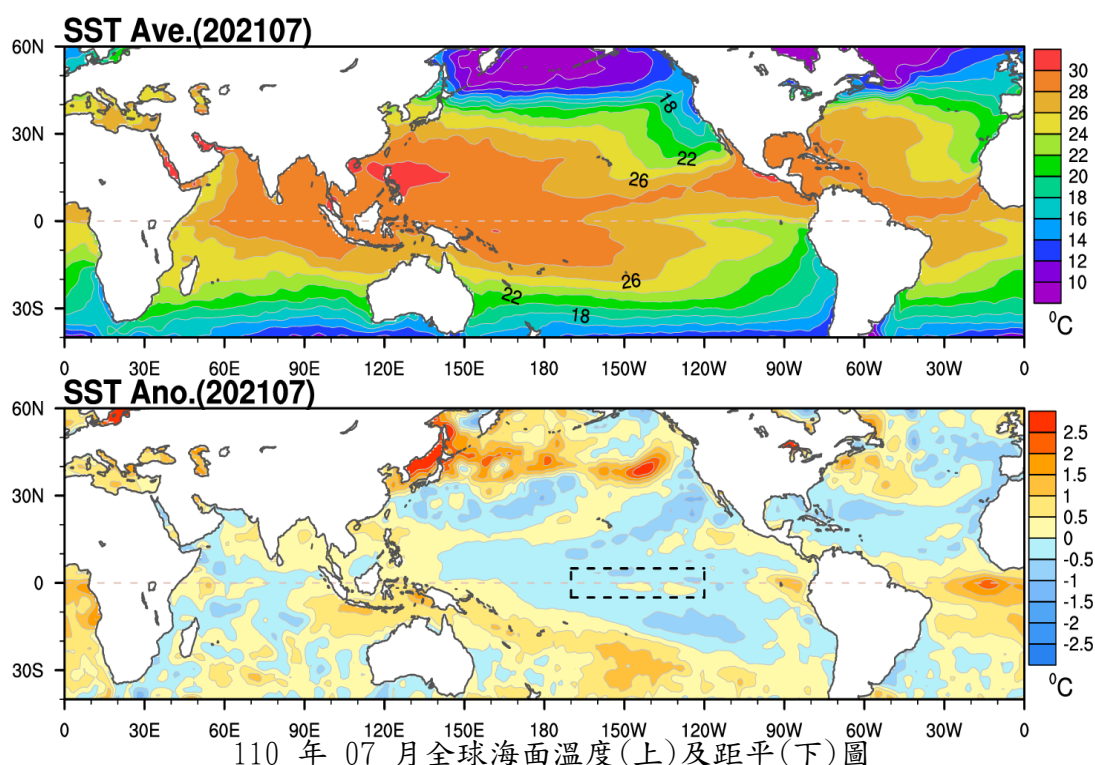


# 氣候監測報告

## Monthly Report on Climate System

民國 110 年 07 月 Jul 2021

月刊 第一百四十九期



交通部中央氣象局

Central Weather Bureau

Ministry of Transportation and Communications

# 目 錄

|                                  |    |
|----------------------------------|----|
| 壹、臺灣氣候分析.....                    | 1  |
| 一、天氣概述.....                      | 1  |
| 二、氣溫與雨量.....                     | 1  |
| 貳、各測站月氣象要素一覽表.....               | 2  |
| 參、月平均氣溫與雨量類別分布圖.....             | 3  |
| 肆、臺灣主要氣象站逐日氣溫與雨量圖.....           | 4  |
| 伍、環流分析.....                      | 5  |
| 陸、ENSO監測.....                    | 6  |
| 一、海面溫度.....                      | 6  |
| 二、次表層海溫.....                     | 7  |
| 三、熱帶大氣.....                      | 8  |
| 四、ENSO指數.....                    | 9  |
| 五、ENSO預報.....                    | 10 |
| 柒、世界主要都市月平均氣候資料.....             | 11 |
| 捌、2021年1月至7月北太平洋西部海域颱風之氣候分析..... | 12 |
| 一、2021年1月至7月颱風生成數與路徑圖.....       | 13 |
| 二、1958至2021年1月至7月颱風生成數.....      | 14 |
| 三、2021年1月至7月侵臺颱風數與路徑圖.....       | 15 |
| 四、1958至2021年1月至7月侵臺颱風數.....      | 16 |

# 壹、臺灣氣候分析

## 一、天氣概述

110年7月西北太平洋海域有3個颱風生成；分別為烟花(IN-FA，編號202106)，查帕卡(CEMPAK A，編號202107)，尼伯特(NEPARTAK，編號202108)，少於氣候值的3.7個，其中烟花颱風外圍環流有為臺灣帶來雨勢。整體而言，7月在12日之前主要受太平洋副熱帶高壓影響，各地以晴朗炎熱、午後有局部短暫雷陣雨的天氣為主；13日之後副高逐漸北移，在颱風外圍環流，或西南風影響時，各地有較大雨勢。詳細天氣概述如下：1日至12日大致為太平洋副熱帶高壓影響，各地為晴到多雲的炎熱天氣、午後有局部雷陣雨，其中5日至6日受熱帶性低氣壓外圍環流影響，南部及東半部降雨時間較長，並有局部大雨發生。13日至20日副高逐漸北移，中南部的午後熱對流發展勢力及範圍較大，並有達大雨或豪雨等級的局部短延時強降雨發生。21至24日受到烟花颱風外圍環流影響，北臺灣雨勢明顯，並有大範圍豪雨發生，其他地區亦有局部陣雨。25日至31日西南風影響，北部、東半部較為炎熱，中南部有雨且降雨時間較為持續，並有局部大雨或短延時強降雨，其中31日有豪雨。

## 二、氣溫與雨量

110年7月臺灣25個局屬氣象站的平均氣溫，除鞍部、阿里山、臺南及高雄站低於氣候平均值外，其餘21站均高於或接近氣候平均值，以氣候三分類來看，25個氣象站中有16站為正常類別，9個站為高溫類別。以13個平地氣象站平均代表臺灣，今年7月均溫為攝氏29.25度，比氣候平均值高出0.23度，屬高溫類別。月累積雨量方面，全臺有14站少於氣候值，11站多於氣候值；雨量的氣候三分類方面，除臺中、阿里山、花蓮、成功、臺東及大武站為少雨類別外，其餘19站為正常或多雨類別。降雨日數方面，除臺中、日月潭、花蓮、大武、澎湖及東吉島站為雨日偏少類別外，其餘19站為正常或偏多類別。日照時數方面，除蘇澳、新竹及臺中站為偏少類別外，其餘22站為正常到偏多類別。整體而言，110年7月為氣溫正常略偏熱、雨量北臺灣、南部略偏多，分別主要為烟花颱風的外圍環流、西南風及午後對流帶來的雨勢，中部及東部的雨量則是偏少至正常、雨日正常到略偏多、日照時數正常到偏多的一個月。

## 貳、各測站月氣象要素一覽表

民國110年7月中央氣象局各氣象站氣溫降雨等資料比較表

| 站名  | 2021年7月     |             |    |             |             |            |    |            |            |    |             |             | 站名 |     |
|-----|-------------|-------------|----|-------------|-------------|------------|----|------------|------------|----|-------------|-------------|----|-----|
|     | 平均氣溫        |             |    | 累積雨量        |             |            |    | 降雨日數       |            |    | 日照時數        |             |    |     |
|     | 觀測值<br>(°C) | 距平值<br>(°C) | 類別 | 觀測值<br>(毫米) | 距平值<br>(毫米) | 降雨比<br>(%) | 類別 | 觀測值<br>(天) | 距平值<br>(天) | 類別 | 觀測值<br>(小時) | 距平值<br>(小時) |    | 類別  |
| 彭佳嶼 | 28.2        | 0.1         | ○  | 81.5        | -28.1       | 74         | ○  | 6          | -0.2       | ○  | 291.1       | 14.9        | +  | 彭佳嶼 |
| 基隆  | 29.6        | 0.0         | ○  | 179.0       | 59.5        | 150        | +  | 7          | -1.5       | ○  | 233.8       | 4.6         | ○  | 基隆  |
| 宜蘭  | 29.0        | 0.1         | ○  | 197.5       | 57.3        | 141        | +  | 10         | 1.1        | ○  | 249.6       | 14.4        | +  | 宜蘭  |
| 蘇澳  | 29.4        | 0.6         | +  | 160.5       | -5.3        | 97         | ○  | 9          | -0.5       | ○  | 220.7       | -26.9       | -  | 蘇澳  |
| 鞍部  | 23.2        | -0.2        | ○  | 564.0       | 333.1       | 244        | +  | 12         | 2.3        | +  | 131.8       | -6.6        | ○  | 鞍部  |
| 竹子湖 | 25.1        | 0.1         | ○  | 683.0       | 467.3       | 317        | +  | 15         | 5.4        | +  | 175.5       | 4.5         | ○  | 竹子湖 |
| 淡水  | 29.5        | 0.5         | +  | 256.0       | 136.2       | 214        | +  | 10         | 1.7        | +  | 222.6       | -4.4        | ○  | 淡水  |
| 臺北  | 30.3        | 0.4         | ○  | 288.0       | 61.9        | 127        | +  | 13         | 1.0        | ○  | 217.2       | 37.6        | +  | 臺北  |
| 新竹  | 29.8        | 0.6         | +  | 142.0       | 21.9        | 118        | +  | 7          | -0.9       | ○  | 223.2       | -17.4       | -  | 新竹  |
| 臺中  | 29.0        | 0.1         | ○  | 132.0       | -171.3      | 44         | -  | 11         | -2.5       | -  | 179.2       | -13.5       | -  | 臺中  |
| 梧棲  | 29.4        | 0.2         | +  | 102.0       | -81.5       | 56         | ○  | 9          | 0.0        | ○  | 252.1       | 9.6         | ○  | 梧棲  |
| 日月潭 | 23.1        | 0.2         | +  | 301.0       | -93.5       | 76         | ○  | 16         | -2.3       | -  | 134.6       | -6.0        | ○  | 日月潭 |
| 阿里山 | 14.6        | -0.1        | ○  | 414.0       | -280.7      | 60         | -  | 20         | -1.0       | ○  | 107.5       | -10.6       | ○  | 阿里山 |
| 玉山  | 8.7         | 0.7         | +  | 283.5       | -150.7      | 65         | ○  | 19         | 0.9        | ○  | 178.5       | 7.2         | +  | 玉山  |
| 嘉義  | 28.9        | 0.0         | ○  | 246.0       | -141.4      | 63         | ○  | 19         | 3.7        | +  | 202.5       | -3.9        | ○  | 嘉義  |
| 臺南  | 29.1        | -0.2        | ○  | 458.0       | 83.4        | 122        | ○  | 15         | 2.0        | +  | 199.9       | -1.5        | ○  | 臺南  |
| 高雄  | 29.1        | -0.3        | ○  | 476.5       | 99.3        | 126        | +  | 17         | 3.8        | +  | 215.5       | -5.2        | ○  | 高雄  |
| 花蓮  | 29.2        | 0.5         | +  | 18.5        | -180.0      | 9          | -  | 5          | -3.2       | -  | 286.8       | 31.2        | +  | 花蓮  |
| 成功  | 28.3        | 0.2         | ○  | 47.0        | -198.5      | 19         | -  | 10         | 0.2        | ○  | 268.4       | 31.1        | +  | 成功  |
| 臺東  | 29.6        | 0.5         | +  | 62.5        | -187.7      | 25         | -  | 10         | 0.0        | ○  | 275.4       | 22.2        | +  | 臺東  |
| 大武  | 29.0        | 0.3         | +  | 135.5       | -252.6      | 35         | -  | 9          | -3.8       | -  | 252.1       | 13.5        | ○  | 大武  |
| 恆春  | 28.8        | 0.1         | ○  | 402.0       | 10.7        | 103        | ○  | 18         | 2.2        | ○  | 214.7       | 4.4         | ○  | 恆春  |
| 蘭嶼  | 26.2        | 0.0         | ○  | 257.5       | 5.5         | 102        | ○  | 15         | 0.1        | ○  | 166.9       | -12.2       | ○  | 蘭嶼  |
| 澎湖  | 28.9        | 0.0         | ○  | 104.0       | -59.2       | 64         | ○  | 4          | -4.1       | -  | 286.8       | 21.5        | +  | 澎湖  |
| 東吉島 | 29.0        | 0.3         | ○  | 159.5       | -30.4       | 84         | ○  | 5          | -4.2       | -  | 277.8       | 18.0        | +  | 東吉島 |

