

民國六十七年北太平洋西部颱風概述

A Brief Report on Typhoons in the Northwest Pacific in 1978

ABSTRACT

There were twenty-eight tropical cyclones generated in the Northwest Pacific area during the year of 1978. Among them fifteen reached the category of typhoon intensity. This figure is a little lower than the average of past thirty-one years, although the total number is about the same as the normal.

The tracks of typhoons in this year can be classified as follows: nine northward, eight in parabola, seven westnorthwest to northwest, one westward and one irregular.

Three storms which hit Taiwan in this year, were Rose in June, Della in August and Ora in October.

Both Rose and Della caused no damage, although they landed the island. On the otherhand, when the center of Ora passed by the near sea of Taiwan, the northeast monsoon moved down from mainland. As a result of uplifted moist equatorial air together with the topographic effect, it caused a severe flood in the north and northeast Taiwan.

Afterward, the following disasters were reported by the Taiwan Provincial Government and the Taipei Municipal Government: five dead, two missing, six injured and seven houses were leveled by flood.

一、總論

(一) 本年內颱風發生之次數與侵臺之次數：

民國六十七年（以下簡稱本年）在北太平洋西部發生的颱風共有 28 次，其中屬輕度颱風（即中心附近最大風速在每秒 17.2 至 32.6 公尺或每小時 34 至 63 蘊）者共有 13 次，佔總數之 46%，屬於中度颱風（即中心附近最大風速每秒 32.7 至 50.9 公尺或每小時 64 至 99 蘘）者共有 12 次，佔總數之 43%，而屬於強烈颱風（即中心附近最大風速在每秒 51 公尺以上或每小時 100 蘘以上）者有 3 次，佔總數之 11%。在此 28 次颱風中，由於逼近臺灣陸上或臺灣海面，預測有侵襲可能而由本局發布颱風警報者有 6 次，其中除 7811 號颱風卡門（CARMEN）僅發布海上颱風警報外，其餘 5 次則發布海上陸上颱風警報，即 4 月份之 7802 號颱風歐莉芙（OLIVE），6 月份之 7804 號颱風羅絲（ROSE），7 月份之 7808 號颱風范廸（WENDY），

8 月份之 7812 號颱風黛拉（DELLA）及 10 月份之 7823 號颱風婀拉（ORA）等。

其中 7802 號颱風歐莉芙（OLIVE）於 4 月 24 日上午中心抵達南海，即東沙島西南方海面後，轉向東北至東北東進行，於 25 日通過巴士海峽，並於 27 日上午進入琉球東南方海面後，減弱為熱帶性低氣壓。7 月份之 7808 號颱風范廸（WENDY）於 7 月 27 日上午中心進抵琉球東南方海面向西北進行，並於 30 日上午中心抵達東海滯留打轉後轉向東北進行，至 8 月 2 日通過日本九州於 3 日進入日本海消失。上述兩次颱風本區幸未造成災害。實際登陸臺灣或受災者，計有 7804 號颱風羅絲（ROSE），7812 號颱風黛拉（DELLA）及 7823 號颱風婀拉（ORA）等 3 次颱風。第一次登陸侵臺颱風者為 7804 號颱風羅絲，於 6 月 23 日中午在呂宋島東北方海面形成為輕度颱風之後，即向西至西北西進行，自 24 日清晨起受到太平洋副熱帶高壓的導引，即沿着其邊緣轉向北北西進

行，當晚 20 時 07 分左右登陸臺灣東部新港附近後，即告減弱消失。此颱風中心雖然登陸臺灣，但由於其威力甚弱，對臺灣未構成災害。第二次侵臺者為 7812 號颱風黛拉，初生於 8 月 11 日下午在呂宋島東方海面赤道輻合帶 (I. T. C. Z) 內，12 日下午中心抵達琉球南方海面時，發展為輕度颱風，隨後沿着副熱帶高壓邊緣，以平均每小時 22 公里速度一直向西北進行，13 日上午 10 時左右登陸宜蘭南方即告消失，此後由臺灣海峽北部之副低壓中心取代為熱帶性低壓，14 日清晨由馬祖南方進入大陸。此颱風侵臺期間臺灣各地風力雖不大，但靠近登陸地點之宜蘭山區降水量達 300 公厘以上，此颱風亦幸未造成災害。

第三次侵臺者為 7823 號颱風婀拉 (ORA)，於 10 月 10 日上午成輕度颱風之後，即向西北至西北西進行，12 日下午中心抵達臺灣東南方海面時

增強為中度颱風，且受到在呂宋島西方海面之另一輕度颱風妮娜的牽制作用及北方鋒面系統的導引，移動緩慢，近似滯留，而有打轉現象，至 13 日清晨以後，婀拉颱風脫離妮娜颱風的牽制，而受高空槽的導引沿着臺灣東部沿海轉向北緩慢進行。此颱風中心於 14 日上午抵達臺灣東北部海面時，威力減弱為輕度颱風之後，即納入鋒面系統轉向東北至東北東迅速進行。於 15 日下午進入日本四國南方海面威力再度減弱變為熱帶性低氣壓。

婀拉颱風中心雖未直接登陸臺灣，但當時適值東北季風盛行，形成東北季風及颱風環流雙重影響，加上受地形的抬升作用，致使臺灣北部及東北部地區，帶來了集中豪雨造成嚴重水災。詳情請參閱侵臺颱風報告。茲將侵臺颱風作成綱要表，如表 1 所示。

表 1. 民國六十七年侵臺颱風綱要表

Table 1. The Summary of Typhoons Which invaded Taiwan in 1978.

颱風名稱	羅絲 (ROSE)	黛拉 (DELLA)	婀拉 (ORA)
侵臺之日期	6 月 24 日	8 月 13 日	10 月 13 日
本省測得之最低氣壓 (mb)	994.6 (蘭嶼)	994.9 (臺東)	994.9 (蘭嶼)
本省測得之 10 分鐘最大風速 (m/s)	28.7 (蘭嶼)	21.7 (彭佳嶼)	37.7 (蘭嶼)
本省測得之瞬間最大風速 (m/s)	37.9 (蘭嶼)	30.0 (彭佳嶼)	43.3 (蘭嶼)
本省測得之最大總降水量 (mm)	78.7 (恒春)	317.0 (牛鬪)	1286.5 (竹子湖)
進行方向 km/h	W→WNW→NW	NW	W→NNW
進行速度	20 ~ 30	20 ~ 25	10 ~ 18
通過地點	東部	東北部	東部沿海
登陸地點及時間	新港 24 日 20 時 07 分	宜蘭南方 13 日 10 時左右	

(二) 本年內颱風發生之月份分配：

本年內發生 28 次颱風，各月分配及其佔總數之百分比如圖 1 所示。圖中顯示：2, 3, 5, 12 等四個月內颱風發生次數為零，1 月及 4 月份各發生 1 次，分別佔總數之 4%，6 月及 11 月份各發生 3 次，分別佔總數之 11%，7 月及 10 月份各發生

4 次，分別佔總數之 14%，9 月份發生 5 次，佔總數之 18%，8 月份發生 7 次，為本年發生次數最多的月份，佔總數之 25%。圖 2 為本年內各月份颱風發生次數與過去 31 年 (1947 ~ 1977 年) 平均數之比較。圖中顯示本年 1, 4, 6, 8, 9, 11 等六個月內較過去 31 年平均發生數值為多，而其他

2, 3, 5, 7, 10, 12 等月份較過去平均發生數值為少。本年內所發生颱風達中度以上強度者有 4 月份之 7802 號颱風歐莉芙 (OLIVE), 7 月份之 7806 號颱風崔絲 (TRX), 7807 號颱風佛琴尼 (YIRGINIA) 及 7808 號颱風范迪 (WENDY), 8 月份之 7811 號颱風卡門 (CARMEN) 及 7813 號颱風艾琳 (ELAINE) 及 7814 號颱風費依 (FATE), 9 月份之 7817 號颱風伊瑪 (IRMA), 7818 號颱風裘迪 (JUDY), 7820 號颱風羅拉 (LOLA) 及 7821 號颱風瑪美 (MAMIE), 10 月份之 7823 號颱風奧拉 (ORA), 7824 號颱風費莉絲 (PHYLLIS) 及 7825 號颱風莉泰 (RITA), 11 月份之 7827 號颱風衛歐拉 (VIOLA) 等共有 15 次颱風，其餘 13 次僅達輕度颱風，即 1 月份之 7801 號颱風娜定 (NADINE), 6 月份之 7803 號颱風波莉 (POLLY), 7804 號颱風羅絲 (ROSE) 及 7805 號颱風雪莉 (SHIRLEY), 7 月份之 7809 號颱風艾妮絲 (AGNES), 8 月份之 7810 號颱風邦妮 (BONNIE), 7812 號颱風黛拉 (DELLA), 7815 號颱風葛樂禮 (GLORIA) 及 7816 號颱風海斯特 (HESTER), 9 月份之 7819 號颱風克蒂 (KIT), 10 月份之 7822 號颱風妮娜 (NINA), 11 月份之 7826 號颱風蒂絲 (TESS) 及 7828 號颱風溫妮 (WINNIE) 等 13 次颱風。茲將本年內各月在北太平洋出現的颱風與過去 31 年的情況作一比較，如表 2 所示。

(三) 本年內颱風發生地區及強度

本年內颱風發生的地區，除在馬利安納羣島 (Marianas) 附近海面上有 6 次（佔總數之 21 %），及中國南海上有 5 次（佔總數之 18 %）較為集中外，其他地區甚為分散而均勻，即流球附近海面上有 4 次，佔總數之 14 %，菲律賓附近海面上，馬歇爾羣島 (Marshall Islands) 附近海面及硫磺島 (Iwajima) 附近海面上各有 3 次，分別佔總數之 11 %，加羅林羣島 (Caroline) 海面上及沖之鳥島 (Ohino Jorishima) 附近海面上各發生 2 次，各佔總數之 7 %。其分布情形請參閱圖 3。以範圍而言，東西向約自東經 173 度至東經 111 度，佔 62 度之寬，較去年之 67 度稍為狹窄 5 度，但較前年之 44 度，則寬 18 度。而南北

向自北緯 9 度至北緯 31.3 度，佔約 30 度之寬，較去年之 21 度，約寬 9 度多，較前年之 17 度則寬 13 度。

本年颱風初生地點最靠東方者為 10 月份之 7825 號颱風莉泰，即東徑 173.3 度。最靠西方者為 6 月份之 7805 號颱風雪莉，在東徑 111.3 度。最北者為 8 月份之 7816 號颱風海斯特，即北緯 31.3 度，最南者為 11 月份之 7827 號颱風衛歐拉，即在北緯 9.0 度。

本年內出現的颱風以 10 月份之 7825 號颱風莉泰為最強，列為超級颱風，中心附近最大風速達每秒 73 公尺，中心最低氣壓竟降至 880 毫巴，7 級風 (30 涅/時) 半徑為 500 公里，10 級風 (50 涅/時) 半徑為 200 公里。其次為 11 月份之 7827 號颱風衛歐拉，中心最低氣壓為 910 毫巴，中心附近最大風速為每秒 63 公尺，7 級風半徑為 400 公里，10 級風半徑為 150 公里，以及 8 月份之 7814 號颱風費依，中心附近最大風速達每秒 55 公尺，中心最低氣壓為 930 毫巴，7 級風半徑為 300 公里，10 級風半徑為 80 公里，以上三次颱風為本年度之強烈颱風。以生命史之久暫而言，維持熱帶風暴，即輕度颱風 (Tropical storm) 及以上之強度最久者，為 8 月份之 7814 號颱風費依，其生命史達 12 天之久，其次為 7 月份之 7807 號颱風佛琴尼及 10 月份之 7825 號颱風莉泰等颱風，其生命史各達 11 天之久，而最短者為 6 月份之 7805 號颱風雪莉，僅維持 6 小時而已。

(四) 本年內颱風路徑型式及轉向點：

表 3 可見，本年內之颱風路徑型式分配以北上型式有 9 次為最多，佔總數之 32%，其次為拋物型式有 8 次，佔總數之 29%，西北西～西北進者有 7 次，佔總數之 23%，西進及異常路徑者各有 2 次，各佔總數 8%。

本年颱風轉向點較去年及前年普遍偏北，即在北緯 25 度以北者有 7 次，在北緯 25 度至 20 度之間者有 8 次，而在北緯 20 度以南者僅有 5 次。轉向點最高，即最北者為 8 月份之 7816 號颱風海斯特，約在北緯 31 度，其次則為 8 月份之 7811 號颱風卡門及 7814 號颱風費依，均約在北緯 29 度。轉向點最低，即最南者為 1 月份之 7801 號颱風娜定，約在北緯 13 度左右。

表 2. 1947 年北太平洋西部各月颱風次數統計表
Table 2. The Summary of typhoon occurrence in Western North Pacific since 1947.

年 份 度	1 月			2 月			3 月			4 月			5 月			6 月			7 月			8 月			9 月			10 月			11 月			12 月			全 年				
	I	II	III	I	II	III	I	II	III																																
1947	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	1	1	1	3	0	0	2	2	1	4	2	0	6	4	1	3	3	0	1	1	0	22	14	4		
1948	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	3	1	0	4	1	1	8	2	0	6	1	0	3	2	0	1	1	0	36	14	3				
1949	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	6	2	1	3	2	0	5	3	2	3	1	1	0	4	1	1	0	24	11	4					
1950	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	1	5	1	0	18*	2	0	6	4	2	0	6	1	1	3	1	1	0	4	1	0	44	13	3			
1951	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	3	1	0	3	2	1	2	2	1	4	3	1	1	1	0	2	2	0	21	13	3					
1952	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	1	3	1	1	5	2	0	3	3	1	6	5	0	3	3	2	4	3	0	27	20	5				
1953	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	2	1	1	6	5	2	4	1	1	4	4	0	3	3	1	0	2	1	0	23	16	5				
1954	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	1	1	5	3	1	5	5	1	4	4	0	3	3	2	1	1	0	21	16	4				
1955	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	0	2	1	0	0	7	5	3	1	3	3	0	1	1	2	0	0	1	1	1	0	0	28	19	1				
1956	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	1	0	0	2	2	0	5	4	1	6	5	0	5**	5	0	1	1	0	0	0	24	20	5					
1957	2	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	4	2	0	5	5	1	4	3	0	3	3	0	0	0	0	0	0	22	18	2				
1958	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	2	1	0	0	7	6	1	5	3	1	5	3	1	4	3	1	2	2	0	0	0	0	0	31	21	3			
1959	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	2	1	1	6	4	3	4	3	1	2	2	1	0	0	0	0	0	0	23	16	7			
1960	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	3	3	1	3	2	1	9	8	3	4	3	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	27	21	6			
1961	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	3	1	0	5	3	1	3	3	2	7	5	0	2	4	3	0	1	1	0	0	0	29	20	6			
1962	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	2	0	0	0	5	4	1	8	8	2	3	2	1	5	4	1	3	3	0	0	2	0	0	29	24	5			
1963	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	4	3	1	3	3	0	5	4	1	4	4	0	3	3	1	0	0	0	0	24	19	2			
1964	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	7	6	0	6	3	0	7	5	0	6	3	0	0	1	1	0	0	0	0	37	25	0			
1965	2	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	0	0	2	2	1	3	2	1	5	4	1	7	4	1	6	3	0	2	1	0	0	0	0	0	34	18	3			
1966	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	2	2	0	1	1	0	5	3	0	8	6	1	7	4	2	3	0	0	0	0	0	30	20	4			
1967	1	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	6	5	1	8	4	1	7	4	0	4	3	1	0	0	0	0	35	22	4			
1968	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	3	2	1	8	6	0	3	3	1	6	5	0	4	3	0	0	0	0	0	27	23	3			
1969	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	3	3	1	4	3	1	3	3	1	5	4	0	2	1	0	0	0	0	0	19	15	4			
1970	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	3	0	0	6	4	0	5	2	1	4	1	0	0	0	0	0	26	13	1			
1971	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	0	4	1	0	0	2	2	0	8	6	0	4	3	0	6	5	2	4	3	0	0	0	0	0	35	24	2			
1972	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	3	1	0	5	5	0	5	3	1	5	4	0	2	2	0	0	0	0	0	30	23	1			
1973	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	4	1	5	2	0	2	2	0	4	3	1	3	9	0	0	0	0	21	11	2			
1974	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	3	1	0	5	2	1	5	2	0	4	4	1	4	2	0	0	0	0	0	32	15	3			
1975	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	5	4	1	5	3	1	3	2	0	0	0	0	0	0	20	14	3			
1976	1	1	0	1	0	0	0	0	0	2	2	0	2	2	0	0	4	2	0	4	1	1	5	4	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	0	25	16	1			
1977	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	3	2	2	0	1	5	2	0	4	3	0	1	1	0	2	2	0	0	0	19	11	3			
總 數	16	7	0	8	2	0	13	4	0	24	17	2	23	25	3	51	34	7	127	80	18	177	103	26	148	102	28	124	93	11	80	55	7	44	23	0	845	545	102		
平均	0.5	0.2	0.0	0.3	0.1	0.0	0.4	0.1	0.0	0.8	0.6	0.1	1.1	0.8	0.1	1.6	1.1	0.2	4.1	2.6	0.6	5.7	3.3	0.8	4.8	3.3	0.9	4.0	3.0	0.3	2.6	1.8	0.2	1.4	0.7	0	27.3	17.6	3.3		
1978	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	3	0	1	4	3	0	7	3	1	5	4	0	4	3	1	3	1	0	0	0	0	0	28	15	3

