

❶ 高溫資訊

[🏠](#) > [知識與天文](#) > [氣象百科](#) > [氣候百問](#) > [長期預報產品全](#)

🏠 長期預報產品全書下載

92.中央氣象署提供哪些長期監測與預報產品？

氣象署目前主要提供5種長期監測與預報產品，分別為每週五發布的月長期天氣展望、每月月中發布的氣候監測報告及聖嬰展望、每月月底發布的季長期初發布的氣候年報(樣本如圖9-1)。

月/季長期天氣展望提供未來4週及未來3個月溫度雨量類別機率預報，氣候監測報告提供即時完整的臺灣氣候及海氣環流現況專業分析，聖嬰展望則以專

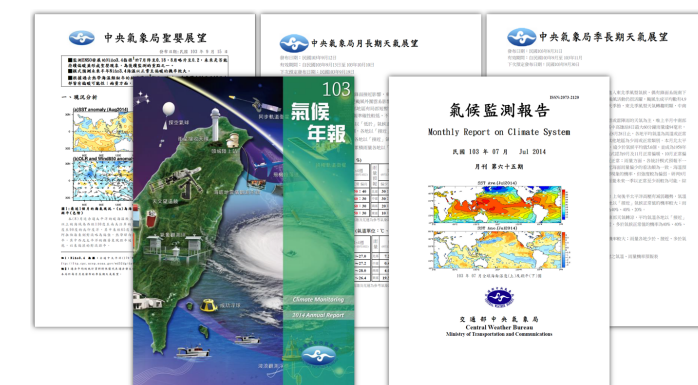


圖9-1 中央氣象署提供的長期監測與預報產品。

長期監測與預報產品，可由下網址取得：

[「氣候監測報告」參考連結](#)

[「氣候年報」參考連結](#)

[其餘3種展望 參考連結](#)

93.在長期預報中常提到的「氣候值」是什麼？

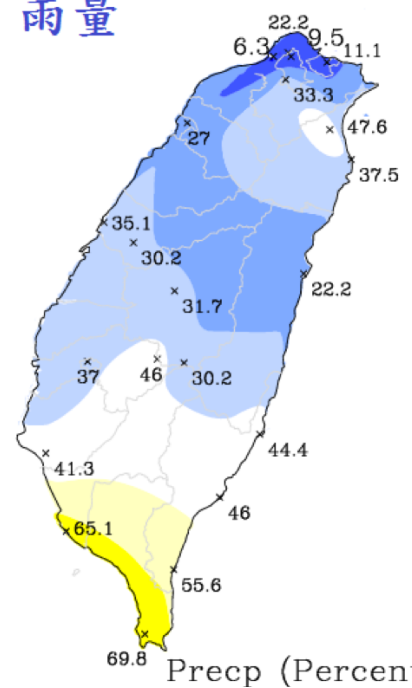
氣象署的長期預報作業採用世界氣象組織的定義，即以某地過去30年的平均值做為該地之「氣候值」。目前長期預報作業中使用的「氣候值」時間範圍：氣候值時間範圍每10年更新1次，例如：2001年至2010年間氣候值採用1971年至2000年之30年平均；2011年至2020年間氣候值採用1981年至2010年之推。

94.什麼是百分化？為什麼長期預報常使用百分化來表示溫度和雨量？

百分化是一種資料的標準化方法，將需要分析的資料數據轉換為百分等級的方式表示。譬如把當地過去在這個月份的歷史雨量由小到大排序，最小是0 50，大致上來說，30以下屬於少雨，30至70屬於雨量正常，70以上屬於多雨。這麼一來這種表示方法就可以看出這個月雨量在歷史上所佔的「位置」大

氣象署發布的氣候監測報告中有一張臺灣上個月的溫度雨量平面圖，為什麼不用實際觀測值而是用百分化(如圖9-2)？這是因為氣候跟天氣不同，看的是往常(平均值)有什麼不一樣，如果畫實際觀測值，每個月的圖就會幾乎都一樣，永遠是玉山(位於高山上)最低溫，越往外(地面高度低)越高溫。

圖9-2 溫度雨量百分化圖表範例(摘錄自2014年9月氣候監測報告)，(a)圖為月平均氣溫，(b)圖為月平均雨量類別分布圖。數值70以上是偏高溫或偏多



地區\月份	7月
北部	187.9~251.9
中部	172.0~351.4
南部	248.8~451.5
東部	52.0~258.8

96.長期預報使用機率預報，請問100%機率和0%機率代表的意義有何不同？

長期預報是參考各類預報模式的結果，再加上當時大氣環流的分析，性質上並非確定性的預報產品，而是判斷何種類別發生的機會較大。一般而言，機率可信賴度也越大，機率小的類別發生的機會少，但不代表不會發生。

