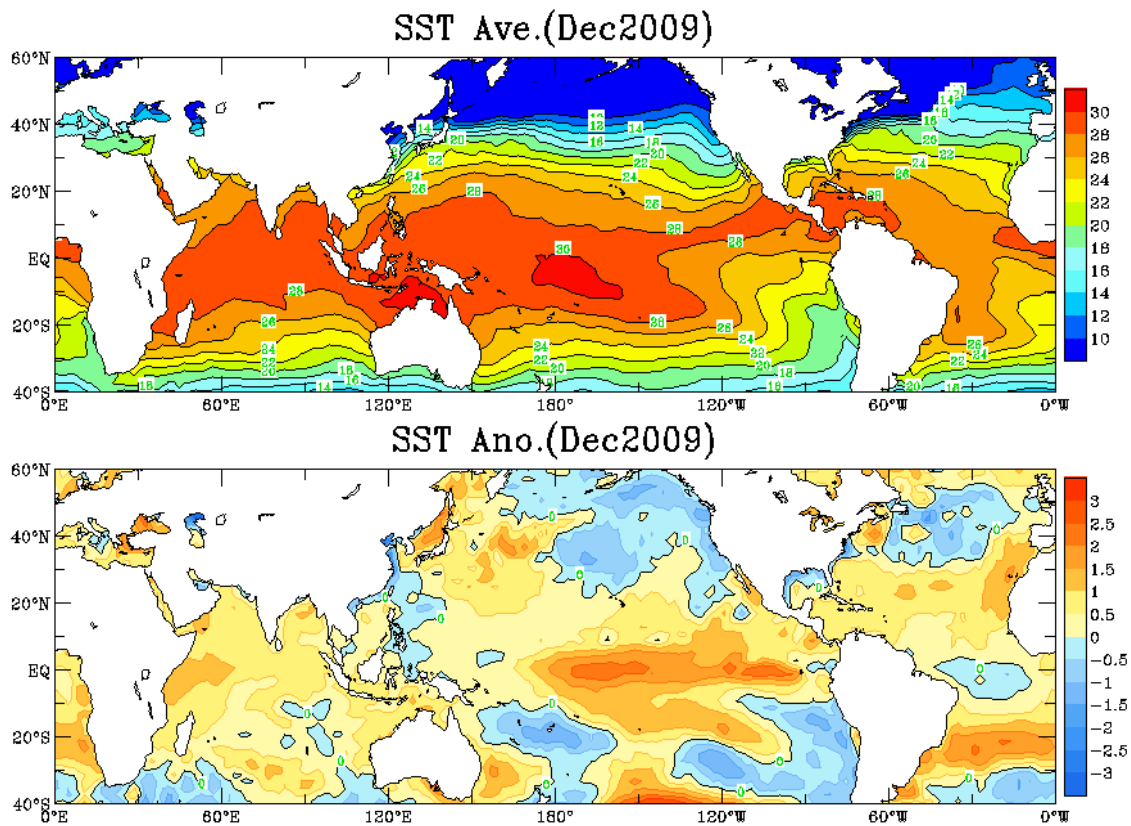


氣候監測報告

Monthly Report on Climate System

民國 98 年 12 月 Dec 2009

月刊 第十期



98 年 12 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、月平均氣溫與雨量類別分布圖.....	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、98 年台灣氣候分析.....	12
一、年均溫及年雨量.....	13
二、全年雨日及日照時數.....	14
三、98 年 1 月至 12 月平均溫度統計資料.....	15
四、98 年 1 月至 12 月累積雨量統計資料.....	16

壹、台灣氣候分析

一、天氣概述

98年12月西北太平洋沒有颱風生成，氣候平均值為1.3個。12月上半月，除月初的冷氣團影響期間氣溫較低外，多數時間氣溫明顯偏暖。下半月因北方冷氣團南下影響頻繁，各地天氣較冷，詳細天氣概述如下：1日至2日有局部零星降雨，3日大陸冷氣團逐漸南下，各地氣溫下降，中部以北及東半部局部地區有零星降雨。4日至5日乾冷型大陸冷氣團籠罩，各地氣溫偏低，北部、東半部雲量較多，中南部日夜溫差大。6日冷氣團減弱，各地氣溫逐漸回升，局部地區有零星短暫雨。7日至8日中部以北及東半部有局部零星短暫雨，其中7日清晨玉山及合歡山均降下今年入冬以來第一場雪。9日至10日各地天氣穩定溫暖，中南部日夜溫差大，西半部清晨並有局部霧發生。11日至15日東北季風強度變化較快，其中11日、12日及14日東北季風較強，迎風面的北部及東北部有雨，局部地區有大雨發生；13日、15日東北季風較弱，僅北部、東北部及花蓮有局部零星降雨。中南部及東南部在此期間天氣較為晴朗，白天氣溫偏高，日夜溫差大，其中13日清晨嘉義地區有濃霧發生。16日強烈大陸冷氣團逐漸南下，各地氣溫明顯下降，17日、18日強烈大陸冷氣團籠罩，各地氣溫明顯偏低。其中16日、17日北部、東北部有局部性大雨發生，中南部及東南地區亦出現局部雨的天氣，玉山及合歡山亦有降雪。18日雨勢趨緩，北部及東半部仍有零星降雨。19至21日強烈大陸冷氣團增強為寒流，各地氣溫再降，其中淡水站於20日及21日出現7.1度的低溫，為入冬以來的最低溫；降雨方面，19日至20日新竹以北、東北部及東部有局部零星短暫雨，玉山站於21日亦有降雪記錄。22日至24日起寒流逐漸減弱，唯各地早晚氣溫仍低，其中嘉義站因輻射冷卻效應於22日出現7.7度的低溫；降雨方面，除24日中部及東半部有零星短暫雨外，各地以晴至多雲的天氣為主。25日受鋒面影響，各地有局部短暫雨。26日、27日強烈大陸冷氣團逐漸南下，各地氣溫下降；26日北部、東北部及東部有短暫雨，27日中部以北、東北部、東部有短暫雨。28日受強烈大陸冷氣團影響，各地氣溫偏低，除南部及東南部局部地區外均有短暫雨，玉山測站有降雪紀錄。29日凌晨各地氣溫仍低，白天起冷氣團減弱，氣溫逐漸回暖，局部地區短暫雨。30日氣溫持續回升，除南部外各地有雨。31日另一波大陸冷氣團南下，各地以濕冷天氣型態為主。

二、氣溫與雨量

12月台灣各測站除高雄、東吉島較氣候平均略高外，其他21個測站均接近或低於氣候平均值，偏低幅度最大的測站為玉山的-1.4度；以3分法等級分類，東吉島為高溫類別，彭佳嶼、基隆、鞍部、竹子湖、淡水、日月潭、玉山、台東、大武等9個測站為低溫類別，其餘15個測站為正常類別。雨量方面，除阿里山較氣候平均偏多12.6毫米之外，其餘24個測站均較氣候平均偏少，其中以竹子湖偏少最多，另大武站僅降下6.5毫米，達設站以來同月的最少雨記錄；以氣候3分法來看，少雨類別的測站分別有彭佳嶼、基隆、鞍部、竹子湖、淡水、高雄、花蓮、成功、台東、大武、恆春、蘭嶼等12個測站，其餘13個測站為正常類別。