註：I. 為輕度級及以上之颱風次數（亦即包含「熱帶風暴」在內，中心最大風速在每秒 17 公尺級以上者）。

II. 為中度級及以上之颱風次數（亦即正式達於颱風強度，中心最大風速在氣秒 32 公尺級以上者）。

III. 為颱風（包括輕度）侵襲之次數（中心登陸或風暴侵襲臺灣而有災難者）。

* 此 18 次均為小型之輕度颱風，為時短暫。其中有名稱者僅 4 次，此 4 次可能抵達颱風強度。惟根據美軍之統計資料（參閱 U. S. Asian. Military weather Symposium, 1960）該月正式達颱風強度者 2 次，故此為據。詳細情形可參閱本專題報告第 85 號。
* 過去本局為 4 次，今考據美軍資料（同上）及颱風名稱英文字母次序更正為 5 次。

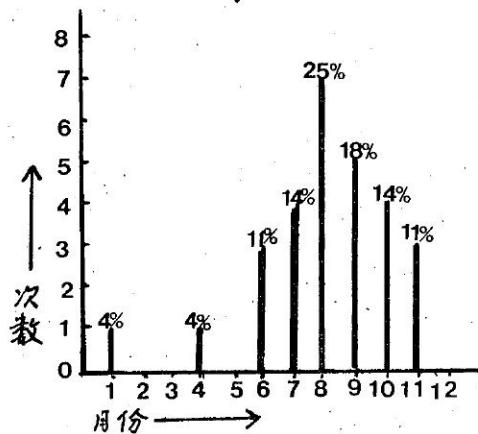


圖 1. 67 年北太平洋西部及南海地區所發生颱風之逐月分配及百分率

Fig. 1. Monthly distribution of the frequency in the North-West Pacific and South China Sea in 1978.

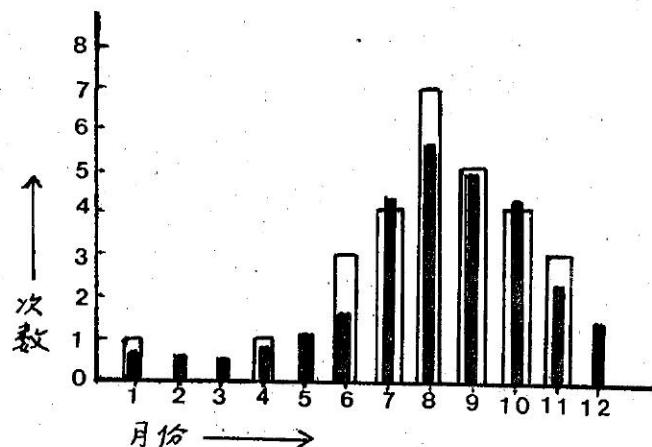


圖 2. 今年各月發生颱風次數與過去 31 年平均值與之比較

(■：過去 31 年平均。□：本年)

Fig. 2. The Comparison of Typhoon Monthly Occurrence Within North-West Pacific Ocean and South China Sea in 1978. With the Averages Since 1947.

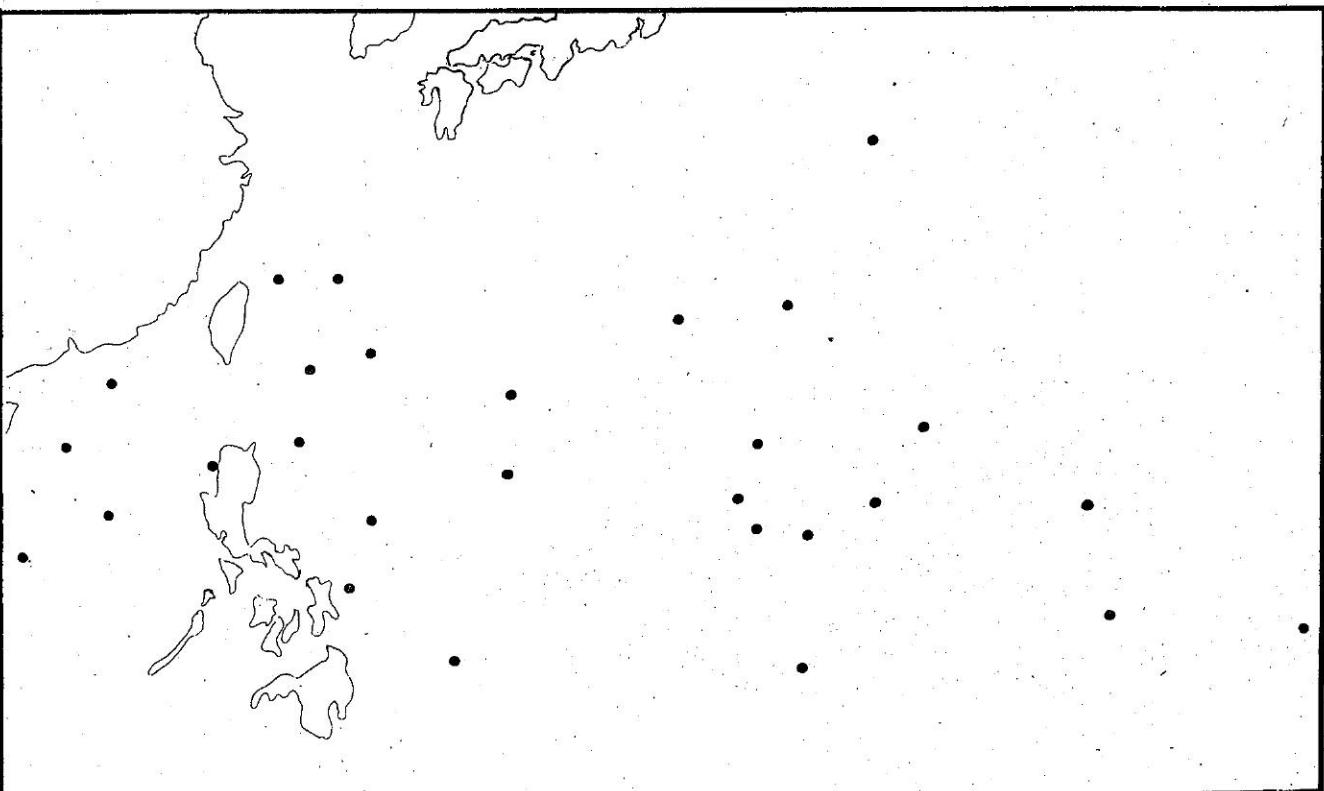


圖 3. 民國 67 年北太平洋西部及南海地區颱風初生地點之分布圖

Fig. 3. The positions of tropical storm first appeared on Surface Chart in 1978

表 3. 民國 67 年颱風路徑型式及轉向點一覽表
Table 3. A list of typhoon tracks and recurvature points in 1978.

月份	颱風號數	颱風名稱	颱風進行方向	轉向點 (北緯)	備註
1	7801	娜定 (NACINE)	西北→東北	13°	拋物線型
4	7802	歐莉芙 (OLIVE)	西北西→西北→北→東北東	17°	拋物線型
6	7803	玻莉 (POLLY)	北→北北東	26°	北上型
6	7804	羅絲 (ROSE)	西→北北西→西北	19°	西北至西北進
6	7805	雪莉 (SHIRLEY)	西		西進
7	7806	崔絲 (TRX)	西→東南→東北→西北→西	25°	異常路徑
7	7807	佛琴尼 (VIRGINIA)	北→北北西→東北	17°	北上型
7	7808	范廸 (WENDY)	西北→北→東北	23°	拋物線型
7	7809	艾妮絲 (AGNE3)	西→南→東北→北	21°	異常路徑
8	7810	邦妮 (BONNIE)	西		西進
8	7811	卡門 (CARMEN)	西北西→東北→北	29°	拋物線型
8	7812	黛拉 (DELLA)	西北		西北進
8	7813	艾琳 (ELAINE)	西北西		西北西至西北進
8	7814	費依 (FAYE)	西北→東北東	29°	拋物線型
8	7815	葛樂禮 (GLORIA)	西北→北	22°	北上型
8	7816	海斯特 (HESTER)	北→東北	31°	北上型
9	7817	伊瑪 (IRMA)	北→東北	26°	北上型
9	7818	裘廸 (JUDY)	北→東北	25°	北上型
9	7819	克蒂 (KIT)	西→西北西		西北西至西北
9	7820	羅拉 (LOLA)	西→西北西		西北西至西北
9	7821	瑪美 (MAMIE)	北→東北	20°	北上型
10	7822	妮娜 (NINA)	西→北北西		西北西至西北進
10	7823	奧拉 (ORA)	西北西→北→東北	22°	拋物線型
10	7824	費莉絲 (PHYLLIS)	西北→北→東北	20°	拋物線型
10	7825	莉泰 (RITA)	西→西北西		西北西至西北
11	7826	蒂絲 (TESS)	北→北北東	19°	北上型
11	7827	衛歐拉 (VIOLA)	西北→北→東北	20°	拋物線型
11	7828	溫妮 (WINNIE)	北→東北	20°	北上型

二、各月颱風概述

本年內共發生 28 次颱風，其中強度達中度以上之颱風有 15 次，其餘 13 次為輕度颱風，茲將各月颱風的活動情況分述如下：

(一) 一月：本月份僅發生一次颱風，即為原在馬歇爾羣島西北部海面之熱帶性低氣壓於 10 日上午抵達北緯 11.1 度，東經 161.5 度時，發展成為本年內第 1 號颱風，命名為娜定 (NADINE)，中心氣壓為 992 毫巴，最大風速為每秒 18 公尺。此颱風生成後，即向西北西進行，至 11 日 2 時轉為北北西，中心氣壓亦降為 985 毫巴，中心附近最大

風速增強為每秒 23 公尺。當天 8 時進行方向轉為北，並於 14 時再度轉向東北進行，此颱風於 14 日 2 時抵達北緯 27.0 度，東經 177.0 度時，威力減弱為熱帶性低氣壓，結束了 3 天又 12 小時的颱風生命史。本月份颱風路徑圖如附圖 4。

(二) 四月：自 1 月中旬第 1 號颱風消失之後，至 3 月間，由於太平洋副熱帶高氣壓的位置普遍偏南，籠罩整個北太平洋西部低緯度地區，因此在這段期間裡未曾發生颱風，寧靜了三個多月之久，至 4 月 18 日上午在菲島東方海面上始出現熱帶性低氣壓，此熱帶性低氣壓 19 日 2 時中心在北緯 9.2 度，東經 131.5 度時，發展為輕度颱風，經命名為歐

