

氣象局災害性天氣應變新制介紹

中央氣象局

112.02.20

報告人：恆春氣象站
主任 薛全義

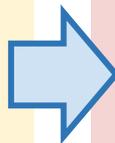
簡報大綱

- ✚一、氣象局近年災害應變作為
- ✚二、大規模作業108年與海警風雨預報111年
- ✚三、災防雙向溝通與交流建議

氣候變遷，不是流傳的神話

已觀察到的現象：

- 都會區、冬季、夜間增暖
- 春雨減少、秋雨增加、小雨日減少
- 南部連續降雨日減少、連續不降雨日增加
- 夏天越來越長、冬天越來越短



未來趨勢的推估：

- 熱浪持續日數增加
- 寒潮頻率減少，但強度增強
- 乾季越乾、濕季越濕
- 連續降雨日數減少、連續不降雨日數增加
- 春雨減少、梅雨極端降雨頻率增加

簡而言之，就是極端化

一、氣象局近年災害應變作為

- 105 • 大雷雨即時訊息
 - 106 • 颱風強風告警訊息
 - 107 • 高溫資訊
• 縣市首長連線
• TD 24小時路徑預報
 - 108 • 低溫特報
• 較大規模或較劇烈豪雨作業
 - 109 • 短延時大豪雨等級定義
 - 110 • TD 5日預報
 - 111 • 山區暴雨警示
• 海上警報風雨預報資訊
- 低溫特報鄉鎮區分



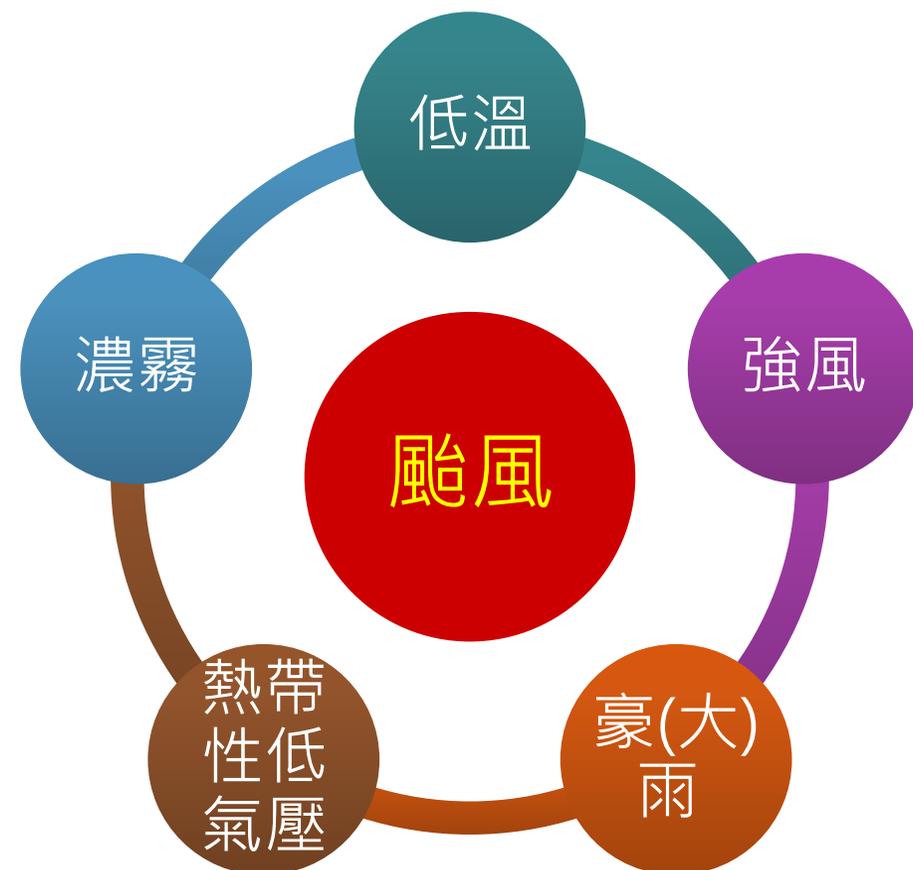
災害性天氣與即時天氣訊息

臺灣地區天氣型態變化多，除了每年幾乎都會有颱風侵襲之外，並常有劇烈之中小尺度天氣系統，造成嚴重災害，因此先行預警的工作非常重要。

中央氣象局為因應這些災害性的天氣，發布了包括颱風、豪(大)雨、強風、濃霧、低溫及熱帶性低氣壓等天氣的警特報來警示防災單位及民眾注意。

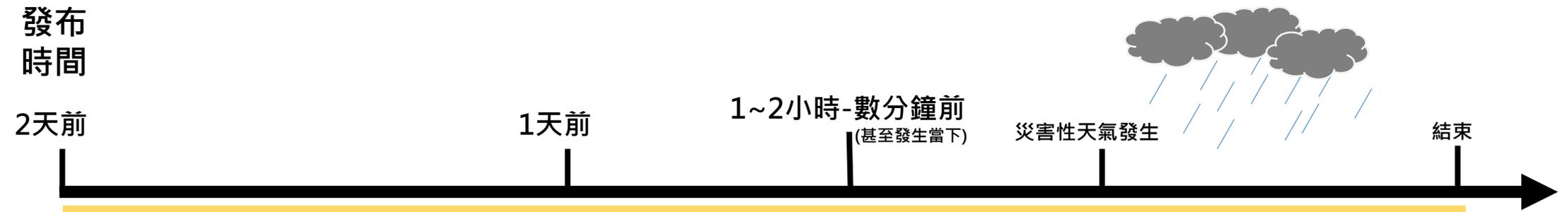
天氣現象未達警特報標準天氣資訊：

高溫、長浪、冰雹、龍捲風、大雷雨、颱風強風告警等等。



三 災害天氣情資產品

預警特報發布節奏



模式預報

管特報發布情形 管特報作業說明

■ 震間餘震 發布：2018-08-23 17:45
■ 豪大雨特報 ■ 大雨特報 ■ 大雨 ■ 大雨
□ 陸上強風特報 發布：2018-08-23 17:55

新北市	基隆市
臺北市	宜蘭縣
桃園市	新竹縣
苗栗縣	新竹市
臺中市	花蓮縣
彰化縣	南投縣
雲林縣	嘉義縣
臺南市	嘉義市
高雄市	臺東縣
墾丁縣	屏東縣
金門縣	澎湖縣

註：各種管特報的表示顏色如上顯示，若同一地區有兩種以上的管特報時，則第二種以上皆改用斜線表示。
產品說明文件(PDF)

監測分析

低溫特報

高溫資訊

豪大雨特報(較高信心：颱風、梅雨)

陸上強風特報

熱帶性低氣壓特報

豪大雨特報(低信心：午後雷雨)

大雷雨即時訊息、(冰雹)

颱風強風告警

即時天氣訊息



一 災害天氣情資產品

低溫特報&高溫資訊

極端高低溫



低溫特報

108年起

低溫特報 紅橙黃，11/01起上線

燈號分級



- 氣溫連續24小時低於6度
- 最低溫低於10度且連續24小時氣溫低於12度 或 最低溫低於6度
- 最低溫低於10度

- ✓ 當平地(≤ 200m)氣溫達到上述狀況時發布
- ✓ 馬祖地區標準為上述門檻減4度

- ✓ 用電安全
- ✓ 心血管疾病
- ✓ 留意風寒
- ✓ 農漁養殖
- ✓ 室內通風

一、概述
今(23)日至25日寒流及輻射冷卻影響，北部及東北部天氣非常寒冷，其他地區早晚非常寒冷，易有10度以下氣溫發生；今日至明(24)日西半部及宜蘭有持續10度左右或6度以下氣溫(橙色燈號)發生的機率，請注意防範。

二、今(23日)晚至明(24日)白天低溫區域
【橙色燈號(非常寒冷)】
新北市、桃園市、新竹市、新竹縣、苗栗縣、臺中市、彰化縣、南投縣、雲林縣、嘉義市、嘉義縣、臺南市、高雄市、屏東縣、宜蘭縣有6度以下氣溫發生的機率，請注意防範。

【黃色燈號(寒冷)】
基隆市、臺北市、花蓮縣、臺東縣、金門縣有10度以下氣溫發生的機率，請注意。

三、注意(警戒)事項
加強保暖，使用瓦斯熱水器及電暖器具應注意室內通風及用電安全；預防低溫導致之呼吸道及心血管疾病、避免長時間逗留在寒冷環境，確保兒童之頭、頸、手和腳部溫暖，關懷老人、遊民及弱勢族群避寒措施；冬季為流感好發季節，請注意手部衛生與咳嗽禮節，落實生病在家休息；農作物及水產養殖業注意寒害。

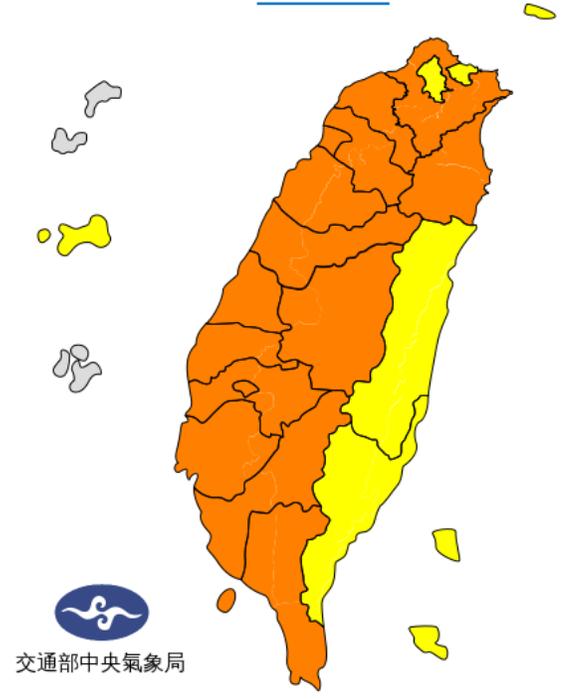
註1：連江縣由於地理及氣候因素，氣溫門檻值為其他地區減4度。

說明

- 紅色燈號
- 橙色燈號
- 黃色燈號

地區	燈號	地區	燈號
基隆市	黃色	嘉義市	橙色
臺北市	黃色	嘉義縣	橙色
新北市	橙色	臺南市	橙色
桃園市	橙色	高雄市	橙色
新竹市	橙色	屏東縣	橙色
新竹縣	橙色	宜蘭縣	橙色
苗栗縣	橙色	花蓮縣	黃色
臺中市	橙色	臺東縣	黃色
彰化縣	橙色	澎湖縣	無
南投縣	橙色	金門縣	黃色
雲林縣	橙色	連江縣	無

低溫特報

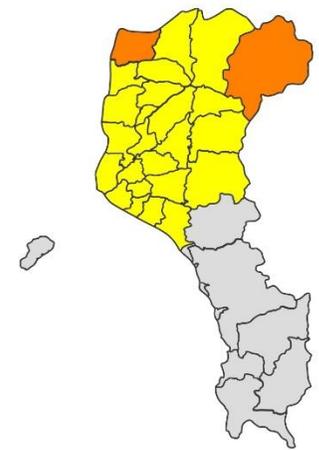


交通部中央氣象局

低溫鄉鎮區分



回總覽 回全縣市



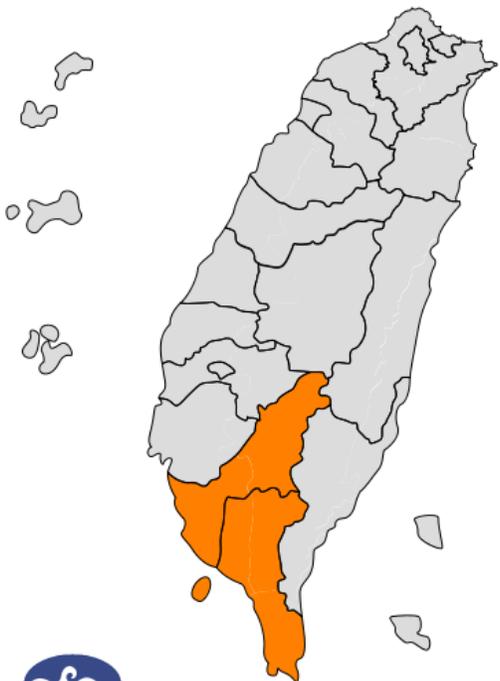
地點切換 屏東縣(橙色燈號)

天氣晴朗炎熱，今（26）日中午前後高雄市、屏東縣近山區或河谷為橙色燈號，有連續出現36度高溫的機率，請加強注意。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。室內保持通風及涼爽，建議採取人體或環境降溫的方法，如搧風或利用冰袋降溫等。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。

107年起

- ✓ 高溫係指36度以上的高溫事件
- ✓ 目前發布區域以縣(市)為單位
- ✓ 觀測資料包含人工站及自動站
- ✓ 2018年6月15日高溫資訊正式上線(17預及7更)
- ✓ 燈號標準

高溫資訊



說明

- 紅色燈號
- 黃色燈號
- 橙色燈號

地區	警特報	地區	警特報
基隆市		嘉義市	
臺北市		嘉義縣	
新北市		臺南市	
桃園市		高雄市	橙色燈號
新竹市		屏東縣	橙色燈號
新竹縣		宜蘭縣	
苗栗縣		花蓮縣	
臺中市		臺東縣	
彰化縣		澎湖縣	
南投縣		金門縣	
雲林縣		連江縣	

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； 或氣溫達攝氏38度以上。
紅燈	氣溫達攝氏38度以上，且持續3天以上。

一 災害天氣情資產品

強風特報

- 海上強風特報：預測或觀測平均風力達6級，陣風8級以上。



- 陸上強風特報：預測或觀測陣風10級以上。

發佈時間: 2022/01/17 10:00

陸上強風特報

東北風明顯增強，今、明（17日、18日）兩天桃園至臺南、東南部（含蘭嶼、綠島）、恆春半島沿海空曠地區及澎湖、金門將有9至10級強陣風，其他地區亦有較強陣風，鄰近海域並有較大風浪，請特別注意。

陸地強風通常發生在：1. 颱風侵襲時間，此時會在警報單之警界區域說明有強風，提醒民眾注意防範。2. 東北季風強盛時。

07fW01126
中央氣象局氣象報告
108年9月12日11時0分發布
9月12日8時天氣概況：

一、高氣壓1012百帕，在北緯29度，東經140度，即在日本東南方海面，中心類似滯留。

二、熱帶性低氣壓1000百帕，在北緯17度，東經135.5度，即在菲律賓東方海面，向西北移動，時速16公里，有發展為輕度颱風的趨勢。

三、今、明（12日、13日）兩天臺灣各地及澎湖、金門、馬祖大多為晴到多雲，氣溫偏高；基隆北海岸、東北部地區及大臺北山區有局部短暫陣雨，東部、東南部地區及恆春半島有零星短暫陣雨，午後嘉義以南地區及其他山區有局部短暫陣雨，清晨至上午南部沿海地區亦有零星短暫陣雨，今、明兩天臺中以北、東南部（含蘭嶼、綠島）、恆春半島沿海空曠地區及澎湖、金門易有8至9級強陣風；明天基隆北海岸、東半部（含綠島、蘭嶼）及恆春半島沿海地區有長浪發生的機率，請注意。

四、海上強風特報：

- 臺灣北部海面及臺灣海峽平均風力可達6級，最大陣風8級，船隻請注意，今（12日）下午起臺灣北部海面及臺灣海峽北部平均風力將增強至6到7級，最大陣風9級；臺灣東南部海面平均風力將增強至6級，最大陣風8級，船隻請特別注意，明（13日）日臺灣北部海面、臺灣東南部海面及臺灣海峽北部平均風力將稍減弱。
- 巴士海峽平均風力可達6級，雷雨區最大陣風9級，船隻請注意，今（12日）下午起南海平均風力將增強至6級，雷雨區最大陣風9

陸上強風特報

說明

陸上強風特報

地區	警特報	地區	警特報
基隆市		嘉義市	
臺北市		嘉義縣	☁️
新北市		臺南市	☁️
桃園市	☁️	高雄市	
新竹市	☁️	屏東縣	☁️
新竹縣	☁️	宜蘭縣	
苗栗縣	☁️	花蓮縣	
臺中市	☁️	臺東縣	☁️
彰化縣	☁️	澎湖縣	☁️
南投縣		金門縣	☁️
雲林縣	☁️	連江縣	

交通部中央氣象局

颱風強風告警

颱風中心抵達前2小時可能出現**12級風力**或**14級陣風**之區域

106年底上線，利用PWS細胞廣播等管道，快速預警強風事件，至108年底PWS訊息逐年發布情形如下表：

年度	PWS細胞廣播	事件
107	1	瑪莉亞—馬祖
108	1	米塔—基隆北海岸、東北角
110	1	璨樹—蘭嶼

颱風強風威脅
民眾生命財產



路樹路燈傾倒危害車輛與行人



招牌毀損掉落傷及行人

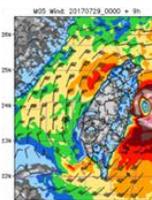


堅固如郵筒仍受強風吹歪

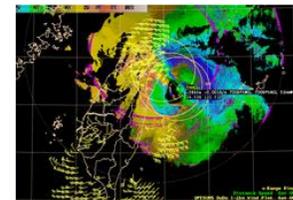
高速電腦運算
數值模式指引
綜和分析研判



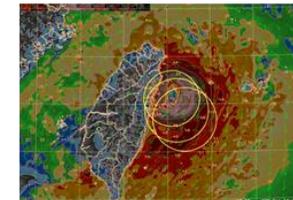
高速電腦運算



數值預報指引



雷達風場校驗調整模式



綜合分析研判

透過PWS系統
發布細胞廣播
(CBS)



