



莫蘭蒂颱風 彰化 縣災害應變中心 工作會報

簡報者：執行秘書 黃紹揚

2016.09.13 17:30





颱風動向



颱風名稱：莫蘭蒂(MERANTI) 颱風

中心位置：北緯20.2度，東經 124.1度

預測速度：每小時30公里速度

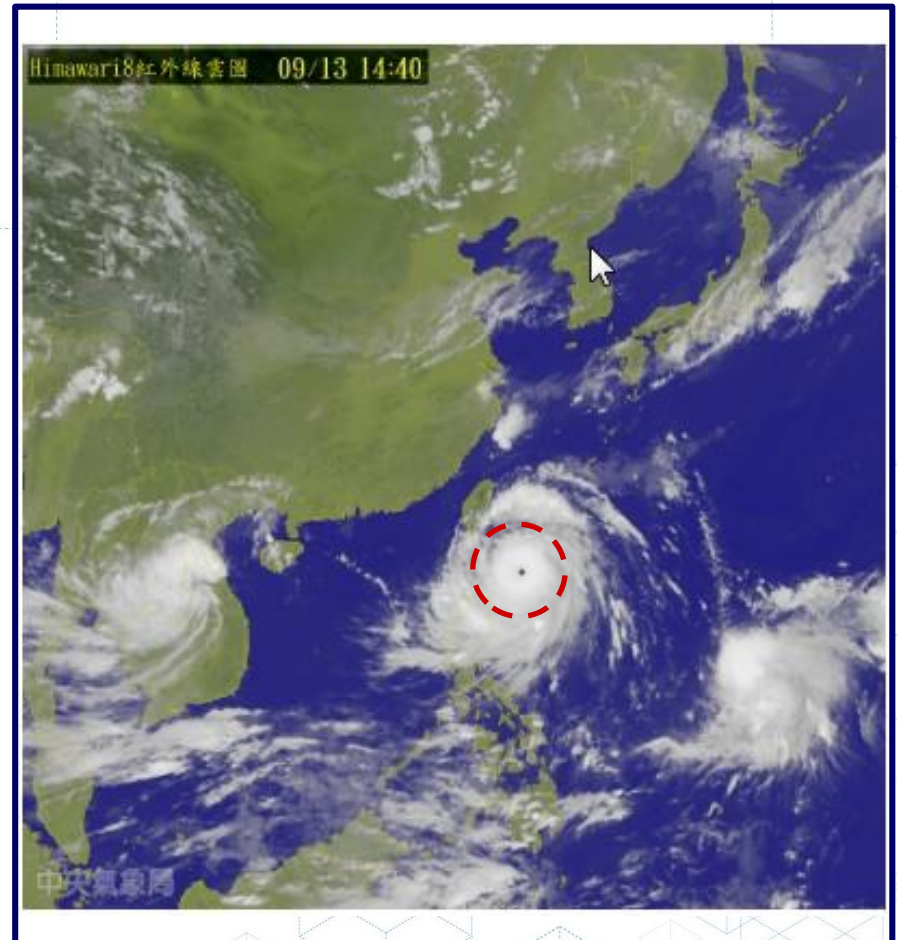
行進方向：向西北西進行

近中心最大風速：58 公尺/秒

瞬間最大風速：73 公尺/秒

七級暴風半徑：200 公里

(發布時間：105年09月13日14時00分)



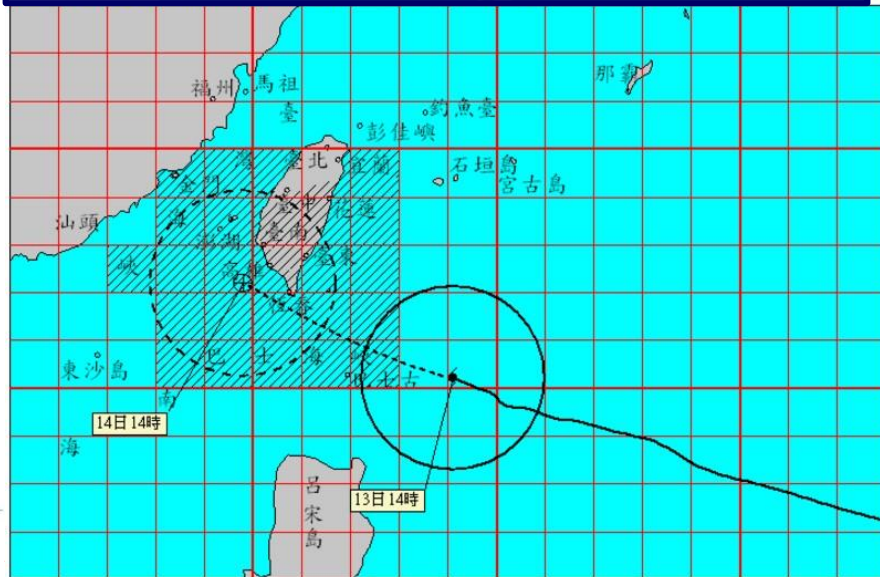
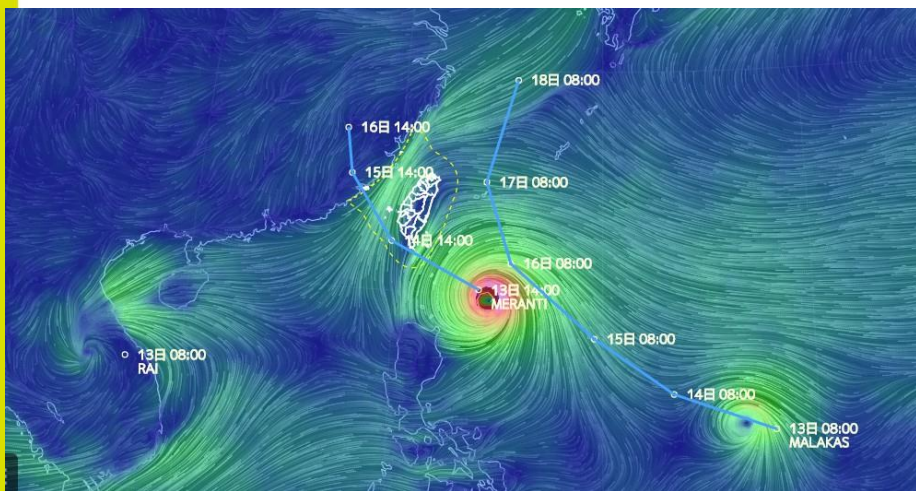
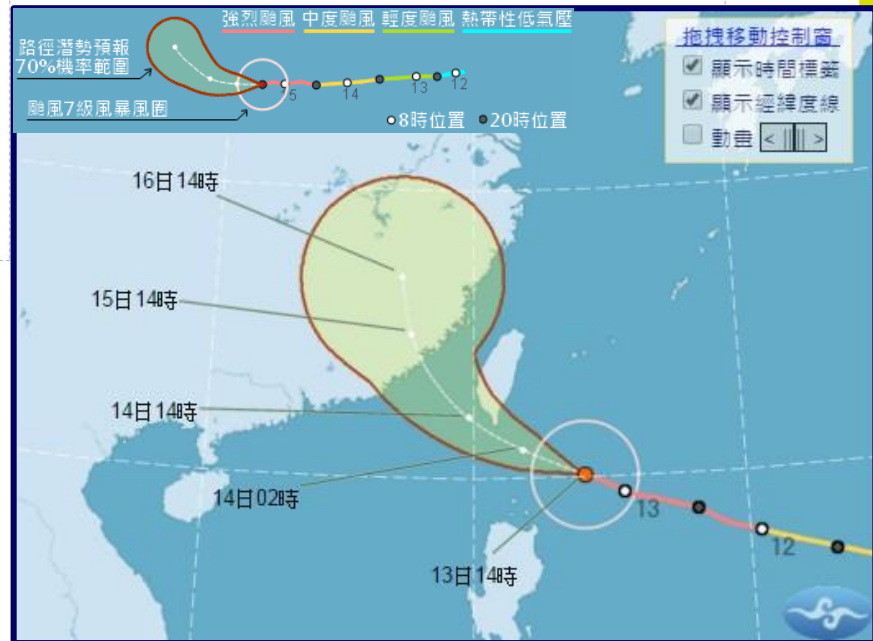
颱風路徑潛勢預報



最新路徑預測 - 台灣

預測時間 (未來)	行進 方向	行進速率 (公里/小時)	70%機率 半徑(公里)
0-12小時	西北西	22	80
12-24小時	西北西	20	130

(發布時間：民國105年09月13日14時00分)