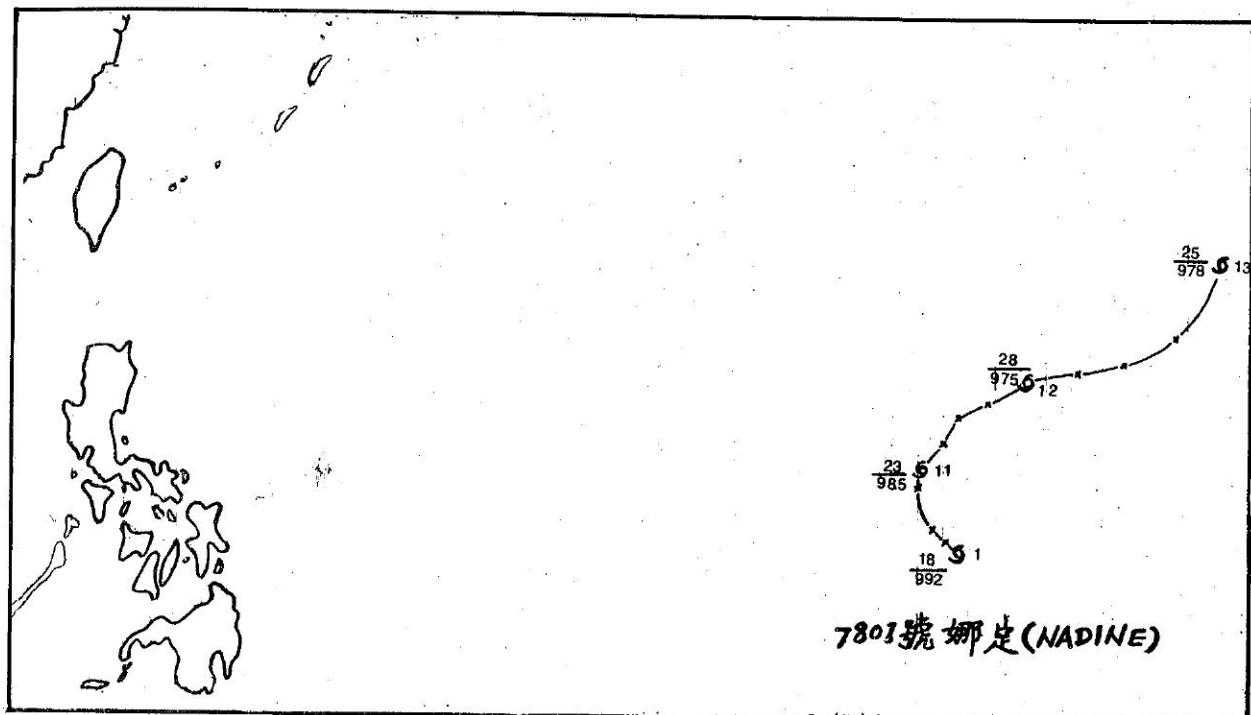


圖 4. 六十七年一月份颱風路徑圖

Fig. 4. Typhoon tracks in January, 1978

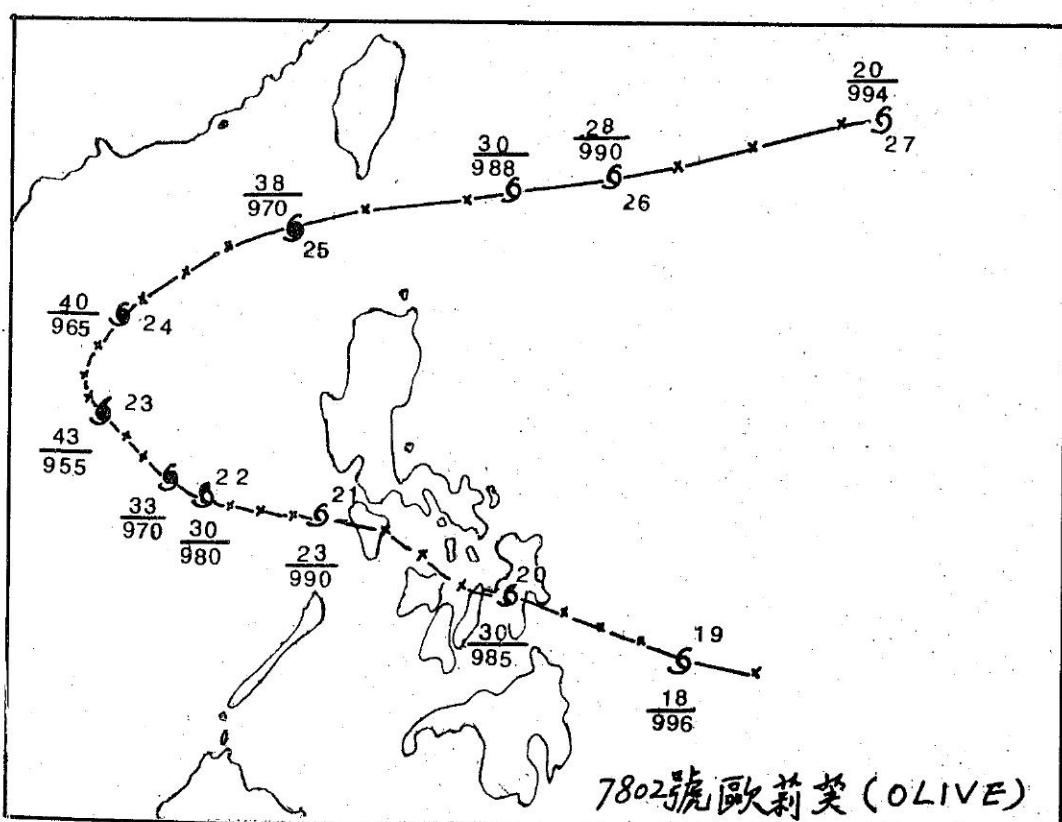


圖 5. 六十七年四月份颱風路徑圖

Fig. 5. Typhoon tracks in April, 1978

莉芙 (OLIVE)，即為本年第 2 號颱風，向西北西進行。21日上午越過菲律賓中部進入南海，並於 22 日下午中心氣壓降為 970 毫巴，中心附近最大風速增強為每秒 33 公尺之中度颱風，繼續向西北西偏西北進行，此颱風中心於 23 日上午抵達海南島東南方海面時，中心氣壓曾降為 955 毫巴，中心附近最大風速亦增強為每秒 43 公尺，移動方向由西北轉為北北西至北進行，有再轉為東北進行趨勢。24 日上午此颱風中心在西沙島西北方海面即轉向東北進行，當天下午其中心抵達北緯 18.9 度，東經 114.4 度，即在東沙島西南方海面繼續向東北偏東推進，形成對臺灣海峽南部及巴士海峽威脅之局面，故本局於下午 2 時 45 分發布本年第 1 次第 1 號海上颱風警報，呼籲本區海上船隻應行戒備，至當晚 8 時，此颱風中心到達恒春西南方約 620 公里之海面上繼續向東北進行，即將影響南部，澎湖及東南部地區，故本局對上述地區發布海上陸上颱風警報。歐莉芙颱風於 25 日下午通過巴士海峽後，當晚進入臺灣東南部海面繼續向東北東以每小時 50 公里的速度遠離臺灣附近海面，已對臺灣陸地無影響，本局即於當晚及 26 日清晨分別發布解除海上及海上颱風警報。此颱風中心 26 日清晨抵達琉球石垣島西南方海面時，威力減弱為輕度颱風，翌(27)日 8 時，中心進抵琉球東方海面時，減弱為熱帶性低氣壓結束了為期 8 天的生命史。歐莉芙颱風通過巴士海峽期間，臺灣南部雖在其暴風範圍之內，但幸好未造成任何災害。本次颱風期間在臺灣地區出現最低氣壓者為蘭嶼之 991.4 毫巴，其次為恒春之 998.6 毫巴，平均最大風速為出現在蘭嶼之每秒 33.2 公尺，瞬間最大風速為每秒 47.0 公尺。恒春之平均最大風速為每秒 14.9 公尺，瞬間最大風速為每秒 28.6 公尺，降水量最多者為蘭嶼之 245.5 公厘及恒春之 111.8 公厘，其餘均為 100 公厘以下。圖 5 為本月份之颱風路徑圖。

(三)六月：自 4 月下旬之第 2 號颱風歐莉芙消失於日本南方海面之後，北太平洋西部又平靜了一個多月的時間，至 6 月中旬起本年內之颱風始逐漸進入活躍期，本月份共發生 3 次颱風，均為輕度颱風，而有一次為侵臺颱風，茲分述如下：

17 日上午醞釀在琉球南方海面之熱帶性低氣壓，向西北西北移動，至 18 日下午 2 時，抵達琉球石垣島附近海面時發展成為輕度颱風，此為本年第 3 號颱風玻莉 (POLLY)，由西北轉向北進行，

此颱風中心於 19 日晚間通過東海後轉向東北，並於 20 日傍晚登陸日本九州北部，減弱為熱帶性低氣壓，結束了兩天的颱風生命史。

6 月 22 日上午在呂宋島東方海面上出現了一熱帶性低氣壓，23 日下午低達北緯 18.8 度，東經 124.1 度，即在恒春東南方約 500 公里之海面上發展成為本年第 4 號颱風並命名為羅絲 (ROSE) 繼續向西至西北西推進，且有轉向北北西進行趨勢，對臺灣南部及東南部地區將構成威脅，故本局於 23 日下午 3 時發布本年第 2 次第 1 報海上陸上颱風警報，呼籲臺灣東南部，南部地區及巴士海峽，臺灣東南部海面及臺灣海峽南部的民衆及船隻戒備，此颱風中心於 24 日清晨根據飛機偵察報告資料，更正為北緯 20.9 度，東經 122.6 度，轉向北北西偏北進行，至當晚 20 時 07 分登陸臺灣東部新港附近，即告消失，結束了為期僅有 36 小時的輕度颱風生命史。有關羅絲颱風的詳細情況請參閱第一號侵臺颱風報告。

第 5 號颱風雪莉 (SHIRLEY) 係 30 日上午發生在南海之熱帶性低氣壓形成，當天下午 2 時，中心抵達北緯 13.4 度，東經 111.3 度，即在西沙島南方海面時，發展為輕度颱風。隨後向西北西進行至翌 7 月 1 日清晨兩點鐘進入越南南部，即告消失，結束了僅僅 6 小時的輕度颱風生命史，此颱風為本年內生命最短的颱風。圖 6 為本月份之颱風路徑圖。

四七月：本月份一共發生了 4 次颱風，其中 3 次屬於中度颱風，1 次為輕度颱風，茲將本月份颱風概述如下：

第 6 號颱風崔絲 (TRIX) 之前身為 12 日晚間發生在硫磺島東南方海面上之熱帶性低氣壓，14 日 20 時，抵達硫磺島附近海面時，威力增強為輕度颱風後，向西推進。此後威力逐漸增強，自 15 日起其進行方向轉為西南進行，16 日上午 8 時威力再度增強為中度颱風，而後即呈滯留狀態並有偏南進行趨勢，至 17 日上午起此颱風又轉向東北東至東北進行。18 日晚間威力減弱為輕度颱風，而進行方向亦逐漸轉為偏北，此颱風中心於 19 日下午起因受太平洋副熱帶高氣壓的西伸，其進行方向再度轉為向西推進。22 日上午 8 時，中心抵達那霸島北方海面時，威力一度減弱為熱帶性低氣壓，但當天下午 2 時又增強為中心附近最大風速每秒 20 公尺之輕度颱風。23 日 8 時，由華東沿岸之大陳島附近進

入大陸，減為熱帶性低氣壓，結束了為期 8 天又 6 小時的颱風生命史。此颱風由於生成當初向西偏南進行之後，轉向東北東，而後又受副熱帶高氣壓西伸之影響，再度轉向西進行，其路徑可算得上為異常路徑。

23日上午當第 6 號颱風崔絲由華東沿岸進入大陸時，在馬利安納羣島東部海面之熱帶性低氣壓，發展為輕度颱風，即命名為佛琴尼 (VIRGINIA) 之本年第 7 號颱風，向北北西偏北進行，此颱風於 25 日下午威力增強形成為中度颱風，繼續向北北西緩慢進行，自 27 日至 28 日此颱風中心近似滯留，且有打轉現象。28 日至 29 日，威力一度減弱為輕度颱風，但 29 日下午起威力又增強為中度颱風，後來繼續向北北西偏北推進，至 8 月 1 日此颱風中

心抵達日本本州東南方近海時即轉向北北東進行。8 月 2 日，減弱為輕度颱風，以快速向東北進行，3 日下午變成溫帶低氣壓，結束了 11 天又 6 小時時颱風生命史。

本年第 8 號颱風范廸 (WENDY) 係於 24 日下午在琉球東南方海面生成，此後即向西北西至西北緩慢進行，26 日威力增強成為中度颱風繼續向西北西偏西北推進，此颱風中心於 27 日清晨抵達臺北東南東方約 1,200 公里海面時，由於其暴風半徑較大（有 400 公里），對臺灣附近海面將構成威脅，本局乃於 6 時 30 分發布海上颱風警報，呼籲臺灣附近各海面船隻注意戒備。28 日上午范廸颱風中心進抵臺北東北東方約 980 公里海面上時，其進行方向有自西北轉向西進行的趨勢，而其暴風圈邊緣

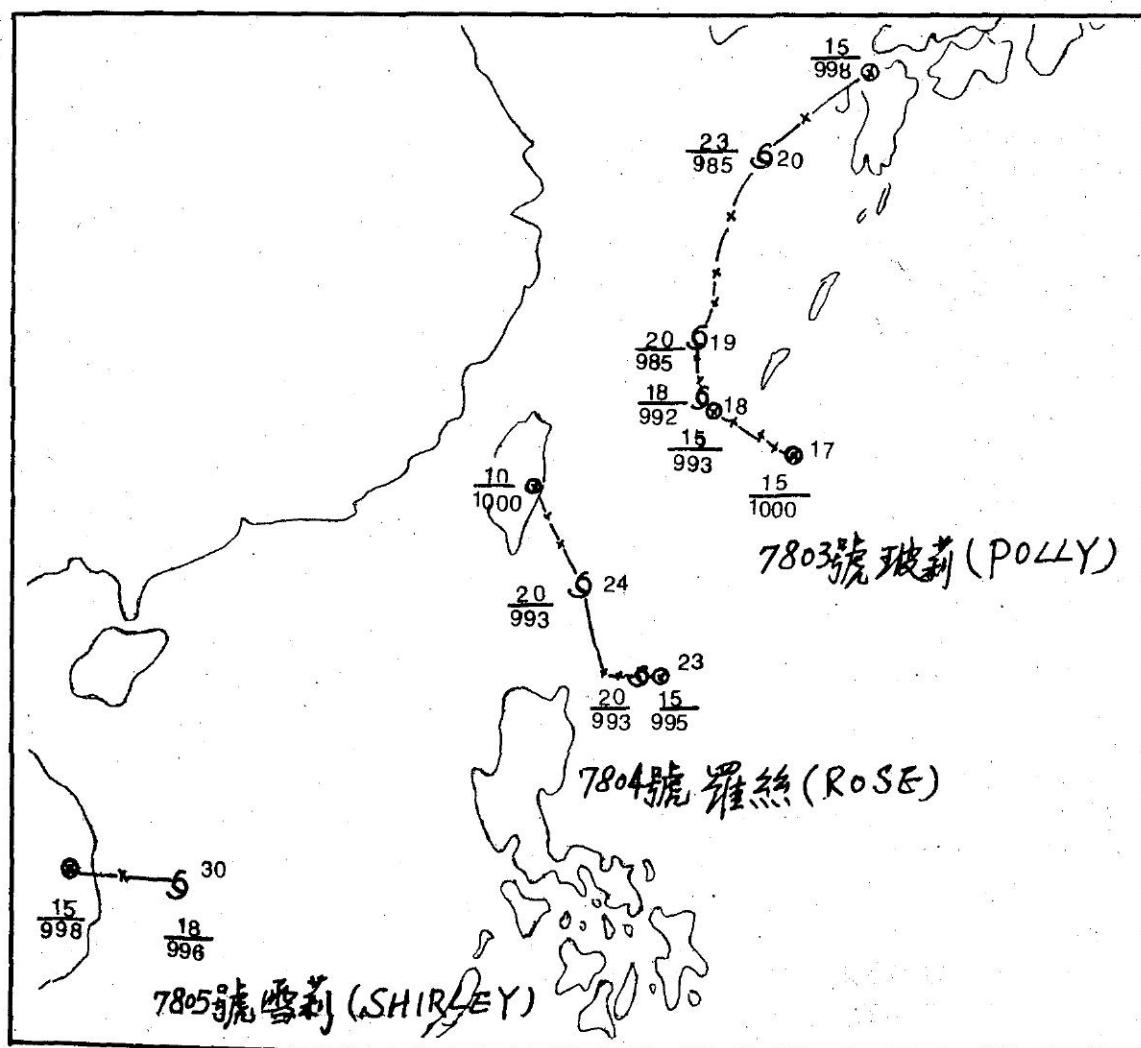


圖 6. 六十七年六月份颱風路徑圖

Fig. 6. Typhoon tracks in June, 1978

對臺灣北部及東北部地區將可能構成威脅，本局繼於 9 時發布海上陸上颱風警報，此颱風中心於 30 日進入東海北部呈近似滯留且其暴風半徑亦縮小對臺灣陸地及附近海面已無影響，本局乃於 30 日 5 時及 10 時正，分別發布解除陸上颱風警報及海上颱風警報。至 31 日此颱風即轉向東北東進行，於 8 月 1 日威力減弱為輕度颱風後，以快速向東北推進，至 2 日通過日本九州北部及日本本州南部後，於 3 日進入日本海因鋒面系統介入，乃結束了為期 9 天又 18 小時的颱風生命史。此颱風本局鑒於暴風半徑較大，曾發布海上陸上颱風警報，但幸好未造成災害。

7 月 25 日當第 8 號颱風范迪在琉球東南方海面生成颱風時，另在東沙島西南方海面上之熱帶性低氣壓亦發展成為本年第 9 號颱風，徑命名為艾尼絲 (AGNES)，向北北西進行，26 日清晨抵達香港東南方海面時轉向西進行，此颱風於 28~29 日間打轉後，30 日上午由香港附近進入大陸減弱消失，結束了 4 天又 18 小時的颱風生命史。圖 7 為本月份之颱風路徑圖。

(四)、八月：每年 8 月份為颱風發生最多的月份，本年較往年更為活躍，即往年本月發生平均值為 5.7 次，而本年之發生次數多達 7 次。7 次中屬於強烈颱風者為 1 次，中度颱風為 2 次，其餘 5 次屬於輕度颱風，其中有 1 次為侵臺颱風。茲將本月份各次颱風概述如下：

8 月 10 日 20 時，南海海南島東方海面之熱帶性低氣壓發展為輕度颱風，也就是第 10 號颱風邦妮 (BONNIE) 向西推進，11 日掃過海南島進入東京灣，12 日上午進入北越，威力減弱為熱帶性低氣壓，結束了為期 1 天又 12 小時的颱風生命史。

第 11 號颱風卡門 (CARMEN) 於 11 日上午生成在馬利安納羣島海面，近似滯留，自 12 日下午起始向西北進行，13 日下午威力增強為中度颱風之後即轉為西北西進行。15 日上午，其中心抵達琉球附近海面，即在臺北的東北東方約 800 公里海面上繼續向西北西進行，而其暴風半徑邊緣對臺灣北部海面及東北部海面將有影響，故本局於 15 日 8 時 30 分對上述海面發布海上颱風警報，此颱風中心於 16 日進入東海之後進行速度銳減，並有打轉現象，威力亦逐漸減弱，此時對臺灣北部海面的威脅已減小，本局乃於 16 日 15 時發布解除海上颱風警報。卡門自 16 日至 18 日之間在東海南部

呈滯留狀態，至 19 日始轉向北北東進行。當其呈滯留期間 (即 17 日) 威力已減弱為輕度颱風。此颱風於 20 日上午由韓國南部登陸後即告消失，結束了整整 9 天的颱風生命史。

11 日，當第 11 號颱風卡門在馬利安納羣島生成之際，在其西方赤道輻合帶上之菲島東方海面上又醞釀了一個熱帶性低氣壓向西北移動，12 日下午中心抵達臺灣東南方海面時，發展為輕度颱風，即為本年第 12 號颱風黛拉 (DELLA)，沿着副熱帶高氣壓邊緣繼續向西北進行，13 日上午 10 時左右登陸臺灣宜蘭南方，不久即告消失，結束了為期僅有 18 小時的輕度颱風生命史。此颱風侵臺期間臺灣各地風力不大，但靠近登陸地點之宜蘭山區的雨量卻有 300 公厘左右，幸好未造成災害。有關黛拉颱風的詳細情況請參閱第 2 號侵臺颱風報告。

