

災防週報

民國 104 年 11 月 12 日

至

民國 104 年 11 月 18 日



行政院災害防救辦公室

104.11.18

行政院災害防救辦公室週報(104年11月12日至104年11月18日)

一、2015年聖嬰現象研析(交通部中央氣象局與本院災防辦公室彙整)

(一) 2015年—發展中的超級聖嬰

『聖嬰現象』是自然變化的一環，係指熱帶中東太平洋海溫明顯增暖的現象(圖1中紅色橢圓虛線範圍)。聖嬰現象約每隔2-7年出現一次，其發展一般約由春末至初夏開始，秋冬季緩步加強，多數在隆冬達到高峰，最後約於隔一年春季逐漸減弱，但聖嬰個案之間還是有許多的差異(圖2)

2015年的聖嬰事件屬於強度偏強個案，幾乎與上個世紀最強的1997-1998年超級聖嬰不相上下(比較圖1上、中兩圖；圖2黑、淡藍色曲線)。包含中央氣象局、及世界各國的氣象部門，均持續關注目前聖嬰的發展。中央氣象局亦於每月15日定期發佈『聖嬰展望』，更新最新資訊。

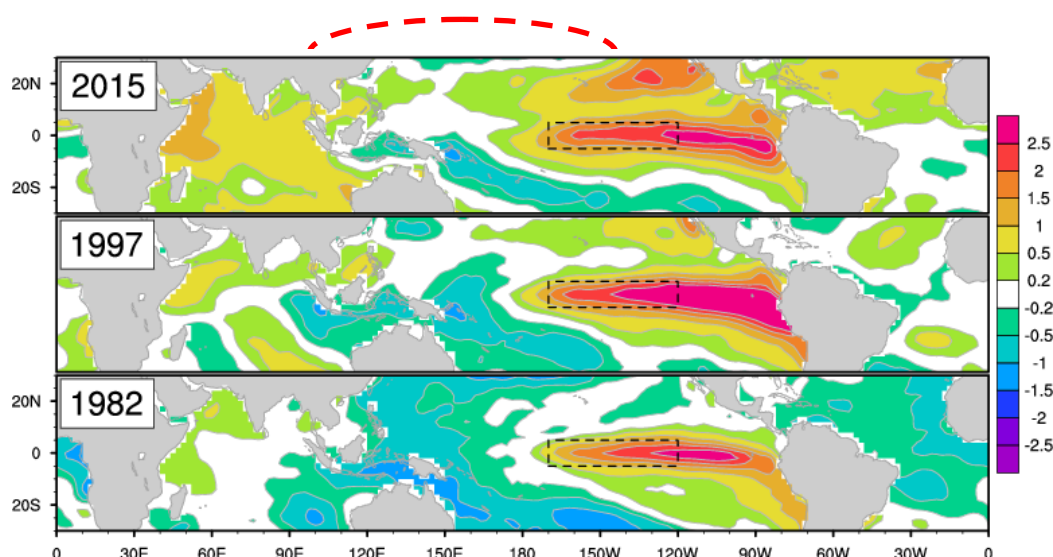


圖1 由上而下分別是2015、1997、1982年，9至10月熱帶地區的海溫異常分佈圖。上圖中的紅色橢圓虛線代表『熱帶中東太平洋』的約略範圍。(資料來源：交通部中央氣象局)

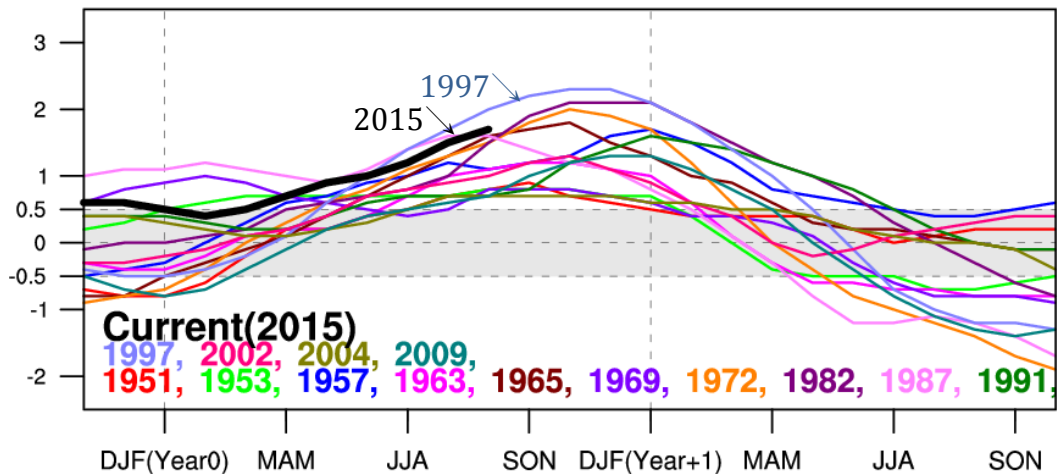


圖 2 聖嬰海溫指標(170°W-120°W, 5°S-5°N 海域，即圖 1 中黑色虛線方框，經 3 個月滑動平均的海溫異常值)時間序列圖，不同顏色代表個別的聖嬰事件，總共列出 1951 年之後的 15 個事件。(資料來源：交通部中央氣象局)