細胞廣播系統(CBS)
生活氣象APP即時訊息



氣象局官網即時訊息



電視台推播

今(22)日新竹以南地區易有局部霧或低雲影響能見度，臺南、嘉義及雲林已出現能見度不足200公尺的現象，請注意。

濃霧特報

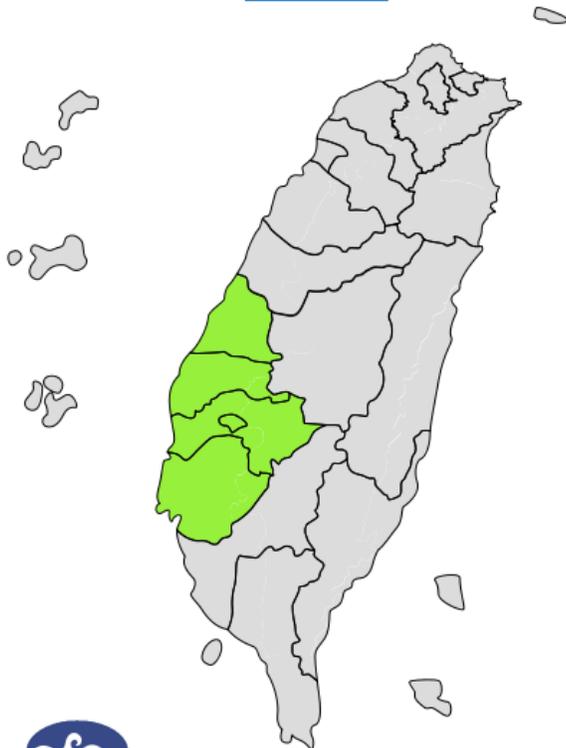
作業說明

水平能見度不足200公尺之霧出現時，發布濃霧特報。

霧是常見的一種大氣現象，在台灣常見的霧有許多種，其中輻射霧大多出現在清晨，當白天太陽出來後，霧就會漸漸消散。另一種常見霧的型態為平流霧，其持續時間較久，甚至會持續一整天。

濃霧對交通影響較大，會造成機場飛機升降時及在高速公路行車或海上行船時能見度不佳，而影響駕駛，應該要特別注意。

濃霧特報



說明

濃霧特報

地區	警特報	地區	警特報
基隆市		嘉義市	
臺北市		嘉義縣	
新北市		臺南市	
桃園市		高雄市	
新竹市		屏東縣	
新竹縣		宜蘭縣	
苗栗縣		花蓮縣	
臺中市		臺東縣	
彰化縣		澎湖縣	
南投縣		金門縣	
雲林縣		連江縣	



測站名稱	觀測時間 05/02	溫度	天氣	風向	風力(級)	陣風(級)	能見度(公里)	相對濕度(%)	海平面氣壓(百帕)	當日累積雨量	日照時數
恆春	11:00	24.1		北北東	3	6	21-30	68	1012.9	0.0	0.0
國三 S415K	11:00	20.5		西北	2	3	3-6	99	-	2.0	-



冬季平原區清晨輻射霧
拍攝地點南州交流道20151223

20160124寒流小琉球就像在雲霧中的仙島

春季屏北山區清晨及傍晚霧
拍攝地點瑪家後山20170314

一 災害天氣情資產品

豪(大)雨特報

109年大豪雨新增短延時降雨標準
-3月27日首度發布

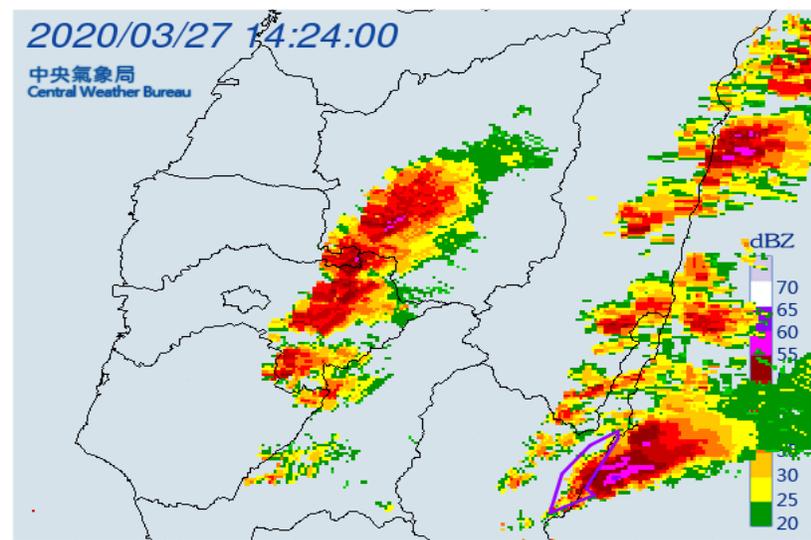
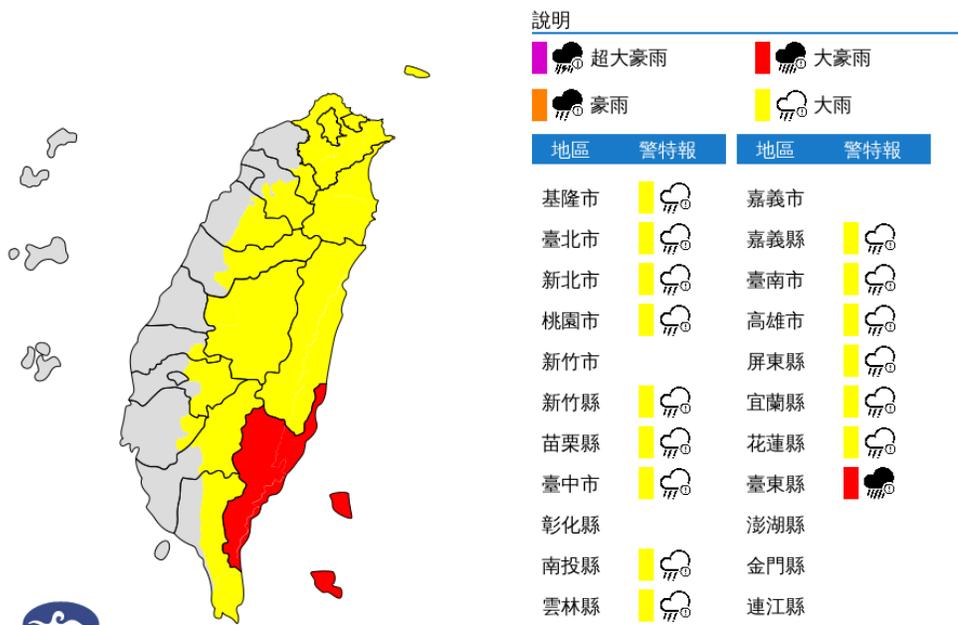
發佈時間: 2020/03/27 14:35

豪雨特報

鋒面接近及對流雲系發展旺盛，易有短時強降雨，今(27)日臺東縣有局部大豪雨發生的機率，大臺北、宜蘭、花蓮、南投地區、恆春半島及西半部山區有局部大雨發生的機率，請注意雷擊、強陣風及溪水暴漲，低窪地區慎防積水。大豪雨地區：臺東縣。

Rain Gauge Table: for 2020-03-27 15:10:00

所有縣市 ▾		所有測站 ▾		所有變數 ▾											
縣市	鄉鎮市區	測站(ID)	高度(m)	10分	10分(最大)	時間	1時	1時(最大)	時間	3時	3時(最大)	時間	3時	3時(最大)	時間
臺東縣	成功鎮	都歷(COSA30)	93	1.0	27.5	13:50	80.5	132.5	14:30	216.5	221.0	14:50			
臺東縣	東河鄉	東河(COS810)	65	3.0	31.5	14:00	57.0	150.5	14:30	184.0	184.5	14:50			
臺東縣	達仁鄉	南田(COS840)	22	-	18.0	13:20	1.0	77.5	13:30	100.5	103.5	14:20			



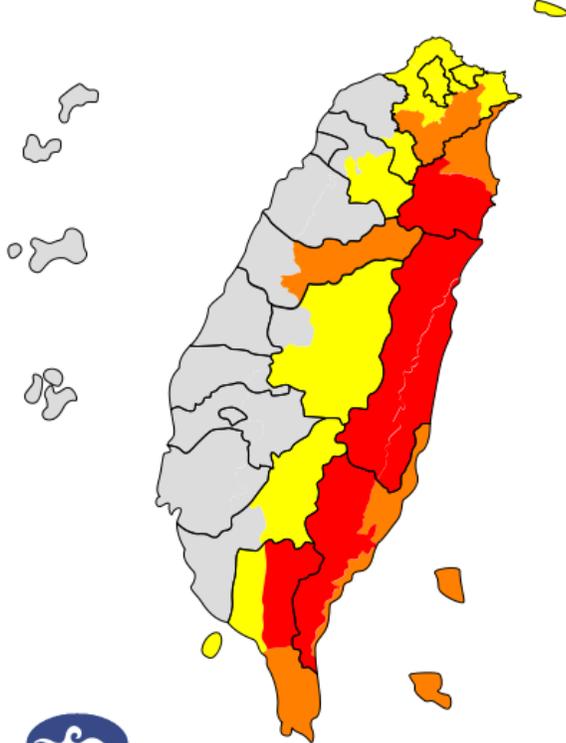
第18號颱風外圍環流影響，易有短延時強降雨，宜蘭縣及臺中市已有局部超大豪雨，花蓮縣已有局部大豪雨，臺北市、新北市、新竹縣、南投縣已有局部豪雨發生，今(12)日花蓮縣地區及宜蘭縣、屏東縣、臺東縣山區有局部豪雨或大豪雨，宜蘭縣、臺東縣地區、恆春半島及新北市、臺中市有局部大雨或豪雨，大臺北、基隆、屏東地區及桃園、新竹、南投、高雄山區有局部大雨發生的機率，請注意雷擊及強陣風，山區請慎防坍方、落石及土石流，低窪地區請慎防淹水。大豪雨地區：屏東縣、宜蘭縣、花蓮縣、臺東縣。

為強化災防預警，104年氣象局修訂豪(大)雨特報等級時，在大雨與豪雨等級，加入短時強降雨條件。

108年8月2日行政院李秘書長主持0719豪雨事件檢討會議指示：請氣象局研議於大豪雨特報發布，增列短時強降雨條件。

建議條件為200mm/3hr，後續辦理說明會，109年3月1日已實施。

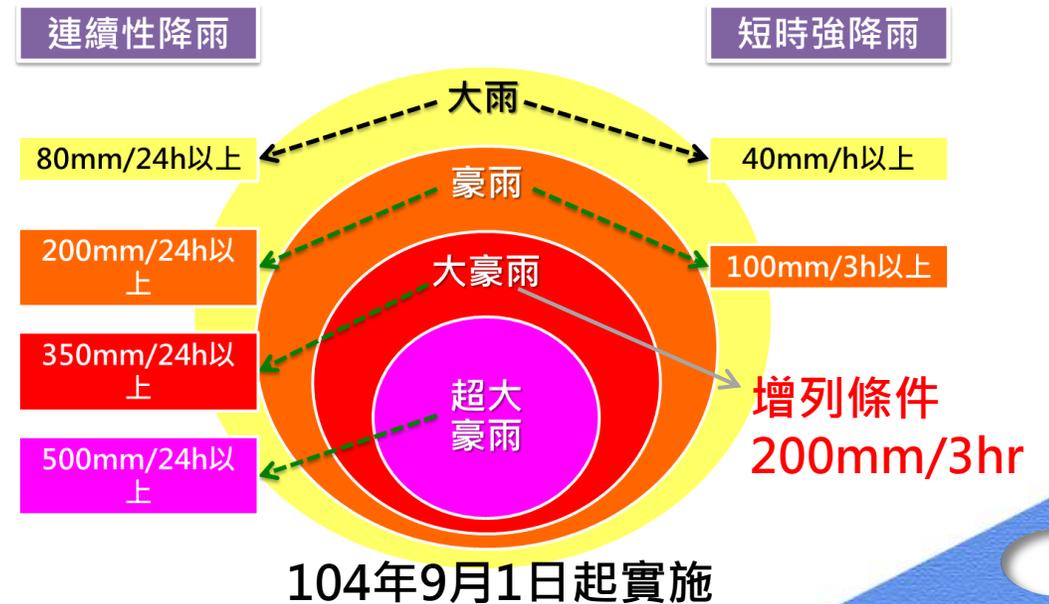
豪雨特報



說明

- 超大豪雨 (Purple icon)
- 大豪雨 (Red icon)
- 豪雨 (Orange icon)
- 大雨 (Yellow icon)

地區	警特報	地區	警特報
基隆市	大雨	嘉義市	大雨
臺北市	大雨	嘉義縣	大雨
新北市	豪雨	臺南市	大雨
桃園市	大雨	高雄市	大雨
新竹市	大雨	屏東縣	大豪雨
新竹縣	大雨	宜蘭縣	大豪雨
苗栗縣	大雨	花蓮縣	大豪雨
臺中市	豪雨	臺東縣	大豪雨
彰化縣	大雨	澎湖縣	大雨
南投縣	大雨	金門縣	大雨
雲林縣	大雨	連江縣	大雨



一 災害天氣情資產品

大雷雨即時訊息

105年底上線，利用PWS細胞廣播與即時電視推播等管道，快速預警大雷雨事件，至108年底PWS訊息逐年發布情形如下表：

年度	電視推播	PWS 細胞廣播
106	105	14
107	88	19
108	208	29
109	226	30
110	406	58

大雷雨即時訊息

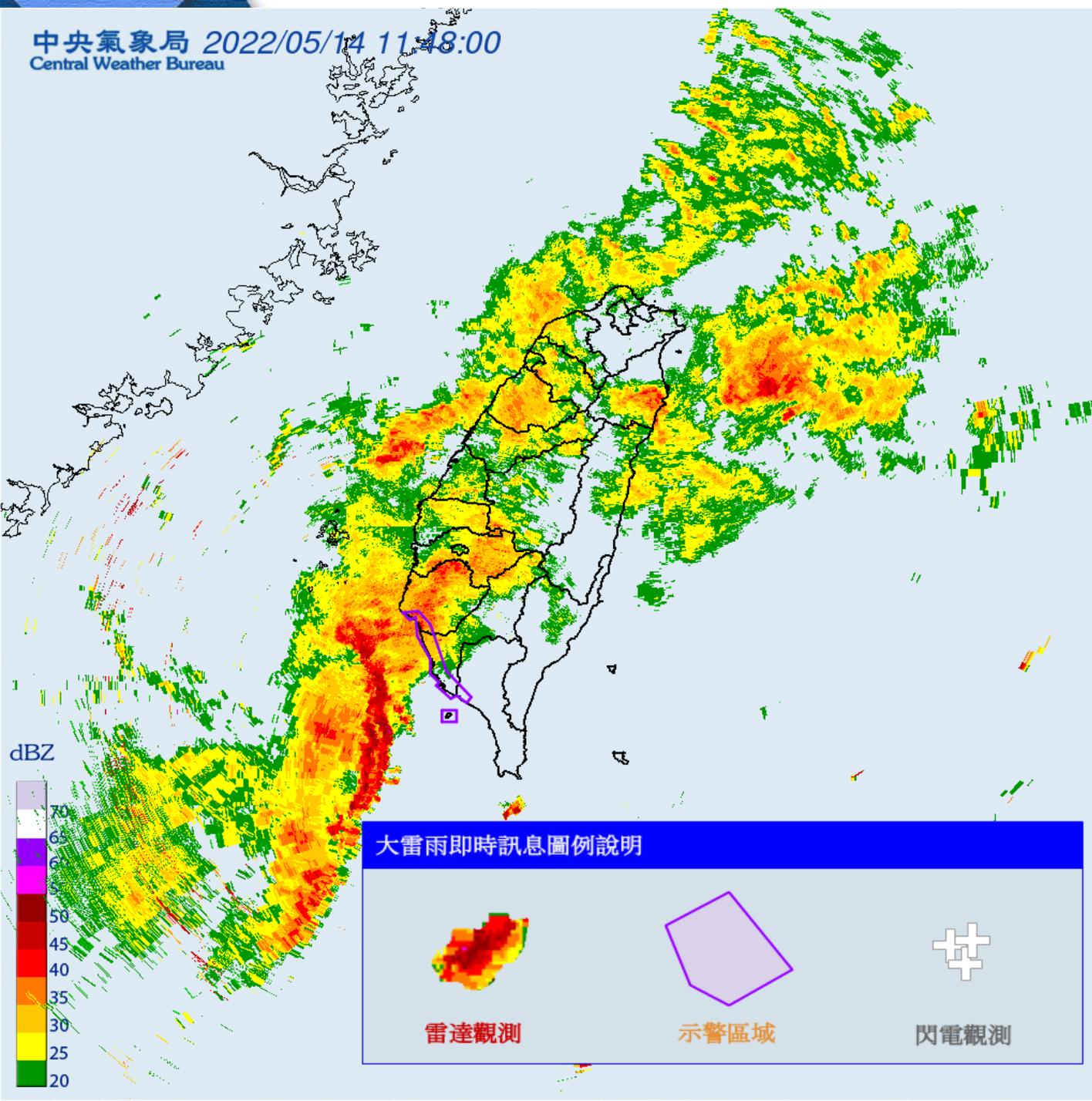
雷雨編號 0046：針對「台南市、高雄市、屏東縣」發布大雷雨即時訊息，持續時間至14時15分止。

