

2014年第10號颱風麥德姆 (MATMO) 分析研判報告



成功大學 防災研究中心
National Cheng-Kung University
Disaster Prevention Research Center

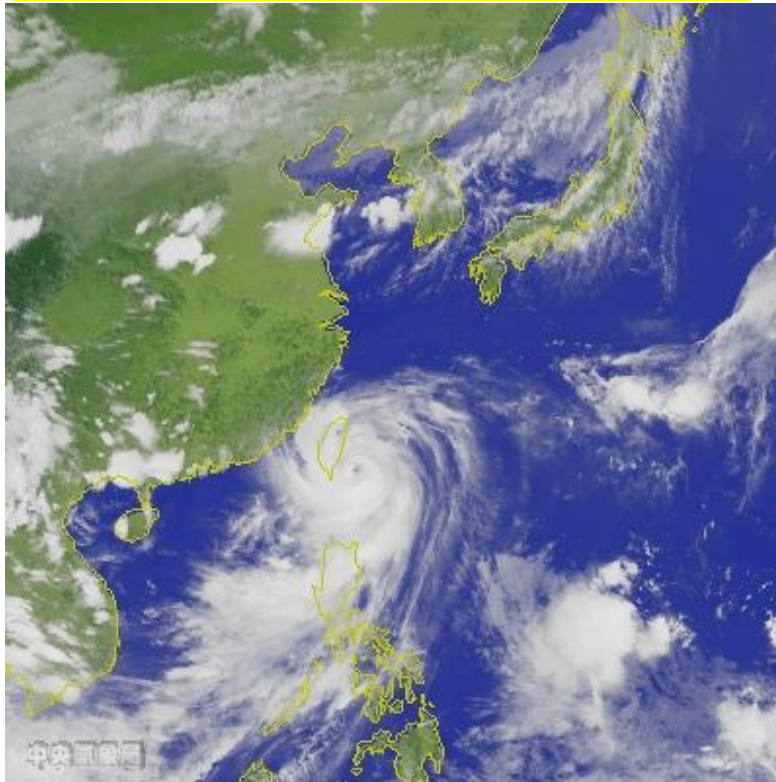
2014 -07-22

颱風分析研判

- **颱風現況**：7月22日18時15分，中度颱風麥德姆(編號第10號，國際命名 MATMO) 中心氣壓 960 百帕，中心位置北緯 22.2 度，東經 122.2 度，**七級風半徑 200 公里，十級風半徑 80 公里**。以**每小時21轉18公里**速度，往**西北方向**進行。
- **各國模式預報**：各國大多預報麥德姆颱風於**花蓮附近登陸**後往西北方向移動。
- **對臺灣影響**：根據最新資料顯示，第10號颱風中心目前在花蓮南南東方海面，未來將朝向西北移動，暴風圈已進入臺灣東部、東南部及南部陸地，對全臺各地及澎湖、馬祖、金門構成威脅。

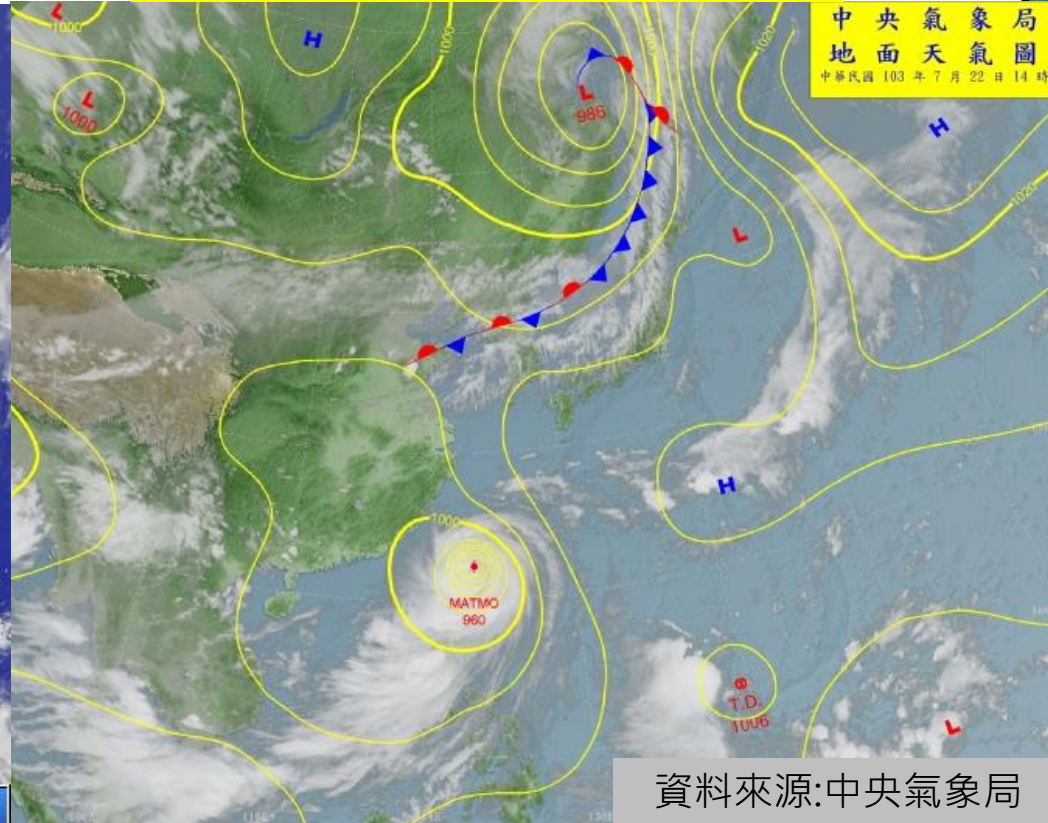
颱風分析研判-大氣環境

7月22日18:30時 衛星雲圖



MTSAT2 紅外線雲圖 7/22 18:30

7月22日14時 地面天氣圖



資料來源:中央氣象局

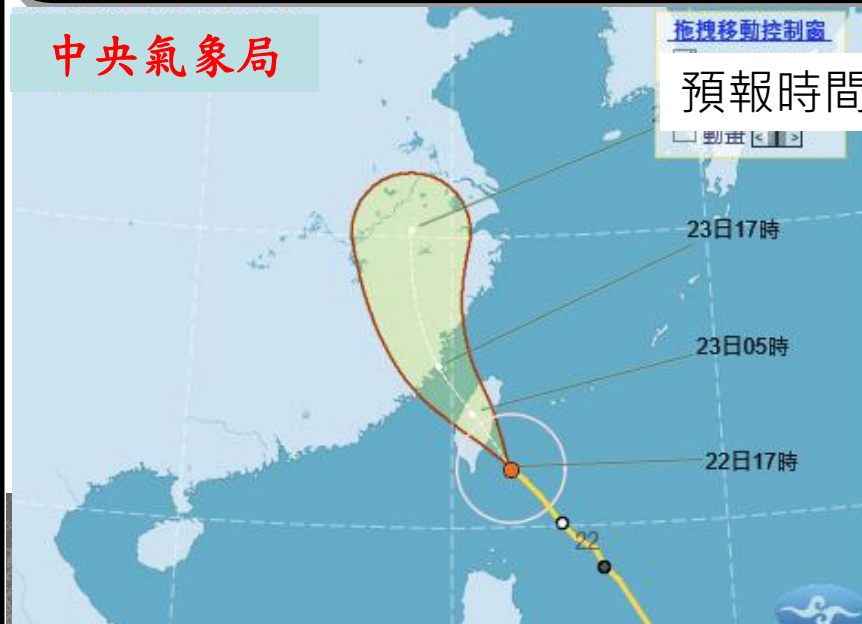
中颱麥德姆暴風圈已逐漸影響臺灣地區，受周圍大氣環境影響，颱風將朝西北方向移動，暴風圈也將壟罩全臺灣