貳、各測站月氣象要素一覽表

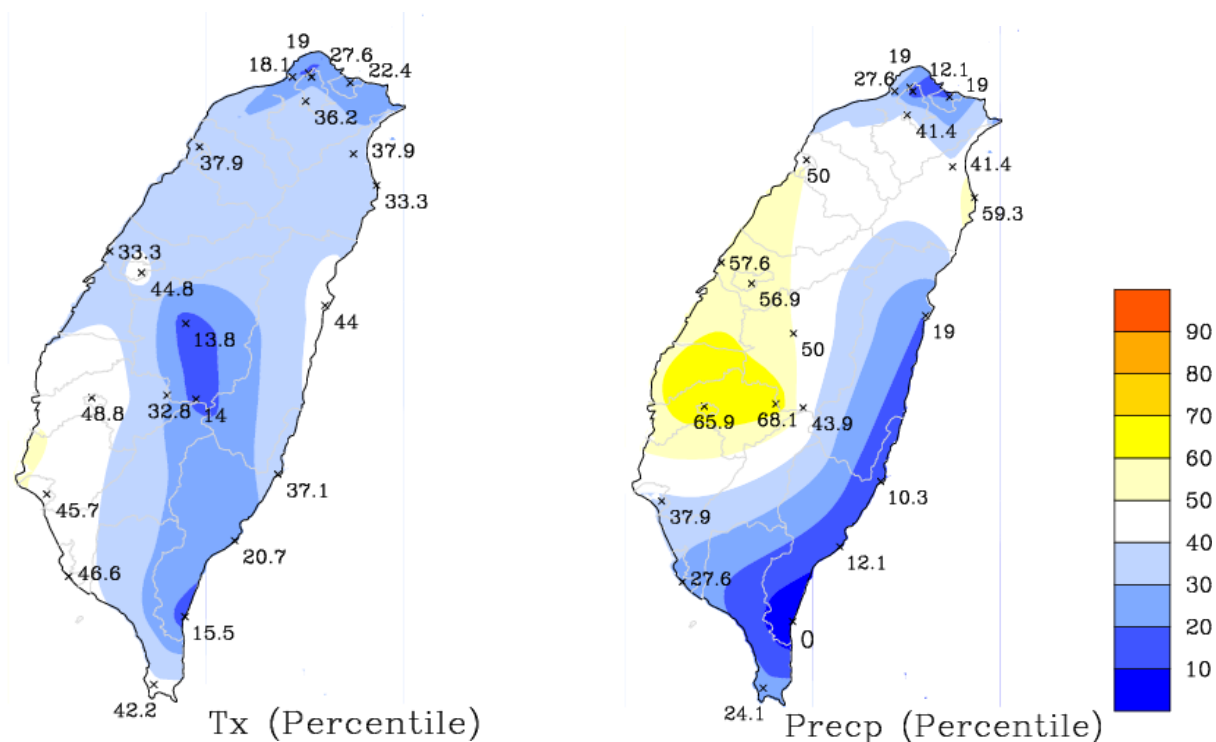
民國98年12月中央氣象局各氣象站氣溫降雨等資料比較表

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	16.6	-0.8	低	57.6	-57.2	50.2	少	12	15	94.6
基隆	16.9	-0.7	低	203.2	-128.9	61.2	少	18	20	68.6
宜蘭	17.1	-0.2	正常	162.7	-25.7	86.4	正常	14	19	71.0
蘇澳	17.2	-0.4	正常	381.3	-76.3	83.3	正常	19	21	72.2
鞍部	10.5	-0.8	低	210.5	-158.7	57.0	少	17	21	57.2
竹子湖	12.5	-0.8	低	150.1	-170.0	46.9	少	16	20	105.1
淡水	16.0	-1.0	低	75.7	-25.9	74.5	少	13	13	102.5
台北	17.2	-0.4	正常	63.7	-15.1	80.9	正常	15	13	104.5
新竹	16.6	-0.4	正常	41.6	-13.4	75.7	正常	10	9	124.6
台中	17.7	-0.1	正常	17.6	-8.1	68.4	正常	9	5	163.6
梧棲	17.1	-0.5	正常	16.6	-3.5	82.5	正常	8	4	155.4
日月潭	14.2	-1.1	低	24.5	-13.7	64.2	正常	7	7	164.5
阿里山	6.4	-0.7	正常	73.7	12.6	120.6	正常	8	7	149.5
玉山	-0.7	-1.4	低	41.0	-44.6	47.9	正常	8	6	213.5
嘉義	17.5	0.0	正常	18.2	-2.8	86.9	正常	7	4	170.8
台南	18.8	0.0	正常	3.5	-7.8	30.9	正常	3	3	176.1
高雄	20.3	0.1	正常	0.5	-11.0	4.3	少	1	3	194.2
花蓮	18.9	-0.2	正常	28.1	-39.6	41.5	少	12	12	103.8
成功	19.6	-0.3	正常	30.8	-48.8	38.7	少	6	14	84.4
台東	19.7	-0.6	低	10.2	-31.5	24.4	少	8	8	109.8
大武	20.6	-0.7	低	6.5	-39.6	14.1	少	2	11	112.7
恆春	21.4	-0.2	正常	4.5	-16.1	21.9	少	2	6	188.7
蘭嶼	19.1	-0.2	正常	125.9	-109.1	53.6	少	22	22	89.9
澎湖	18.3	-0.4	正常	12.0	-11.5	51.0	正常	9	5	130.9
東吉島	19.6	0.4	高	3.0	-10.1	22.9	正常	3	2	154.3

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、月平均氣溫與雨量類別分布圖

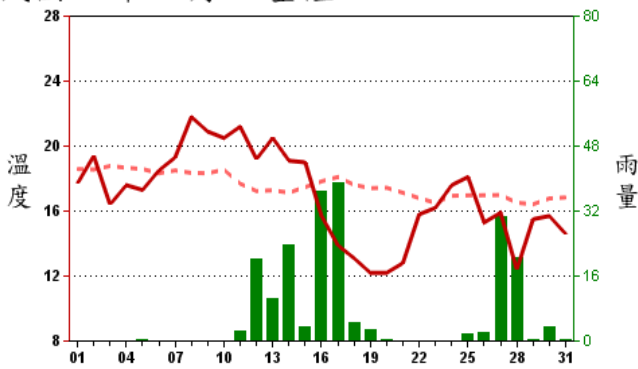
98 年 12 月台灣平均氣溫（左圖）和雨量（右圖）類別分布圖



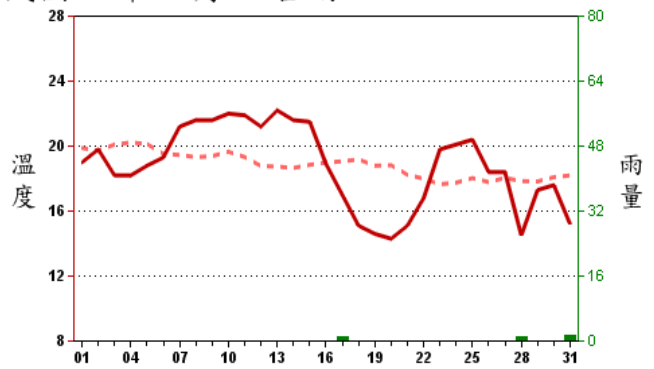
數值 70 以上是偏高溫或偏多雨類別（橘紅色到紅色）；數值 30 以下是偏低溫或偏少雨類別（深藍色）；數值介於 30 和 70 之間是接近氣候正常值類別（黃色至淺藍色）。

