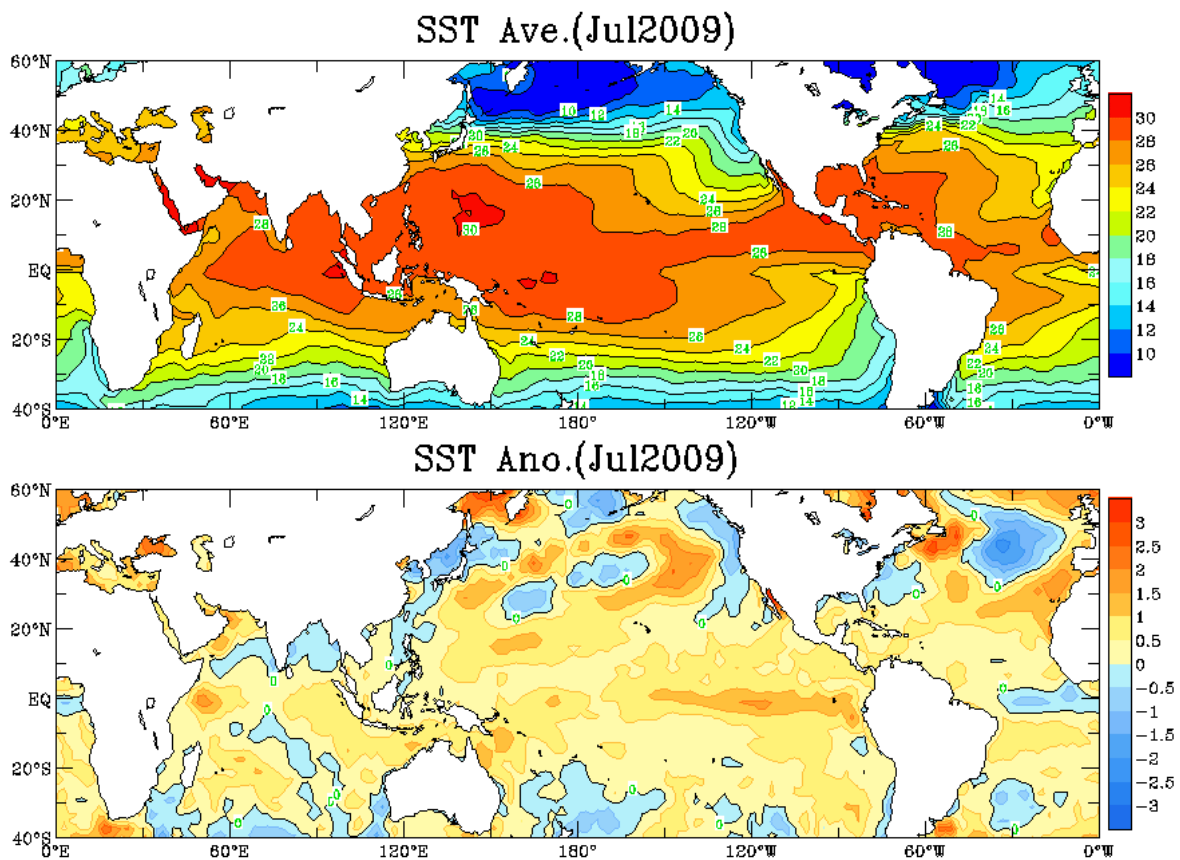


氣候監測報告

Monthly Report on Climate System

民國 98 年 7 月 Jul 2009

月刊 第五期



98 年 7 月全球海面溫度(上)及距平(下)圖



交通部中央氣象局

Central Weather Bureau

Ministry of Transportation and Communications

目 錄

壹、台灣氣候分析.....	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、月平均氣溫與雨量圖.....	3
肆、台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、海表面溫度.....	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、2009 年 1 月至 7 月北太平洋西部海域颱風之氣候分析.....	12
一、2009 年 1 月至 7 月颱風生成數與路徑圖.....	13
二、1958 至 2009 年 1 至 7 月颱風生成數.....	14
三、2009 年 1 至 7 月侵台颱風數與路徑圖.....	15
四、1958 至 2009 年 1 月至 7 月侵台颱風累計數.....	16

壹、台灣氣候分析

一、天氣概述

7 月共有 2 個颱風形成，分別為編號第 0905 號的蘇迪勒颱風，和編號第 0906 號的莫拉菲颱風，比氣候平均值 4.1 個少。其中受莫拉菲颱風外圍環流影響，為東半部及南部地區帶來明顯降雨。

本月除東部及東南部，受熱帶性低壓及莫拉菲颱風外圍環流影響，降雨達到正常至略多雨，其他地區雨量明顯偏少。溫度方面，月初受鋒面接近影響，溫度偏低，中旬後太平洋高壓勢力增強，氣溫偏高，7 月平均溫度以高溫至正常為主。詳細天氣概述如下：1 日各地天氣穩定，白天氣溫偏高，天氣晴朗。2 日至 4 日受鋒面接近影響，北部、東北部及中部地區有短暫陣雨或雷雨。5 日至 7 日午後對流發展旺盛，其中 5 日各地有午後短暫雷陣雨，6 日部份地區雨勢較大，中南部局部地區有大雨發生，7 日降雨則較集中於中南部山區。8 日至 10 日各地白天氣溫偏高，天氣穩定。11 日受熱帶性低氣壓外圍雲系影響，東部、東南部及南部有短暫陣雨，其中大武站有大雨發生，北部氣溫偏高。12 日東北部及南部有短暫陣雨，局部地區有大雨，北部氣溫仍高。13 日至 14 日受另一個熱帶性低氣壓影響，各地均有降雨，較大雨勢發生於東半部及嘉義以南，局部地區甚至出現大豪雨；其中 13 日成功及台東氣象站有豪雨，局部地區亦有大雨發生，14 日成功、台東及金門氣象站有大雨發生。15 日至 16 日降雨緩和，天氣趨於穩定，局部地區有零星短暫陣雨；其中 16 日高雄縣有大雨發生。17 日至 19 日受莫拉菲颱風外圍環流影響，東半部及南部地區有陣雨，中部以北亦有短暫陣雨，其中 18 日南部山區有局部大豪雨發生。20 日局部地區有短暫陣雨。21 日至 23 日各地白天高溫炎熱，其中 21 日中部山區午後有短暫雷陣雨，23 日中部局部地區有短暫陣雨。24 至 26 日受西南氣流影響，中部及南部有陣雨或雷雨，其他地區午後亦有雷陣雨，其中 24 日嘉義站有大雨發生，25 日北部、南部局部地區（包括台北、台南氣象站）以及 26 日中南部山區均有大雨發生。27 至 28 日西南氣流減弱，局部地區仍有午後短暫雷陣雨。29 日至 31 日受太平洋高壓影響，各地天氣晴朗，其中 30 日台北站最高溫達 36.3 度，局部地區午後仍有零星短暫陣雨。

二、氣溫與雨量

7 月份台灣各氣象站平均氣溫，除了彭佳嶼、鞍部、大武站低於氣候平均值及日月潭站接近氣候平均值，其他 21 個氣象站均高於氣候平均值，其中以阿里山站高出 1.3 度最多。以三分法等級分類，只有彭佳嶼站為「偏低」類別，其他 24 個氣象站則為「正常」至「偏高」類別。雨量方面，除東部及東南部的花蓮、成功、台東、及大武氣象站為多於氣候平均值外，其他 21 個氣象站均少於氣候平均值。其中以阿里山站雨量少於氣候平均值 450.4 毫米，偏少幅度最為明顯，其次為鞍部氣象站，比氣候平均值少了 227.0 毫米。由降雨比率來看，除花蓮、成功、台東及大武氣象站超過氣候平均值，25 個氣象站中有 12 個氣象站的降雨比率不及 50%，而淡水站雨量甚至不及氣候平均值的十分之一。以三分法等級分類，只有成功站為「偏多」類別，其餘 24 個氣象站為「偏少」至「正常」類別。