注意事項：

旺盛發展的對流常伴隨打雷、閃電與劇烈降雨，並可能出現較強陣風甚或伴隨冰雹發生，若發生於溪流河川上游易於下游出現溪(河)水暴漲，排水不良區域則易發生淹(積)水現象，強大雨勢威脅各項戶外活動並將造成能見度欠佳影響行車安全，山區易發生坍方、落石、土石流。

發布原則：

大雷雨即時訊息發布方式以伴隨閃電之群聚旺盛對流為一雷雨事件以不同編號區別標示，依對流生命期採不定時更新方式提供最新即時訊息，例如午後對流生命期約1~3小時，根據移動位置及發展狀態隨時更新即時訊息；若同時發生2個或以上之群聚旺盛對流則採用不同的編號標示對流事件。



大雷雨與強風告警，主動示警

主動

結合國家災害防救科技中心

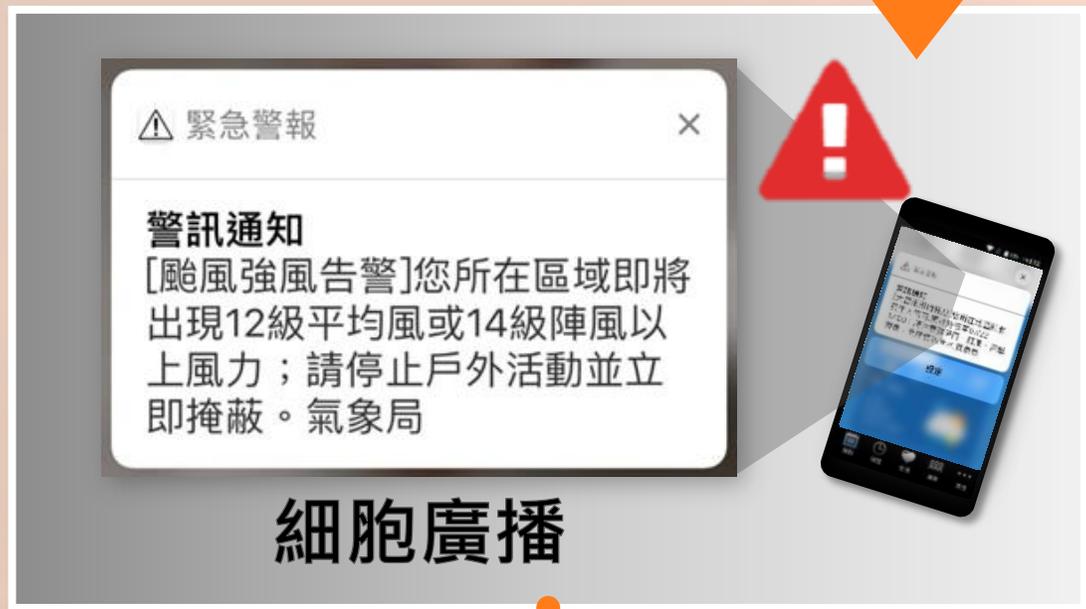


PWS細胞廣播服務

共58次大雷雨
及1次強風
(110年)

電視蓋台推播

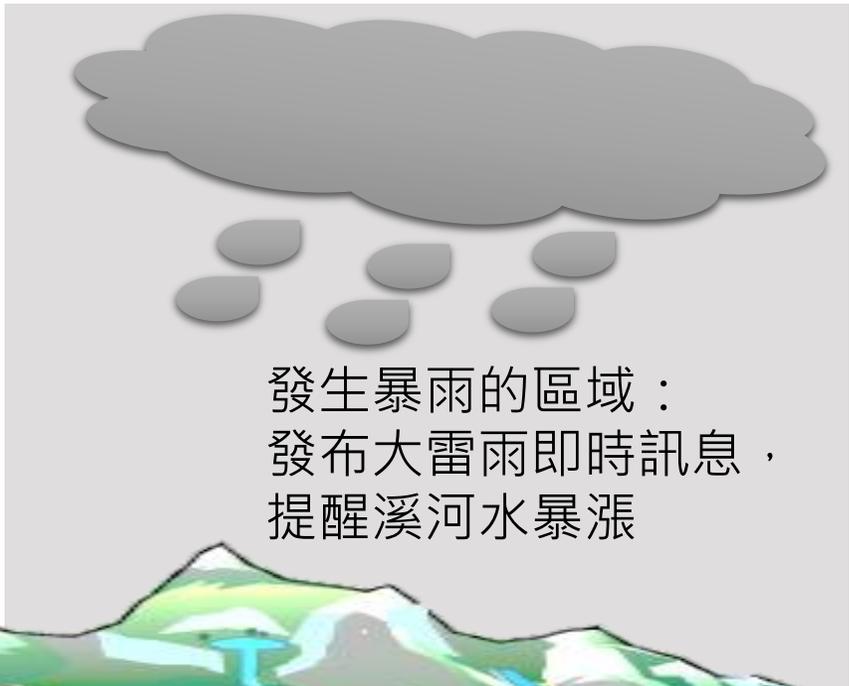
10家電視台
累計共590次
(110年)



關鍵時加強推播

一 災害天氣情資產品

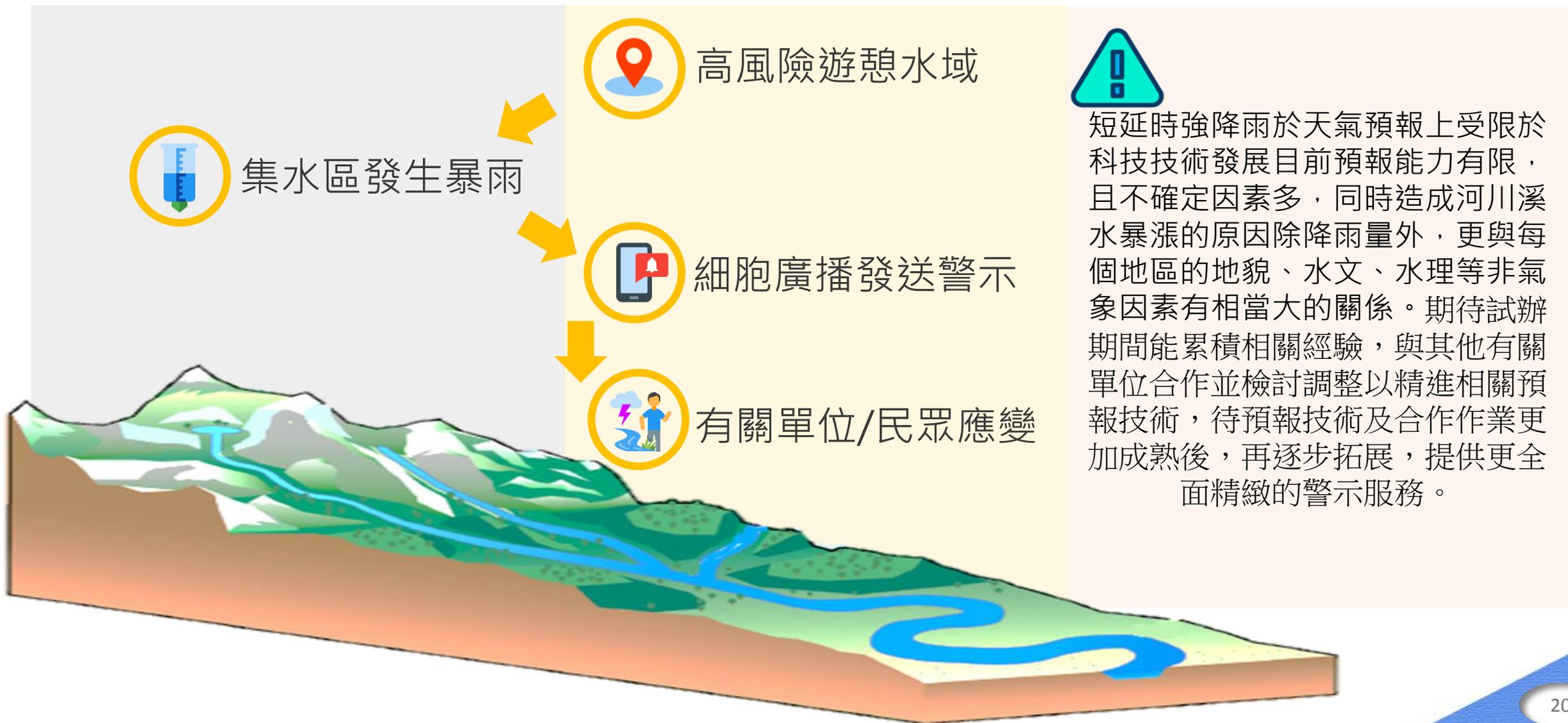
短延時強降雨造成溪河水暴漲的預警



因上游集水區暴雨導致下游溪水暴漲的預警可能有不足之處!?



111年試辦雙北「山區暴雨警示訊息」規劃



一 災害天氣情資產品

颱風警報 & 熱帶性低氣壓特報

海上颱風警報階段: 颱風可能侵襲臺灣- 3小時更新一次

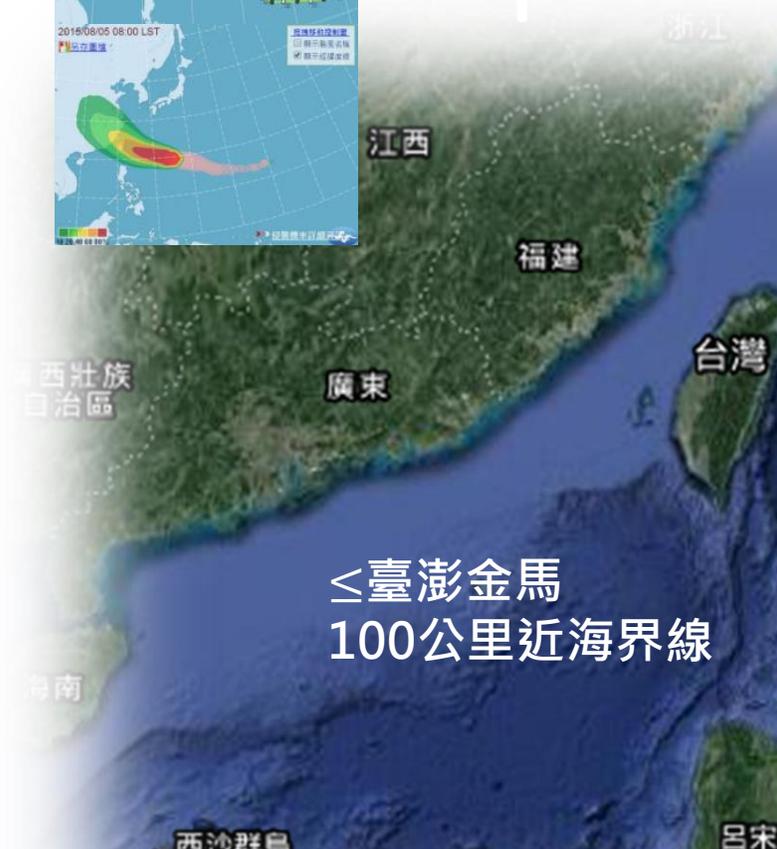
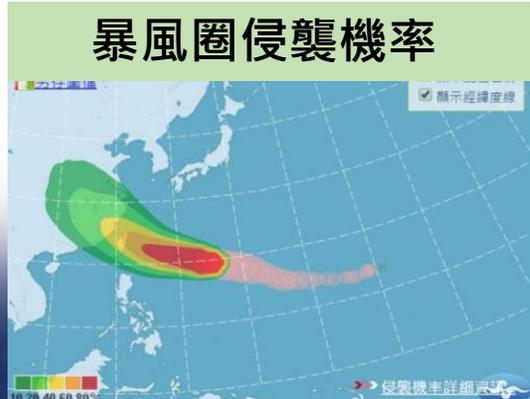
颱風或TD於西北太平洋: -未來5日預報, 6小時更新一次



颱風警報單

海上颱風警報

時間	05月14日 08:00
地點	菲律賓海
名稱	1501
中心位置	145.0°E, 15.0°N
中心氣壓	1005 hPa
中心風速	15 m/s
七級風暴風半徑	100 km
三級風暴風半徑	150 km
五級風暴風半徑	200 km
十級風暴風半徑	250 km
十二級風暴風半徑	300 km
十五級風暴風半徑	350 km
二十級風暴風半徑	400 km
二十五級風暴風半徑	450 km
三十級風暴風半徑	500 km
三十五級風暴風半徑	550 km
四十級風暴風半徑	600 km
四十五級風暴風半徑	650 km
五十級風暴風半徑	700 km
五十五級風暴風半徑	750 km
六十級風暴風半徑	800 km
六十五級風暴風半徑	850 km
七十級風暴風半徑	900 km
七十五級風暴風半徑	950 km
八十級風暴風半徑	1000 km
八十五級風暴風半徑	1050 km
九十級風暴風半徑	1100 km
九十五級風暴風半徑	1150 km
一百級風暴風半徑	1200 km



一 災害天氣情資產品

熱帶性低氣壓特報

文字說明

熱帶性低氣壓特報

發布時間：05/17 16:00

熱帶性低氣壓1000百帕，在北緯21.0度，東經121.0度，即在鵝鑾鼻南方海面，向東北移動，時速31公里，請在巴士海峽及臺灣東半部海面航行及作業船隻特別注意；臺灣西南部、東半部(含蘭嶼、綠島)及恆春半島沿海有較強陣風及較大風浪，今(17)日至明(18)日晨東北部沿海地區及綠島、蘭嶼將有9到10級強陣風，請注意此熱帶性低氣壓之最新動態。

圖卡輔助說明

中央氣象局 2019/9/18 18:00發布

今(18)日14時

TD-23
原位於琉球南方海面之低壓於今(18)日上午8時發展為第23號熱帶性低氣壓，朝北北東移動，未來有發展為輕度颱風的趨勢，請持續留意最新動態。

未來以通過琉球群島並朝日本前進機率較高，但路徑仍有不確定性，請隨時更新最新天氣預報！

TD-23 最新系集路徑散布示意圖

週五至週日天氣提示

陸地	海面
北部、東北部降雨明顯 東部、東南部降雨局部 南部零星短暫陣雨 中部山區午後局部短暫陣雨	臺灣附近海面風浪大 沿海、空曠地區亦有較強陣風 海面/海邊活動請注意安全

圖卡輔助說明 + TD 24h 預報

預報員的心裡話 - 熱帶低壓路徑篇
(我們也想畫一條無誤差的路徑，但...)