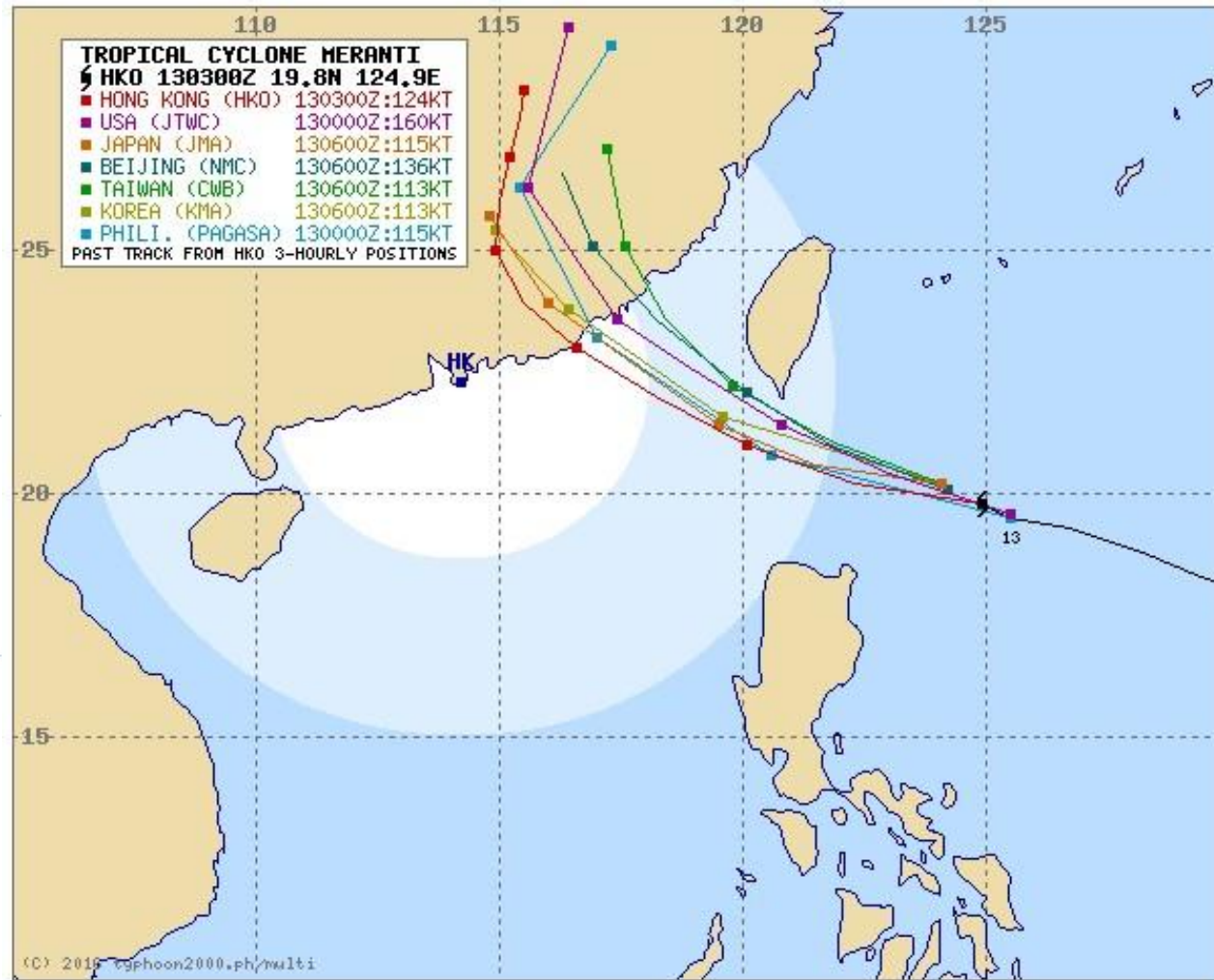




颱風路徑潛勢預報



最新路徑預測 – 各國氣象單位 (發布時間：民國105年09月13日06時)



