

七十四年台灣地區重要天氣概述

曾 憲 瑗 郭 忠 暉 蔡 正 德

民航局氣象中心

(中華民國七十五年三月一日收件)

一、前 言

七十四年雖有重大天氣系統，如：鋒面、颱風及寒潮等分別影響台灣地區，而且多少帶來一些災害，但整體言，仍很幸運，因為過去這一年裡台灣地區所遭致的天然——氣象災害仍算輕微。

影響較大的天氣，且為大眾傳播媒體廣泛報導者，按發生先後分，首推三月七日晚間桃竹地區之大霧，使中正機場航機停止起降。其次則為梅雨季中五月二十八日及六月七、八日中南部之豪雨，使部份農田流失，漁塭溢水，魚群游失。再次則為八月二十二日“尼爾森颱風”之由彭佳嶼掠過；九月二十四日“白蘭黛颱風”之掠過台灣東北部近海，先後都帶來了災情，而前者又甚於後者。

茲將一年來有關重要天氣情況，包括豪雨與民航機場低能見度和低雲幕、颱風以及鋒面與寒潮等，分節略述如下：

二、豪 雨

民國七十四年台灣地區民航機場產生低能見度低雲幕或豪雨的降水，依季節及天氣圖型態，大致可以分為三類；其各類之主要降水個案分別簡述如下：

1. 東北季風雨：1～3月與11～12月，台灣受來自北方大陸冷高壓環流影響，盛行東北季風，偶或伴隨鋒面南下，影響民航機場之能見度或雲幕瀕於起降標準邊緣（表一）。元月1～4日新竹以北陰雨連綿達四天之久，係大陸冷空氣經暖海變性，到達台灣北部時復因地形迫升及輻合作用，造成雨時長、雨勢小之連續性降水；2月5日因鋒面南移至台灣北部，台中以北各地皆受其影響而且出現了七十四年中第一次雷雨天氣；隨著該鋒面緩慢南下，嘉南與高屏地區於8、9日先後發生了雷雨現象；2月19日，東北季風增強，北部地區也出現了

表一 松山、中正、高雄三民航機場航機起降之最低氣象標準

機 場	起 飛		降 落	
	松山機場	雲 幕(呎)	250	雲 幕(呎)
	能見度(公尺)	800	能見度(公尺)	800
中正機場	雲 幕(呎)	100	雲 幕(呎)	100
	能見度(公尺)	350	能見度(公尺)	350
高雄機場	雲 幕(呎)	250	雲 幕(呎)	250
	能見度(公尺)	800	能見度(公尺)	800

表二 中正機場地面氣象觀測記錄

日期：74年3月8日

時間 (地方時)	風向 (度)	風速 (浬/時)	能見度 (公尺)	天氣及視障	雲 (八分量)		
0040	190	3	0400	46FG	3ST00	6STE01	8STE05
0100	200	2	0400	46FG	3ST00	6STE01	8STE05
0115	VRB	2	0200	46FG	4ST00	6STE01	8STE05
0200	C	0	0200	46FG	4ST00	6STE01	8STE05
0250	060	1	0100	46FG	4ST00	6STE01	8STE05
0300	050	1	0100	46FG	4ST00	6STE01	8STE05
0320	050	1	0200	44FG	4ST00	6STE01	8STE05
0400	050	2	0200	44FG	4ST00	6STE01	8STE05
0500	050	2	0200	44FG	4ST00	6STE01	8STE05
0546	060	2	0300	44FG	4ST00	6STE01	8STE05

連續性中雨；3月7日晚間，桃竹地區位於氣旋波暖區內，發生平流輻射霧現象，中正機場因濃霧使航機停止起降，部份國際班機臨時改落松山機場，引起入境極大困擾。（中正機場當日部份觀測紀錄如表二）；3月12日，地面分裂高壓於40°N附近東移出海，北部地區出現連續性中雨達四天；3月22日又有冷鋒面南下至台灣附近近似滯留，北部普遍出現了春雷，至27、28日鋒面南下，高屏地區也發生雷雨天氣。11與12月內僅於12月30～31日鋒面過境時，由北而南先後出現較長時間之小至中雨。

2 梅雨：5月中旬至6月中旬的梅雨季，雖自5月15日起各地相繼有降水出現，惟在天氣圖上尚無明顯梅雨鋒面，僅在5月16日，古魯一地發生148mm豪雨；直到5月26日以後才有真正的梅雨鋒面接近本省北部（圖一及圖二），各地也開始出現大雨，28日雨勢達到最大，部份地區皆出現100mm以上之日雨量，其中山區以阿里山的283mm為最大，平地方面，則以高雄的258mm最多，其餘各主要測站雨量詳見表三；同月30日該梅雨鋒面南下至巴士海峽後，各地降雨停止，是為梅雨的第一波。6月7日該梅雨鋒面由巴士海峽北退，各地再度出現降水，豪雨頻傳，高屏地區更持續十數小時雷雨，7、8兩日各地雨量如表四所示，衛星雲圖