(二) 聖嬰現象對臺灣氣候的影響：

1. 秋季雨量偏少

根據過去的統計資料，聖嬰現象對臺灣氣候最主要的影響為：秋季偏乾、冬季偏暖、隔一年春雨偏多。統計 2015 年 9 月 1 日至 11 月 15 日全臺雨量(氣象局 13 個平地氣象站平均)為 360.7 毫米，僅約同期平均的 64%，符合聖嬰發展年，秋季雨量偏少的統計特徵。

2. 暖冬也會有寒流

對於 2015 年冬季(2015 年 12 月至 2016 年 2 月)溫度，各預報指引均顯示氣溫偏暖的機率大，但這不表示就沒有寒流了。以 2008 年冬季為例(圖 3，該年不是聖嬰年，但臺北冬季平均氣溫明顯偏暖)，2008 年 12 月~2009 年 2 月期間，偏暖天數多於偏冷天數，整個冬季平均氣溫為 18.1°C，比氣候平均值 16.9°C 高出 1.2°C，是歷史記錄中偏暖排名的第 3 名。然而，這段

期間還是有 3 波寒流發生，尤其在 2009 年 1 月 14 日，臺北最低溫僅 6.4°C，可佐證暖冬也有寒流現象。

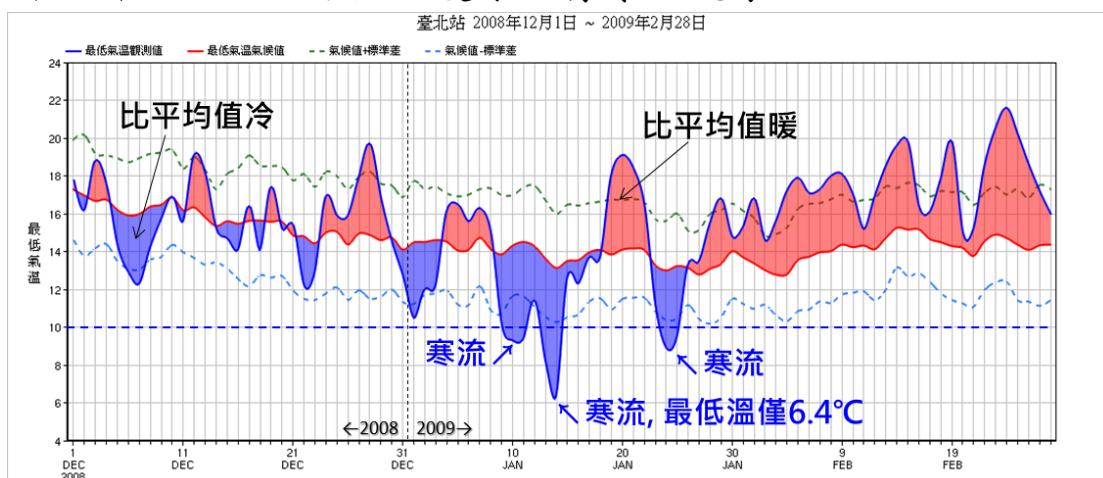


圖 3 2008 年 12 月至 2009 年 2 月，臺北日最低溫的時間序列圖。(資料來源：交通部中央氣象局)

3. 春雨可能偏多，但仍有變數

雖然根據歷史的統計及目前最新的預報指引，均指出 2016 年春雨(2 月-4 月)可能偏多。然而，2015 年的聖嬰與過去兩個最強聖嬰的現象(圖 1，1997 及 1982 兩年臺灣春雨明顯偏多)比較，除熱帶中東太平洋海溫異常在這 3 個聖嬰事件中較為相似外，其餘海域的海溫異常不盡相同，且影響臺灣春雨的因素很多，聖嬰只是其中之一。因此，2016 年春雨雖可能偏多，仍還有變數存在。

二、輕度颱風「烟花」研析（本院災防辦公室彙整）

輕度颱風「烟花」(編號第 26 號，IN-FA)，中心氣壓 992 百帕，今(18)日 14 時的中心位置在關島東南方 1460 公里之海面上（鵝鑾鼻東南東方 4170 公里之海面上，詳如圖 4），颱風中心附近最大風速每秒 25 公尺，瞬間最大陣風每秒 35 公尺，7 級風暴風半徑 100 公里，目前以每小時 21 轉 17 公里速度，向西北西進行，目前預估於 24 日(距離恆春東方約 1000 公里海面上)轉北朝日本進行，目前預測對臺灣不會有直接影響。