貳、各測站月氣象要素一覽表

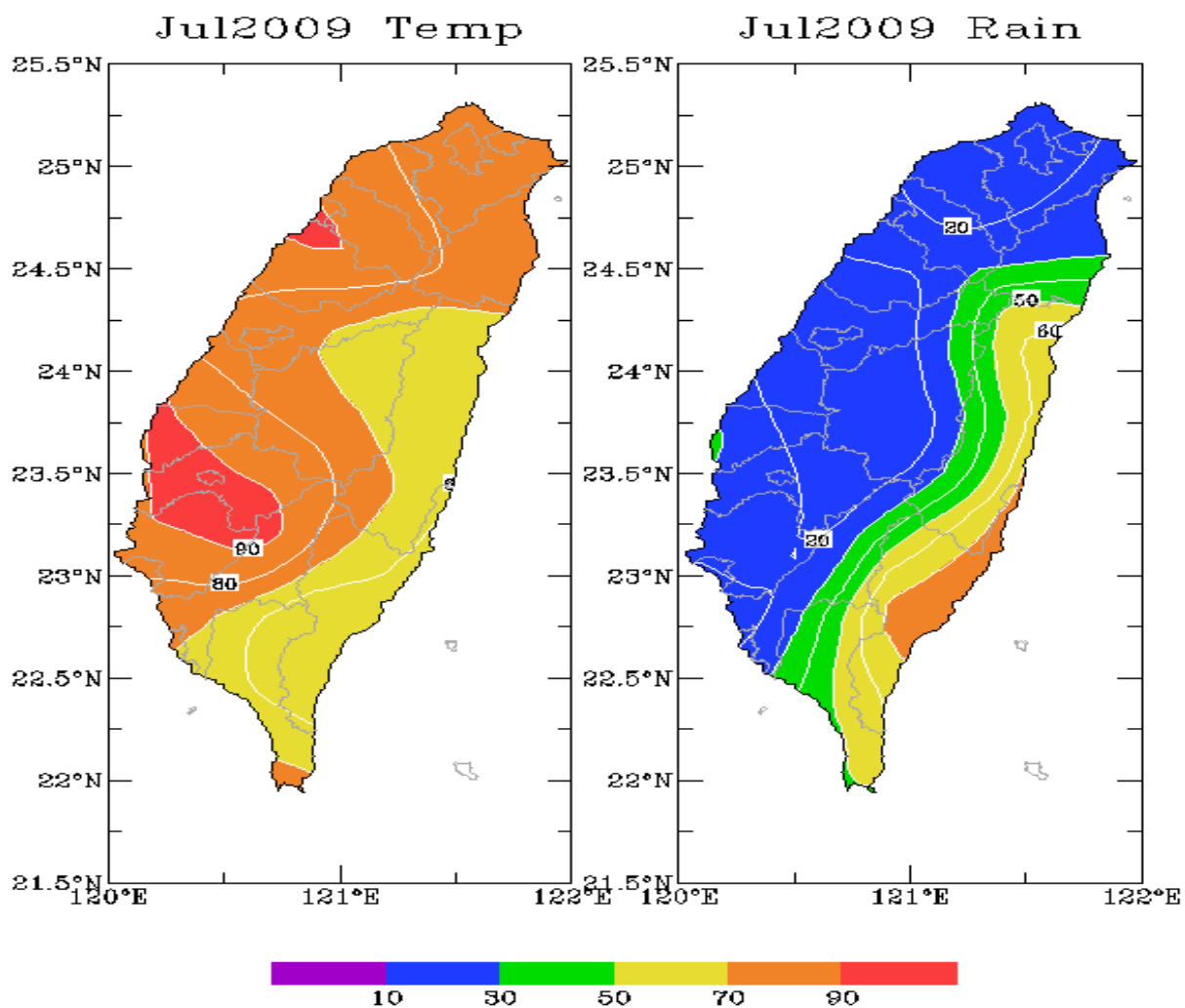
民國98年7月中央氣象局各氣象站氣溫降雨等資料比較表

站名	氣溫 (°C)	氣溫 距平 (°C)	氣溫 等級	雨量 (毫米)	雨量 距平 (毫米)	降雨 比率 (%)	雨量 等級	雨日(天)		日照 時數 (小時)
								實際	氣候	
彭佳嶼	27.6	-0.5	低	41.8	-64.4	39.4	正常	6	7	286.2
基隆	29.4	0.4	正常	65.1	-85.3	43.3	少	12	9	229.4
宜蘭	28.8	0.4	高	66.0	-79.5	45.3	正常	9	10	255.4
蘇澳	28.7	0.2	正常	139.8	-29.5	82.6	正常	9	10	239.5
鞍部	23.1	-0.1	正常	34.5	-227.0	13.2	少	7	11	129.8
竹子湖	24.9	0.1	正常	38.8	-209.5	15.6	少	11	10	161.4
淡水	29.6	0.8	高	14.0	-133.6	9.5	少	5	9	237.7
台北	30.1	0.9	高	140.9	-107.0	56.8	少	10	12	182.5
新竹	29.7	0.9	高	48.5	-91.5	34.6	少	6	8	241.5
台中	29.1	0.6	高	83.5	-162.3	34.0	少	9	13	162.5
梧棲	29.3	0.3	高	72.9	-93.0	44.0	正常	9	9	236.0
日月潭	22.9	0.0	正常	146.7	-202.9	42.0	少	16	19	107.0
阿里山	15.5	1.3	高	140.3	-450.4	23.8	少	15	21	131.9
玉山	8.0	0.3	正常	185.2	-176.3	51.2	少	15	18	175.5
嘉義	29.3	0.9	高	201.0	-103.3	66.0	正常	12	15	195.9
台南	29.6	0.6	高	139.5	-206.4	40.3	少	9	13	198.7
高雄	29.2	0.3	正常	200.5	-170.1	54.1	少	15	14	240.6
花蓮	28.7	0.4	正常	198.6	21.3	112.0	正常	10	8	264.6
成功	28.2	0.1	正常	385.3	134.2	153.5	多	13	9	230.5
台東	28.9	0.2	正常	412.1	131.6	146.9	正常	12	10	245.7
大武	28.5	-0.1	正常	432.8	66.3	118.1	正常	11	13	239.6
恆春	29.1	0.8	高	298.6	-97.7	75.3	正常	18	16	212.8
蘭嶼	26.4	0.2	正常	146.9	-78.1	65.3	正常	12	15	181.7
澎湖	28.8	0.1	正常	109.1	-22.5	82.9	正常	7	8	275.5
東吉島	29.1	1.0	高	128.9	-29.8	81.2	正常	10	8	250.1

註：降雨比率 $\% = \frac{\text{降雨量}}{\text{雨量氣候值}} \times 100$ ； 距平＝實際值－氣候值

參、月平均氣溫與雨量圖

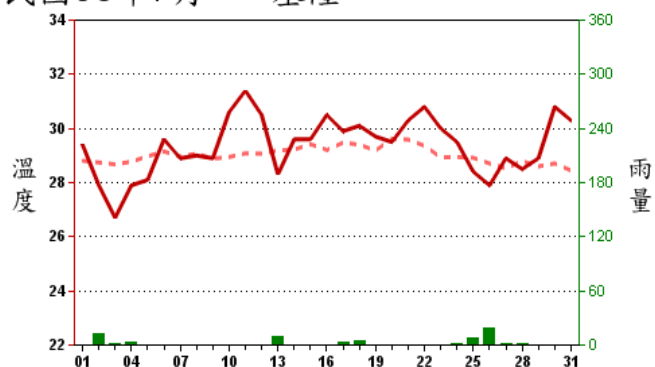
98 年 7 月台灣平均氣溫（左圖）和雨量（右圖）類別分布圖



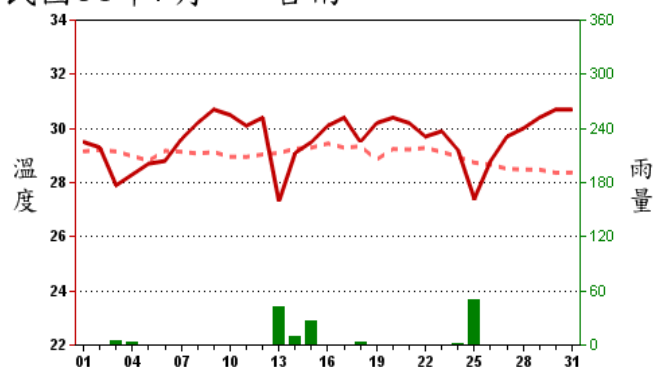
數值 70 以上是偏高溫或偏多雨類別（橘紅色到紅色）；數值 30 以下是偏低溫或偏少雨類別（藍色到紫色）；數值介於 30 和 70 之間是接近氣候正常值類別（綠色至黃色）。