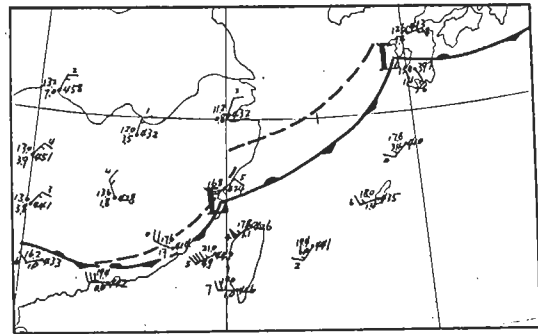


圖1：1985年5月28日1200Z 850mb 鋒面及700mb 槽綫（虛綫）位置。

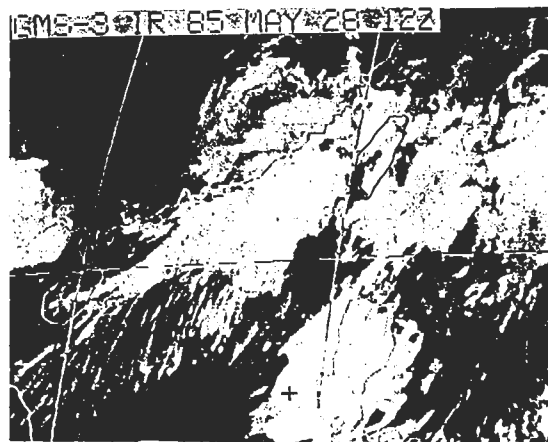


圖2：74年5月28日1200Z 衛星雲圖。

表三 5月28日豪雨各地日雨量(mm)

站名	基隆	淡水	陽明山	台北	台中	日月潭	玉山	阿里山	嘉義	台南	高雄	澎湖	五指山	鞍部	屏東南場	屏東北場
雨量	77	127	131	44	151	149	128	283	93	189	258	83	123	172	202	222

表四 6月7、8日各地日雨量(mm)

測站	澎佳嶼		基隆		台北		新竹		台中		日月潭		玉山		阿里山		高雄		大武		屏東東場		屏東北場	
	7	8	7	8	7	8	7	8	7	8	7	8	7	8	7	8	7	8	7	8	7	8	7	8
雨量	99	04	41	11	41	27	5	64	23	164	126	30	111	62	180	75	8	132	28	144	22	164	31	161

如圖三所示。該兩波梅雨鋒面豪雨的影響，造成高屏、台中及花蓮等地區計4人死亡，6人失蹤，1人受傷；而且鐵、公路多處積水塌方，阻斷交通。6月12日鋒面南下至台灣中部，各地持續2天的雷陣雨；6月16日，梅雨鋒面臨別秋波，各地再度出現大雨，尤以花蓮、宜蘭一帶豪雨量達140mm以上；17日梅雨鋒面逐漸減弱消失，結束本區七十四年的最後一波梅雨。

3 颱風與西南氣候：梅雨期結束後，太平洋高壓加強，脊綫向西伸展至台灣及江南一帶，台灣的梅雨鋒系即為之所取代；此時，西南氣流盛行，本省西部向風面空氣柱呈現較不穩定，時有午後熱雷雨出現；期中西太平洋及南海之颱風隨高壓南側氣流移入本區，更增加降水強度與破壞性。

6月22日，海爾(HAL)颱風自呂宋東部海面向西北西移行至台灣南部，東部地區新港及牛岡出現豪雨(圖四)，擊致嚴重災情(詳下節)；24日海爾(HAL)登陸中國大陸後引進旺盛南來氣流，西部各地皆現強雷陣雨，台東及山區有豪雨出現；7月7日，台灣海峽北部生成一低氣壓中心，隨後沿海峽南移，致嘉南及高屏地區發生大陣雨；同

月9日，太平洋高壓脊綫北移至台南附近，嘉義以北皆有雷陣雨；7月29日，傑夫(JEFF)颱風由彭佳嶼向西北移行，8月2日到達黃海，此時西南氣流被引至台灣西部平原，西部地區普降雷雨；8月14日，宮古島與台灣之間生成一熱帶性低壓，高屏地區雨勢頗強；8月19日，瑪美(MAMIE)颱風登陸蘇北後西南氣流區內，在高雄外海產生一低壓中心，小港機場一天內降下104mm豪雨；8月22~23日，尼爾森(NELSON)颱風由台灣北部掠過，北部及東北部普降豪雨(圖五)；災情十分慘重(詳下節)；尼爾森過後，24日高雄亦出現豪雨；9月2~4日，蒂絲(TESS)颱風經呂宋島西移進入南海，並在新竹與桃園一帶產生副低壓，而全省皆有大雷陣雨發生；9月16~17日，受到籬奧(VAL)颱風橫掃巴士海峽影響，全省雷陣雨，雨勢強勁；9月24~26日，籬奧消失於浙西，所殘留之低壓伴隨入夏後第一道鋒面南下，使本省北部持續降雨三日之久；10月3~4日，白蘭黛(BRENDA)颱風沿東部海面北移(圖六)，北部地區風強雨大，亦有輕微災情發生(詳下節)。