肆、台灣主要氣象站逐日氣溫與雨量圖

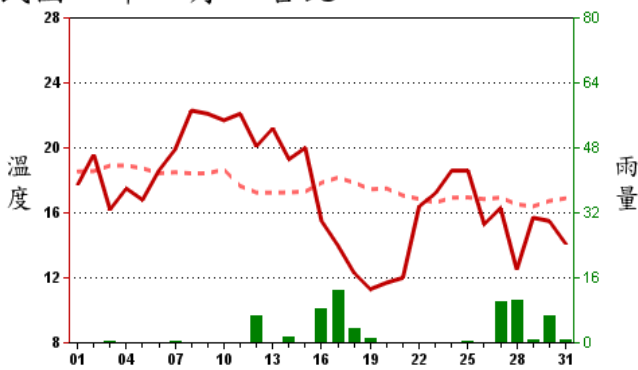
民國98年12月 基隆



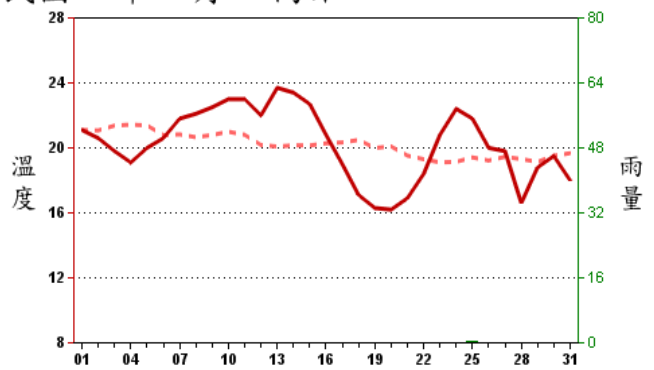
民國98年12月 台南



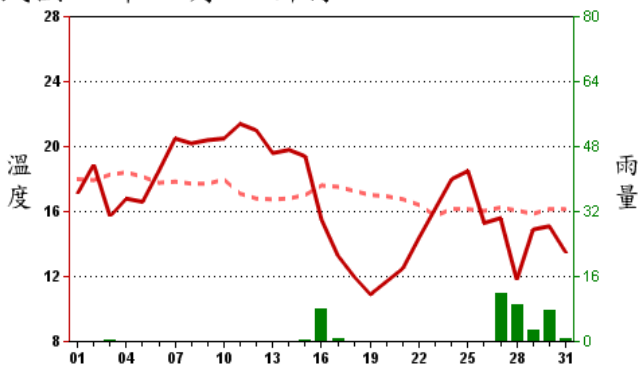
民國98年12月 台北



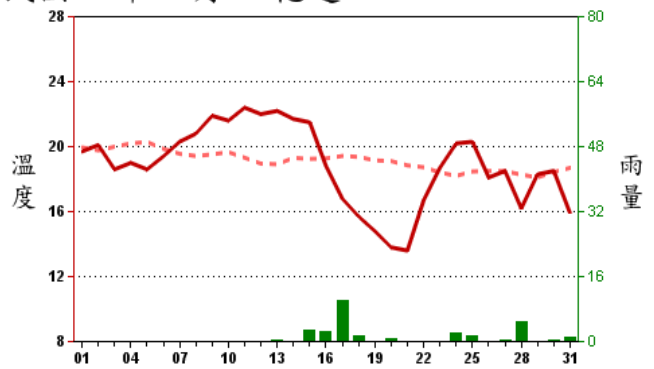
民國98年12月 高雄



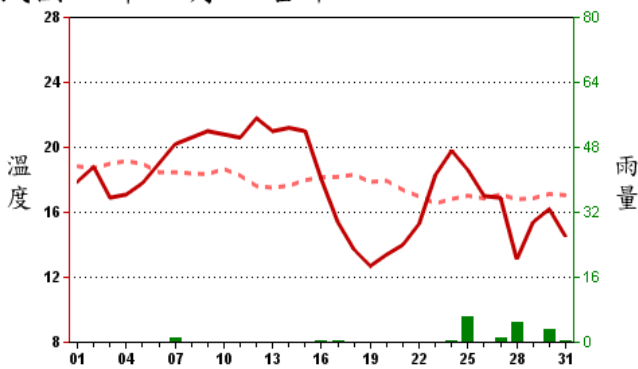
民國98年12月 新竹



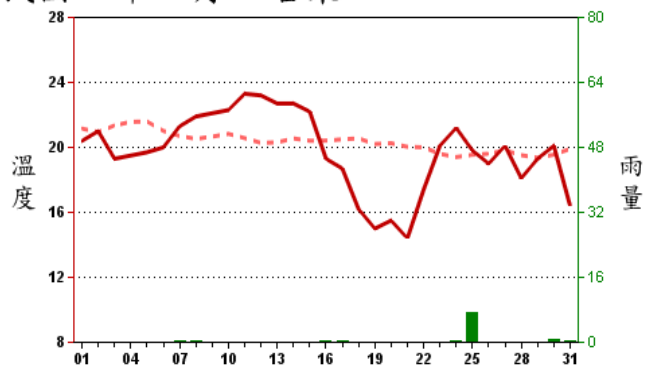
民國98年12月 花蓮



民國98年12月 台中

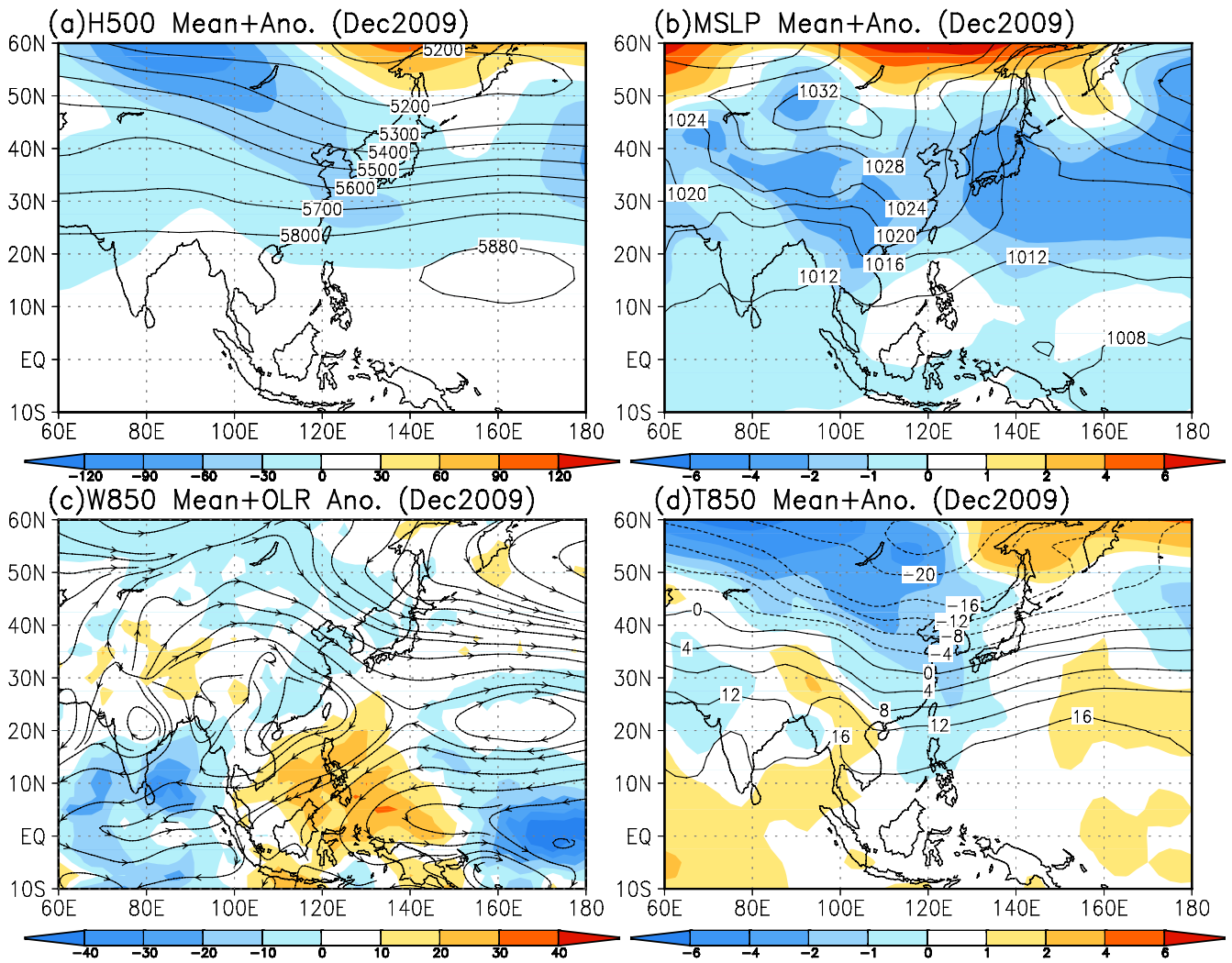


民國98年12月 台東



紅色虛線代表該日之氣候平均值（單位：°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

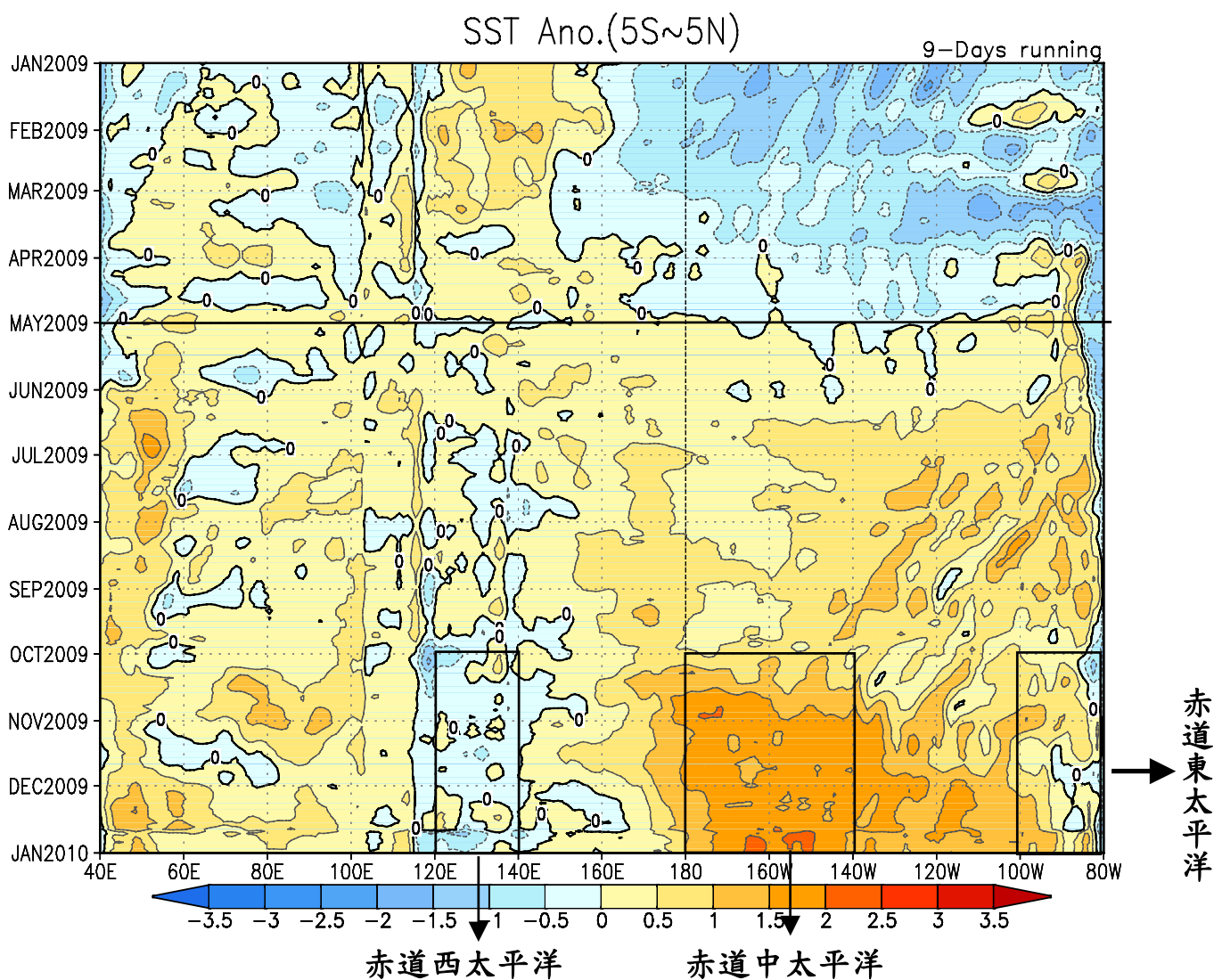
(c)850 百帕風場月平均及外逸長波輻射距平圖

(d)850 百帕溫度場月平均及距平圖

本(12)月 500 百帕高度顯示(圖 a)，貝加爾湖及其西方有明顯負距平，並向東南延伸至台灣，此環流型態有利北方冷空氣南下影響台灣。但海平面氣壓場(圖 b)顯示亞洲大陸 50°N 以北低層冷空氣勢力偏強，以南的低層冷空氣略為偏弱。