97.怎麼解讀預報產品中的三分類機率預報？如果預報產品上寫偏低-正常-偏高的機率為20-50-30%、10-60-30%或10-50-40%，有什麼差別嗎？

氣象署的月或季預報產品上，氣溫或雨量的預測都以三分類機率的方式來表示，並提供相對應的氣候正常值範圍做為參考，但是三分類機率代表的意義是怎麼看呢？

首先我們要先知道，預報產品中的三分類預報，不能只看其中1個類別，必須3個類別一起考慮。而在整個常態的氣候平均上，三分類是以偏少(33.3%) (33.3%)來區分，因此解讀所有的三分類機率必須要跟氣候的機率分布做比較。

舉例來說，雨量偏少-正常-偏多的3種機率：20-50-30%、10-60-30%、10-50-40%，若只選擇最高的數值當做最有可能的類別，那這3種機率均會如果把這3種機率和氣候的機率分布做比較，10-60-30%比20-50-30%在正常類別增加10%，而在偏少類別減少10%；10-50-40%比10-60-30%在偏正常類別減少10%，那麼差異就會突顯出來。因此10-60-30%又比20-50-30%的預測更傾向「正常」，而10-50-40%是三者之中最傾向「偏多」的預

如此3種機率提供的訊息就有所不同，詮釋上會認為這3種機率都比氣候的機率分布來的「偏多」，而且「偏多」的程度有所區別，不再通通都是「正常」

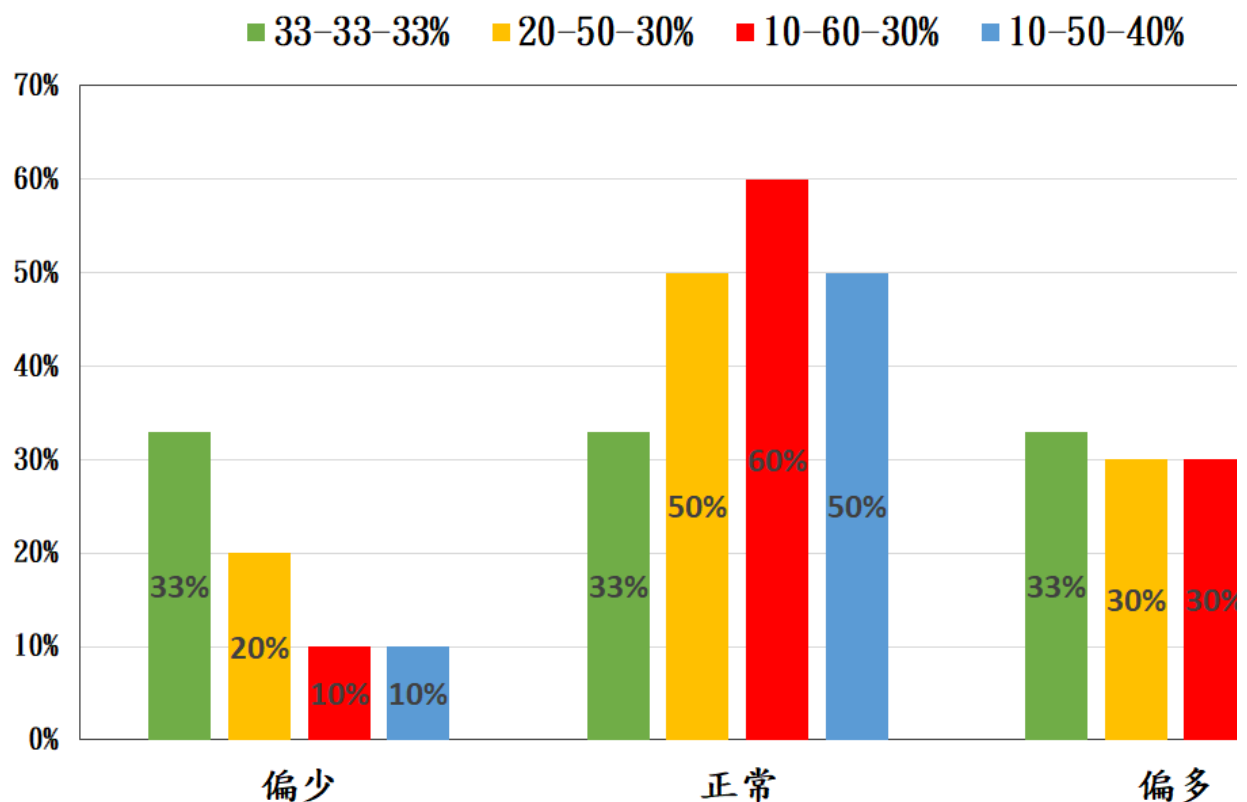


圖9-3三分類機率分布圖。

此外，預測冬季多雨不代表雨量真的很多，夏季少雨也不代表雨量真的很少，必須參考各地區當時的氣候值範圍。以高雄為例，7月少雨表示雨量少於24.9毫米，要多於14.9毫米就算多雨了，也就是說，7月少雨的總雨量有可能比1月多雨的總雨量還來的多許多(如表9-2和表9-3)！

因此在看預報產品時，必須先對氣候正常狀態有所了解，以及知道氣候預測是預測相對值(相對於氣候平均)，也就是預測大氣偏離長期平均的狀態，才

訊。