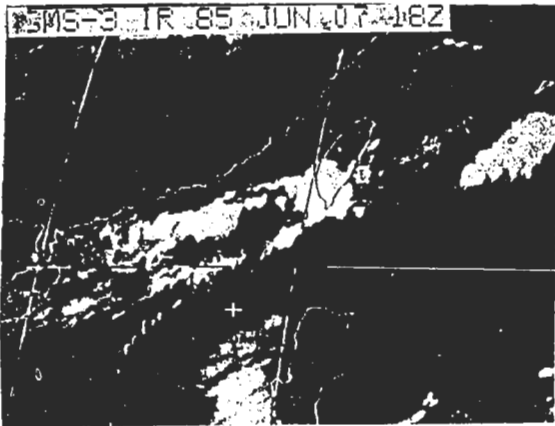


圖3：74年6月7日1800 Z 衛星雲圖。

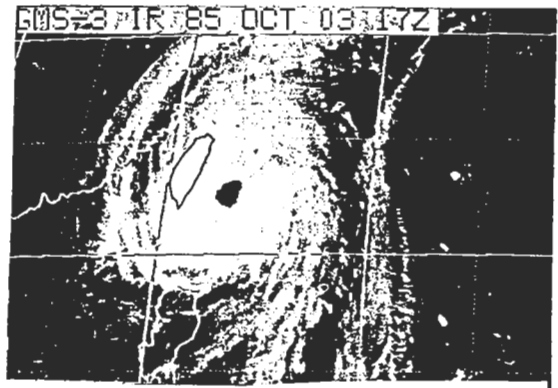


圖6：74年10月3日1700 Z 衛星雲圖（白蘭黛颱風）。

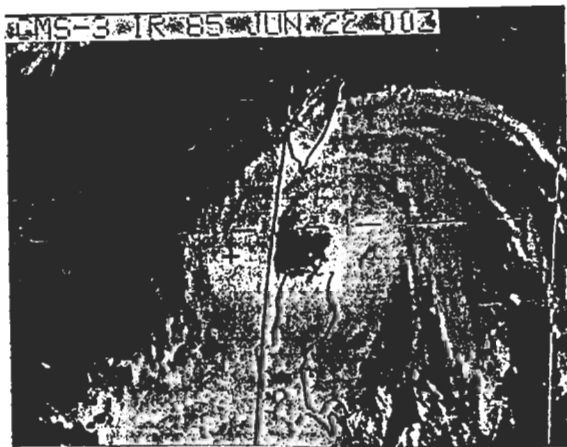


圖4：74年6月22日1800 Z 衛星雲圖（海爾颱風）。

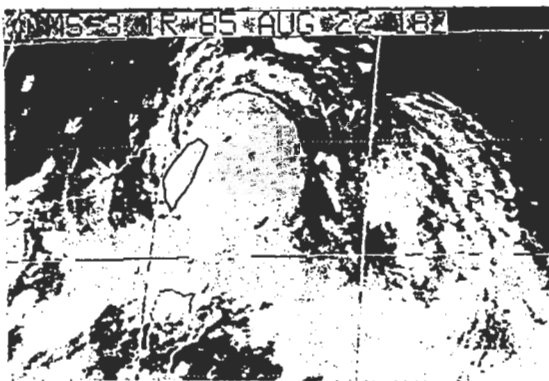


圖5：74年8月22日1800 Z 衛星雲圖（尼爾森颱風）。

三、颶風

民國七十四年西太平洋地區總共發生 27 個熱帶低壓，其中有 26 個發展為颶風（表五）。去年（七十三年）第一個颶風遲至 6 月份才出現，而本年第一個颶風艾爾西（ELSIE）很早就於 1 月份出現，第二個颶風費賓（FABIAN）亦相繼於 1 月份出現。本年各月颶風發生次數（表六）以 8 月份出現 8 個為最多，佔全年的 30.8%；9 月份之 5 個次之，佔全年之 19.2%；再次為 10 月份之 4 個，佔全年之 15.4%；1、12 月份各有 2 個，5、7、11 月份各有 1 個，2 至 4 月份均無颶風發生。再就本年各月颶風發生次數與過去 102 年（1884～1985）平均數比較（表七），1、8 及 12 月份的颶風發生次數顯著的比氣候平均數 1 月份之 0.4 個，8 月份之 4.7 個及 12 月份之 1 個約高出 2 倍；7 月份的颶風發生次數却又顯著的低於氣候平均數 3.9 個之 4 倍，11 月份亦低於平均數 2.2 個之 2 倍；其餘各月發生次數則相當接近氣候平均數。全年 26 個颶風略高於氣候平均值之 23.5 個。