第 13 號颱風艾琳 (ELAINE) 於 23 日在呂宋東方發生為熱帶性低氣壓之後，即向西移動，通過呂宋島北端，於 24 日上午抵達呂宋島西北部時，威力始增強為輕度颱風進入南海，至 26 日通過東沙島南方海面，並於 27 日進抵香港南方海面，威力又增強為中度颱風，當晚由雷州半島北部進入大陸，轉向西進行，28 日清晨變為輕度颱風當天上午進入北越威力再度減弱為熱帶性低氣壓，結束了 4 天的颱風生命史。28 日上午當第 13 號颱風艾琳進入北越減弱為熱帶性低氣壓時，在馬利安納羣島海面上又醞釀一熱帶性低氣壓，此熱帶性低氣壓當晚 20 時發展形成為輕度颱風，即為第 14 號颱風費依 (FATE)，向北進行，29 日晚間轉向東打轉，並於 9 月 1 日下午威力增強為中度颱風之後，即向西北進行。此颱風中心於 9 月 2 日下午威力再度增強為強烈颱風，繼續向西北推進，並於 3 日威力稍減弱，變為中度颱風，至 5 日其中心抵達日本南方海面時，進行方向轉為東北東，威力亦減弱為輕度颱風。10 日上午 8 時因有鋒面系統穿透，乃結束了為期 12 天慢長的颱風生命史。此颱風為本年內維持颱風生命最長的颱風。第 15 號颱風葛樂禮 (GLORIA) 於 29 日生成在琉球南方海面後，即向北緩慢進行，31 日下午抵達琉球名瀨島附近海面時，威力減弱為熱帶性低氣壓，結束了 1 天又 6 小時的輕度颱風生命史。

30 日上午當第 15 號颱風葛樂禮在琉球近海面向北進行之際，在北緯 31.3 度，東經 150.3 度 (即

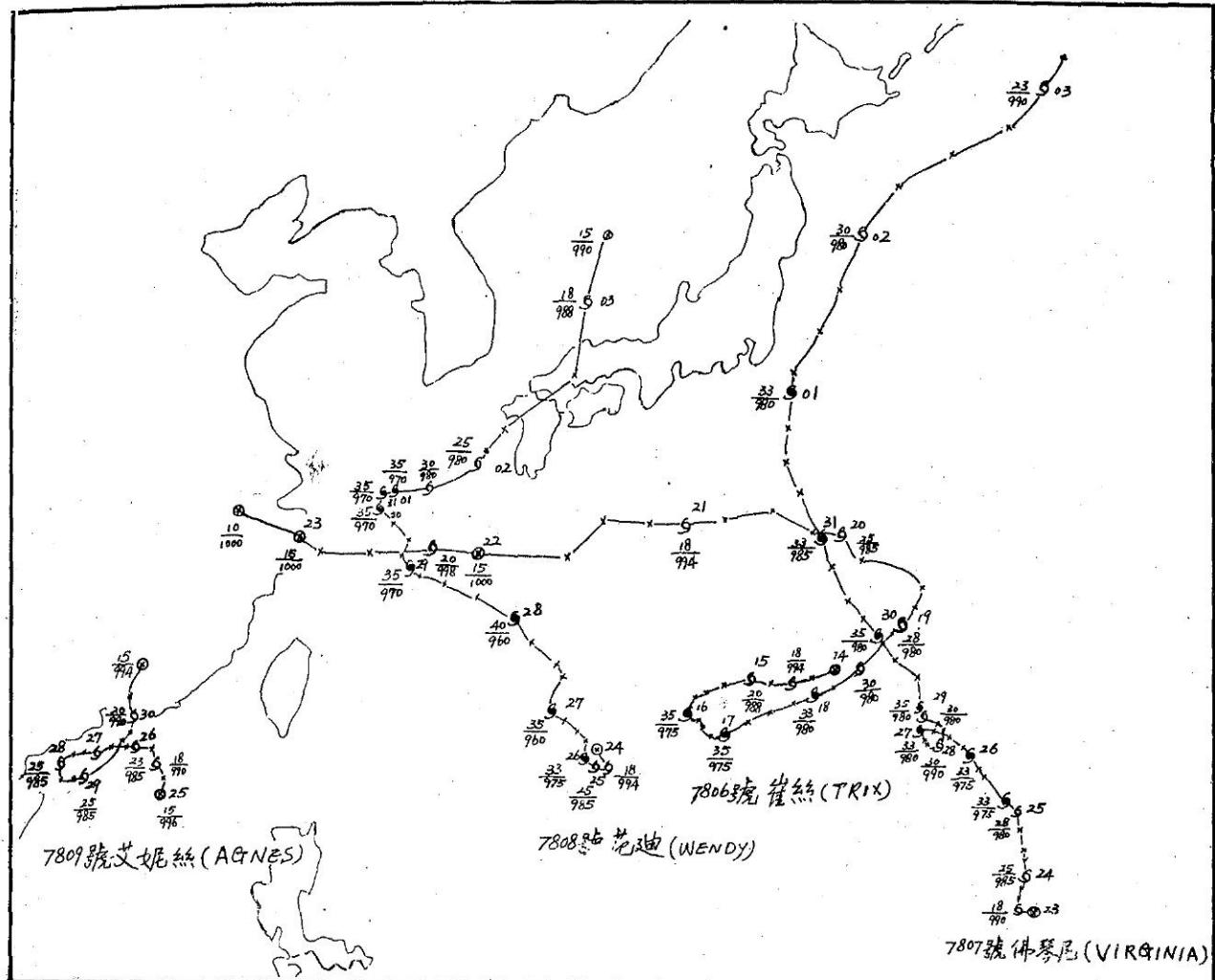


圖 7. 六十七年七月份颱風路徑圖
Fig. 7. Typhoon tracks in July, 1978

在日本本州東南方海面上)又生成了第 16 號颱風海斯特 (HESTER)，向北至北北東進行，9 月 1 日晚間進抵堪察加南方海面時，變為溫帶低氣壓 (含有鋒面系統)，結束了為期 1 天又 6 小時的輕度颱風生命史，此颱風為本年內發生緯度最高的颱風。圖 8 為本月份之颱風路徑圖。

四、九月：本月份為本年內颱風活動次多的月份，一共發生了 5 次颱風，其中屬於中度颱風者有 4 次，其餘 1 次為輕度颱風，而有三次為北上颱風，兩次為西進颱風，均對臺灣地區未構成威脅。茲將本月份之颱風概述如下：

10 月 10 日上午有一熱帶性低氣壓在巴士海峽出現，沿着臺灣東海岸一直北上，至 12 日下午抵達北緯 25.5 度，東經 123.2 度，即在臺灣東北方海

面時，威力增強，成為輕度颱風，此為本年第 17 號颱風伊瑪 (IRMA)。生成後繼續向北進行，15 日清晨抵達韓國濟州島附近海面時威力增強，成為中度颱風，及後即轉向東北進行，並於當天下午掃過日本九州北部進入日本本州，威力減弱為輕度颱風。此颱風於 16 日上午在日本中部變成溫帶低氣壓，結束了 4 天又 12 小時的颱風生命史。

第 18 號颱風裘迪 (JUDY) 生成於 13 日上午在硫磺島東方海面。隨後向北北西偏北推進，14 日晚間中心到達日本本州東南方海面時，威力增強為中度颱風，繼續偏北進行，並於 16 日上午轉向東北快速移動，17 日下午中心抵達千島列島南方海面時因產生鋒面系統而成為溫帶低氣壓，結束了為期 4 天又 6 小時的颱風生命史。

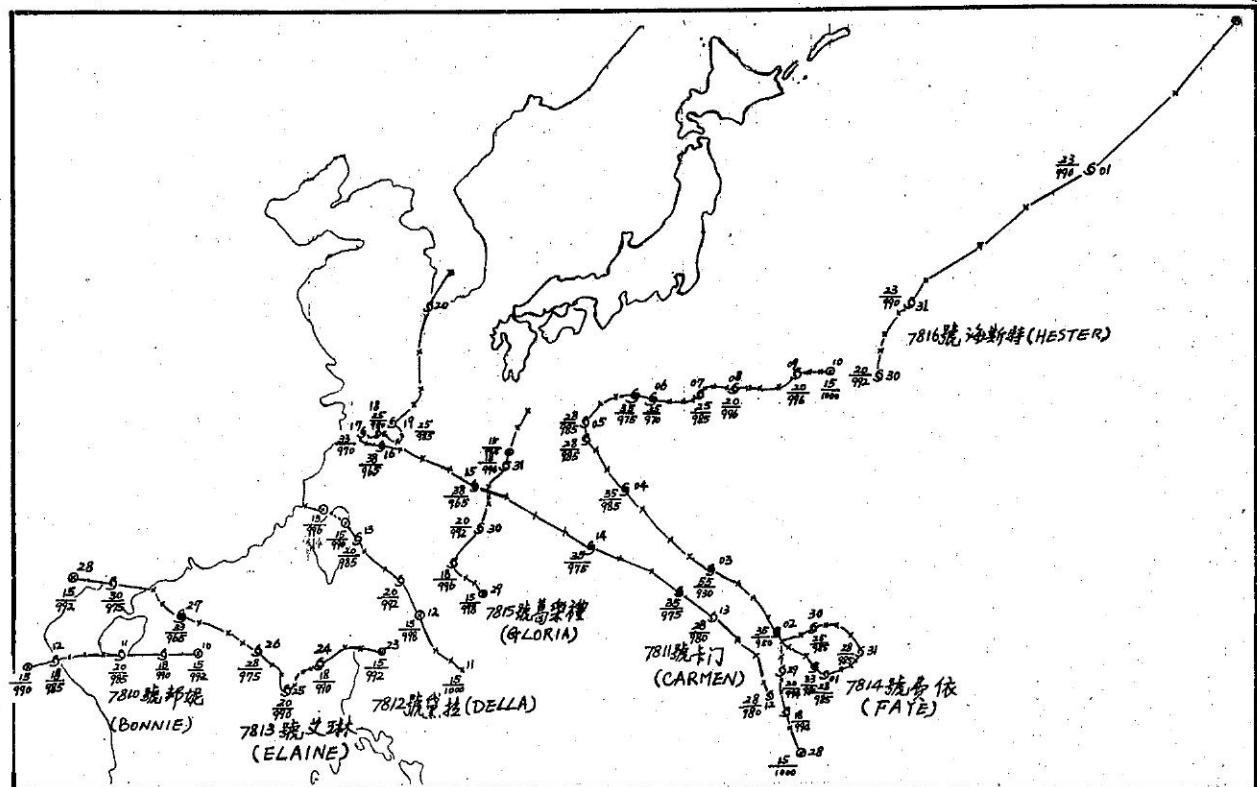


圖 8. 六十七年八月份颱風路徑圖

Fig. 8. Typhoon tracks in August, 1978

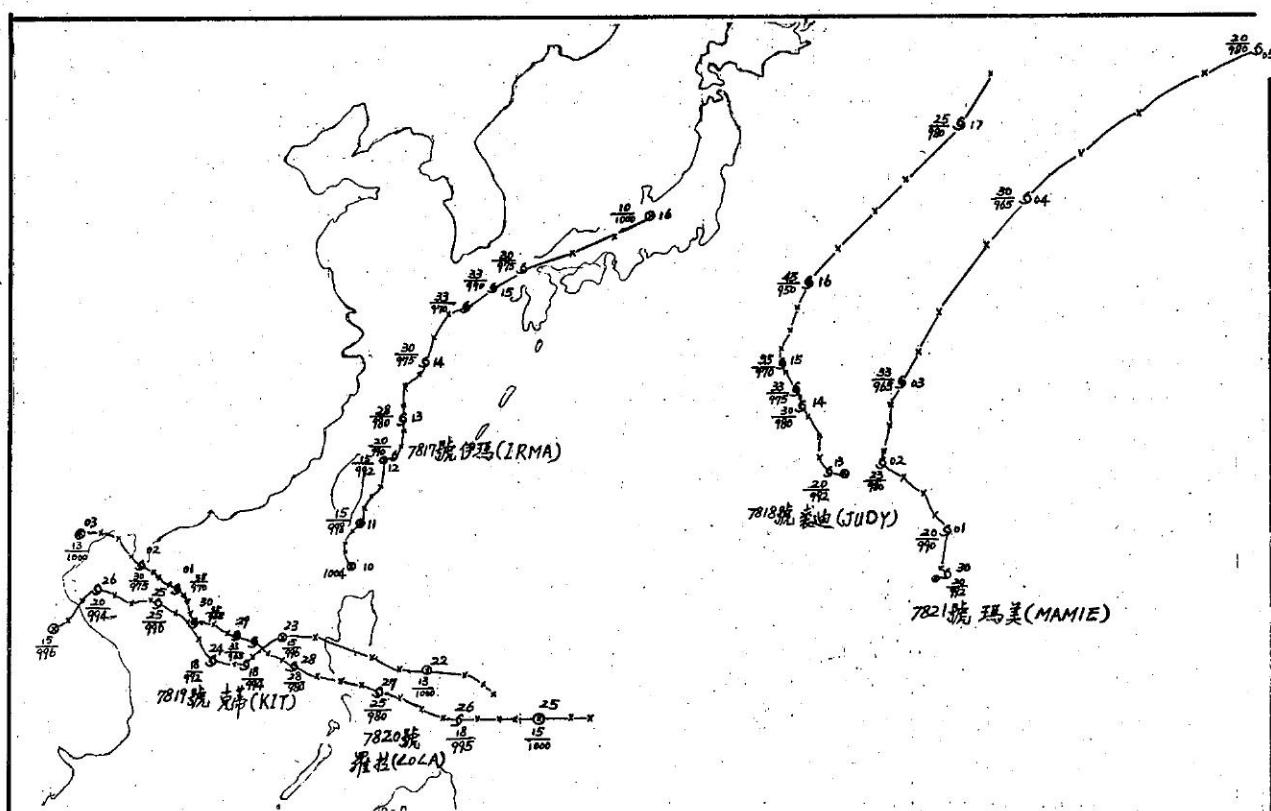


圖 9. 六十七年九月份颱風路徑圖

Fig. 9. Typhoon tracks in September, 1978

21日上午在菲島東方海面醞釀了一熱帶性低氣壓，此熱帶性低氣壓於 22 日晚間越過呂宋島中部之後，23日清晨進入南海。當晚此熱帶性低氣壓發展成為輕度颱風此為本年第 19 號颱風克蒂(KIT)，繼續向西至西北西進行，此颱風於 25 日掃過海南島南端後，26日進入東京灣，當晚登陸越南後，威力減弱為熱帶性低氣壓，結束了 3 天的輕度颱風生命史。

25 日當第 19 號颱風克蒂在海南島附近海面之際，另在菲島東方海面又醞釀了一熱帶性低氣壓向西至西北西移動，26 日上午中心抵達菲島南部沿海時，發展形成，此為本年第 20 號颱風羅絲(LOLA)，此颱風中心於 27 日橫越菲島中部之後，28日清晨進入南海，繼續向西至西北西進行，至 29 日清晨威力增強，成為中度颱風，30 日中心抵達海南島東南方海面時轉向西北緩慢進行。10月 1 日越過海南島北部，2 日進入東京灣，減弱為輕度颱風，繼於當晚由東京灣北方進入大陸，至 3 日清晨再減弱為熱帶性低氣壓，結束了為期 6 天又 18 小時的颱風生命史。

第 21 號颱風瑪美(MAMIE)於 30 日晚間在馬利安納羣島東方海面生成之後，即向北北西進行，10月 2 日轉向北緩慢進行，至 3 日上午威力增強為中度颱風後，即轉向東北至北北東快速進行，此颱風於 4 日減弱為輕度颱風，繼續向東北以每小時 50 公里之速度移行，5 日上午加入鋒面系統變成溫帶低氣壓，結束了 4 天半的颱風生命史。圖 9 為本月份之颱風路徑圖。

(七)、十月：本年 10 月份颱風的活動仍頗活躍，本月份一共發生了 4 次颱風，其中屬於強烈颱風及輕度颱風各有 1 次，其餘兩次為中度颱風，其中有一次為侵臺颱風。茲將各次颱風概述如下：

7 日上午在菲島東方海面上之熱帶性低氣壓向西移動，於 8 日下午發展成為輕度颱風，即為本年第 22 號颱風妮娜(NINA)。後繼續向西進行，至 9 日晚間通過呂宋島南部，10 日上午進入南海移動緩慢，此颱風中心於 14 日即轉向偏北緩慢進行，於 17 日上午抵達香港西南方海面後即告消失，結束了為期 9 天半的輕度颱風生命史。