各國路徑預測

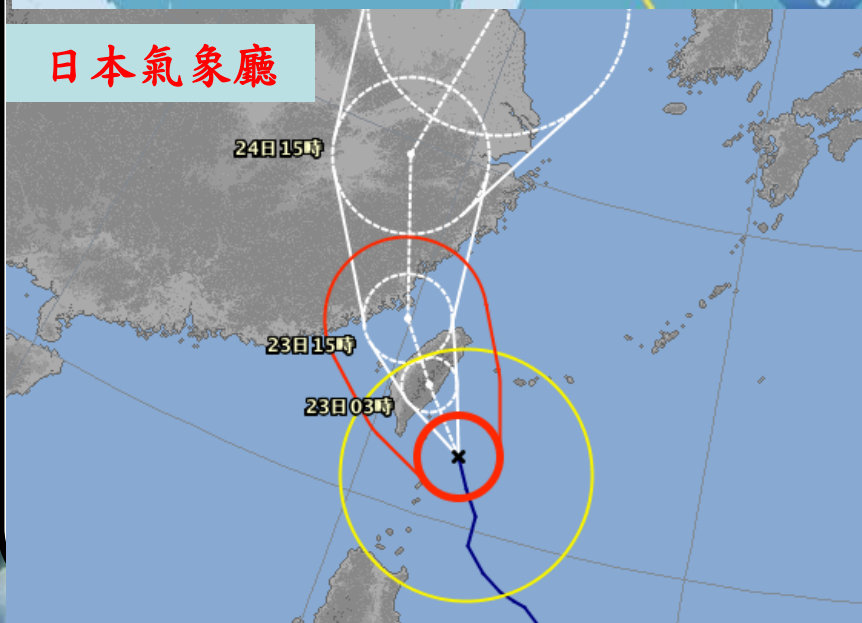
中央氣象局

拖拽移動控制窗

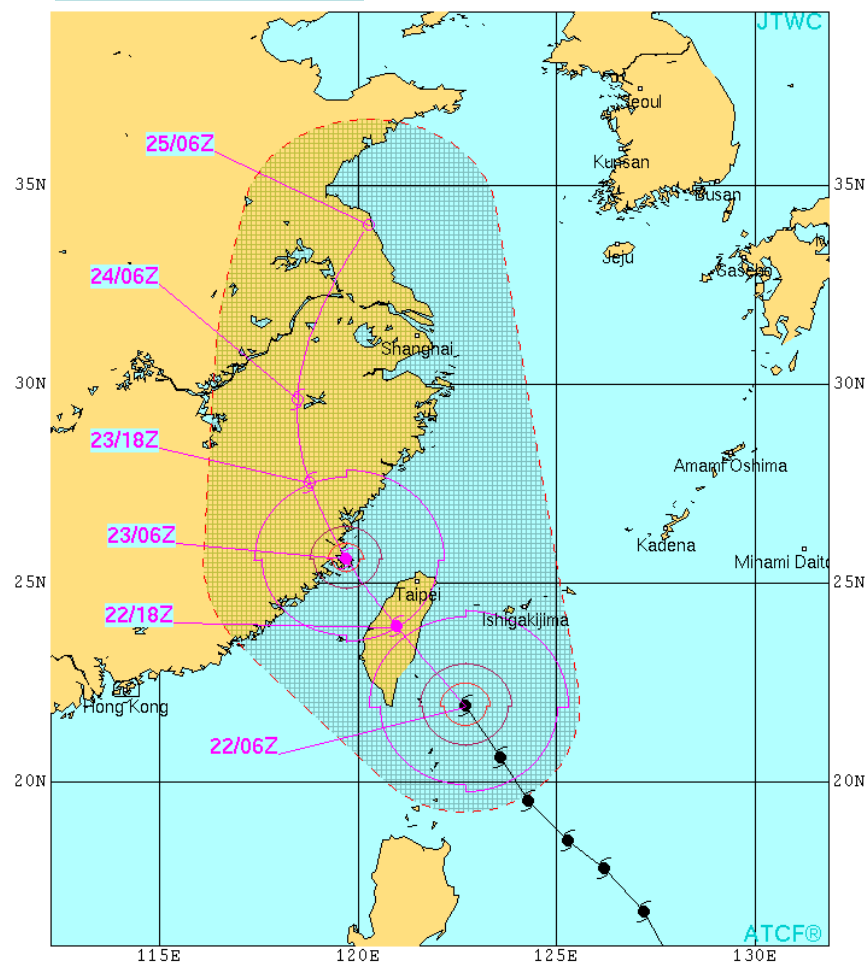
預報時間：7月22日14:00



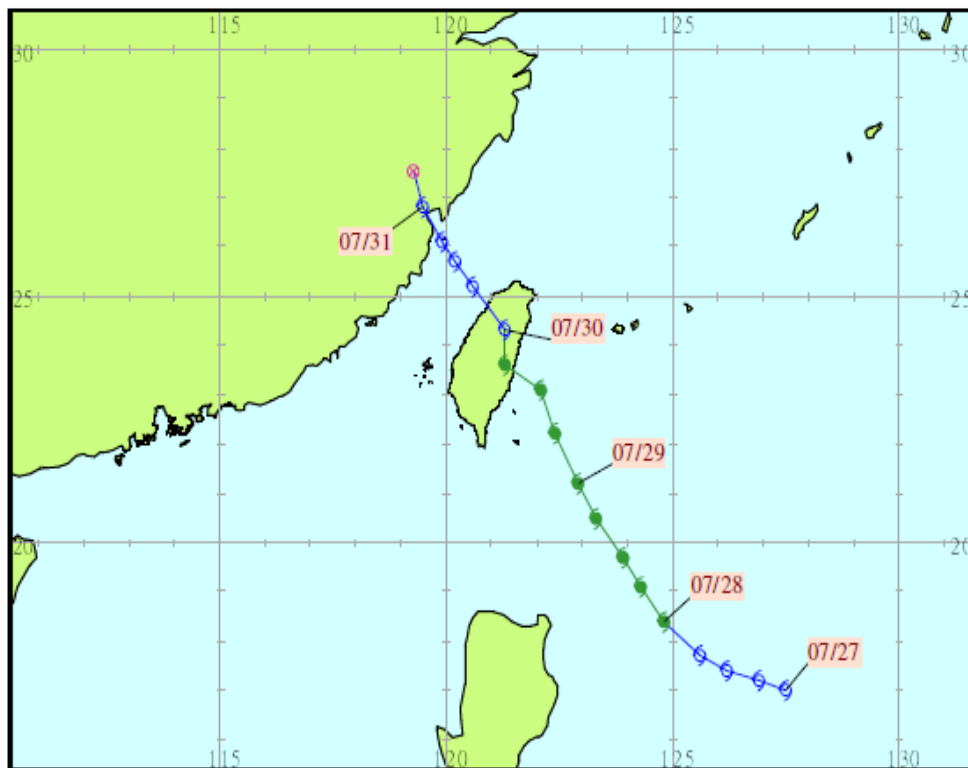
日本氣象廳



美國ATCF

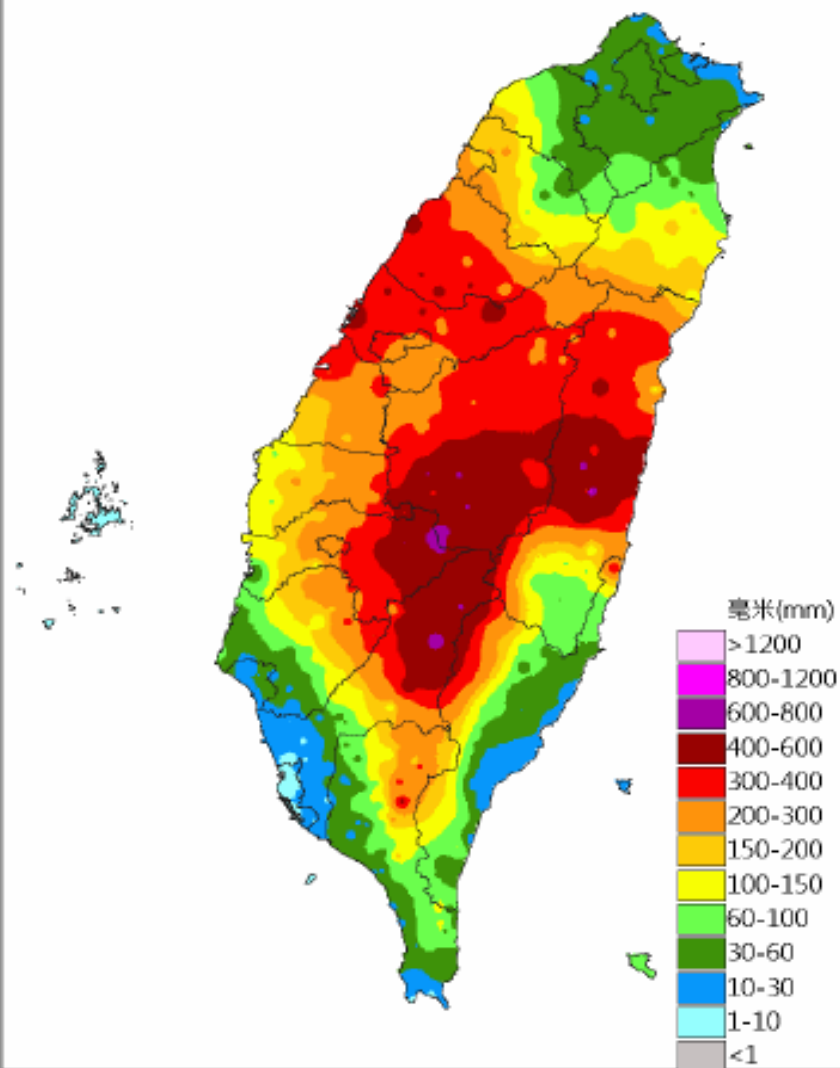


類似路徑-2001年桃芝颱風



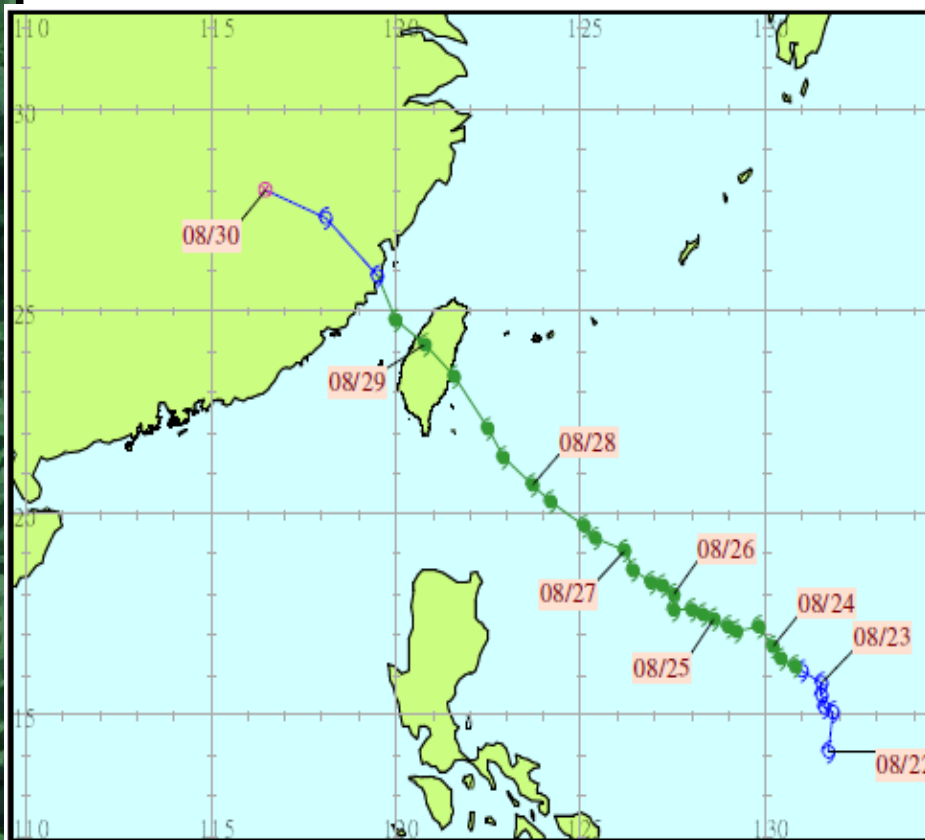
近台灣時移動速度 17-15 km/hr

2001年桃芝颱風7/28-7/31累積雨量圖

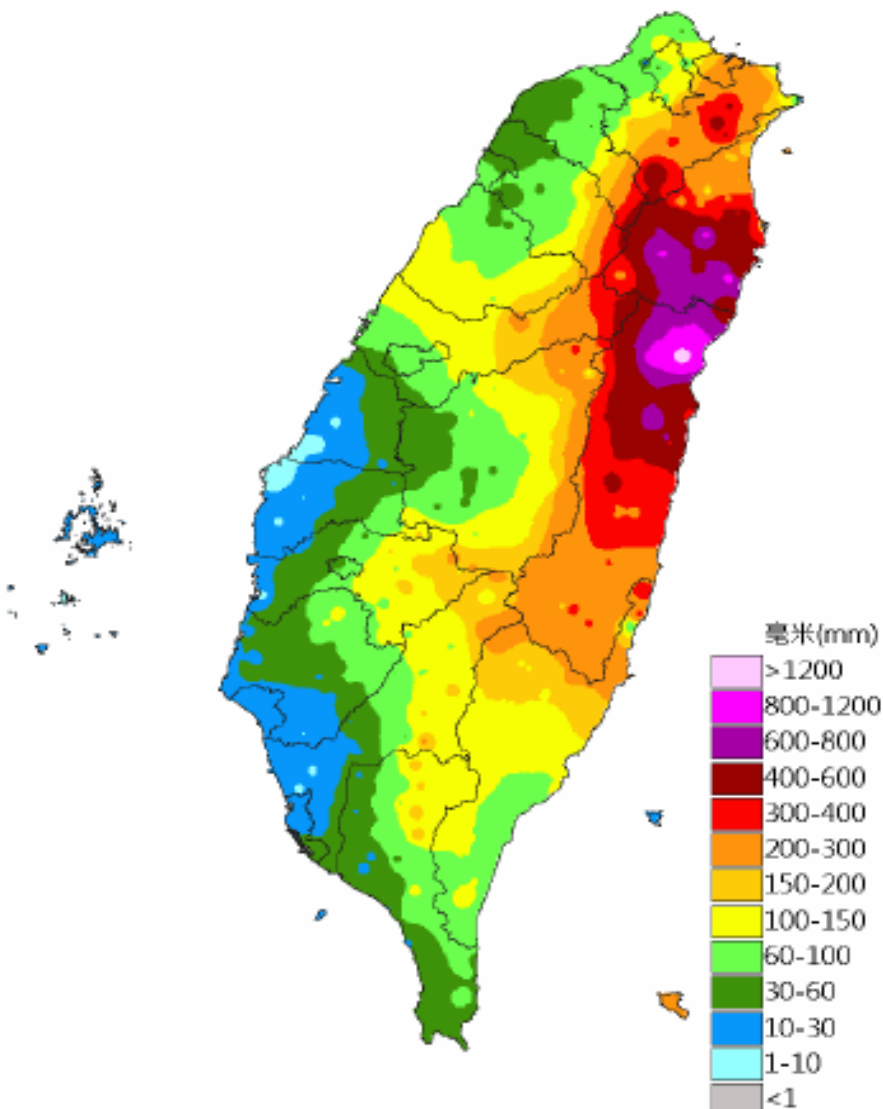


類似路徑-1997年安珀颱風

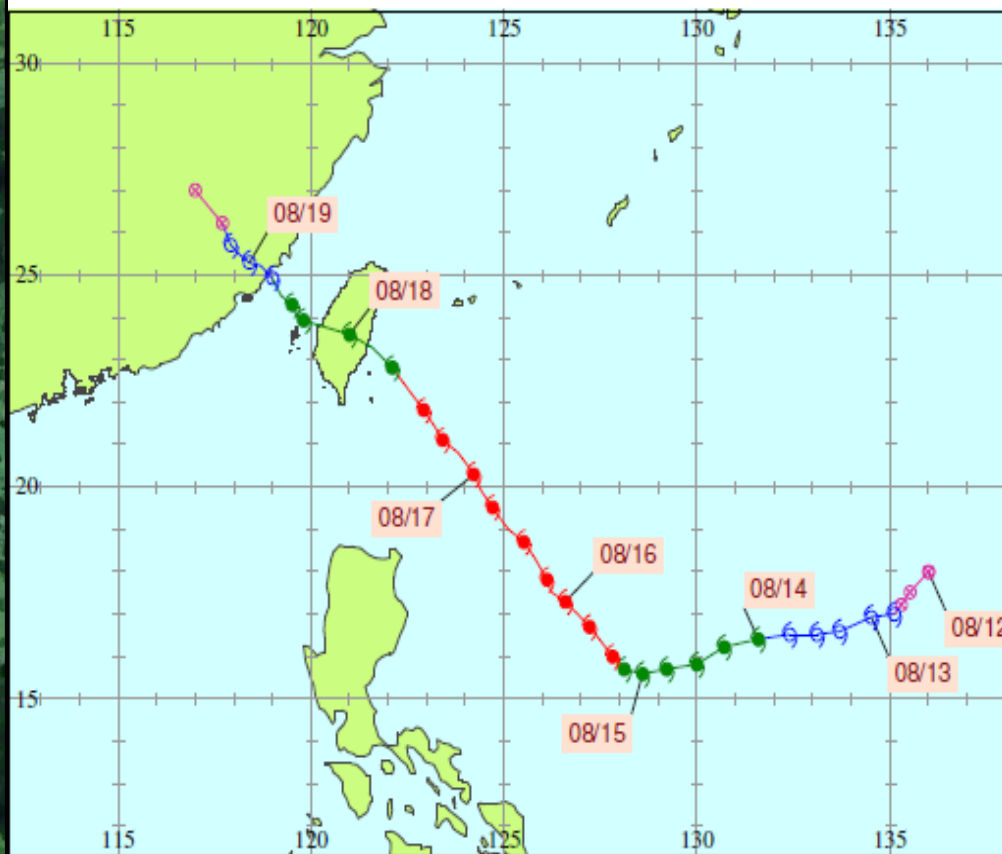
1997年安珀颱風8/27-8/29累積雨量圖



近台灣時移動速度 18 km/hr