西伯利亞至蒙古低層溫度明顯偏低，中國東北向南延伸至台灣溫度則略為偏低(圖 d)。另由 850 百帕平均風場(圖 c)顯示，流經台灣的北方冷空氣由大陸內陸向東南流經東海後再轉向台灣，帶來內陸相較偏乾的空氣，使得本月台灣雨量偏少。對流場(圖 c)顯示，台灣附近對流偏弱(即降雨偏少)，南海至菲律賓對流顯著偏弱，其東、西兩側的熱帶太平洋與印度洋對流則明顯偏強(即降雨偏多)。

陸、ENSO 監測

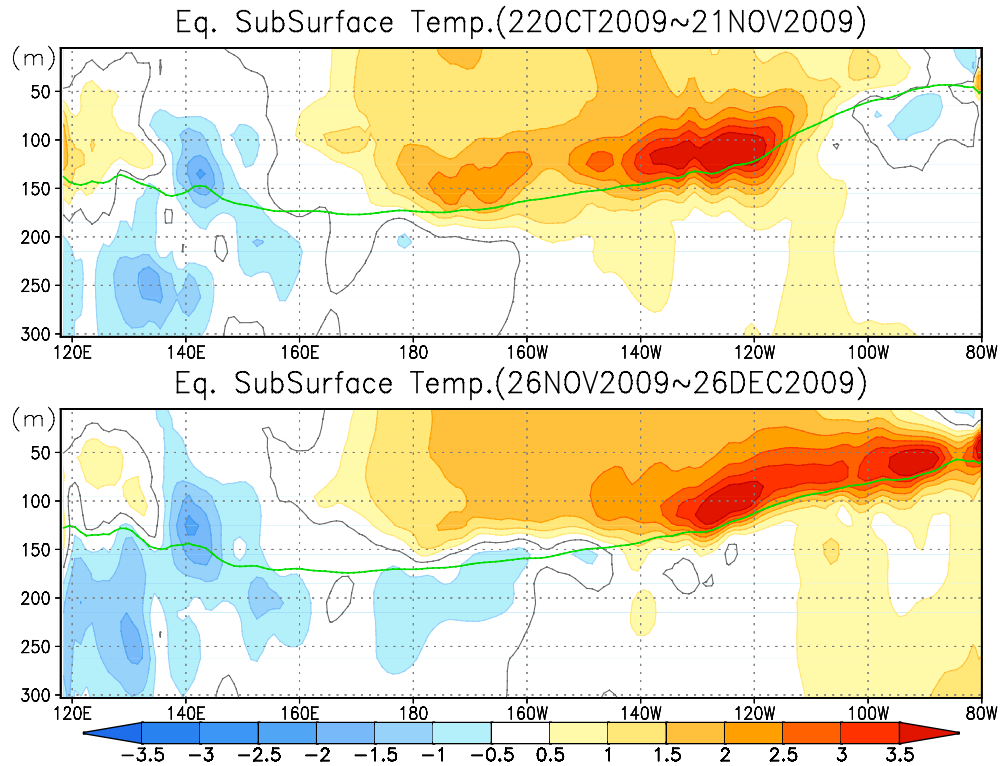
一、海面溫度：



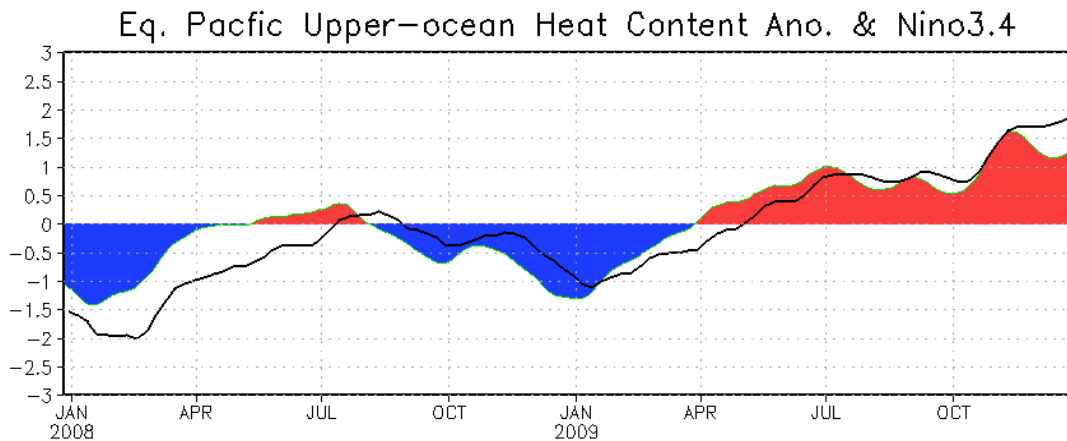
近赤道平均(5°S~5°N)海面溫度距平的時間-經度剖面圖，時間上經9日滑動平均。縱軸為時間，橫軸為經度。

分析近赤道平均(5°S~5°N)海面溫度距平的時間-經度剖面圖顯示，赤道中、東太平洋區域的冷海溫負距平於2009年5月轉為正距平並持續至今。且由10月開始，赤道中太平洋(約180°E~140°W)的海溫明顯升高，其增暖幅度較赤道東太平洋來得明顯。本月赤道中太平洋海溫正距平仍維持在1°C以上的增暖幅度，目前赤道暖海溫仍有較偏西發展的情形，另西太平洋(約120°-140°E)區域的海溫則延續2009年10月以來的負距平，赤道東太平洋(約100°-80°W)海溫距平亦較偏弱。監測 ENSO 發展的 Niño3.4 指標本月為 1.8，界定聖嬰現象的 ONI 指標(Niño3.4 連續三個月滑動平均)已於2009年11月達聖嬰現象認定標準且本月仍維持在 0.5°C 之上。

