



杜鵑颱風 彰化 縣災害應變中心 第1次工作會報

簡報者：執行秘書 黃紹揚博士

2015.09.28 10:00





颱風名稱：杜鵑(DUJUAN) 颱風

中心位置：北緯23.4度 東經123.8度

預測速度：每小時18公里轉21公里速度

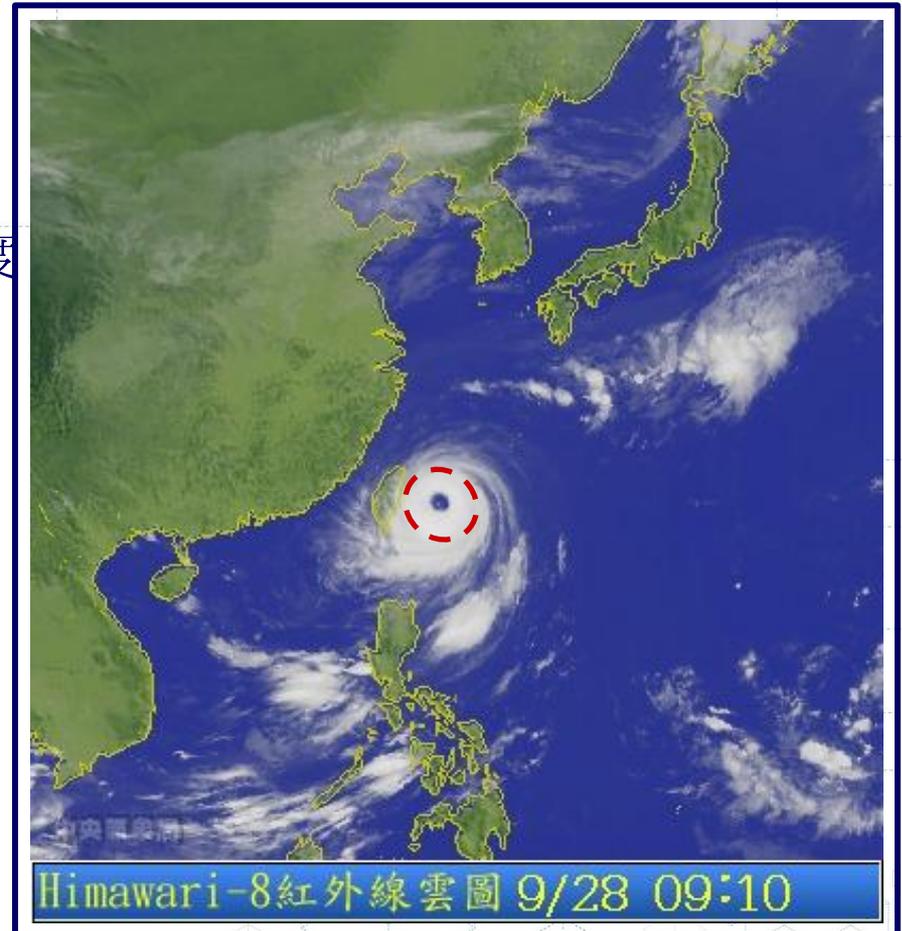
行進方向：向西北西進行

近中心最大風速：51 公尺/秒

瞬間最大風速：63 公尺/秒

七級暴風半徑：220 公里

(發布時間：104年09月28日09時15分)





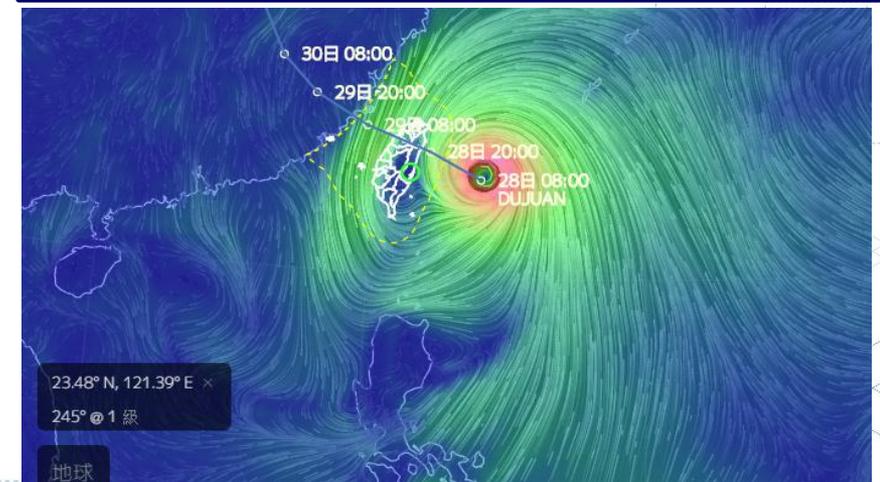
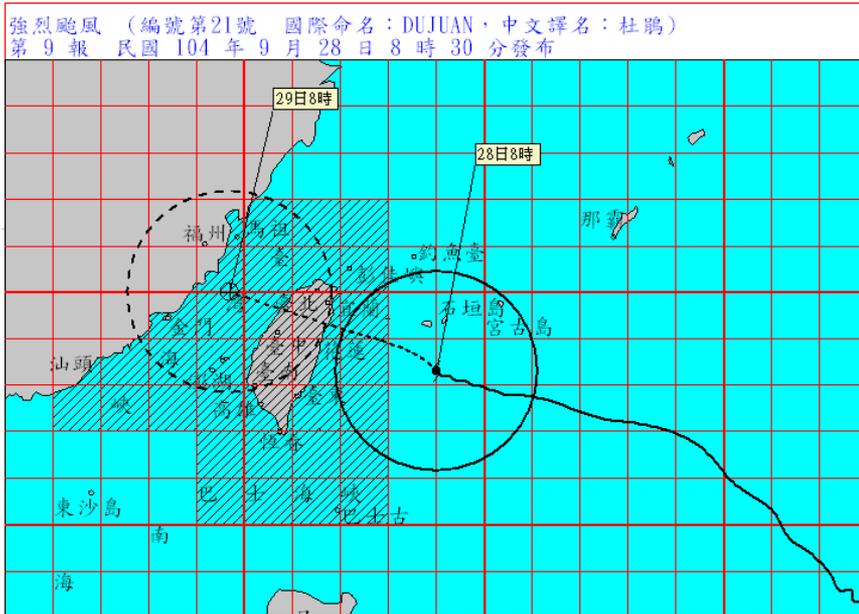
颱風路徑潛勢預報