按颶風強度分類（表八），全年 26 個颶風中，有 9 個屬於輕度颶風，佔全年之 34.6%，另 17 個達中度颶風以上（中度 11 個，佔全年之 43.3%、強烈 6 個，佔全年 23.1%）。在 6 個強烈颶風中，以 10 月份的超級強烈颶風黛特（DOT）為最強，中心最低氣壓曾降至 897MB，近中心最大風

表五：民國74年西太平洋颱風與熱帶低壓資料一覽表

(資料依據：民航局氣象中心、關島 JTWC)

本年 編號 (公元)	颱風名稱	月 份	日期	發生地點		消失或減弱 成 T.D 地點		近中心最大 風速及陣風 (KT)	中心最低 氣壓 (mb)
				°N	°E	°N	°E		
8501	艾爾西 ELSIE	1	07~08	6.1	153.8	10.6	149.8	40/G 50	996
8502	費賓 FABIAN	1	09~12	10.7	135.0	9.0	138.8	55/G 70	987
8503	蓋依 GAY T. D	5	21~26	13.0	131.8	31.6	140.1	100/G 125	940
		6	18~20	16.7	110.2	19.4	110.4	30/G 40	992
8504	海爾 HAL	6	20~25	15.1	130.8	23.9	115.1	95/G 115	959
8505	伊瑪 IRMA	6	25~01	9.8	133.9	39.9	145.8	90/G 110	943
8506	傑夫 JEFF	7	22~02	24.1	144.1	38.6	123.7	70/G 85	970
8507	克蒂 KIT	8	04~11	27.6	133.0	41.1	131.5	85/G 105	960
8508	李尹 LEE	8	11~14	23.8	129.8	41.8	127.1	60/G 75	980
8509	瑪美 MAMIE	8	16~19	26.4	126.1	41.3	122.4	70/G 85	980
8510	尼爾森 NELSON	8	18~24	21.0	139.6	25.5	117.5	95/G 115	955
8511	歐黛莎 ODESSA	8	24~01	16.9	143.1	37.8	136.6	90/G 110	958
8512	派特 PAT	8	27~01	21.3	126.2	43.0	144.8	105/G 130	962
8513	魯碧 RUBY	8	28~01	23.8	143.7	42.3	154.0	60/G 75	980
8514	斯凱普 SKIP	8	31~07	14.5	177.7	35.0	178.9	70/G 85	974
8515	蒂絲 TESS	9	01~06	15.8	129.3	22.7	111.7	75/G 90	970
8516	籥奧 VAL	9	15~18	18.0	131.9	22.2	117.5	50/G 65	995
8517	溫諾娜 WINONA	9	21~22	19.5	111.4	21.7	110.0	50/G 65	990
8518	安迪 ANDY	9	28~02	19.3	114.0	17.6	105.3	70/G 85	985
8519	白蘭黛 BRENDA	9	30~05	15.8	129.6	33.8	128.2	90/G 110	965
8520	西仕 CECIL	10	12~16	10.8	118.0	17.1	105.5	100/G 125	955
8521	黛特 DOT	10	13~22	11.5	143.6	19.1	103.9	150/G 180	897
8522	艾勒士 ELLIS	10	16~20	9.9	152.9	6.3	144.3	60/G 75	993
8523	費依 FAYE	10	23~01	15.0	122.7	28.6	140.8	100/G 125	965
8524	戈登 GORDON	11	21~25	8.7	112.5	12.6	109.4	45/G 55	995
8525	賀璞 HOPE	12	18~24	10.4	137.6	18.0	132.0	100/G 125	948
8526	歐敏 IRVING	12	18~21	7.9	114.7	8.8	107.6	60/G 75	994

表六 民國74年各月西太平洋颱風發生次數與百分比

項目	月份												合計
	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	
次數	2	0	0	0	1	2	1	8	5	4	1	2	26
百分比	7.7	0	0	0	3.8	7.7	3.8	30.8	19.2	15.4	3.8	7.7	100

表七 1884~1985年各月西太平洋颱風發生次數百分比與平均數

項目 \ 月份	一	二	三	四	五	六	七	八	九	十	十一	十二	合計
次數	36	16	26	47	103	106	396	479	465	337	227	105	2397
百分比	1.5	0.7	1.1	1.9	4.3	6.7	16.5	19.9	19.4	14.1	9.5	4.4	100
平均數	0.4	0.2	0.3	0.5	1.0	1.6	3.9	4.7	4.5	3.3	2.2	1.0	23.5