二、次表層海溫：



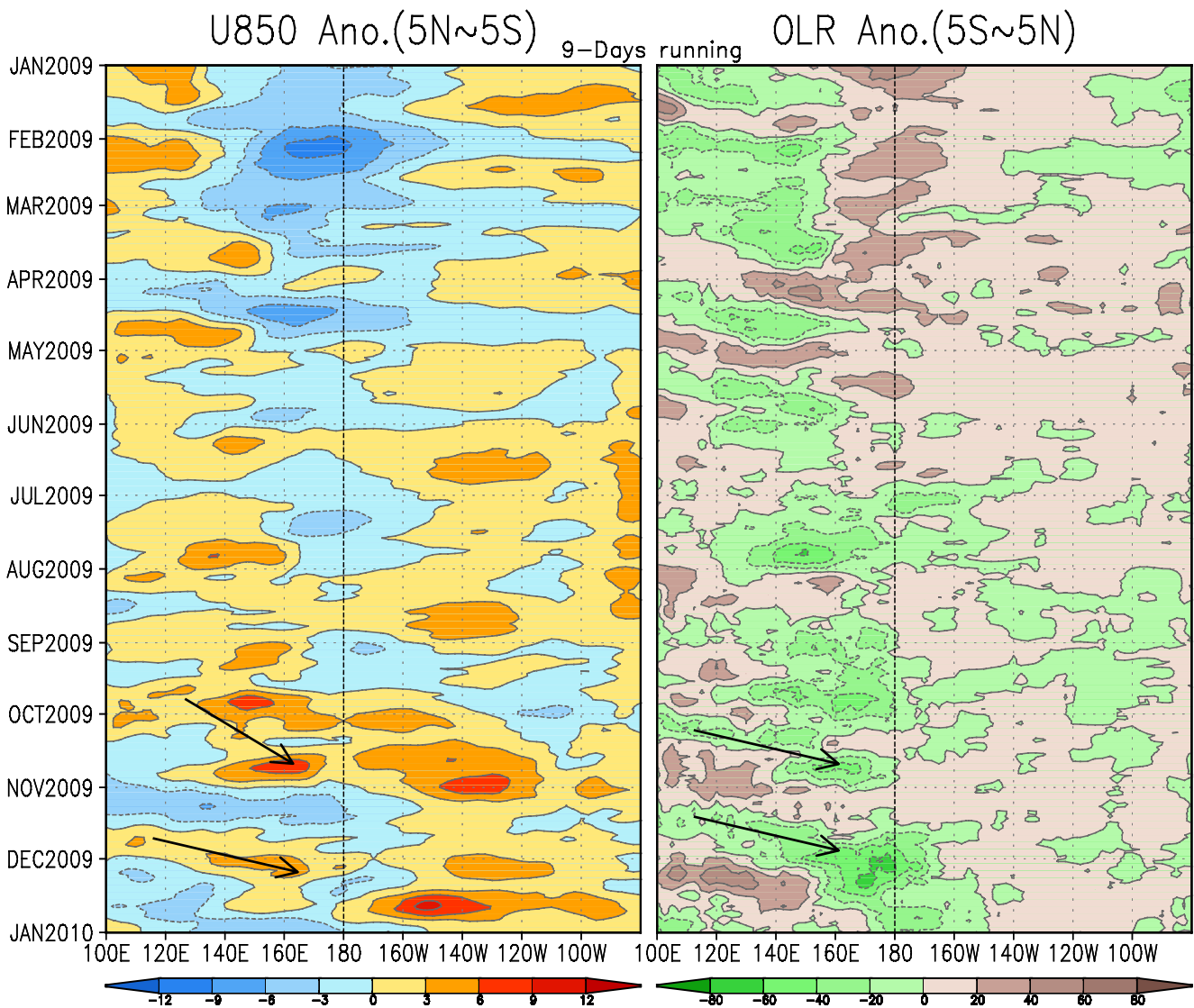
最近30天平均(下圖)及上一個30天平均(上圖)的赤道剖面次表層海溫距平，綠色線為攝氏20度等溫線，約略可代表斜溫層深度。縱軸為深度，單位為公尺，橫軸為經度。



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，赤道中太平洋的次表層海溫正距平有增強且向東傳遞的變化趨勢，使得東太平洋下的次表層海溫明顯增暖，推測持續向東傳遞的次表層暖海溫將會造成東太平洋海溫升高。除此之外，中太平洋下的次表層海溫仍舊為正距平，其後續發展值得持續觀察。