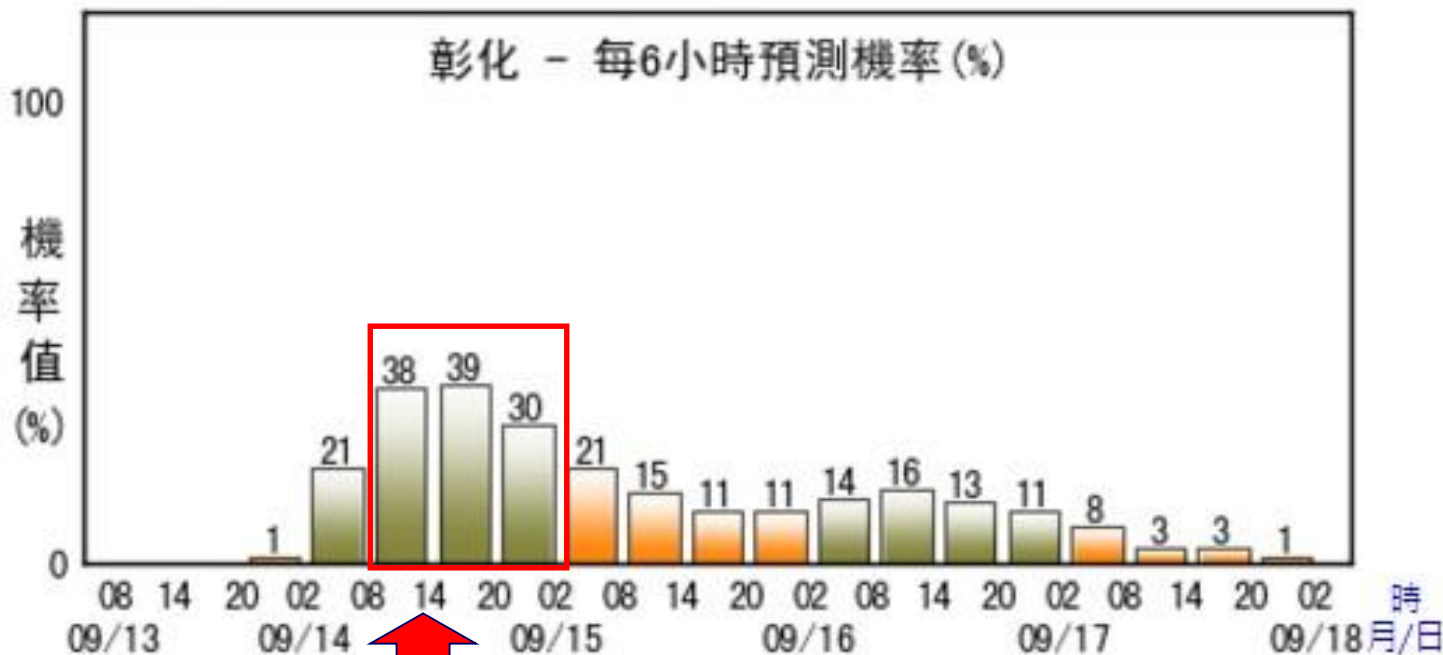
資料來源：

<http://www.typhoon2000.ph/imatcf/?name=GUCHOL>



颱風七級風暴風圈通過彰化之每6小時預測機率值

颱風七級風暴風圈通過彰化之每6小時預測機率值



9/14 08:00起
 彰化縣達7級風的影響機率約為**38%**。
 彰化縣開始會受到較明顯之影響。

資料來源：

<http://www.cwb.gov.tw/V7/prevent/typhoon/ty.htm?>



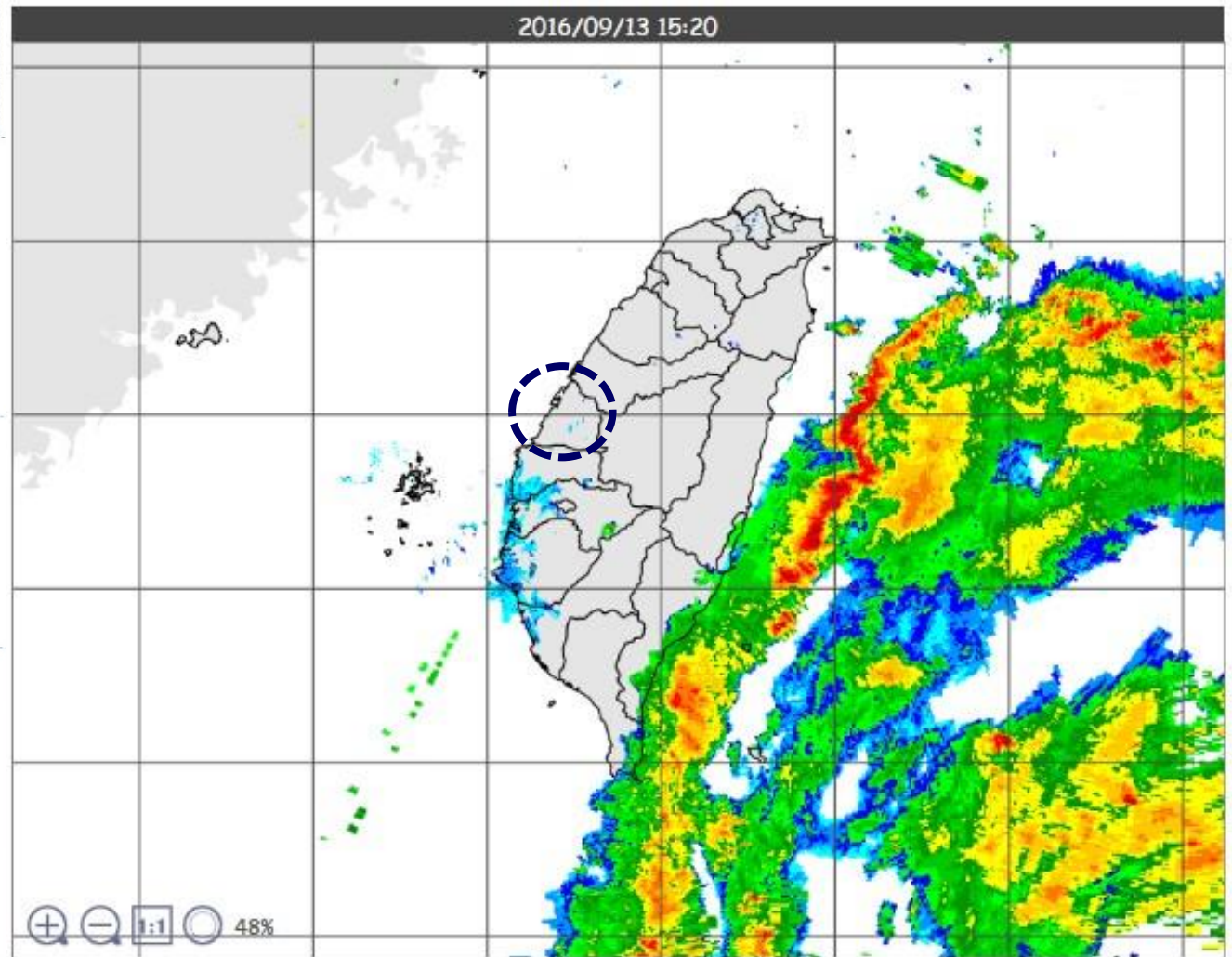
雷達回波圖



彰化縣雷達回波狀態

發布時間：

09月13日15時20分





目前降雨情形

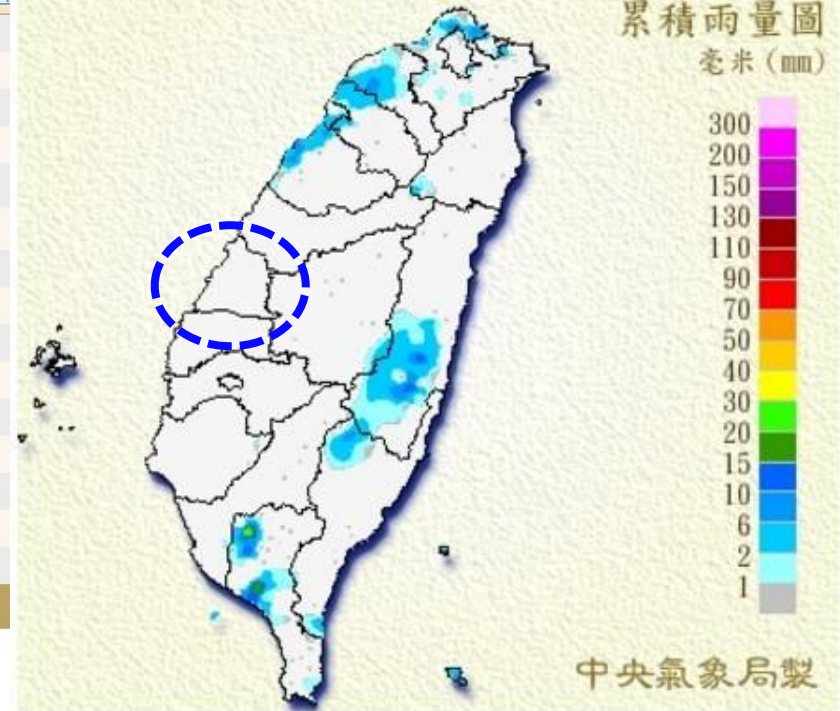


即時雨量資料 (資料更新時間：2016年09月13日 15:10)

排名	縣市	鄉鎮	站名	10分鐘▼	1小時▼	3小時▼	6小時▼	12小時▼	24
1	彰化縣	竹塘鄉	竹墟	-	-	-	-	-	-
2	彰化縣	大城鄉	大城	-	-	-	-	-	-
3	彰化縣	溪州鄉	溪州	-	-	-	-	-	-
4	彰化縣	二林鎮	二林	-	-	-	-	-	-
5	彰化縣	二林鎮	莖興(2) W	-	-	-	-	-	-
6	彰化縣	鹿港鎮	頭汴 W	-	-	-	-	-	-
7	彰化縣	員林市	員林	-	-	-	-	-	-
8	彰化縣	鹿港鎮	鹿港	-	-	-	-	-	-
9	彰化縣	彰化市	彰師大	-	-	-	-	-	-
10	彰化縣	伸港鄉	伸港	-	-	-	-	-	-
11	彰化縣	芳苑鄉	芳苑	-	-	-	-	-	-
12	彰化縣	二水鄉	*二水	-	-	-	-	-	-
13	彰化縣	社頭鄉	*社頭	-	-	-	-	-	-
14	彰化縣	田中鎮	*田中	-	-	-	-	-	-
15	彰化縣	北斗鎮	北斗	-	-	-	-	-	-

