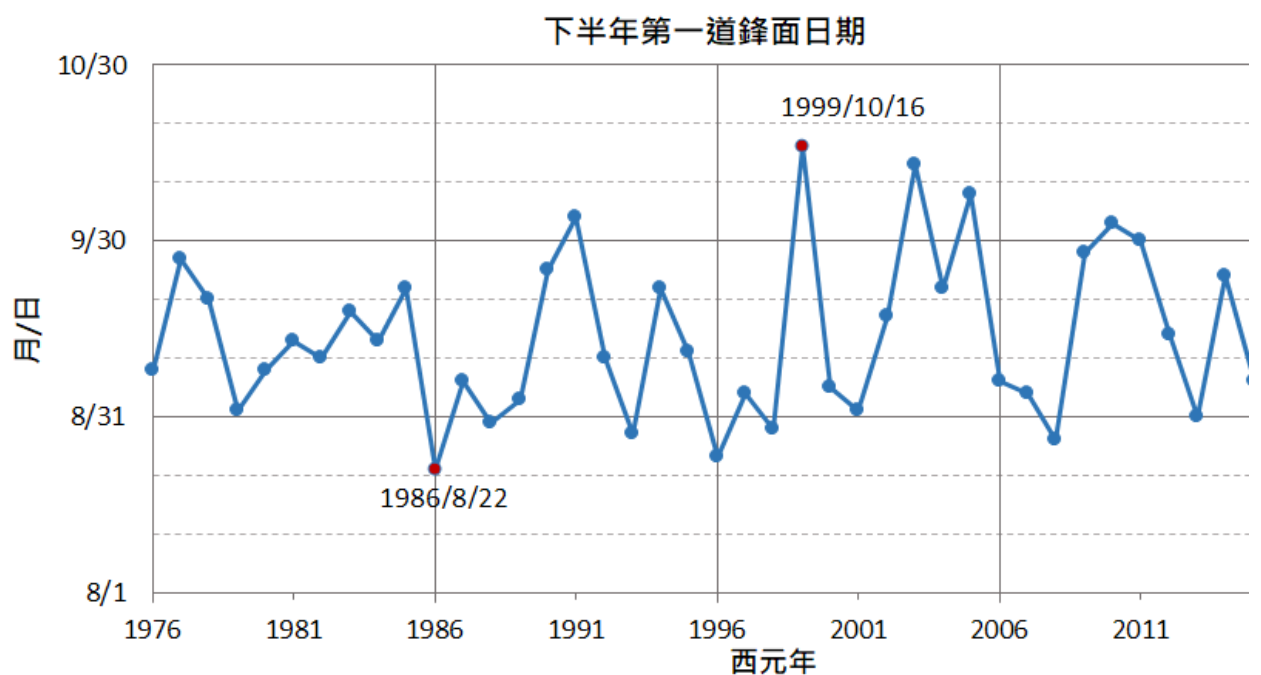


圖3-8 1976~2020年8月至10月臺灣第一道鋒面日期。

註：此處的分析使用中央氣象署的逐日氣象要素表、地面天氣分析圖、天氣概況等資料，分析每年8月至10月間，第一次有鋒面影響臺灣的日期紀錄，以鋒面日期。

28.寒流的定義是什麼？臺灣冬天的寒流多不多？最近寒流的日數有發生什麼變化嗎？

目前中央氣象署在預報作業上對寒流採用的定義，是以臺北站觀測到當日的最低氣溫做為天氣系統的認定，當氣溫低於10℃以下時，影響之天氣系統視為寒流事件，其中寒流日數最多的年份為1962/63年冬季的41日，最少則為1987/88年、2000/01年、2016/17年及2018冬季沒有寒流發生。若以1981年至2010年這30年做為氣候背景，平均而言，一個冬季發生寒流的日數大概為6.6日。

而從圖3-9中可發現，自1950/51年冬季至2019/20年冬季，寒流日數隨年份增加略有減少的趨勢，且不只極端偏冷的寒流日數減少，冬季強烈大陸冷氣日數隨年份增加亦有減少的趨勢。