肆、台灣主要氣象站逐日氣溫與雨量圖

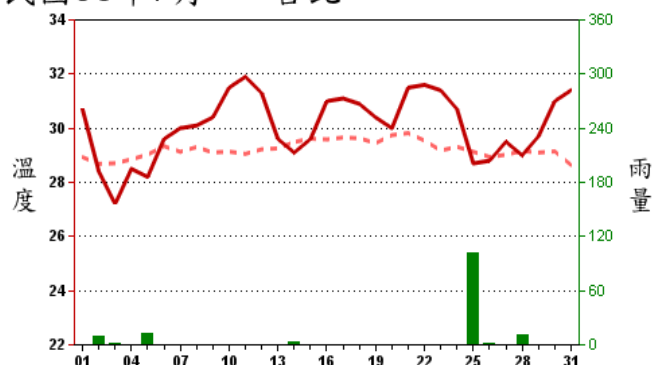
民國98年7月 基隆



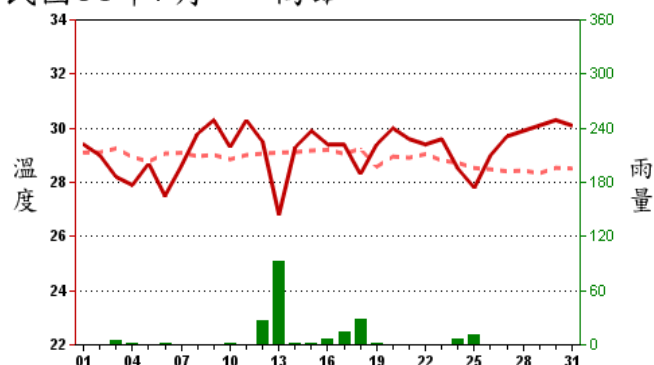
民國98年7月 台南



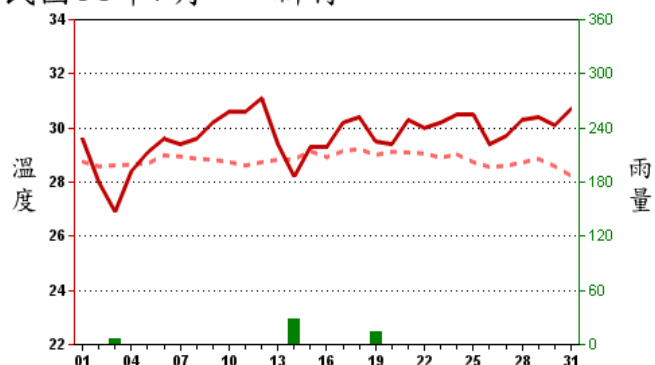
民國98年7月 台北



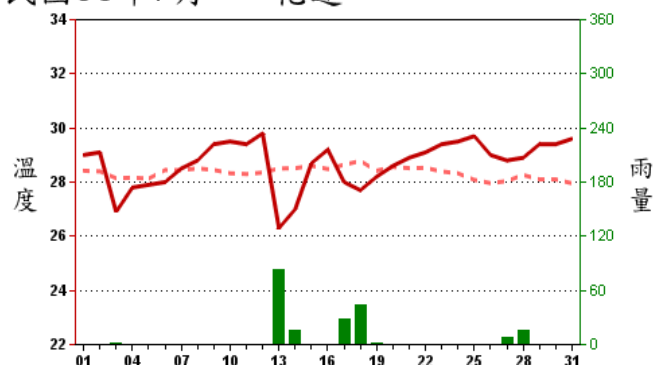
民國98年7月 高雄



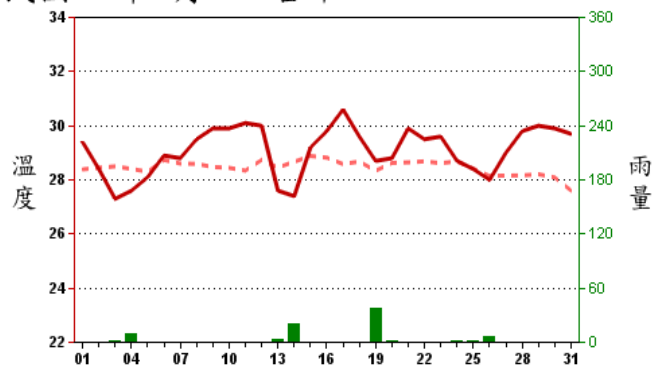
民國98年7月 新竹



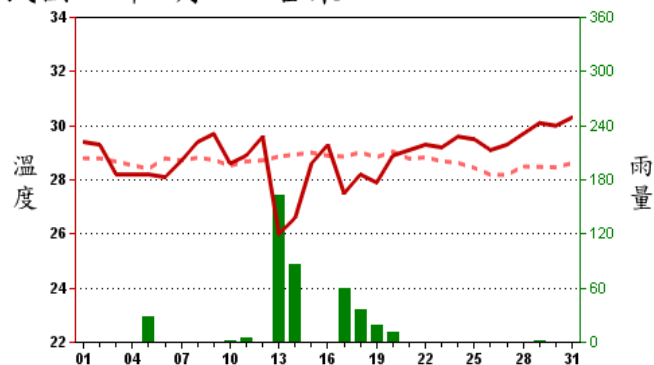
民國98年7月 花蓮



民國98年7月 台中

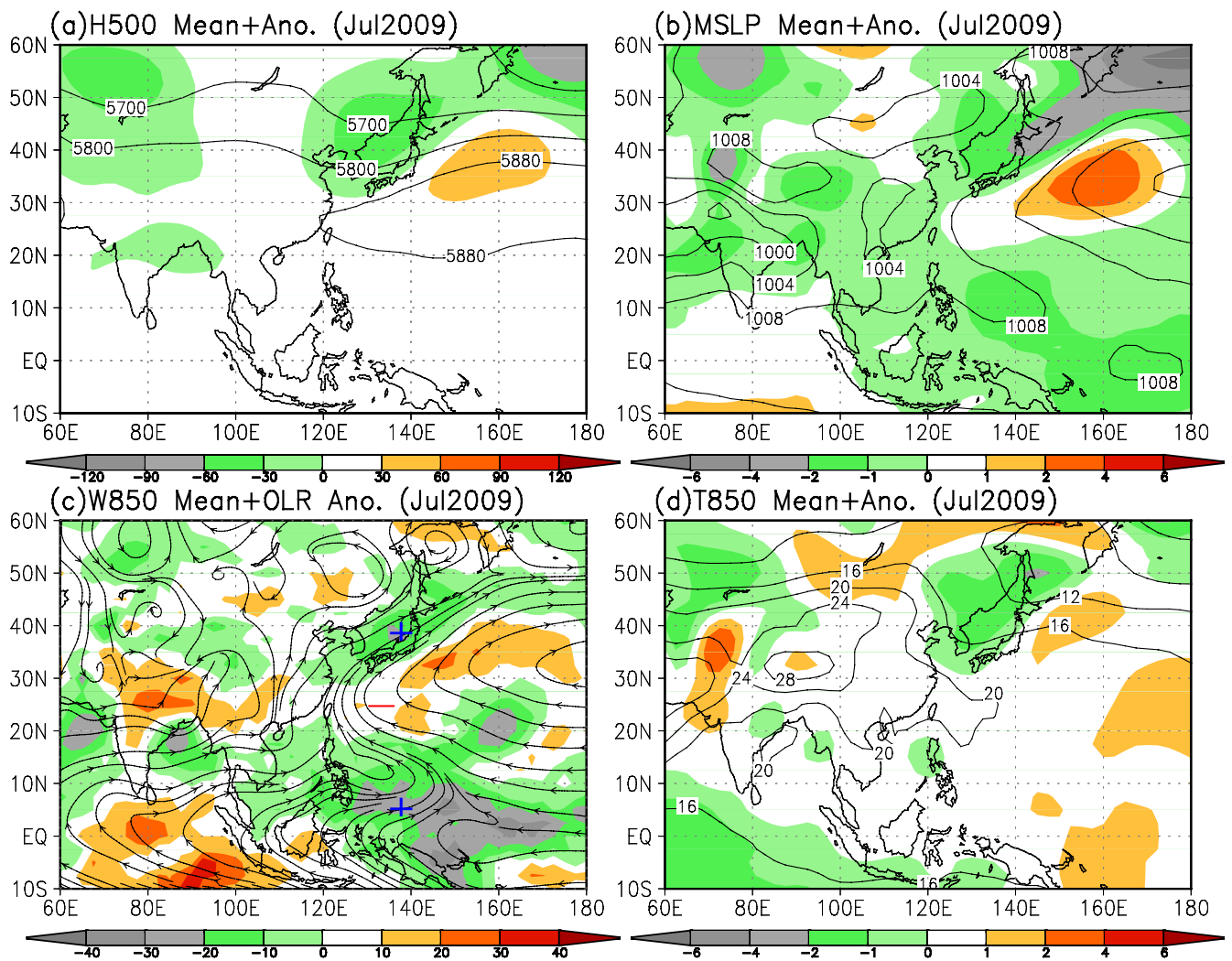


民國98年7月 台東



紅色虛線代表該日之氣候平均值（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

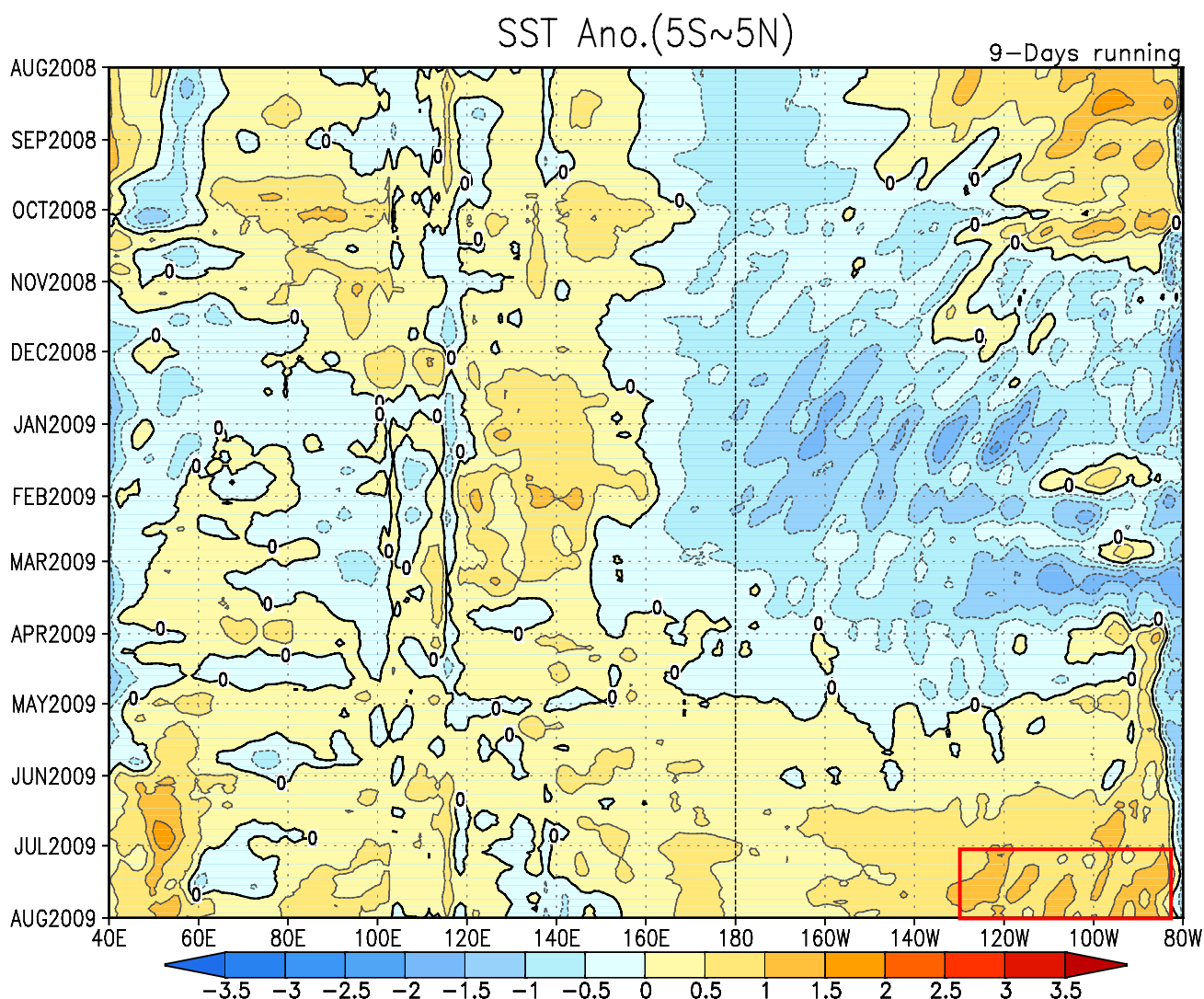
(c)850 百帕風場月平均及外逸長波輻射距平圖

(d)850 百帕溫度場月平均及距平圖

本(7)月北半球 500 百帕月平均高度場顯示，5880 等高線位置較上月西伸並籠罩北台灣，大陸東北、日本及韓國地區有負距平，北太平洋則有正距平，對應於海平面氣壓則呈現相當正壓的結構。海平面氣壓顯示，季風槽明顯位於菲律賓東方海面；台灣東北方則存在一高壓距平，配合太平洋高壓脊線約在 130°E 位置，本月太平洋高壓位置較為西伸，且略較上月增強。850 百帕風場顯示，台灣受太平洋高壓脊邊緣之東南風影響；孟加拉灣及印度半島西側洋面上為西風增強，對流增強。另外 7 月赤道西太平洋地區對流增強且往東延伸至換日線附近，副熱帶地區($20^{\circ}\text{N}\sim 30^{\circ}\text{N}$)包括台灣附近的對流仍偏弱(降水偏少)，中緯度地帶($30^{\circ}\text{N}\sim 40^{\circ}\text{N}$)附近呈現對流較強(降水偏多)，此三極帶狀波列為東亞夏季常出現的型態(tri-pole pattern)。850 百帕溫度場顯示，東亞一帶溫度呈現微弱正距平，華北、日、韓附近則有負距平。