1 2

9/13 00:00 ~ 9/13 15:00



資料來源：行政院農業委員會水土保持局
<http://246.swcb.gov.tw/weatherInfo/Rainfall.aspx>

資料來源：中央氣象局
<http://www.cwb.gov.tw/V7/observe/rainfall/hk.htm>

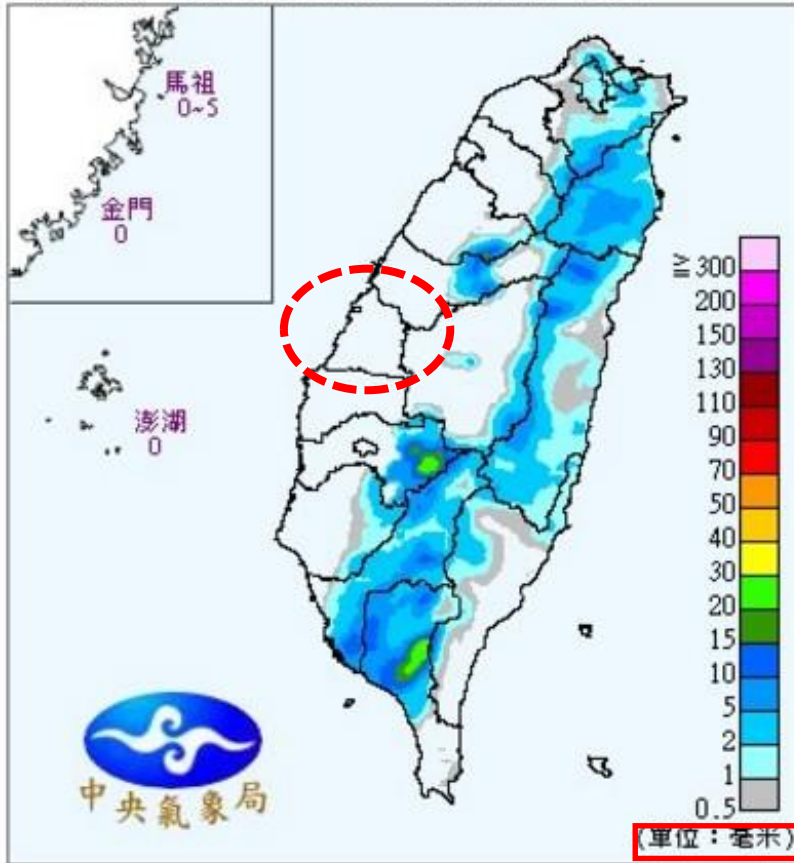


12小時定量降水預報



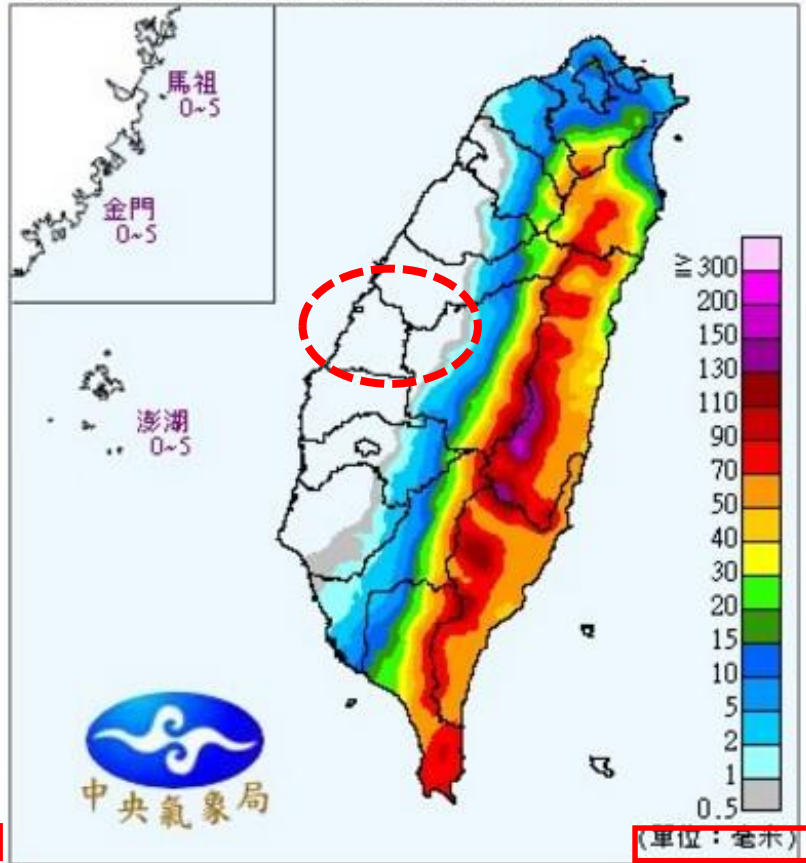
定量降水預報(I)

發布時間：2016/09/13 11:30
 有效時間：2016/09/13 08:00 ~ 2016/09/13 20:00



定量降水預報(II)

發布時間：2016/09/13 11:30
 有效時間：2016/09/13 20:00 ~ 2016/09/14 08:00



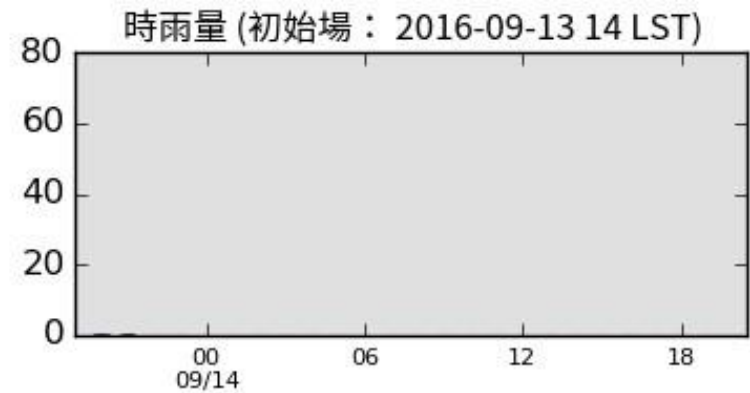
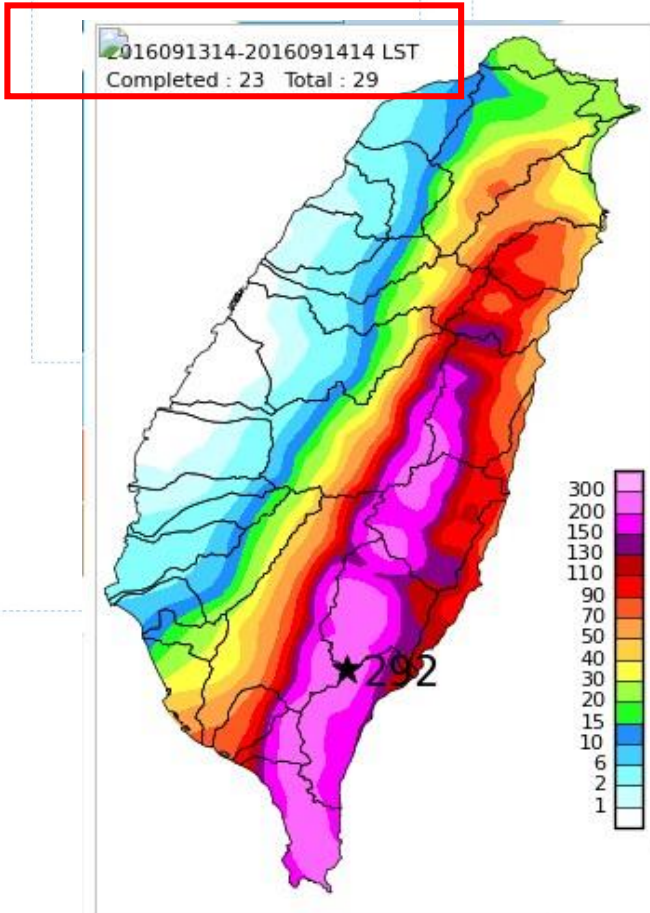
資料來源：

<http://www.cwb.gov.tw/V7/forecast/fcst/QPF.htm>



1日(24小時)累積雨量預測-彰化縣

9/13 14:00 – 9/14 14:00



<http://tyqpf.tfri.narl.org.tw/>

登入帳號：yuntech040

登入密碼：2013_yuntech040

24小時累積雨量預測
發布時間：13日16時
預測13日20時至14日20時
各地區累積雨量

臺北市	平地 50-100 山區 100-200
新北市	平地 50-100 山區 100-200
桃園市	平地 50-100 山區 100-200
新竹市	平地 50-100
新竹縣	平地 50-100 山區 100-200
苗栗縣	平地 50-100 山區 100-200

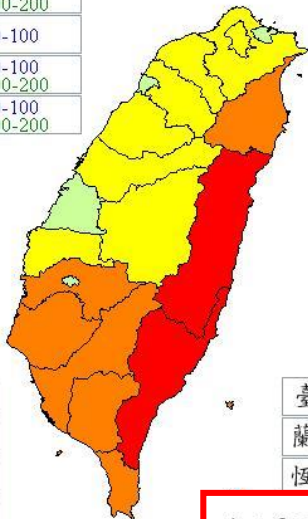
基隆市	平地 50-100
宜蘭縣	平地 100-200 山區 200-400
花蓮縣	平地 200-400 山區 400-600



氣象局雨量預測

臺中市	平地 50-100 山區 100-200
彰化縣	平地 50-100
南投縣	平地 50-100 山區 100-200
雲林縣	平地 50-100 山區 100-200
澎湖縣	平地 90-150

連江縣	平地 <50
金門縣	平地 <50



嘉義市	平地 50-100
嘉義縣	平地 50-100 山區 150-300
臺南市	平地 100-200 山區 150-300
高雄市	平地 100-200 山區 300-500
屏東縣	平地 200-400 山區 300-500

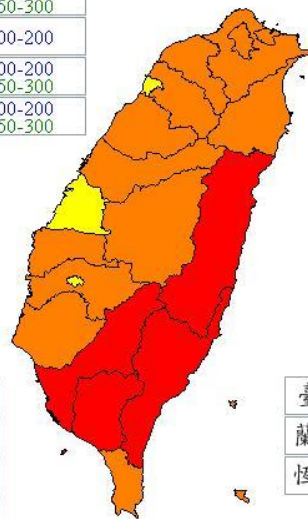
臺東縣	平地 200-400 山區 400-600
蘭嶼綠島	平地 200-400
恆春半島	平地 200-400

總雨量預測
發布時間：13日16時

(9/13 0時 ~ 9/15 24時)

臺北市	平地 100-200 山區 150-300
新北市	平地 100-200 山區 150-300
桃園市	平地 100-200 山區 150-300
新竹市	平地 100-200
新竹縣	平地 100-200 山區 150-300
苗栗縣	平地 100-200 山區 150-300

基隆市	平地 50-100
宜蘭縣	平地 100-200 山區 200-400
花蓮縣	平地 200-400 山區 400-600



臺中市	平地 100-200 山區 150-300
彰化縣	平地 100-200
南投縣	平地 100-200 山區 150-300
雲林縣	平地 100-200 山區 150-300
澎湖縣	平地 100-200

連江縣	平地 <50
金門縣	平地 100-200

嘉義市	平地 100-200
嘉義縣	平地 100-200 山區 150-300
臺南市	平地 150-300 山區 200-400
高雄市	平地 200-400 山區 400-700
屏東縣	平地 300-500 山區 500-800