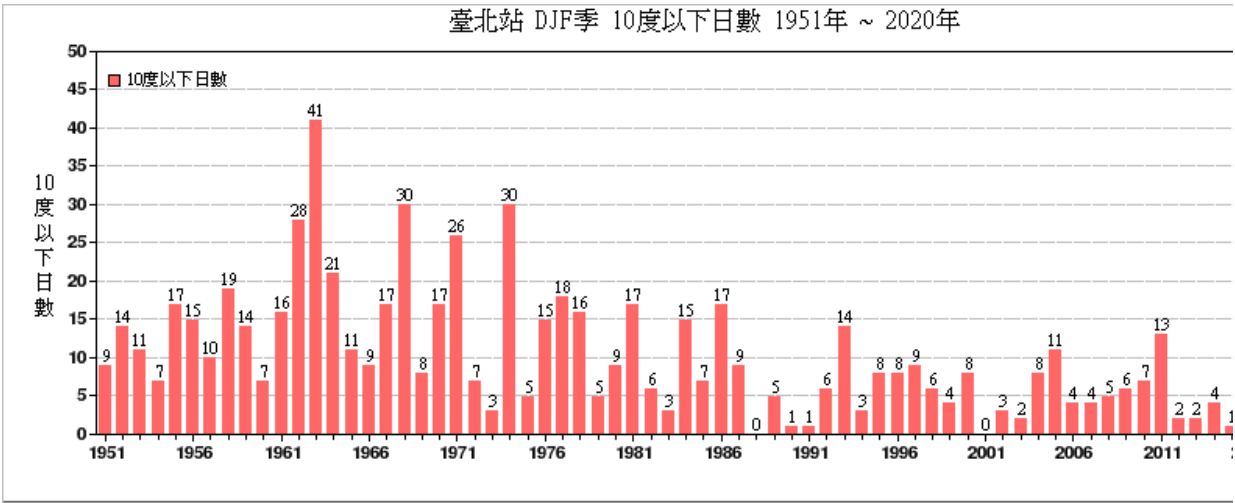


圖3-9 1950/51年冬季至2019/20年冬季臺北站10℃以下的日數統計，縱軸為日數，橫軸為年，2016表示2015/16年冬季。

註：1950/51年冬季指1950年12月至隔年2月，簡化時逕稱1951年冬季。

29.每年第一波大陸冷氣團、強烈大陸冷氣團及寒流影響臺灣的日期？

表3-6 1951/52-2019/20年第一波大陸冷氣團日期統計表。

	大陸冷氣團	強烈大陸冷氣團	寒流
平均抵達日期	11/27	12/13	1
抵達日期範圍	11/10~12/15	11/22~1/2	12/10
第一波最早抵達日期	1957/10/8	1968/10/25	1979
第一波最晚抵達日期	1995/1/4	2017/2/9	1988

從1951/52年至2019/20年，第一波大陸冷氣團日期平均落在11月27日(表3-6)，一般為11月10日至12月15日之間。最早的第一波大陸冷氣團是在1957年的10月8日，而最晚的第一波大陸冷氣團是在1995年的1月4日。