註1：距平 = 觀測值-氣候值

註2：(1)平均氣溫之類別的○、+、-分別代表正常、偏高、偏低

(2)累積雨量、降雨日數及日照時數之類別的○、+、-分別代表正常、偏多、偏少

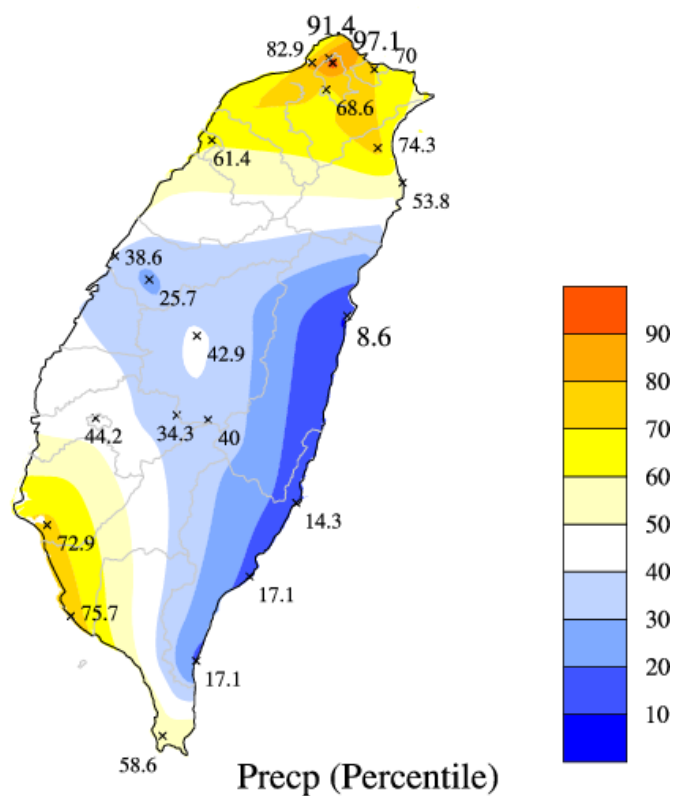
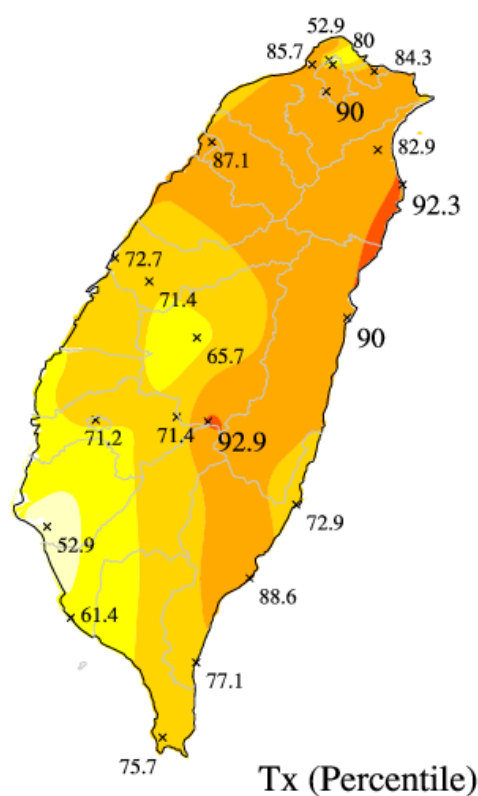
註3：降雨比(%)= 累積雨量 ÷ 雨量氣候值 x 100

## 參、月平均氣溫與雨量類別分布圖

110年07月臺灣平均氣溫（左圖）和雨量（右圖）類別分布圖

2021/7/1-2021/7/31

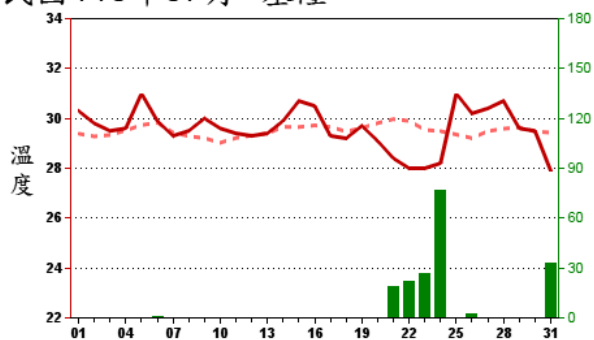
2021/7/1-2021/7/31



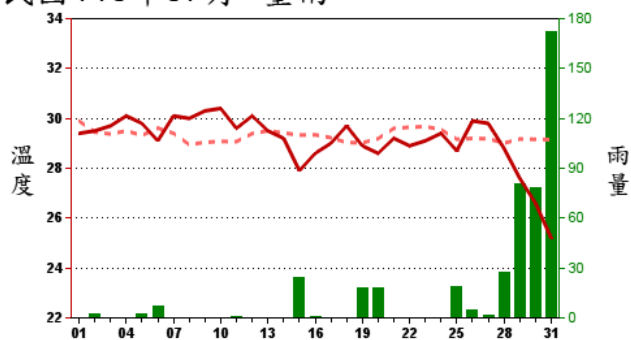
數值70以上是偏高溫或偏多雨類別（橘紅色到紅色）；數值30以下是偏低溫或偏少雨類別（深藍色）；數值介於30和70之間是接近氣候正常值類別（黃色至淺藍色）。資料計算期間自1951年起。