表八 民國74年颱風強度

強度	強烈	中度	輕度	合計
次數	6	11	9	26
百分比	23.1	42.3	34.6	100

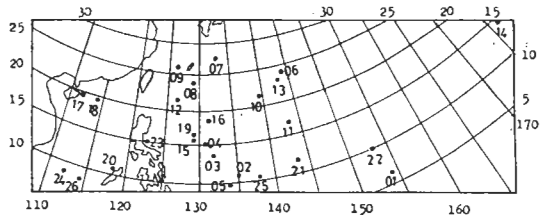


圖7：民國74年西太平洋颱風發生地點位置圖（黑圓點表位置，其旁之數字係該颱風之年數編號）。

速150KT，瞬間陣風高達180KT（10月17日0000z~0600z出現）。

本年颱風發生地點如圖七所示，按緯度區分，有19個發生在6°N~20°N之間海域，其中有11個颱風在菲律賓群島與馬利安納群島之間（120°E~145°E），南海有5個；另有7個發生在20°N~30°N之間海域，其中4個生成於台灣東方海面及琉球附近海域，且均在8月份，顯示本年8月份之間熱帶輻合帶相當活躍於較高緯度。

本年26個颱風中，對台灣地區有影響者，依據中央氣象局所發布的颱風警報資料計有7個，依序為6月份之海爾、7月份之傑夫、8月份之尼爾森及派特（PAT）、9月份之蒂絲、衛奧和白蘭黛。其中除派特和蒂絲僅發海上颱風警報外，其餘皆為海上陸上颱風警報。茲分別概述於下（其路徑如圖八）：

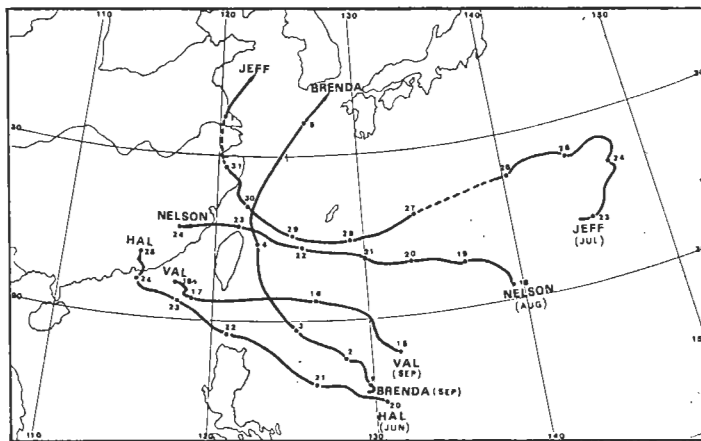


圖8：民國74年影響台灣地區之颱風路徑圖。

1. 海爾颱風：6月20日0000Z在呂宋島東方海面生成，以西北西至西北之方向移動，22日通過巴士海峽，24日在廣東海豐登陸，終而消失。本省東南部及高屏地區於22~23日因受海爾颱風掠過影響，災情較重，計3人死亡、7人失蹤、26人輕重傷。

2. 傑夫颱風：7月22日1800Z在硫磺島東方海面生成，先朝東北行進，24日轉向偏西進行。26日0000Z當其移至日本南方海面時減弱為熱帶低壓。27日0000Z再發展為輕度颱風，朝西南西進行，經琉球南方海面時轉向西北西，同時增強至中度。29日掠過本省東北部海面，30日由溫州登上大陸，減弱成為熱帶低壓，但又在8月1日二度復活為輕度颱風，由江蘇省入黃海，最後在2日轉變為溫帶氣旋，終其生命，整個生命史前後長達12天。傑夫颱風掠過本省東北部，除帶來較多的雨量外，因風力不大，災情亦不大。

3. 尼爾森颱風：8月18日0000Z在關島附近海域生成，穩定的朝西北西移行，經宮古、石垣島，於23日上午通過彭佳嶼與本省北部海岸之間，然後由馬祖南方登上大陸。當尼爾森颱風移近宮古島及彭佳嶼時，曾二度增強至接近強烈颱風程度，超出各氣象單位之估計，頗值研究。在尼爾森颱風侵襲本省東北部及北部期間（22~23日），各地出現之最大風力以彭佳嶼為最大，平均110KT陣風132KT（22日2300Z），松山機場為平均72KT陣風87KT（22日2300Z）。由於此颱風風力強勁，各地災情亦較重，計有4人死亡，6人失蹤，24人輕重傷，大甲溪橋及三鶯大橋被沖毀，電力停電85萬戶，電話停話十萬戶，農作物損失估計高達新台幣二億元以上。

4. 派特颱風：8月27日0600Z在本省東南方海面生成，向東北移，對本省陸地無影響。29日當其移至琉球東南方海面時，因受歐黛莎（ODESSA）颱風（8月24日在塞班島附近形成）西移接近影響，先在原地打轉，然後尾隨其後朝北加速進行，在日本九州南方登陸。在此時期另有一魯碧（RUBY）颱風在日本東南方海面生成，影響日本