臺東縣	平地 300-500 山區 500-800
蘭嶼綠島	平地 200-400
恆春半島	平地 200-400

24小時雨量預測

總雨量預測

藍字：平地
綠字：山區
預測累積雨量超過150毫米 預測累積雨量超過300毫米 預測累積雨量超過600毫米
預定下次發布時間：105年09月13日19時00分

藍字：平地
綠字：山區
預測總雨量超過150毫米 預測總雨量超過300毫米 預測總雨量超過600毫米 預測總雨量超過1000毫米
預定下次發布時間：105年09月13日19時00分
交通部中央氣象局發布



風力預測

發布時間：13日16時

預測14日06時至14日12時

各地可能出現
 最大平均風力與陣風

臺北市	X
新北市	X
桃園市	X
新竹市	X
新竹縣	X
苗栗縣	X

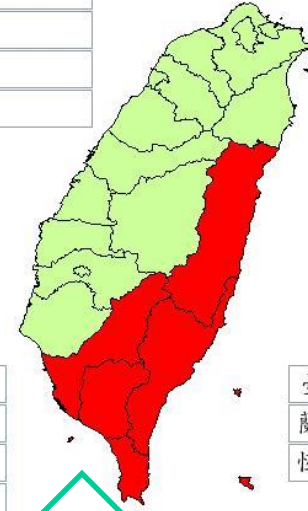
基隆市	X
宜蘭縣	X
花蓮縣	6-7 G 8-9

氣象局風力預測

連江縣	X
金門縣	X

臺中市	X
彰化縣	X
南投縣	4-5 G 6-7
雲林縣	X
澎湖縣	X

嘉義市	4-5 G 6-7
嘉義縣	4-5 G 6-7
臺南市	3-4轉5-6 G 5-6轉8-9
高雄市	4-5轉6-7 G 7-8轉9-10
屏東縣	7轉9 G 9轉11



颱風警報單

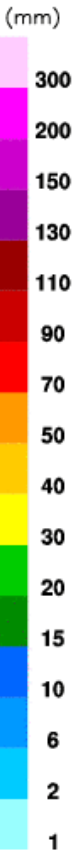
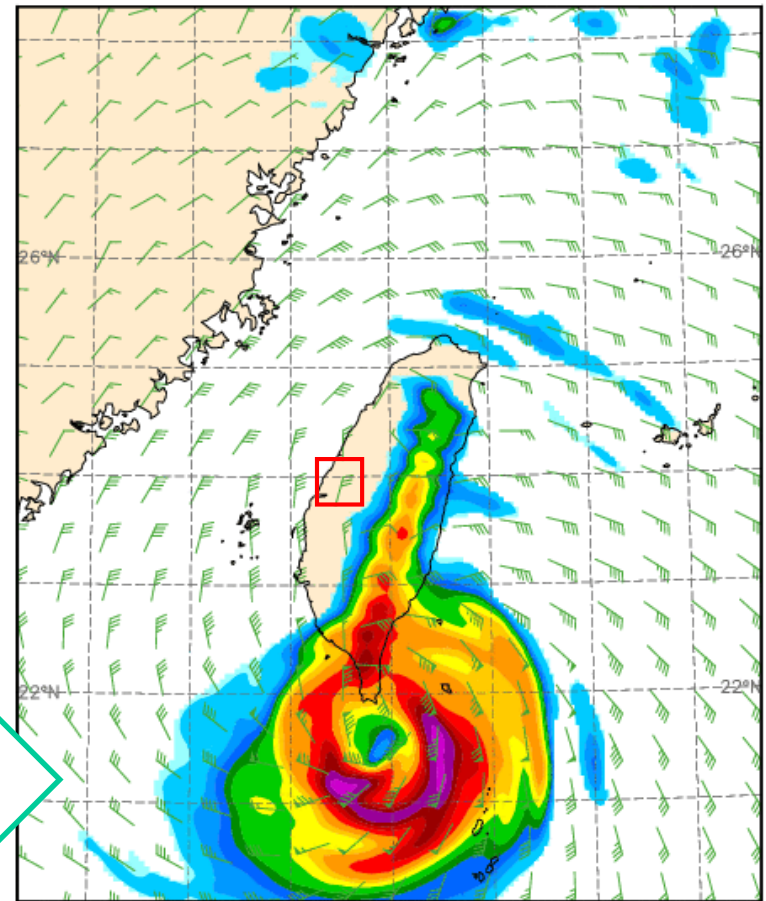
交通部

X：表此時段該區域未列入警戒區域
 預定下次發布時間：105年09月13日19時00分

10m WIND, PRECIP(mm) (024-027)

Valid at 14 SEP 2016 03UTC(+027)

CWB/WRF (5km)

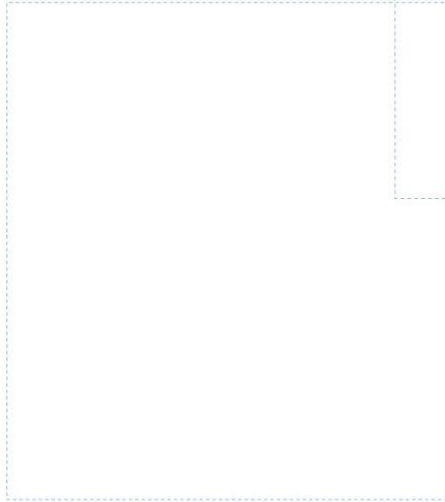


數值模擬(9/14中午7級風)

Initial at 13 SEP 2016 00UTC

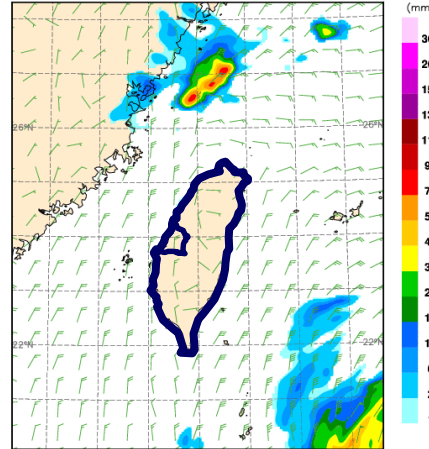


整體降雨影響歷程分析



9/13 08:00 – 11:00

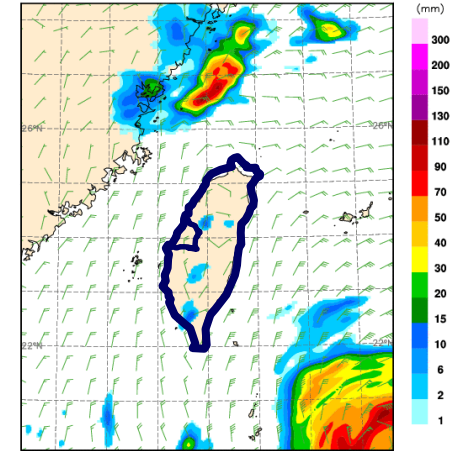
10m WIND, PRECIP(mm) (000-003)
 Valid at 13 SEP 2016 03UTC(+003) CWB/WRF (5km)



Initial at 13 SEP 2016 00UTC

9/13 11:00 – 14:00

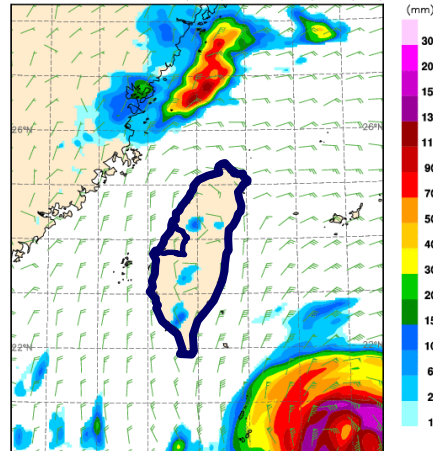
10m WIND, PRECIP(mm) (000-006)
 Valid at 13 SEP 2016 06UTC(+006) CWB/WRF (5km)



Initial at 13 SEP 2016 00UTC

9/13 14:00 – 17:00

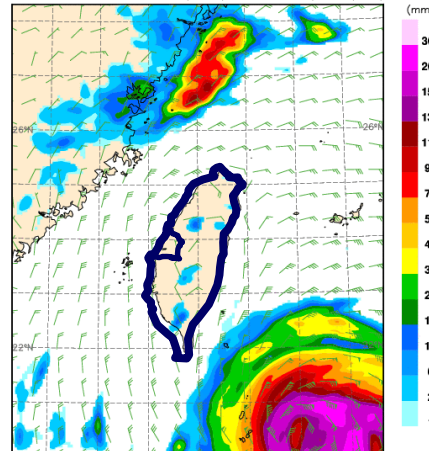
10m WIND, PRECIP(mm) (000-009)
 Valid at 13 SEP 2016 09UTC(+009) CWB/WRF (5km)



