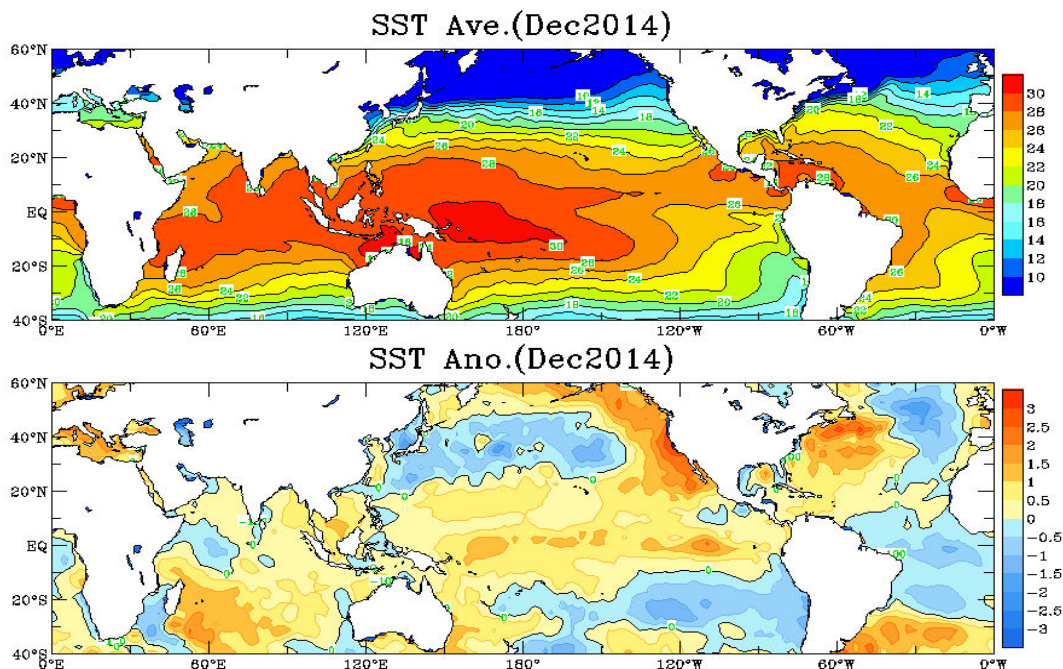


# 氣候監測報告

## Monthly Report on Climate System

民國 103 年 12 月 Dec 2014

月刊 第七十期



103 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、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、2014年臺灣氣候分析 .....	12
一、年均溫及年雨量 .....	13
二、全年雨日與日照時數 .....	14
三、2014年1月至12月平均溫度統計資料 .....	15
四、2014年1月至12月累積雨量統計資料 .....	16

# 壹、臺灣氣候分析

## 一、天氣概述

103年12月西北太平洋海域共有2個颱風生成，多於氣候平均值(1.2個)，分別是哈格比(HAGUPIT，編號1422)及薔蜜(JANMI，編號1423)，此兩颱風對臺灣並無直接影響。

本月天氣變化幅度大、冷暖交替快，共有2次強烈大陸冷氣團及4次大陸冷氣團南下影響臺灣；降雨方面，受鋒面、冷氣團及南方水氣影響期間，降雨較明顯。詳細天氣概述如下：12月1日清晨鋒面通過及入冬首波大陸冷氣團南下，北部及東北部氣溫下降並有短暫雨，新北、宜蘭及花蓮有局部大雨，中南部為多雲到晴。2日至3日大陸冷氣團及華南雲系影響，全臺氣溫偏低並有降雨，其中2日於3000公尺以上高山有降雪紀錄。4日鋒面通過及另一波大陸冷氣團南下，氣溫明顯下降，各地有降雨，局部山區有大雨。5日受大陸冷氣團影響，僅在南部、花東地區及中部山區有短暫降雨。6日至7日冷氣團逐漸減弱，氣溫漸回升，日夜溫差大，入夜至清晨偏冷，局部地區有零星短暫陣雨。8日至9日東北季風增強，北部及東北部氣溫下降，中南部日夜溫差較大；北部及東半部有雨，基隆北海岸、大臺北山區及宜蘭地區雨勢較大並有局部大雨或豪雨，中南部仍為多雲到晴。10日東北季風減弱，各地氣溫回升；降雨趨緩，唯北部、東北部及山區清晨仍有局部短暫陣雨。11日至12日大陸冷氣團南下，各地氣溫下降，中部以北、東半部及山區有局部陣雨，基隆北海岸有局部大雨。13日受大陸冷氣團影響，各地氣溫偏低、日夜溫差較大，僅部份山區有短暫陣雨。14日至15日受東北季風影響，各地氣溫漸回升，天氣穩定，僅局部地區有零星短暫陣雨。16日至17日強烈大陸冷氣團南下，各地氣溫再次下降，北部、東半部有局部短暫陣雨。18日凌晨仍受強烈大陸冷氣團影響，全臺氣溫仍偏低，臺中最低溫僅攝氏8.7度，為今年入冬以來平地的最低溫。19日受鋒面及南方雲系影響，水氣增多，各地有短暫雨，玉山站有降雪紀錄。20日水氣逐漸減少，降雨趨緩，僅有局部短暫陣雨。21日至22日大陸冷氣團南下，各地氣溫下降，入夜至清晨因輻射冷卻效應，氣溫明顯偏冷，中南部日夜溫差大；北部及東半部有局部短暫雨。23日各地以多雲到晴為主，清晨氣溫仍低，其中嘉義及新竹站低溫分別達攝氏8.5度及9.2度；白天起冷氣團減弱，氣溫明顯回升。24日白天各地為多雲到晴，晚起東北季風逐漸增強，東半部有零星短暫雨。25日至28日受東北季風及南方雲系影響，各地有短暫雨，基隆北海岸及東北部雨勢較大並有局部大雨；其中27日宜蘭有局部大雨，28日花蓮有局部大雨，玉山有降雪紀錄。28日深夜至31日清晨強烈大陸冷氣團影響，全臺各地為乾冷天氣型態，僅部份地區有零星降雨，其中30日新竹及31日嘉義低溫均達攝氏8.4度。31日白天氣溫回升，各地為晴到多雲的穩定天氣。

## 二、氣溫與雨量

103年12月臺灣25個局屬測站平均氣溫除中部的阿里山及玉山站高於氣候平均值，其餘23個測站均低於氣候平均值；以三分法等級分類，阿里山、玉山、高雄、恆春及澎湖等5站為正常類別，其餘20站均為偏低溫類別。雨量方面，蘇澳、西半部的臺北至嘉義、東吉島等10站多於氣候平均值，其餘15站均較氣候值偏少，其中阿里山站12月累積雨量為氣候值的3倍以上；以三分法等級分類，25站皆為正常或偏多類別。降水日數方面，除基隆、宜蘭及竹子湖等3站為偏少類別，其餘22站為多雨日或正常類別，其中嘉義創下該站設站以來同期降水日數最多的紀錄。日照時數方面，除彭佳嶼、基隆、宜蘭、蘇澳及鞍部等5站為正常類別，其餘20站均為偏少類別，其中東南部的成功、臺東及大武均創下該站設站以來同期日照時數最少的紀錄。