## 肆、臺灣主要氣象站逐日氣溫與雨量圖

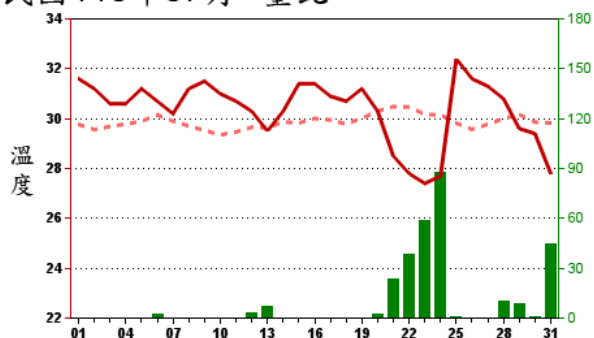
民國110年07月 基隆



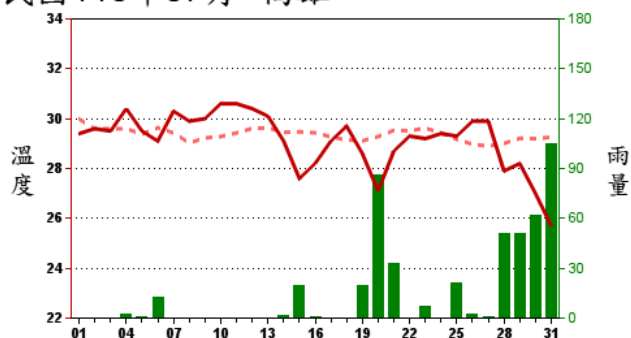
民國110年07月 臺南



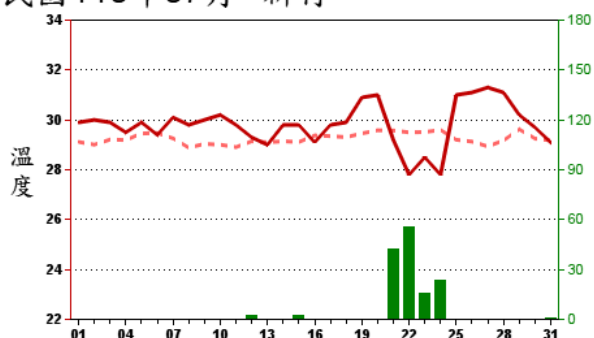
民國110年07月 臺北



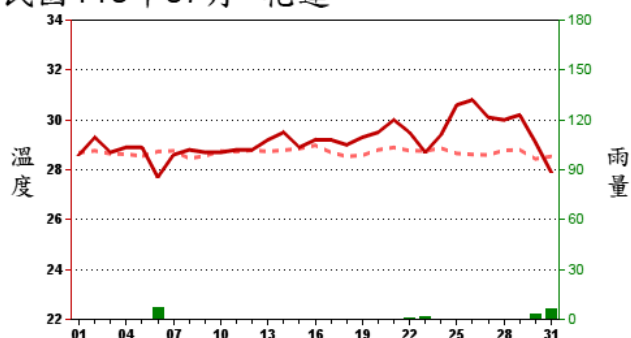
民國110年07月 高雄



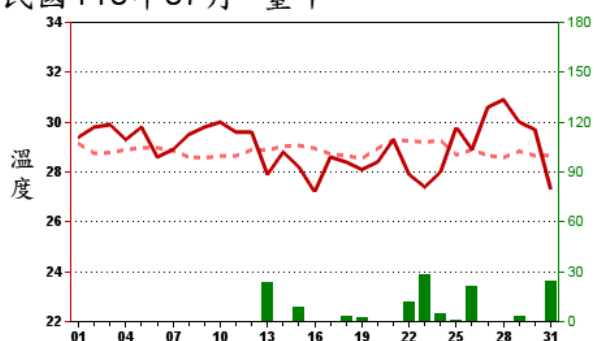
民國110年07月 新竹



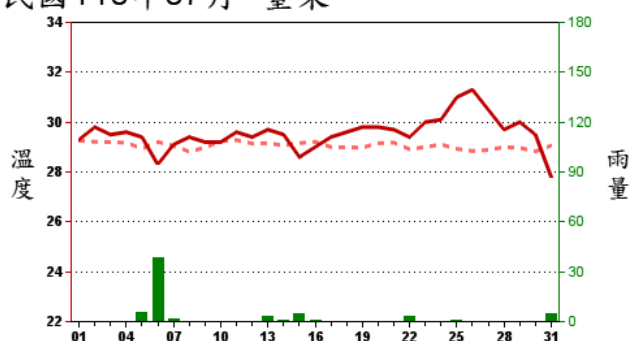
民國110年07月 花蓮



民國110年07月 臺中

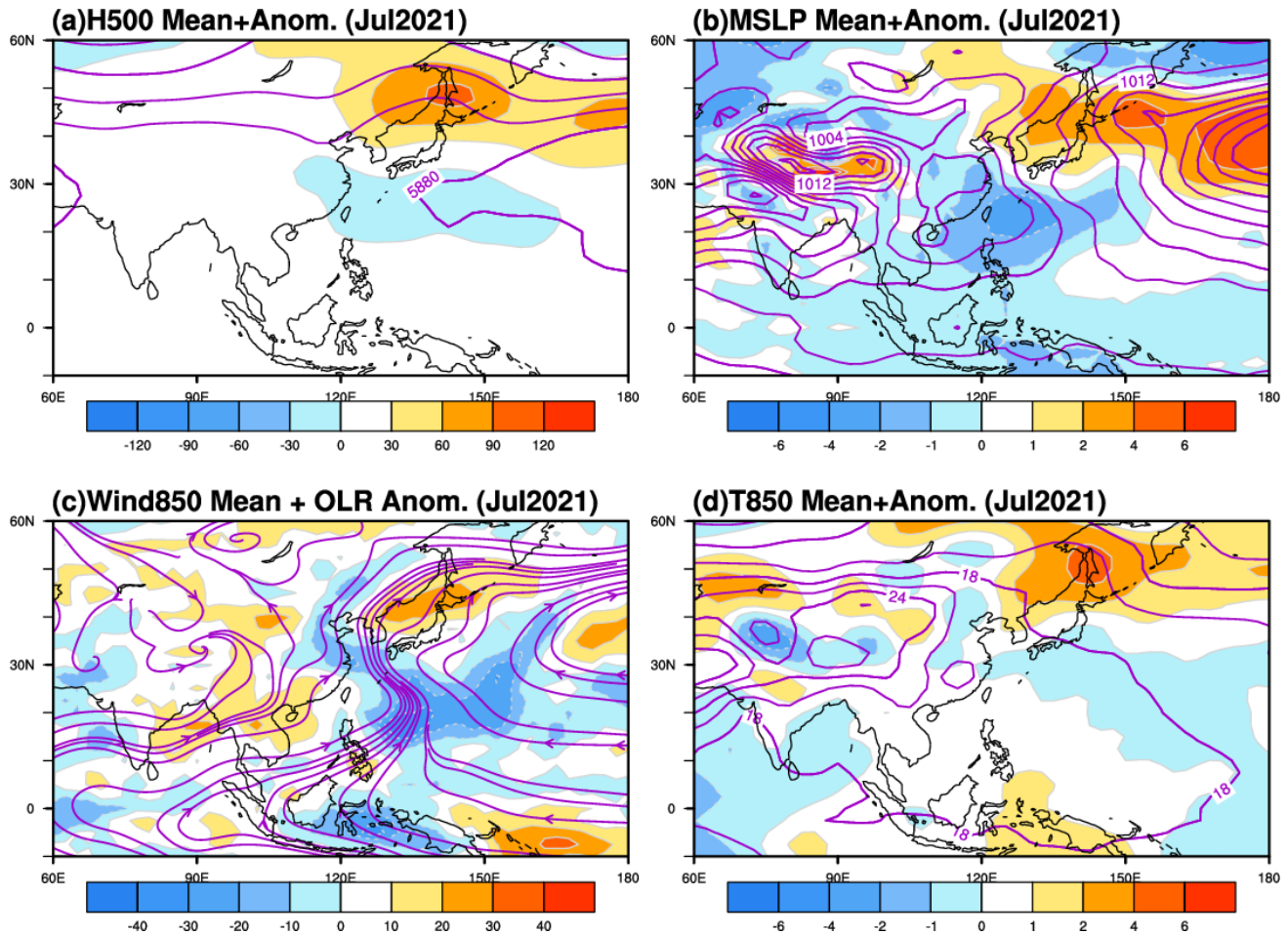


民國110年07月 臺東



紅色虛線代表該日之氣候值（單位： $^{\circ}\text{C}$ ）；紅色實線代表每日平均氣溫；綠色直條代表每日之降雨量（單位：毫米）。

## 伍、環流分析



(a) 500百帕高度場月平均及距平圖

(b) 地面氣壓場月平均及距平圖

(c) 850百帕風場月平均及外逸長波輻射距平圖

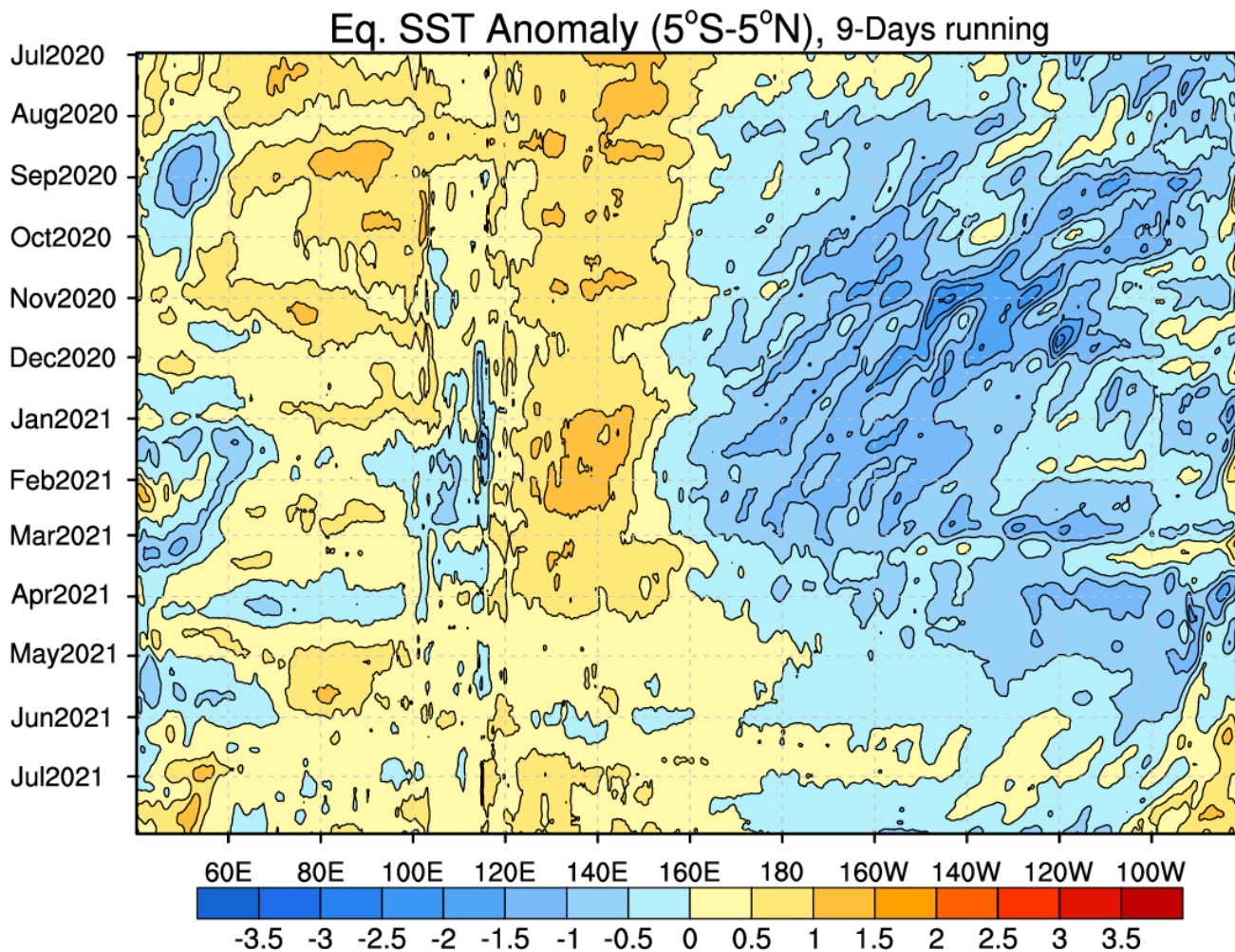
(d) 850百帕溫度場月平均及距平圖