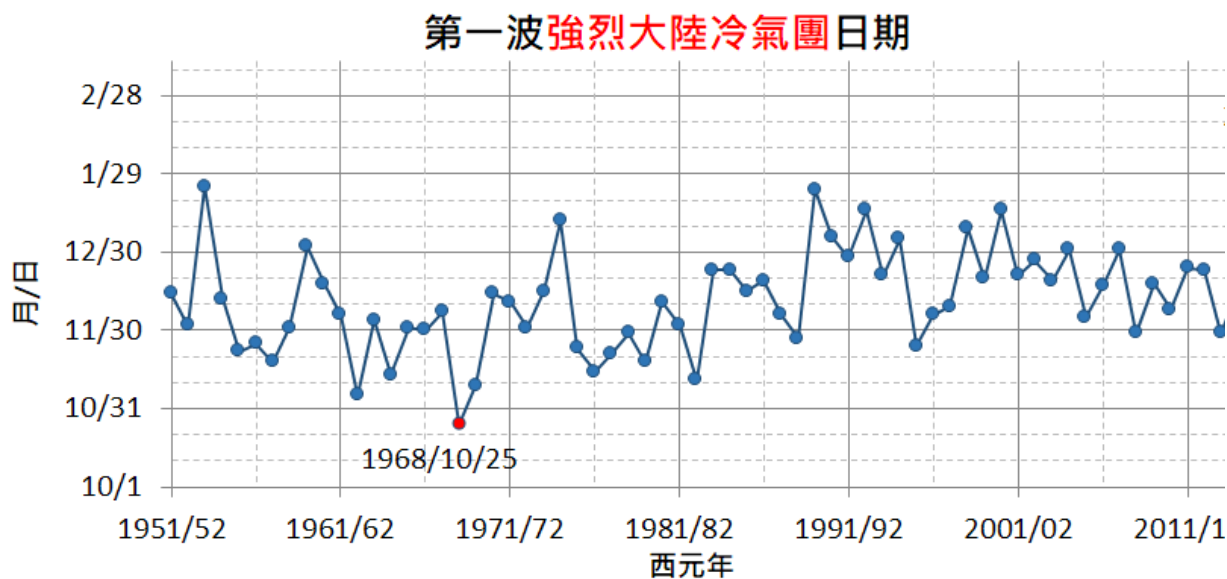
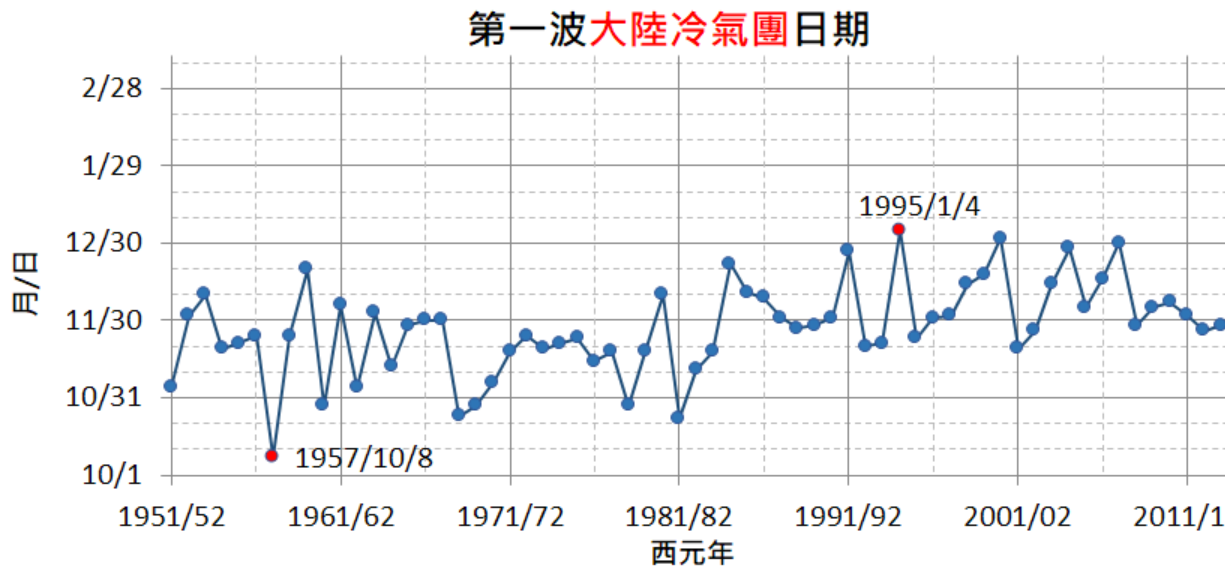
第一波強烈大陸冷氣團日期平均落在12月13日，一般為11月22日至1月2日之間。最早的第一波強烈大陸冷氣團是在1968年的10月25日，而最晚的第一



2017年的2月9日。

第一波寒流日期平均落在1月1日，一般為12月10日至1月22日之間；其中2000/01年、2016/17年及2018/19年並無寒流紀錄。最早的第一波寒流是在1971/72年的第一波寒流是在1988年的3月7日。