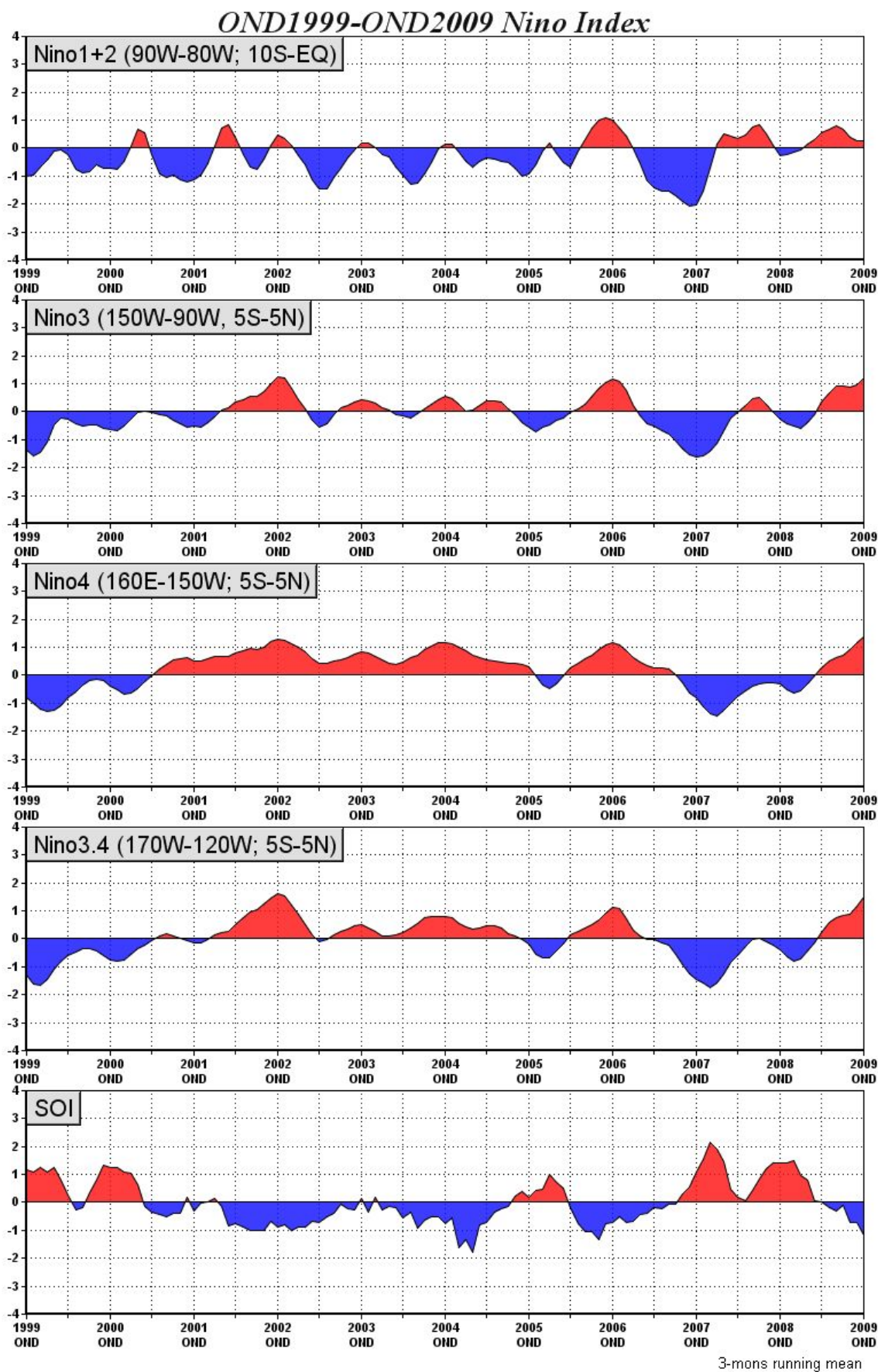
三、熱帶大氣



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。

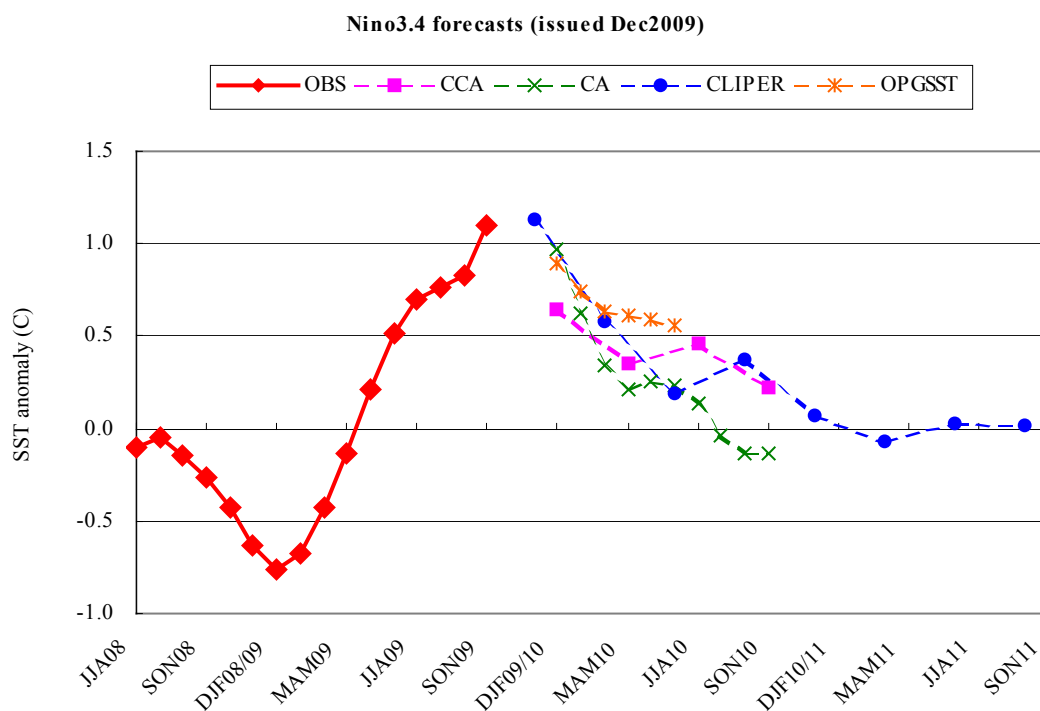
熱帶大氣環流方面，近赤道平均(5°S~5°N)850百帕緯向風場顯示，換日線以東於2009年5月聖嬰發展以來大致為西風距平，換日線以西的赤道西太平洋則有較強季內擾動，於10月至12月期間出現兩波較活躍的季內振盪特徵，對流場亦有類似的季內變化。整體而言，目前大氣和海洋的距平型態和典型聖嬰現象的配置有略偏西發展的情形。

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 12 月的 Niño3.4 海溫預報 (CCA、CA、CLIPER、OPGSST) 及實際值 (OBS)，其中橫軸為時間，JJA08 表示 2008 年 6 至 8 月平均、SON08 表示 2008 年 9 至 11 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 12 月海溫模式預報資料，中央氣象局 (CWB) 模式預測至 2010 年春季為 El Niño。國際氣候社會研究院 (IRI) 預測 2009 年 12 月至 2010 年 2 月 El Niño 的機率為 98%，2010 年 4-6 月 El Niño 的機率為 55%，此事件的強度為中等。澳洲氣象局 (BOM) 整理海氣耦合系集動力模式，認為 El Niño 持續至 2010 冬季。綜合所有預報資料顯示，中等強度的 El Niño 可以持續至今年春季。

柒、世界主要都市月平均氣候資料

MONTHLY CLIMATE DATA FOR THE WORLD									(Dec. 2009)	
站號	站名	國家(地區)	P(hPa)	T(C)	DT	R(mm)	RR%	Rd	Rn	
01384	奧斯陸	挪威	1011.9	-5.9	-0.8	56	82	3	12	
04030	雷克雅維克	冰島	1009.7	0.9	1.0	43	57	1	8	
06660	蘇黎士	瑞士	1020.0	0.5	-0.1	72	96	0	0	
07650	馬賽	法國	1008.4	7.9	0.7	99	160	5	7	
08222	馬德里	西班牙	1012.0	6.1	-0.1	129	258	5	13	
10147	漢堡	德國	1008.1	1.0	/	72	/	0	0	
12375	華沙	波蘭	1011.3	-1.0	-0.3	45	141	5	11	
13274	貝爾格勒	塞爾維亞	1011.4	4.6	/	121	/	5	14	
16597	馬爾他	馬爾他	1011.8	15.6	/	56	/	2	7	
16716	雅典	希臘	1010.7	14.1	/	87	/	4	7	
17062	伊斯坦堡	土耳其	1012.8	10.7	2.6	100	87	2	9	
17130	安卡拉	土耳其	1015.7	5.4	3.1	68	148	0	0	
22550	阿爾漢格爾斯克	獨立國協	1017.6	-12.3	-2.9	39	95	3	12	
24266	維爾霍揚斯克	獨立國協	1035.9	-44.1	0.0	6	67	0	0	
27595	喀山	獨立國協	1030.3	-5.3	3.8	16	46	1	4	
28698	鄂木斯克	獨立國協	1025.8	-17.8	-2.9	27	159	0	0	
29263	葉尼塞斯克	獨立國協	1026.3	-24.8	-4.4	38	115	1	16	
30710	伊爾庫斯克	獨立國協	1031.0	-19.1	-2.0	13	62	0	0	
31088	鄂霍次克	獨立國協	1016.7	-17.3	2.2	3	20	2	2	
33345	基輔	獨立國協	1015.0	-3.2	-1.0	88	196	5	11	
38457	塔斯肯特	獨立國協	1023.3	5.1	2.6	87	161	5	7	
40007	阿勒坡	敘利亞	1013.6	8.8	/	7	/	/	0	
40416	達蘭	沙烏地阿拉伯	1015.8	17.8	/	60	/	0	0	
40437	利亞得	沙烏地阿拉伯	1017.7	16.1	/	14	/	0	0	
40438	利雅德	沙烏地阿拉伯	1018.0	17.3	2.2	11	/	0	0	
41640	拉哈爾	巴基斯坦	1017.1	15.6	0.5	0	/	3	0	
41780	喀拉蚩	巴基斯坦	1016.3	21.3	1.6	2	/	4	1	
42027	斯利那加	巴基斯坦	/	4.9	/	18	/	2	4	
42182	新德里	印度	1016.6	16.1	0.4	3	/	3	1	
42647	阿姆達巴德	印度	1014.1	22.7	1.3	0	/	4	0	
42867	那格坡爾	印度	1015.0	22.1	2.0	4	22	3	1	
43057	孟買	印度	1011.9	27.2	1.0	/	/	4	0	
43279	馬德里	印度	1013.5	25.7	1.0	215	154	4	13	
43466	可倫坡	斯里蘭卡	1010.1	27.6	1.2	149	77	0	0	
45004	香港	香港	1019.2	17.1	-0.5	49	188	5	9	
45011	澳門	澳門	1019.3	15.8	/	53	/	5	7	
47159	釜山	韓國	1020.5	5.4	1.1	13	41	2	3	
47401	稚內	日本	1011.1	-2.2	0.1	135	110	4	23	
47412	札幌	日本	1012.5	-0.7	0.9	107	106	3	19	
47582	秋田	日本	1015.0	3.1	0.8	122	72	1	21	
47590	仙台	日本	1014.8	4.9	1.2	76	158	5	7	
47636	名古屋	日本	1016.9	7.6	1.4	58	123	4	6	
47662	東京	日本	1014.7	9.0	1.6	83	148	5	5	
47772	大阪	日本	1018.0	8.7	0.9	46	110	4	6	
50745	齊齊哈爾	大陸	1024.6	-18.7	-2.2	12	300	6	3	
51463	烏魯木齊	大陸	1034.1	-10.0	2.1	23	209	4	4	
54161	長春	大陸	1024.9	-14.3	-1.6	19	475	6	5	
54342	瀋陽	大陸	1025.6	-11.1	/	17	/	4	5	
54511	北京	大陸	1026.0	-2.3	0.1	/	/	2	0	
54857	青島	大陸	1026.2	1.5	/	17	/	4	3	
56778	昆明	大陸	/	10.5	2.3	/	/	1	0	
57494	武漢	大陸	1025.7	8.8	3.5	68	200	4	7	
58362	上海	大陸	1025.4	6.4	/	63	/	5	6	
58606	南昌	大陸	1024.9	7.3	/	50	/	4	8	
59287	廣州	大陸	1020.6	15.3	/	47	/	4	6	
60390	阿爾及爾	阿爾及利亞	1013.2	13.5	1.7	107	95	3	7	
61641	阿達喀爾	內加爾	/	23.8	1.1	0	/	3	0	
63450	阿迪斯阿巴貝	衣索比亞	1011.2	16.0	-0.4	779	4328	6	7	