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	18	70
12-24小時	西北西	21	130

(發布時間：民國104年09月28日08時00分)



資料來源：yluser01 WRFF79KU

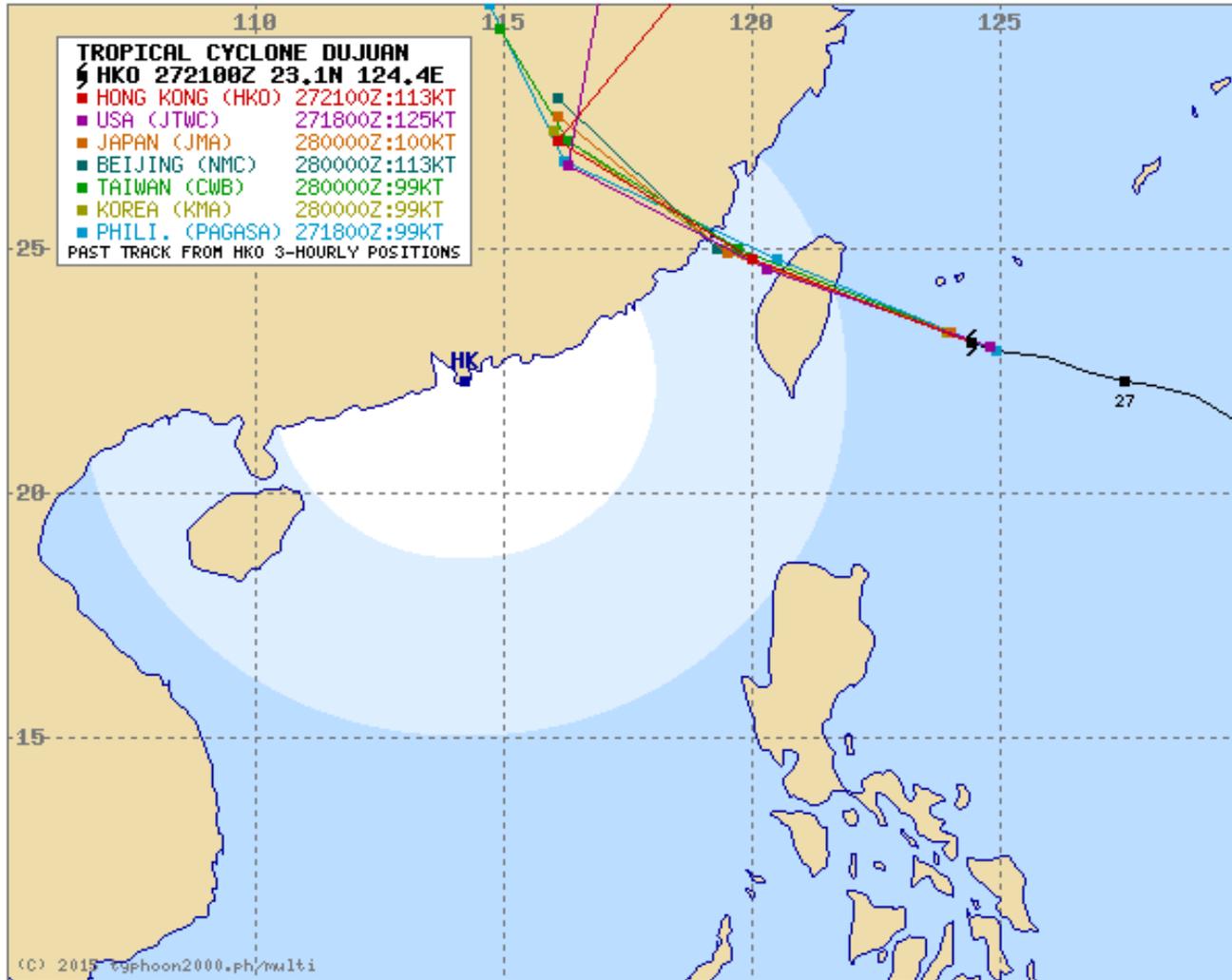
<http://ceocdss.ncdr.nat.gov.tw/ncdrwebv2/>



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104年09月28日08時)