雲寶小叮嚀：

- 路徑資料往往分岐度很大，且預報時間越長分岐的範圍越廣，因此熱帶性低氣壓僅提供未來24小時的路徑預報，而且加註潛勢範圍。
- 之後的預報僅提供預測圖，但使用時要考量其中的不確定性。
- 此熱帶性低氣壓可能於16、17日較接近臺灣，可能為南部、東半部帶來短暫雨，但實際影響仍需觀察未來變化。

※題外話：
下週臺灣附近的西南風將會開始增強，將轉為多雨的天氣。

TD-01 最新系集路徑散布示意圖

中央氣象局 2020/5/12 18時發布

108年

圖卡輔助說明 + TD 5 days 預報

中央氣象局發布 110.08.03

氣象 Meet 颱風直播 Q&A

秋秋姐 下午3:54
廣東外海的熱帶性低氣壓 (TD 11) 會變颱風嗎?
雲編 下午3:54
有機會在今、明(8/3,4)發展為輕度颱風

啤啤哥 下午3:58
那樣，它會侵襲臺灣嗎?
下午3:58
預計它會先偏東、再轉偏北移動，約在週四~六(8/5~7)移至福建沿海，威脅臺灣(含澎金馬)及鄰海、有可能發布颱風警報，其路徑、強度，仍須密切觀察，請隨時關注最新資訊

小童的媽 下午4:00
如果TD 11沒變颱風，就免擔心惹?
雲編 下午4:00
1. NO~~ 不論是升否格，它的外圍環流會使各地天氣不穩，中南部可能大雨或豪雨
2.TD 11讓沿海風力更強、海浪更大!對北、東半、西南部、和澎金馬沿海造成長浪威脅

熱帶性低氣壓路徑預報圖

110年

二 較大規模或較劇烈豪雨作業—108年

颱風警報期間以外，臺、澎、金、馬地區發生連續降雨並達以下情形，且預測降雨仍將持續的情形下：

- 多縣市豪雨，且有局部縣市達大豪雨
- 局部縣市單日超大豪雨或連日大豪雨
- 配合中央災害應變中心開設，有氣象情資提供之需求時

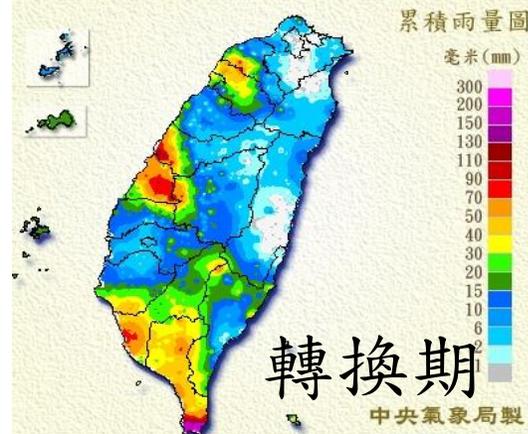
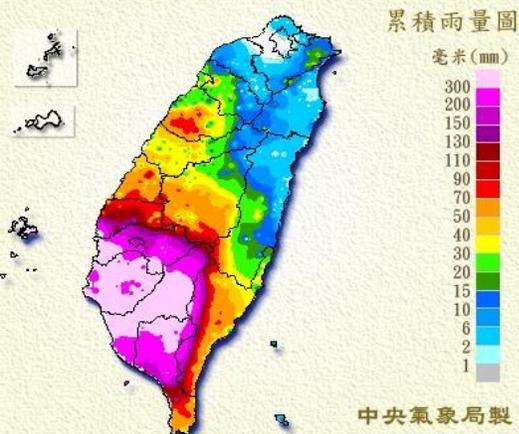


8/23 00:00 ~ 8/24 00:00

8/24 00:00 ~ 8/25 00:00

8/25 00:00 ~ 8/26 00:00

8/26 00:00 ~ 8/27 00:00



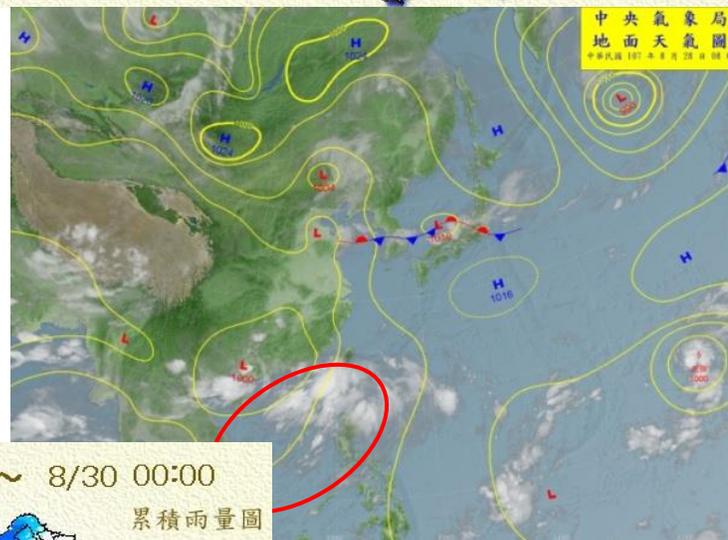
熱帶性低氣壓影響

轉換期



請注意 2018.08.23~29

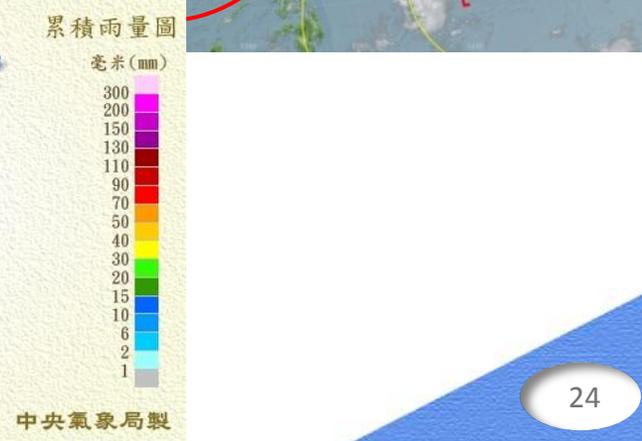
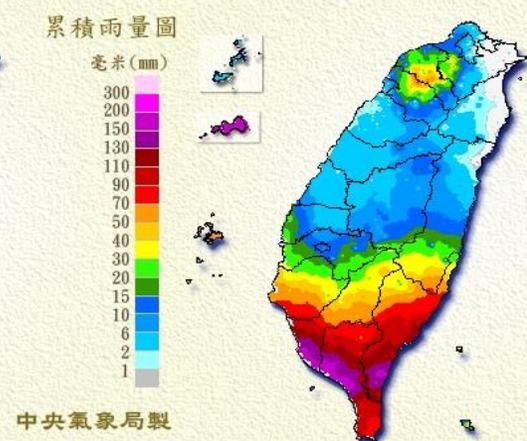
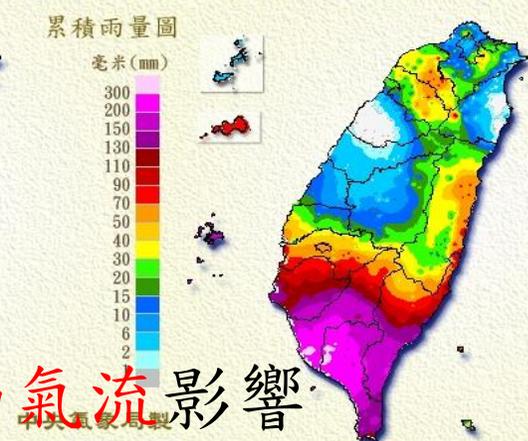
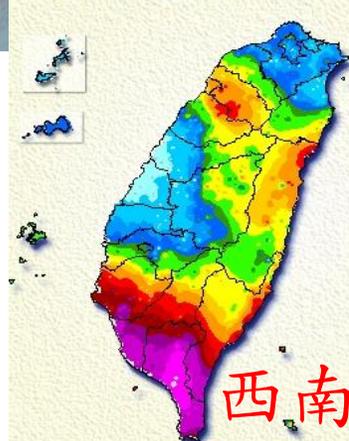
屏縣5至9月豪大雨除了梅雨(MY)、
颱風(TC)外，單獨西南風(WSW)增強
西南氣流(SW)熱帶性低氣壓(TD)皆
能造成致災性豪大雨



8/27 00:00 ~ 8/28 00:00

8/28 00:00 ~ 8/29 00:00

8/29 00:00 ~ 8/30 00:00



西南氣流影響

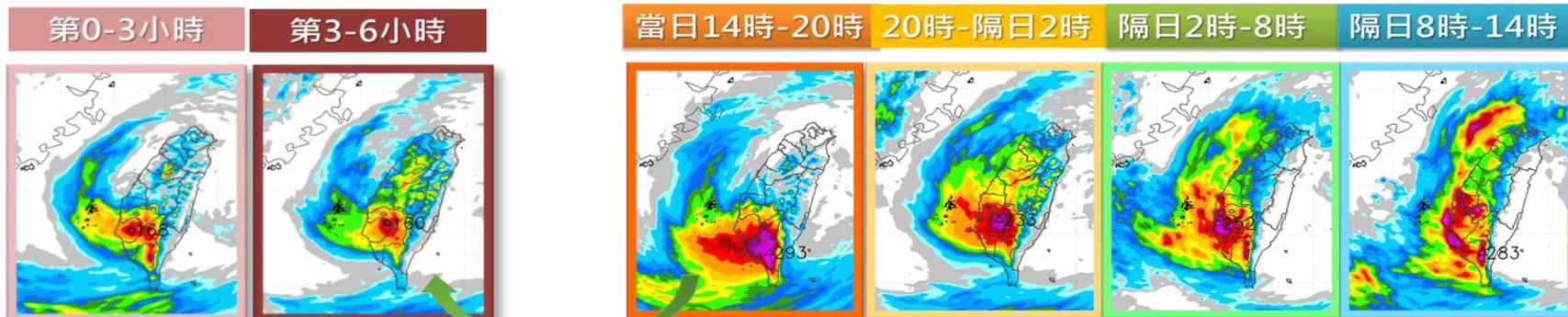
八二三的
後續...

四 災害天氣情資應用及服務

豪雨加強作業-仿颱風警報作業

應用雷達及自動雨量站即時觀測，輔以高解析度系集模式大數據分析技術，新增短時降雨量預報。
颱風警報、致災性TD或大規模豪雨事件影響期間提供：第1個6小時細分為2個3小時定量降水預報。

雨量預報 333



3日總雨量

- 縣市24小時雨量預報
- 縣市3日雨量預報

3小時QPF

- 24小時內逐12小時、逐6小時QPF
- 首6小時逐3小時QPF

3小時更新

- 2、5、8、11am/pm (半點)更新QPF
- 1、4、7、10am/pm更新縣市雨量預報

- 視需要召開縣市首長視訊連線會議

「大規模豪雨」作業

108年
創新

- 比照颱風警報作業，提升警示聲量！
- 6h → 3h 降水預報，回應防災單位需求
- 6h → 3h 滾動更新，強化短時強降雨預警
- 無 → 3天總雨量，了解降雨熱點。

109年5月21日 15:30 發布

各地防大雨豪雨 中南部防豪雨以上強降雨



手語播報員 李振輝

氣象預報中心 劉宇其

我們可以看到今天雷達回波顯示

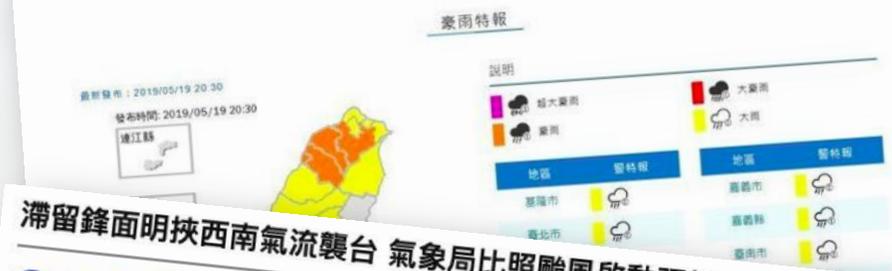
氣象局晚間發布豪雨特報 新竹以北會出現大規模或劇烈豪雨

Yahoo奇摩 (即時新聞) 58.7k 人追蹤 追蹤

2019年5月19日 下午9:46

39 則留言

中央氣象局天氣預報顯示，明天會有結構較好的鋒面通過台灣，各地天氣不穩定，應防大雨或豪雨；氣象局在晚間同發布了豪雨特報，部份地區會出現「大規模」或「劇烈豪雨」，將有短時強降雨，清晨起中部以北、東北部地區及南部山區有局部大雨發生的機率，尤其新竹以北有局部大雨或豪雨發生的機率，請注意雷擊、強陣風，低窪地區慎防積水，連日降雨，山區亦應慎防坍方及落石。



滯留鋒面明挾西南氣流襲台 氣象局比照颱風啟動預報作業



中央氣象局預報，明起到週四全台都要留意大雨或豪雨發生，氣象局已啟動「較大規模或較劇烈豪雨作業」，將仿照颱風警報期間，每3小時提供各縣市24小時和未來3天累積雨量，供防災單位參考。(資料照)

2019-06-10 19:47:24

大規模或劇烈豪雨

大規模或劇烈豪雨

大規模或劇烈豪雨



發布時間：05/19 22:50

17日至18日北部地區及中南部山區已有局部大豪雨，尤其南投山區有局部超大豪雨。澎湖、金門有局部大雨發生的機率，基隆北海岸、新北市、桃園市、新竹市、新竹縣及強陣風，低窪地區慎防積水；連日降雨，山區亦應慎防坍方及落石。

看更多

108年0520豪雨事件



發布時間：05/20 13:05

今(20)日鋒面通過，易有短時強降雨，臺灣各地區及澎湖、金門有局部大雨發生的機率，基隆北海岸、臺北市、新北市、桃園市、新竹市、新竹縣、苗栗縣、臺中市、南投縣、彰化縣、雲林縣地區及嘉義以南山區有局部大雨或豪雨發生的機率，請注意雷擊及強陣風，低窪地區慎防積水；連日降雨，山區亦應慎防坍方及落石。

兩日預報

豪雨特報

大雷雨即時訊息

輔助說明

兩日觀測圖

豪雨特報

最新發布：2019/05/20 13:05

發布時間：2019/05/20 13:05



說明

- 超大豪雨
- 大豪雨
- 豪雨
- 大雨

地區	警特報	地區	警特報
基隆市	豪雨	嘉義市	大雨
臺北市	豪雨	嘉義縣	豪雨
新北市	豪雨	臺南市	豪雨
桃園市	豪雨	高雄市	豪雨
新竹市	豪雨	屏東縣	豪雨
新竹縣	豪雨	臺東縣	大雨
苗栗縣	豪雨	花蓮縣	大雨
臺中市	豪雨	宜蘭縣	大雨
彰化縣	豪雨	澎湖縣	大雨
南投縣	豪雨	金門縣	大雨
雲林縣	豪雨	連江縣	大雨

25° - 27°



明日白天



23° - 27°
↑ 80%

明日晚上



19° - 23°
↑ 20%



新版官網常見問答

Q & A

18:33
日落時間

屏縣近年強降雨個案分析：

颱風(含外圍環流)、熱帶性低氣壓、梅雨、西南氣流、西南風等

其他：午後雷陣雨、低壓帶、南方雲系北移、鋒面與東北風、華南雲雨區東移等

(資料來源2014~2018屏縣大雨等級以上252日)

	主系統	屏東縣	全國
大雨	14(38.9%)	36	
豪雨	12(83.3%)	14.4	
總和	26(51.6%)	50.4	101

較大規模或較劇烈豪雨作業 (108年)

時間	系統	區域	備註
108/5/20	鋒面影響	全台	
108/6/11	梅雨鋒面(西南風)	全台	
108/7/19	低壓帶加午後	南部	丹娜絲颱風
108/8/15	西南風	中南部	利奇馬颱風
109/5/21	梅雨鋒面(西南風)	南部	移動型
109/8/26	西南風	南部	
110/6/5	梅雨鋒面	中南部	
110/6/21	梅雨鋒面	中南部	
110/7/31	西南氣流	中南部	
110/8/6	TD+西南氣流	中南部	盧碧颱風
110/10/12	圓規颱風後低壓	中南部	海警

	2014	2015	2016	2017	2018	和	平均
梅雨	9(8/1)	6(3/3)	1(0/1)	6(2/4)	0(0/0)	22(13/9)	4.4
西南風	7(3/4)	4(3/1)	4(2/2)	0	12(8/4)	27(16/11)	5.4
西南氣流	5(2/3)	5(4/1)	4(2/2)	3(2/1)	8(5/3)	25(15/10)	5.0
颱風(TY)	2(0/2)	3(1/2)	6(2/4)	3(0/3)	0	14(3/11)	2.8
熱低壓(TD)	0	0	0	0	5(0/5)	5(0/5)	1.0
TYTD外圍	3(3/0)	8(4/4)	10(6/4)	9(5/4)	7(5/2)	37(23/14)	7.4
(大雨/豪雨)	26(16/10)	26(15/11)	25(12/13)	21(9/12)	32(18/14)	130(70/60)	26.0(14/12)

近年強降雨個案分析：

颱風(含外圍環流)、熱帶性低氣壓、梅雨、西南氣流、西南風等

其他：午後雷陣雨、低壓帶、南方雲系北移、鋒面與東北風、華南雲雨區東移等

(資料來源2014~2018屏縣大雨等級以上251日)

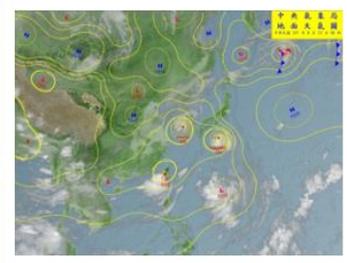
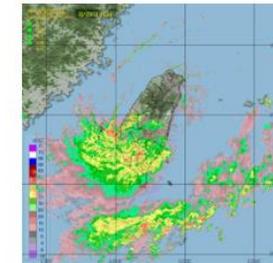
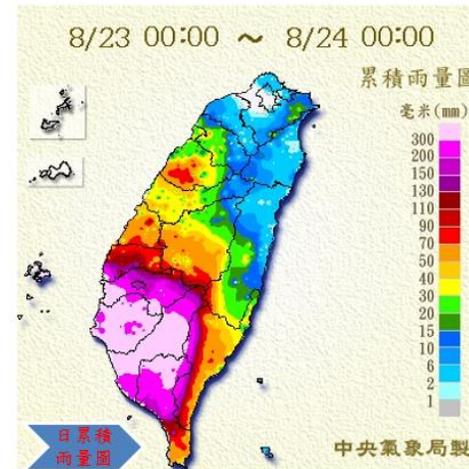
	2014	2015	2016	2017	2018	平均
全國(大雨)	89	73	115	110	118	101
屏東(大雨)	47	47	53	39	66	50.4
豪雨	12	13	15	13	19	14.4
大雨	35	34	38	26	47	36

屏東地區天氣圖卡

2018/08/23

熱帶氣旋

屏北&山區



天氣類型判別	天氣類型	引發成因
	熱帶氣旋	熱帶低壓外圍

極端降雨事件累積值: (大豪雨)