。三個颱風同時存在於日本南方海面，為少有之現象（圖九）。

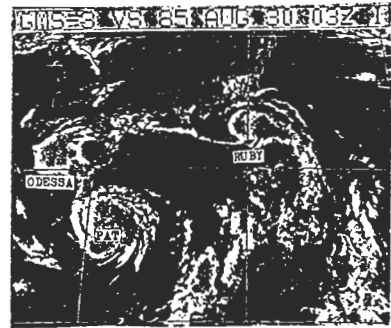


圖9：三個颱風同時存在於西太平洋上（民國74年8月30日03Z可見光雲圖）。

5. 蒂絲颱風：9月1日1200Z形成於呂宋島東方海面，偏西進行，穿越呂宋島北部入南海，然後在6日由廣東省南部登陸。對本省陸地無影響。

6. 籬奧颱風：9月15日0000Z形成於呂宋島東方海面，先朝西北西移，然後轉西加速進行，於16日通過巴士海峽後，17日在東沙島東北方海面呈滯留，其後因受cPk較涼氣流南下影響，強度減弱，終在18日消失在海面上。因此颱風強度屬輕度，移速又快，暴風圈雖掃過本省南端，並無造成較大災害。

7. 白蘭黛颱風：9月30日1200Z形成於呂宋島東方海面，先在源地附近打轉調整位置，然後向西北西移。10月3日轉西北逼近本省東南方海面。4日沿著本省東方海面朝北加速進行，掠過本省東北部近海，轉北東入東海。5日抵達韓國南方海面轉換為溫帶氣旋。10月3~4日當白蘭黛颱風掠過本省東部及東北部時，因颱風移速快，影響期間短，災情輕微，計有一人死亡，四人輕傷，四艘漁船沉沒。

總之，本年的颱風出現的很早，1月份就有二個，7月份颱風發生次數偏低，僅有一個，而8月份又偏高，共有8個。8月份有歐黛莎、派特和魯碧三颱風出現。7月份之傑夫颱風生命史前後長達12天，其間二度復活。對本區有影響之七個颱風中，有五個對陸地有威脅，其中又以8月份之尼爾森颱風所造成之災情最嚴重。

四、鋒面與寒潮

1. 就各時東亞區地面天氣圖並配合台北板橋探空資料之時間剖面圖分析，七十四年中通過台灣北部之鋒面，計共 43 次（見表九）。全年除 7、8 兩月未見有鋒面通過外，其他各月皆有不同程度冷鋒通過台灣北部地區，其中部份並影響到台灣中、南部或東部地區。若分月看：

元月份計有 5 次冷鋒通過，其中 3 日及 18 日者屬東海波；7 日為台灣波；24 日為華南波；27 日為大陸低壓移至日本後，本區東北季風加強冷鋒末端通過本省北部。鋒面過境時本省各地均多少帶來一些降水，其中尤以 7 日台灣波後引致之北部降雨長達八天為最久。

2 月份計有 6 次鋒面過境，其中屬台灣波者三次（12、18、25 日），東海波者 2 次（9、15 日），另外在 7 日鋒面通過前後（4~9 日）本省南部及北部均曾發生雷雨，顯見此次冷鋒之活躍。

3 月份為年中單月內鋒面通過台灣北部最多月份，計有 7 次。其中屬東海波者 4 次（3、7、16、20 日），長江波者 2 次（11、26 日）。28 日鋒面過境後本省北部及中南部且有雷雨發生。

4 月份共有 6 次冷鋒通過本省北部，其中屬東海波者有 3 次（3、7、16 日），長江波者二次（11、26 日）。11 日鋒面過境前，本省受西南暖濕氣流影響 9~10 日各地曾先後出現雷雨。桃園中正國際機場 10 日 1044 Z 且有高達 44Kt 之強風出現（表十）。

5 月份計有 5 次冷鋒通過，其中 4 次（7、16、20、24 日）屬微弱鋒面，鋒後甚少降雨，以中正機場言 16、20、24 日鋒面通過前後，全未見有降水。但 28 日之鋒面通過都帶來台灣全省之普遍降水（28、29 日），部份地區並有豪雨發生，其中尤以高屏地區日雨量（28 日）在 200mm 以上為最多。

6 月份亦有 3 次鋒面通過台灣北部（7、13、18 日），其中 7 日鋒面過境後中南部亦曾發生豪雨，台中與屏東 8 日雨量在 160 餘公厘為最突出。中正機場 7 日陣雨時之陣風，強達 44Kt 也相當可觀（表十一）。

9 至 11 月亦各有 2~3 次鋒面通過，其中除 9 月 24 日之鋒面較強且出現與颱風有關之雷雨外，一般而言鋒面多屬微弱。

12 月份計有 6 次鋒面過境北部，其中以 30 日鋒面較強，鋒面過後全省都有降水，中北部雨勢尤大。

2 寒潮：依任、蔡（1981）對寒潮強度區分法，七十四年侵襲本省之寒潮（以板橋探空 1000hPa 等壓面為準），計：

中度寒潮（24 小時內氣溫下降 4~5.9°C）——1 月份 3 次（3~4 日，23~24 日，27~28 日）；10 月份 1 次（16~17 日）；11 月份 1 次（8~9 日）；12 月份亦只 1 次（14~15 日）。