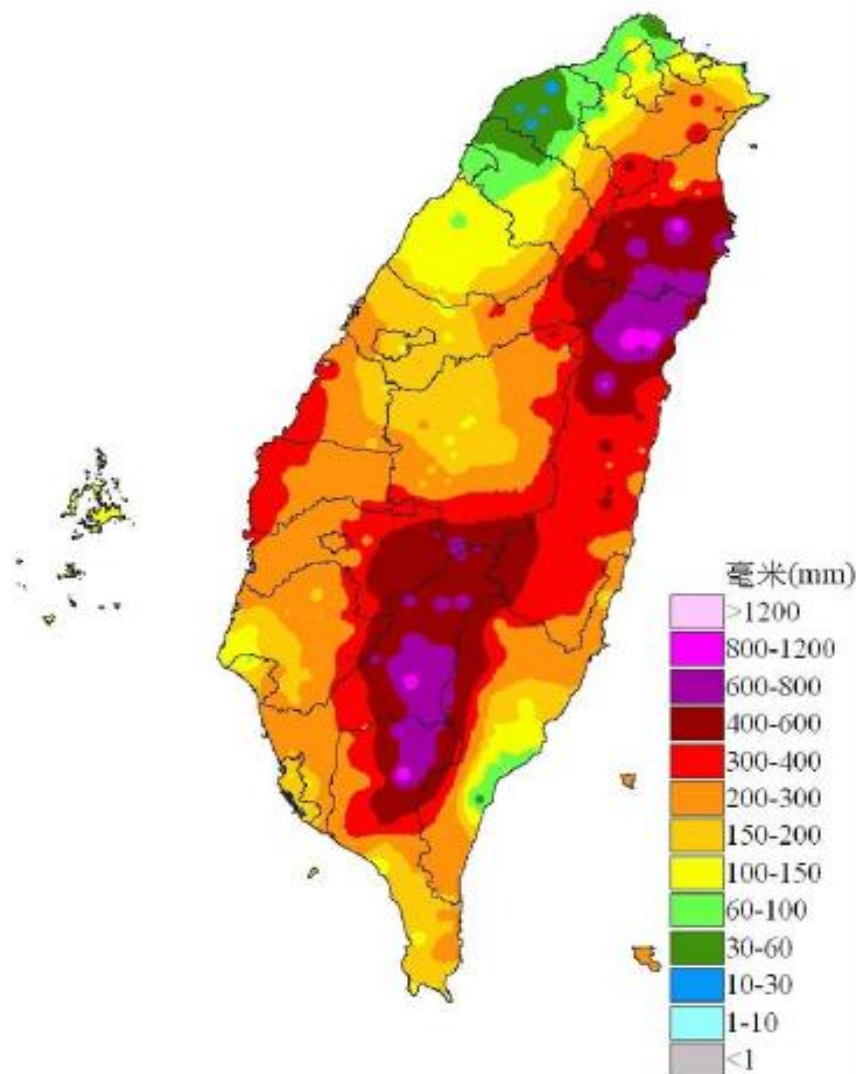


類似路徑-2007年聖帕颱風

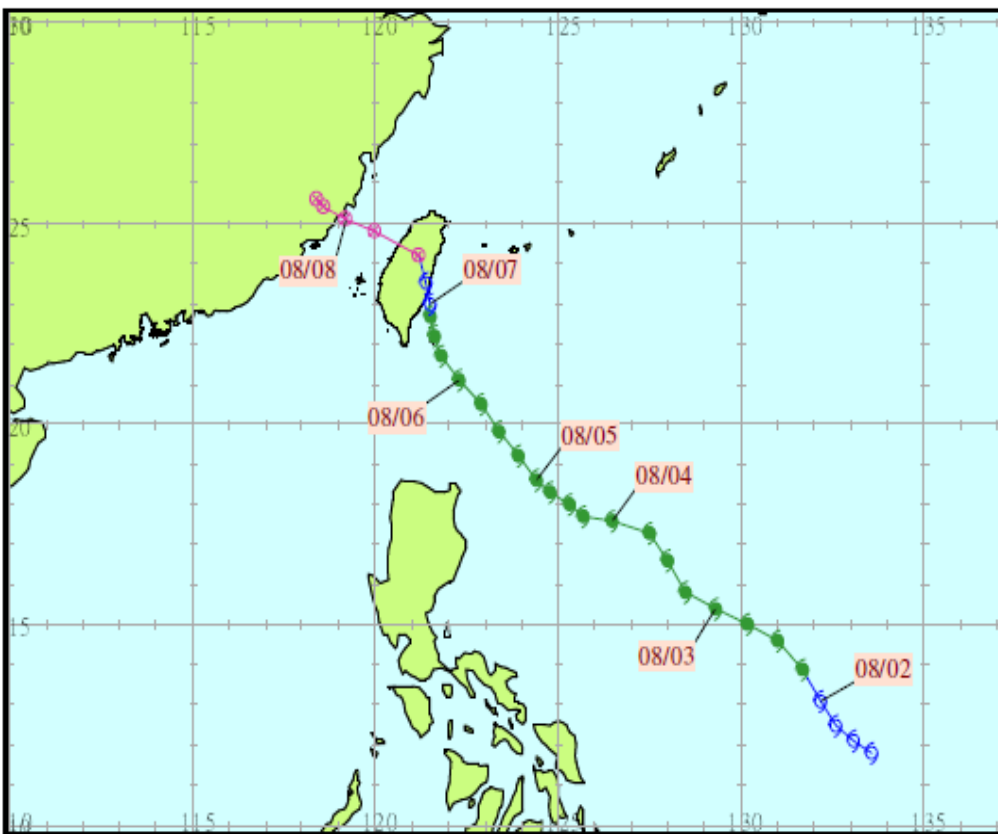


近台灣時移動速度 20-13 km/hr

2007年聖帕颱風8/16-8/19累積雨量圖

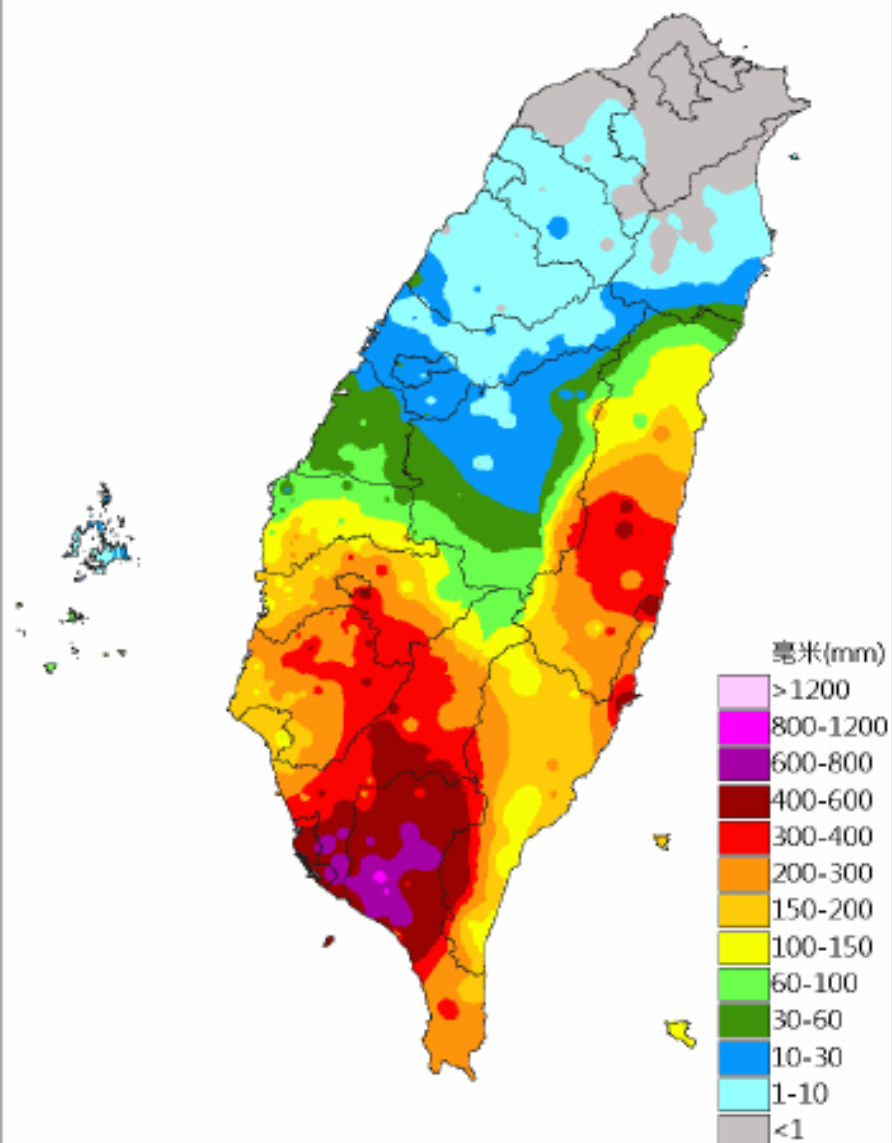


類似路徑-1961年裘恩颱風

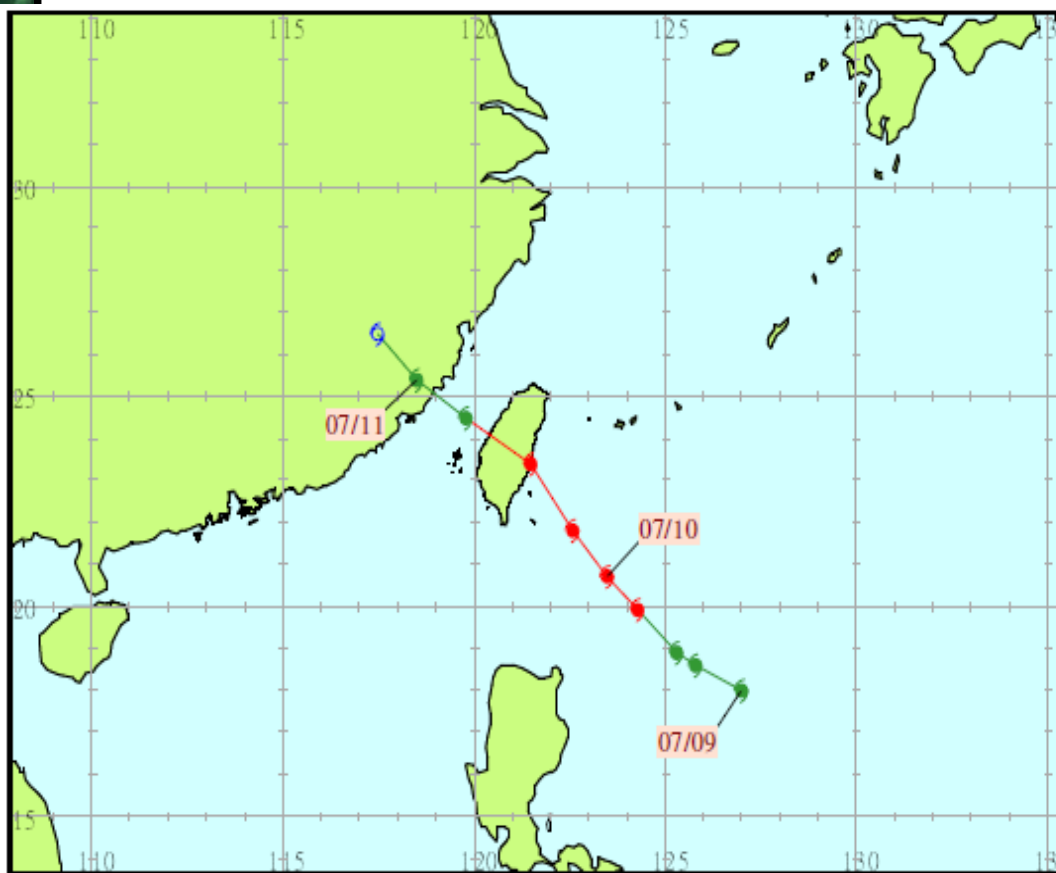


近台灣時移動速度 7-10 km/hr

1961年裘恩颱風8/5-8/7累積雨量圖

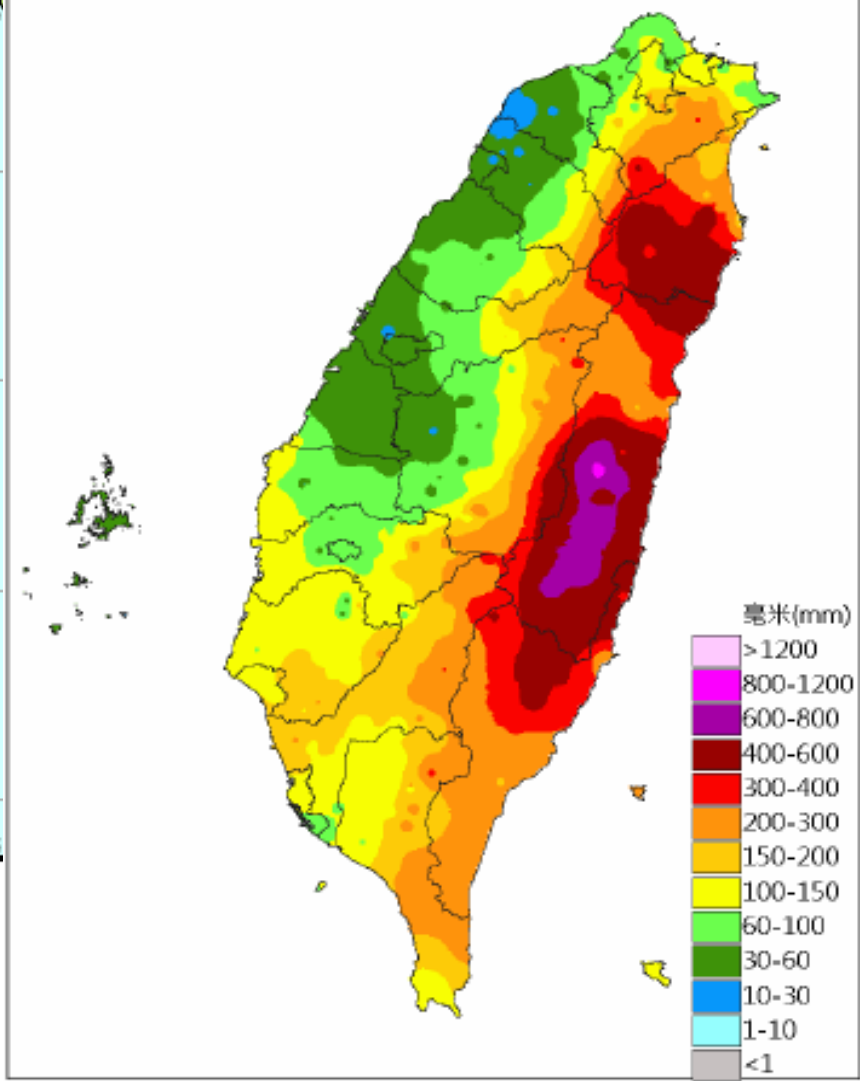


類似路徑-1994年提姆颱風



近台灣時移動速度 20-22 km/hr

1994年提姆颱風7/9-7/11累積雨量圖



颱風分析研判-降雨趨勢

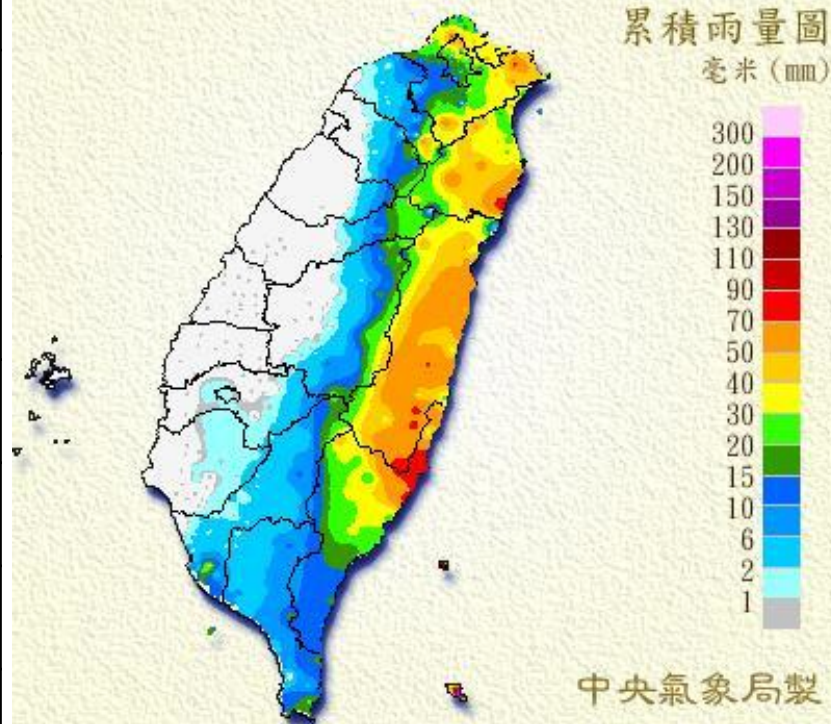
24小時累積雨量排名