資料來源：

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



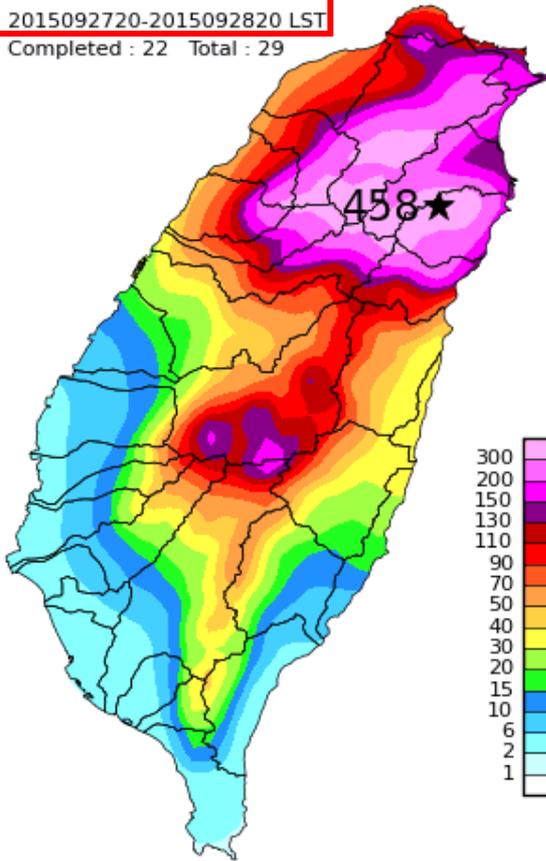
1日(24小時)累積雨量預測-彰化縣



9/27 20:00 – 9/28 20:00

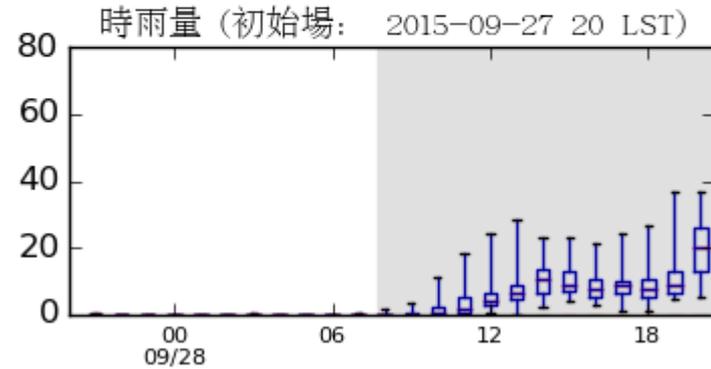
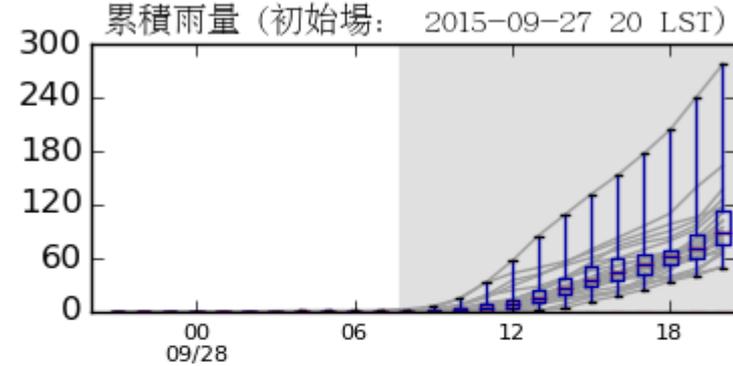
平均雨量累積圖

2015092720-2015092820 LST
 Completed : 22 Total : 29



累積雨量與時雨量

區域：濁水溪流域 測站：平均



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

登入帳號：yuntech040

登入密碼：2013_yuntech040

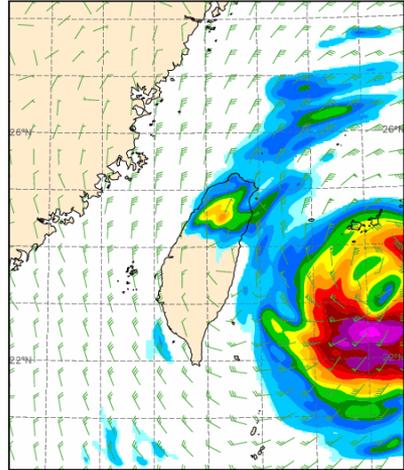


整體降雨影響歷程分析



9/28 00:00~9/28 03:00

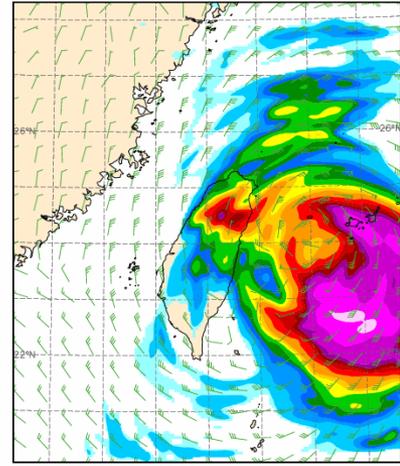
10m WIND, PRECIP(mm) (012-018)
 Valid at 28 SEP 2015 00UTC(+018) CWB WRF (5km)



Initial at 27 SEP 2015 06UTC

9/28 03:00~9/28 06:00

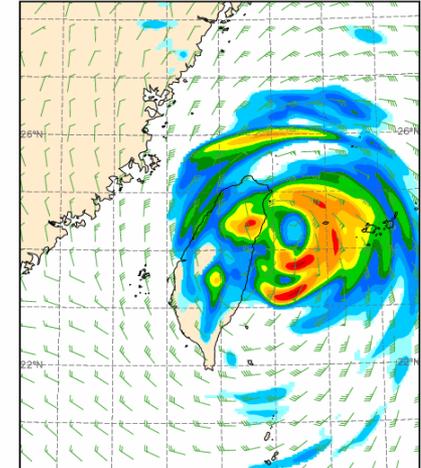
10m WIND, PRECIP(mm) (012-024)
 Valid at 28 SEP 2015 06UTC(+024) CWB WRF (5km)



Initial at 27 SEP 2015 06UTC

9/28 06:00~9/28 09:00

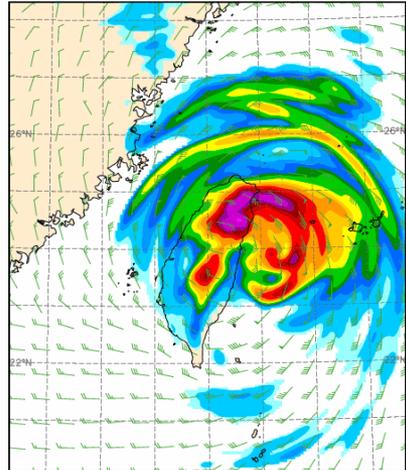
10m WIND, PRECIP(mm) (024-027)
 Valid at 28 SEP 2015 09UTC(+027) CWB WRF (5km)



Initial at 27 SEP 2015 06UTC

9/28 09:00~9/28 12:00

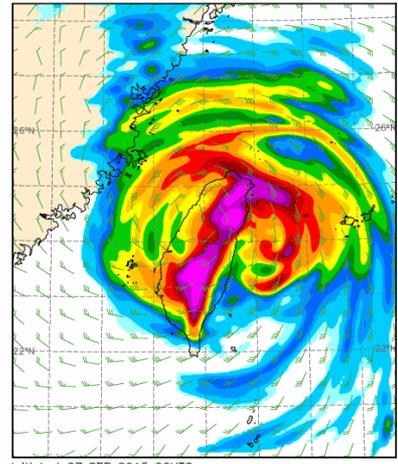
10m WIND, PRECIP(mm) (024-030)
 Valid at 28 SEP 2015 12UTC(+030) CWB WRF (5km)



Initial at 27 SEP 2015 06UTC

9/28 12:00~9/28 18:00

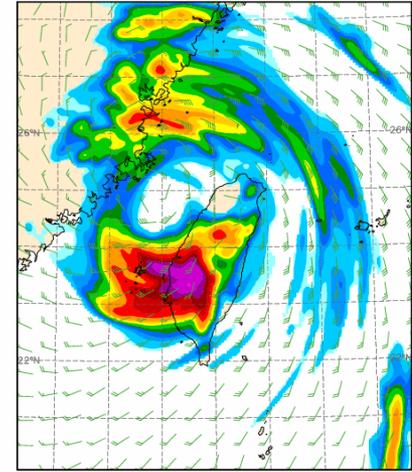
10m WIND, PRECIP(mm) (024-036)
 Valid at 28 SEP 2015 18UTC(+036) CWB WRF (5km)