## 貳、各測站月氣象要素一覽表

民國103年12月中央氣象局各氣象站氣溫降雨等資料比較表

站名	2014年12月												站名	
	平均氣溫			累積雨量				降雨日數			日照日數			
	觀測值 (℃)	距平值 (℃)	類別	觀測值 (毫米)	距平值 (毫米)	降雨比 (%)	類別	觀測值 (天)	距平值 (天)	類別	觀測值 (小時)	距平值 (小時)		類別
彭佳嶼	15.6	-1.8	—	112.1	-0.4	100	○	15	1.0	○	67.0	1.1	○	彭佳嶼
基隆	16.3	-1.4	—	237.9	-73.9	76	○	17	-2.0	—	50.5	-4.5	○	基隆
宜蘭	16.0	-1.5	—	146.3	-30.2	83	○	14	-3.6	—	70.9	1.1	○	宜蘭
蘇澳	16.3	-1.4	—	445.4	11.9	103	○	20	-0.3	○	63.6	0.0	○	蘇澳
鞍部	9.7	-1.7	—	323.2	-34.4	90	○	20	-0.6	○	39.0	-11.3	○	鞍部
竹子湖	11.3	-2.0	—	237.7	-51.4	82	○	17	-1.6	—	80.9	-17.3	—	竹子湖
淡水	15.6	-1.3	—	96.0	-2.0	98	○	14	1.3	○	74.1	-15.5	—	淡水
臺北	16.5	-1.4	—	86.8	13.5	118	○	14	2.3	○	60.5	-30.2	—	臺北
新竹	16.0	-1.2	—	59.4	11.5	124	+	11	3.7	+	106.8	-27.3	—	新竹
臺中	17.1	-1.0	—	30.0	4.1	116	○	11	6.7	+	116.1	-66.2	—	臺中
梧棲	16.2	-1.5	—	28.0	2.7	111	+	9	5.4	+	129.4	-36.1	—	梧棲
日月潭	14.2	-1.0	—	53.0	16.5	145	+	11	5.0	+	99.5	-69.7	—	日月潭
阿里山	7.4	0.1	○	172.9	117.0	310	+	14	7.8	+	98.6	-66.9	—	阿里山
玉山	0.9	0.0	○	129.3	59.3	185	+	13	7.4	+	154.9	-48.6	—	玉山
嘉義	16.9	-0.8	—	30.5	9.2	143	○	11	7.6	+	111.6	-59.3	—	嘉義
臺南	17.9	-1.2	—	8.0	-6.4	56	○	3	0.2	○	126.4	-48.6	—	臺南
高雄	20.2	-0.4	○	13.5	-2.7	83	○	7	4.7	+	110.2	-51.6	—	高雄
花蓮	17.6	-1.7	—	50.5	-18.7	73	○	13	3.1	+	44.3	-33.6	—	花蓮
成功	18.5	-1.5	—	62.1	-14.4	81	○	15	2.0	+	26.4	-59.1	—	成功
臺東	19.0	-1.5	—	18.8	-21.7	46	○	10	2.5	+	44.0	-58.5	—	臺東
大武	20.2	-1.1	—	29.1	-18.2	62	○	9	-0.9	○	38.9	-82.3	—	大武
恆春	21.4	-0.3	○	9.0	-16.9	35	○	6	1.6	○	117.6	-43.8	—	恆春
蘭嶼	17.7	-1.7	—	177.7	-34.5	84	○	22	1.0	○	24.7	-52.9	—	蘭嶼
澎湖	18.3	-0.6	○	20.4	-3.8	84	○	9	4.9	+	108.1	-15.2	—	澎湖
東吉島	18.7	-0.9	—	23.2	6.2	137	+	8	6.1	+	102.3	-27.4	—	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

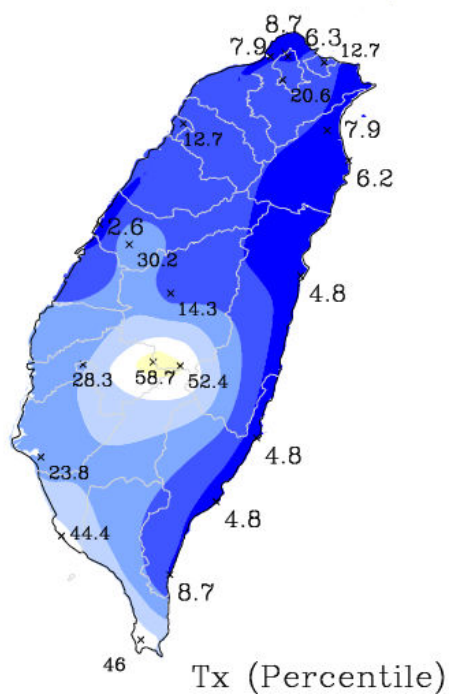
(2)累積雨量、降雨日數及日照時數之類別的○、+、—分別代表正常、偏多、偏少

註3：降雨比(%)= 累積雨量 ÷ 雨量氣候值 x 100

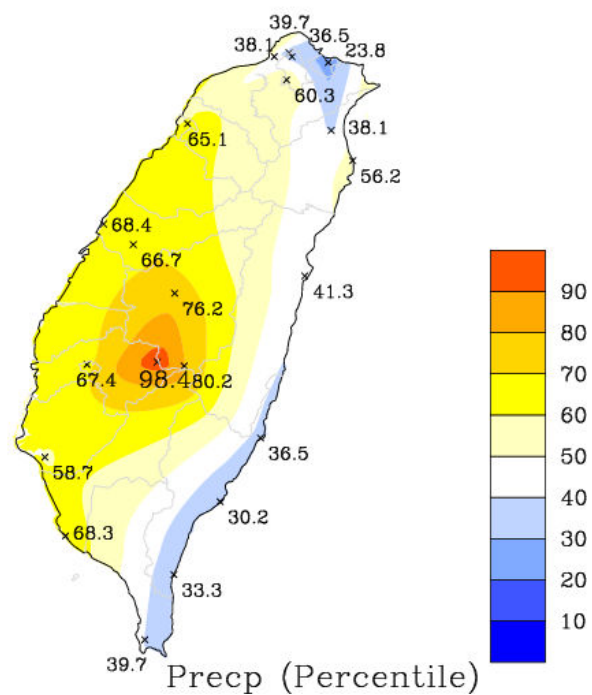
## 參、月平均氣溫與雨量類別分布圖

103年12月臺灣平均氣溫（左圖）和雨量（右圖）類別分布圖

2014/12/1-2014/12/31



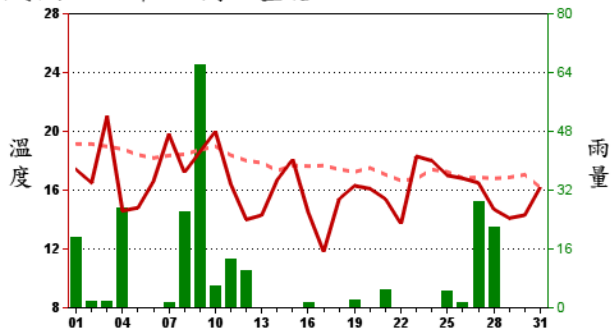
2014/12/1-2014/12/31



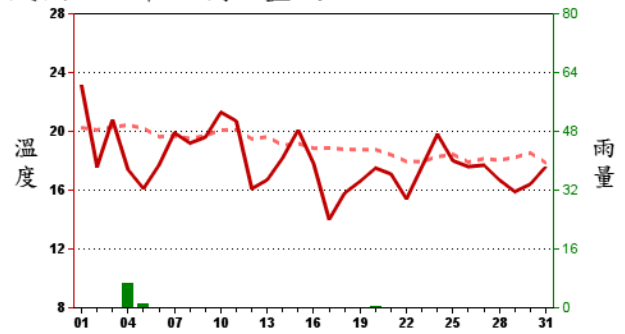
數值70以上是偏高溫或偏多雨類別（橘紅色到紅色）；數值30以下是偏低溫或偏少雨類別（深藍色）；數值介於30和70之間是接近氣候正常值類別（黃色至淺藍色）。資料計算期間自1951年起。