10 月 10 日上午當第 22 號颱風妮娜在菲島東方海面時，在雅浦島西北方海面上又有熱帶性低氣壓在醞釀中，此熱帶性低氣壓於 10 日上午發展成

為輕度颱風，經命名為婀拉(ORA)(即本年第 23 號颱風)，此後繼續向西北至西北西進行，其威力亦逐漸增強，至 12 日下午形成中度颱風，移動緩慢，近似滯留，此颱風中心於 13 日清晨由於受到高空槽之導引，轉而向北，沿着臺灣東部海岸緩慢進行，14 日上午中心抵達臺灣東北部海面時，威力減弱，變為輕度颱風不久後即轉向東北進行，通過琉球北部海面，15 日下午進入日本四國南方海面減為熱帶性低氣壓，結束了 5 天 6 小時的颱風生命史。此颱風中心雖未直接登陸臺灣，但其中心在臺灣東部沿海北上時，適值大陸高壓南下引發東北季風及颱風環流雙重影響，造成了北部及東北部地區的豪雨成災，有關婀拉颱風的詳細情況請參閱第 3 號侵臺颱風報告。

第 24 號颱風費莉絲(PHYLLIS)於 16 日下午在馬歇爾羣島西北海面生成之後，即向西北西進行，於 18 日上午威力發展，成為中度颱風，進行方向轉為北，20 日上午又轉向西北推進，此颱風中心於 21 日抵達硫磺島東方海面時，再轉向東北進行，並於 22 日上午威力減弱變為輕度颱風，至 23 日 2 時變為溫帶低氣壓加入鋒面系統，結束了為期 6 天半的颱風生命史。

18 日上午當第 24 號颱風費莉絲在馬可斯(MARCUS)南方海面向北緩慢進行時，在馬歇爾羣島東部海面上有一熱帶性低氣壓在醞釀中，此熱帶性低氣壓於當天下午發展成輕度颱風，命名為莉泰(RITA)，此為本年第 25 號颱風，向西進行，至 20 日上午威力增強為中度颱風。此後威力繼續加強，21日晚間中心抵達北緯 11.2 度，東經 155.5 度，即在卡羅林羣島東南方海面時威力又增強成為強烈颱風，繼續向西進行，23 日下午，中心進抵關島東南方海面時，中心最低氣壓竟降到 880 毫巴，中心附近最大風速加強為每秒 70 公尺，到達「超級颱風」。當時穩定地向西至西北西進行，至 26 日晚間維持超級颱風強度達 4 天的時間，27 日清晨越過呂宋島中部後，威力始減弱為中度颱風，此颱風中心於 28 日上午抵達東沙島南方海面時，因受大陸高氣壓南下之影響，進行方向轉為西南，當天下午變為輕度颱風，至 29 日晚間威力又減弱為熱帶性低氣壓結束了整整 11 天的颱風生命史。此颱風為本年內暴風半徑最大且唯一的超級颱風。圖 10 為本月份之颱風路徑圖。

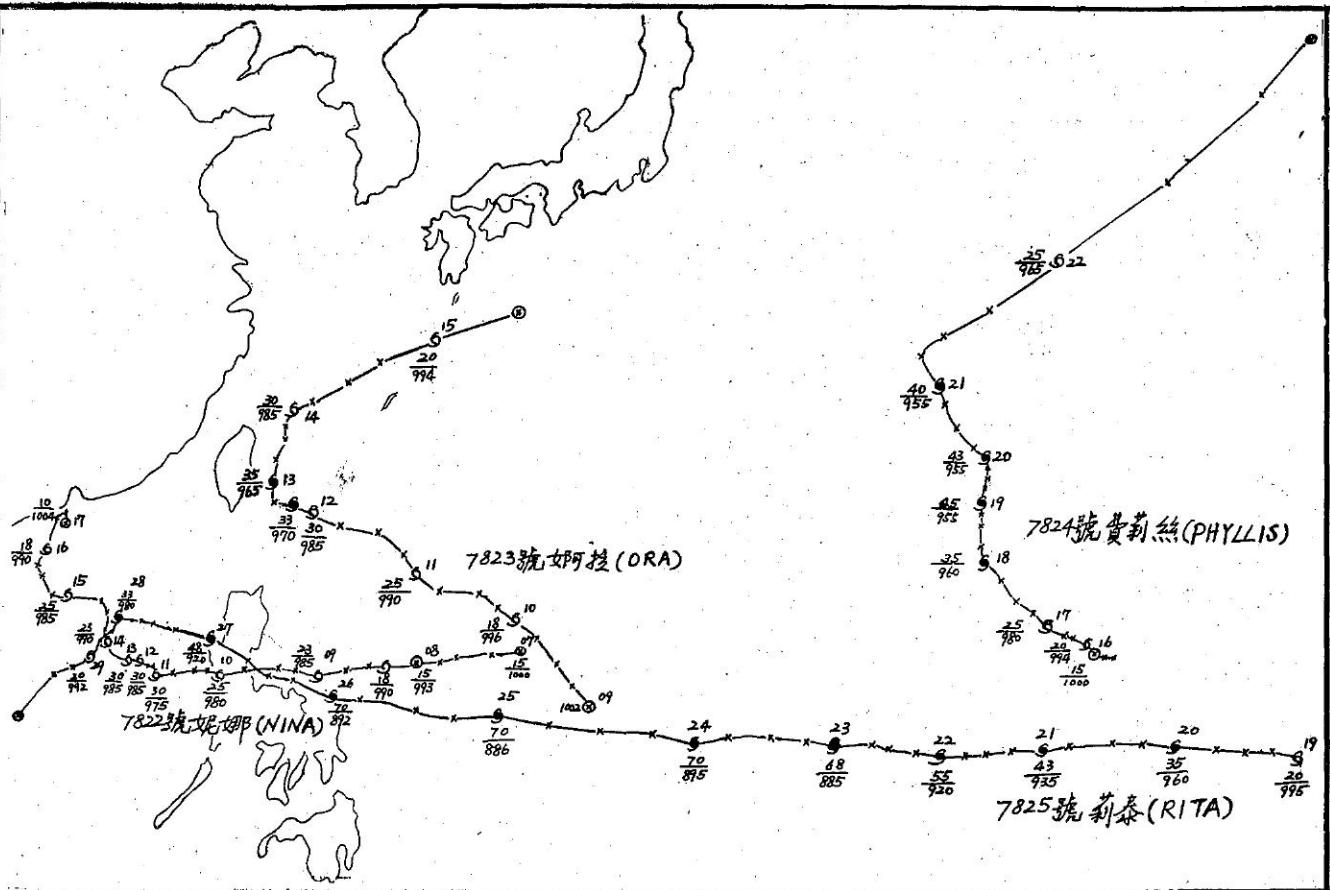


圖 10. 六十七年十月份颱風路徑圖

Fig. 10. Typhoon tracks in October, 1978

(八)、十一月：本月份與往年颱風發生平均次數極接近，一共發生 3 次颱風，即屬於輕度颱風者有兩次，另一次為強烈颱風。茲將各次颱風概述如下：

第 26 號颱風蒂絲 (TESS) 生成於 3 日上午在馬利安納羣島北部海面，偏北推進。5 日上午，中心抵達硫磺島東方海面時，由於受到高空槽之導引向東北進行，7 日上午加入鋒面系統變成溫帶低氣壓，結束了為期 4 天的輕度颱風生命史。

自 11 月 7 日之第 26 號颱風消失後至 17 日之間，西太平洋一帶寧靜了有 10 天的時間。18 日清晨在卡羅林羣島中部海面的熱帶性低氣壓已發展成為輕度颱風，經命名為薇歐拉 (VIOLA) 為本年內第 27 號颱風，向西北西進行，威力逐漸增強，20 日下午成為中度颱風，21 日上午，再度增強成為強烈颱風，繼續向西北西至西北進行。此颱風中心於 23 日上午進抵琉球南方海面時，轉向東北進行，威力逐漸減弱為中度颱風，至 24 日上午又減弱為輕度颱風。25 日 2 時在日本南方海面變成溫帶低氣壓，結束了 8 天的颱風生命史。

本年第 28 號颱風溫妮 (WINNE) 為本年內最後一次颱風，生成於 28 日上午，在馬利安納羣島關島附近海面向北推進。29日下午，中心抵達硫磺島東南方海面時，受到高空槽的導引轉向東北快速進行，30日晚間進入鋒面系統而變成溫帶低氣壓，結束了為期兩天半的輕度颱風生命史。圖 11 為本月份之颱風路徑圖。

三、本年內發布颱風路徑圖

本年內，有六個颱風本局發布警報總計有 50 次颱風公告，其中 5 個颱風為海上陸上颱風警報，其餘 1 次為海上颱風警報，而實際上直接登陸或侵襲臺灣之颱風則有 3 次，即第 4 號颱風羅絲，第 12 號颱風黛拉及第 23 號颱風婀拉。表 4 為本年本局發布颱風警報統計表。

根據本局本年內對影響臺灣地區及附近海面颱風之 24 小時中心位置預報，最大誤差為 280 虞，最小誤差為 10.7 虞，平均誤差為 126.6 虞，其預報誤差綱要表如表 5 所示。表 6 為本年內北太平洋西部地區颱風綱要表。

表 4. 民國 67 年 (1978) 本局發佈颱風警報綱要表
 Table 4. The Summary of Typhoon Warnings issued by the Central Weather Bureau in 1978.

次	颱風種類	警報種類	颱風名稱	發佈時間	解除時間	號數	備註
1.	中度	海上、陸上	7802 號 歐莉芙 (OLIVE)	4 月 24 日 14 時 45 分	4 月 26 日 4 時 00 分	7	由南海向東北東進行，通過巴士海峽後，繼續向東北東遠離。
2.	輕度	海上、陸上	7804 號 羅絲 (ROSE)	6 月 23 日 15 時 00 分	6 月 25 日 05 時 00 分	7	由呂宋島東方海面向西北西進行於 24 日 20 時 07 分登陸新港附近即告消失。
3.	中度	海上、陸上	7808 號 范廸 (WENDY)	7 月 24 日 06 時 30 分	7 月 30 日 10 時 00 分	13	通過琉球海面進入日本海。
4.	輕度	海上、陸上	7812 號 黛拉 (DELLA)	8 月 12 日 15 時 40 分	8 月 13 日 15 時 00 分	5	在臺灣東南方海面向西北進行於 13 日上午 10 時左右由宜蘭南方登陸後即消失並由桃園外海之副低壓取代為 T.D. 於 14 時由馬祖附近進入大陸。
5.	中度	海上	7811 號 卡門 (CARMEN)	8 月 15 日 08 時 30 分	8 月 16 日 15 時 00 分	6	通過琉球海面進入東海後停留打轉達 72 小時後始向北北東侵襲韓國。
6.	中度	海上、陸上	7823 號 婀拉 (ORA)	10 月 11 日 15 時 30 分	10 月 14 日 09 時 00 分	12	在呂宋島東方海面生成後向西北進行，抵達臺灣東南部海面即轉向北，沿着東海岸北上，於 14 日上午進抵彭佳嶼東方海面再轉向東北，進入日本九州南方海面，造成北部東北部地區豪雨成災。

表 5. 民國 67 年本局發佈 24 小時颱風中心位置預報之誤差綱要表
 Table 5. The Summary of vector errors of 24 hrs forecasting of Typhoon Center positions issued by C. W. B. during 1978.

颱風名稱及偏號	預報次數	最大誤差 (浬)	最小誤差 (浬)	平均誤差 (浬)	備註
羅絲 (Rose) 7804 號	6	273.2	10.7	114.4	24 小時預報
范廸 (WENDY) 7808 號	13	254	43	125.6	
卡門 (CARMEN) 7811 號	6	165	32	112.3	
婀拉 (ORA) 7823 號	12	280	40	154.1	

註：7812 號颱風黛拉因發生後尚未有 24 小時即告消失，即時間短促無法做誤差考核。

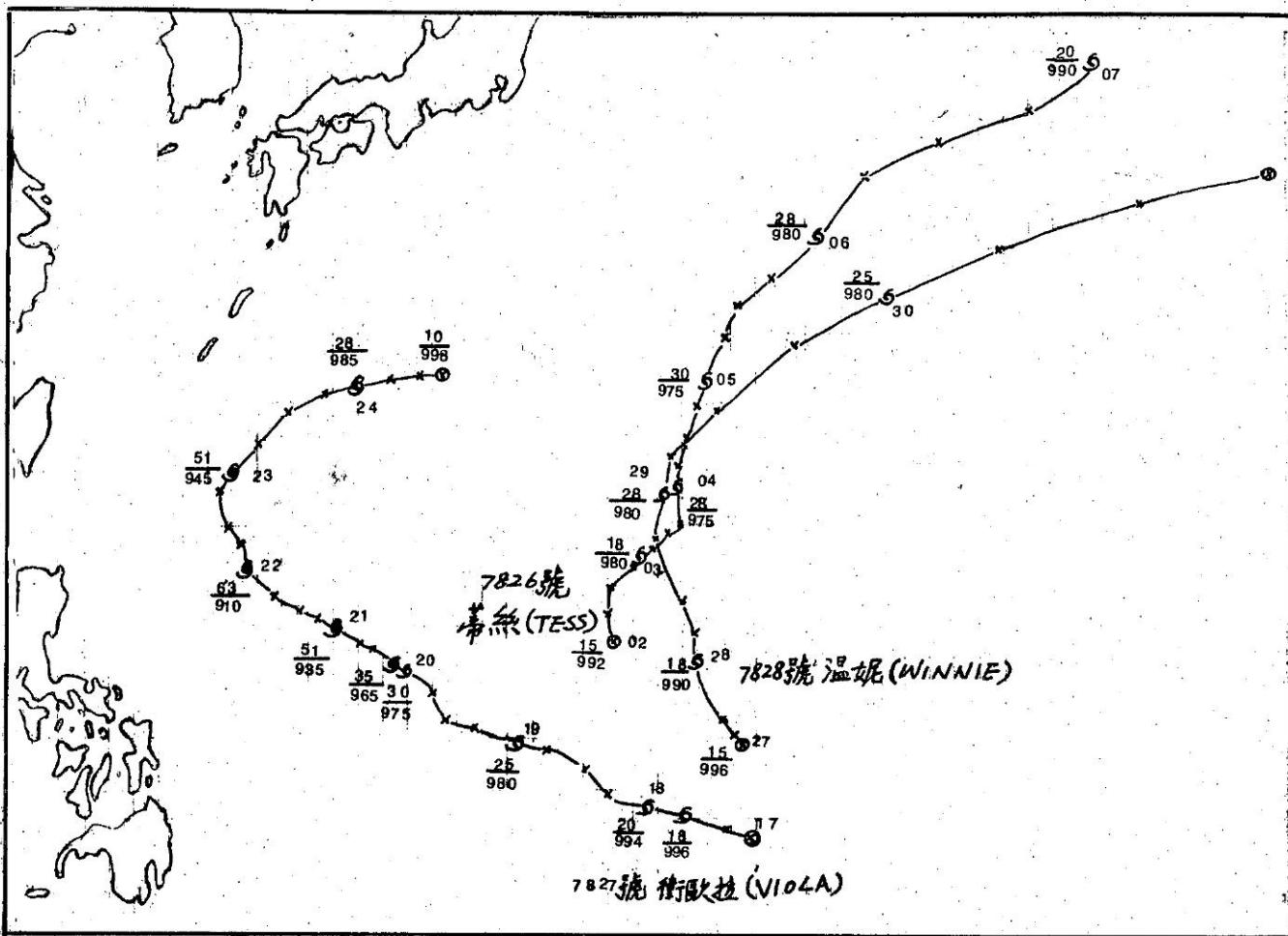


圖 11. 六十七年十一月份颱風路徑圖

Fig. 11. Typhoon tracks in November, 1978.

加速國家建設，
厚植復國力量。

表 6. 民國 67 年北太平洋西部地區颱風綱要表

Table 6. The Summary of typhoon date within the area of North-Western Pacific ocean in 1978.