2014/07/22 18:30

排行	雨量(毫米)	測站名稱	所在鄉鎮
1	<u>220.5</u>	<u>蘭嶼</u>	蘭嶼鄉
2	<u>128.0</u>	<u>綠島</u>	綠島鄉
3	<u>125.5</u>	<u>鞍部</u>	北投區
4	<u>98.5</u>	<u>豐南</u>	富里鄉
5	<u>97.5</u>	<u>成功</u>	成功鎮
6	<u>93.5</u>	<u>南美山</u>	成功鎮
7	<u>93.0</u>	<u>三貂嶺</u>	瑞芳區
8	<u>89.0</u>	<u>觀音海岸</u>	南澳鄉
9	<u>88.5</u>	<u>高寮</u>	玉里鎮
10	<u>88.0</u>	<u>玉里</u>	玉里鎮

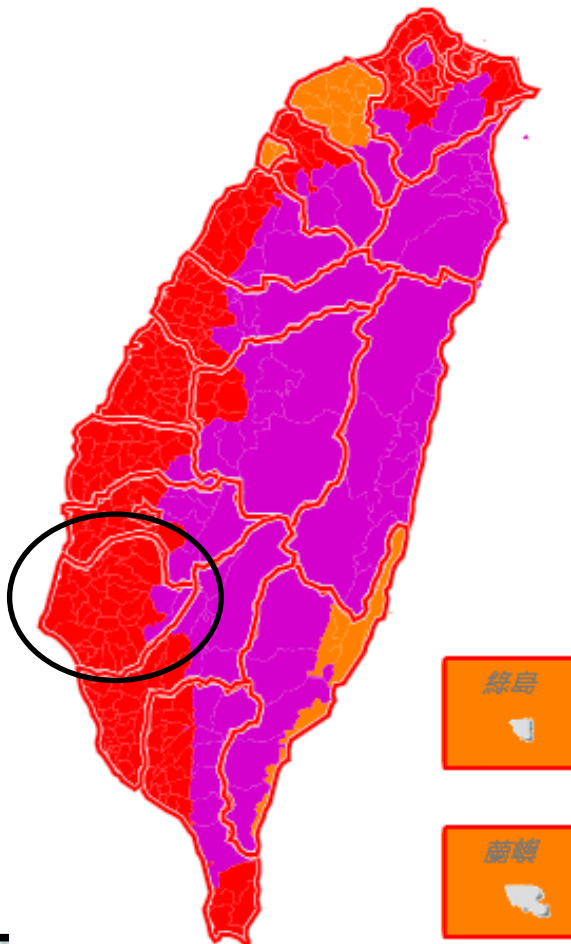
今日累積雨量變化

7/22 00:00 ~ 7/22 18:00



天氣警特報

- 氣象局針對臺南地區發布**超大豪雨特報**。
- 2014-07-22 17:30



警特報發布情形

警特報作業說明