本(7)月500百帕高度場距平(圖a)顯示，庫頁島至換日線附近為正距平，中國華北至165°E的西北太平洋為負距平，此北高南低的距平場說明太平洋副熱帶高壓(副高)較為偏北。海平面氣壓場(圖b)、850百帕風場(圖c流線)及對流場(圖c顏色)亦有類似的結構，日本至白令海受正壓結構籠罩，為對流抑制的乾區；臺灣、南海及菲律賓海為西南風偏強的低壓距平區，對流旺盛，顯示本月副高偏北，東亞季風槽偏強。850百帕溫度場(圖d)反應前述環流場配置的結果，日本以北及庫頁島一帶極端高溫，西北太平洋因熱帶擾動及雲量偏多，溫度較氣候值偏低。



## 陸、ENSO監測

### 一、海面溫度

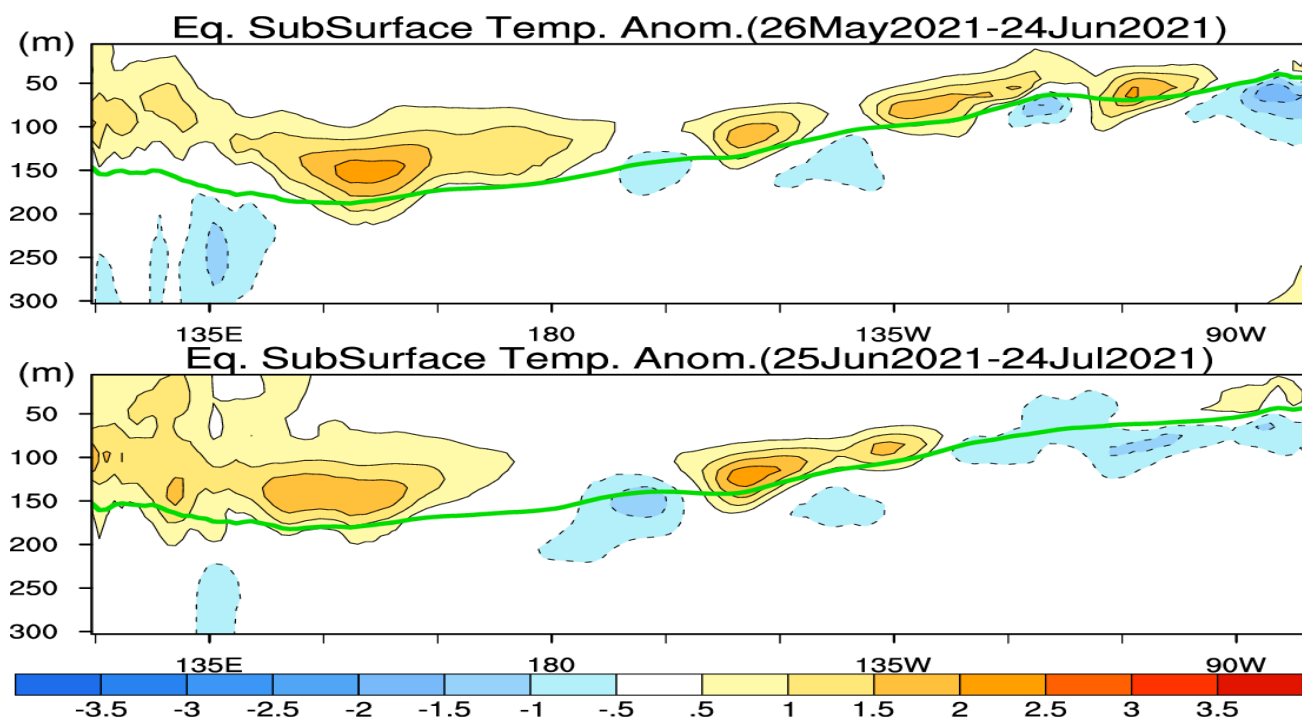


近赤道平均( $5^{\circ}\text{S}$ ~ $5^{\circ}\text{N}$ )海面溫度距平的時間-經度剖面圖，時間上經9日滑動平均。縱軸為時間，橫軸為經度。

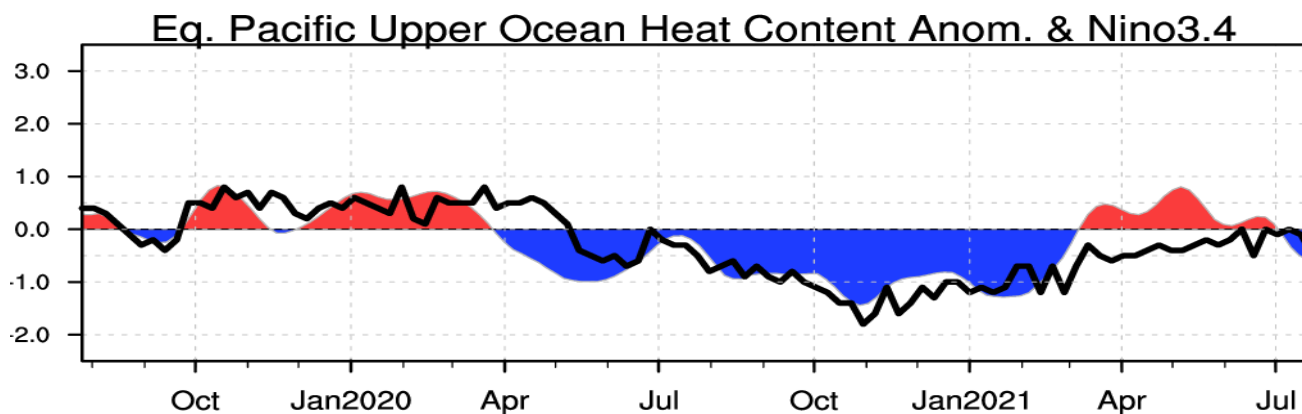
分析近赤道平均( $5^{\circ}\text{S}$ ~ $5^{\circ}\text{N}$ )海面溫度距平的時間-經度剖面圖顯示，本(7)月換日線以東赤道太平洋海溫轉為微弱負距平，南美沿岸的暖海溫則略有增溫及範圍擴大的趨勢，另外，換日線以西至印度洋皆以略偏暖的海溫為主；整體而言，整個赤道海溫均處於氣候正常狀態。監測ENSO發展的海洋聖嬰指標(Oceanic Niño Index, ONI)於近3個月分別為-0.7、-0.5、-0.4，亦說明聖嬰已回到正常狀態。



## 二、次表層海溫



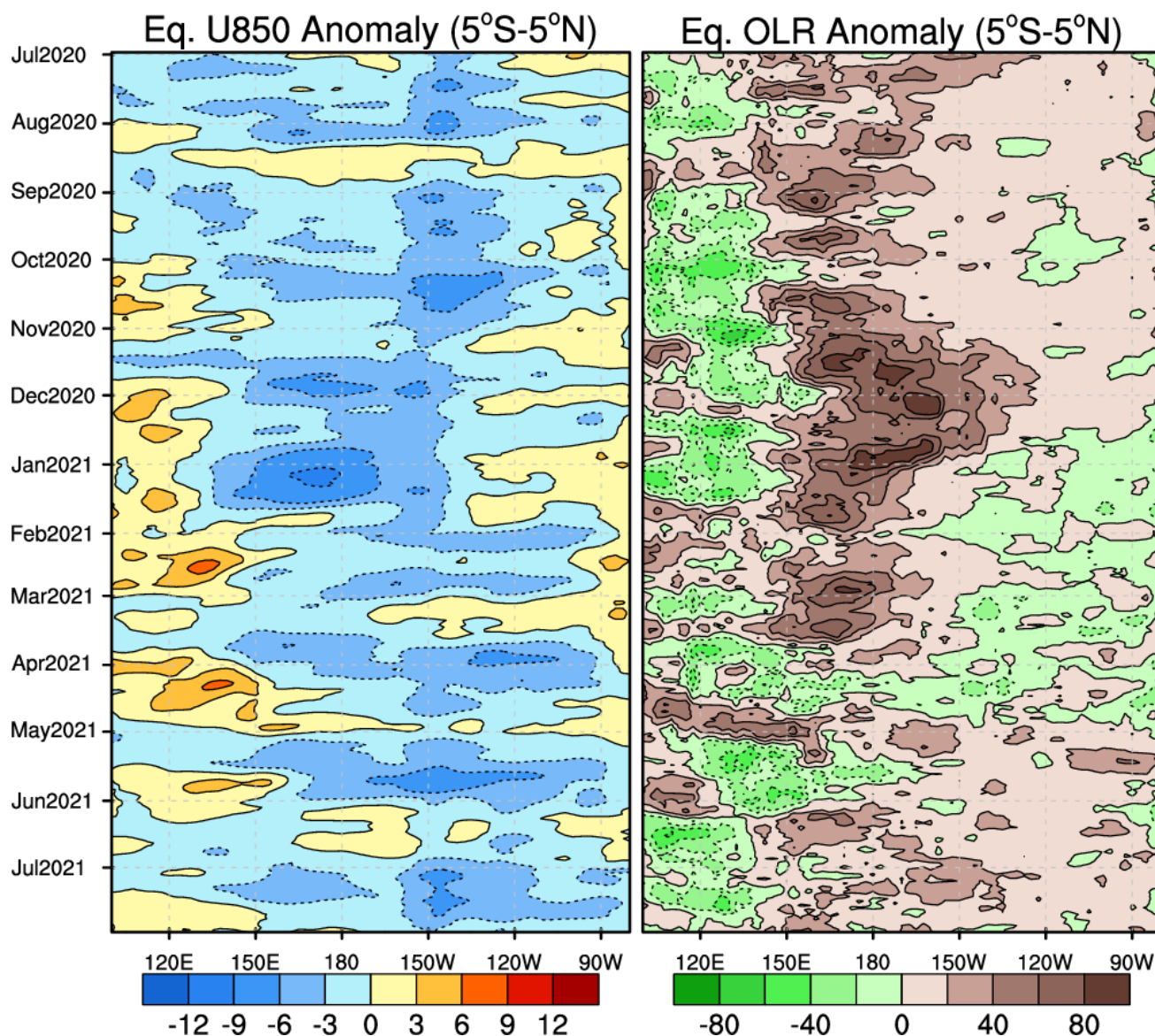
最近30天平均(下圖)及上一個30天平均(上圖)的赤道剖面次表層海溫距平，綠色線為攝氏20度等溫線，約略可代表斜溫層深度。縱軸為深度，單位為公尺，橫軸為經度。