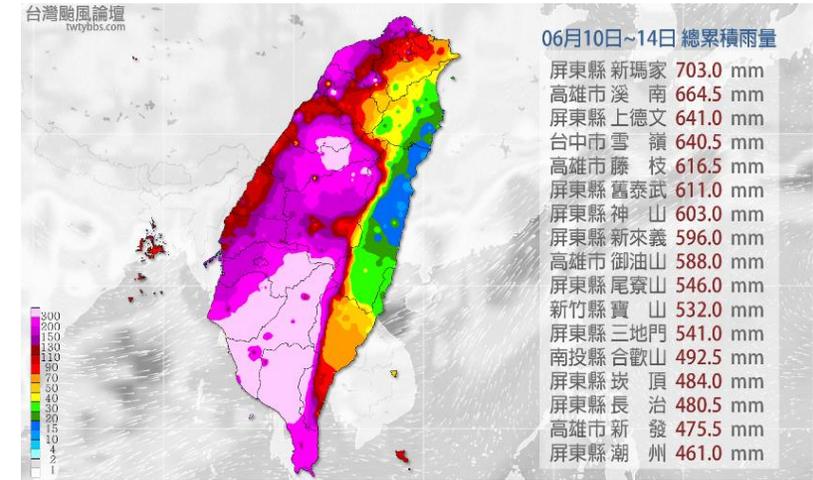
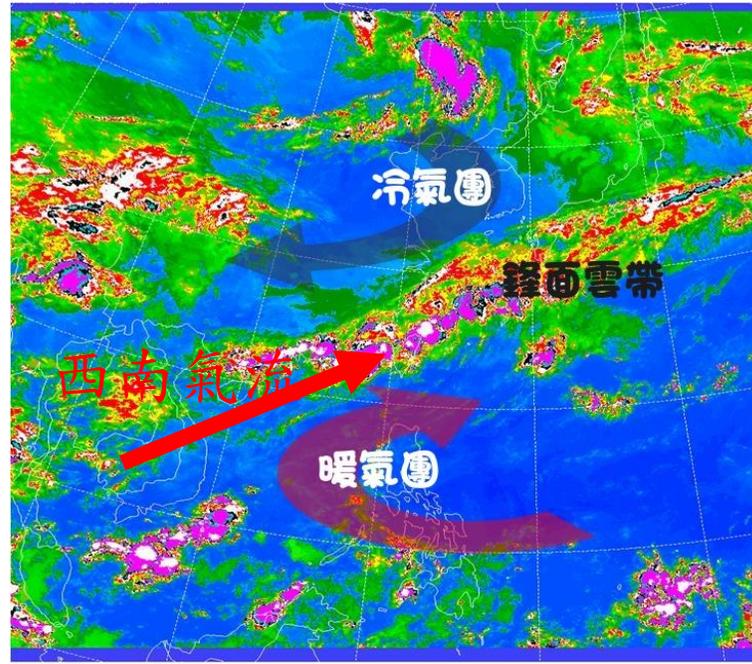
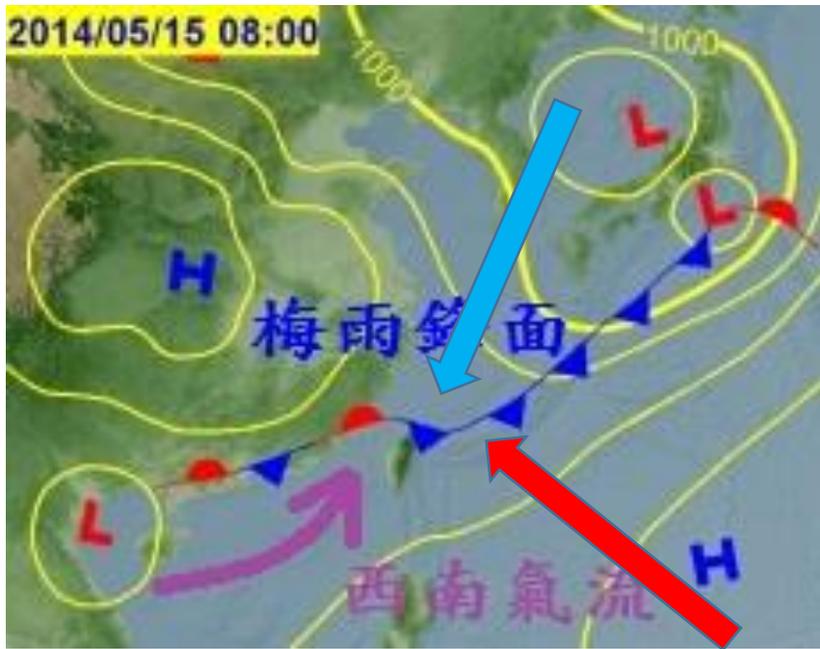
天氣概述

•8月23日受熱帶性低氣壓及其外圍環流影響，各地有大雨或豪雨等級以上強降雨發生，中南部因熱帶性低氣壓登陸帶來劇烈降雨。

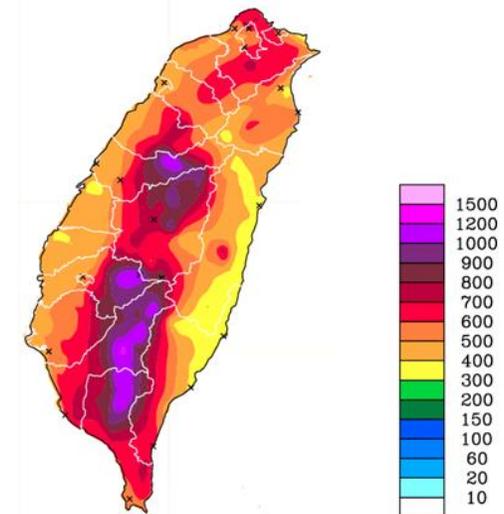
延時	降雨時間	位置	測站	鄉鎮區	雨量(mm)
3小時	12:00	屏北山區	尾寮山	三地門鄉	144.5
24小時	00:00	屏北山區	尾寮山	三地門鄉	472.5
24小時	00:00	平地	屏東	屏東市	243.5
24小時	00:00	屏東沿海	枋寮	枋寮鄉	105.0

梅雨 (5、6月春夏交替之際，南方熱帶海洋的西南季風正逐漸增強並向北推進，與北方之冷氣團在華南至臺灣一帶會合，形成一道近似滯留的鋒面系統，此即梅雨（滯留鋒）鋒面。其中西南氣流影響因子；其一為長江中上游低壓若偏南且強度較大 其二太平洋高壓中心東退或向低緯移動)

典型梅雨鋒面



2016年0610~0614梅雨鋒面(北邊)加西南氣流 總雨量整理 (梅雨史上第二高)
Climate(1996-2015) 5-6 Precp



梅雨季平均降雨	5月	6月	5~6月
高雄	103.7 ~ 237.2	248.7 ~ 488.9	384.4 ~ 723.0
恆春	91.1 ~ 218.2	210.3 ~ 461.9	319.1 ~ 687.2

近年西南氣流(風)介紹

西南風說明

風約略從西南方吹過來，統稱西南風。

西南季風說明

夏季的盛行風(最常出現的風)稱為"夏季風"，台灣夏季盛行西南風，所以夏季風也稱為"西南季風"。

西南氣流說明

其溫暖潮濕水氣從赤道或北印度洋或孟加拉灣而來。可以是一個獨立系統，不一定伴隨颱風存在，範圍要1,2千公里，風速大於25海浬，通常會形成相對狹窄的噴流，厚度1.5公里以上並伴隨豐沛水氣才是顯著西南氣流。

預報用詞：

為了凸顯"西南氣流"容易帶來大量降雨的特性，所以只有當"西南氣流"的兩區會影響到台灣陸地時，預報上才會採用"西南氣流"這個名詞。

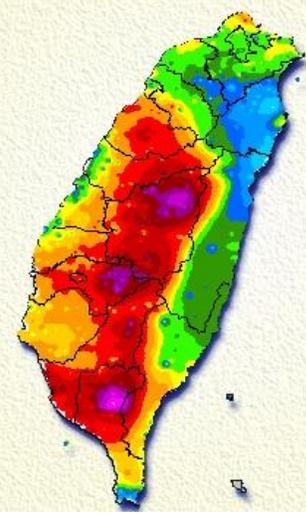
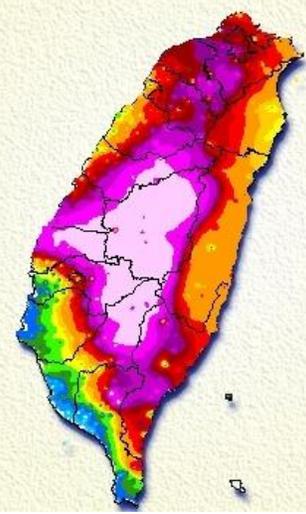
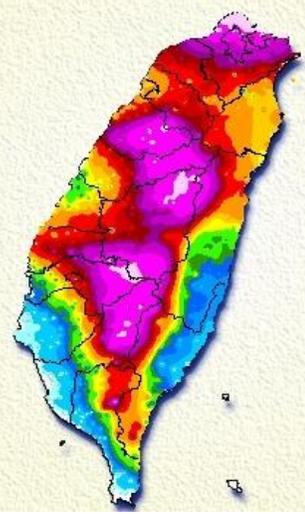
6/02 00:00 ~ 6/03 00:00

6/03 00:00 ~ 6/04 00:00

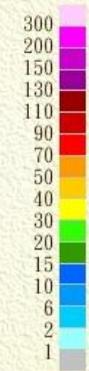
6/04 00:00 ~ 6/05 00:00

6/14 00:00 ~ 6/15 00:00

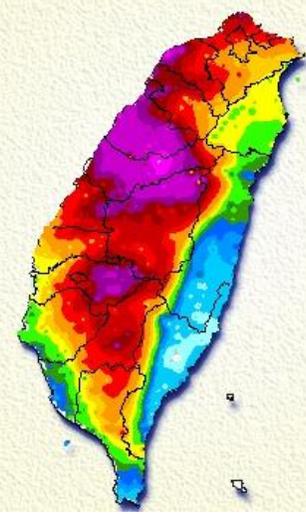
6/17 00:00 ~ 6/18 00:00



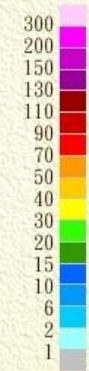
累積雨量圖
毫米 (mm)



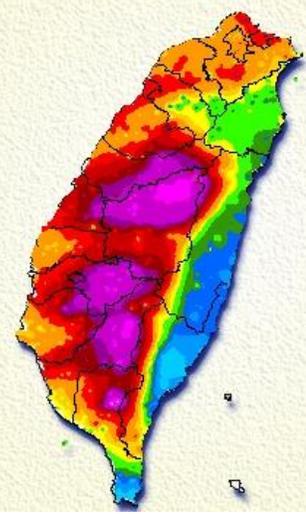
中央氣象局製



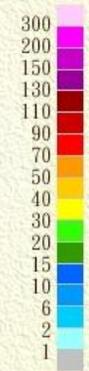
累積雨量圖
毫米 (mm)



中央氣象局製

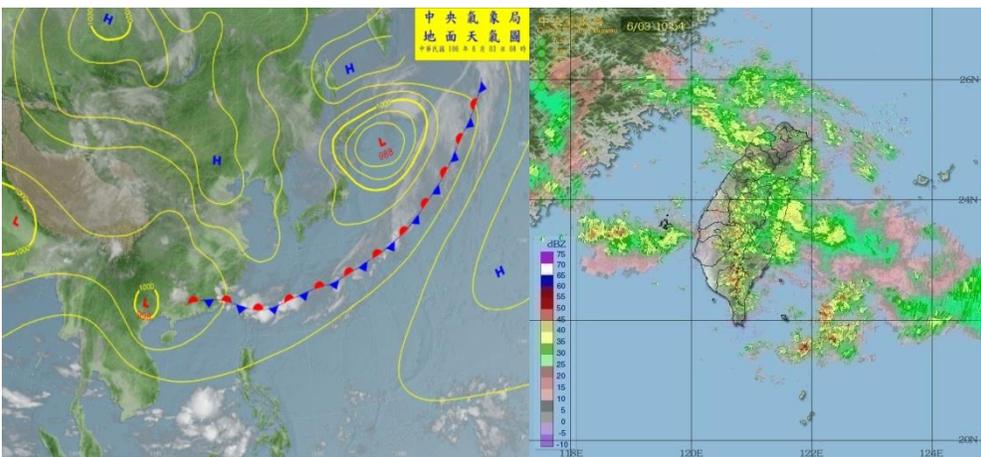


累積雨量圖
毫米 (mm)



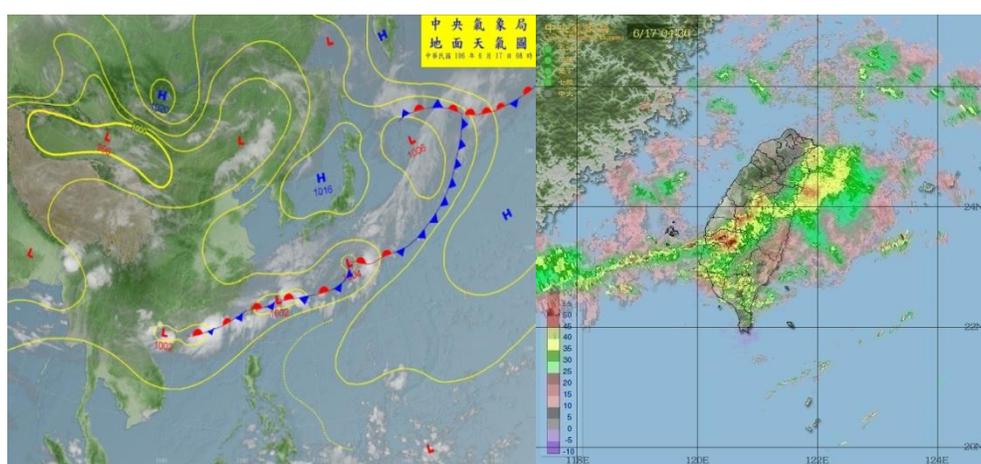
中央氣象局製

2017/6/2~17典型梅雨鋒面加西南氣流影響，鋒面位置偏北



6/3地面天氣圖

10:54雷達回波圖

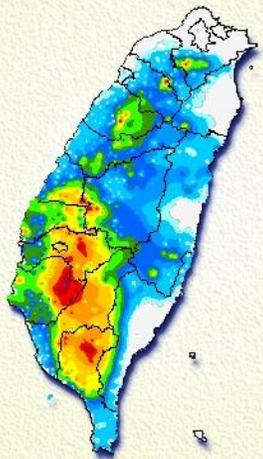


6/17地面天氣圖

04:36雷達回波圖

7/01 00:00 ~ 7/02 00:00

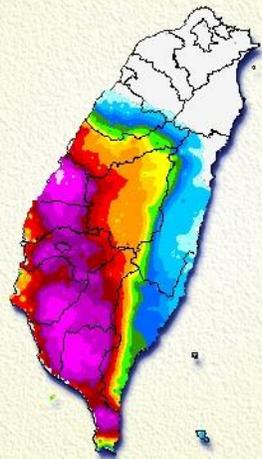
累積雨量圖
毫米 (mm)



中央氣象局製

7/02 00:00 ~ 7/03 00:00

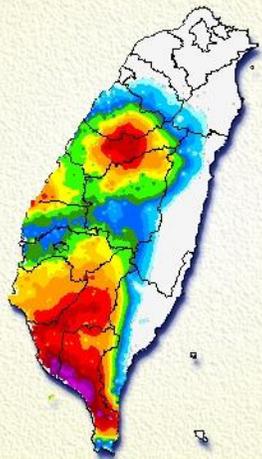
累積雨量圖
毫米 (mm)



中央氣象局製

7/03 00:00 ~ 7/04 00:00

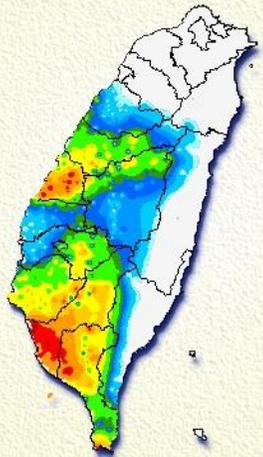
累積雨量圖
毫米 (mm)



中央氣象局製

7/04 00:00 ~ 7/05 00:00

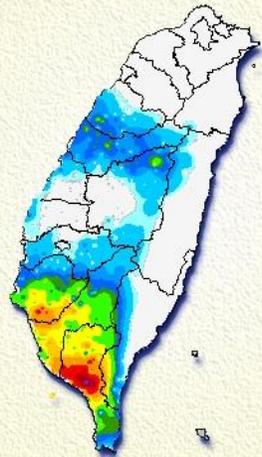
累積雨量圖
毫米 (mm)