進一步分析1951/52年冬季至2019/20年冬季第一波大陸冷氣團、強烈大陸冷氣團或是寒流影響臺灣的時間，其抵達日期隨年份增加皆有越來越晚的趨勢(



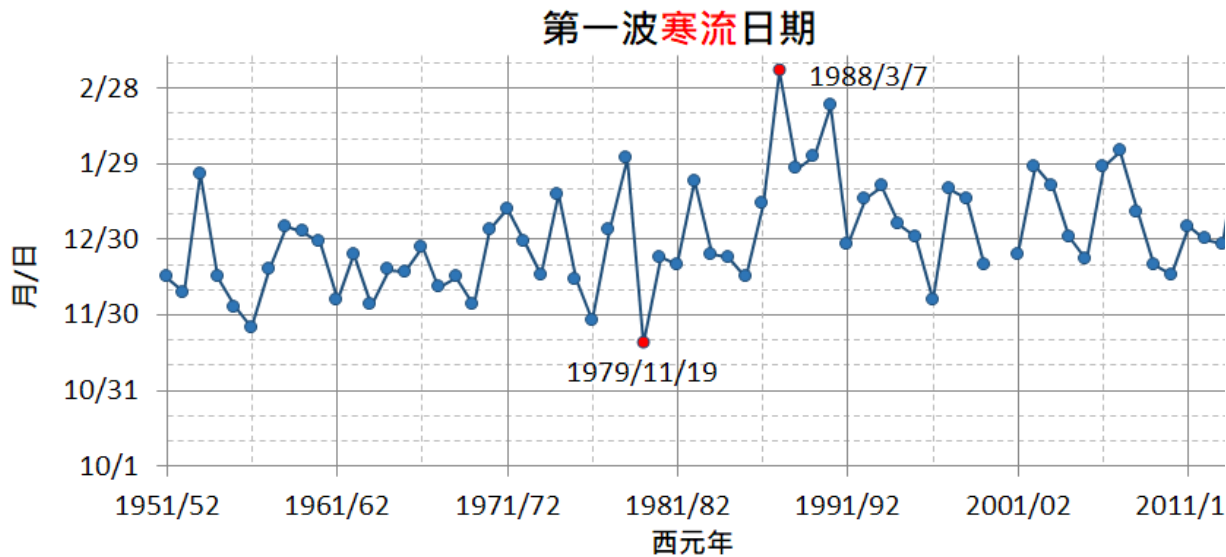


圖3-10 1951/52-2019/20年第一波大陸冷氣團、強烈大陸冷氣團及寒流影響臺灣的日期。

參考影片：氣團短片[https://youtu.be/\\_j976P4TpG8](https://youtu.be/_j976P4TpG8)

註：大陸冷氣團所造成的幾種天氣型態定義如下：

- (1)大陸冷氣團：臺北日最低氣溫 $>12^{\circ}\text{C}$ ，且 $\leq 14^{\circ}\text{C}$ 。
- (2)強烈大陸冷氣團：臺北日最低氣溫 $>10^{\circ}\text{C}$ ，且 $\leq 12^{\circ}\text{C}$ 。
- (3)寒流：臺北日最低氣溫 $\leq 10^{\circ}\text{C}$ 。

30.入冬後玉山初雪發生的日期？

表3-7 1951年10月至2020年3月玉山初雪日期統計表。

	平均發生日期	發生日期範圍	最早發生日期	最
玉山初雪	12/2	11/9~12/26	1986/10/1	？

依據1951年10月至2020年3月的氣象紀錄，玉山初雪日期平均落在12月2日(表3-7)，一般為11月9日至12月26日之間。最早的玉山初雪日期是1986年的10月1日。趨勢分析顯示，從1951年10月至2020年3月，玉山初雪日期隨年份無明顯趨勢變化(圖3-11)。