## 肆、臺灣主要氣象站逐日氣溫與雨量圖

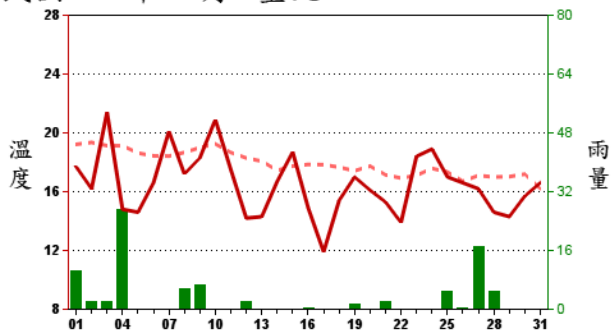
民國103年12月 基隆



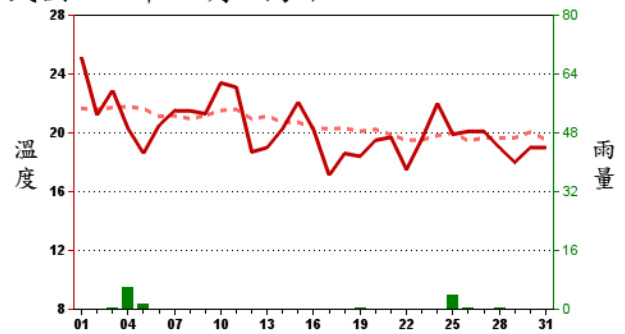
民國103年12月 臺南



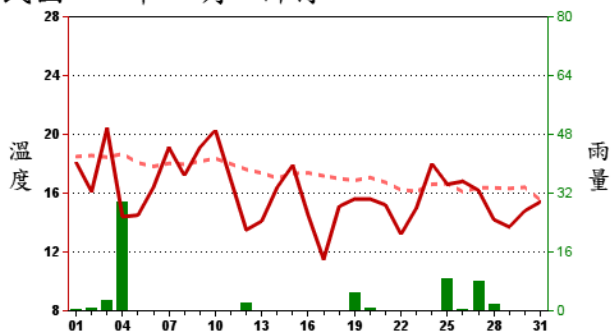
民國103年12月 臺北



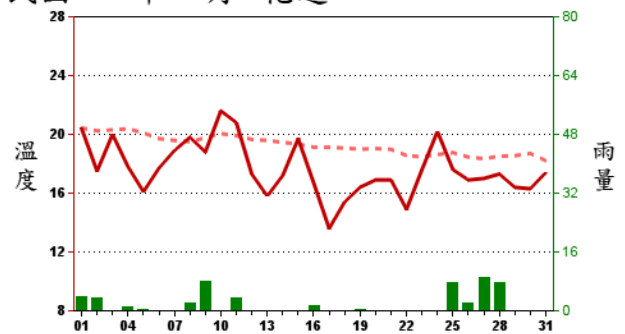
民國103年12月 高雄



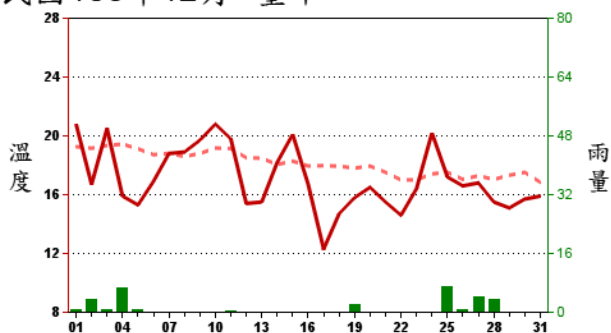
民國103年12月 新竹



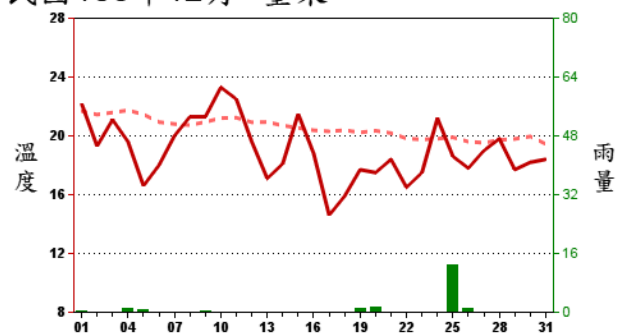
民國103年12月 花蓮



民國103年12月 臺中



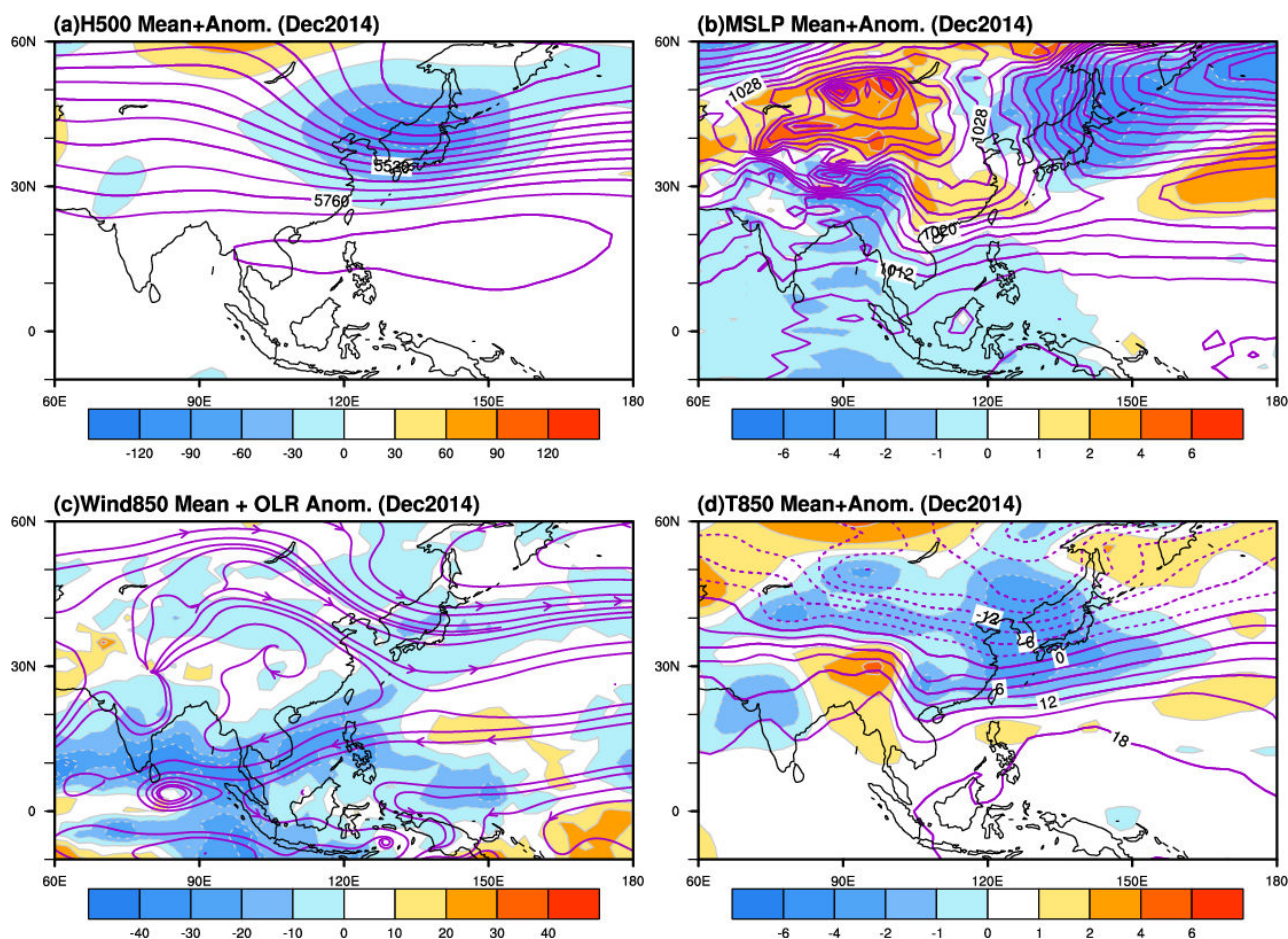
民國103年12月 臺東



紅色虛線代表該日之氣候值（單位：℃）；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

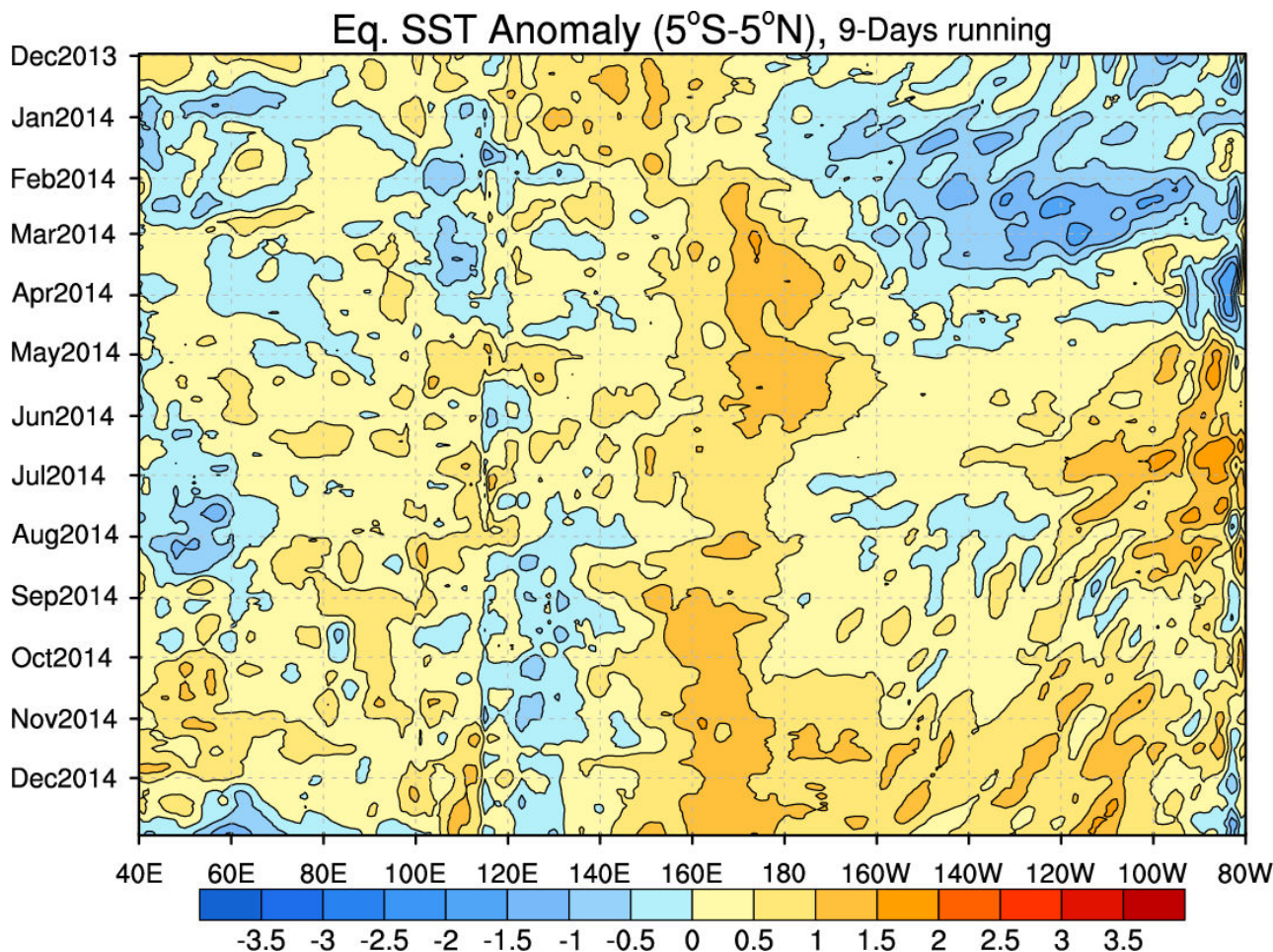
(c) 850百帕風場月平均及外逸長波輻射距平圖

(d) 850百帕溫度場月平均及距平圖