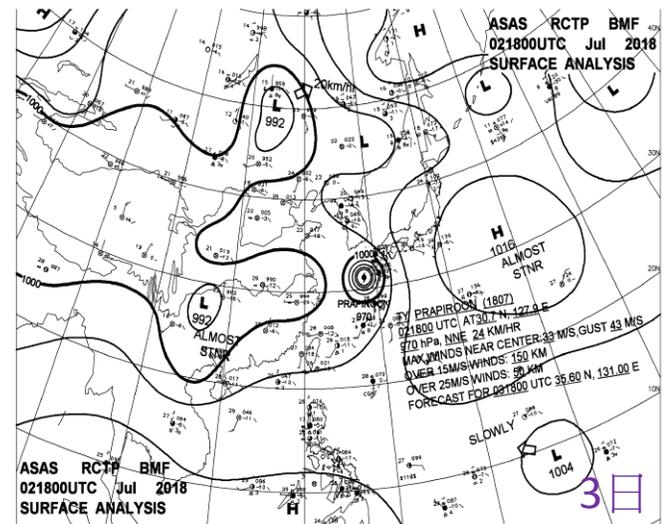
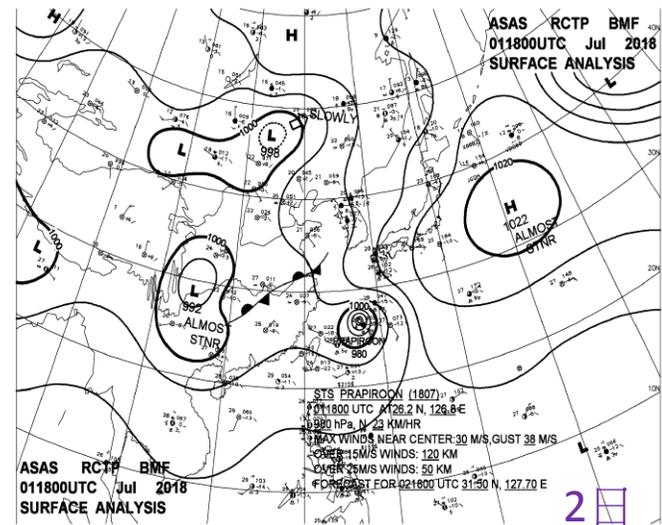
中央氣象局製

7/05 00:00 ~ 7/06 00:00

累積雨量圖
毫米 (mm)



中央氣象局製



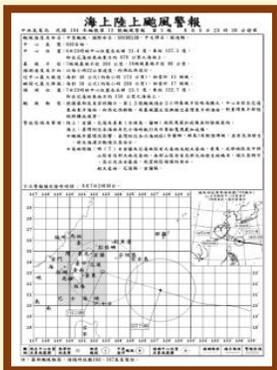
2018.07.01~05

西南風影響

層級不到西南氣流，但對雲嘉南常常影響很大且時間長。同年 8/13~15 8/18~19 亦受西南風增強影響。

陸上颱風警報

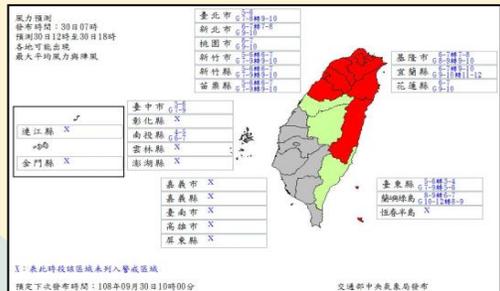
暴風圈未來18小時內
影響臺澎金馬陸地



警報單
(3小時更新 +
逐時定位更新)

+

各縣市風雨預測(3小時更新)

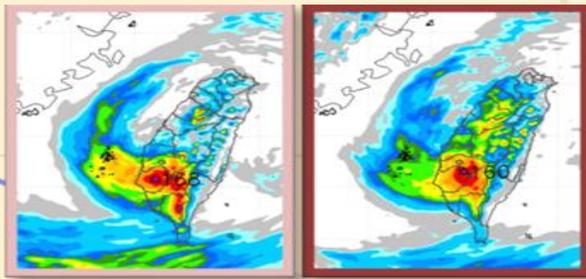


縣市首長視
訊連線會議

3/6/12小時定量
降水預報(3小時更新)

0-3hr

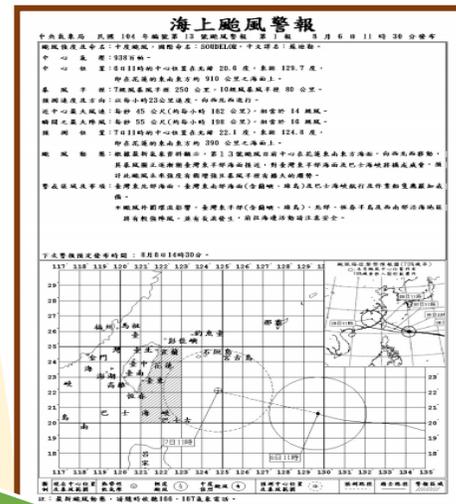
3-6hr



海上颱風警報

暴風圈未來24小時內
影響鄰近海域

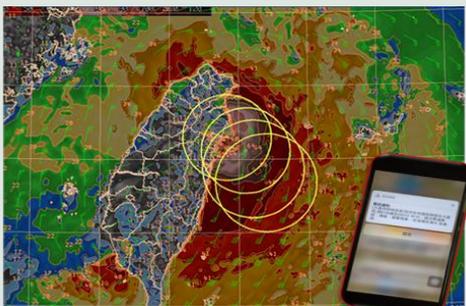
警報單(3小時更新)



111年開始，針對風、雨特別
警戒之區域，海上颱風警報得
發布風雨預測

颱風登陸

颱風強風告警



細胞廣播傳遞

各縣市(山區/平地)風雨預報

1. 警戒區域風力預報

分區	風力(級)	28日 07時	28日 12時	28日 18時
		28日 至 12時	28日 至 18時	29日 至 00時
基隆市	平均風	5-6	5-6	5-6
	陣風	9-10	9-10	8-9
臺北市	平均風	5-6	5-6	4-5
	陣風	7-8	7-8	6-7
新北市	平均風	5-6	5-6	4-5
	陣風	7-8	7-8	6-7
桃園市	平均風	5-6	4-5	4-5
	陣風	7-8	6-7	6-7
新竹市	平均風	5-6	4-5	4-5
	陣風	7-8	6-7	6-7
新竹縣	平均風	5-6	4-5	4-5
	陣風	7-8	6-7	6-7
苗栗縣	平均風	5-6	4-5	4-5
	陣風	7-8	6-7	6-7
臺中市	平均風	5-6	5-6	4-5
	陣風	7-8	7-8	6-7
彰化縣	平均風	5-6	5-6	4-5
	陣風	7-8	7-8	6-7
南投縣	平均風	5-6	5-6	4-5
	陣風	7-8	7-8	6-7
雲林縣	平均風	5-6	5-6	5-6
	陣風	8-9	7-8	7-8
嘉義市	平均風	5-6	5-6	5-6
	陣風	8-9	7-8	7-8
嘉義縣	平均風	5-6	5-6	5-6
	陣風	8-9	7-8	7-8
臺南市	平均風	5-6	5-6	5-6
	陣風	8-9	7-8	7-8
高雄市	平均風	5-6	5-6	5-6
	陣風	8-9	7-8	7-8
屏東縣	平均風	5-6	5-6	5-6
	陣風	8-9	7-8	7-8
恆春半島	平均風	5-6	5-6	5-6
	陣風	8-9	8-9	7-8
宜蘭縣	平均風	5-6	5-6	5-6
	陣風	8-9	8-9	7-8
花蓮縣	平均風	5-6	5-6	5-6
	陣風	8-9	8-9	7-8
臺東縣	平均風	5-6	5-6	5-6
	陣風	8-9	7-8	7-8
蘭嶼綠島	平均風	7-8	5-6	5-6
	陣風	9-10	8-9	8-9
連江縣	平均風	9-10	7-8	6-7
	陣風	12-13	10-11	8-9
金門縣	平均風	9-10	9-10	8-9
	陣風	12-13	12-13	10-11
澎湖縣	平均風	7-8	7-8	6-7
	陣風	10-11	10-11	8-9

註：沿海地區風力較內陸地區為大。此預測將根據最新氣象資料而做調整。

預定下次發布時間：105年09月28日10時00分

2. 各區未來24小時雨量預報

發布時間：105年09月14日04時00分(正報)

分區	24小時雨量(毫米)	
	有效時間：14日08時至15日08時	
	平地	山區
基隆市	80-150	
臺北市	80-150	100-200
新北市	80-150	100-200
桃園市	80-150	100-200
新竹市	50-100	
新竹縣	50-100	100-200
苗栗縣	50-100	100-200
臺中市	50-100	100-200
彰化縣	50-100	
南投縣	80-150	100-200
雲林縣	80-150	100-200
嘉義市	80-150	
嘉義縣	80-150	150-300
臺南市	100-200	150-300
高雄市	150-300	300-600
屏東縣	200-400	400-700
恆春半島	200-400	
宜蘭縣	100-200	200-400
花蓮縣	200-400	400-700
臺東縣	200-400	400-700
蘭嶼綠島	200-400	
連江縣	<50	
金門縣	80-150	
澎湖縣	100-150	

註：此預測將根據最新氣象資料而做調整。

預定下次發布時間：105年09月14日07時00分

3. 各地區總雨量預報

發布時間：105年09月13日10時00分(正報)

分區	總雨量(毫米)	
	此為颱風警報期間各區最大累積雨量預測區間	
	平地	山區
基隆市	150-300	
臺北市	100-200	150-300
新北市	100-200	150-300
桃園市	100-200	150-300
新竹市	100-200	
新竹縣	100-200	150-300
苗栗縣	100-200	150-300
臺中市	100-200	150-300
彰化縣	100-200	
南投縣	100-200	150-300
雲林縣	100-200	150-300
嘉義市	100-200	
嘉義縣	100-200	150-300
臺南市	150-300	200-400
高雄市	200-400	400-700
屏東縣	300-500	500-800
恆春半島	300-500	
宜蘭縣	150-300	300-500
花蓮縣	300-500	500-800
臺東縣	300-500	500-800
蘭嶼綠島	300-500	
連江縣	<50	
金門縣	100-200	
澎湖縣	100-200	

註：此為颱風警報期間之累積雨量，此預測將根據最新氣象資料而做調整。

圓規颱風或大規模案例

海上颱風警報

中央氣象局 民國110年 編號第18號颱風警報 第1報 10月10日20時30分發布

命名與位置：輕度颱風 圓規 (國際命名 KOMPASS) 10日20時的中心位置在北緯 18.2 度，東經 126.7 度，即在鵝鑾鼻的東南東方約 730 公里之海面上。

強度與半径：中心氣壓 992 百帕，近中心最大風速每秒 23 公尺 (約每小時 83 公里)，相當於 9 級風，瞬間最大陣風每秒 30 公尺 (約每小時 108 公里)，相當於 11 級風，七級風暴風半径 150 公里，十級風暴風半径 — 公里。

移速與預測：以每小時21公里速度，向西進行，預測11日20時的中心位置在北緯 19.2 度，東經 121.9 度，即在鵝鑾鼻的西南東方約 320 公里之海面上。

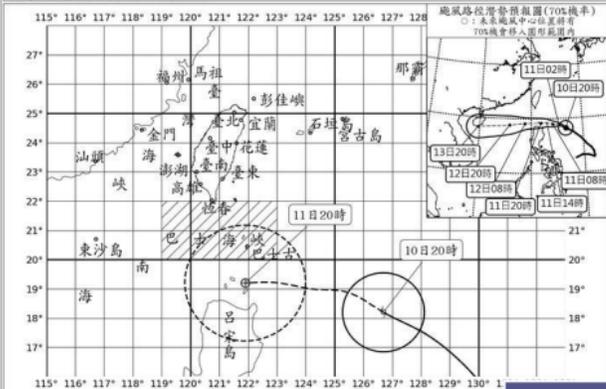
颱風動態：根據最新資料顯示，第18號颱風中心目前在鵝鑾鼻東南東方海面，向西移動，其暴風區正逐漸向巴士海峽接近，對巴士海峽將構成威脅。

警戒區域及事項：巴士海峽航行及作業面應嚴加戒備。

大雨特報：第18號颱風外圍環流影響，易有短延時強降雨，今(10日)晚至明(11日)基隆北海岸、宜蘭地區及新北山區有局部大雨發生的機率，請注意。

注意事項：* 第18號颱風及其外圍環流影響，今(10日)晚至明(11日)巴士海峽及臺灣附近各海面風浪逐漸增大，基隆北海岸、東半部(含蘭嶼、綠島)、西南部、恆春半島沿海易有長浪發生，前往海邊活動請特別注意安全。
* 第18號颱風外圍環流影響，今(10日)晚至明(11日)臺南以北、東半部(含蘭嶼、綠島)、恆春半島、澎湖、金門、馬祖沿海及空曠地區將有9至12級強陣風，內陸地區及其他沿海空曠地區亦有較強陣風，請注意。
* 第18號颱風外圍環流影響，明(11日)南投、彰化至臺南及金門地區高溫炎熱，局部地區有36度以上高溫發生的機率，請注意。
* 本警報單之颱風半径為平均半径，第18號颱風之7級風暴風半径西南象限較小約60公里，其他象限約180公里，平均半径約為150公里。

下次警報預定發布時間：10月10日23時30分。

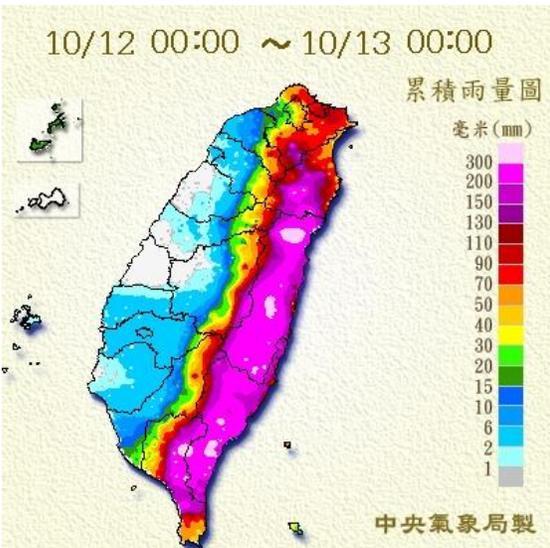
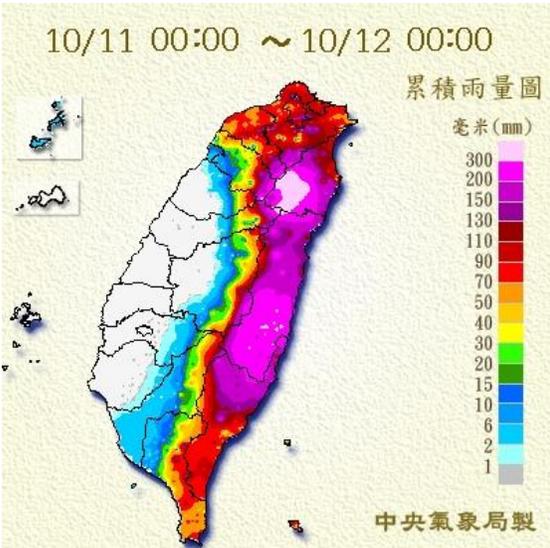


圖例：現在中心位置 熱帶性 輕度 中度 強烈 預測中心位置 及暴風範圍 低風區 外圍 預測路徑 及暴風範圍

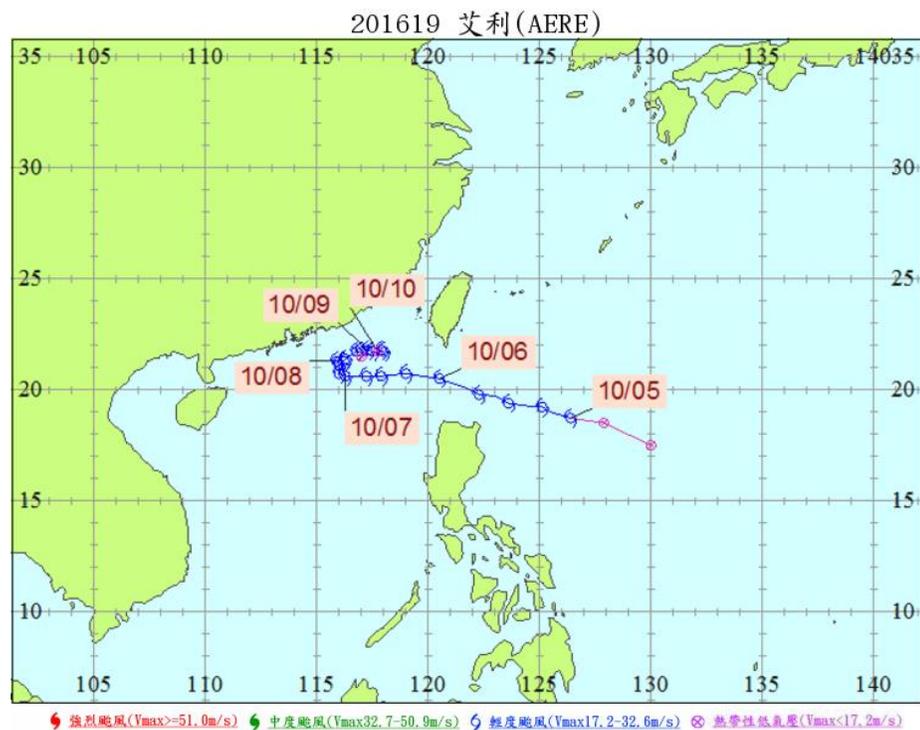
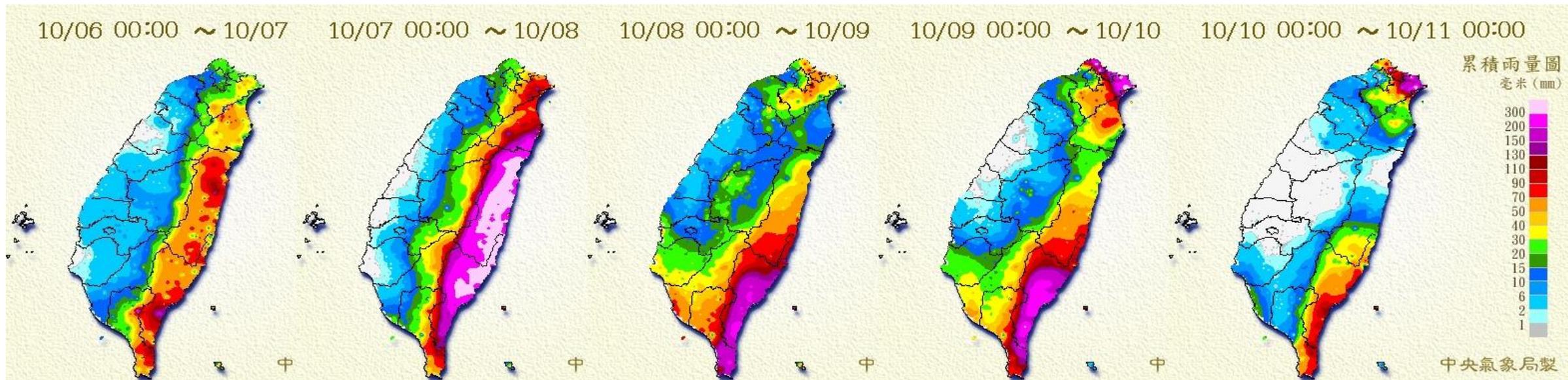
註：最新颱風動態，請參考 <https://www.cwb.gov.tw>，亦可收聽166、167 氣象電台