強烈寒潮（24 小時內氣溫下降 6~7.9°C）——3 月份 2 次（8~9 日，27~29 日）；12 月份 1 次（30~31 日）。

極強寒潮（24 小時內氣溫下降在 8°C 及以上者）為 10 月份之 23~24 日，依 1200 Z 為準 24 小時降溫達 11.6°C（26.2°-14.6°C）。

在上述寒潮進侵中，3 月份之 8~9 日，27~29 日寒潮對南部亦構成影響，此可由東港探空 1000 hPa 上 24 小時溫差分別為 5.8°C 及 5.6°C 可證；又 12 月 30~31 日寒潮時東港 24 小時溫差亦在 6.2°C。

表九 民國 74 年鋒面通過中正國際機場一覽表

月	日	鋒面過境中正國際機場時天氣變化摘要	備註
1	3	東海氣旋形成之鋒面通過後，氣溫顯著下降，24 小時內降溫 5°C	
	7	台灣低壓（台灣波）	
	18	東海波，鋒面移動快速，入夜天氣即轉好	
	24	華南波，微弱鋒面，24 小時內氣溫下降 7°C	
	27	低氣壓在日本海，弱鋒面通過後，東北風加強，北部下小雨	1 月份共有 5 次鋒面過境
2	7	受西南暖濕氣流影響，本省 4~6 日，南部及北部出現鋒面前暖區之雷雨，鋒面通過後全省曾先後出現雷雨（7~9 日）	
	9	東海波，弱鋒面。氣溫未有明顯下降	
	12	台灣波	
	15	東海波	
	18	台灣波，20、21 兩日中正雲幕低垂，雨勢較大，惟持續時間不久	
	25	台灣波	2 月份共有 6 次鋒面過境
3	2	長江波，強鋒面	
	4	東海波	
	8	強鋒面通過後，東北風增強，氣溫略降	
	13	東海波，強鋒面通過後，東北風增強，金門曾出現雷雨	
	16	東海波	
	20	東海波	
	28	出現鋒面雷雨，中南部亦出現鋒面雷雨。30 夜及 31 日凌晨出現低溫，台中桃園 8°C，中正新竹 9°C（7.4°C 中正）	3 月份共有 7 次鋒面過境
4	3	東海波，弱鋒面	
	7	東海波，弱鋒面	
	11	長江波，本省受暖濕西南氣流影響，9、10 日各地出現雷雨（包括中正），中正 10 日出現 27033/40 之雷雨間強風	
	16	東海波	
	20	微弱之鋒面末端通過	
	26	長江波，微弱鋒面通過後，中正僅下短暫小雨	4 月份共有 6 次鋒面過境
5	7	微弱鋒面通過後，中正僅下短暫小雨	
	16	微弱鋒面通過後，中正未下雨	
	20	微弱鋒面通過後，中正僅下短暫小雨	
	24	微弱鋒面，迫使南方海面有蓋依（GAY）颱風，向東北方向移行	
	28	中正出現鋒面雷雨強風（22025/38），全省各地出現豪雨，本日入梅	5 月份共有 5 次鋒面過境
6	7	梅雨鋒南下，7、8 兩日中南部豪雨，7 日中正出現 23025/44 之雷雨強風	
	13	弱鋒面，未出現豪雨	

續表九

6	18	鋒面尾端通過中正，僅下小雨，20日出梅	6月份共有3次鋒面過境
9	24	入秋以來第一道鋒面南下，台北、桃園、中正、高雄曾出現鋒面雷雨	
	28	東海波，鋒面過境時，台北、台南、花蓮曾出現雷雨	9月份共有2次鋒面過境
10	16	弱鋒面，中正僅下短暫小雨	
	21	台灣波，台北恆春曾下雷雨	10月份共有2次鋒面過境
11	9	強鋒面通過中正後，雨勢甚大	
	24	強鋒面通過後，中正氣溫24小時內下降11°C，23日最高溫29°C，24日最高氣溫18°C	
	28	鋒面尾端通過本省北部	11月份共有3次鋒面過境
12	4	鋒面尾端通過本省北部，中正僅下小雨，氣溫下降微小	
	7	台灣波	
	10	東海波，鋒面過境後，寒潮爆發，13日外蒙古極地高壓1055HPA 15日夜及16日凌晨出現入冬以來最低溫—中正7°C，台北6°C	
	30	強鋒面通過後，全省皆下雨，中北部雨勢尤大，中正24hr內氣溫急降（由24°→11°C），外蒙古極地高壓1051HPA	12月份共有4次鋒面過境