陸、ENSO 監測

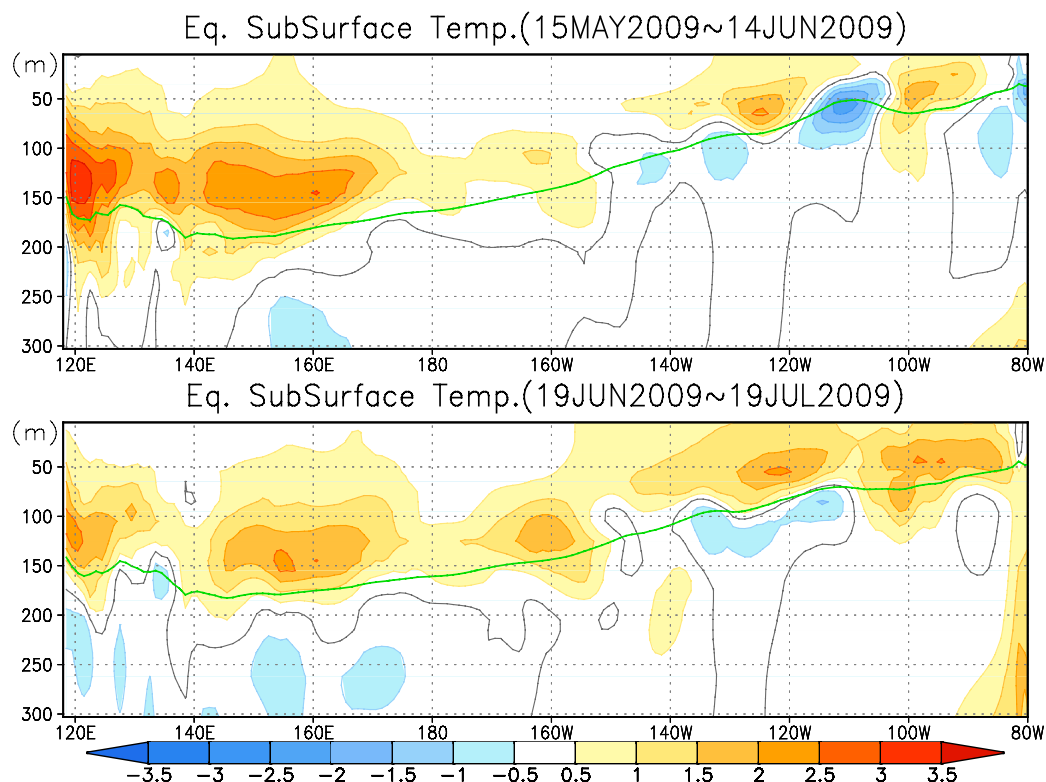
一、海表面溫度：



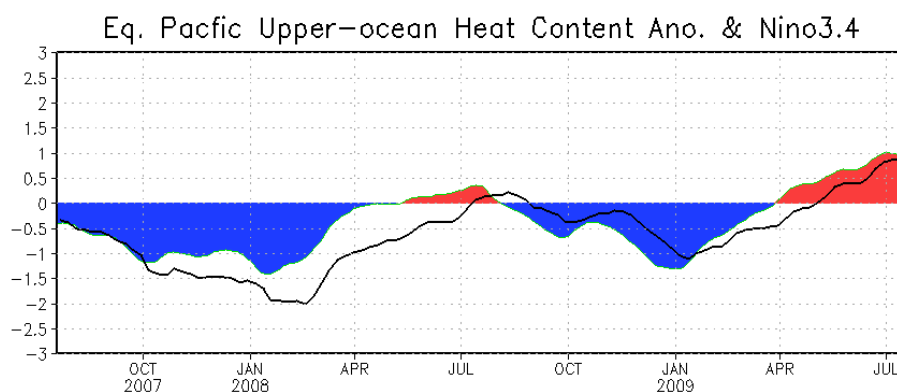
近赤道平均(5°S~5°N)海表面溫度距平的時間-經度剖面圖，時間上經9日滑動平均。縱軸為時間，橫軸為經度。

分析近赤道平均(5°S~5°N)海表面溫度距平的時間-經度剖面圖顯示，赤道中、東太平洋區域的冷海溫負距平於今年5月轉為正距平並持續至今。相較於上月，本月赤道東太平洋約130°W以東的海溫持續升高，約高出氣候值1°C。另外，印度洋西側約40°-60°E的海溫也持續偏暖，而在西太平洋約130°-150°E區域的海溫於本月下降至低於氣候平均值，赤道東、西太平洋的海溫溫差有升高的趨勢，此溫差變化亦為聖嬰事件發展的一項依據。監測ENSO發展的Nino3.4指標，自今年5月由負值轉為正0.3，於6月份上升至0.6，本月繼續上升至0.8附近，綜合上述資料顯示，有持續朝聖嬰現象發展的趨勢。

二、次表層海溫：



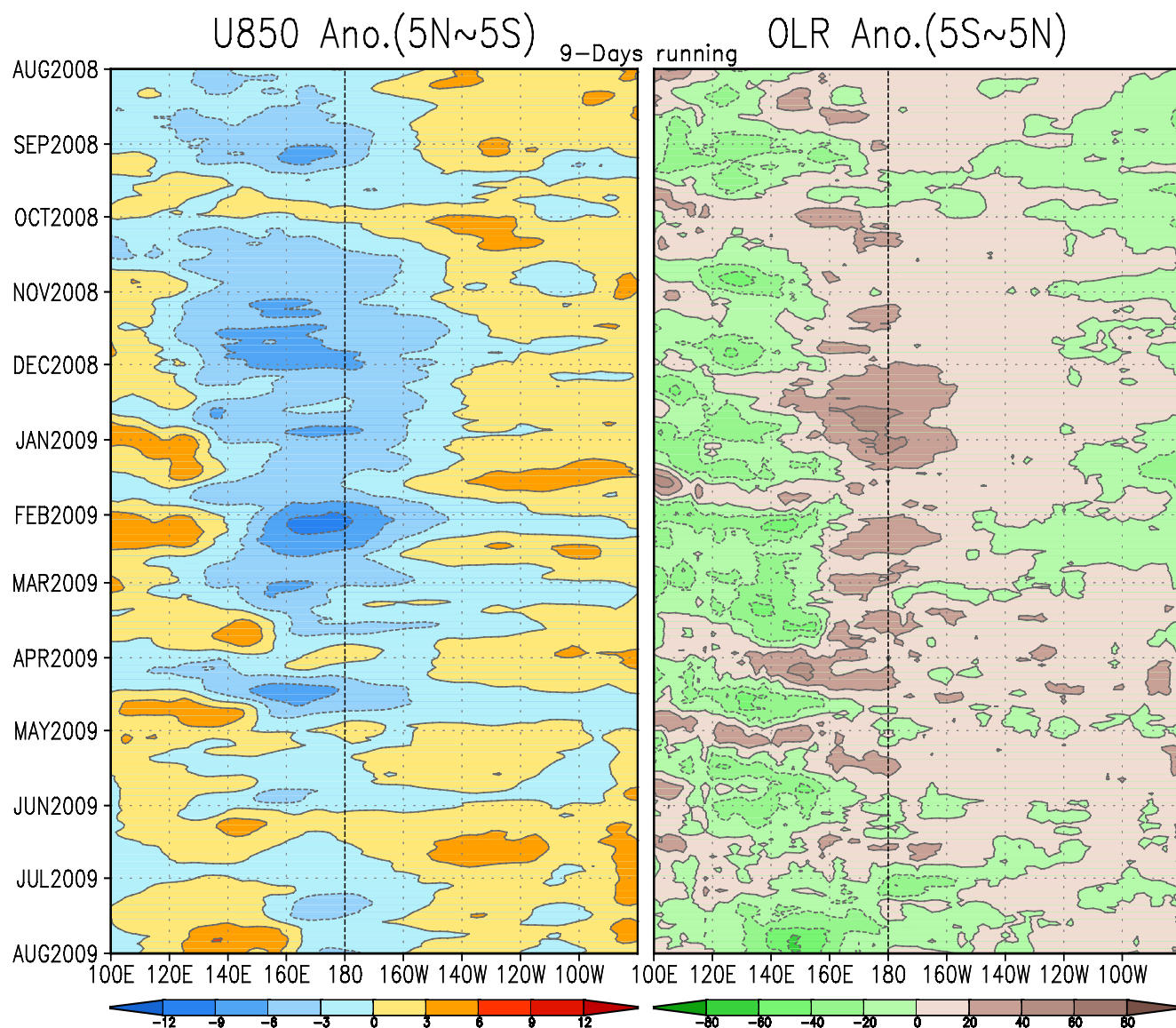
最近 30 天平均(下圖)及上一個 30 天平均(上圖)的赤道剖面次表層海溫距平，綠色線為攝氏 20 度等溫線，約略可代表斜溫層深度。縱軸為深度，單位為公尺，橫軸為經度。



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°W~120°W)深度 5~300 公尺的海水溫度距平計算而得。

次表層海溫與上層海洋熱含量有領先海表面溫度發展的趨勢，是海表面溫度相當好的預報指引。最新資料顯示，赤道東太平洋的次表層海溫正距平於本(7)月持續增強，海面下 50 至 150 公尺附近的微弱負距平也較上月持續減弱。相較於上月次表層海溫，赤道西太平洋的次表層海溫正距平有減弱的趨勢，但仍有往東移動的現象；中、東太平洋次表層海溫正距平也較上月增強。