本(12)月500百帕的等高場於日韓附近為負距平，代表東亞主槽偏強。貝加爾湖以北有明顯正距平。象徵太平洋副熱帶高壓(簡稱副高)勢力的5880等高線約位於 $10^{\circ}\sim 20^{\circ}\text{N}$ 且西伸至 $100^{\circ}\text{E}$ (圖a)，顯示太平洋副高脊較氣候平均位置西伸。海平面氣壓場(圖b)在東北亞日韓一帶以負距平為主，東亞內陸至臺灣附近則以正距平為主，表示大陸冷高壓勢力偏強。分析外逸長波輻射(圖c)發現，印度洋至菲律賓一帶對流偏強；中國大陸低層為反氣旋式環流，中國內陸及東亞沿岸為偏冷偏濕(圖c、d)的環流形態，日本及韓國因冷高壓偏強而偏冷(圖d)。

## 陸、ENSO監測

### 一、海面溫度

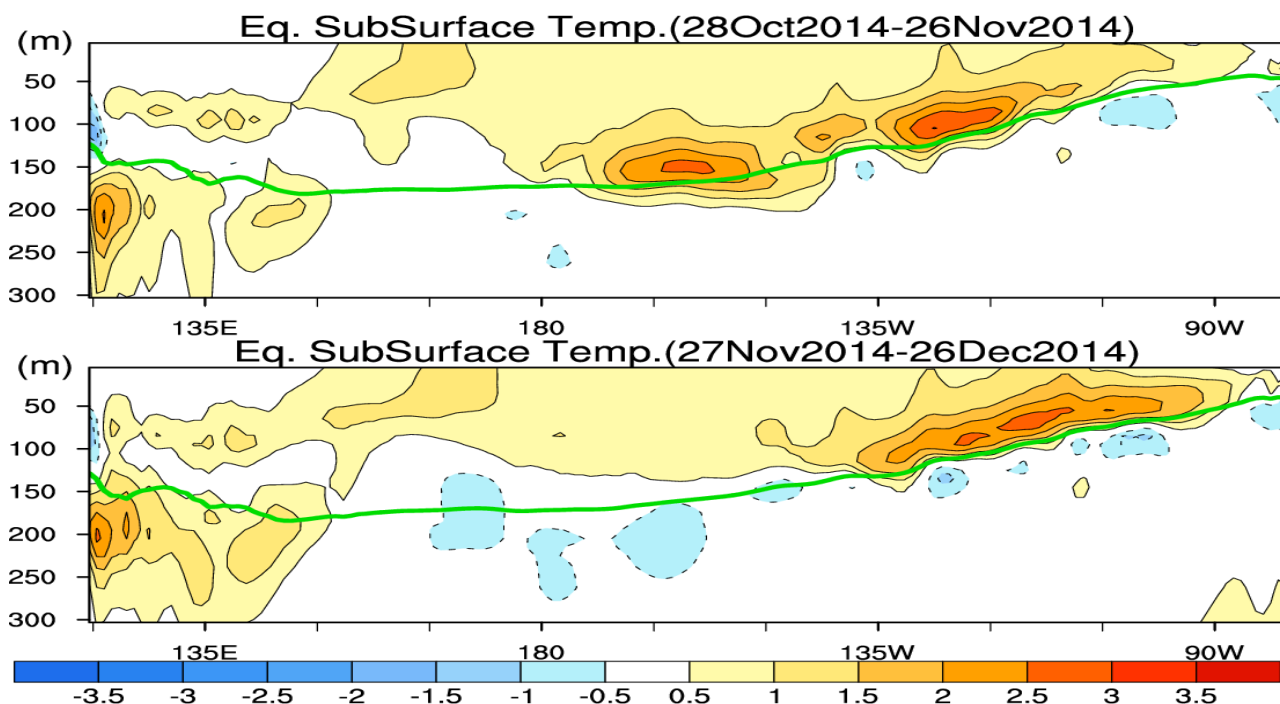


近赤道平均( $5^{\circ}\text{S}$ - $5^{\circ}\text{N}$ )海面溫度距平的時間-經度剖面圖，時間上經9日滑動平均。縱軸為時間，橫軸為經度

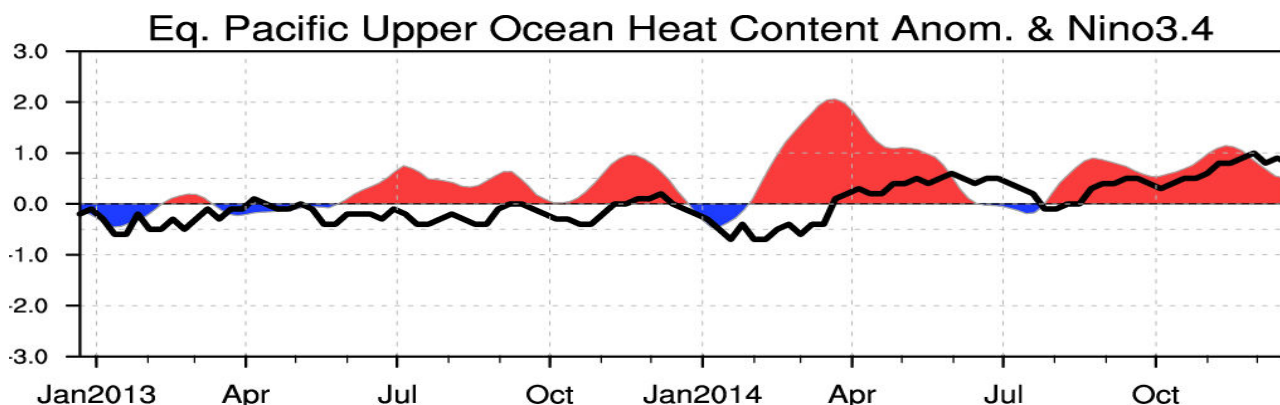
分析近赤道平均( $5^{\circ}\text{S}$ - $5^{\circ}\text{N}$ )海面溫度距平的時間-經度剖面圖顯示，熱帶中東太平洋海溫約由4月迄今大致維持略為偏暖，唯7月至8月偏暖海溫距平幅度下降，部份海域海溫甚至轉為略為偏冷；9月之後又再度回暖，最近兩個月(11至12月)赤道中東太平洋海溫增暖範圍變化不大。目前除印度洋、赤道西太平洋 $120^{\circ}\text{E}$ 附近及美洲沿岸為偏冷海溫，其他熱帶太平洋均為偏暖海溫勢力。監測ENSO發展的Niño3.4指標由上月的0.85略為下降至本月的0.78，顯示本次赤道太平洋海溫偏暖發展已接近成熟期。