Initial at 13 SEP 2016 00UTC

9/13 17:00 – 20:00

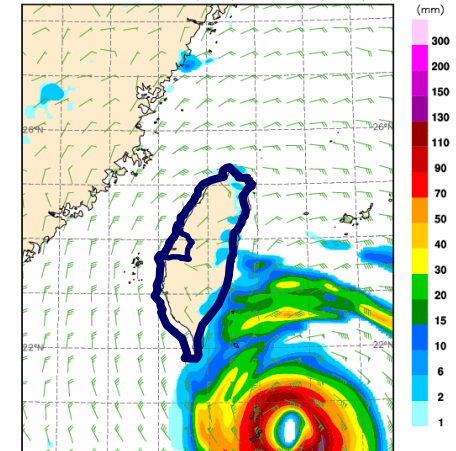
10m WIND, PRECIP(mm) (000-012)
 Valid at 13 SEP 2016 12UTC(+012) CWB/WRF (5km)



Initial at 13 SEP 2016 00UTC

9/13 20:00 – 23:00

10m WIND, PRECIP(mm) (012-015)
 Valid at 13 SEP 2016 15UTC(+015) CWB/WRF (5km)

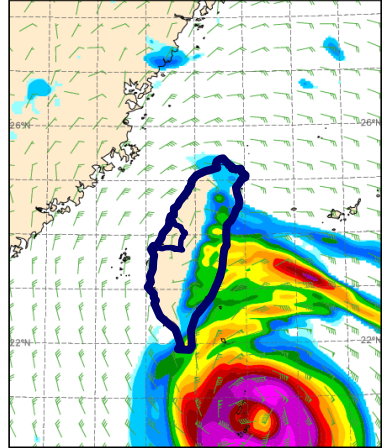


Initial at 13 SEP 2016 00UTC



9/13 23:00 – 9/14 02:00

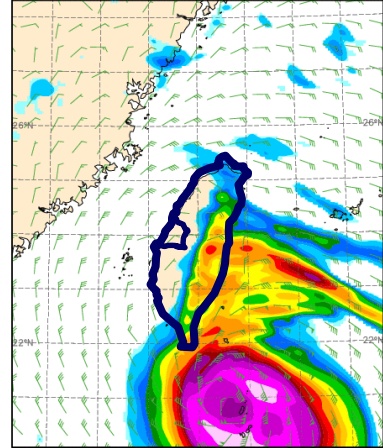
10m WIND, PRECIP(mm) (012-018)
 Valid at 13 SEP 2016 18UTC(+018) CWB/WRF (5km)



Initial at 13 SEP 2016 00UTC

9/14 02:00 – 05:00

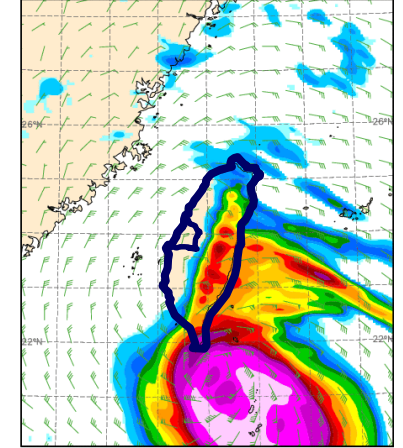
10m WIND, PRECIP(mm) (012-021)
 Valid at 13 SEP 2016 21UTC(+021) CWB/WRF (5km)



Initial at 13 SEP 2016 00UTC

9/14 05:00 – 08:00

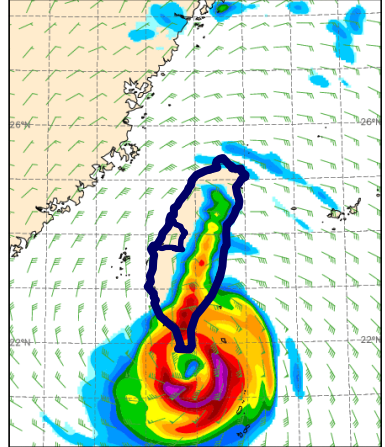
10m WIND, PRECIP(mm) (012-024)
 Valid at 14 SEP 2016 00UTC(+024) CWB/WRF (5km)



Initial at 13 SEP 2016 00UTC

9/14 08:00 – 11:00

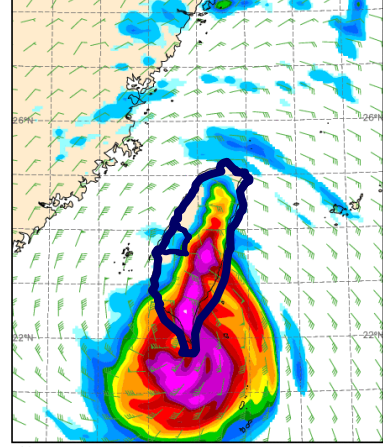
10m WIND, PRECIP(mm) (024-027)
 Valid at 14 SEP 2016 03UTC(+027) CWB/WRF (5km)



Initial at 13 SEP 2016 00UTC

9/14 11:00 – 14:00

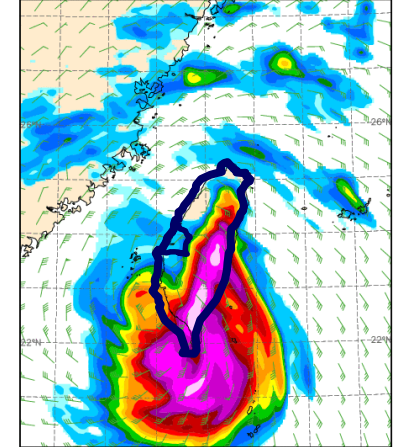
10m WIND, PRECIP(mm) (024-030)
 Valid at 14 SEP 2016 06UTC(+030) CWB/WRF (5km)



Initial at 13 SEP 2016 00UTC

9/14 14:00 – 17:00

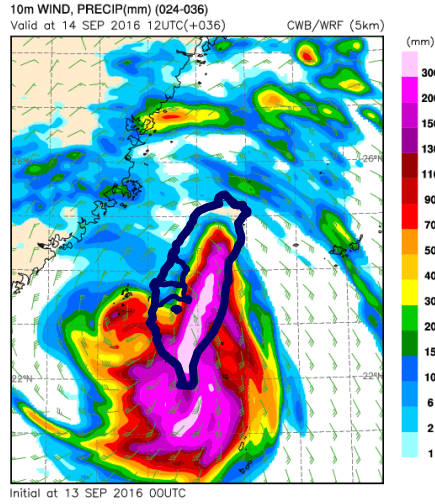
10m WIND, PRECIP(mm) (024-033)
 Valid at 14 SEP 2016 09UTC(+033) CWB/WRF (5km)