□ 海上陸上颱風警報

發布：2014-07-22 17:30

■ 豪雨特報

發布：2014-07-22 17:30

■ 超大豪雨 ■ 大豪雨 ■ 豪雨 ■ 大雨

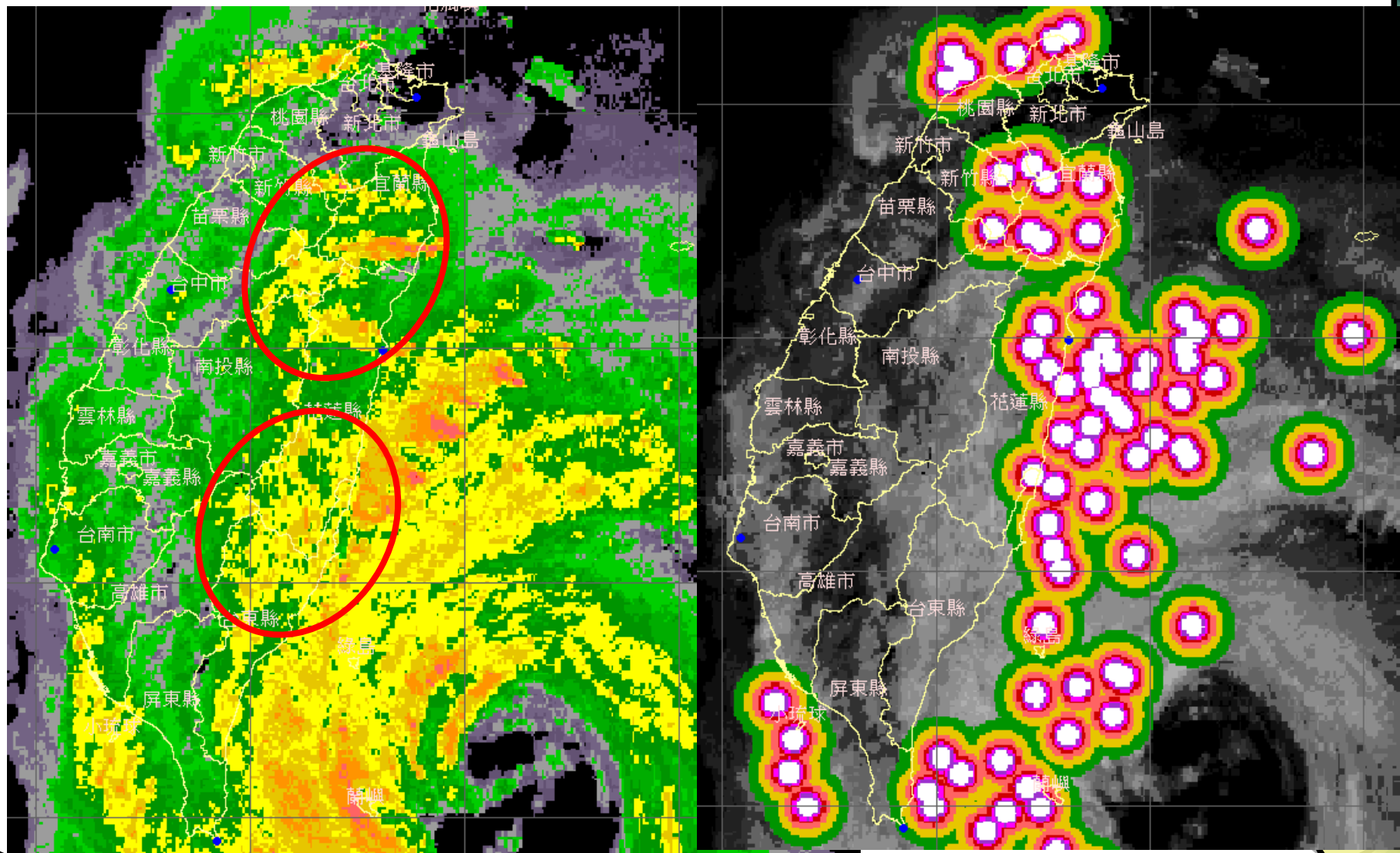
新北市	■ □	基隆市	■ □
臺北市	■ □	宜蘭縣	■ □
桃園縣	■ □	新竹縣	■ □
苗栗縣	■ □	新竹市	■ □
臺中市	■ □	花蓮縣	■ □
彰化縣	■ □	南投縣	■ □
雲林縣	■ □	嘉義縣	■ □
臺南市	■ □	嘉義市	■ □
高雄市	■ □	臺東縣	■ □
連江縣	■ □	屏東縣	■ □
金門縣	■ □	澎湖縣	■ □

註：各種警特報的表示顏色如上圖示，若同一地區有兩種以上的警特報時，則第二種以上皆改用斜線表示。

[產品說明文件 \(PDF\)](#)

今日劇烈天候監測

7月22日18:20雷達回波與雷雨胞分布圖



風力預報

103年第10號颱風各警戒地區風力預測

中央氣象局發布

發布時間：103年07月22日19時00分(加報)