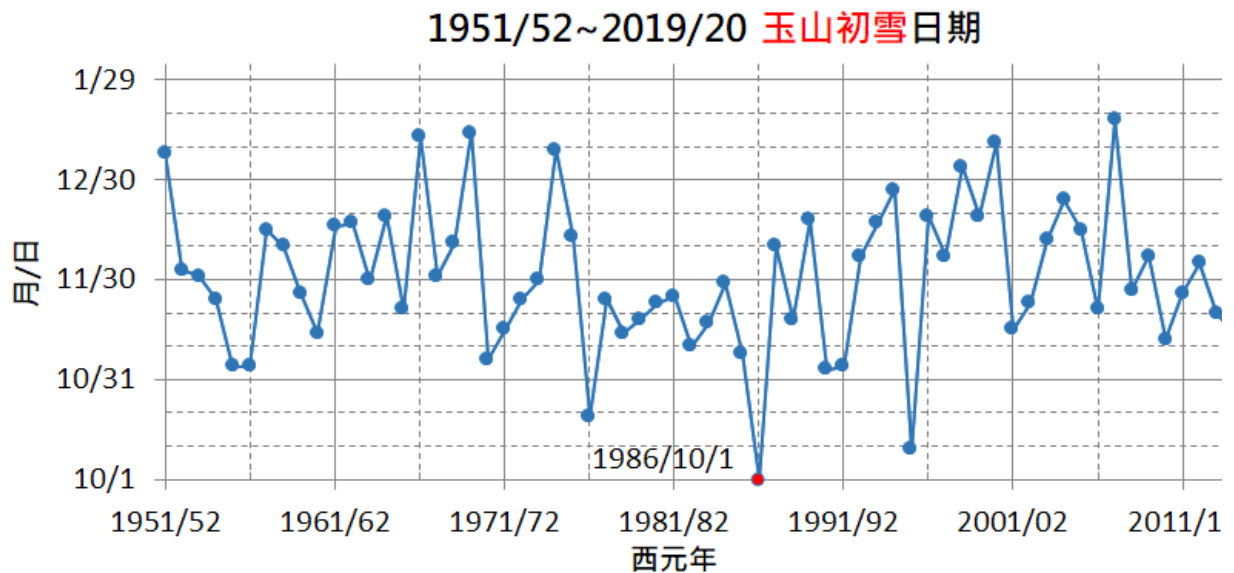


圖3-11 1951/52~2019/20年間，每年10月至隔年3月，玉山第一次下雪的日期紀錄。

註：使用中央氣象署玉山站的觀測資料，分析每年10月至隔年3月間，第一次有下雪的紀錄，即定義為玉山初雪日期。

### 31.玉山末雪發生的日期？

表3-8 1952年3月至2020年5月玉山末雪日期統計表。

	平均發生日期	發生日期範圍	最早發生日期	最
玉山末雪	4/12	3/25~5/1	1976/3/3	1

由1952年3月至2020年5月，玉山末雪日期平均落在4月12日(表3-8)，一般為3月25日至5月1日之間。最早的玉山末雪日期是在1976年的3月3日，而最晚日。趨勢分析顯示，從1952年3月至2020年5月，玉山末雪日期在1990年後隨年份有提早結束的趨勢(圖3-12)。

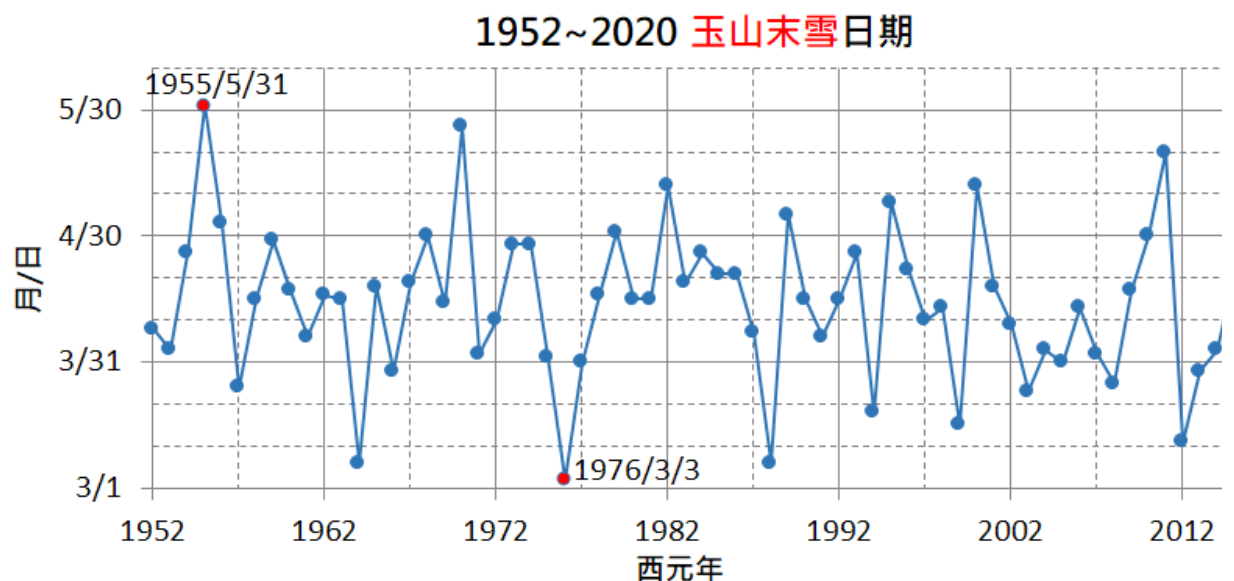


圖3-12 1952年3月至2020年5月玉山末雪日期。

註：使用中央氣象署玉山站的觀測資料，分析每年3月至5月間，最後一次有雪的紀錄，即定義為玉山末雪日期；而玉山站末曾有6月降雪紀錄。

∴ 導覽 | 科普網 | 常見問答 | 雙語詞彙 | RSS服務 | 意見箱 | 好站介紹 | 會員登入 | 退休資訊專區 | 勤休新制專區 | 隱私權保護政策 | 資訊安全政策 | 政府網站資料開放宣告 | 個人資料保護專區

諮詢服務：08:30至17:30 資料申購：08:30至17:00 地址：100006臺北市中正區公園路64號  
|  
總機：(02)2349-1000(代表號) 氣象查詢：(02)2349-1234 地震查詢：(02)2349-1168  
|  
中華民國交通部中央氣象署 版權所有 轉載請註明出處 本網站參考時間：臺灣標準時間TST(GMT +08:00)