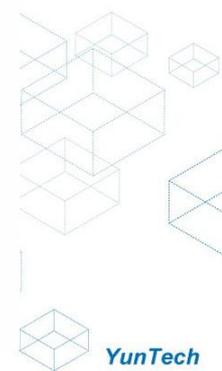
Initial at 27 SEP 2015 06UTC

9/28 18:00~9/29 00:00

10m WIND, PRECIP(mm) (036-042)
 Valid at 29 SEP 2015 00UTC(+042) CWB WRF (5km)



Initial at 27 SEP 2015 06UTC



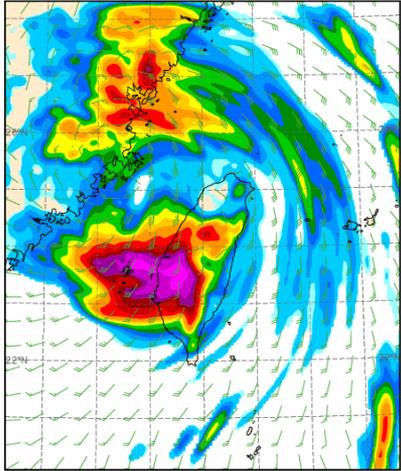


整體降雨影響歷程分析



9/29 00:00~9/29 03:00

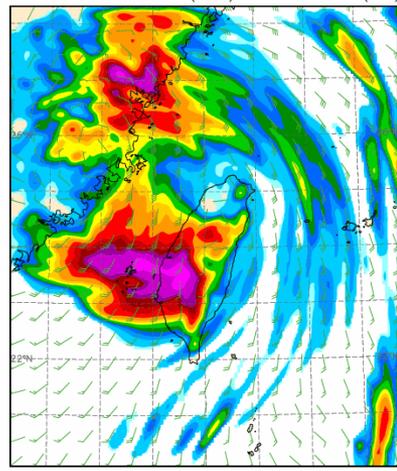
10m WIND, PRECIP(mm) (036-045)
 Valid at 29 SEP 2015 03UTC(+045) CWB WRF (5km)



Initial at 27 SEP 2015 06UTC

9/29 03:00~9/29 06:00

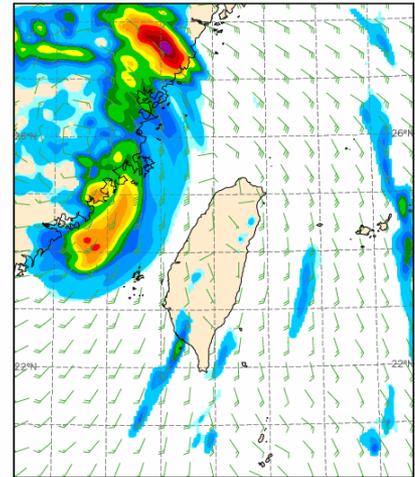
10m WIND, PRECIP(mm) (036-048)
 Valid at 29 SEP 2015 06UTC(+048) CWB WRF (5km)



Initial at 27 SEP 2015 06UTC

9/29 06:00~9/29 09:00

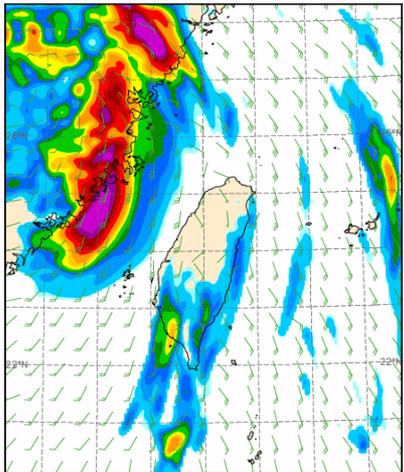
10m WIND, PRECIP(mm) (048-051)
 Valid at 29 SEP 2015 09UTC(+051) CWB WRF (5km)



Initial at 27 SEP 2015 06UTC

9/29 12:00~9/29 15:00

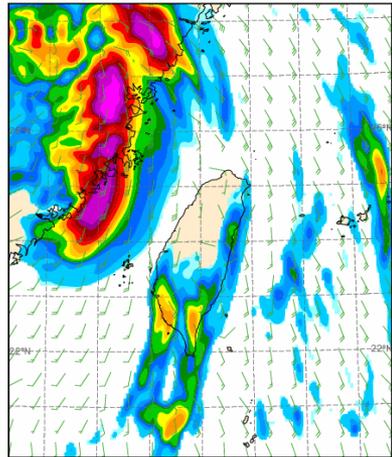
10m WIND, PRECIP(mm) (048-057)
 Valid at 29 SEP 2015 15UTC(+057) CWB WRF (5km)



Initial at 27 SEP 2015 06UTC

9/29 15:00~9/29 18:00

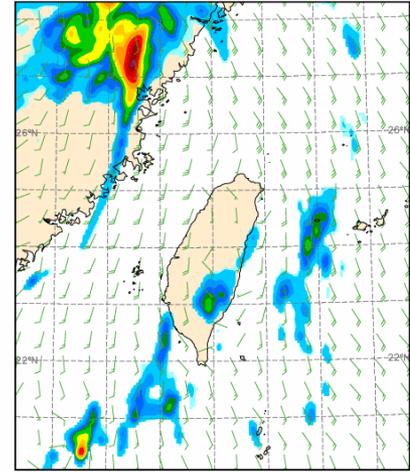
10m WIND, PRECIP(mm) (048-060)
 Valid at 29 SEP 2015 18UTC(+060) CWB WRF (5km)



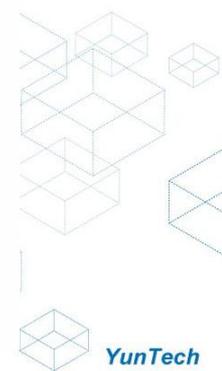
Initial at 27 SEP 2015 06UTC

9/29 18:00~9/29 21:00

10m WIND, PRECIP(mm) (060-063)
 Valid at 29 SEP 2015 21UTC(+063) CWB WRF (5km)