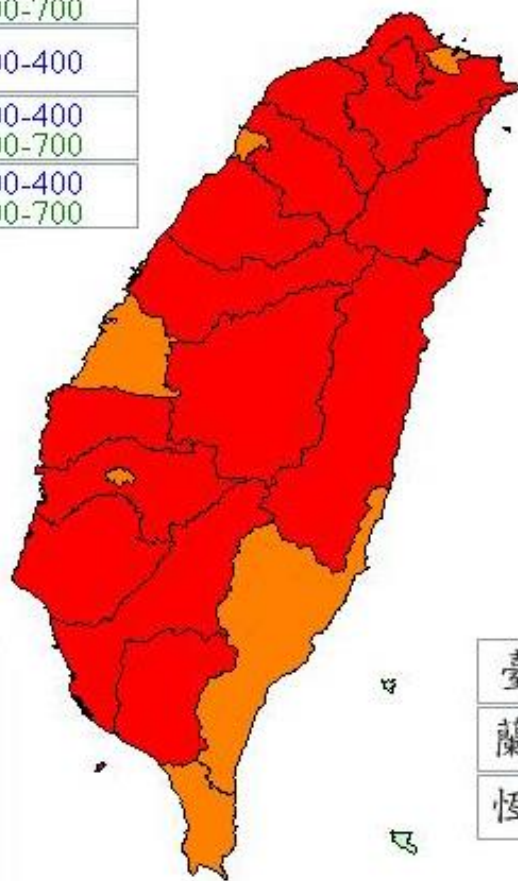
分區	風力(級)	22日 19時 至 23日 00時	23日 00時 至 23日 06時	23日 06時 至 23日 12時
基隆市	平均風	4-5轉6-7	6-7	6-7
	陣風	7-8轉8-10	9-10	10-11
臺北市	平均風	4-5轉6-7	6-7	6-7
	陣風	6-7轉8-9	8-9	9-10
新北市	平均風	4-5轉6-7	6-7	6-7
	陣風	6-7轉8-9	9-10	10-11
桃園縣	平均風	4-5轉6-7	6-7	6-7
	陣風	6-7轉8-9	9-10	9-10
新竹市	平均風	4-5轉6-7	6-7	6-7
	陣風	6-7轉8-9	8-9	8-9
新竹縣	平均風	4-5轉6-7	6-7	6-7
	陣風	6-7轉8-9	8-9	8-9
苗栗縣	平均風	4-5轉6-7	6-7	6-7
	陣風	6-7轉8-9	8-9	8-9
臺中市	平均風	4-5	4-5轉6-7	6-7
	陣風	6-7	6-7轉8-9	8-9
彰化縣	平均風	4-5	4-5轉6-7	6-7
	陣風	6-7	6-7轉8-9	8-9
南投縣	平均風	4-5	4-5轉6-7	6-7
	陣風	6-7	6-7轉8-9	8-9
雲林縣	平均風	4-5	4-5轉6-7	6-7
	陣風	6-7	6-7轉8-9	8-9
嘉義市	平均風	4-5	4-5轉6-7	6-7
	陣風	6-7	6-7轉8-9	9-10
嘉義縣	平均風	4-5	4-5轉6-7	6-7
	陣風	6-7	6-7轉8-9	9-10
臺南市	平均風	4-5	5-6	6-7
	陣風	6-7	7-8	9-10
高雄市	平均風	4-5	5-6	6-7
	陣風	6-7	7-8	9-10
屏東縣	平均風	4-5	5-6	6-7
	陣風	6-7	7-8	9-10
恆春半島	平均風	5-6	6-7	6-7
	陣風	7-8	8-9	9-10

事件總雨量預報

臺北市	平地 300-500 山區 400-700
新北市	平地 300-500 山區 400-700
桃園縣	平地 200-400 山區 400-700
新竹市	平地 200-400
新竹縣	平地 200-400 山區 400-700
苗栗縣	平地 200-400 山區 400-700

基隆市	平地 300-500
宜蘭縣	平地 400-600 山區 600-900
花蓮縣	平地 400-600 山區 600-900

臺中市	平地 300-500 山區 500-800
彰化縣	平地 300-500
南投縣	平地 300-500 山區 500-800
雲林縣	平地 300-500 山區 400-700
澎湖縣	平地 100-200



嘉義市	平地 300-500
嘉義縣	平地 300-500 山區 500-800
臺南市	平地 300-500 山區 400-700
高雄市	平地 300-500 山區 500-800
屏東縣	平地 300-500 山區 500-800

臺東縣	平地 200-300 山區 300-500
蘭嶼綠島	平地 100-250
恆春半島	平地 150-300

24小時雨量預報

103年第10號颱風各地區24小時雨量預測

中央氣象局發布

發布時間：103年07月22日19時00分(加報)

分區	24小時雨量(毫米)	
	有效時間：22日20時至23日20時	
	平地	山區
基隆市	200-300	
臺北市	200-300	300-500
新北市	200-300	300-500
桃園縣	100-200	300-500
新竹市	100-200	
新竹縣	200-300	300-500
苗栗縣	200-300	300-500
臺中市	150-300	300-500
彰化縣	150-300	
南投縣	150-300	300-500
雲林縣	150-300	200-400
嘉義市	150-300	
嘉義縣	150-300	300-500
臺南市	150-300	300-500
高雄市	150-300	300-500
屏東縣	150-300	300-500
恆春半島	100-200	
宜蘭縣	200-400	500-700
花蓮縣	200-400	400-600

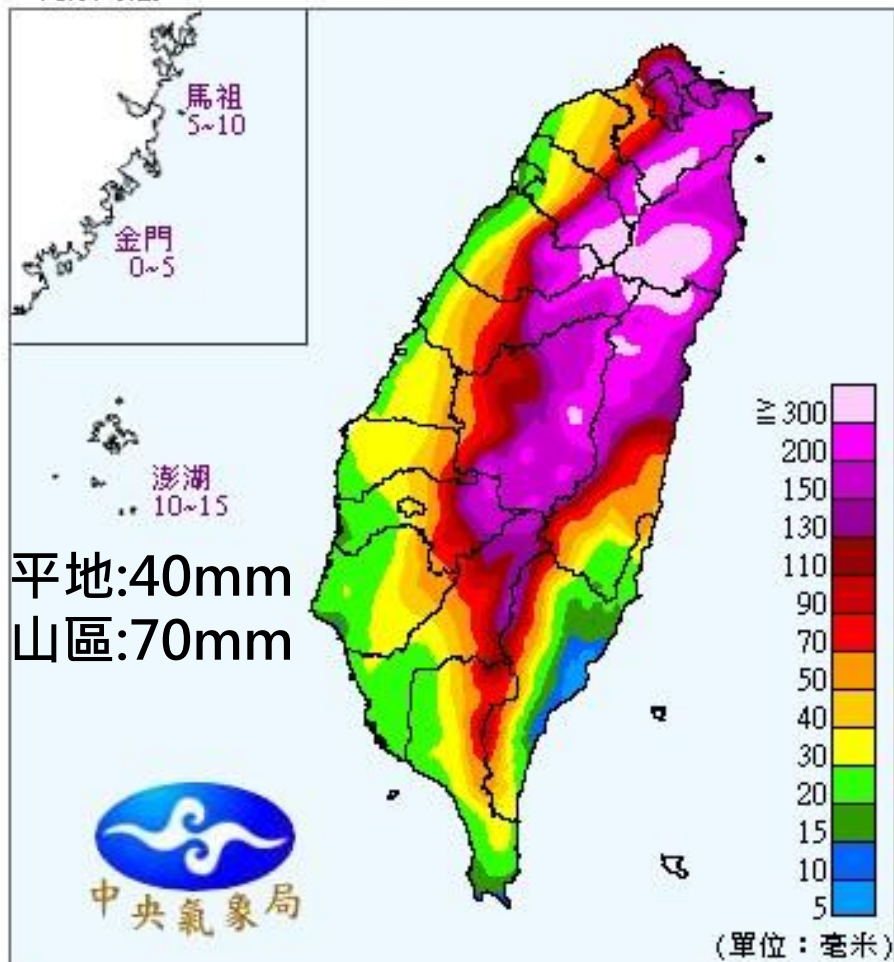
短期降雨預報

中央氣象局定量降雨預測發布時間：07月22日 17：30

定量降水預報(I)

發布時間：2014/07/22 17:30

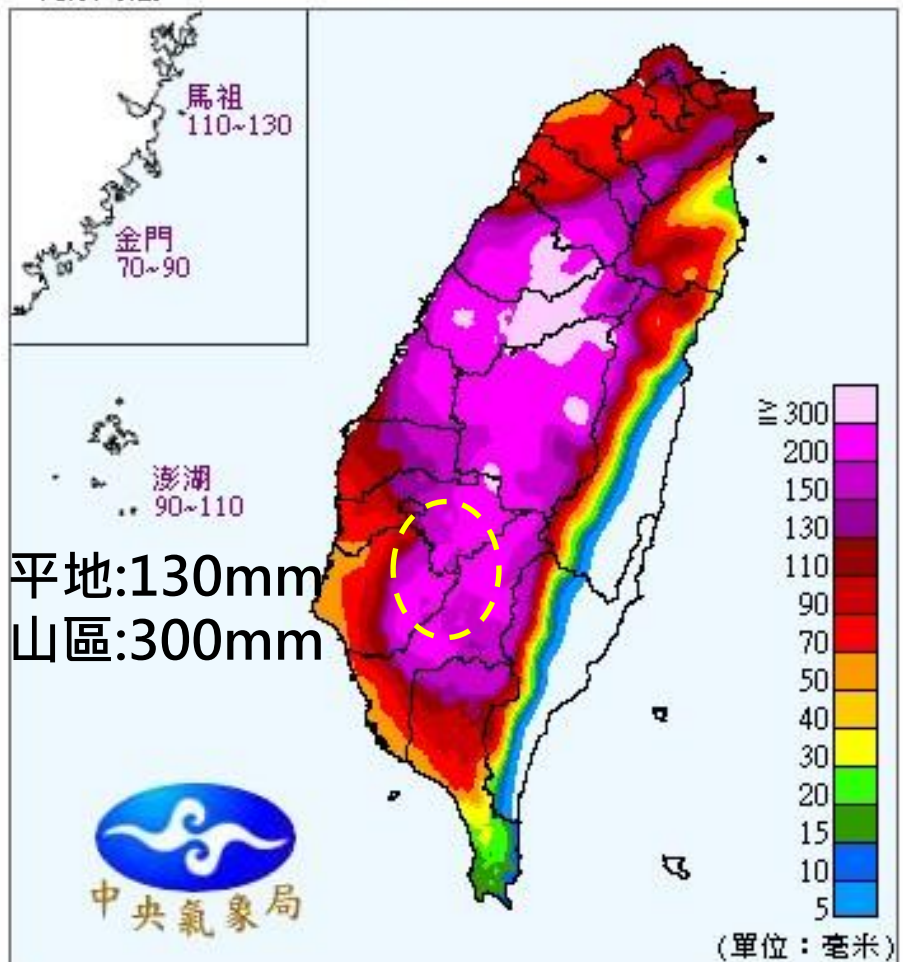
有效時間：2014/07/22 20:00 ~ 2014/07/23 08:00



定量降水預報(II)