## 二、次表層海溫



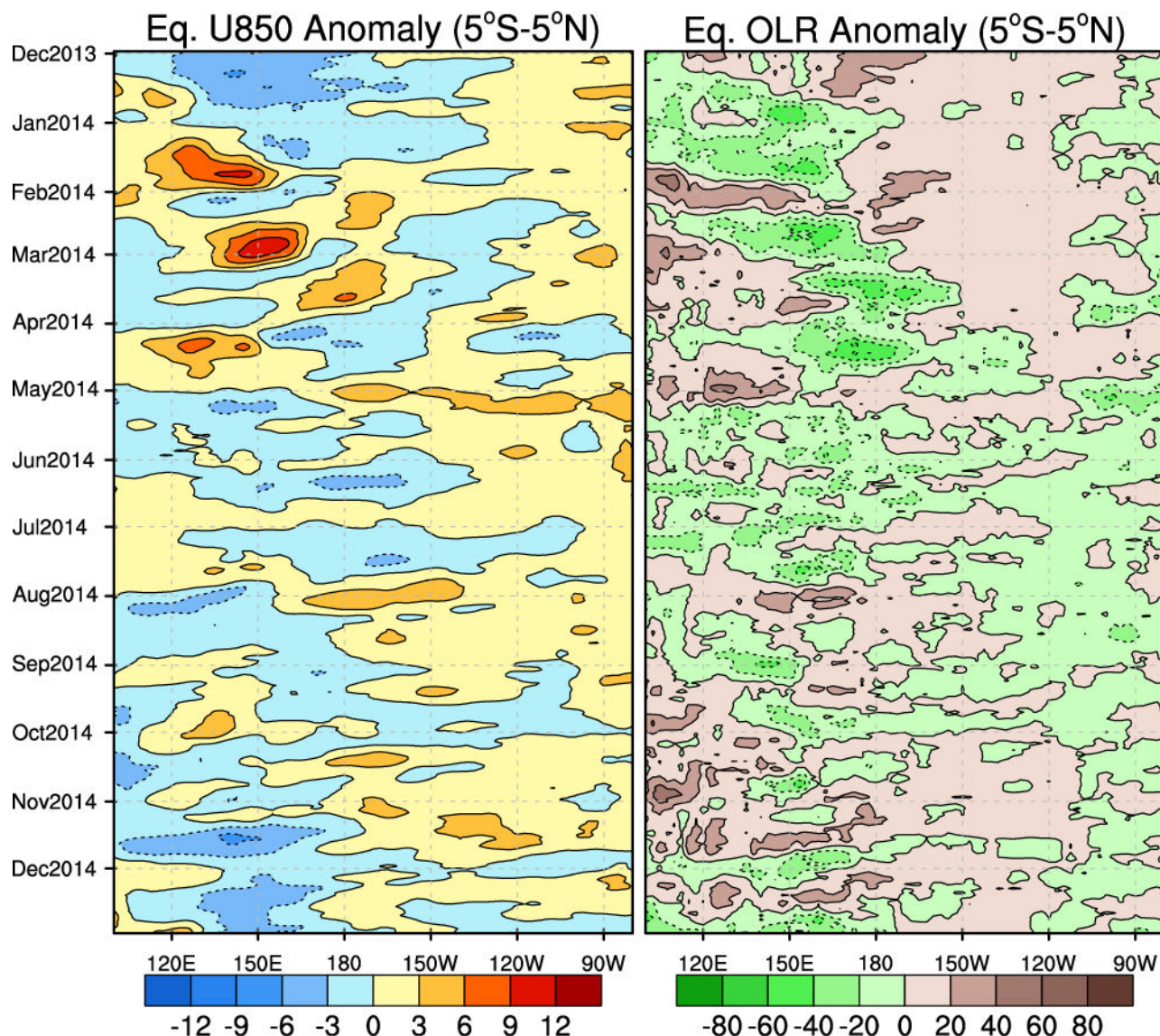
最近30天平均(下圖)及上一個30天平均(上圖)的赤道剖面次表層海溫距平，綠色線為攝氏20度等溫線，約略可代表斜溫層深度。縱軸為深度，單位為公尺，橫軸為經度。



最近2年的近赤道上層海洋熱含量與Nino3.4指標(黑色實線)。上層海洋熱含量係由赤道太平洋中部海域( $2^{\circ}\text{S}\sim 2^{\circ}\text{N}$ ,  $180^{\circ}\sim 120^{\circ}\text{W}$ )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，赤道西太平洋換日線附近斜溫層下冷海水的範圍較上個月增加， $135^{\circ}\text{W}$ 至南美沿岸斜溫層偏暖海水持續東移，但範圍有縮小趨勢。分析近赤道上層海洋熱含量的時間序列圖，發現熱含量約於3月中下旬達到高峰，隨後持續下降至略低於氣候平均值，7月下旬後再度回升至高於氣候平均值，11月中旬迄今呈下降趨勢。Niño3.4指標方面，3月下旬迄今大致維持高於氣候平均值，唯7月上旬左右曾短暫下降至略低氣候平均值，9月迄今指標已連續第4個月達到0.5以上，唯近兩個月指標由0.85微幅下降至0.78。

### 三、熱帶大氣

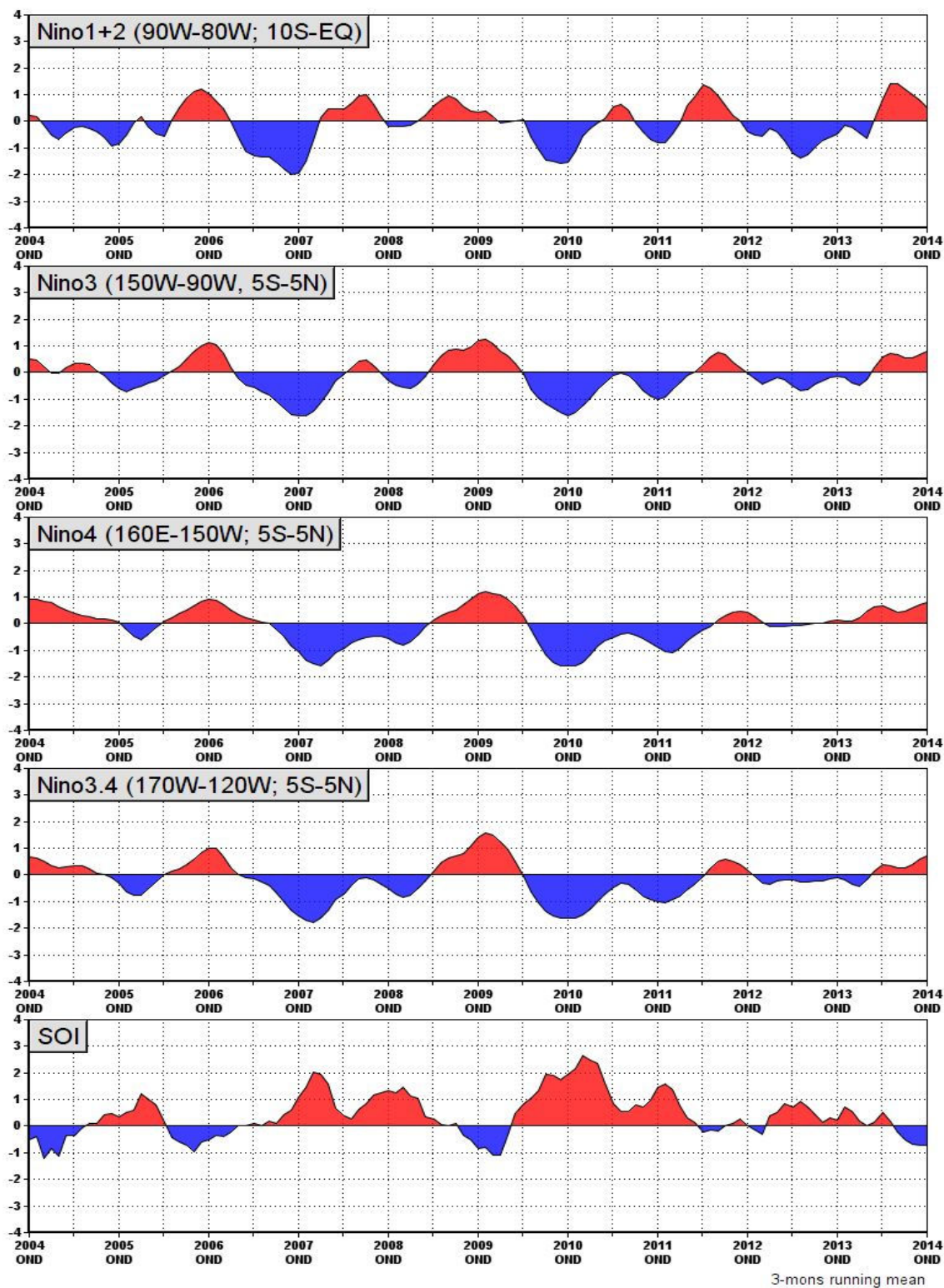


近赤道平均(5°S~5°N)緯向風場距平(左圖，藍、橙色系分別代表東風、西風距平)與外逸長波輻射距平(右圖，綠、褐色系分別代表對流偏強、偏弱)的時間-經度剖面圖。時間上經9日滑動平均，縱軸為時間，橫軸為經度。

熱帶大氣環流方面，3月初赤道西太平洋共有2波強勁的西風距平，4月至5月上旬亦有向東傳播的西風距平，上述西風距平有利激發西太平洋次表層向東傳遞的暖海水。10月至11月中旬換日線以東有向東傳播的西風距平，12月西太平洋轉為東風距平為主，不利聖嬰發展。熱帶對流方面，1月至4月熱帶西太平洋至中太平洋有明顯季內擾動訊號，5月至7月熱帶西太平洋多為偏強對流訊號，近期11月至12月熱帶太平洋有兩波對流發展，但偏強對流主要在換日線以西，並無熱帶西太平洋對流偏弱、換日線對流較強的聖嬰現象發展形態。綜合以上海氣現況，目前熱帶太平洋海溫雖有聖嬰發展跡象，但熱帶大氣未調整至有利聖嬰持續增強形態，說明此次聖嬰現象是否可認定為一次聖嬰事件尚未確定，氣象局將持續監測熱帶太平洋海氣狀態的發展。