最近2年的近赤道上層海洋熱含量與Niño3.4指標(黑色實線)。上層海洋熱含量係由赤道太平洋中部海域(2°S~2°N, 180°~120°W)深度5~300公尺的海水溫度距平計算而得。

本(7)月次表層海溫反應目前海洋處於氣候正常的狀態，相較於上個月，換日線以西暖海溫距平強度略減弱，中東太平洋次表層暖海溫範圍縮減，南美沿岸斜溫層冷海溫範圍則稍有擴大趨勢。分析近赤道上層海洋熱含量和Niño3.4的時間序列，海洋熱含量於2021年3月轉為高於氣候平均值後持續至6月，本(7)月下降至低於平均值；Niño3.4自2020年底呈現緩慢上升趨勢，本月已回升至接近0值線，亦顯示海溫接近正常的現象。

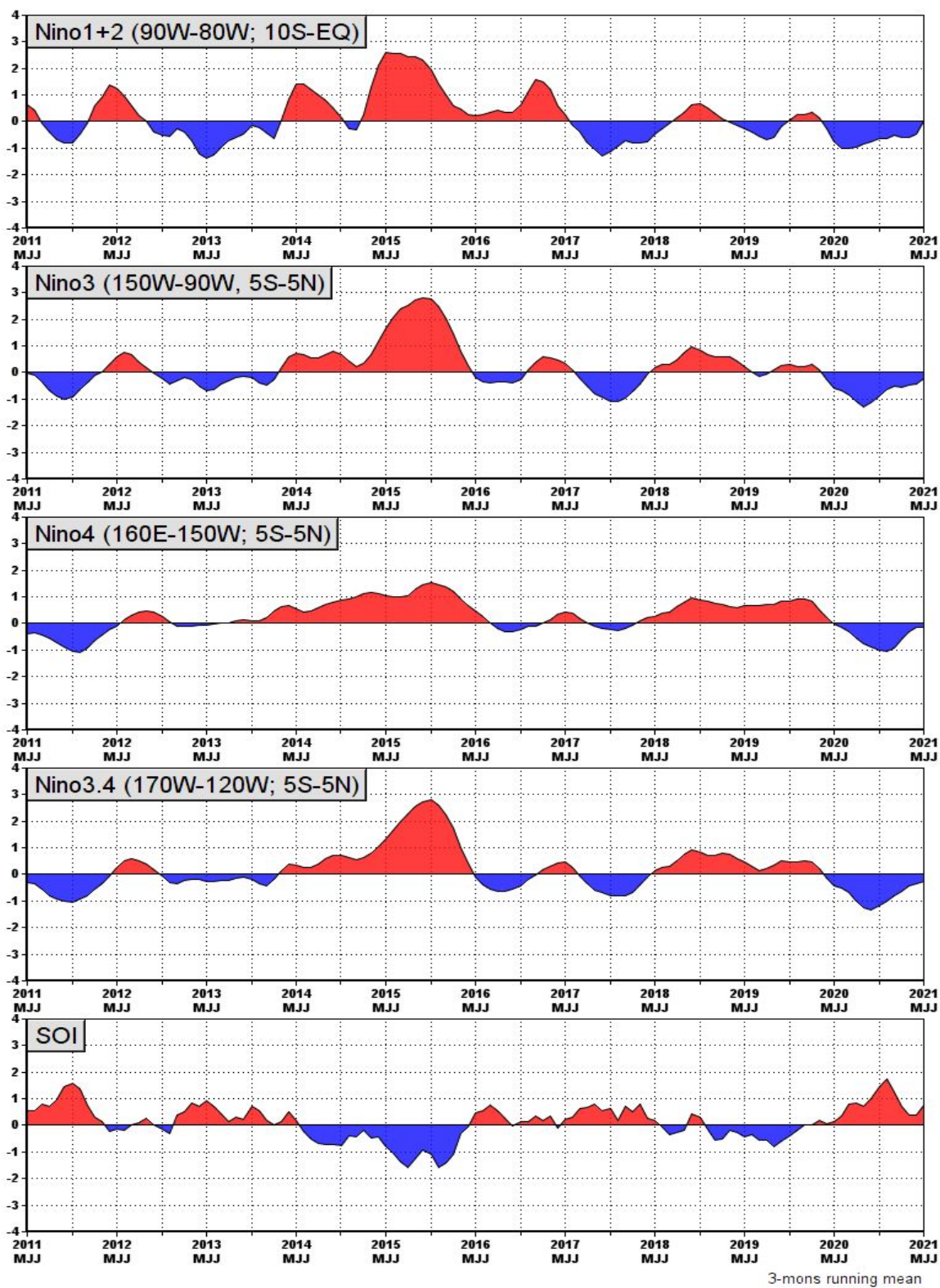
### 三、熱帶大氣



近赤道平均(5°S~5°N)緯向風場距平(左圖，藍、橙色系分別代表東風、西風距平)與外逸長波輻射距平(右圖，綠、褐色系分別代表對流偏強、偏弱)的時間-經度剖面圖。時間上經9日滑動平均，縱軸為時間，橫軸為經度。

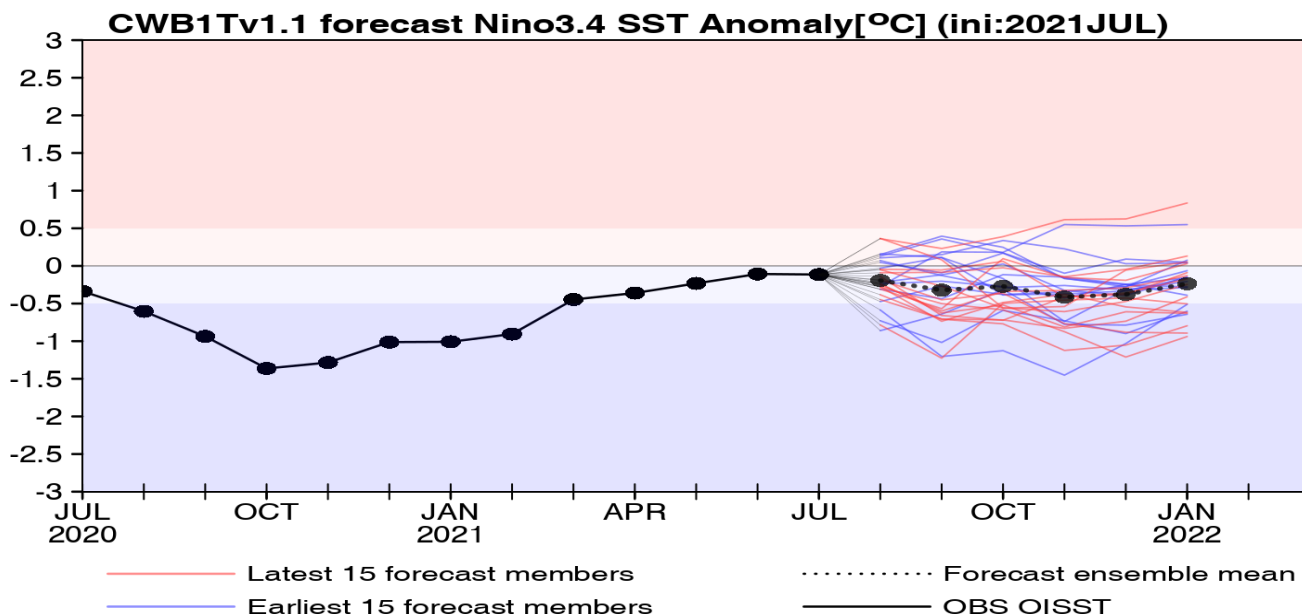
熱帶大氣環流方面，2020年9月至2021年3月的150°E至150°W幾乎以東風距平為主，此範圍也呈現偏乾(右圖棕色區)，顯示反聖嬰型態的大氣環流。3月中旬至5月下旬，為接連兩波季內振盪東移的訊號，顯示反聖嬰已不再是主導熱帶環流的因素。6月及7月熱帶太平洋緯向風以東風距平為主，對流在中東太平洋大致偏乾，西太平洋(90°E至130°E附近)較偏濕，推測此配置可能與熱帶西太平洋海溫持續偏暖、並與中東太平洋仍有較大的緯向海溫梯度有關。