發布時間：2014/07/22 17:30

有效時間：2014/07/23 08:00 ~ 2014/07/23 20:00



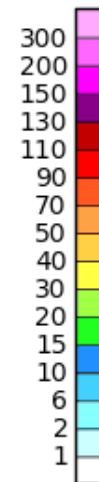
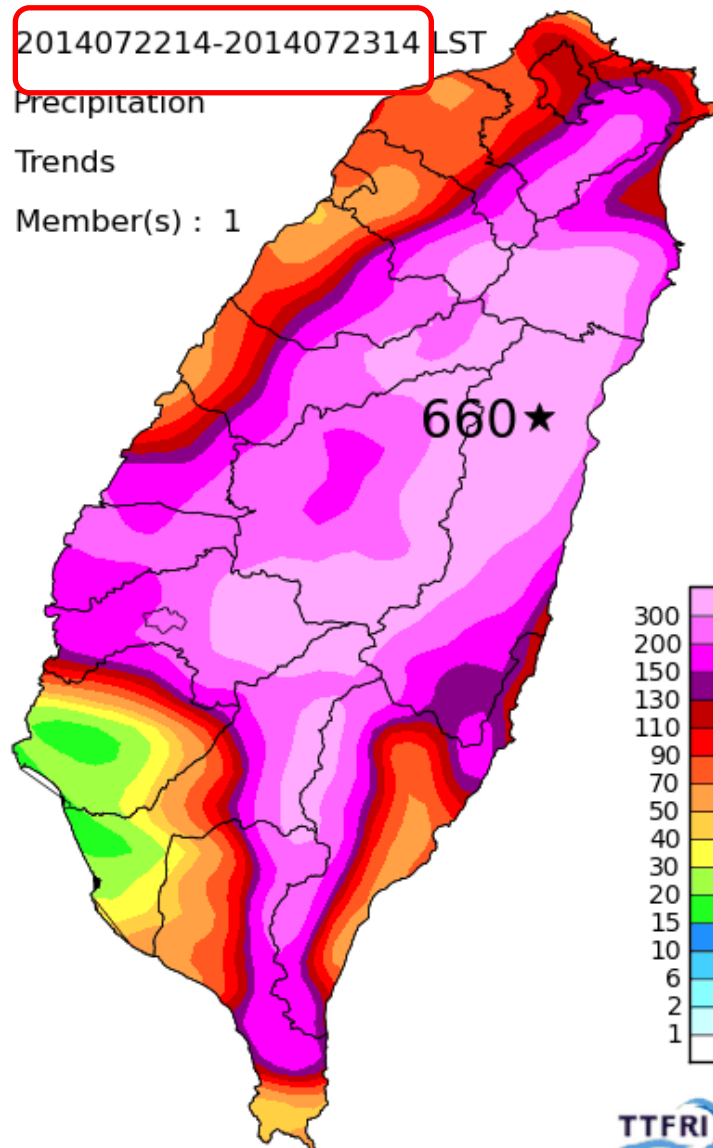
颱風中心降雨預報

2014072214-2014072314 LST

Precipitation

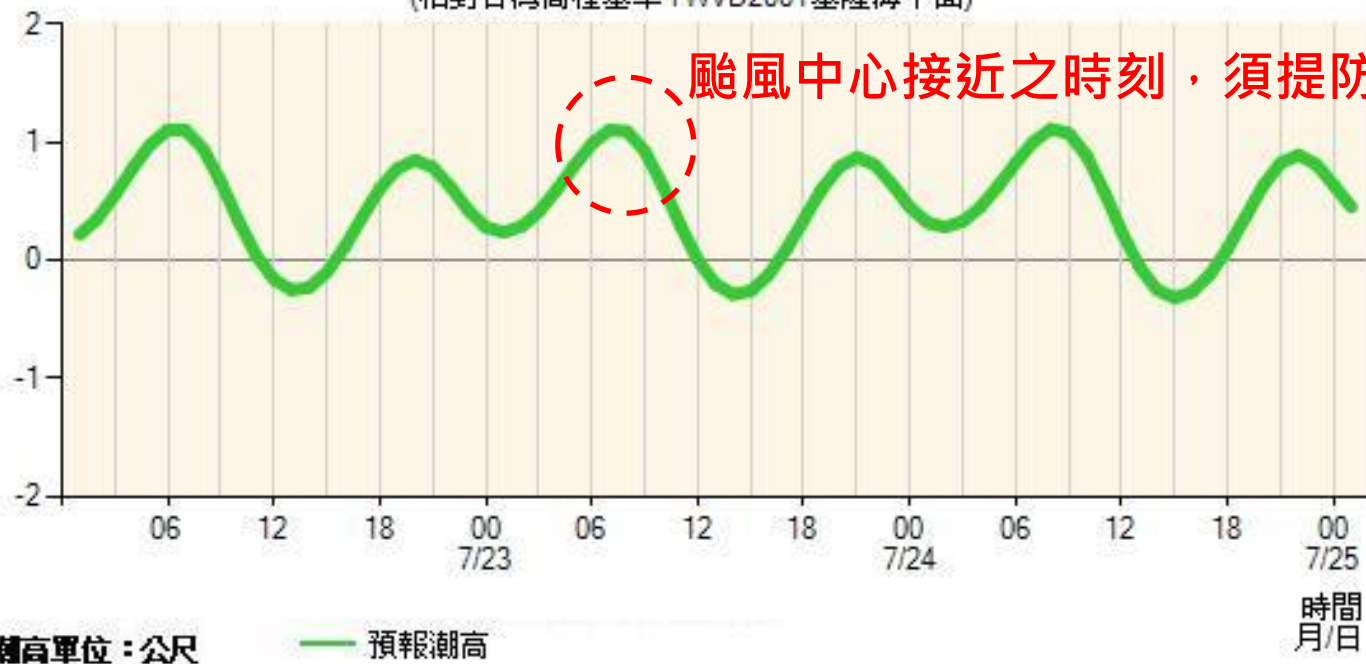
Trends

Member(s) : 1



沿海潮位分析研判

將軍潮位站 3天潮高預報圖
(相對台灣高程基準 TWWD2001 基隆海平面)



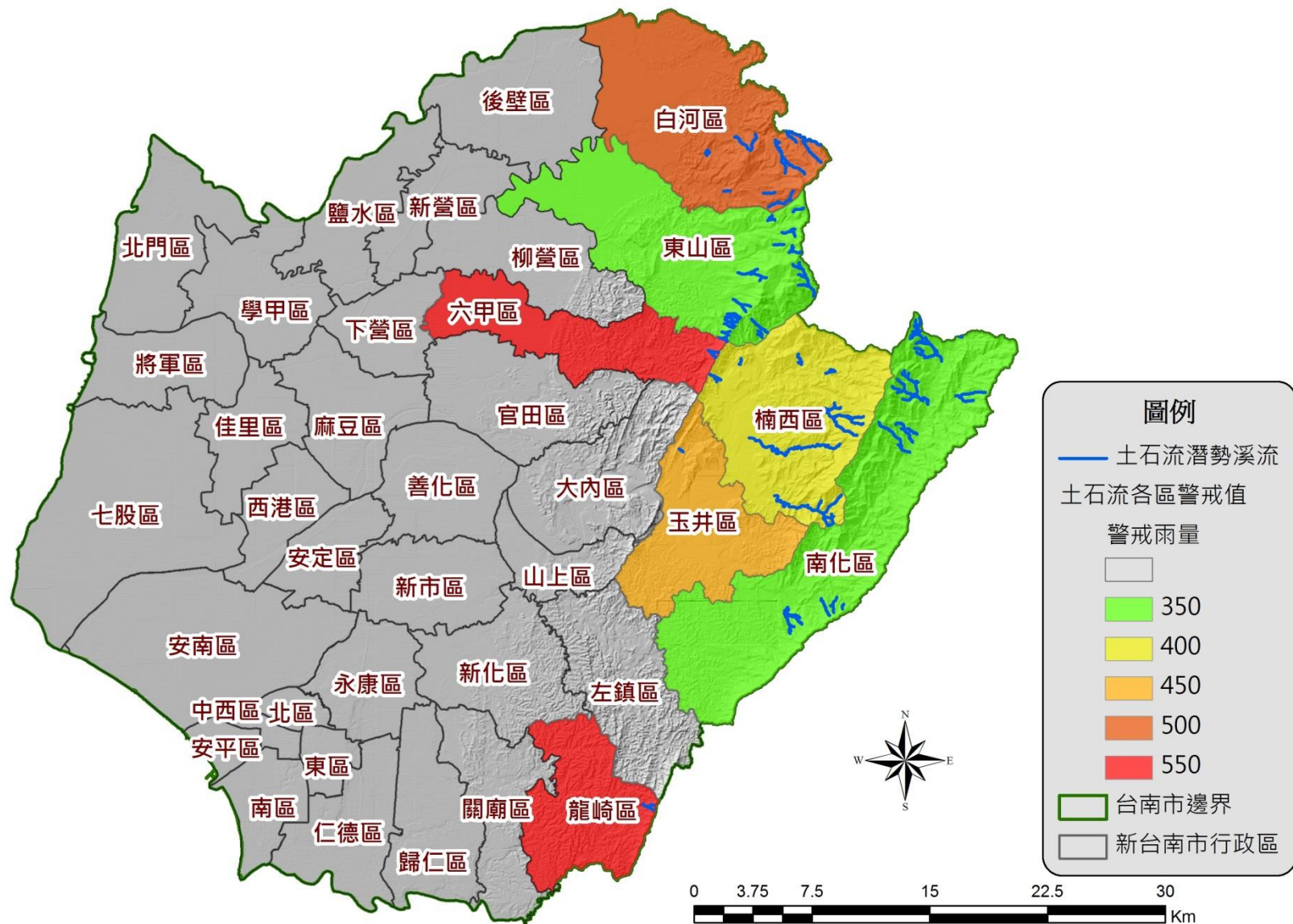
地點	潮位	時間	潮高(cm)
將軍區	乾潮	00:56	24
	滿潮	07:25	112
	乾潮	14:15	-29
	滿潮	21:05	87

水庫蓄水狀況

更新時間:7/22 18:00

水庫名稱	累積降雨量(mm)	進流量(cms)	水位(公尺)	滿水位(公尺)	有效蓄水量(萬立方公尺)	蓄水百分比
白河水庫	1.5	--	106.01	109	278	40.23%
烏山頭水庫	1	45	54.86	58.18	5,073	63.56%
曾文水庫	2.5	10	207.61	227	18,210	38.47%
南化水庫	--	--	171.01	180	5,775	58.97%