表9-2 6月發布之季長期天氣展望提供的雨量氣候正常值（北部、中部、南部及東部分別以臺北、臺中、高雄及花蓮為代表站，雨量單位為毫米）。

地區 \ 月份	7月	8月	9月
北部	187.9～251.9	194.4～391.7	177.8～300.0
中部	172.0～351.4	214.1～394.9	61.5～161.5
南部	248.8～451.5	240.7～545.1	82.5～161.5
東部	52.0～258.8	141.0～315.5	198.0～300.0

表9-3 12月發布之季長期天氣展望提供的雨量氣候正常值（北部、中部、南部及東部分別以臺北、臺中、高雄及花蓮為代表站，雨量單位為毫米）。

地區 \ 月份	1月	2月	3月
北部	61.5～102.1	68.5～179.3	129.3～181.5
中部	16.7～31.2	21.0～61.2	38.3～90.0
南部	2.8～14.9	4.0～17.5	8.3～27.0
東部	41.3～67.8	41.8～95.4	53.3～90.0

98.哪裡可查詢過去一年臺灣有那些重大氣候事件發生？

氣象署「氣候年報」之第六部分氣候摘要，提供臺灣一整年極端天氣及氣候事件彙整，可由下列網址取得：參考連結；也可以在氣象署全球資訊網首頁氣候事件摘要(參考連結)查詢摘要彙整圖(例圖見圖9-4)。

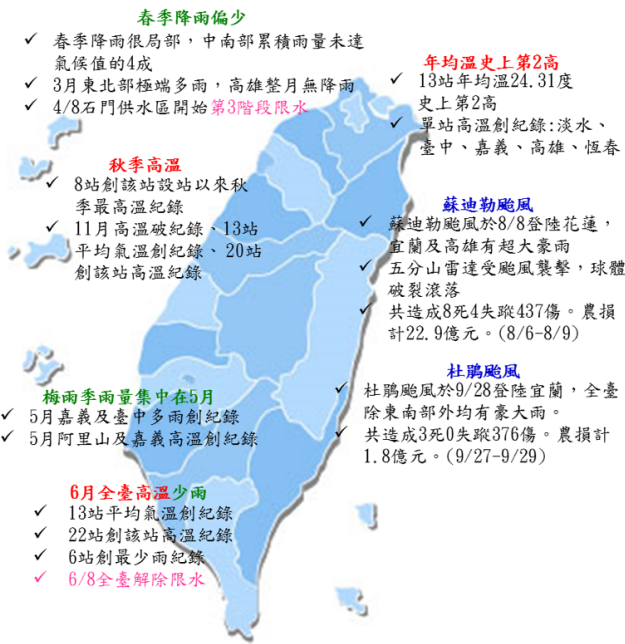


圖9-4 2015年臺灣極端天氣及氣候事件彙整。

99.如何知道上週長期預報的表現？

氣象署每周五發布「月長期天氣展望」，其第五部分提供本周現況分析及校驗，包含天氣系統描述及與上周預報想法是否一致，相關資料可由下網址取得

100.未來一季會偏暖還是偏冷？

氣象署每個月底均會發布「季長期天氣展望」，包含未來3個月的長期天氣展望、氣溫與雨量機率預報。相關資料可由下網址取得：參考連結

... 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)