#### 四、ENSO指數



赤道東太平洋各區海面溫度指數及南方振盪指數(SOI)時間序列圖。

## 五、ENSO預報



中央氣象局海氣耦合模式(CWB1T1)之Niño3.4指標預報資訊。圖為2021年7月的結果，黑色實線為實際觀測值；紅、藍色線分別代表較新、較舊的15個預報成員，黑色虛線為其系集平均。橫軸為時間，JAN2021 表示2021年1月；縱軸為海溫距平，距平值介於 $-0.5^{\circ}\text{C}$ 至 $0.5^{\circ}\text{C}$ 之間為正常範圍。

根據2021年7月本局模式系集預報資料顯示(黑色虛線)，下半年Niño3.4指標略有下降趨勢，但仍屬於氣候正常值範圍，與國際上普遍看法接近。澳洲氣象局(BOM)及日本氣象廳(JMA)認為秋季之前以維持正常狀態的機率最大，國際氣候社會研究院(IRI)則預測，秋季有朝弱反聖嬰發展的可能性。

# 柒、世界主要都市月平均氣候資料

## MONTHLY CLIMATE DATA FOR THE WORLD

(Jul. 2021)

| 站名            | 國家(地區) | P(hpa) | T(c) | DT    | R(mm) | RR(%) | Rd | Rn |
|---------------|--------|--------|------|-------|-------|-------|----|----|
| 04030 雷克雅維克   | 冰島     | 1011.6 | 11.7 | 0.9   | 27    | 56    | 1  | 7  |
| 04250 哥特哈布    | 格陵蘭    | 0.0    | 7.7  | /     | 133   | /     | 0  | 0  |
| 06186 哥本哈根    | 丹麥     | 0.0    | 0.0  | /     | 0     | /     | 0  | 0  |
| 07650 馬賽      | 法國     | 1013.6 | 25.1 | 1.8   | 12    | 75    | 0  | 0  |
| 10147 漢堡      | 德國     | 0.0    | 0.0  | /     | 0     | /     | 0  | 0  |
| 10384 佰林      | 德國     | 1013.9 | 21.2 | /     | 53    | /     | 2  | 9  |
| 10410 埃森      | 德國     | 1014.8 | 18.3 | 1.2   | 188   | 194   | 6  | 16 |
| 11035 維也納     | 奧地利    | 1013.5 | 22.7 | 3.0   | 146   | 200   | 5  | 10 |
| 12375 華沙      | 波蘭     | 1013.7 | 21.9 | 3.8   | 154   | 203   | 5  | 12 |
| 13274 貝爾格勒    | 南斯拉夫   | 1012.7 | 26.4 | /     | 63    | /     | 4  | 5  |
| 15614 索非亞     | 保加利亞   | 1012.3 | 23.2 | 3.6   | 23    | 36    | 1  | 3  |
| 16110 德斯亞里得   | 義大利    | 1012.0 | 0.0  | /     | 33    | /     | 1  | 6  |
| 16716 雅典      | 希臘     | 1010.3 | 30.8 | /     | 0     | /     | 0  | 0  |
| 17130 安卡拉     | 土耳其    | 1006.0 | 25.5 | 2.4   | 2     | 15    | 0  | 1  |
| 22550 阿爾漢格爾斯克 | 獨立國協   | 0.0    | 0.0  | -16.0 | 0     | 0     | 0  | 0  |
| 23472 土路康斯克   | 獨立國協   | 1005.4 | 15.9 | -1.0  | 78    | 134   | 4  | 12 |
| 24266 維爾霍揚斯克  | 獨立國協   | 1006.3 | 0.0  | /     | 0     | /     | 0  | 0  |
| 24959 雅庫次克    | 獨立國協   | 1005.6 | 21.5 | /     | 37    | /     | 0  | 0  |
| 26063 聖彼得堡    | 獨立國協   | 0.0    | 0.0  | -17.7 | 0     | 0     | 0  | 0  |
| 27595 喀山      | 獨立國協   | 1010.7 | 22.0 | 2.7   | 85    | 125   | 4  | 6  |
| 27612 莫斯科     | 獨立國協   | 1013.6 | 22.2 | 3.8   | 0     | 0     | 0  | 0  |
| 28698 鄂木斯克    | 獨立國協   | 1006.1 | 20.6 | 1.1   | 33    | 51    | 0  | 0  |
| 29263 葉尼塞斯克   | 獨立國協   | 1007.0 | 0.0  | -18.7 | 0     | 0     | 0  | 0  |
| 30710 伊爾庫斯克   | 獨立國協   | 1006.9 | 18.8 | 1.1   | 151   | 137   | 0  | 0  |
| 31088 鄂霍次克    | 獨立國協   | 1008.1 | 0.0  | -11.8 | 0     | 0     | 0  | 0  |
| 31960 海參崴     | 獨立國協   | 0.0    | 0.0  | /     | 0     | /     | 0  | 0  |
| 33345 基輔      | 獨立國協   | 1013.1 | 24.6 | 4.9   | 63    | 79    | 2  | 6  |
| 33837 敖德薩     | 獨立國協   | 0.0    | 0.0  | -21.8 | 0     | 0     | 0  | 0  |
| 41150 馬哈拉克    | 巴林     | 997.2  | 36.5 | 2.6   | 0     | /     | 5  | 0  |
| 41640 拉哈爾     | 巴基斯坦   | 997.9  | 32.1 | 0.4   | 120   | 68    | 4  | 7  |
| 41780 喀拉蚩     | 巴基斯坦   | 999.3  | 31.0 | 0.8   | 45    | 45    | 4  | 4  |
| 42182 新德里     | 印度     | 998.1  | 31.4 | 0.4   | 507   | 217   | 5  | 14 |
| 42410 哥哈提     | 印度     | 1001.8 | 0.0  | -28.6 | 0     | 0     | 0  | 0  |
| 42647 阿姆達巴德   | 印度     | 1000.5 | 30.9 | 1.3   | 0     | 0     | 0  | 0  |
| 42807 加爾各達    | 印度     | 1000.1 | 30.0 | 0.8   | 525   | 158   | 5  | 16 |
| 42867 那格坡爾    | 印度     | 1001.1 | 28.4 | 0.6   | 420   | 137   | 5  | 17 |
| 43057 孟買      | 印度     | 1003.7 | 28.1 | 0.5   | 825   | 110   | 4  | 28 |
| 43279 馬德里     | 印度     | 1004.6 | 30.2 | -0.3  | 141   | 118   | 4  | 14 |
| 43466 可倫坡     | 斯里蘭卡   | 0.0    | 0.0  | -27.4 | 0     | 0     | 0  | 0  |
| 45004 香港      | 香港     | 1004.7 | 29.1 | 0.5   | 314   | 99    | 3  | 13 |
| 47112 仁川      | 韓國     | 1007.8 | 27.2 | 3.6   | 84    | 30    | 1  | 5  |
| 47159 釜山      | 韓國     | 1008.0 | 26.3 | 2.7   | 400   | 137   | 4  | 9  |
| 47401 稚內      | 日本     | 1011.6 | 21.1 | 4.3   | 6     | 6     | 1  | 2  |
| 47412 札幌      | 日本     | 1011.6 | 23.9 | 3.7   | 8     | 12    | 0  | 2  |
| 47582 秋田      | 日本     | 1010.2 | 26.0 | 3.4   | 0     | 0     | 0  | 0  |
| 47590 仙台      | 日本     | 1011.2 | 24.1 | 2.1   | 189   | 125   | 4  | 16 |
| 47604 新潟      | 日本     | 0.0    | 0.0  | -24.3 | 0     | 0     | 0  | 0  |
| 47636 名古屋     | 日本     | 0.0    | 0.0  | -25.8 | 0     | 0     | 0  | 0  |
| 47662 東京      | 日本     | 1010.5 | 25.9 | 0.7   | 310   | 244   | 5  | 11 |
| 47772 大阪      | 日本     | 0.0    | 0.0  | -27.0 | 0     | 0     | 0  | 0  |
| 47817 長崎      | 日本     | 0.0    | 0.0  | -26.6 | 0     | 0     | 0  | 0  |
| 47936 那霸      | 日本     | 0.0    | 0.0  | -28.3 | 0     | 0     | 0  | 0  |
| 48455 曼谷      | 泰國     | 0.0    | 0.0  | -28.7 | 0     | 0     | 0  | 0  |
| 48647 吉隆坡     | 馬來西亞   | 0.0    | 0.0  | -26.5 | 0     | 0     | 0  | 0  |
| 61052 尼亞美     | 尼日     | 0.0    | 0.0  | -28.4 | 0     | 0     | 0  | 0  |
| 61230 尼奧羅     | 馬利     | 1010.8 | 31.3 | 2.1   | 185   | 118   | 6  | 10 |
| 61641 達喀爾     | 賽內加爾   | 0.0    | 0.0  | -27.0 | 0     | 0     | 0  | 0  |
| 63450 阿迪斯阿巴貝  | 衣索比亞   | 0.0    | 0.0  | -15.3 | 0     | 0     | 0  | 0  |
| 65503 瓦加杜古    | 布吉納法索  | 1011.4 | 28.1 | 1.1   | 244   | 130   | 5  | 14 |
| 65578 阿必尚     | 象牙海岸   | 0.0    | 0.0  | -25.1 | 0     | 0     | 0  | 0  |
| 70200 諾母      | 阿拉斯加   | 1009.8 | 10.3 | 0.0   | 0     | 0     | 0  | 0  |
| 70273 安克拉治    | 阿拉斯加   | 1015.7 | 15.0 | 0.4   | 31    | 62    | 2  | 6  |
| 72202 邁阿密     | 美國     | 1018.0 | 28.7 | 0.7   | 208   | 137   | 5  | 16 |