海警第一報
想一想對屏縣各區
影響

✎ 颱風外圍環流：由巴士海峽東向西通過或東部沿海北上，皆會為山區及恆春半島帶來顯著雨量。

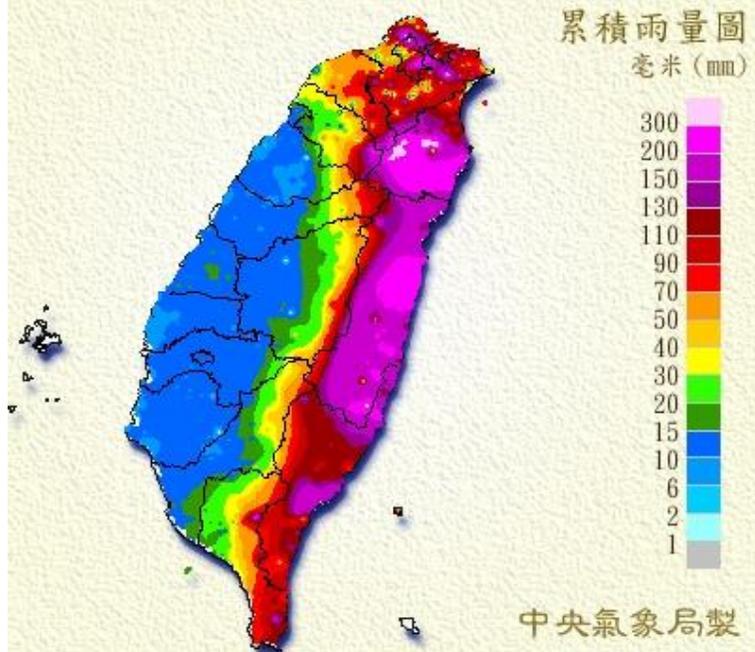


2014~2018	個數	平原	山區	半島
颱風	9	8	9	4
颱風TD外圍	22	7	11	18



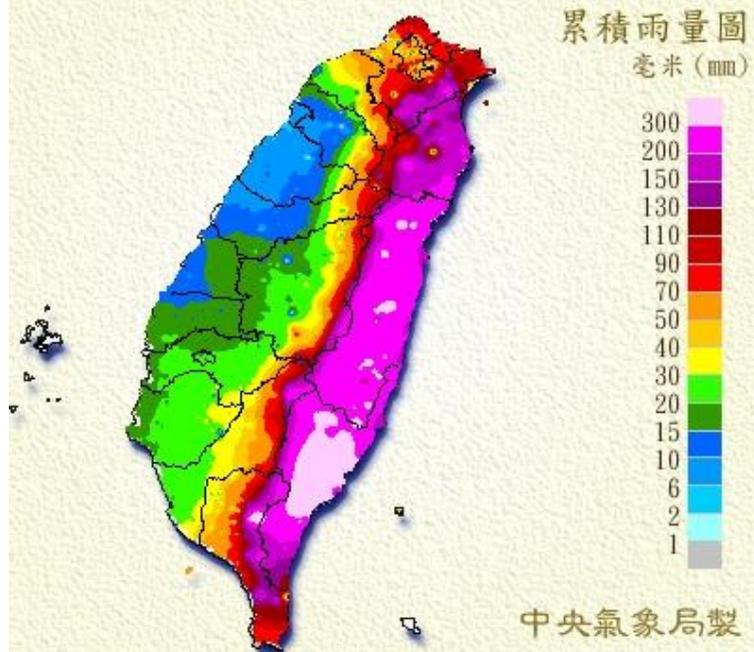
2016/10/6~10日受艾利颱風外圍環流及低壓帶雲系影響，各地有雨，屏東及東半部有大範圍豪雨發生，半島地區達大豪雨等級。

10/13 00:00 ~ 10/14 00:00

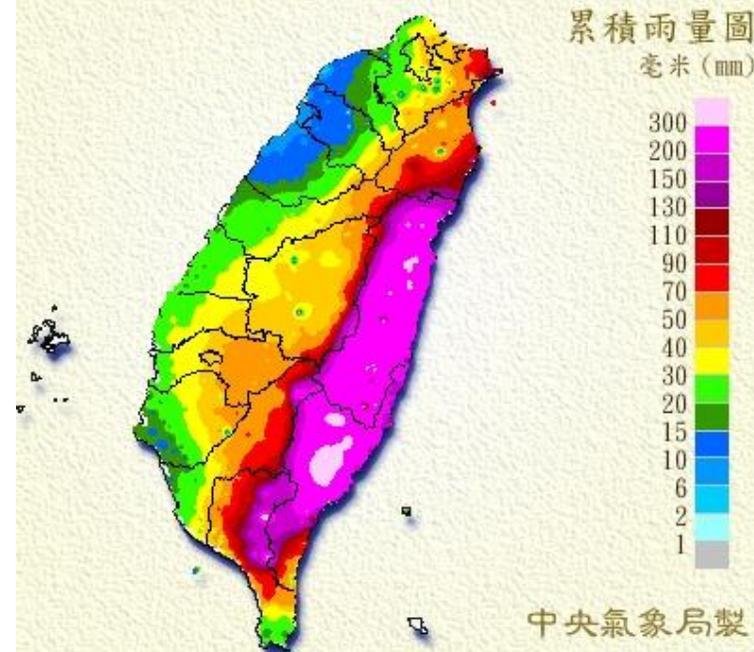


201720 卡努(KHANUN)

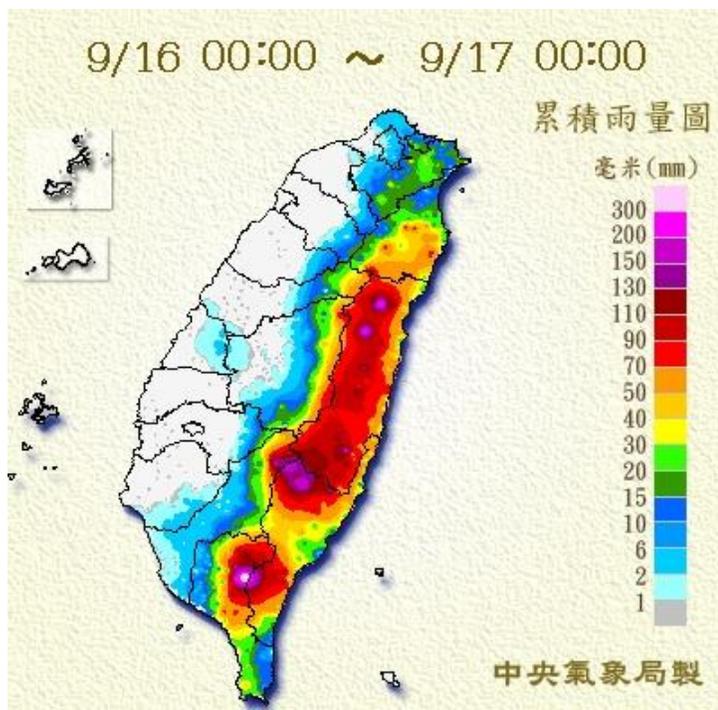
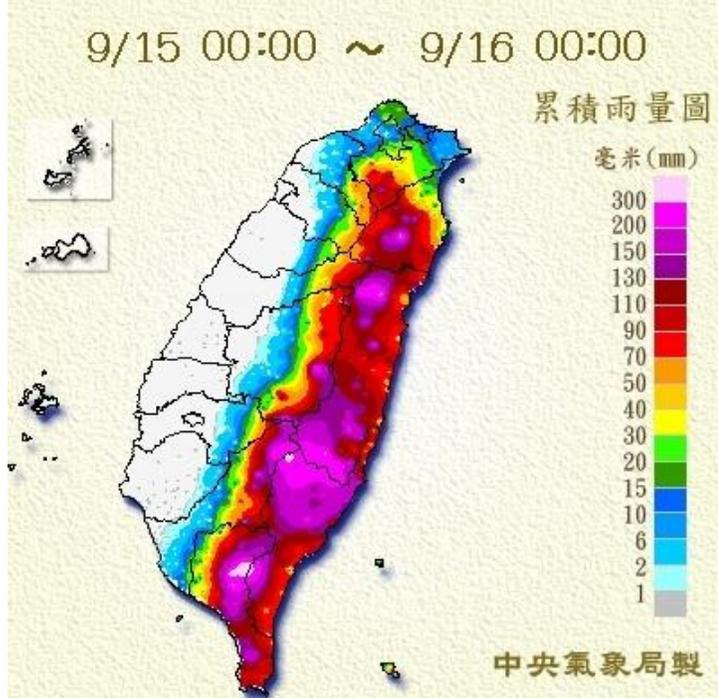
10/14 00:00 ~ 10/15 00:00



10/15 00:00 ~ 10/16 00:00

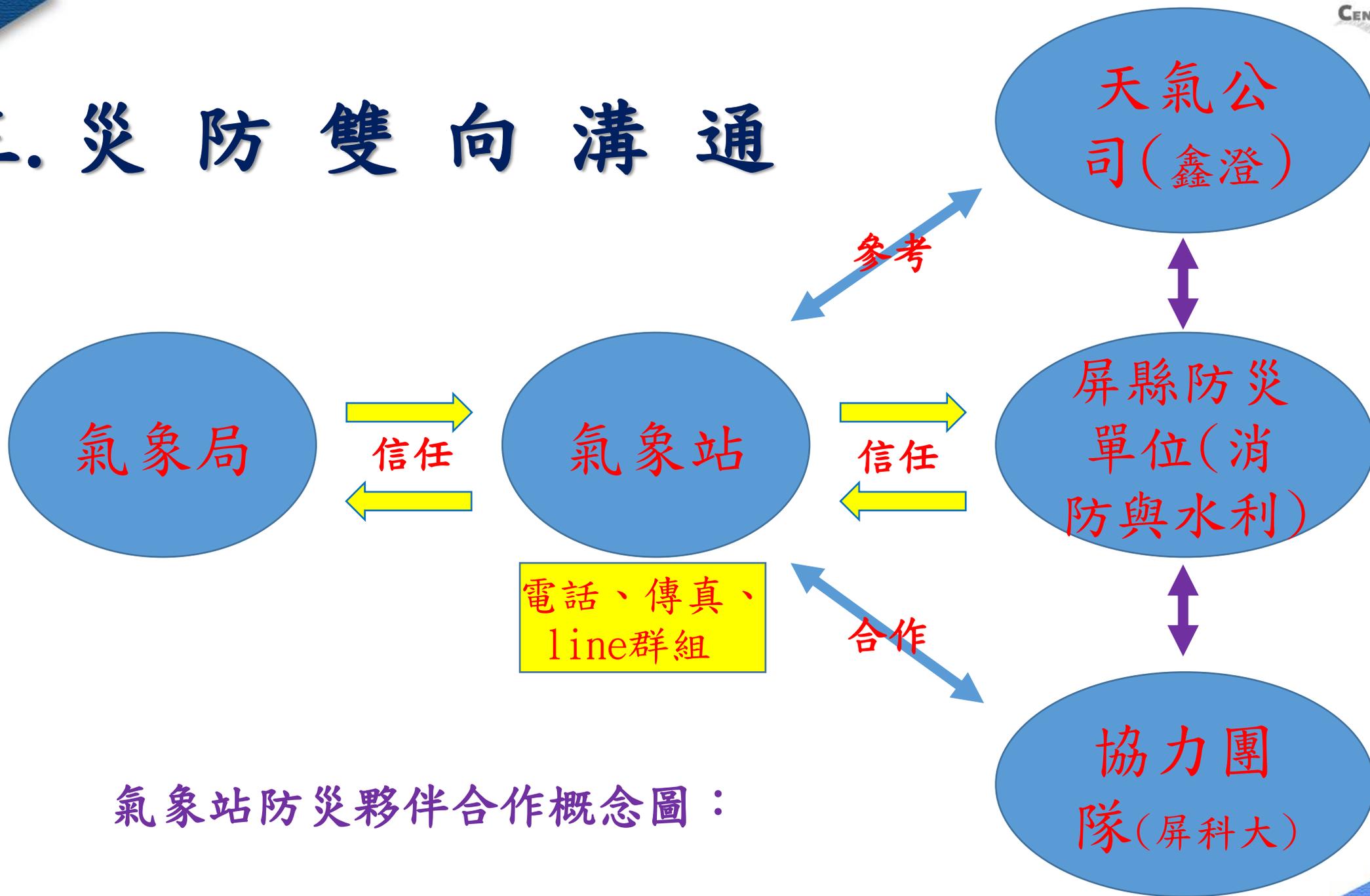


2017/10/13~15日受卡努颱風外圍環流及與東北風**共伴效應**影響，臺灣附近水氣豐沛，全臺有雨，東半部、北部及屏東雨勢明顯，局部地區達大豪雨或超大豪雨等級。



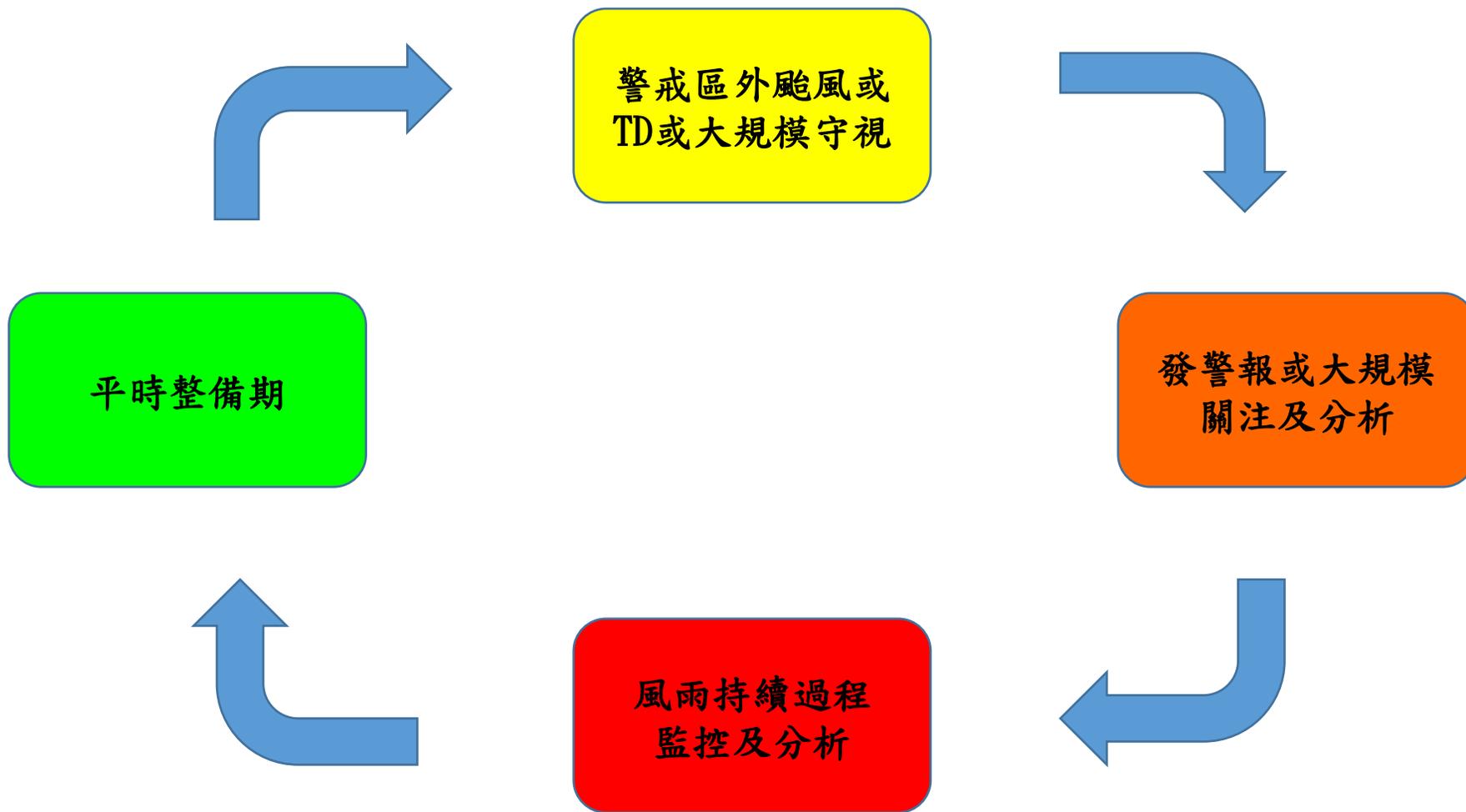
2018/9/15~16日受山竹颱風外圍環流影響，東半部、屏東地區及西半部山區有大雨以上等級降雨，屏東山區有**超大豪雨**。