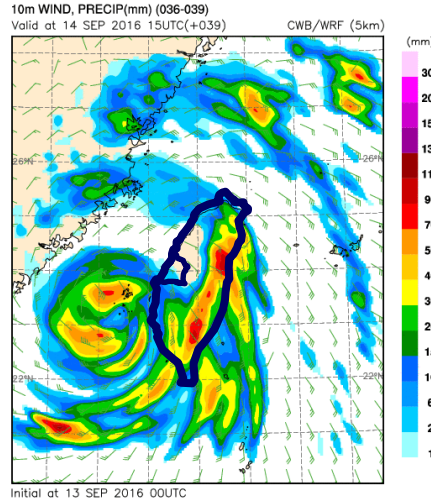
Initial at 13 SEP 2016 00UTC



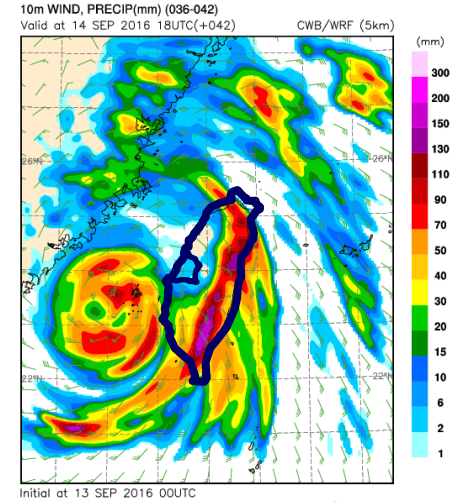
9/14 17:00 – 20:00



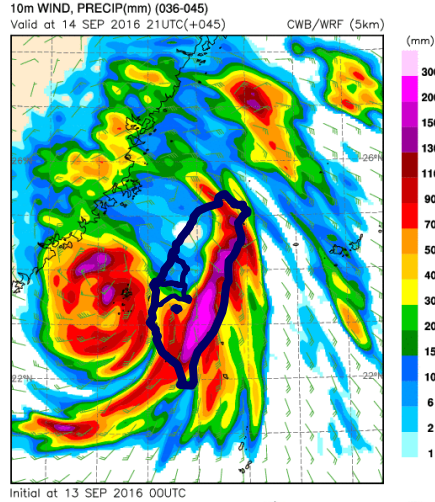
9/14 20:00 – 23:00



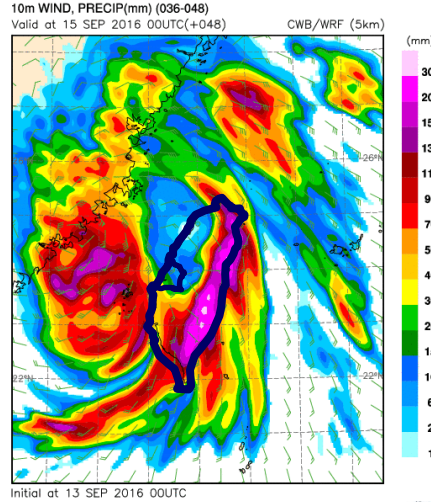
9/14 23:00 – 9/15 02:00



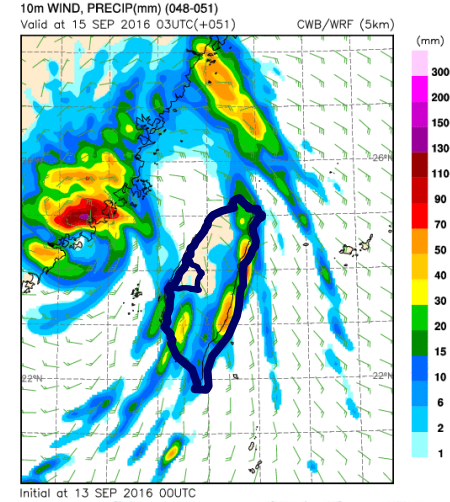
9/15 02:00 – 05:00



9/15 05:00 – 08:00



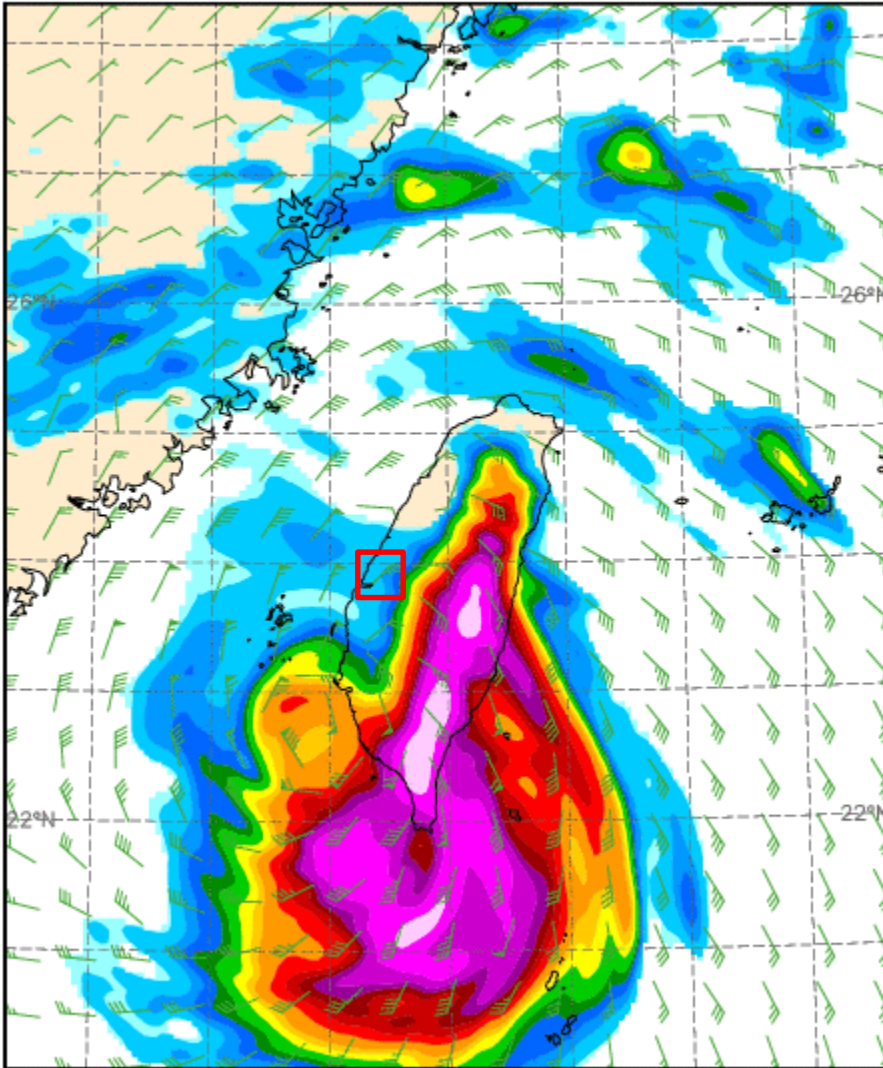
9/15 08:00 – 11:00





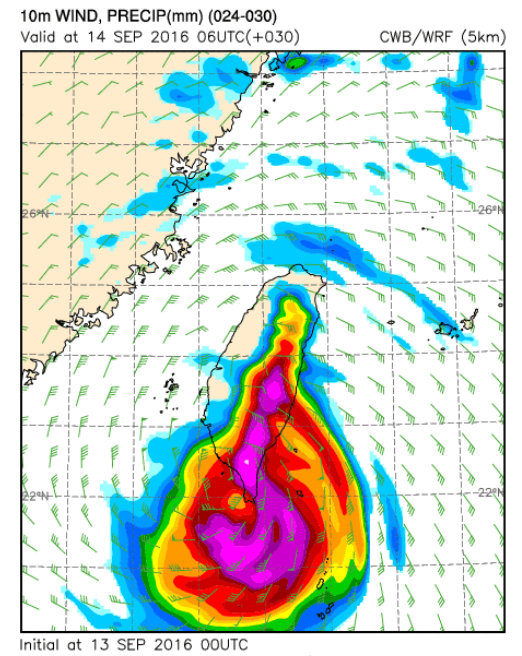
9/14(三) 17:00 彰化可能開始下雨

10m WIND, PRECIP(mm) (024-033)
 Valid at 14 SEP 2016 09UTC(+033) CWB/WRF (5km)



Initial at 13 SEP 2016 00UTC

9/14(三)
 14:00 狀況



Initial at 13 SEP 2016 00UTC

9/14(三) 17:00

	雨量 (mm)	風速 (級)	風向
北彰	5-10 (3hr)	6	東北
南彰	5-15 (3hr)	6	東北



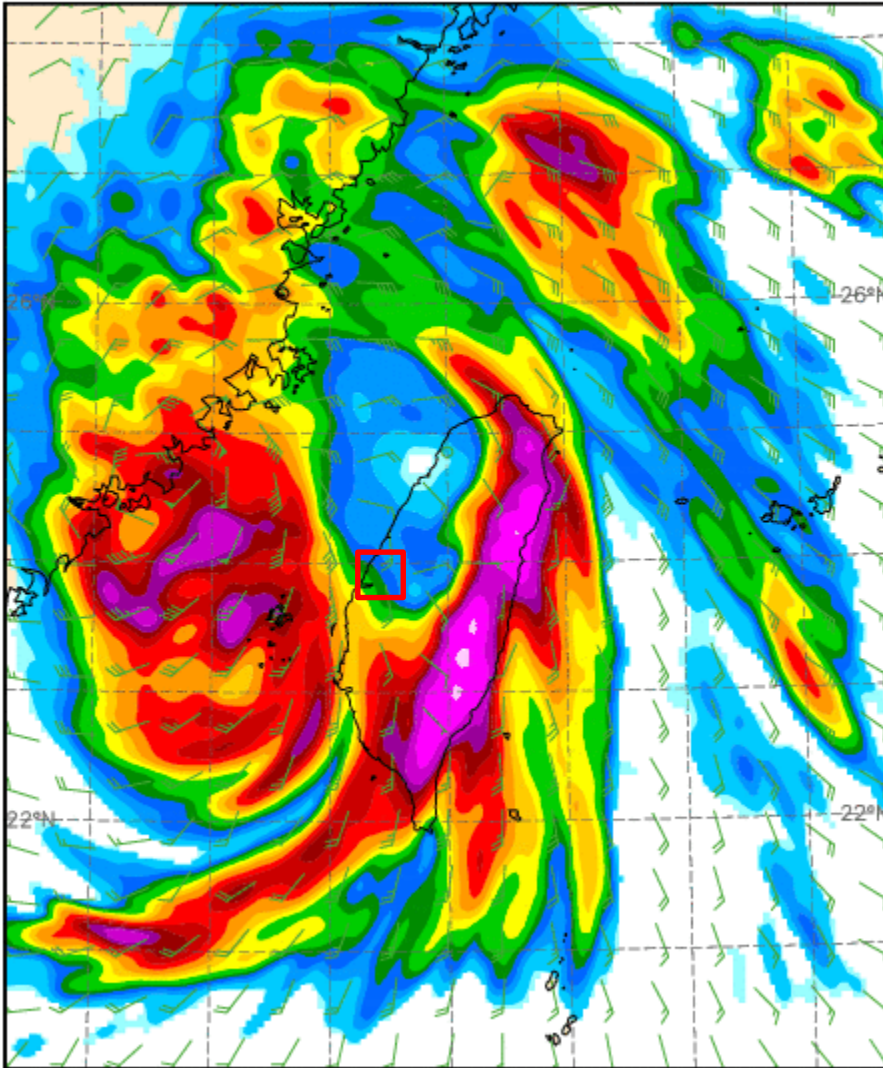
12小時前
 狀況

9/15(四) 08:00前 彰化持續小雨

10m WIND, PRECIP(mm) (036-048)