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									(Dec. 2009)	
站號	站名	國家(地區)	P(hPa)	T(C)	DT	R(mm)	RR%	Rd	Rn	
63894	達里斯薩蘭	坦桑尼亞	1011.0	28.4	/	70	/	0	0	
64500	自由米堡	加彭	1010.2	27.4	/	426	/	0	0	
64700	拉米堡	查德	1011.3	24.6	/	0	/	0	0	
68816	開普敦	南非	1008.6	20.1	0.7	4	25	1	1	
70026	巴羅	阿拉斯加	1020.3	-19.6	/	9	/	5	2	
70273	安克拉治	阿拉斯加	1012.0	-6.7	3.4	20	71	4	6	
72202	邁阿密	美國	1015.8	18.3	-2.0	44	92	3	6	
72219	亞特蘭大	美國	1019.5	5.8	-1.0	231	214	5	12	
72253	聖安東尼	美國	1017.9	9.1	-2.5	49	126	5	8	
72386	拉斯維加斯	美國	1016.3	7.6	0.2	7	88	4	1	
72405	華盛頓	美國	1019.7	3.5	/	149	/	5	11	
72408	費城	美國	1018.6	2.7	/	225	/	5	10	
72428	哥倫布	美國	1018.7	0.3	0.0	91	140	5	9	
72494	舊金山	美國	1017.9	9.5	-0.1	78	87	3	10	
72503	紐約	美國	1017.5	2.9	0.6	173	194	5	11	
72509	波士頓	美國	1015.4	1.0	/	99	/	4	9	
72530	芝加哥	美國	1016.9	-2.9	/	69	/	5	10	
72537	底特律	美國	1017.9	-1.3	/	74	/	5	8	
72698	波特蘭	美國	1019.3	2.1	-3.2	96	56	3	9	
76644	達里麥	墨西哥	1014.8	24.2	/	58	/	4	4	
81405	開雲	吉亞那	1011.8	26.3	/	262	/	0	0	
82191	貝倫	巴西	1009.3	27.2	0.5	254	159	4	21	
83967	阿雷格港	巴西	1011.6	23.8	/	144	/	4	12	
85442	安多法加斯大	智利	1013.5	18.6	0.4	0	/	4	0	
87480	羅沙略	阿根廷	1011.2	22.5	0.1	252	247	5	15	
87692	馬普拉塔	阿根廷	1014.1	18.0	-0.1	128	136	4	8	
91413	雅浦	太平洋	1000.0	0.0	/	96	/	2	0	
91592	諾米亞	太平洋	1013.7	25.2	0.4	19	28	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、98 年台灣氣候分析

統計民國 98 年台灣年平均氣溫，25 個氣象站年均溫均高於氣候平均值，其中以東吉島氣象站年均溫高於氣候平均值 1.2 度為最多；若以 13 個平地站平均值作為代表，98 年台灣年平均溫度為攝氏 24.0 度，比氣候平均值高出 0.6 度，為自西元 1951 年以來的第 5 高溫年。雨量方面，25 個氣象站中有 10 個氣象站年雨量多於氣候平均值，15 個氣象站年雨量少於氣候平均值，其中阿里山氣象站年雨量多於氣候平均值 1311.9 毫米、竹子湖氣象站年雨量則少於氣候平均值 1123.2 毫米；若以 13 個平地站平均值作為參考，98 年台灣平均年總雨量為 2005.1 毫米，比氣候平均值少了 181.6 毫米。降雨日數方面，25 個氣象站年雨日均少於氣候平均值，其中以玉山氣象站年雨日少於氣候平均值 49 天，偏少幅度最為明顯。日照時數方面，25 個氣象站中只有恆春及蘭嶼氣象站總日照時數少於氣候平均值，其他 23 個氣象站總日照時數均多於氣候平均值，其中恆春氣象站總日照時數比氣候平均值少了 85.5 小時，而高雄氣象站總日照時數則比氣候平均值多出 441.4 小時。

1、年均溫及年雨量

地點	期間	全年氣溫			全年雨量			
		實測值	距平值	高溫排名	實測值	距平值	降雨比(%)	多雨排名
695	彭佳嶼	21.9	0.1		1426.8	-497.6	74	
694	基隆	22.7	0.4	10 (自1946年起)	3654.6	-100.4	97	
708	宜蘭	22.9	0.7	6 (自1935年起)	2930.2	102.5	104	
706	蘇澳	22.8	0.4	7 (自1981年起)	4682.3	72.8	102	
691	鞍部	17.0	0.3		3860.5	-1031.6	79	
693	竹子湖	18.8	0.2		3403.2	-1123.2	75	
690	淡水	22.7	0.5	6 (自1900年起)	1321.6	-798.0	62	-10 (自1900年起)
692	台北	23.4	0.8	8 (自1897年起)	1669.2	-656.0	72	
757	新竹	23.1	0.9	3 (自1938年起)	1119.5	-663.2	63	-6 (自1938年起)
749	台中	23.8	0.7	5 (自1896年起)	1978.7	337.0	121	
777	梧棲	23.4	0.6	5 (自1976年起)	997.3	-285.7	78	-10 (自1976年起)
765	日月潭	19.3	0.1		1797.8	-606.7	75	
753	阿里山	11.6	0.8	6 (自1933年起)	5222.0	1311.9	134	7 (自1933年起)
755	玉山	4.5	0.6		3588.9	534.6	118	
748	嘉義	23.7	0.9	5 (自1968年起)	1826.5	100.3	106	
741	台南	24.8	0.7	5 (自1897年起)	1366.6	-305.8	82	
744	高雄	25.4	0.6	7 (自1931年起)	1756.3	-28.5	98	
699	花蓮	23.8	0.5	6 (自1910年起)	2535.6	378.6	118	
761	成功	24.2	0.5	5 (自1940年起)	1814.1	-384.2	83	
766	台東	24.7	0.4	8 (自1901年起)	1380.9	-475.1	74	
754	大武	25.0	0.2		2684.8	395.4	117	
759	恆春	25.4	0.4	9 (自1896年起)	1854.3	-163.0	92	
762	蘭嶼	22.9	0.2		2320.0	-762.0	75	
735	澎湖	23.7	0.3		969.8	18.8	102	
730	東吉島	24.5	1.2	3 (自1962年起)	1197.3	222.5	123	
13個平地站平均		24.0	0.6	5 (自1951年起)	2005.1	-181.6	91	-17 (自1951年起)