RR% 降水比率(R/ R \*100) Rd 降水順位(0 - 6) Rn 降水日數(≥1毫米) "/"者資料缺



## 捌、2021年1月至7月北太平洋西部海域颱風之氣候分析

氣候上而言，北太平洋西部海域颱風主要生成季節是7至10月，佔全年颱風生成總數的70.51%，11至12月佔12.71%，而颱風季前(1至6月)的生成比例只有16.78%。今年1至7月北太平洋西部海域共有8個颱風生成，和氣候平均值(1991-2020年平均)的8個一致。其中1月和3月無颱風生成，2月、4月及5月各有1個，6月有2個，7月有3個颱風生成(圖1和圖2)。

。統計1958年至2021年1至7月的累積生成數(圖3)，歷年最多產的1年為1971年，共有19個颱風生成；其次是1965年有16個颱風生成，最少為1998年只有1個颱風生成，第2少為1975年和2020年的2個。在侵臺颱風方面，其主要季節為7至9月，佔全年侵臺颱風總數的77.32%，10至12月佔13.40%，而颱風季前(1至6月)的比例為9.28%。今年1至7月沒有颱風侵臺，少於氣候平均值的1.03個(圖4和圖5)。由1958年至2021年1至7月的侵臺颱風總數顯示(圖6)，歷年侵臺颱風個數最多的1年是2001年，共有5個颱風侵臺，其次是1981、1996和2006年均有3個颱風侵臺；7月前尚無侵臺颱風包含今年共有17年，約占27.0%，不算罕見。由上述分析可知，今年1至7月颱風生成數和氣候值一致、侵颱風個數則少於氣候平均值。分析近10年(2012至2021年)1月至7月颱風生成數平均為8.7個(表2)，多於氣候平均值的8個；近10年1至7月侵臺颱風個數為0.7個，少於氣候平均值的1.03個(表2)。



# 一、2021年1月至7月颱風生成數與路徑圖

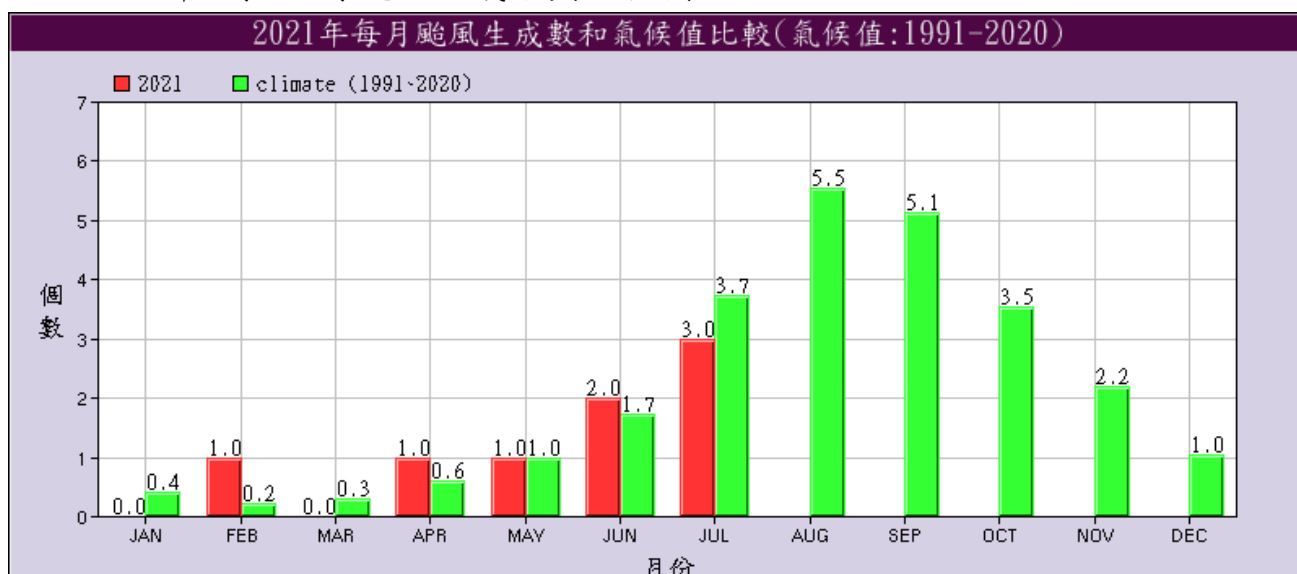


圖 1

2021年1月-2021年7月 北太平洋西部海域生成颱風路徑圖

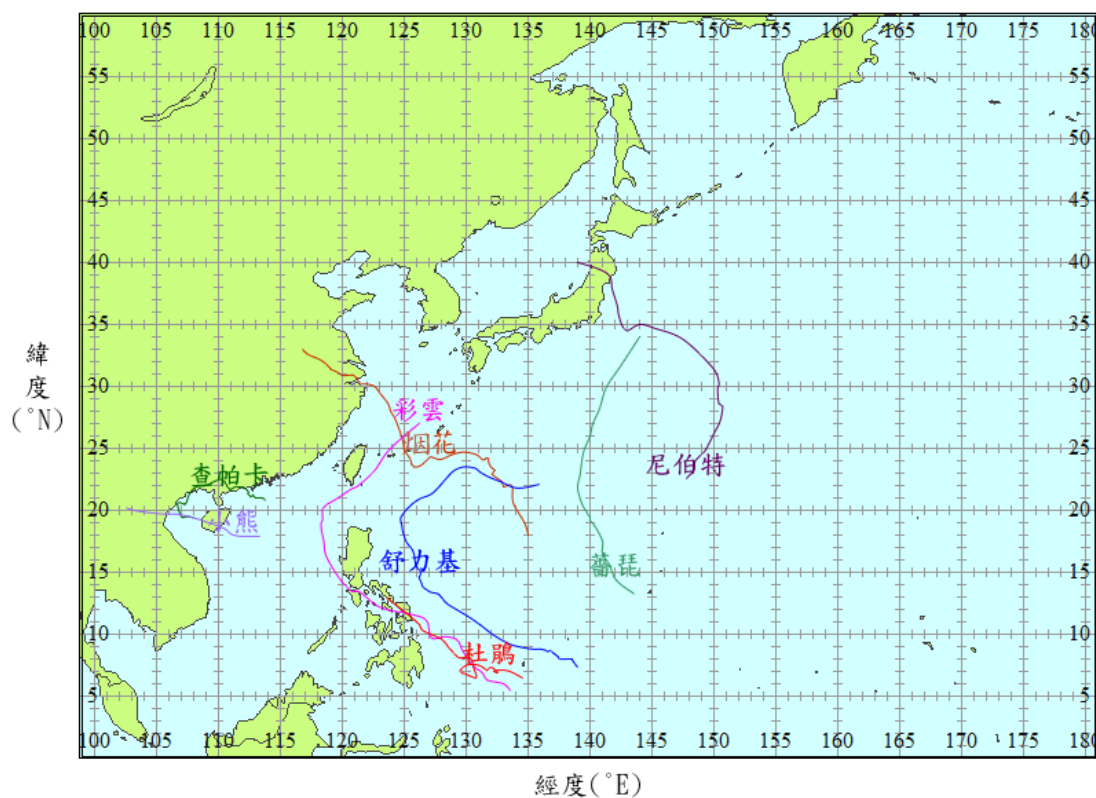


圖 2

## 二、1958至2021年1月至7月颱風生成數

1958年至2021年1月至7月北太平洋西部海域颱風生成數(氣候平均8.00個)

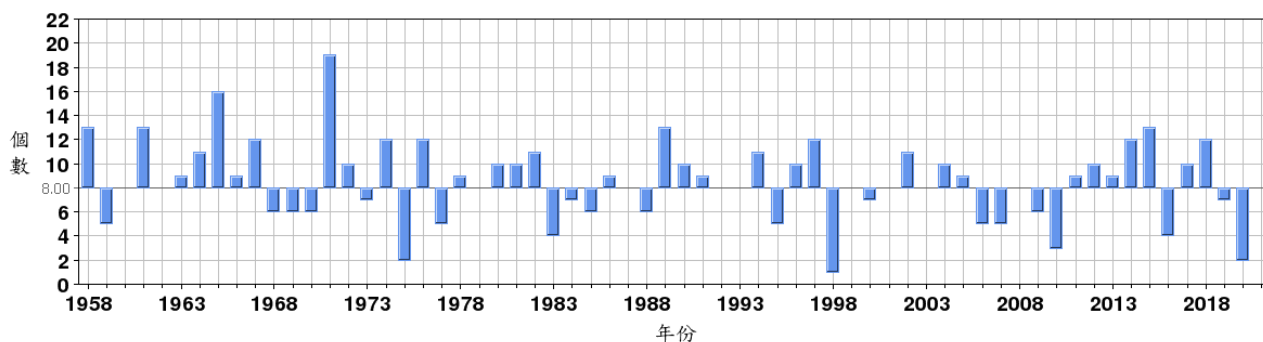


圖 3

2021年颱風基本資料表

| 編號     | 國際命名     | 中文譯名 | 生成時間(LTC)     | 結束時間(LTC)           | 強度 |
|--------|----------|------|---------------|---------------------|----|
| 202101 | DUJUAN   | 杜鵑   | 2021-02-18 14 | 2021-02-22 02:00:00 | 輕度 |
| 202102 | SURIGAE  | 舒力基  | 2021-04-14 02 | 2021-04-25 08:00:00 | 強烈 |
| 202103 | CHOI-WAN | 彩雲   | 2021-05-31 08 | 2021-06-04 19:00:00 | 輕度 |
| 202104 | KOGUMA   | 小熊   | 2021-06-12 14 | 2021-06-13 08:00:00 | 輕度 |
| 202105 | CHAMPI   | 薔琵   | 2021-06-23 08 | 2021-06-27 20:00:00 | 中度 |
| 202106 | IN-FA    | 烟花   | 2021-07-18 02 | 2021-07-27 20:00:00 | 中度 |
| 202107 | CEMPAKA  | 查帕卡  | 2021-07-19 08 | 2021-07-22 02:00:00 | 中度 |
| 202108 | NEPARTAK | 尼伯特  | 2021-07-23 20 | 2021-07-28 08:00:00 | 輕度 |