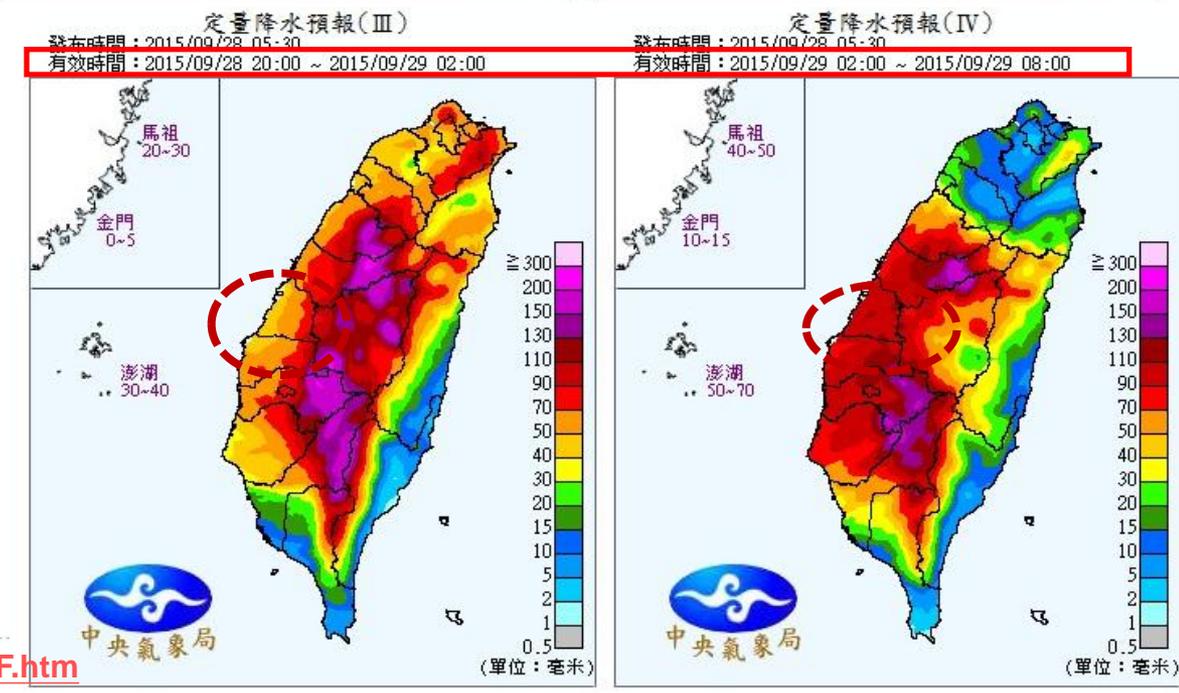
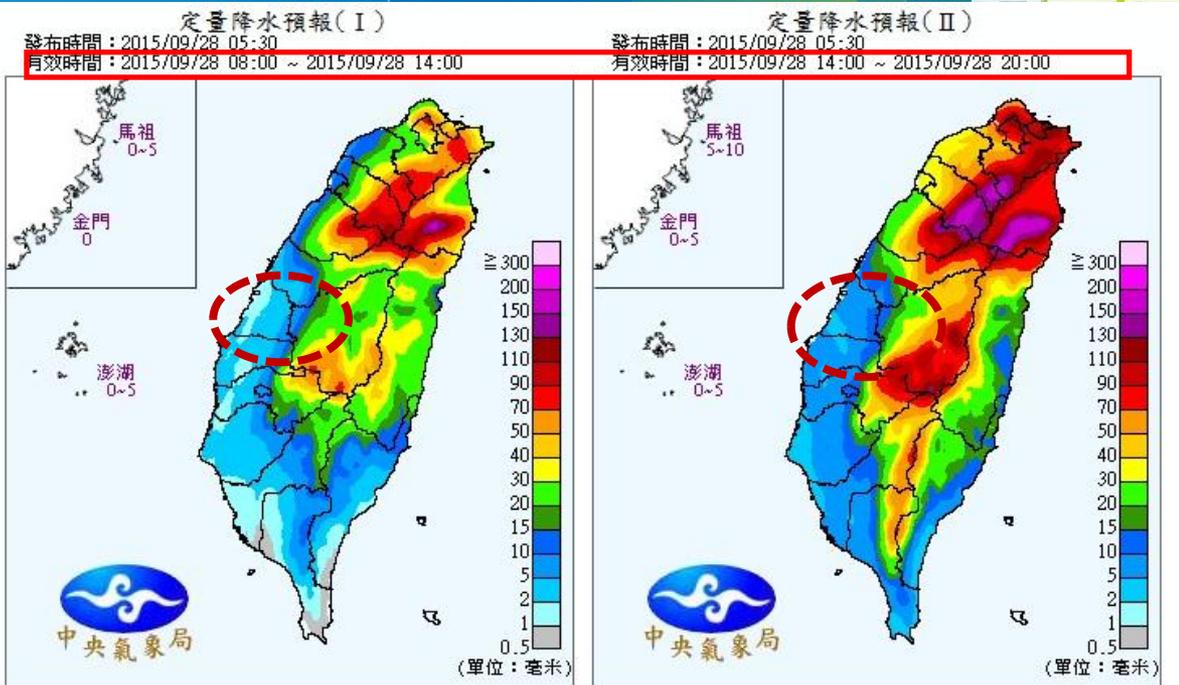


Initial at 27 SEP 2015 06UTC





12小時定量降水預報



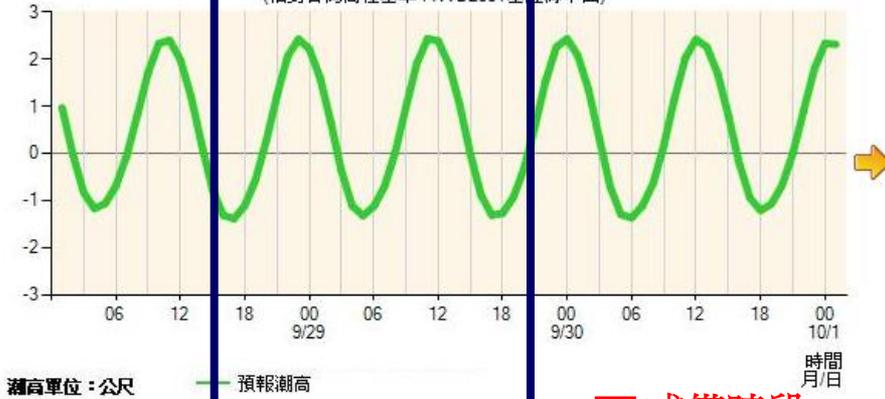
資料來源：
<http://www.cwb.gov.tw/V7/forecast/fcst/QPF.htm>