表十 中正機場地面氣象觀測記錄

日期：74年4月10日

時間 (地方時)	風向 (度)	風速 (浬/時)	能見度 (公尺)	天氣及視障	雲 (八分量)			
					3Cu	6Cu	E	8SCE
1830	260	16/28	4800	95TS	3Cu 06	6Cu E 10	3Cb 10	8SCE 30
1836	260	20	4800	95TS	3Cu 02	6Cu E 05	4Cb 10	8SCE 30
1838	260	27/40	2400	97XXTS	3Cu 02	6Cu E 03	5Cb E 08	8SCE 20
1844	260	32/44	2400	97XXTS	3Cu 01	6Cu E 02	6Cb E 05	8SCE 15
1852	250	22/44	4000	97XXTS	3Cu 02	6Cu E 05	5Cb E 08	8SCE 15
1900	250	22/32	4500	95TS	3Cu 03	6Cu E 05	3Cb 08	8SCE 20
1906	240	20/31	6000	95TS	3Cu 06	6Cu E 10	2Cb 10	8SCE 25
1922	230	18/28	8000	95TS	2Cu 08	6Cu E 12	1Cb 15	8SCE 30
1930	230	21	8000	95TS	2Cu 08	6Cu E 12	2Cb 15	8SCE 30
1949	200	18/29	9000	91RA	2Cu 10	5Cu E 16	1Cb 16	8SCE 35

表十一 中正機場地面氣象觀測記錄

日期：74年6月7日

時間 (地方時)	風向 (度)	風速 (哩/時)	能見度 (公尺)	天氣及視障	雲 (八分量)
1130	230	24/34	11000		2 Cu 13 5 Cu E 18 7 ACE 100
1200	230	26/36	11000		2 Cu 13 5 Cu E 18 7 ACE 100
1214	240	23/36	7000	80 RASH	3 Cu 13 5 Cu E 15 7 ACE 80
1230	230	23/36	7000	80 RASH	3 Cu 13 5 Cu E 15 7 ACE 80
1252	230	29/39	10000	25 RESH	3 Cu 12 6 Cu E 15 7 ACE 80
1300	230	26/39	10000		3 Cu 12 6 Cu E 15 7 ACE 80
1330	240	25/38	11000		3 Cu 12 6 Cu E 15 7 ACE 80
1340	230	25/44	11000		3 Cu 10 1 Cb 13 6 Cu E 13 7 ACE 80
1400	250	27/38	10000		3 Cu 10 1 Cb 13 6 Cu E 13 7 ACE 80
1409	230	24/37	7000	80 RASH	2 Cu 08 6 Cu E 10 1 Cb 13 7 ACE 80

五、結 論

由以上各段統計與敘述中，我們大致可以看出，去(七十四)年本省重大天氣現象中，計有以下數點值得提出：

1. 七十四年5—6月梅雨季中，5月28日中部山區及南部高屏地區曾發生豪雨，日雨量超過200mm；阿里山之日雨量更高達283mm。6月7、8日中南部豪雨下之日雨量，雖不若「五、二八」大，但亦超過110mm，其中阿里山亦高達180mm居首。

2. 西太平洋全年43次颱風中，以8月份發生8次為最多，佔年發生率約31%，另外8月底，區內同時有魯碧、歐黛莎及派特三個颱風出現，亦不可多得。2、3、4月無颱風出現。至於年中實際影響台灣本島之颱風共5次，但都無一次颱風中心直接登陸本島。

3. 年中除7、8月未見冷鋒過境外，其他各月都有冷鋒過境，祇是強弱程度有所不同。過境台灣北部冷鋒最多月份為3月份，共7次。上半年(1~6月)鋒面過境多於下半年(7~12月)。年中極強寒潮為10月23~24日，24小時內台北氣溫下

降為11.6°C，但台北機場出現之最低溫，則以12月15日之6°C為最低。

4. 全年中造成較大災情並值得進一步研究者，包括(1)5月28日及6月8日，梅雨鋒面影響，造成高屏、台中及花蓮等地區豪雨成災。(2)6月22~23日海爾颱風掠過巴士海峽北部，帶給高屏、台東一帶的災害。(3)8月22~23日尼爾森颱風侵襲本區北部及東北部造成鉅額災害損失。(4)10月3~4日白蘭黛颱風由台灣東部海上往北移行，造成東部地區災情等。

參考文獻

- 王時鼎，1975：台灣冷季長期天氣預報法——高空環流鋒面部份。空軍氣象中心研究報告009號，94頁。
- 劉廣英，1978：亞洲沿海地區冬季旋生，及其對台灣北部短期天氣預報之影響。氣象預報與分析，74，1~15。
- 任立渝、蔡清彥，1981：台灣地區寒潮合成天氣型式，大氣科學，8，67~89。
- 梁瑞禎等，1985：民國七十三年台灣地區重要天氣概述，大氣科學12/P 137~150。