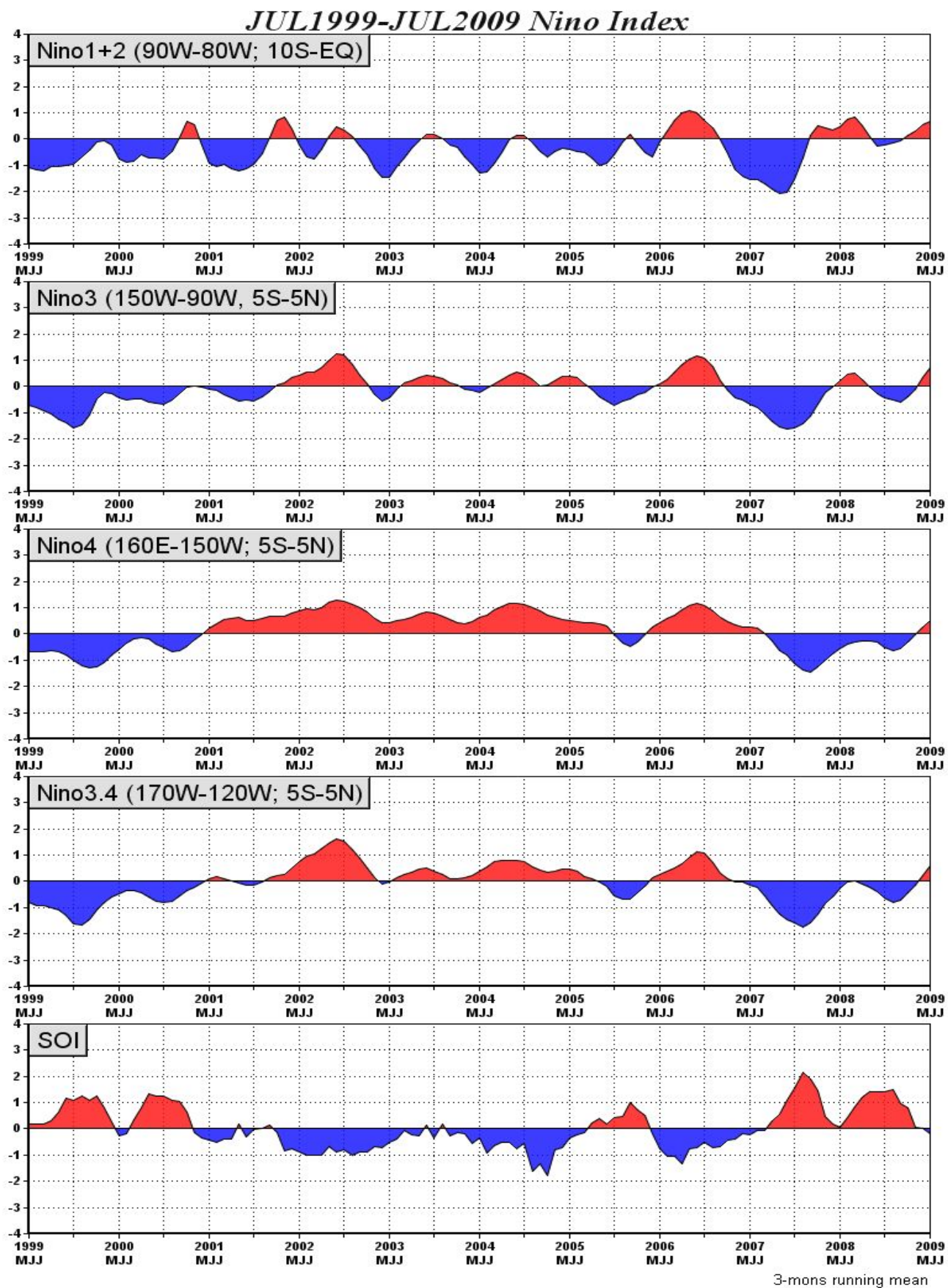
三、熱帶大氣



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。

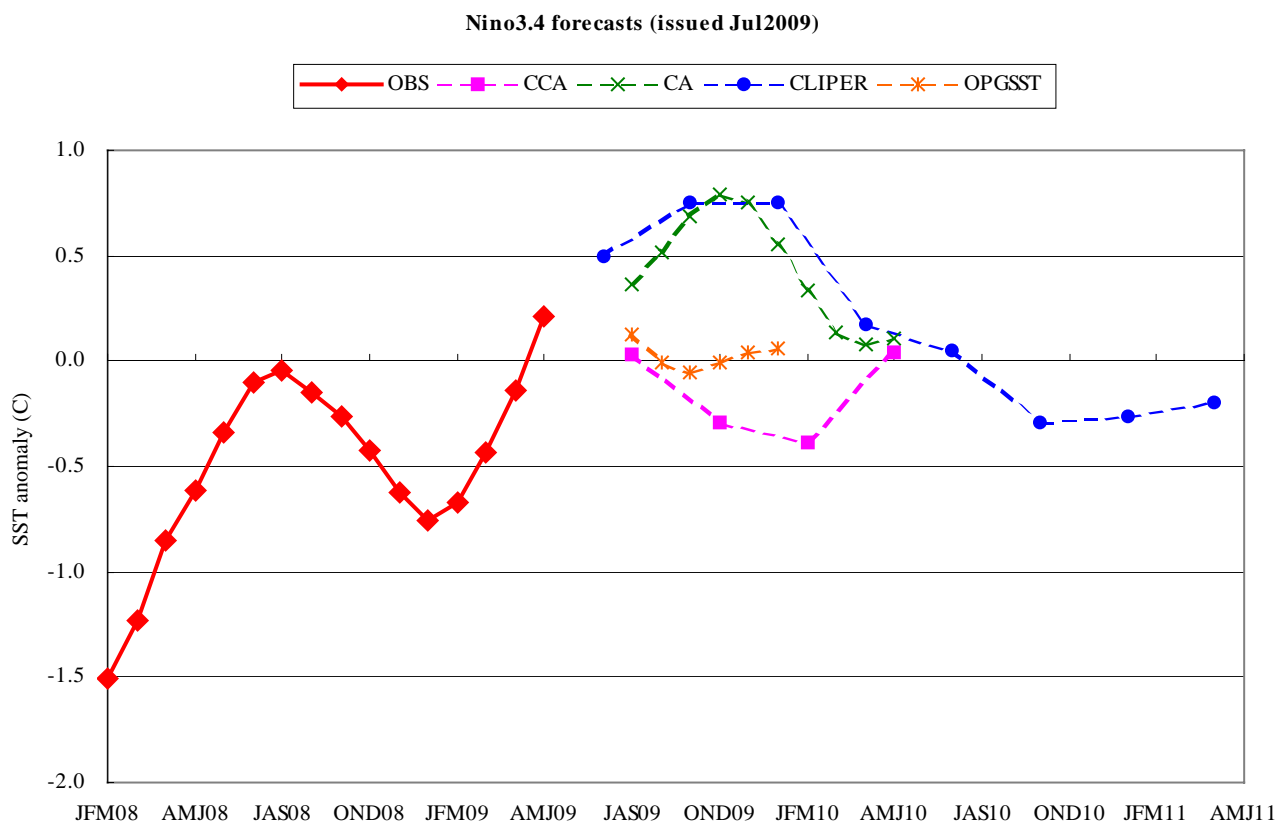
熱帶大氣環流方面，赤道平均(5°S~5°N)850 百帕緯向風場顯示，中太平洋(約160°E-200°E)於6月開始出現西風距平，本月再度呈現東風距平，但於120°E-160°E區域的西風距平則增強。熱帶對流方面，赤道中太平洋正距平(偏乾)於本月轉為負距平(偏濕)，對流增強由西太平洋往東延伸至140°W附近。綜合上述說明大氣海洋環流狀況仍繼續朝著聖嬰現象發展。

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



中央氣象局目前共有 4 個海溫預報模式，分別為正準相關分析(CCA)、建構類比(CA)、氣候持續(CLIPER)及最佳化全球海溫 (OPGSST)，其中前三者為統計模式，後者則涵蓋了中間海氣耦合模式之預報資訊。圖為 2009 年 7 月的 Niño3.4 海溫預報(CCA、CA、CLIPER、OPGSST)及實際值 (OBS)，其中橫軸為時間，JFM08 表示 2008 年 1 至 3 月平均、AMJ08 表示 2008 年 4 至 6 月平均……以此類推；縱軸為海溫距平，距平值介於 -0.5°C 至 0.5°C 之間為正常範圍。

根據 2009 年 7 月模式預報資料，中央氣象局 (CWB) 模式預測至 2010 年初為 El Niño。國際氣候社會研究院 (IRI) 預測 2009 年 7-9 月 El Niño 發展的機率為 82%，2009 年 11 月至 2010 年 1 月 El Niño 發展的機率為 80%，此事件的強度為弱至中等。澳洲氣象局 (BOM) 整理海氣耦合系集動力模式，認為至 2009 年底 El Niño 繼續發展。綜合所有預報資料顯示，至今年底以達到弱至中等強度 El Niño 的機會為最高。

柒、世界主要都市月平均氣候資料

MONTHLY CLIMATE DATA FOR THE WORLD (Jul. 2009)