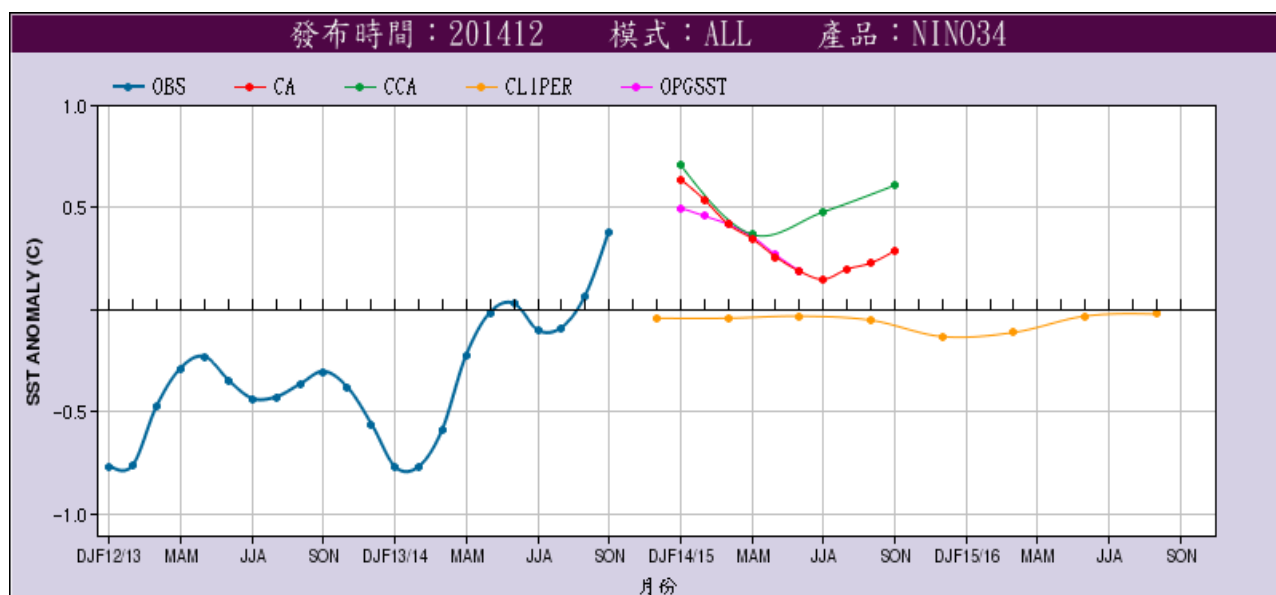


#### 四、ENSO指數



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2014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，DJF14/15表示2014年12月至2015年2月平均……以此類推；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。

綜合所有預報資料顯示，未來半年熱帶太平洋海溫以略為偏暖至正常的機會較大。根據2014年12月中央氣象局模式預報資料，CLIPER趨勢持平且略低於氣候平均值，其餘3個模式在未來半年均略高於氣候平均值，指標於冬季達最高值後下降。國際氣候社會研究院(IRI)預測2015年1月至2015年3月Niño3.4海溫偏冷、正常和偏暖的機率分別為1%、49%、50%，偏暖機率下修至5成。澳洲氣象局(BOM)發布聖嬰現象發展的機率約為70%。日本氣象廳亦表示目前熱帶海氣條件有朝聖嬰現象發展的可能。儘管國際上大致認為聖嬰現象可能成形，但聖嬰的強度較為偏弱。



# 柒、世界主要都市月平均氣候資料

## MONTHLY CLIMATE DATA FOR THE WORLD

(Dec. 2014)

	站名	國家(地區)	P(hpa)	T(c)	DT	R(mm)	RR(%)	Rd	Rn
01384	奧斯陸	挪威	1000.0	-4.1	1.0	44	65	2	9
04030	雷克雅維克	冰島	993.7	-0.7	-0.6	110	145	4	17
06590	盧森堡	盧森堡	1020.7	2.7	/	71	/	3	13
06660	蘇黎士	瑞士	1022.4	3.1	2.5	54	72	0	0
07650	馬賽	法國	1019.3	8.9	1.7	44	71	0	0
08222	馬德里	西班牙	1024.9	7.3	1.1	23	46	2	2
10147	漢堡	德國	1014.6	3.4	/	136	/	5	16
10384	柏林	德國	1016.8	3.0	/	53	/	3	15
10410	埃森	德國	1018.2	3.8	0.8	96	119	4	19
11035	維也納	奧地利	1020.0	3.9	2.8	44	98	4	11
12375	華沙	波蘭	1017.4	0.9	1.6	82	256	6	10
13274	貝爾格勒	南斯拉夫	1020.0	4.5	/	66	/	4	10
15614	索非亞	保加利亞	1020.7	1.7	1.5	60	95	4	7
16597	馬爾他	馬爾他	1017.2	14.9	/	150	/	4	12
17130	安卡拉	土耳其	1020.7	5.7	3.4	44	96	3	10
22550	阿爾漢格爾斯克	獨立國協	1004.4	-6.9	2.5	/	/	/	/
23472	土路康斯克	獨立國協	1015.9	-14.2	10.7	/	/	/	/
27612	莫斯科	獨立國協	1015.1	-3.9	2.1	/	/	/	/
28698	鄂木斯克	獨立國協	1017.5	-11.3	3.6	28	165	0	0
29263	葉尼塞斯克	獨立國協	1026.8	-12.0	8.4	/	/	/	/
30710	伊爾庫斯克	獨立國協	1033.7	-13.3	3.8	25	119	0	0
31088	鄂爾次克	獨立國協	1013.2	-17.9	1.6	/	/	/	/
33345	基輔	獨立國協	1019.6	-2.1	0.1	28	62	1	7
33837	敖德薩	獨立國協	1020.2	1.3	-0.1	/	/	/	/
38457	塔斯肯特	獨立國協	1027.6	3.3	0.8	32	59	2	6
40582	科威特	科威特	1020.8	15.7	/	1	/	0	0
40754	德黑蘭	伊朗	1022.7	7.4	/	22	/	0	0
41640	拉哈爾	巴基斯坦	1018.1	13.2	-1.9	0	/	0	0
41780	喀拉蚩	巴基斯坦	/	21.3	1.6	0	/	0	0
42027	斯利那加	巴基斯坦	1151.5	4.1	/	0	/	1	0
42182	新德里	印度	1017.6	14.9	-0.8	/	/	/	/
42410	哥哈提	印度	1016.2	18.9	1.0	0	/	2	0
42647	阿姆達巴德	印度	1015.0	21.0	-0.4	0	/	4	0
42807	加爾各達	印度	1015.7	20.5	-0.1	0	/	3	1
42867	那格坡爾	印度	1015.3	20.1	0.0	1	6	3	1
43057	孟買	印度	1012.2	26.5	0.3	30	/	5	1
43279	馬德里	印度	1013.2	25.6	0.9	165	118	4	8
43466	可倫坡	斯里蘭卡	1006.8	28.4	2.0	80	41	0	0
45004	香港	香港	1021.4	15.9	-1.7	47	181	5	9
45011	澳門	澳門	1022.1	14.8	/	42	/	5	10
47159	釜山	韓國	1022.5	3.5	-0.8	21	66	3	4
47401	稚內	日本	1007.0	-2.3	0.0	143	116	5	20
47412	札幌	日本	1009.0	-1.3	0.3	128	127	4	20
47590	仙台	日本	1013.3	2.8	-0.9	68	142	5	12
47662	東京	日本	1013.9	6.7	-0.7	62	111	4	6
47772	大阪	日本	1019.1	6.8	-1.0	80	190	5	7
47817	長崎	日本	1022.6	7.4	-1.4	139	183	5	16
47936	那霸	日本	1021.5	17.6	-0.5	117	100	4	11
48455	曼谷	泰國	1012.6	27.5	1.5	31	/	5	2
60155	卡薩布蘭加	摩洛哥	1023.5	13.8	0.9	88	83	3	8
60390	阿爾及爾	阿爾及利亞	1022.5	11.7	-0.1	166	147	5	11
64450	布拉薩市	剛果	1010.3	26.1	/	108	/	1	10
64700	拉米堡	查德	1011.4	24.1	/	0	/	0	5
64810	馬拉博	赤道幾內亞	1009.9	26.7	/	22	/	0	0
67095	塔馬塔維	馬達加斯加	1014.3	25.8	/	407	/	5	15
70026	巴羅	阿拉斯加	1017.4	-21.5	/	5	/	4	1
70200	諾母	阿拉斯加	1001.5	-9.0	6.2	14	88	3	6
72202	邁阿密	美國	1019.4	21.8	1.5	34	71	3	4
72219	亞特蘭大	美國	1021.5	10.0	3.2	140	130	4	8
72231	新奧爾良	美國	1021.3	14.9	2.1	101	75	2	6
72243	休斯頓	美國	1020.7	13.9	/	142	/	0	0
72295	洛杉磯	美國	1017.7	14.5	/	103	/	5	6
72386	拉斯維加斯	美國	1017.5	10.6	3.2	8	100	4	3