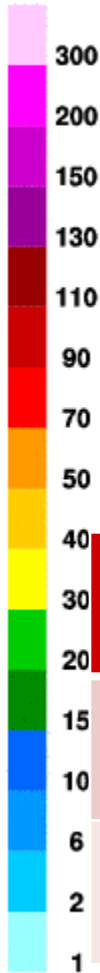
Valid at 15 SEP 2016 00UTC(+048)

CWB/WRF (5km)



Initial at 13 SEP 2016 00UTC

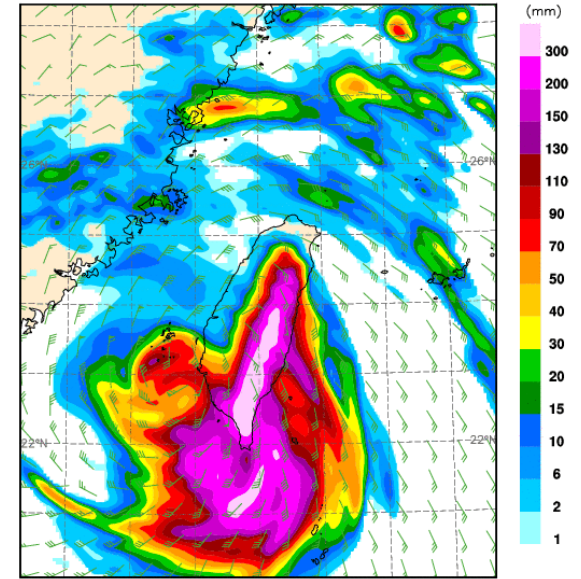
(mm)



10m WIND, PRECIP(mm) (024-036)

Valid at 14 SEP 2016 12UTC(+036)

CWB/WRF (5km)



Initial at 13 SEP 2016 00UTC

9/15(四) 08:00

	雨量 (mm)	風速 (級)	風向
北彰	10-20 (12hr)	5-6	南
南彰	10-20 (12hr)	5-6	南



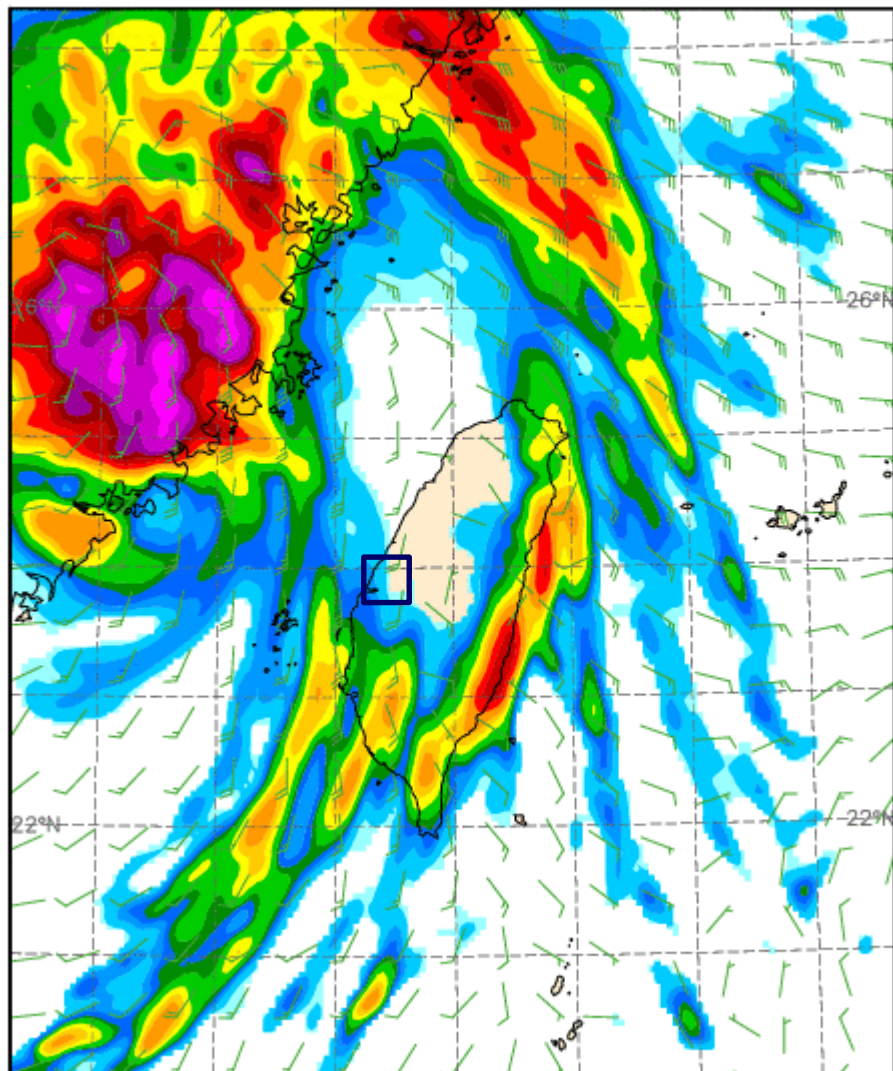
9/15(四) 20:00前 彰化雨勢已小

12小時後

10m WIND, PRECIP(mm) (048-060)

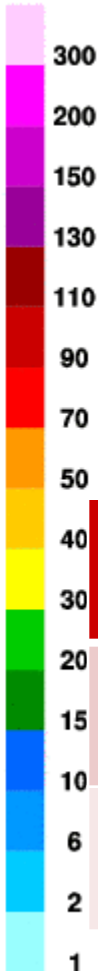
Valid at 15 SEP 2016 12UTC(+060)

CWB/WRF (5km)



Initial at 13 SEP 2016 00UTC

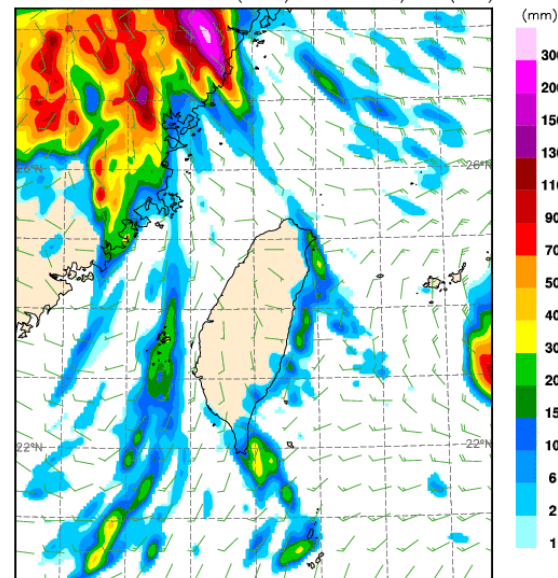
(mm)



10m WIND, PRECIP(mm) (060-072)

Valid at 16 SEP 2016 00UTC(+072)

CWB/WRF (5km)



Initial at 13 SEP 2016 00UTC

9/15(四) 20:00

	雨量 (mm)	風速 (級)	風向
北彰	0-5 (12hr)	3-4	南
南彰	0-15 (12hr)	3-4	南



綜合建議

- 9/14下午起預估彰化縣將開始出現零星降雨，以氣象局數值模擬結果來看，颱風期間(9/13 8:00~9/16 8:00)之3天累積總降雨量可能不超過100mm。
- 未來24小時內發布本縣淹水警戒與土石流警戒的機率較低。
- 預估風力超過7級的時間點不長，以氣象局數值模擬結果來看可能落在9/14中午左右。建議注意易掉落招牌與路樹之維護管理。

N.Y.U.S.T

Research Center for
Soil & Water Resources
and Natural Disaster Prevention

強化防災意識與能力·宣導正確的防災觀念
保育水土資源及環境·尋求永續的生活空間



簡報結束 恭請裁示



國立雲林科技大學
水土資源及防災科技研究中心

Research Center for Soil & Water Resources and Natural Disaster Prevention