站號	站名	國家(地區)	P(hPa)	T(C)	DT	R(mm)	RR%	Rd	Rn
04030	雷克雅維克	冰 島	1012.5	12.8	2.0	12	25	0	4
06590	盧森堡	盧森堡	1015.0	18.4	/	75	/	3	13
06660	蘇黎士	瑞 士	1016.2	18.6	1.2	154	118	0	0
07650	馬 賽	法 國	1015.3	25.4	2.1	/	/	0	0
08222	馬德里	西班牙	1013.1	26.3	2.3	2	20	2	1
10147	漢 堡	德 國	1012.0	18.4	/	115	/	5	16
11035	維也納	奧地利	1014.4	21.4	1.7	149	204	5	9
12375	華 沙	波 蘭	1013.2	20.0	1.9	88	116	4	11
13274	貝爾格勒	南斯拉夫	1014.5	24.0	/	80	/	4	8
16597	馬爾他	馬爾他	1015.5	27.0	/	/	/	4	0
16716	雅 典	希 臘	1011.4	29.6	/	1	/	4	1
17062	伊斯坦堡	土耳其	1011.9	25.8	2.6	3	17	2	1
17130	安卡拉	土耳其	1008.1	23.6	0.5	14	108	0	0
22550	阿爾漢格爾斯克	獨立國協	1010.8	15.5	-0.5	131	222	5	11
24959	雅庫次克	獨立國協	1004.8	20.5	/	26	/	0	0
27595	喀 山	獨立國協	1011.4	19.7	0.4	81	119	4	10
30710	伊爾庫斯克	獨立國協	1005.6	19.0	1.3	99	90	0	0
31960	海參威	獨立國協	1006.3	15.8	/	206	/	0	0
33345	基 輔	獨立國協	1012.5	21.7	2.0	38	48	1	9
33837	敖德薩	獨立國協	1011.7	24.5	2.7	40	93	3	7
35700	古里耶夫	獨立國協	1009.3	27.5	1.5	2	9	0	0
40416	達 蘭	沙烏地阿拉伯	996.2	37.5	/	0	/	0	0
40754	德黑蘭	伊 朗	996.6	36.5	/	0	/	0	0
41640	拉哈爾	巴基斯坦	996.7	32.1	0.4	110	63	1	8
41780	喀拉蚩	巴基斯坦	998.4	30.9	0.7	160	160	4	4
42647	阿姆達巴德	印 度	1041.8	22.8	-6.8	800	300	0	0
42807	加爾各達	印 度	998.2	29.5	0.3	388	117	3	24
42867	那格坡爾	印 度	1000.4	28.2	0.4	1532	499	6	23
43057	孟 買	印 度	1002.9	27.7	0.1	771	103	3	27
43466	可倫坡	斯里蘭卡	1009.3	27.9	0.5	114	73	0	0
45004	香 港	香 港	1005.1	28.8	0.2	395	125	4	20
47159	釜 山	韓 國	1006.3	23.3	-0.3	886	302	6	16
47401	稚 內	日 本	1007.4	14.8	-2.0	122	122	5	12
47412	札 幌	日 本	1006.4	19.7	-0.5	188	276	5	13
47582	秋 田	日 本	1007.0	22.4	-0.2	328	175	5	18
47604	新 潟	日 本	1007.4	23.7	-0.6	255	139	4	21
47662	東 京	日 本	1007.4	26.3	1.1	79	62	1	14
47772	大 阪	日 本	1007.6	27.3	0.3	162	1013	4	16
50745	齊齊哈爾	大 陸	1002.8	22.9	0.2	53	9	1	7
54161	長 春	大 陸	1003.1	22.3	-0.6	123	67	2	10
54342	瀋 陽	大 陸	1003.6	23.1	/	122	/	2	11
54511	北 京	大 陸	1002.8	27.0	1.1	197	102	3	11
54857	青 島	大 陸	1004.9	23.8	/	259	/	5	13
55591	拉 薩	大 陸	/	19.6	/	81	/	2	6
56778	昆 明	大 陸	/	21.3	1.5	91	43	1	10
57083	鄭 州	大 陸	1003.0	27.9	0.4	125	81	3	8
57494	武 漢	大 陸	1003.0	30.3	1.3	96	54	2	3
58362	上 海	大 陸	1004.7	28.8	/	217	/	4	12
59287	廣 州	大 陸	1004.8	29.6	/	222	/	3	14
60390	阿爾及爾	阿爾及利亞	1015.7	27.6	3.3	1	33	4	0

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

MONTHLY CLIMATE DATA FOR THE WORLD (Jul. 2009)

站號	站名	國家(地區)	P(hPa)	T(C)	DT	R(mm)	RR%	Rd	Rn
63450	阿迪斯阿巴貝	衣索比亞	1012.4	16.4	1.1	2382	1009	2	26
64500	自由市	加彭	1013.7	24.9	/	0	/	0	0
64650	班基	中非	1011.4	25.1	/	333	/	0	0
68588	德爾班	南非	1023.6	16.3	/	9	/	2	1
70026	巴羅	阿拉斯加	1018.8	6.7	/	18	/	3	3
70200	諾母	阿拉斯加	1013.1	12.9	2.6	34	61	2	11
70273	安克拉治	阿拉斯加	1016.8	15.3	0.7	36	72	2	8
72202	邁阿密	美國	1017.5	29.4	1.4	157	103	3	12
72219	亞特蘭大	美國	1015.4	25.6	0.1	128	115	4	9
72243	休斯頓	美國	1014.6	30.8	/	72	/	0	0
72253	聖安東尼	美國	1012.8	31.5	2.4	12	/	3	4
72295	洛杉磯	美國	1013.5	20.2	/	0	/	3	0
72408	費城	美國	1013.8	24.3	/	85	/	3	10
72428	哥倫布	美國	1013.9	21.7	-1.9	125	128	6	12
72434	聖路易	美國	1013.9	24.2	-1.9	107	116	4	9
72509	波士頓	美國	1013.4	21.4	/	175	/	5	10
72520	匹茲堡	美國	1014.6	20.7	/	105	/	0	0
72530	芝加哥	美國	1013.9	20.8	/	39	/	2	9
72775	大瀑布	美國	1015.7	19.4	-1.4	91	364	0	0
78397	京斯敦	牙買加	1015.1	28.8	0.2	13	31	2	1
81405	開羅	吉亞那	1013.3	26.0	/	282	/	0	0
87480	羅沙略	阿根廷	1019.0	8.5	-1.8	64	156	4	3
91182	檀香山	夏威夷	1015.9	27.7	1.4	9	56	0	0
91592	諾米亞	太平洋	1014.9	20.1	/	143	/	0	0
98836	三寶顏	菲律賓	1009.7	27.1	0.3	181	139	0	0

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

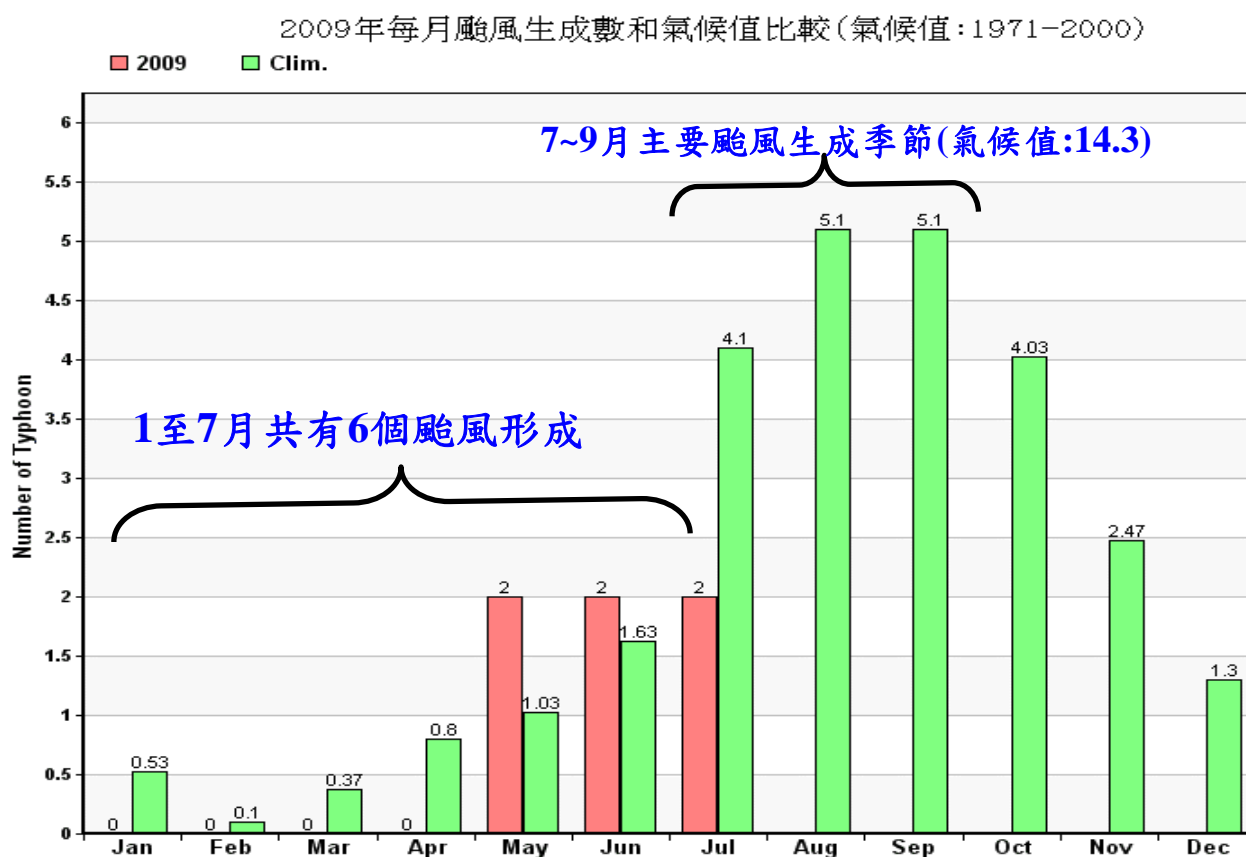
捌、2009 年 1 月至 7 月北太平洋西部海域颱風之氣候分析

北太平洋西部颱風主要生成季節是在 7 至 9 月，佔全年颱風生成總數的 54% ，其次是 10 至 12 月的 29% ，而颱風季前(1 至 6 月)的生成比例只有 17% 。今年，1 至 7 月北太平洋西部海域共 6 個颱風生成，分別生成於 5 至 7 月，較氣候平均值 8.57 少了 2.57 個，為自 2006 年以來連續第 4 年 1 至 7 月颱風累積生成數明顯偏少。而 1 至 7 月的累積生成數，歷年最多產的 1 年是 1971 年共有 19 個颱風生成，其次是 1965 有 16 個颱風生成，最少的 1 年為 1998 年只有 1 個颱風生成。比較過去 1 至 7 月颱風只生成於 5 至 7 月而 1 至 4 月無颱風生成的年份，除了今年還有 2001 及 2006 年，而這兩年也正是聖嬰發展年。