註1：統計排名時間為各站設站以來紀錄

註2：降雨比(%)=降雨量/雨量氣候值×100

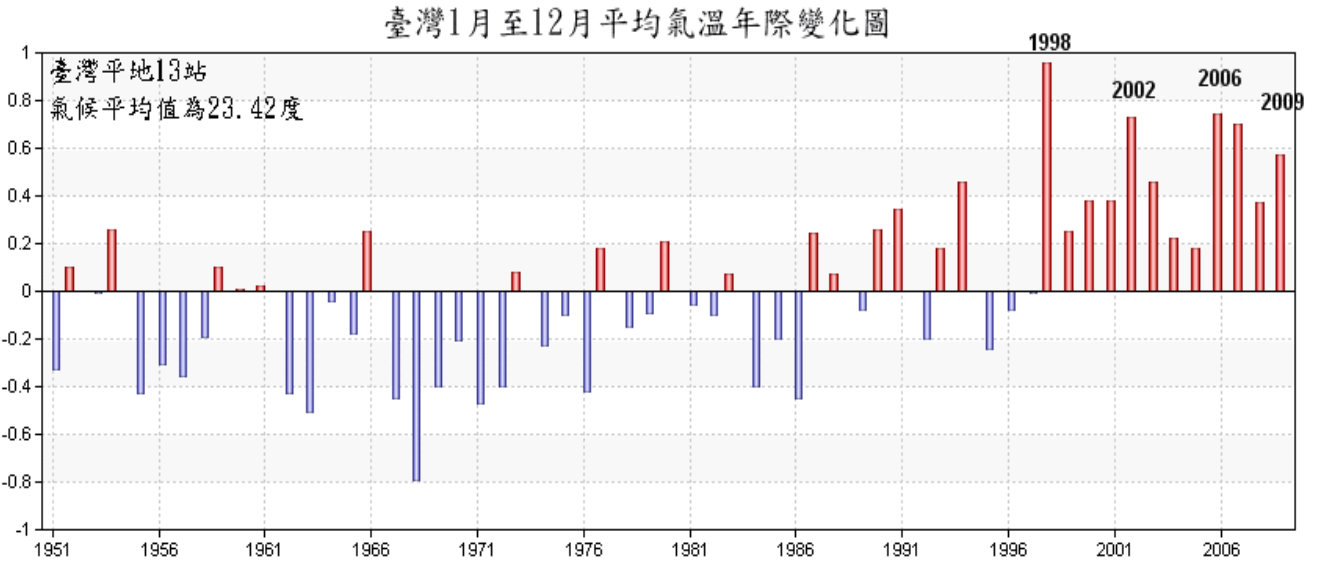
註3：13個平地站為：基隆、台北、淡水、新竹、台中、台南、高雄、恆春、大武、台東、成功、花蓮及宜蘭。

2、全年雨日及日照時數

地點 \ 期間		全年雨日			全年日照時數	
		實測值	距平值	少雨日排名	實測值	距平值
695	彭佳嶼	150	-19		1878.0	316.1
694	基隆	193	-12		1473.4	255.9
708	宜蘭	168	-38	6 (自1935年起)	1610.5	251.1
706	蘇澳	205	-7		1486.7	59.7
691	鞍部	197	-19		990.9	157.0
693	竹子湖	184	-15		1477.8	116.4
690	淡水	145	-17		1751.4	231.1
692	台北	152	-17		1631.8	223.5
757	新竹	103	-28	5 (自1938年起)	1972.0	157.0
749	台中	86	-30	3 (自1896年起)	2094.0	9.3
777	梧棲	79	-14		2261.8	243.4
765	日月潭	111	-48	5 (自1941年起)	1747.8	57.3
753	阿里山	134	-38	3 (自1933年起)	1678.0	59.2
755	玉山	113	-49	7 (自1943年起)	2384.1	383.1
748	嘉義	90	-17		2132.8	166.8
741	台南	57	-37	3 (自1897年起)	2311.3	47.5
744	高雄	72	-20	8 (自1931年起)	2523.1	441.4
699	花蓮	143	-23		1773.2	295.0
761	成功	143	-32	3 (自1940年起)	1675.7	93.8
766	台東	112	-24	8 (自1901年起)	1957.6	226.0
754	大武	123	-41	2 (自1940年起)	1992.9	93.5
759	恆春	109	-20		2218.0	-85.5
762	蘭嶼	186	-37	6 (自1941年起)	1404.3	-58.5
735	澎湖	76	-12		2102.1	79.9
730	東吉島	53	-17		2255.5	73.9

3、98年1月至12月平均溫度統計資料

單位：攝氏溫度



近 10 年台灣年平均氣溫比較表

單位：攝氏溫度

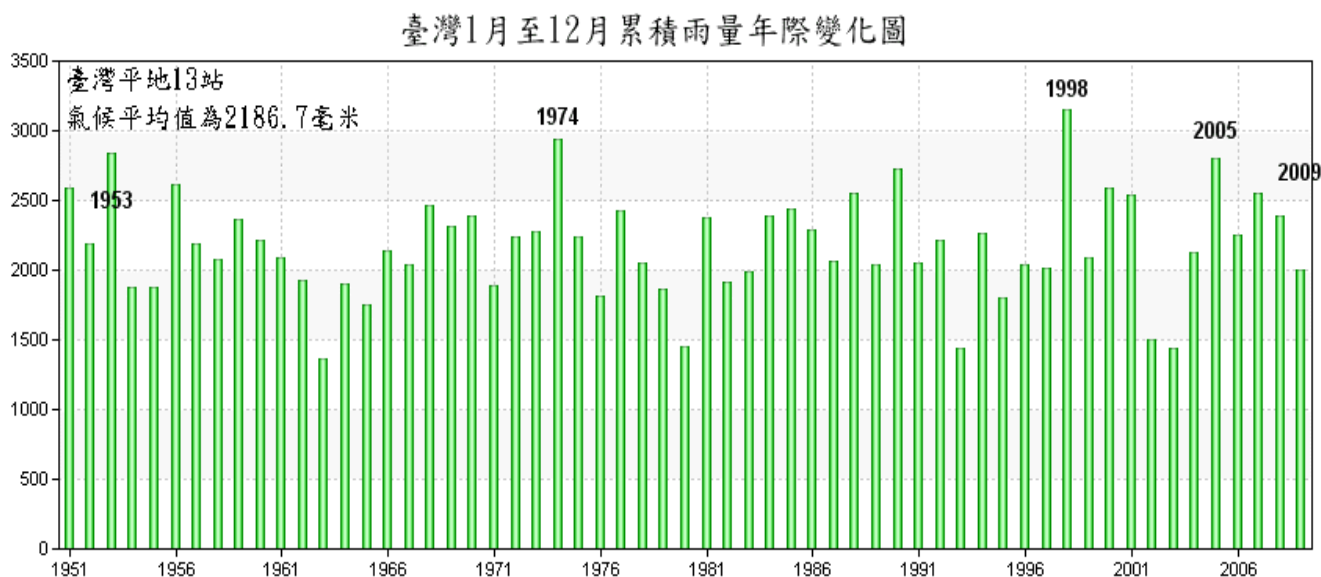
	2000 (89)	2001 (90)	2002 (91)	2003 (92)	2004 (93)	2005 (94)	2006 (95)	2007 (96)	2008 (97)	2009 (98)	氣候 平均值
實測值 (距平)	23.8 (+0.4)	23.8 (+0.4)	24.2 (+0.8)	23.9 (+0.5)	23.6 (+0.2)	23.6 (+0.2)	24.2 (+0.8)	24.1 (+0.7)	23.8 (+0.4)	24.0 (+0.6)	23.42
排名 (自 1951 年起)	7	7	3	6			2	4	7	5	

註 1：以 13 個平地站氣溫平均值做為台灣平均氣溫的代表

註 2：排名正值為偏暖。如 1998 年為自 1951 年來的第 1 名高溫年。

4、98年1月至12月累積雨量統計資料

單位：毫米



近 10 年台灣年累積雨量比較表

單位：毫米

	2000 (89)	2001 (90)	2002 (91)	2003 (92)	2004 (93)	2005 (94)	2006 (95)	2007 (96)	2008 (97)	2009 (98)	氣候 平均值
實測值 (距平)	2591.2 (+404.6)	2539.6 (+352.9)	1497.2 (-689.5)	1440.9 (-745.8)	2123.3 (-63.4)	2800.5 (+613.8)	2255.3 (+68.6)	2547.8 (+361.1)	2385.3 (+198.6)	2005.1 (-181.6)	2186.7
排名 (自 1951 年 起)	7		-5	-3		4		10			

註 1：以 13 個平地站雨量平均值做為台灣平均累積雨量的代表。

註 2：排名正值為偏濕，負值為偏乾。如 2005 年為自 1951 年來的第 4 名多雨年，2003 年為第 3 名少雨年。

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 99 年 1 月

創刊年月：中華民國 93 年 12 月

刊期頻率：月刊 第 10 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

40642 台中市北屯區軍福七路 600 號

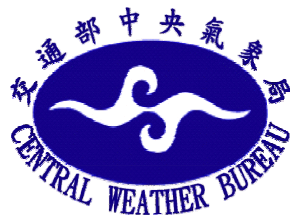
TEL：(04)2437-8010

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