月 份	當月次 序 (公方)	本年 編號	颱風名稱	起訖時間			發生地點	成輕度颱風 以上地點		最 大 風 速 m/s	暴風半徑 (公里)		中氣 心 最 低 壓	最 速 度 移 行 (公 里 /時)	強 度 分 類	警 報 階 段	附 註
				全 部 起 訖	輕 度 以 上	中 度 以 上		北緯	東經		7級 (30哩)	10級 (50哩)					
1 1	7801	娜定(NADINE)	10/ 1~13/ 1	10/ 1~13/ 1			馬歇爾群島西北部海面	11.1	101.5	28	200	50	975	50	輕度		
4 1	7802	歐莉芙(OLIVE)	19/ 4~27/ 4	19/ 4~27/ 4	22/ 4~25/ 4		菲島東方海面	9.2	131.5	43	200	80	955	50	中度	海上、 陸上	
6 1	7803	玻莉(POLLY)	18/ 6~20/ 6	18/ 6~20/ 6			琉球附近海面	25.8	126.0	23	150		985	30	輕度		
6 2	7804	羅絲(ROSE)	23/ 6~24/ 6	23/ 6~24/ 6			呂宋島東方海面	18.8	124.1	20	150		993	30	輕度	海上、 陸上	登臺
6 3	7805	雪莉(SHIRLEY)	30/ 6~30/ 6	30/ 6~30/ 6			我國南海	13.4	111.3	20	150		992	20	輕度		
7 1	7806	崔絲(TRIX)	14/ 7~23/ 7	14/ 7~23/ 7	16/ 7~18/ 7		硫磺島附近海面	23.9	141.6	35	300	100	965	35	中度		
7 2	7807	佛琴尼(VIRGINIA)	23/ 7~03/ 8	23/ 7~03/ 8	25/ 7~02/ 8		馬利安納群島海面	16.1	150.9	35	350	150	975	35	中度		
7 3	7808	范廸(WENDY)	24/ 7~03/ 8	24/ 7~03/ 8	26/ 7~01/ 8		琉球東南方海面	20.8	133.5	40	400	150	960	40	中度	海上、 陸上	
7 4	7809	艾妮絲(AGNES)	25/ 7~30/ 7	25/ 7~30/ 7			我國南海	21.0	115.7	28	150		980	18	輕度		
8 1	7810	邦妮(BONNIE)	10/ 8~12/ 8	10/ 8~12/ 8			我國南海	18.2	111.3	20	150		985	20	輕度		
8 2	7811	卡門(CARMEN)	11/ 8~20/ 8	11/ 8~20/ 8	13/ 8~17/ 8		馬利安納群島海面	16.2	144.5	38	300	100	965	30	中度	海上	
8 3	7812	黛拉(DELLA)	12/ 8~13/ 8	12/ 8~13/ 8			琉球南方海面	21.9	124.6	20	150		985	25	輕度	海上、 陸上	侵臺
8 4	7813	艾琳(ELAINE)	24/ 8~28/ 8	24/ 8~28/ 8	27/ 8~27/ 8		我國南海	16.6	120.3	33	250	50	965	22	中度		
8 5	7814	費依(FAYE)	28/ 8~09/ 9	28/ 8~09/ 9	01/ 9~07/ 9		馬利安納群島海面	15.0	145.1	55	300	80	930	25	強烈		
8 6	7815	葛樂禮(GLORIA)	30/ 8~31/ 8	30/ 8~31/ 8			琉球南方海面	22.5	127.5	20	200		992	20	輕度		
8 7	7816	海斯特(HESTEP)	30/ 8~01/ 9	30/ 8~01/ 9			日本東南方海面	31.3	150.3	23	150		990	50	輻度		
9 1	7817	伊瑪(IRMA)	12/ 9~16/ 9	12/ 9~16/ 9	15/ 9~15/ 9		臺灣東北方海面	25.5	123.2	33	250	80	970	40	中度		
9 2	7818	裘廸(JUDY)	13/ 9~17/ 9	18/ 9~17/ 9	14/ 9~17/ 9		硫磺島東方海面	24.6	146.6	45	300	100	950	40	中度		
9 3	7819	克蒂(KIT)	23/ 9~26/ 9	23/ 9~26/ 9			我國南海	15.1	115.3	25	250		990	25	輕度		
9 4	7820	羅拉(LOLA)	26/ 9~23/ 10	26/ 9~03/ 10	29/ 9~02/ 10		菲島東方海面	12.2	126.7	35	400	150	965	18	中度		
9 5	7821	瑪美(MAMIE)	30/ 9~05/ 10	30/ 9~05/ 10	03/ 10~04/ 10		馬利安納群島東方海面	19.6	152.8	35	350	100	960	50	中度		
10 1	7822	妮娜(NINA)	08/ 10~17/ 10	08/ 10~17/ 10			菲島東方海面	15.2	127.9	30	400	100	975	20	輕度		
10 2	7823	婀拉(ORA)	10/ 10~15/ 10	10/ 10~15/ 10	12/ 10~14/ 10		呂宋島東方海面	17.2	133.9	40	200	80	940	50	中度	海上、 陸上	侵臺
10 3	7824	費莉絲(PHYLLIS)	16/ 10~23/ 10	16/ 10~23/ 10	18/ 10~21/ 10		馬歇爾群島西北方海面	16.0	160.2	45	300	100	950	60	中度		
10 4	7825	莉泰(RITA)	18/ 10~29/ 10	18/ 10~29/ 10	20/ 10~28/ 10		馬歇爾群島西方海面	10.7	173.3	73	500	200	880	35	強烈		
11 1	7826	蒂絲(TESS)	03/ 11~07/ 11	03/ 11~07/ 11			馬利安納群島海面	18.8	145.2	30	300	80	975	50	輕度		
11 2	7827	衛歐拉(VIOLA)	18/ 11~24/ 11	18/ 11~24/ 11	20/ 11~24/ 11		加羅林群島海面	9.0	147.1	63	400	150	910	35	強烈		
11 3	7828	溫妮(WINNIE)	28/ 11~30/ 11	28/ 11~30/ 11			馬利安納群島海面	14.9	147.7	28	300	80	980	50	輕度		

四、本年内颱風災情概述

本年内雖有3次侵臺颱風，但其中第4號颱風羅絲及第12號颱風黛拉等因威力不強，登陸臺灣後即告消失，故未造成災害，僅有第23號颱風姍

拉，其中心雖未直接登陸臺灣，但因中心離臺灣很近，且緊靠東部沿海進行，而當時適值東北季風盛行，形成東北季風及颱風環流雙重影響，加上受地形抬高，造成了臺灣北部及東北地區之嚴重水災，其災情請參閱表7災情綱要表。

表 7. 本 年 內 颱 風 災 情 綱 要 表

Table 7. A Summary of Typhoon damages in 1978.

颱 風 編 號 及 名 稱	人 口 (人)		房 屋 (間)		船 舶 (艘)		
	死 亡 (含失蹤)	受 傷	全 倒	半 倒	沉 没	翻 覆	撞 損
7823 號 姍 拉 (ORA)	7	6	7	—	2	1	30

備 註

1. 提防：決口5處，沖毀290公尺。
2. 農田：侵水面積超過4,000公頃。
3. 交通：(1)鐵路：宜蘭線，淡水線及縱貫線臺北～基隆間路線，由多處路基與鐵軌被洪水沖毀受阻情況嚴重。
(2)其他：公路多處因坍方沖失，交通受阻，電訊通訊設施因電纜進水，部份電話故障不通。

五、本年内颱風特性

(一) 本年内颱風發生總數為28次，過去31年(1947~1977年)之平均值為27.3次，即本年颱風的活動大致與平均值接近。其中達中度以上強度的颱風有15次，過去31年之平均為17.5次，可見本年内之颱風發生次數，雖大約相當於以往平均值，但達中度以上颱風次數則較平均值為少。

(二) 本年内侵臺颱風有3次，也大致與過去的平均值相當。

(三) 本年内颱風之發生，上半年1月份及4月份各發生1次，6月份發生3次，其他月份均沒有颱風發生，可見全年颱風集中在7月至11月份，也就是下半年。

(四) 本年内颱風發生地區，相當分散，在馬利安納羣島附近海面上有6次，中國南海上有5次，琉球附近海面上有4次，菲律賓附近海面上，馬歇爾群島附近海面上及硫磺島附近海面上各有3次，加羅林羣島附近海面上及沖之鳥島附近海面上各發生2次。威力最強者為10月份之第25號颱風莉泰，其中心附近最大颱速每秒73公尺，中心最低氣壓為880毫巴，7級風半徑達500公尺。

(五) 本年之颱風路徑型式分配，以北上型颱風最多，有9次；其次為拋物線型，有8次；西北～西北西進者有7次，西進及異常路徑者有2次。

表8為本(67)年在北太平洋西部地區所發生的各次颱風中心標準位置表。

羅字振執筆。

一切力量，投入反共。

表 8. 民國 67 年 各 次 颱 風 中 心 標 準 位 置 表

Table 8. The fixed positions of Typhoon Center in the year of 1978.

颱風名稱	時間		中心位置		中心氣壓 mb	最大風速 m/s	進行 方向	速度 (km/h)	颱風名稱	時間		中心位置		中心氣壓 mb	最大風速 m/s	進行 方向	速度 (km/h)
	日	時	北緯	東經						日	時	北緯	東經				
7801號 4月 娜定 (NADINE)	10	08	11.1	161.5	992	18	NW	13	7803號 6月 玻莉 (POLLY)	25	08	20.7	118.9	970	38	ENE	30
	14	11.6	161.2	992	18	NW	13	14	21.1	120.6	975	35	ENE	30			
	20	12.0	160.6	992	20	NW	15	20	21.4	123.5	975	35	ENE	50			
	11	02	13.6	160.0	985	23	NNW	18	26	02	21.9	124.8	983	30	ENE	50	
	08	14.2	160.1	985	23	N	13	08	22.0	127.5	990	28	E	45			
	14	15.1	161.0	980	23	NE	18	14	22.2	129.3	990	25	E	37			
	20	16.0	161.4	980	23	NE	16	20	22.8	131.3	990	23	ENE	37			
	12	02	16.6	162.7	975	28	NE	23	27	02	23.3	133.8	990	20	ENE	40	
	08	17.4	164.2	975	28	ENE	27	08	23.5	135.0	994	20	ENE	37			
	14	17.7	166.1	975	28	ENE	29	17	08	24.3	128.3	1000	15	WNW	15		
7802號 4月 歐莉芙 (OLIVE)	20	18.0	168.0	975	28	ENE	36	14	24.5	127.9	996	15	NW	15			
	13	02	19.1	170.0	975	25	ENE	36	20	24.9	127.6	996	15	WNW	13		
	08	21.6	173.0	975	25	NE	40	18	02	25.1	126.8	996	15	WNW	14		
	14	23.0	175.0	980	23	NE	40	08	25.6	126.1	993	15	NW	15			
	20	25.0	180.0	980	23	NE	50	14	25.8	126.0	992	18	NNW	05			
	14	02	27.0	177.0	1000	15	NE	50	20	26.2	125.9	992	18	N	10		
	19	02	9.2	131.5	998	18	WNW	23	19	02	26.9	125.8	988	20	N	10	
	08	9.7	129.5	995	18	WNW	23	08	27.4	125.9	985	20	N	15			
	14	10.1	128.4	992	23	WNW	20	14	28.1	126.1	985	20	N	15			
	20	10.4	127.3	990	25	WNW	25	20	28.9	126.1	985	23	N	15			
7804號 6月 羅絲 (ROSE)	20	02	10.8	126.2	988	25	WNW	20	20	02	30.1	126.7	985	23	NNE	25	
	08	11.3	124.8	985	30	WNW	20	08	31.7	127.8	985	23	NE	25			
	14	11.5	123.2	985	30	WNW	20	14	32.4	128.7	990	20	NE	18			
	20	12.2	122.3	980	30	WNW	20	20	23.5	130.8	998	15	NE	30			
	21	02	12.8	121.1	980	30	WNW	20	23	08	18.7	124.6	995	15	WNW	10	
	08	13.2	119.6	990	23	WNW	20	14	18.8	124.1	993	20	W	15			
	14	13.3	118.8	990	25	W	18	20	18.8	123.5	993	20	W	15			
	20	13.5	117.8	985	28	WNW	18	24	02	18.8	123.0	993	20	WNW	15		
	22	02	13.6	117.0	985	28	WNW	15	08	21.2	122.5	993	20	NNW	25		
	08	13.8	116.4	980	30	WNW	15	14	22.1	122.0	993	20	NNW	25			
7805號 6月 雪莉 (SHIRLEY)	14	14.2	115.5	970	33	WNW	15	20	22.9	121.6	995	18	NW	30			
	20	14.8	114.7	965	35	WNW	15	25	02	23.4	121.2	1003	10				
	23	02	15.4	114.2	955	40	NW	15	08	21.0	113.0	996	15	WNW	20		
	08	15.9	113.5	955	43	NW	15	14	13.4	111.3	996	18	WNW	15			
	14	16.4	113.2	955	43	NW	12	20	13.4	109.5	992	20	W	20			
	20	16.9	113.0	960	43	NW	10	01	02	13.7	108.3	998	15	WNW	20		
	24	02	17.5	113.2	960	43	NNW	9	12	20	150.0	1004	15	NW	15		
	08	18.5	114.0	965	40	N	20	13	02	23.0	149.0	1004	15	WNW	15		
	14	18.9	114.4	955	43	NE	20	08	23.2	149.0	1004	15	WNW	10			
	20	19.6	115.6	955	43	NE	25	14	23.7	146.7	1004	15	WNW	10			
	25	02	20.1	116.9	960	40	ENE	25~30	20	24.0	145.5	1004	15	WNW	10		

颱風名稱	時間		中心位置		最大 風速 m/s	進行 風向	速度 (km/h)	颱風名稱	時間		中心位置		最大 風速 m/s	進行 風向	速度 (km/h)			
	日	時	北緯	東經					日	時	北緯	東經						
7月	14	02	24.1	144.3	1002	15	WNW	8	7月	C8	16.6	151.0	985	25	N	slowly		
		08	24.3	143.3	1002	15	W	15		14	17.1	151.0	985	28	N	slowly		
		14	24.0	142.3	996	15	WSW	10		20	17.5	150.9	985	28	N	slowly		
		20	23.9	141.6	994	18	W	10		25	02	18.4	150.8	980	28	N	10	
	15	02	23.9	140.8	992	18	W	15		08	19.0	150.6	980	28	NNW	10		
		08	24.0	140.0	988	20	W	15		14	19.5	150.1	975	33	NW	10		
		14	23.8	138.9	980	30	WSW	15		20	20.3	149.3	975	33	NW	18		
		20	23.5	138.0	975	30	W	15		26	02	20.7	149.2	975	33	NW	10	
	16	02	23.4	137.6	975	30	WSW	10		08	21.1	148.8	975	33	NW	10		
		08	22.8	137.1	975	35	SW	5		14	21.4	148.5	980	33	NW	10		
		14	22.3	137.9	970	35	SW	5		20	21.9	147.9	980	33	NW	15		
		20	22.3	137.7	965	35	stats			27	02	22.0	147.4	980	33	WNW	15	
	17	02	21.9	138.2	965	35	ESE	5		08	22.1	146.8	980	33	W	8		
		08	22.0	138.8	975	35	ENE	10		14	22.1	147.1	980	33	stat			
		14	22.5	139.8	965	35	ENE	13		20	21.8	147.0	985	30	stat			
		20	22.8	140.6	965	35	ENE	15		28	02	21.8	146.9	990	30	stat		
	18	02	22.9	141.6	980	35	ENE	15		08	21.6	147.5	990	30	stat			
		08	23.5	142.5	980	35	NE	18		14	21.5	147.9	980	30	stat			
		14	24.4	144.2	980	33	NE	23		20	21.8	147.5	980	30	WNW	slowly		
		20	25.5	145.2	980	30	NNE	23		29	02	22.2	147.1	980	30	WNW	slowly	
	19	02	25.8	145.8	980	28	NNE	12		08	22.3	146.9	980	30	WNW	slowly		
		08	26.0	146.0	980	28	NE	10		14	22.9	145.8	980	35	NW	slowly		
		14	26.6	146.4	984	28	NE	15		20	24.0	146.5	980	35	NNW	10		
		20	27.3	146.8	985	25	N	18		30	02	24.7	145.7	980	35	NNW	18	
	20	02	28.2	144.3	985	25	NW	18		08	25.5	145.1	980	35	NNW	18		
		08	29.3	143.6	985	25	NW	18		14	26.1	144.4	985	35	NW	18		
		14	29.4	142.4	990	20	WNW	18		20	26.8	143.8	985	35	NW	18		
		20	30.0	140.8	990	20	WNW	20		31	02	28.1	143.2	985	35	NW	18	
	21	02	29.7	138.8	990	20	WSW	27		08	29.1	142.7	985	33	NNW	20		
		08	29.9	137.3	994	18	W	27		14	30.7	141.8	985	33	NNW	22		
		14	29.7	135.8	996	18	W	25		20	31.7	141.2	985	33	NNW	22		
		20	29.8	133.8	996	18	W	25	8月	01	02	32.8	141.4	985	33	N	20	
	22	02	28.4	132.4	998	18	WSW	30		08	34.0	141.4	980	33	N	18		
		08	28.5	128.9	1000	15	W	40		14	34.7	141.5	980	33	N	20		
		14	28.7	126.8	998	20	W	35		20	36.0	142.5	980	33	NNE	30		
		20	28.5	124.3	998	20	W	35		02	02	37.4	143.3	980	33	NNE	30	
	23	02	28.6	122.2	998	20	W	35		08	39.1	144.3	980	30	NNE	30		
		08	29.1	121.4	1000	15	WNW	30		14	40.5	145.9	980	28	NE	33		
		14	30.0	119.0	1002	10	WNW	30		20	41.5	148.0	980	25	ENE	33		
7807號	7月	23	08	15.5	151.1	990	18	NNW	10		03	02	42.2	150.3	985	25	ENE	35
佛琴尼	23	14	16.1	150.9	985	23	NNW	10		08	43.6	151.6	990	23	NE	30		
VIRGIAIA	20	16.5	150.7	985	23	NEW	10											
	24	02	16.6	150.8	985	25	NNW	5		14	44.5	152.5	990	20	ENE	28		