臺南市土石流潛勢溪流警戒雨量

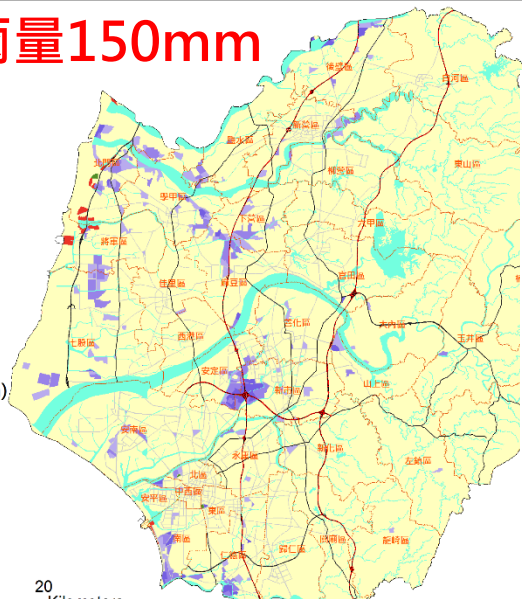


臺南市淹水潛勢

日雨量150mm



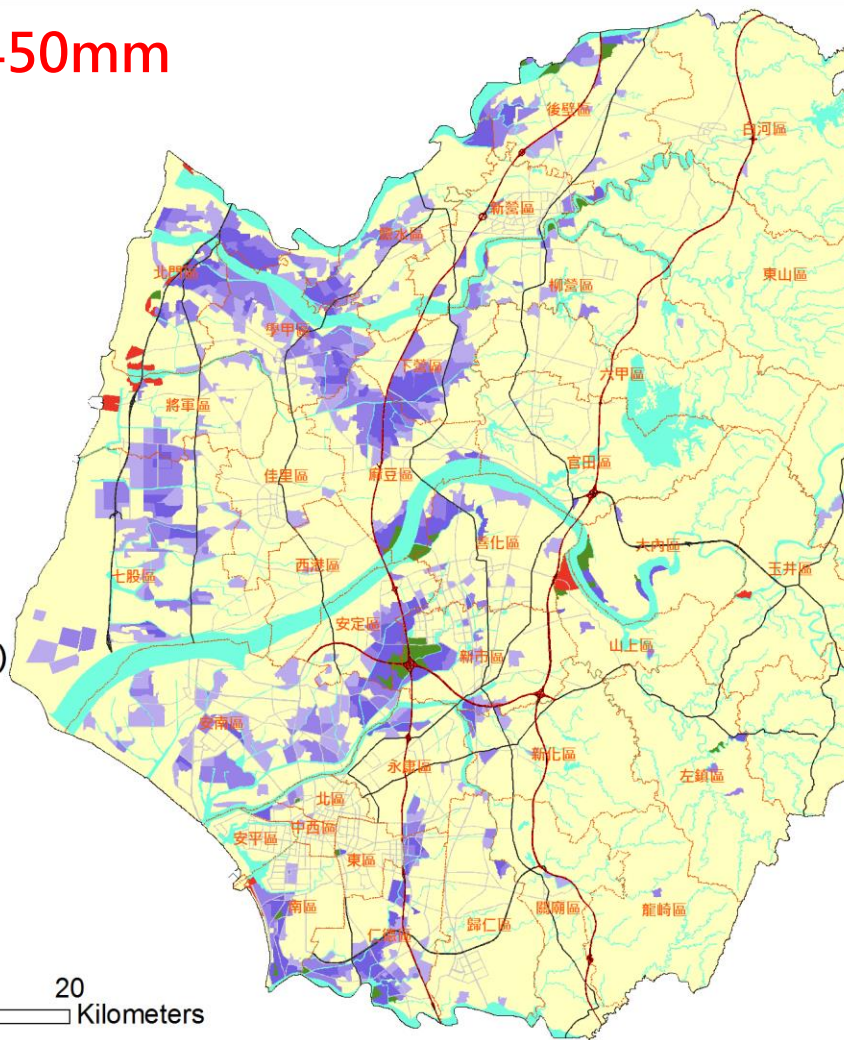
- 區界
- 國道
- 省道
- 其他主要道路
- 水系
- 最大淹水深度(m)
- 0.25~0.50
- 0.50~1.00
- 1.00~2.00
- 2.00~3.00
- >3.00



日雨量450mm



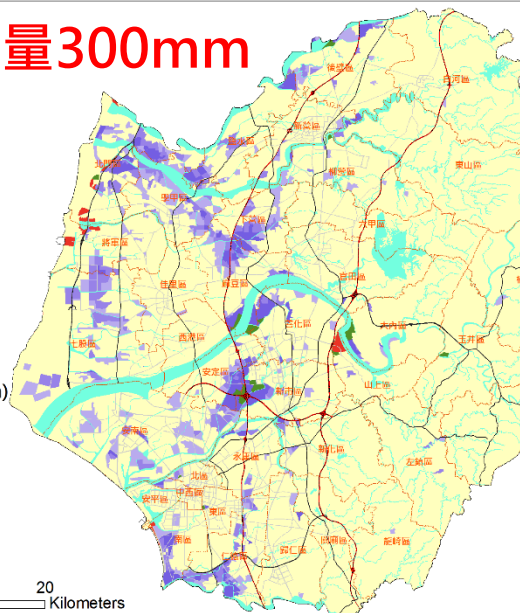
- 區界
- 國道
- 省道
- 其他主要道路
- 水系
- 最大淹水深度(m)
- 0.25~0.50
- 0.50~1.00
- 1.00~2.00
- 2.00~3.00
- >3.00



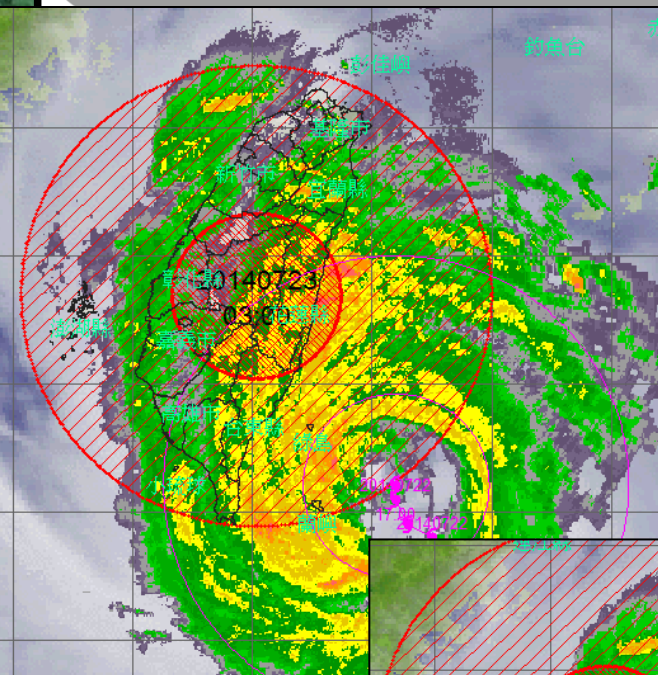
日雨量300mm



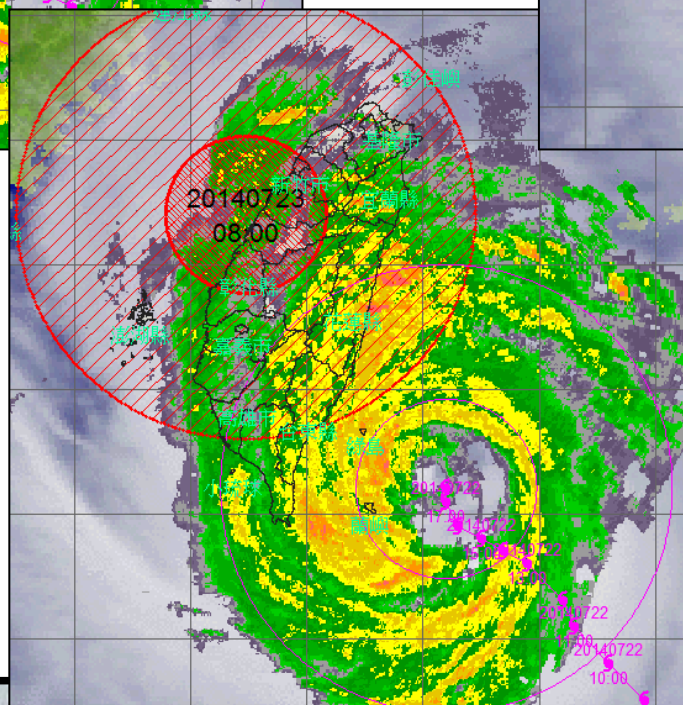
- 區界
- 國道
- 省道
- 其他主要道路
- 水系
- 最大淹水深度(m)
- 0.25~0.50
- 0.50~1.00
- 1.00~2.00
- 2.00~3.00
- >3.00



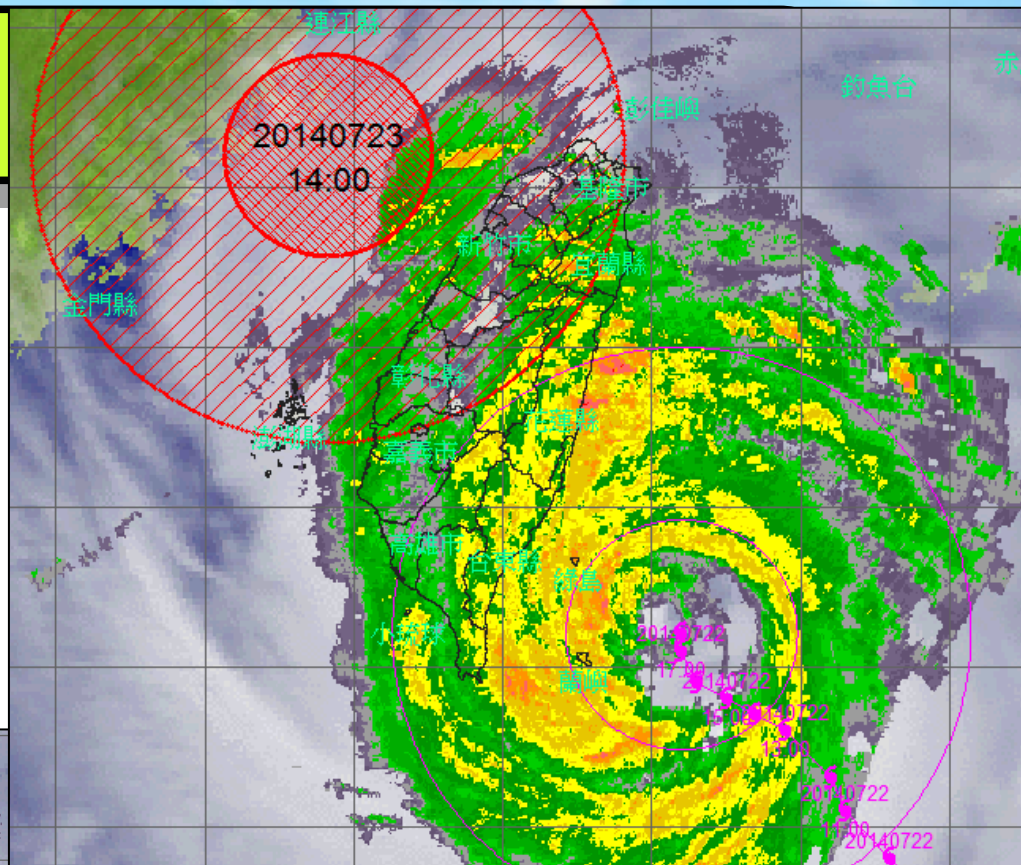
颱風未來動態



03:00
風雨明顯



08:00
中心出海



14:00
脫離暴風圈

簡報結束 敬請指教