潮汐預報



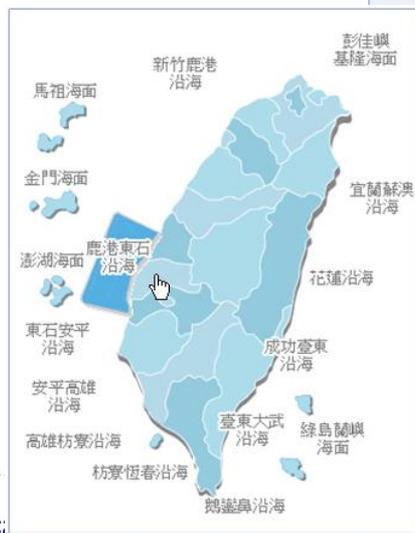
雲林麥寮潮位站 3天潮高預報圖
 (相對台灣高程基準TWVD2001基隆海平面)



8/28下午
14:00

8/29下午
14:00

戒備時段



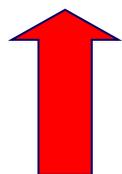
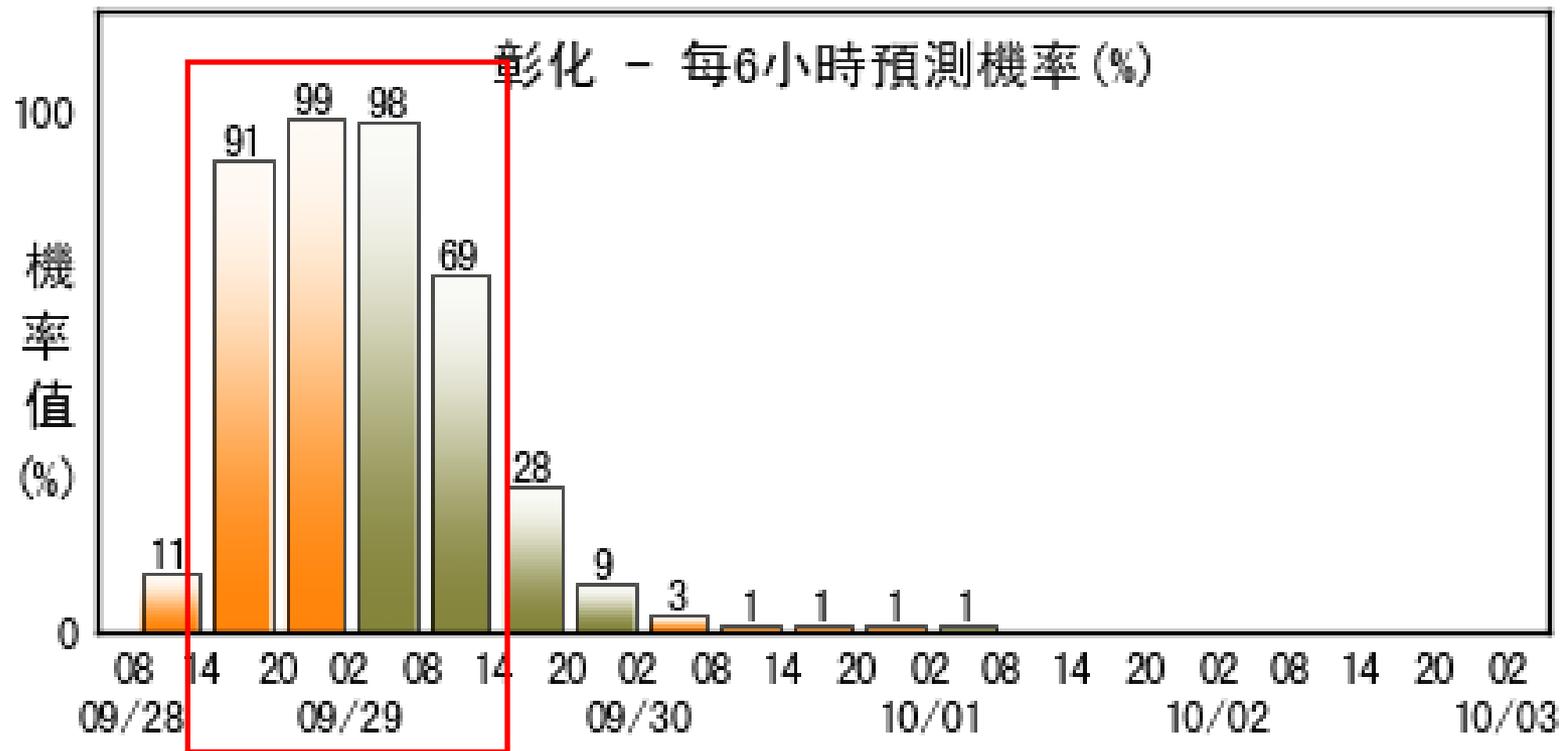
鹿港東石沿海 潮汐預報
 09/28 星期一 (農曆: 08/16)

日期	潮差	潮汐	時間	潮位(cm)	
				相對臺灣 高程基準	相對當地 平均海平面
彰化縣 福興 未來30天	中潮	乾潮	04:41	-190	-206
		滿潮	10:47	284	268
		乾潮	17:03	-218	-234
		滿潮	23:11	274	258
彰化縣 芳苑 未來30天	中潮	乾潮	04:38	-180	-196
		滿潮	10:46	278	263
		乾潮	17:00	-207	-223
		滿潮	23:10	270	254
彰化縣 大城 未來30天	大潮	乾潮	04:29	-160	-175
		滿潮	10:43	268	252
		乾潮	16:53	-186	-201
		滿潮	23:08	261	245