颱風名稱	時間		中心位置		中心氣壓 mb	最大風速 m/s	進行 風向	速度 (km/h)	颱風名稱	時間		中心位置		中心氣壓 mb	最大風速 m/s	進行 風向	速度 (km/h)	
	日	時	北緯	東經						日	時	北緯	東經					
7808號 范 媳 (WENDY)	7月	23	14	21.4	136.3	1000	15	WNW	15	7809號 艾 妮 絲 (AGNES)	25	08	37.0	133.2	988	18	NNE	40
		20	21.5	135.6	998	15	WNW	15	14	14	39.0	134.0	990	15	NNE	45		
		24	02	21.8	134.8	996	15	WNW	15	08	19.9	115.5	996	15	N	15		
		08	21.4	133.5	996	15	W	15	14	20.4	116.0	992	15	NNW	9			
		14	20.8	134.0	994	18	W	10	20	21.0	115.7	990	18	NNW	10			
		20	20.8	133.5	992	20	W	5	26	02	21.5	115.6	990	18	WNW	9		
		25	02	20.8	133.4	990	23	stat		08	21.5	114.8	985	23	W	10		
		08	20.9	133.7	985	25	W	slowly		14	21.5	114.8	985	23	W	8		
		14	20.9	133.3	980	28	stat		20	21.5	113.9	980	25	W	slowly			
		20	20.9	133.1	980	30	stat		27	02	21.4	113.7	980	28	W	slowly		
26		02	21.0	133.7	975	33	stat		08	21.3	113.3	980	28	W	slowly			
		08	21.1	133.7	975	33	stat		14	21.3	112.8	980	25	W	slowly			
		14	21.7	133.2	975	35	NW	slowly		20	21.3	112.3	980	25	W	slowly		
		20	22.0	132.8	970	35	NW	8		28	02	21.1	112.0	980	25	WSW	slowly	
		27	02	22.5	132.3	960	35	WNW	10		08	20.9	111.9	985	25	stat		
		08	22.9	131.8	960	35	NW	10		14	20.8	111.8	985	25	stat			
		14	24.0	132.2	960	35	NNW	12		20	20.4	111.8	985	25	stat			
		20	24.5	132.0	960	35	NNW	15		29	02	20.4	112.4	985	25	stat		
		28	02	25.4	131.0	960	35	NW	18		08	20.5	112.9	985	25	stat		
		08	26.2	130.1	960	40	NW→ WNW	18		14	20.8	113.7	985	25	ENE	18		
29		14	27.0	128.7	960	40	WNW	22		20	21.5	114.4	985	23	NE	15		
		20	27.6	127.4	960	38	→W W	25		30	02	22.2	114.8	985	20	NNE	8	
		02	27.7	126.3	970	35	W	22		08	22.8	114.7	990	20	N	8		
		08	28.0	126.1	970	35	W	18		14	23.0	114.6	992	18	N	8		
		14	28.6	125.6	970	35	W	13		20	24.5	115.0	994	15	N	slowly		
		20	29.0	126.0	970	35	W	10	7810號 原貝絲於1975 年改為邦妮 (BONNIE)	10	14	18.0	113.6	992	15	W	10	
		02	29.6	125.4	970	35	W	10		20	18.2	112.0	990	18	W	12		
		08	30.1	124.9	970	35	WNW	10		11	02	18.2	111.3	988	18	W	12	
		14	30.4	124.7	970	35	stat			08	18.3	109.5	985	20	W	18		
		20	30.5	125.0	970	35	stat			14	18.2	108.8	985	20	W	18		
31		02	30.6	125.1	970	35	stat			20	18.2	107.8	985	20	W	18		
		08	30.5	124.9	970	35	stat			12	02	18.1	106.9	985	20	W	18	
		14	30.5	124.7	970	35	stat			08	18.1	106.0	985	18	W	18		
		20	30.5	125.0	970	35	stat			14	18.0	104.5	990	15	W	20		
		01	30.5	125.1	970	35	stat		7811號 卡 門 (CARMEN)	10	20	17.0	144.0	1006	15	stat		
		08	30.7	125.2	970	35	stat			11	02	17.0	145.0	1006	15	stat		
		14	30.7	125.6	970	33	stat			08	16.2	144.5	996	20	stat			
		20	30.9	126.8	980	30	ENE	10		14	15.5	144.3	994	20	WSW	8		
		02	31.2	128.0	980	25	ENE	15		20	15.6	144.2	990	23	stat			
		08	31.7	128.8	980	25	ENE	18		12	02	15.8	144.2	990	23	stat		
8月		14	32.0	129.0	980	25	ENE	10		08	15.9	144.3	980	28	stat			
		20	32.8	129.8	984	23	NE	15		14	16.5	144.0	980	28	NNW	8		
		03	02	34.6	132.8	988	18	NE	25		20	17.8	143.6	980	28	NNW	15	

颱風名稱	時間			中心位置		中心氣壓 mb	最大 風速 m/s	進行 風向	速度 (km/h)	颱風名稱	時間			中心位置		中心氣壓 mb	最大 風速 m/s	進行 風向	速度 (km/h)
	日	時	北緯	東經	日	時	北緯	東經			日	時	北緯	東經	日	時	北緯	東經	
7813號	13	02	18.5	142.6	980	28	NW	20	艾琳 (ELAINE)	8月	23	14	18.2	123.3	992	15	W	12	
	08	19.9	141.3	980	28	NW	27		20	18.3	122.3	992	15	WNW	15				
	14	21.0	139.7	975	35	NW	27		24	02	18.4	121.5	992	15	WSW	15			
	20	22.0	138.0	975	35	WNW	30		08	17.6	120.3	990	18	W	15				
	14	02	22.7	136.4	975	35	WNW	30		14	17.4	119.9	990	20	W	15			
	08	23.3	134.8	975	35	WNW	30		20	17.3	119.2	990	20	W	15				
	14	24.0	133.4	970	38	WNW	30		25	02	16.7	118.8	990	20	W	8			
	20	24.8	131.8	965	38	WNW	30		08	16.8	118.5	990	20	W	5				
	15	02	25.8	130.2	965	38	WNW	30		14	17.3	118.1	980	23	stat				
	08	26.4	128.6	965	38	WNW	25		20	17.2	118.1	980	25	stat					
16	14	27.1	127.2	965	38	WNW	25	費依 (FAYE)	8月	26	02	17.7	117.7	975	28	WNW	10		
	20	27.5	125.8	965	38	WNW	25			08	18.5	116.9	975	28	WNW	15			
	02	28.0	124.6	965	38	WNW	22			14	18.8	116.0	975	28	WNW	15			
	08	28.3	123.5	965	38	WNW	22			20	19.3	115.3	975	30	WNW	18			
	14	28.3	122.7	965	38	WNW	18			27	02	19.9	113.8	975	30	WNW	22		
	20	28.5	123.0	970	33	stat				08	20.2	112.9	965	33	WNW	20			
	02	28.6	122.9	970	33	stat				14	20.8	111.8	965	33	NW	22			
	08	28.6	122.6	970	33	stat				20	21.6	110.5	970	33	NW	22			
	14	28.5	122.5	975	30	stat				28	02	22.0	109.0	975	30	WNW	22		
	20	28.7	123.0	980	30	stat				08	22.0	107.0	992	15	W	20			
18	02	28.7	123.2	980	28	E	slowly	7814號	8月	28	08	12.9	146.0	1000	15	NW	18		
	08	28.8	123.5	980	28	E	slowly			14	14.1	145.4	1000	15	NNW	18			
	14	28.8	123.7	980	28	E	slowly			20	15.0	145.1	994	18	NNW	15			
	20	28.4	124.5	985	25	E	slowly			29	02	16.0	144.8	994	18	N	10		
	02	28.6	124.6	985	25	stat				08	16.7	145.0	994	20	N	15			
	08	29.4	124.2	985	25	NNE	15			14	17.7	145.0	992	23	N	15			
	14	30.1	125.3	985	25	NNE	18			20	18.5	145.0	992	23	NNE	15			
	20	30.9	125.8	985	25	NNE	20			30	02	18.9	146.0	990	23	NNE	10		
	02	32.5	125.7	985	23	N	25			08	19.2	146.8	985	25	ENE	15			
	08	34.7	126.4	985	20	NNE	30			14	19.3	147.2	985	28	E	15			
7812號	14	36.0	127.5	995	15	NNE	30	(DELLA)	8月	20	19.3	148.0	985	28	ESE	16			
	11	14	17.1	127.9	1000	15	NW			31	02	18.7	148.7	985	28	ESE	10		
	20	17.7	127.2	1000	15	NW	18			08	18.0	149.2	985	28	SSW	8			
	12	02	19.2	126.2	998	15	WNW			14	17.7	148.9	980	28	SSW	5			
	08	20.0	125.5	998	15	NW	22			20	17.4	148.7	980	28	SSW	5			
	14	21.9	124.6	992	20	NW	22			08	16.9	147.4	985	28	WNW	10			
	20	22.4	123.8	990	20	NW	20			14	17.1	146.8	980	33	WNW	10			
	02	23.1	122.6	985	20	NW	25			20	17.8	146.2	980	33	NW	15			
	08	23.8	122.2	985	20	NW	25			02	18.2	145.3	970	33	NW	15			
	14	25.2	120.5	996	15	NW	20			08	19.0	144.8	950	35	NNW	15			
	20	25.5	119.5	1000	13	WNW	20			14	19.8	144.3	930	50	NNW	15			

颱風名稱	時間		中心位置		中心氣壓 mb	最大風速 m/s	進行 風向	速度 (km/h)	颱風名稱	時間		中心位置		中心氣壓 mb	最大風速 m/s	進行 風向	速度 (km/h)
	日	時	北緯	東經						日	時	北緯	東經				
7816號 8月	03	02	21.5	143.7	930	55	NNW	20	(HESTER)	30	08	31.3	150.3	992	20	NE	18
		08	22.0	141.1	930	55	NW	20			14	32.4	150.5	990	20	NE	18
		14	22.8	140.1	950	45	NW	20			20	33.0	150.8	990	23	NE	15
		20	23.6	139.1	960	40	NW	20		31	02	34.0	151.5	990	23	NE	15
	04	02	25.1	137.7	985	35	NW	25			08	34.5	152.2	990	23	NE	15
		08	26.1	136.8	985	35	NW	20			14	35.6	153.0	990	23	NE	20
		14	27.0	135.7	985	33	NW	20			20	36.8	156.0	990	23	ENE	30
		20	28.0	135.1	985	30	NW	18		01	02	38.5	158.5	990	23	ENE	30
	05	02	28.5	134.6	985	28	NNW	18			08	40.0	162.0	990	23	ENE	35
		08	29.3	134.7	985	28	NE	15			14	43.0	166.5	992	20	NE	50
7817號 9月	14	30.0	135.4	985	28	ENE	15	(IRMA)		20	47.5	172.5	994	15	NE	50	
		20	30.3	136.2	980	28	E	15	10	08	20.0	121.0	1004		NW	14	
	06	02	30.3	137.3	975	35	E	15		14	20.7	120.6	1004		N	10	
		08	30.2	138.2	970	35	E	15		20	21.2	120.7	1004		NE	11	
		14	30.2	139.1	970	35	E	15	11	02	21.7	121.0	1002	15	NE	11	
		20	30.2	140.0	975	35	E	10		08	22.2	121.4	998	15	NNE	12	
	07	02	30.2	140.4	975	33	E	10		14	22.9	121.7	998	15	NNE	10	
		08	30.5	140.7	985	25	ENE	5		20	23.4	122.0	998	15	NE	15	
		14	30.6	140.9	992	20	ENE	5	12	02	23.9	122.6	994	15	N	23	
		20	30.8	141.5	992	20	E	5		08	25.2	122.6	992	15	ENE	10	
7818號 9月	08	02	30.7	142.2	992	20	E	5	(JUDY)		14	25.5	123.2	990	20	NE	10
		08	30.6	142.5	996	20	E	5			20	25.8	123.4	988	23	NNE	15
		14	30.7	143.4	997	20	E	5		13	02	26.6	123.6	980	28	N	11
		20	30.7	144.0	996	20	E	5			08	27.2	123.6	980	28	N	11
	09	02	30.9	145.0	996	20	ENE	18			14	27.8	123.6	975	30	NNE	17
		08	31.5	146.0	996	20	E	10			20	28.6	123.9	975	30	NNE	12
		14	31.5	146.6	996	20	E	10		14	02	29.2	124.5	975	30	NE	15
		20	31.5	147.2	998	18	E	10			08	29.9	125.0	975	30	NNE	12
	10	02	31.5	147.8	1000	15	E	10			14	31.0	125.3	975	30	NNE	18
	29	08	21.0	129.0	998	15	W	slowly			20	32.0	126.2	975	30	NE	20
7815號 8月	14	21.5	128.5	998	15	WNW	10	(CLORIA)		15	02	32.4	127.2	970	33	NE	20
		20	21.8	128.0	998	15	WNW	10		08	33.2	128.8	970	33	NE	25	
		30	02	22.5	127.5	996	18	NNE	18		14	34.2	130.5	975	30	ENE	30
		08	24.2	128.8	992	20	NNE	18		20	34.7	133.0	992	23	ENE	40	
		14	25.5	129.1	992	20	NNE	18	16	02	35.4	135.4	998	18	ENE	40	
		20	25.9	129.3	992	20	NNE	18		08	36.0	137.0	1002	10	ENE	40	
	31	02	26.3	129.2	992	20	N	slowly	13	02	24.5	147.5	996	15	W	15	
		08	27.5	130.2	994	18	NE	slowly		08	24.6	146.6	992	20	NW	15	
		14	27.9	130.4	994	15	NE	slowly		14	25.2	146.2	990	25	N	10	
		20	29.0	131.0	996	15	NE	18		20	26.2	146.2	980	30	N	12	
8月	01	02	29.5	131.3	996	15	NE	18		08	27.8	145.2	980	30	N	10	
										14	28.1	145.1	980	30	N	10	