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. 2014)

	站名	國家(地區)	P(hpa)	T(c)	DT	R(mm)	RR(%)	Rd	Rn
72405	華盛頓	美國	1021.6	6.5	/	89	/	4	12
72428	哥倫布	美國	1022.3	2.2	1.9	69	106	3	9
72434	聖路易	美國	1023.4	3.8	2.5	69	121	4	6
72494	舊金山	美國	1018.2	13.8	4.2	271	301	5	13
72503	紐約	美國	1019.8	4.8	2.5	158	178	5	13
72509	波士頓	美國	1019.0	3.5	/	167	/	5	12
72520	匹茲堡	美國	1022.3	2.0	/	67	/	0	0
72562	北伯里特	美國	1021.5	-2.7	0.6	26	236	5	4
72572	鹽湖城	美國	1019.5	3.0	/	36	/	4	7
72698	波特蘭	美國	1017.2	6.7	1.4	154	90	3	19
76458	馬沙特蘭	墨西哥	1013.8	22.4	/	0	/	0	0
76644	達里參	墨西哥	1017.3	24.5	/	43	/	3	3
78397	京斯敦	牙買加	1013.9	27.2	0.5	18	50	3	5
78526	聖周安	波多黎各	1015.5	26.3	0.9	140	125	5	31
78925	LAMENTIN-AERO	馬提尼克島	1014.2	25.9	/	119	/	0	0
81405	開雲	吉亞那	1011.7	26.2	/	324	/	0	0
82331	瑪瑙斯	巴西	1010.6	28.1	1.3	174	81	2	18
83423	哥伊阿尼亞	巴西	1010.2	24.5	/	338	/	5	19
83781	聖保羅	巴西	1012.6	23.6	/	203	/	3	13
85442	安多法加斯大	智利	1014.1	17.6	-0.6	0	/	4	0
87129	SANTIAGO ESTERO	阿根廷	1008.3	25.3	-1.1	87	113	3	6
87480	羅沙略	阿根廷	1011.1	23.3	0.9	122	120	3	7
87692	馬普拉塔	阿根廷	1011.3	19.9	1.8	67	71	2	8
91413	雅浦	太平洋	1000.0	27.8	/	426	/	5	0
91592	諾米亞	太平洋	1011.2	26.0	1.2	42	63	0	0
94120	達爾文	澳大利亞	1007.4	30.3	1.3	110	44	1	8
94294	敦士維爾	澳大利亞	1009.4	29.1	1.6	41	26	1	4
94610	伯斯	澳大利亞	1013.6	22.3	0.3	/	/	1	0
94693	密爾他拉	澳大利亞	1010.1	23.6	1.1	9	53	3	2

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、2014年臺灣氣候分析

統計民國103年臺灣年平均氣溫，除蘭嶼比氣候平均值偏低攝氏0.4度，其餘24個測站均高於或接近氣候平均值，其中淡水年均溫距平達到0.6度，達該站歷史記錄中的第1名偏暖；若以13個平地測站的平均值代表臺灣均溫，民國87(西元1998)年為臺灣氣象記錄上最暖的一年，近十幾年溫度亦明顯偏高，103年13個平地站的平均溫度為攝氏23.95度，較氣候平均值攝氏23.63度偏高0.32度，為歷史紀錄上第6名偏暖。

年累積雨量方面，只有高雄站比氣候平均值略多出57.1毫米，其餘24個測站均少於氣候平均值；其中蘇澳站比氣候平均值少了1716.5毫米最為顯著，此紀錄亦達該站少雨年的第3名。比較降雨比率，雨量不到氣候平均值6成的測站有大武(54%)及花蓮(56%)。以13個平地測站平均值作為參考，103年臺灣平均年總雨量為1643.3毫米，比氣候平均值少了563.7毫米，僅達氣候平均值74%，為1947年以來少雨的第6名，亦是2004年(含)之後最乾的一年。

降雨日數方面，比氣候平均值偏多及偏少的局屬站分別有7個及18個，其中大武更達該站設站以來年累積雨日最少的一年。

日照時數方面，比氣候平均值偏多、偏少的測站分別為18、7站，其中高雄比氣候平均值多出282.1小時，蘭嶼則比氣候平均值少了135.1小時，分別是日照時數偏多及偏少最為顯著的測站。

## 一、年均溫及年雨量

期間		全年氣溫			全年雨量			
站號	中文名	實測值	距平值	氣溫排名	實測值	距平值	降雨比 (%)	雨量排名
695	彭佳嶼	22.0	0.0		1266.0	-688.0	64	-10 (自1910年起)
694	基隆	22.8	0.2	10 (自1903年起)	2574.0	-1197.9	68	
708	宜蘭	22.6	0.1		2095.0	-742.6	73	-9 (自1936年起)
706	蘇澳	22.9	0.3	8 (自1982年起)	2723.4	-1716.5	61	-3 (自1982年起)
691	鞍部	17.1	0.2		3887.7	-975.1	79	
693	竹子湖	18.8	0.1		3206.7	-1182.1	73	-8 (自1931年起)
690	淡水	22.8	0.6	1 (自1903年起)	1893.3	-262.5	87	
692	臺北	23.5	0.5	7 (自1897年起)	2147.3	-257.8	89	
757	新竹	23.1	0.6	4 (自1938年起)	1150.3	-627.7	64	-7 (自1930年起)
749	臺中	23.8	0.5	5 (自1897年起)	1466.1	-306.9	82	
777	梧棲	23.1	0.1		1154.2	-193.6	85	
765	日月潭	19.4	0.1		2191.2	-210.7	91	
753	阿里山	11.5	0.3	9 (自1934年起)	3172.4	-759.8	80	
755	玉山	4.9	0.7	2 (自1944年起)	2149.4	-921.8	69	-7 (自1944年起)
748	嘉義	23.6	0.5	6 (自1969年起)	1342.1	-432.2	75	-8 (自1969年起)
741	臺南	24.6	0.3	9 (自1897年起)	1268.1	-430.1	74	
744	高雄	25.6	0.5	4 (自1932年起)	1942.0	57.1	103	
699	花蓮	23.5	0.1		1226.6	-950.3	56	-5 (自1901年起)
761	成功	23.8	-0.0		1653.6	-450.7	78	-8 (自1940年起)
766	臺東	24.8	0.3	8 (自1901年起)	1194.2	-585.5	67	-9 (自1901年起)
754	大武	25.0	0.1		1263.8	-1039.8	54	-3 (自1940年起)
759	恆春	25.6	0.4	4 (自1897年起)	1489.0	-533.4	73	-10 (自1897年起)
762	蘭嶼	22.4	-0.4		2960.3	-19.4	99	
735	澎湖	23.8	0.3	9 (自1897年起)	819.5	-193.9	80	
730	東吉島	23.8	0.1		658.0	-393.3	62	-8 (自1963年起)
13個平地站平均		24.0	0.3	6 (自1947年起)	1643.3	-563.7	74	-6 (自1947年起)

註1：距平值＝實測值－氣候值統計排名時間為各站設站以來紀錄，正(負)值分別代表由大到小(由小到大)