每日滿潮時間約 10:40 與 23:10



颱風七級風暴風圈通過彰化之每6小時預測機率值



8/28 14:00起
彰化縣達7級風的影響機率約為91%

資料來源：

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



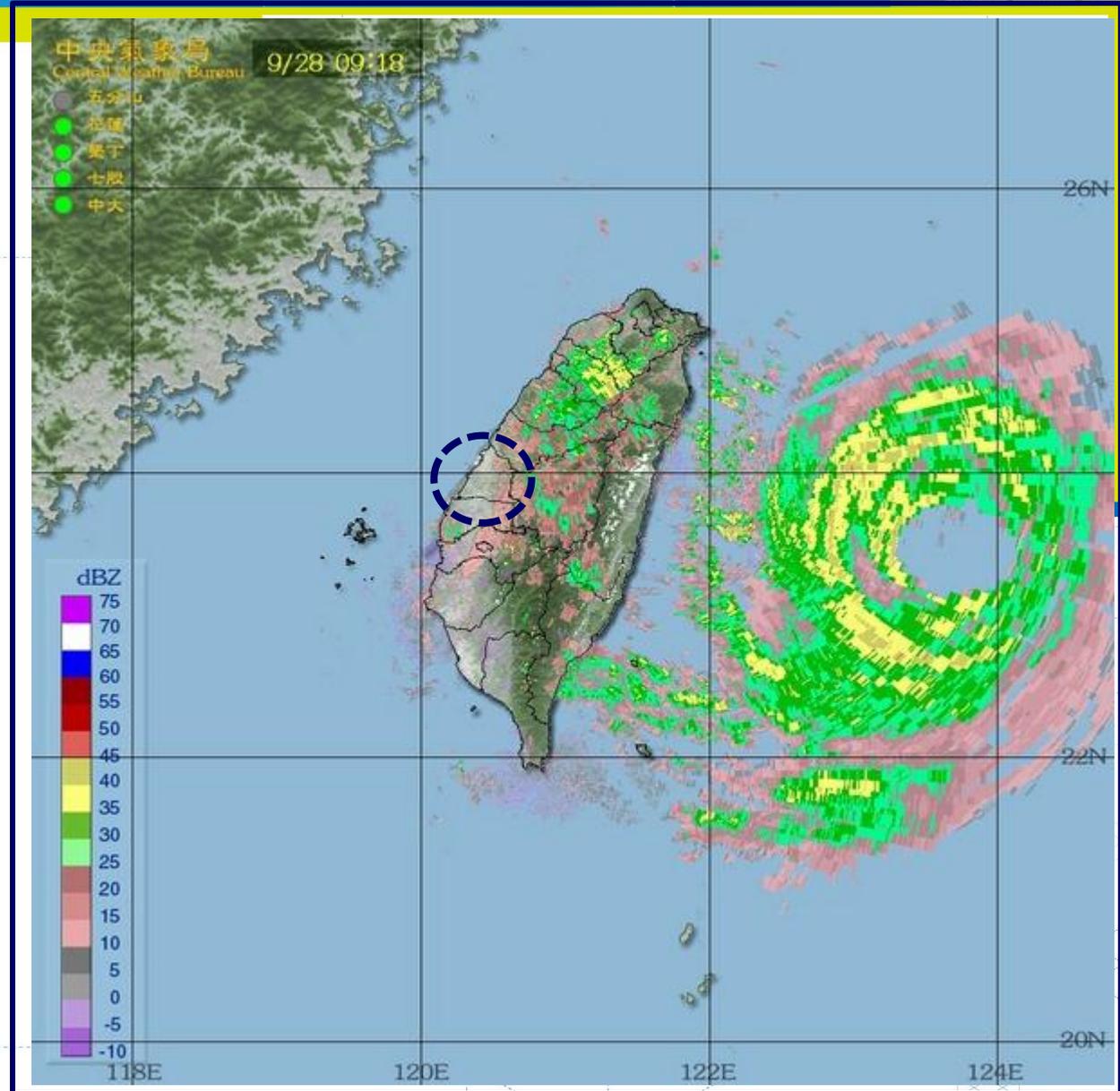
雷達回波圖



彰化縣雷達回波狀態

發布時間：

08月28日09時18分



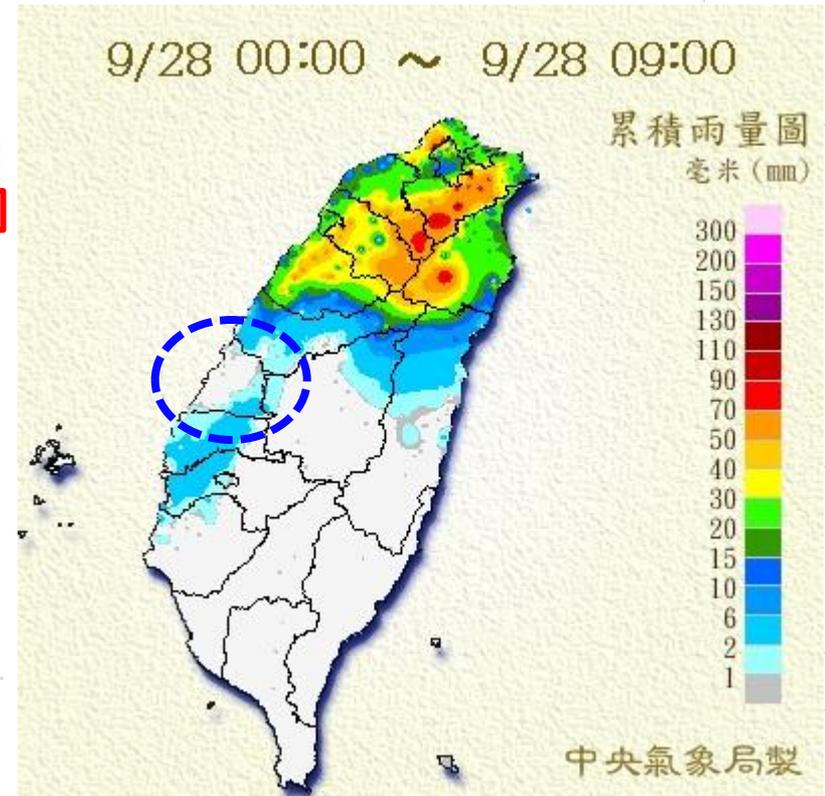


目前降雨情形



即時雨量資料 (資料更新時間: 2015年09月28日 08:40)

站名	縣市	鄉鎮	站名	10分鐘	1小時	2小時	6小時	12小時	24小時	本日累積
1	彰化縣	溪州鄉	下水埕	0.5	3.0	5.0	5.0	5.0	5.0	5.0
2	彰化縣	芬園鄉	芬園	0.5	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
3	彰化縣	埔鹽鄉	埔鹽	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
4	彰化縣	田中鎮	*田中	-	2.5	3.5	3.5	3.5	3.5	3.5
5	彰化縣	溪州鄉	溪州	-	0.5	3.0	3.0	3.0	3.0	3.0
6	彰化縣	北斗鎮	北斗	-	0.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
7	彰化縣	二水鄉	*二水	-	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
8	彰化縣	社頭鄉	*社頭	-	1.0	1.5	1.5	1.5	1.5	1.5
9	彰化縣	大城鄉	大城	-	-	0.5	1.0	1.0	1.0	1.0
10	彰化縣	鹿港鎮	頭汙 ^W	-	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
11	彰化縣	員林市	員林	-	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
12	彰化縣	鹿港鎮	鹿港	-	-	-	0.5	0.5	0.5	0.5
13	彰化縣	伸港鄉	伸港	-	-	0.5	-	0.5	0.5	0.5
14	彰化縣	竹塘鄉	竹塘	-	-	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5
15	彰化縣	福興鄉	福興	-	-	0.5	0.5	0.5	0.5	0.5