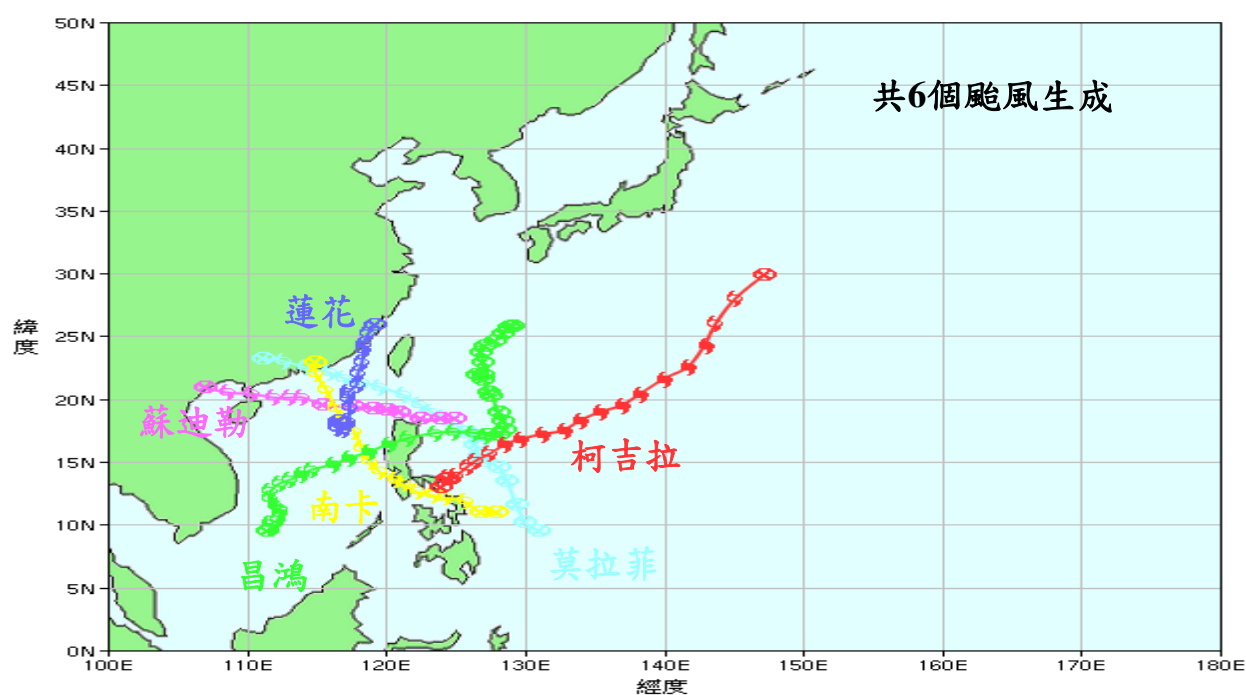
在侵台颱風方面，侵台颱風的主要季節是在 7 至 9 月，佔全年侵台颱風總數的 76% ，10 至 12 月佔 12% ，而颱風季前(1 至 6 月)的比例為 13% 。今年 1 至 7 月只有 1 個颱風侵台，較氣候平均值 1.17 個略少，此颱風為蓮花颱風，在 6 月通過金門地區。由過去 1958 至 2009 年 6 月侵台颱風總數顯示，過去 6 月份侵台颱風個數最多的 1 年是 1981 年共有 2 個颱風侵台。歷年(1958 至 2009 年)1 至 7 月的侵台颱風總數顯示，最多的 1 年是 2001 年共有 5 個颱風侵台，其次是 1981、1996 和 2006 年都有 3 個颱風侵台。

最近十年(2000 至 2009 年)1 月至 7 月颱風生成數平均為 7.7 個，較氣候平均值 8.57 個少；但近十年 1 至 7 月侵台颱風個數為 1.5 個，比氣候平均值 1.17 個略多。