註2：降雨比(%)＝降雨量/雨量氣候值×100

註3：13個平地站為：基隆、臺北、淡水、新竹、臺中、臺南、高雄、恆春、大武、臺東、成功、花蓮 及宜蘭。

表 1

## 二、全年雨日與日照時數

期間		全年雨日			全年日照時數		
站號	中文名	實測值	距平值	兩日排名	實測值	距平值	日照時數排名
695	彭佳嶼	140	-21.8	-5 (自1910年起)	1708.1	103.8	
694	基隆	181	-16.5	-6 (自1903年起)	1454.1	177.4	
708	宜蘭	167	-28.6	-5 (自1935年起)	1476.2	80.7	
706	蘇澳	205	-4.4	-9 (自1982年起)	1548.5	116.1	4 (自1984年起)
691	鞍部	182	-28.9	-7 (自1942年起)	1014.4	92.9	5 (自1994年起)
693	竹子湖	174	-20.0		1435.9	56.0	8 (自1994年起)
690	淡水	126	-34.4	-7 (自1897年起)	1741.5	200.3	
692	臺北	140	-25.5	-4 (自1897年起)	1332.0	-73.2	
757	新竹	121	-1.5		1967.6	165.5	
749	臺中	113	-0.7		1962.9	-80.1	
777	梧棲	93	3.3		2242.8	163.0	8 (自1977年起)
765	日月潭	143	-12.1		1542.6	-103.3	-7 (自1942年起)
753	阿里山	175	14.9		1465.9	-99.7	-9 (自1934年起)
755	玉山	148	-2.6		2035.7	27.5	
748	嘉義	109	6.3		2142.0	75.4	6 (自1969年起)
741	臺南	94	6.6		2273.5	92.7	
744	高雄	88	-0.5		2494.4	282.1	
699	花蓮	137	-17.4	-10 (自1901年起)	1679.8	176.1	
761	成功	170	1.9		1481.6	-58.4	
766	臺東	127	2.1		1981.0	253.2	
754	大武	117	-35.2	-1 (自1940年起)	1884.3	-33.0	
759	恆春	91	-22.4	-3 (自1897年起)	2327.7	94.0	
762	蘭嶼	196	-19.4	-10 (自1942年起)	1338.7	-135.1	
735	澎湖	79	-4.6		2228.4	197.2	
730	東吉島	74	6.5		2392.2	210.6	6 (自1964年起)

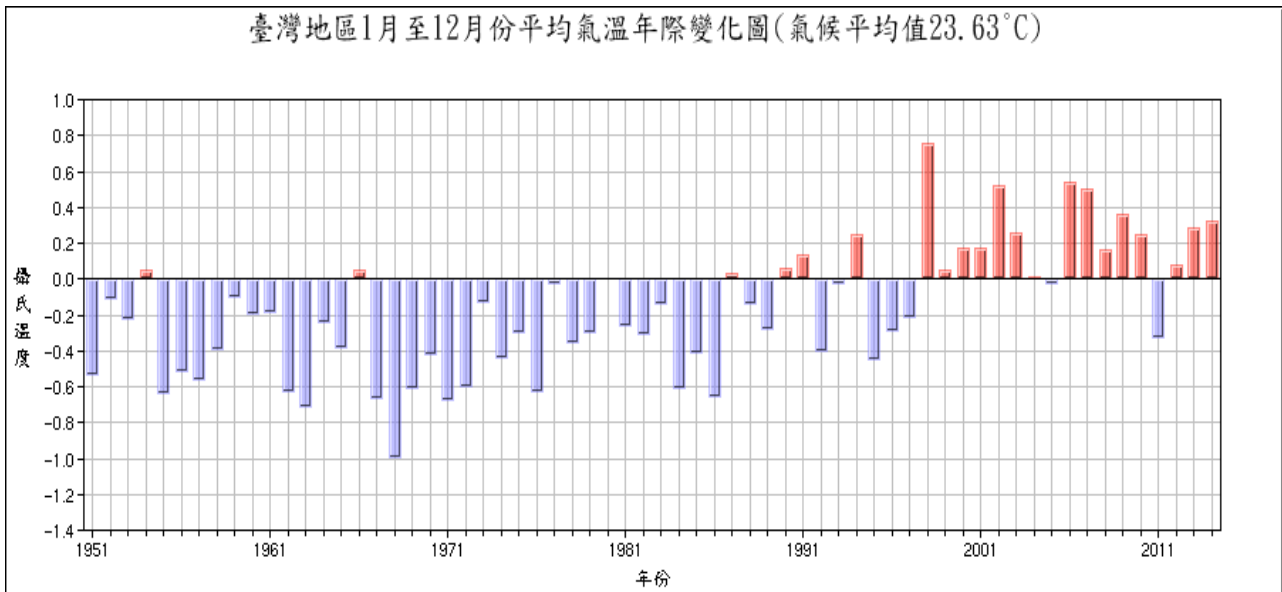
註：統計排名時間為各站設站以來紀錄，正(負)值分別代表由大到小(由小到大)。

表 2



### 三、2014年1月至12月平均溫度統計資料

臺灣 1月至12月平均氣溫年際變化圖 (氣候平均值26.63 C)



單位：攝氏溫度

民國 (西元)	94 (2005)	95 (2006)	96 (2007)	97 (2008)	98 (2009)	99 (2010)	100 (2011)	101 (2012)	102 (2013)	103 (2014)	氣候平均值 (1981~2010)
實測值 (距平)	23.6 (+0)	24.2 (+0.5)	24.1 (+0.5)	23.8 (+0.2)	24.0 (+0.4)	23.9 (+0.2)	23.3 (-0.3)	23.7 (+0.1)	23.9 (+0.3)	24.0 (+0.3)	23.63
排名 (自1947年起)		2	4		5	10			7	6	

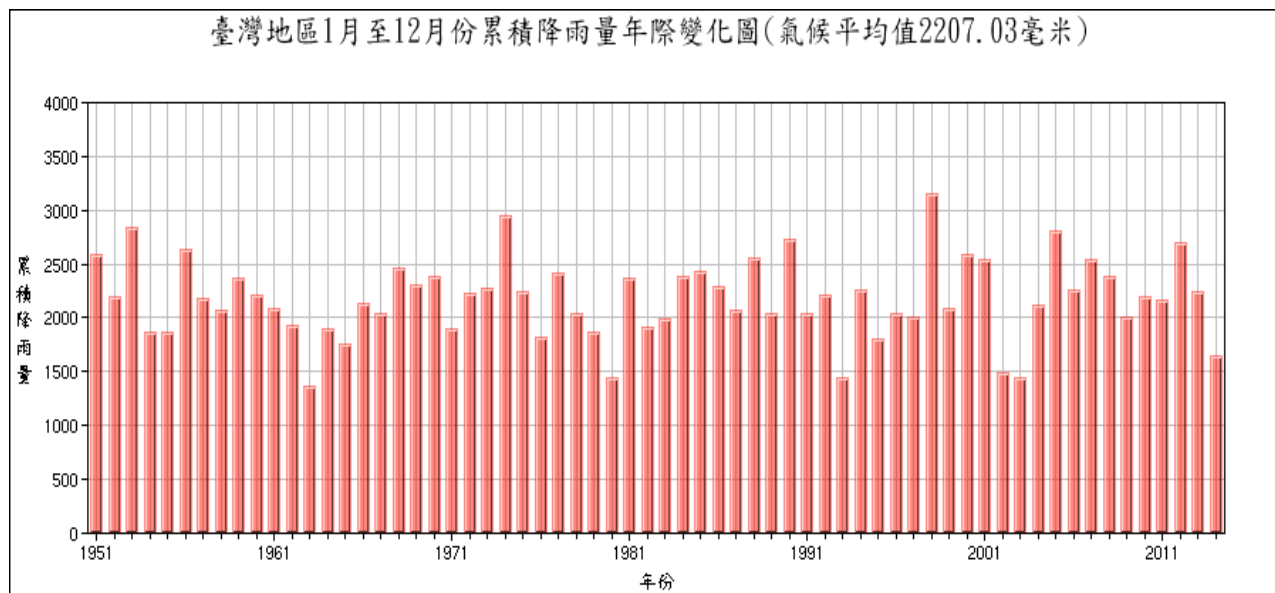
註1：以13個平地站氣溫平均值做為臺灣平均氣溫的代表。

註2：排名正值為偏暖。如2006年為自1947年來的第2名高溫年。

表 3

## 四、2014年1月至12月累積雨量統計資料

臺灣 1 月 至 12 月 累積雨量年際變化圖 (氣候平均值2207.03毫米)



單位：毫米

民國 (西 元)	94 (2005)	95 (2006)	96 (2007)	97 (2008)	98 (2009)	99 (2010)	100 (2011)	101 (2012)	102 (2013)	103 (2014)	氣候平均值 (1981~2010)
實測 值 (距 平)	2800.5 (+593.4)	2255.3 (+48.3)	2547.8 (+340.7)	2385.3 (+178.3)	2005.1 (-201.9)	2194.7 (-12.4)	2164.6 (-42.5)	2705.3 (+498.3)	2248.6 (+41.5)	1643.3 (-563.7)	2207.03
排名 (自 1947 年起)	5							7		-6	

註1：以13個平地站雨量平均值做為臺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1947年來的第5名多雨年。

表 4

# 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 104 年 01 月

創刊年月：中華民國93年12月

刊期頻率：月刊 第七十期

定價：新臺幣100元

展售處：國家書店松山門市

10485臺北市中山區松江路209號1樓

TEL : (02)2518-0207

五南文化廣場

40042臺中市區中山路6號

TEL : (04)2226-0330

**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 臺北市公園路 64 號

電話：(02)23491213

網址：<http://www.cwb.gov.tw>

GPN：2009305547

定價：新臺幣 100 元