三. 災防雙向溝通



氣象站防災夥伴合作概念圖：

圓規颱風或大規模案例



在地活動天氣預報單

在地活動天氣預報單		災害性天氣在地預報	
日期	單位	日期	天氣系統
111/04/08	麟洛鄉公所	109/12/30	寒流
111/05/07	麟洛鄉公所	110/01/07	寒流
111/05/28	枋山鄉公所	110/05/30	梅雨
111/06/04	麟洛鄉公所	111/05/26	滯留鋒面
111/08/06	九如鄉公所	111/08/24	馬鞍颱風
111/08/18	泰武鄉公所		
111/08/20	獅子鄉公所		
111/09/03	竹田鄉公所		
111/09/04	社會處潮州		
111/09/08	新埤鄉公所		
111/09/10	麟洛鄉公所		

109/12/30至元旦屏東縣天氣預報單 (寒流特報)

屏東縣一週溫度趨勢

30日迅速降溫，冷至元旦後

30日寒流迅速南下，氣壓梯度大，氣溫明顯下降。

寒流將至 複習特報燈號 橙黃

- 寒流連續24小時低於6度
- 最低溫低於10度且連續24小時氣溫低於12度
- 最低溫低於6度
- 最低溫低於10度

恆春氣象站 (08)8892037 關心您

111/5/26~27日屏東縣較劇烈天氣預報單

日期	降雨規模	降雨機率	平原	山區	半島	備註
26日20時~27日20時	大雨至豪雨	100%	80-150mm	150-250mm	80-150mm	

天氣概述及注意事項：

- 今晚至明日受滯留鋒面及西南風增強影響，屏東整區預計有較劇烈降雨發生，尤以山區為甚。
- 環境場高層分流、中低層水氣及風速條件好，全區皆有發生短延時強降雨機會，山區有機會發生長延時豪雨，請特別留意。

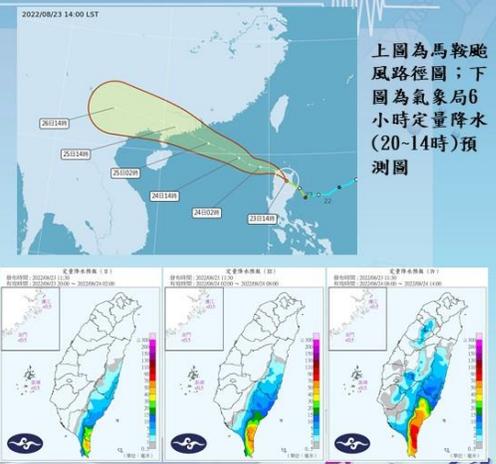
上圖地面天氣圖；右圖為氣象局定量降水預測圖

24小時雨量 26日20時至27日20時

恆春氣象站(08)8892037 關心您

111/8/23~24馬鞍颱風及其外圍環流影響

- 天氣概述及注意事項：
受馬鞍颱風及其外圍環流影響影響：
- 23日晚起至24日下午，東南部地區及恆春半島有局部大雨，兩日累積亦有達豪雨機率。
 - 23日夜間至24日清晨恆春半島平均風6級陣風達8級。
 - 颱風影響期間小琉球、屏東至恆春半島沿海風浪明顯，亦請留意。



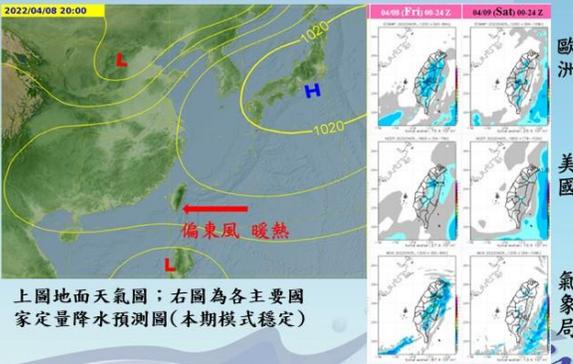
恆春氣象站(08)8892037 關心您



111/4/8~9屏東縣麟洛鄉運活動天氣預報單

日期	天氣型態	降雨機率	溫度	風向	平均風力	紫外線	空氣品質
8日8-17時	多雲時晴	10~20%	23~28℃	西南風	1~2級	6	普通
9日8-17時	晴時多雲	0~10%	23~29℃	偏西風	1~2級	8	普通

- 天氣概述及注意事項：
- 週五(8日)東北季風減弱，週五至週六(8至9日)臺灣附近為偏東風，麟洛地區為多雲到晴，降雨機率低，白天氣溫暖熱。
 - 9日高溫體感溫度達34℃正午時分亦請陰涼處休息，白天活動建議多補充水分。



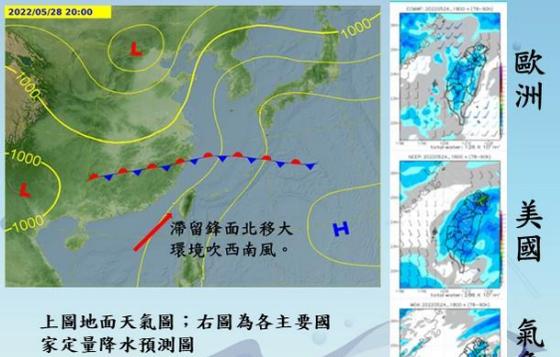
祝 活動順利 恆春氣象站(08)8892037 關心您



111/5/28枋山鄉2022愛文芒果嘉年華會天氣預報單

日期	天氣型態	降雨機率	溫度	風向	平均風力	紫外線
28日08-20時	陰時多雲短暫陣雨或雷雨	40%	26~29℃	偏西風	2~3級	6

- 天氣概述及注意事項：
- 週六(28日)鋒面北移，環境場吹西南風，降雨以迎風面為主，中南部地區仍有局部短暫陣雨或雷雨。
 - 28日枋山地區氣溫舒適，天氣雖不穩定，惟雨勢不大，外出活動仍建議帶傘準備。



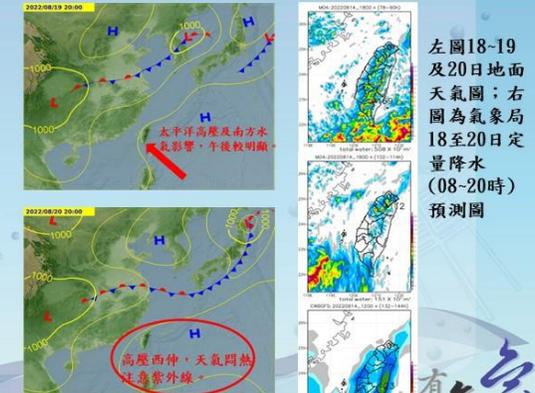
祝 活動順利 恆春氣象站(08)8892037 關心您



111/8/18~20泰武鄉活動天氣預報單

日期	天氣型態	降雨機率	溫度	風向	平均風力	紫外線
18日08-18時	多雲午後短暫雷陣雨	80%	28~33℃	西南風	1~2級	8
19日08-18時	多雲午後短暫雷陣雨	60%	28~34℃	西北風	1~2級	9
20日08-18時	晴午後短暫雷陣雨	30%	28~33℃	西北風	1~2級	10(過量)

- 天氣概述及注意事項：
- 18及19日大環境受太平洋高壓及南方水氣較多影響，環境風場為東南風，白天悶熱午後有短暫雷陣雨，傍晚後天氣較舒適。
 - 20日高壓西伸，天氣仍為悶熱，惟午後降雨機率降低。小叮嚀活動期間請記得補充水分。



祝 活動順利 恆春氣象站(08)8892037 關心您

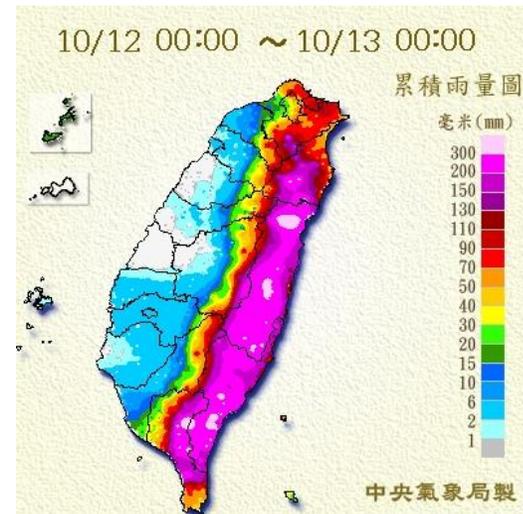
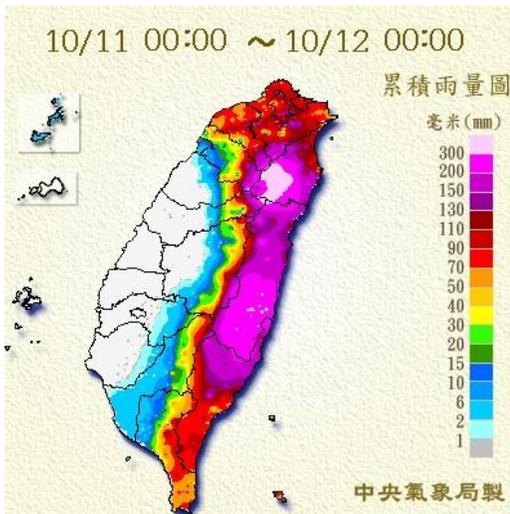
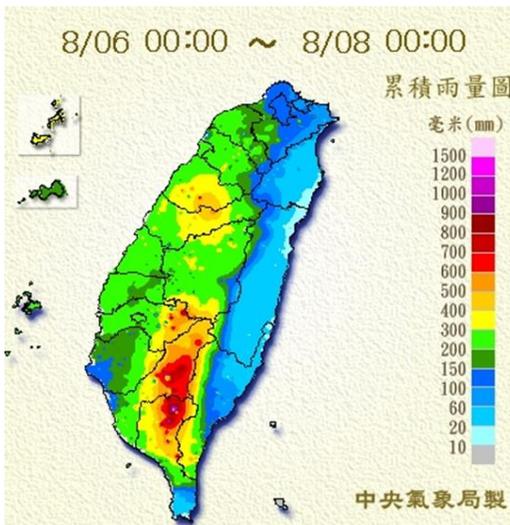
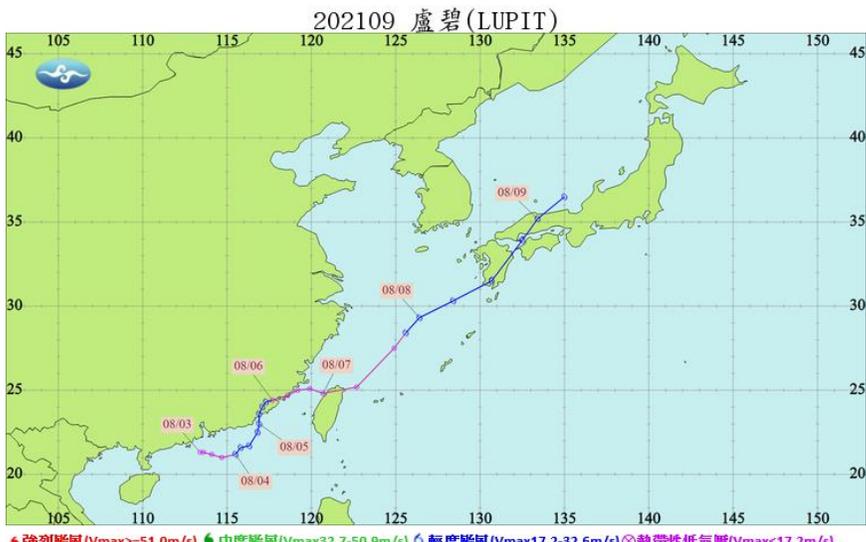


討論交流1.

預計111年開始，針對風、雨特別警戒之區域，海上颱風警報得發布**風雨預測**。



停班停課標準



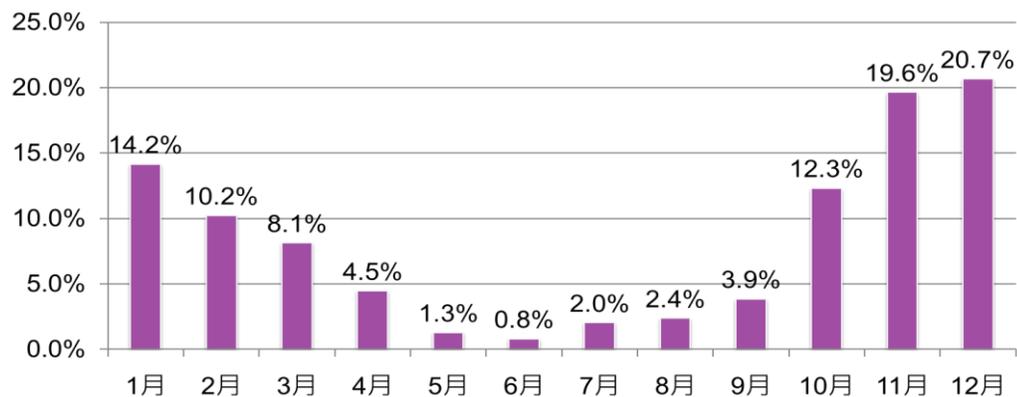
討論交流2.

針對恆春半島冬半季落山風對地區的影響……

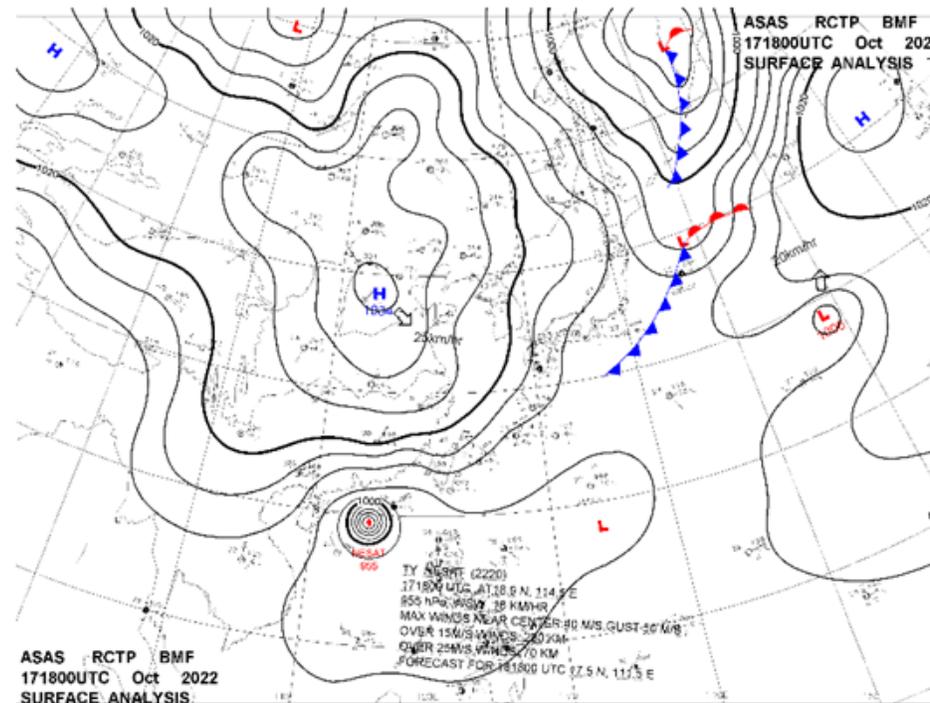
落山風主要成因：地形造成之下坡風屬動力作用

- (1) 高度降低
- (2) 背風暖區
- (3) **北東合流**
- (4) 山勢角度
- (5) 內重力波(山岳波)

恆春1987-2016年各月份強風日數（年約90日）比例



2020~2022	8級	10級	11級	位置
枋山	49	2	0	鄉代會
獅子	27	0	0	鄉公所
車城	97	15	1	車城國小
恆春	93	16	3	氣象站
龍磐	110	10	1	助航台
滿州	94	17	4	滿州國中
九棚	154	39	10	中科院
四林格山	157	24	6	遊樂區(551m)



上111/10/18天氣圖

恆春半島18日強風(落山風)主因:台灣北邊有高壓逐漸南下,南邊有尼莎颱風及大低壓帶,因此台灣附近氣壓梯度力大,風勢自然強勁,恆春半島因氣流過山下坡動力作用加成,風勢更為明顯,半島最大陣風達11至12級。

謝謝指教

聯絡方式：薛全義

單位：恆春氣象站

電話：08-8892037

e-mail: hc46759@cwb.gov.tw