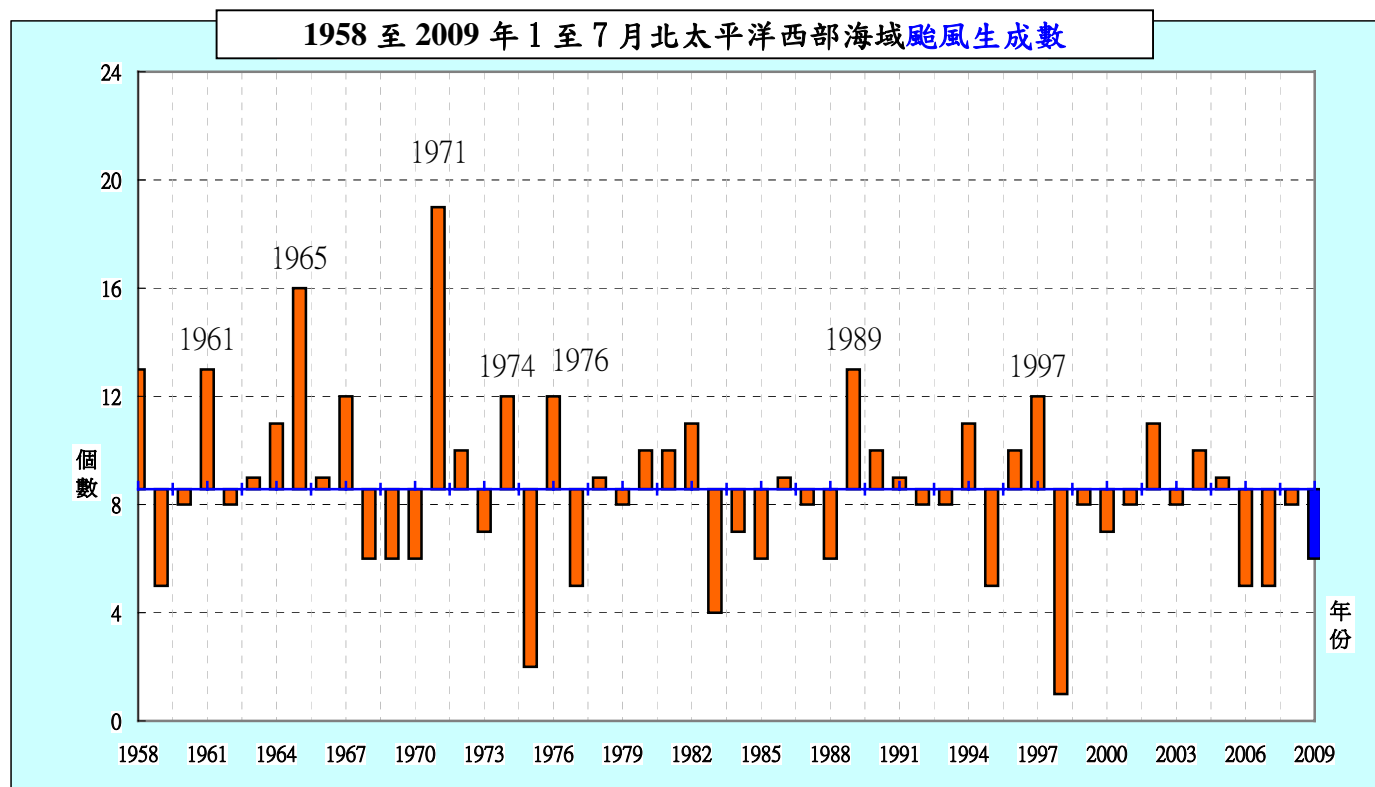
一、2009 年 1 月至 7 月颱風生成數與路徑圖



[TAFIS] 2009/1月-2009/7月 所有強度 路徑圖



二、1958 至 2009 年 1 至 7 月颱風生成數

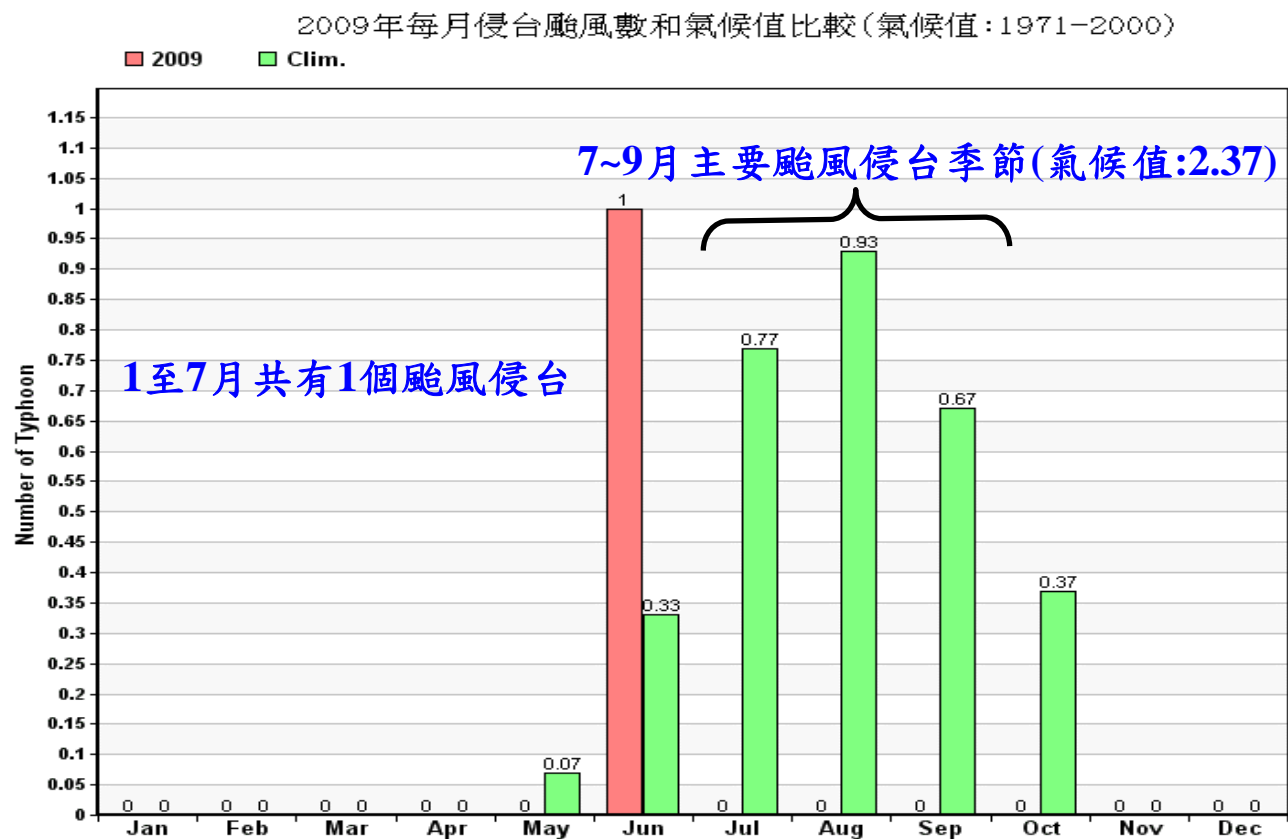


2009 颱風基本資料表

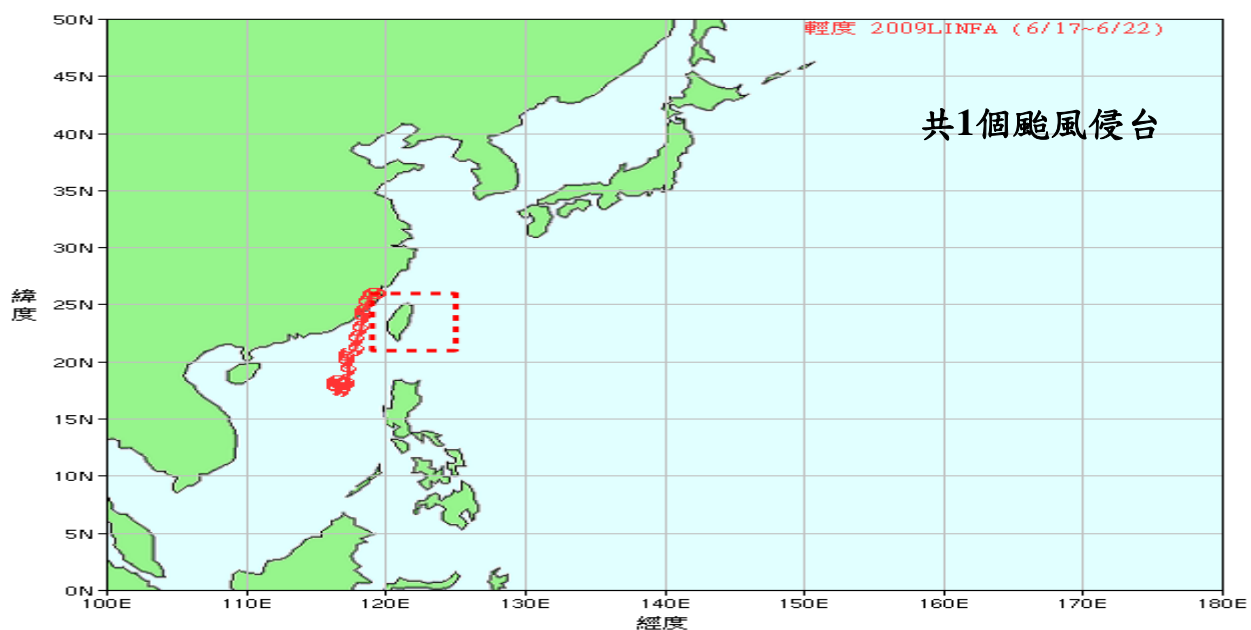
編號	國際命名	中文譯名	生成時間(LTC)	結束時間(LTC)	強度
0901	KUJIRA	柯吉拉	2009-05-03 08	2009-05-07 20	中度
0902	CHAN-HOM	昌鴻	2009-05-03 20	2009-05-09 08	中度
*0903	LINFA	蓮花	2009-06-18 14	2009-06-22 08	輕度
0904	NANGKA	南卡	2009-06-23 14	2009-06-27 02	輕度
0905	SOUDELOR	蘇迪勒	2009-07-11 14	2009-07-12 20	輕度
0906	MOLAVE	莫拉菲	2009-07-16 20	2009-07-19 14	輕度

註：加*號為侵台颱風

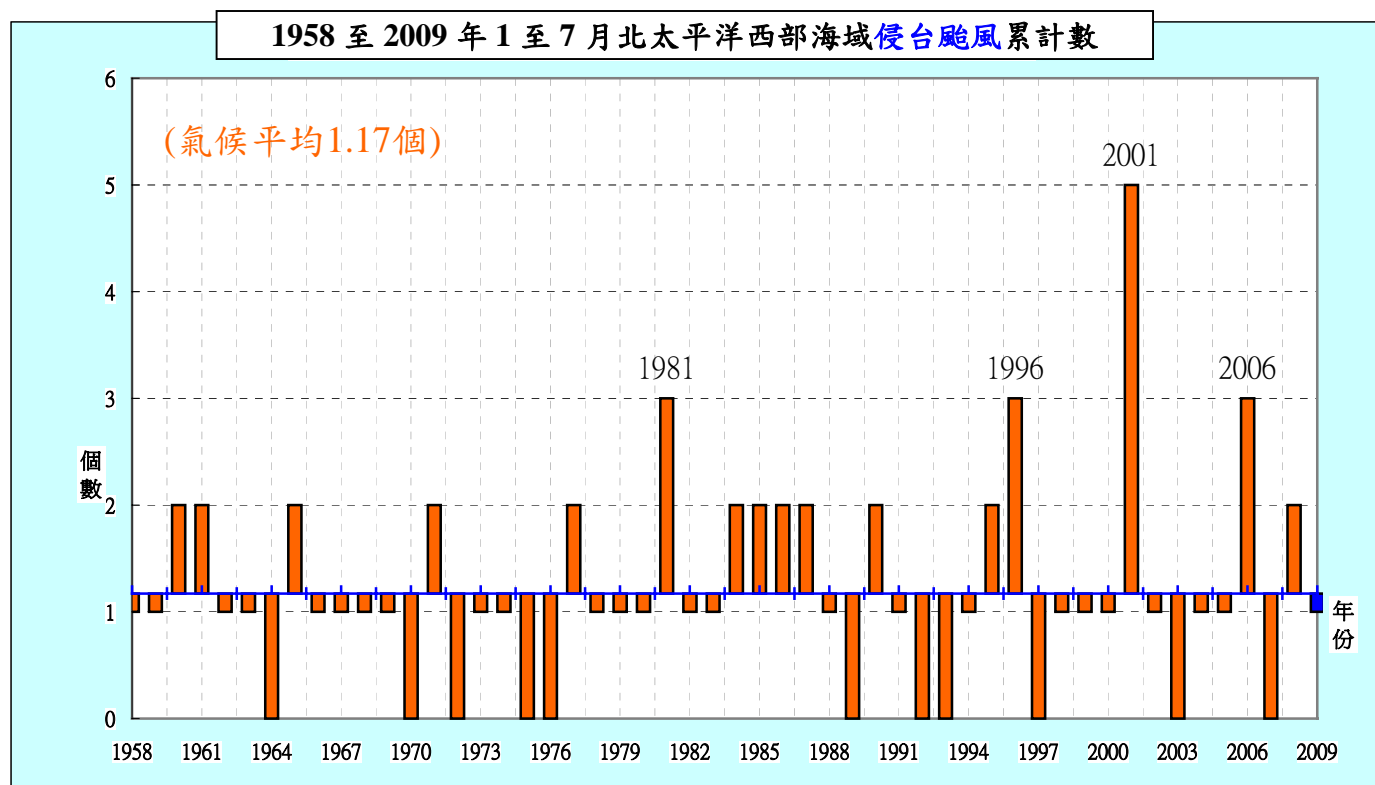
三、2009 年 1 至 7 月侵台颱風數與路徑圖



[AFIS] 2009/1月-2009/7月 警報發佈 輕度 侵台(台灣本島+金馬澎) 路徑



四、1958 至 2009 年 1 月至 7 月侵台颱風累計數



最近 10 年北太平洋西部海域 1 月至 7 月颱風生成數及侵台颱風累計個數列表

民國 (西元)	89 (2000)	90 (2001)	91 (2002)	92 (2003)	93 (2004)	94 (2005)	95 (2006)	96 (2007)	97 (2008)	98 (2009)	氣候平均值 (1971~2000)
北太平洋 西部颱風 生成個數	7	8	11	8	10	9	5	5	8	6	8.57
侵台颱風 個數	1	5	1	0	1	1	3	0	2	1	1.17

氣候監測報告

出版機關：交通部中央氣象局

地址：10048 台北市中正區公園路 64 號

網址：<http://www.cwb.gov.tw>

電話：(02)23491213

編者：交通部中央氣象局氣象預報中心

出版年月：中華民國 98 年 8 月

創刊年月：中華民國 93 年 12 月

刊期頻率：月刊 第 5 期

定價：新台幣 100 元

展售處：國家書店松山門市

10485 台北市中山區松江路 209 號 1 樓

TEL：(02)2518-0207

五南文化廣場

40043 台中市中區綠川東街 32 號 3 樓

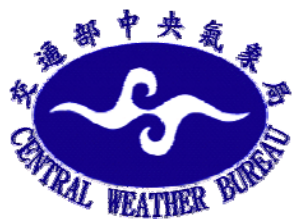
TEL：(04)2221-0237

GPN：2009305547

ISSN：2073-2120

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。

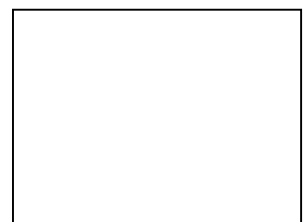


中央氣象局 氣象預報中心

地址：10048 台北市公園路 64 號

電話：(02)23491213

網址：<http://www.cwb.gov.tw>



GPN：2009305547

定價:新台幣 100 元