颱風名稱	時間					颱風名稱	時間										
	日	時	中心位臯	中心氣壓	最大風速		進行	速度	日	時	中心位置	中心氣壓	最大風速	進行	速度		
			北緯	東經	mb	m/s	風向	(km/h)			北緯	東經	mb	m/s	風向	(km/h)	
7819號 9月 克蒂 (KIT)	15	20	28.5	145.0	975	33	NNW	14	10月 MAMIE	27	20	17.9	124.6	990	23	WNW	18
	02	29.3	144.3	970	33	NNW	10	02	13.4	123.5	985	23	WNW	18			
	08	29.8	144.1	970	35	N	14	08	13.6	122.3	980	25	WNW	18			
	14	30.4	144.1	960	38	NNE	16	14	14.0	121.5	980	25	WNW	18			
	20	31.2	144.7	960	35	NNE	18	20	14.1	120.4	980	25	WNW	18			
	16	02	32.3	145.0	950	45	NNE	20	02	14.5	119.0	980	28	WNW	18		
	08	33.4	145.7	950	45	NE	25	08	15.0	117.9	980	28	WNW	18			
	14	34.9	147.2	950	45	NE	35	14	15.5	117.1	980	28	NW	15			
	20	36.5	149.3	950	45	NE	35	20	15.8	116.3	975	30	NW	15			
	17	02	37.8	151.0	960	35	NE	40	02	16.3	115.8	970	33	WNW	15		
	08	40.0	154.0	980	25	NE	40	08	16.6	114.8	965	33	W	10			
	14	42.0	155.5	985	23	NE	30	14	16.7	114.4	965	35	WNW	15			
7820號 9月 羅拉 (LOLA)	21	14	13.5	128.5	1000	10	WNW	slowly	20	17.2	113.6	965	35	W	10		
	20	14.0	128.0	1000	13	WNW	10	02	17.2	112.9	965	35	W	05			
	22	02	14.5	127.0	1000	13	WNW	15	08	17.2	112.5	965	35	NNW	05		
	08	14.8	125.0	994	13	W	18	14	17.6	112.4	970	35	NNW	05			
	14	14.9	123.5	994	15	WNW	22	20	18.3	112.2	970	35	NNW	05			
	20	15.5	122.1	996	15	WNW	25	01	02	18.5	112.0	970	35	NW	10		
	23	02	16.5	119.0	1000	15	W	18	08	19.0	111.6	970	35	NW	10		
	08	16.5	117.3	996	15	SN	22	14	19.2	111.2	970	35	NW	05			
	14	15.5	115.5	999	15	WSW	8	20	19.6	110.6	975	33	NW	05			
	20	15.1	115.3	994	18	WNW	5	02	02	19.9	110.3	975	33	NW	05		
7821號 9月 瑪美 (MAMIE)	24	02	15.4	114.8	992	18	W	15	08	20.2	109.9	975	30	NW	10		
	08	15.4	113.5	992	18	NW	15	14	20.7	109.3	980	78	NW	15			
	14	16.5	112.8	992	20	NW	10	20	21.5	108.5	990	25	WNW	10			
	20	17.2	112.2	992	20	NW	10	03	02	21.6	107.5	992	20	W	10		
	25	02	17.8	111.5	992	23	NW	10	08	21.5	106.7	1000	13	W	15		
	08	18.2	110.5	990	25	WNW	05	30	14	19.3	152.4	996	15	NE	05		
	14	18.4	110.2	990	23	W	10	20	19.5	153.0	976	18	WNW	05			
	20	18.2	109.1	990	23	WNW	10	01	02	19.6	152.8	992	20	N	18		
	26	02	18.6	108.4	994	20	WNW	10	08	21.7	153.0	990	20	NNW	18		
	08	19.0	107.4	994	20	SW	10	14	22.4	152.3	990	20	NNW	18			
7820號 9月 羅拉 (LOLA)	14	18.3	106.6	992	20	SW	10	20	23.5	151.9	990	20	NW	20			
	20	17.2	105.8	992	18	SW	05	02	02	24.3	150.7	980	23	NW	20		
	27	02	17.0	105.0	996	15	WSW	05	08	25.0	149.6	980	25	NNW	18		
	24	20	12.3	133.7	1004	13	W	18	14	25.7	149.8	985	25	N	15		
	25	02	12.4	132.6	1000	15	W	20	20	26.8	150.0	985	25	N	18		
	08	12.2	131.0	1000	15	W	18	03	02	27.8	150.0	975	28	NNE	20		
	14	12.2	129.8	1000	15	W	18	08	28.8	150.7	965	33	NE	22			
	20	12.2	128.9	1000	15	W	18	14	30.1	151.6	960	35	NE	30			
	26	02	12.3	127.7	1000	15	W	18	20	32.0	152.9	960	33	NE	40		
	08	12.2	126.7	995	18	WNW	18	04	02	35.0	155.2	960	33	NE	50		
	14	12.4	125.8	992	23	WNW	18	08	37.0	157.5	965	30	NE	50			

颱風名稱	時間		中心位置		中心氣壓 mb	最大 風速 m/s	進行 風向	速度 (km/h)	颱風名稱	時間		中心位置		中心氣壓 mb	最大 風速 m/s	進行 風向	速度 (km/h)		
	日	時	北緯	東經						日	時	北緯	東經						
7822號 10月 妮娜(NINA)		14	38.8	160.4	970	28	ENE	50	7823號	10月	09	08	13.3	137.2	1002				
		20	40.5	163.5	970	23	ENE	50	婀拉(ORA)		14	14.3	136.5	1000					
	05	02	42.0	167.0	980	20	ENE	50			20	15.2	135.8	1000					
		08	43.0	171.0	980	20	ENE	50			10	02	16.3	134.8	998	15	NW 18		
	08	08	15.2	129.1	993	15	W	18			08	17.2	133.9	996	18	NW 15			
		14	15.2	127.9	990	18	W	15			14	17.7	133.0	994	18	NW 18			
		20	15.2	127.0	990	20	W	15			20	18.3	132.1	994	18	WNW 25			
	09	02	15.0	126.0	985	23	WSW	18			11	02	18.5	130.3	994	20	WNW 25		
		08	14.8	124.8	985	23	WNW	15			08	19.3	129.3	990	25	NW 20			
		14	15.0	123.7	985	23	W	13			14	20.0	128.7	990	25	NW 25			
		20	15.0	122.8	980	25	W	20			20	21.0	127.5	990	25	WNW 27			
	10	02	15.0	121.4	980	25	WSW	18			12	02	21.3	125.8	985	30	WNW 20		
		08	14.9	120.2	980	25	W	10			08	21.8	124.5	985	30	WNW 18			
		14	15.0	119.8	980	30	W	10			14	22.2	123.6	970	33	W 15			
		20	15.0	119.0	980	30	W	13			20	22.2	122.7	965	35	stat			
	11	02	14.9	118.0	975	30	W	15			13	02	22.1	122.7	965	35	N 18		
		08	14.8	117.1	975	30	N	C5			08	23.1	122.7	965	35	N 15			
		14	15.0	117.2	975	30	stat				14	24.0	122.8	940	40	NNE 15			
		20	15.4	117.2	975	30	stat				20	24.9	123.1	950	40	N 12			
	12	02	15.4	117.1	985	28	W	05			14	02	25.5	123.1	960	40	NE 12		
		08	15.5	116.5	985	30	W	15			08	26.2	123.7	985	30	NE 12			
		14	15.3	115.4	980	30	E	05			14	26.5	124.4	985	75	ENE 30			
		20	15.3	115.9	980	30	stat				20	27.1	126.0	990	23	ENE 30			
	13	02	15.3	115.9	985	30	stat				15	02	28.0	127.5	994	20	ENE 40		
		08	15.3	116.0	985	30	stat				08	29.0	130.1	994	20	ENE 50			
		14	15.5	116.0	985	28	stat				14	30.0	134.0	998	15				
		20	15.5	116.0	985	28	stat			7824號	10月	15	20	15.5	161.5	1006	15	W 10	
	14	02	15.5	115.7	990	23			費刺絲(PHYLLIS)		16	02	15.5	161.0	1006	15	W 5		
		08	16.3	115.0	990	23	N	05			08	15.6	160.6	1000	15	WNW 10			
		14	16.8	115.0	990	23	N	08			14	16.0	160.2	994	20	WNW 10			
		20	17.5	115.0	990	23	N	08			20	16.2	159.5	992	20	WNW 10			
	15	02	18.0	114.8	990	23	NW	08			17	02	16.4	159.2	985	23	WNW 12		
		08	18.3	113.1	985	25	WNW	20			08	16.8	158.5	980	25	WNW 15			
		14	18.3	112.4	985	25	W	10			14	17.4	157.9	980	28	WNW 12			
		20	19.1	112.0	990	23	NW	15			20	17.9	157.0	980	28	NW 15			
	16	02	19.6	111.9	990	23	NW	05			18	02	18.8	156.3	965	33	NW 15		
		08	20.3	112.2	990	18	NE	05			08	19.7	155.6	960	35	NNW 15			
		14	21.5	112.7	990	18	NE	18			14	20.3	155.3	955	43	N 10			
		20	21.7	113.0	994	18	ENE	05			20	21.2	155.3	950	45	N 10			
	17	02	21.7	113.0	996	18	stat				19	02	21.6	155.3	950	45	N 10		
		08	21.5	113.0	1004	10					14	22.7	155.5	955	45	NNE 10			
											20	23.1	155.7	955	45	N 10			

颱風名稱	時間		中心位置		最大氣壓mb	風速m/s	進行風向	速度(km/h)	颱風名稱	時間		中心位置		最大氣壓mb	風速m/s	進行風向	速度(km/h)	
	日	時	北緯	東經						日	時	北緯	東經					
7825號 10月 莉泰 (RITA)	20	02	23.7	155.6	955	45	N	10	7826號 11月 蒂絲 (TESS)	25	02	12.6	135.2	895	70	WNW	32	
		08	24.0	155.5	955	43	NNW	10			08	13.0	133.0	886	70	W	35	
		14	24.5	155.0	955	40	NNW	12			14	12.9	131.0	886	70	WNW	35	
		20	25.4	154.2	955	40	NNW	12			20	13.1	129.1	880	73	WNW	35	
	21	02	26.3	153.8	955	40	NNW	15			26	02	13.6	126.7	880	73	WNW	35
		08	27.0	153.4	955	40	NNW	25			08	13.9	125.2	892	70	WNW	35	
		14	28.3	152.6	955	35	NNE	20			14	14.6	123.5	892	70	WNW	27	
		20	29.0	153.5	955	35	ENE	25			20	14.8	122.4	900	68	WNW	25	
	22	02	30.0	155.8	960	30	ENE	30			27	02	15.4	121.4	915	60	WNW	25
		08	32.0	159.0	965	25	NE	50			08	16.4	119.8	920	48	WNW	25	
		14	35.4	164.0	970	25	NE	55			14	16.8	118.0	920	45	WNW	20	
		20	38.4	168.4	970	25	NE	55			20	17.0	117.0	948	38	WNW	18	
	23	02	41.5	173.0	980	20	NE	60			28	02	17.1	116.5	998	33	WNW	18
		08	44.8	177.3	1004	10	WNW	15			08	17.3	115.4	990	33	SE	10	
		14	10.1	176.8	1002	15	WNW	18			14	16.8	115.8	990	25	WSW	10	
		20	10.2	175.4	1002	15	WNW	18			20	16.5	115.0	990	25	SW	15	
	17	02	10.4	174.8	1002	15	WNW	18			29	02	16.1	114.3	990	23	SW	10
		08	10.7	173.3	1000	18	WNW	18			08	15.7	114.2	992	20	SW	10	
		14	10.9	172.3	996	18	W	20			14	15.2	113.2	992	20	WSW	15	
		20	10.9	172.3	996	18	W	20			20	14.9	112.5	1000	15	SW	18	
	18	02	11.0	171.1	996	18	W	20			30	02	13.0	111.0	1002	12	SW	18
		08	11.0	170.0	995	20	WNW	20			02	14.5	144.0	998	15	WNW	18	
		14	11.3	168.8	992	23	W	18			20	15.0	143.0	998	15	WNW	10	
		20	11.2	167.5	992	25	WNW	20			02	15.4	142.7	998	15	ENE	20	
	19	02	11.5	166.2	990	25	WNW	25			08	15.5	144.2	992	15	NNW	18	
		08	11.7	164.3	960	35	W	27			14	16.5	144.0	992	15	N	18	
		14	11.7	162.8	960	35	W	27			20	17.5	144.0	992	15	NNE	20	
		20	11.8	161.3	960	35	W	25			03	02	18.6	145.0	990	15	NE	5
	21	02	11.6	159.4	950	40	W	25			08	18.8	145.2	980	18	NE	8	
		08	11.4	158.2	935	43	W	23			14	19.0	145.8	980	20	NE	15	
		14	11.4	156.8	935	45	W	22			20	19.6	146.3	980	23	NE	15	
		20	11.2	155.5	935	53	W	20			04	02	19.9	146.9	975	25	N	18
	22	02	11.1	154.5	920	55	W	20			08	21.2	146.8	975	28	N	15	
		08	11.1	153.3	920	55	WNW	20			14	22.0	146.9	975	28	NNE	18	
		14	11.3	152.2	915	60	WNW	20			20	23.0	147.1	975	28	NNE	20	
		20	11.5	151.0	915	63	WNW	18			05	02	24.2	147.7	975	30	NNE	25
	23	02	11.7	150.2	890	65	W	27			08	25.2	148.0	975	30	NNE	25	
		08	11.6	148.5	885	68	WNW	25			14	26.7	148.7	975	30	NE	30	
		14	11.9	147.1	880	70	W	25			20	27.9	149.2	980	30	ENE	30	
		20	12.0	145.7	885	70	W	30			06	02	28.8	150.7	980	30	ENE	35
	24	02	12.0	143.6	895	70	W	30			08	30.4	152.5	980	28	ENE	40	
		08	11.8	142.0	895	70	WNW	30			14	32.3	154.4	980	25	ENE	40	
		14	12.1	140.1	900	68	WNW	35			20	33.5	157.3	980	25	ENE	45	
		20	12.4	137.8	900	68	WNW	35										

颱風名稱	時間				中心位置		中心氣壓 mb	最大 風速 m/s	進行 風向	速度 (km/h)	颱風名稱	時間				中心位置		中心氣壓 mb	最大 風速 m/s	進行 風向	速度 (km/h)
	日	時	北緯	東經								日	時	北緯	東經						
7827號 11月 衛歐拉 (VIOLA)	07	02	34.5	161.0	985	23	ENE	45					23	02	21.2	128.4	935	53	N→NNE	18	
		08	36.1	163.8	990	20	NE	50					08	21.8	129.0	945	51	NE	20		
	17	14	8.1	149.9	998	15	WNW	22					14	22.9	130.0	950	48	NE	27		
		20	8.5	148.8	998	15	WNW	25					20	24.0	131.2	950	45	NE	30		
	18	02	9.0	147.1	996	18	WNW	27					24	02	24.7	132.7	965	38	ENE	35	
		08	9.3	145.7	994	20	WNW	27					08	25.0	134.0	985	28	ENE	20		
		14	9.7	144.0	994	23	NW	27					14	25.3	135.2	992	25	ENE→E	20		
		20	10.8	143.1	994	23	WNW	27					20	25.4	136.5	994	20	ENE→E	18		
	19	02	11.5	141.5	990	25	WNW	25					25	02	25.5	137.5	998	15	ENE→E	10	
		08	11.7	140.4	980	25	WNW	27					20	12.0	149.1	996	15	NW→NNW	15		
7828號 溫 妮 (WINNIE)	14	12.2	138.9	985	25	WNW	25						27	14	11.7	149.5	996	15	NW	12	
		20	12.5	137.5	985	25	NW	20					20	12.0	149.1	996	15	NNW	30		
	20	02	13.7	137.0	975	30	NW	20					28	02	12.6	148.7	996	15	NNW	20	
		08	14.5	136.0	975	30	WNW	10					08	14.9	147.7	990	18	NNW	20		
		14	14.6	135.6	965	35	WNW	15					14	15.9	147.5	985	18	NNW	20		
		20	15.2	134.6	965	35	WNW	10					20	17.0	147.0	985	20	NNW	30		
	21	02	15.5	134.0	935	43	WNW	18					29	02	19.3	146.0	980	25	N→NNE	25	
		08	16.1	133.1	935	51	WNW	18					08	21.0	146.2	980	28	NNE	25		
		14	16.4	132.4	912	58	WNW	15					14	22.4	146.6	980	28	NNE→NE	35		
		20	16.7	131.6	910	60	WNW	15					20	24.0	148.3	980	25	NE	45		
22	02	17.3	130.7	910	60	NW	18						30	02	26.5	151.5	980	25	NE→ENE	45	
		08	18.3	129.7	910	63	NW	18					08	28.2	155.3	980	25	ENE	45		
		14	19.1	129.3	925	58	NW→NNW	15					14	29.5	159.8	985	23	ENE	50		
		20	19.9	128.8	930	55	NNW	15					20	31.3	165.5	990	20	ENE	50		

註：蘇珊 (Susan) 因在東經 180°E 發生後向東北進行對太平洋無影響。

保 密 防 謀，人 人 有 責。

匪 謀 自 首，既 往 不 究。