註：加 \* 號為侵臺颱風

表 1

### 三、2021年1月至7月侵臺颱風數與路徑圖

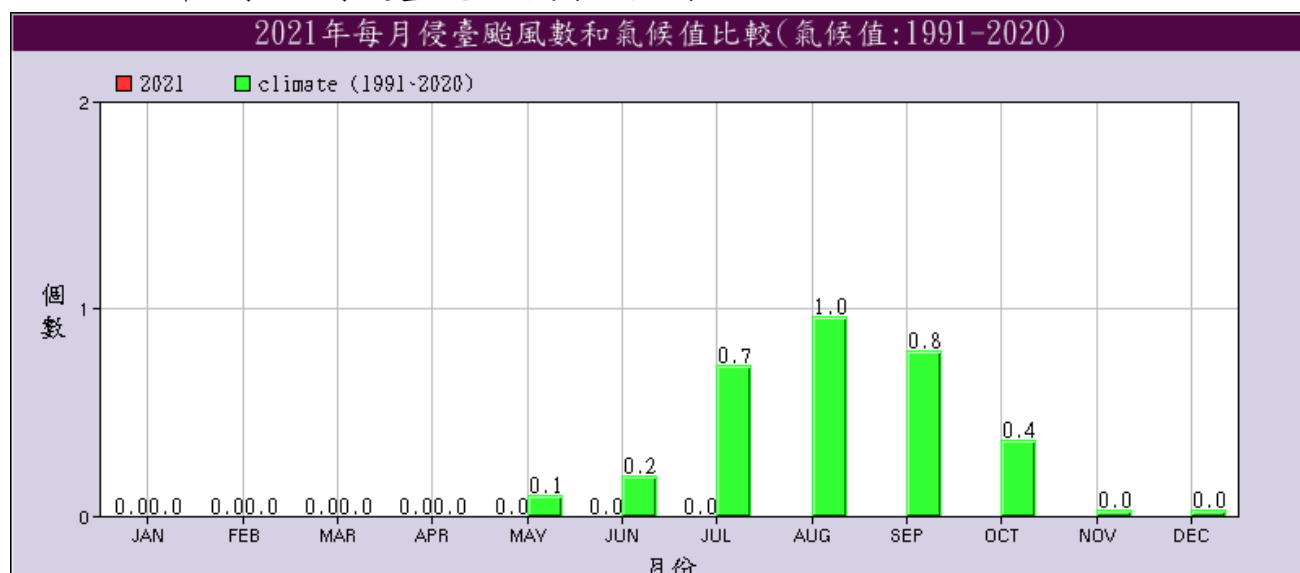


圖 4

### 2021年1月-2021年7月 北太平洋西部海域侵臺颱風路徑圖

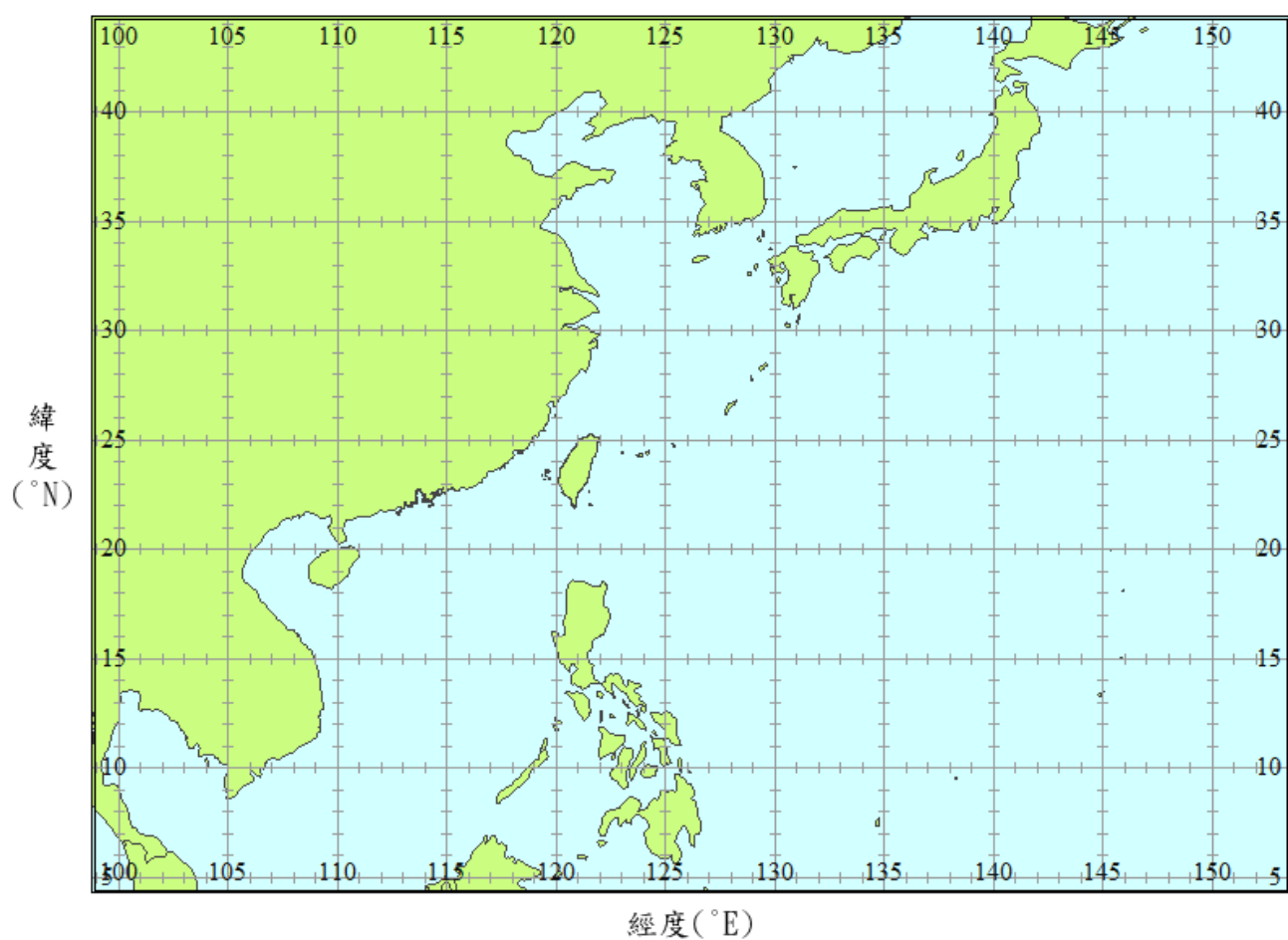


圖 5

#### 四、1958至2021年1月至7月侵臺颱風數

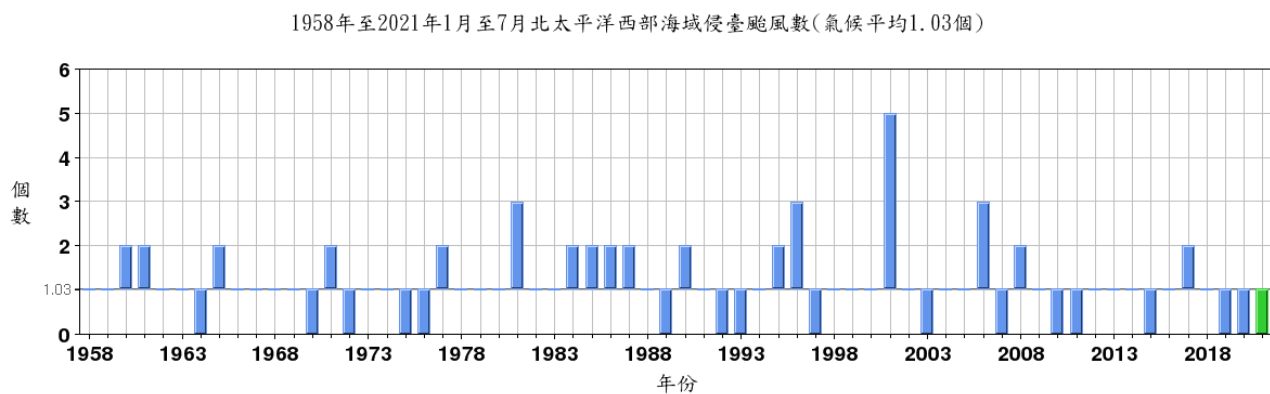


圖 6

最近10年北太平洋西部海域全年颱風生成數及侵臺颱風數比較

|       | 101<br>(2012) | 102<br>(2013) | 103<br>(2014) | 104<br>(2015) | 105<br>(2016) | 106<br>(2017) | 107<br>(2018) | 108<br>(2019) | 109<br>(2020) | 110<br>(2021) | 氣候值<br>(1991-<br>2020) | 平均值<br>(2012-<br>2021) |
|-------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|------------------------|------------------------|
| 颱風發生數 | 10            | 9             | 12            | 13            | 4             | 10            | 12            | 7             | 2             | 8             | 8.00                   | 8.7                    |
| 侵臺颱風數 | 1             | 1             | 1             | 0             | 1             | 2             | 1             | 0             | 0             | 0             | 1.03                   | 0.7                    |

表 2

# 氣候監測報告

出版機關：交通部中央氣象局  
地址：10048臺北市中正區公園路64號  
網址：<http://www.cwb.gov.tw>  
電話：(02)23491213

編者：交通部中央氣象局預報中心  
出版年月：中華民國 110 年 08 月  
創刊年月：中華民國93年12月  
刊期頻率：月刊 第一百四十九期

著作財產權人：交通部中央氣象局  
本書保留所有權利，欲利用本書全部或部分內容者，須徵求著作財產權人書面同意或授權。



中央氣象局 氣象預報中心  
地址：10048 臺北市公園路 64 號  
電話：(02)23491213  
網址：<http://www.cwb.gov.tw>