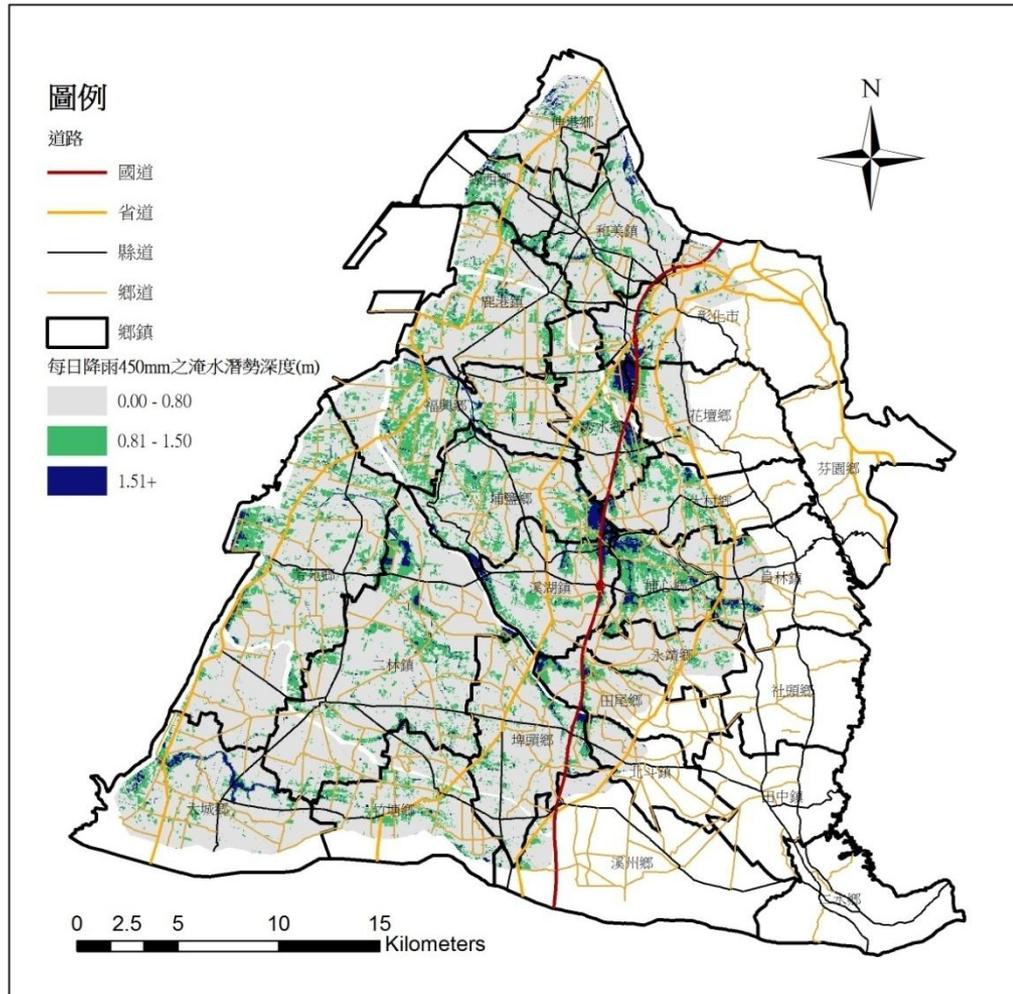


資料來源：行政院農業委員會水土保持局
<http://246.swcb.gov.tw/weatherInfo/Rainfall.aspx>

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



每日降雨350mm之淹水潛勢



104年第21號颱風各地區總雨量預測

中央氣象局發布

發布時間：104年09月28日07時00分

分區	總雨量(毫米)	
	平地	山區
基隆市	200-400	
臺北市	300-500	500-800
新北市	300-600	600-900
桃園市	300-600	400-700
新竹市	200-400	
新竹縣	300-500	500-800
苗栗縣	300-500	500-800
臺中市	150-300	500-800
彰化縣	100-200	
南投縣	200-400	400-700
雲林縣	150-300	200-400
嘉義市	150-300	
嘉義縣	200-400	400-600
臺南市	200-400	300-500
高雄市	200-400	300-600
屏東縣	200-400	300-600
恆春半島	100-200	
宜蘭縣	400-600	600-900
花蓮縣	300-500	400-700
臺東縣	150-300	200-400
蘭嶼綠島	80-150	
連江縣	80-150	
金門縣	50-100	
澎湖縣	150-300	

資料來源：

<http://www.cwb.gov.tw/V7/prevent/warning/WPP>



杜鵬颱風 第3報 發佈時間：2015/09/28 05:00:00

紅色警戒計 0 條土石流潛勢溪流，座落於 0 縣市 0 鄉鎮 0 村里
 黃色警戒計 113 條土石流潛勢溪流，座落於 3 縣市 4 鄉鎮 28 村里

縣市：彰化縣 鄉鎮：全部 警戒：全部 搜尋

已發布黃色警戒
 目前無資料

已發布紅色警戒
 目前無資料

彰化縣土石流潛勢溪流

社頭鄉、田中鎮及二水鄉目前無警戒



綜合建議

- 杜鵑颱風影響台灣最明顯的時間為今日(8/28)至明日(8/29)。
- 依據現況資料顯示杜鵑颱風結構完整且行進速度快，颱風移動過程影響時間預期會縮短且引進西南氣流機會降低。
- 杜鵑颱風環流結構紮實，短延時強降雨發生機率高，低漥及市區均需嚴防淹水。由於颱風影響本縣之時間約在本日(8/28)14時及明日(8/29)14時之間，適逢本縣沿海地區滿潮時間，故請嚴加防範沿海地區可能之淹水問題。
- 颱風影響期間應加強警戒區域，包括二水、溪州、田尾、北斗及社頭鄉，由於降雨量可觀，請土石流潛勢區域包括社頭鄉、田中鎮及二水鄉應加強戒備。

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