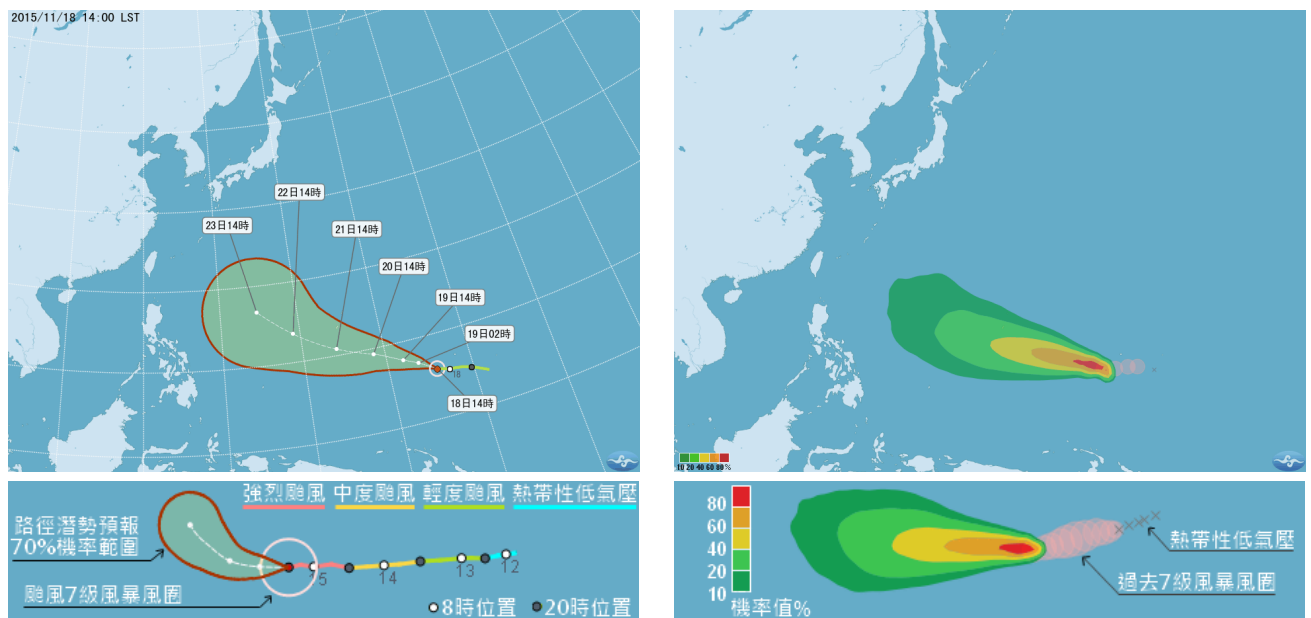


圖 4 輕度颱風「烟花」路徑潛勢預報(資料來源：交通部中央氣象局)

三、登革熱疫情研析（衛生福利部疾病管制署與本院災防辦公室彙整，圖表來源皆為衛生福利部疾病管制署）

11月17日當日高雄市新增為455例本土登革熱病例，較上週同日增加113例；臺南市11月17日新增24例，較上週同日減少24例。總計全國11月17日共新增488例本土登革熱病例。

臺南市進入根除期，高雄市疫情仍處流行高峰期，高雄市政府登革熱防治大隊將投入熱區強制孳清，並研商大動員終結疫情計畫。而臺南市政府全力保全防疫成果，以期儘早終結疫情。這波疫情自入夏以來，全國本土病例已達34,887例，其中臺南市佔22,444例、高雄市佔11,796例、屏東縣佔220例，其餘縣市均為移入之散發疫情(詳如圖6)，登革熱疫災週統計(詳如圖7)，104年入夏以來臺南市及高雄市登革熱疫情比較(詳如圖8)。

總計全國累計死亡人數158人（臺南市112例、高雄市44例、屏東縣2例）。目前仍有51人於加護病房治療中，但已有32,421名確診病患康復，康復率92.9%。

縣市	病例數	縣市	病例數	縣市	病例數
台南市	22,444	嘉義縣	29	花蓮縣	9
高雄市	11,796	彰化縣	24	澎湖縣	9
屏東縣	220	新竹縣	24	南投縣	7
新北市	76	新竹市	16	基隆市	6
台北市	69	嘉義市	16	宜蘭縣	5
台中市	62	雲林縣	16	苗栗縣	5
桃園市	39	台東縣	11	金門縣	3
連江縣	1	康復人數	32,421	總計	34,887

統計期間：2015/05/01-11/17晚上6點止 製表日期：2015/11/18

圖6 本土登革熱確定病例統計數

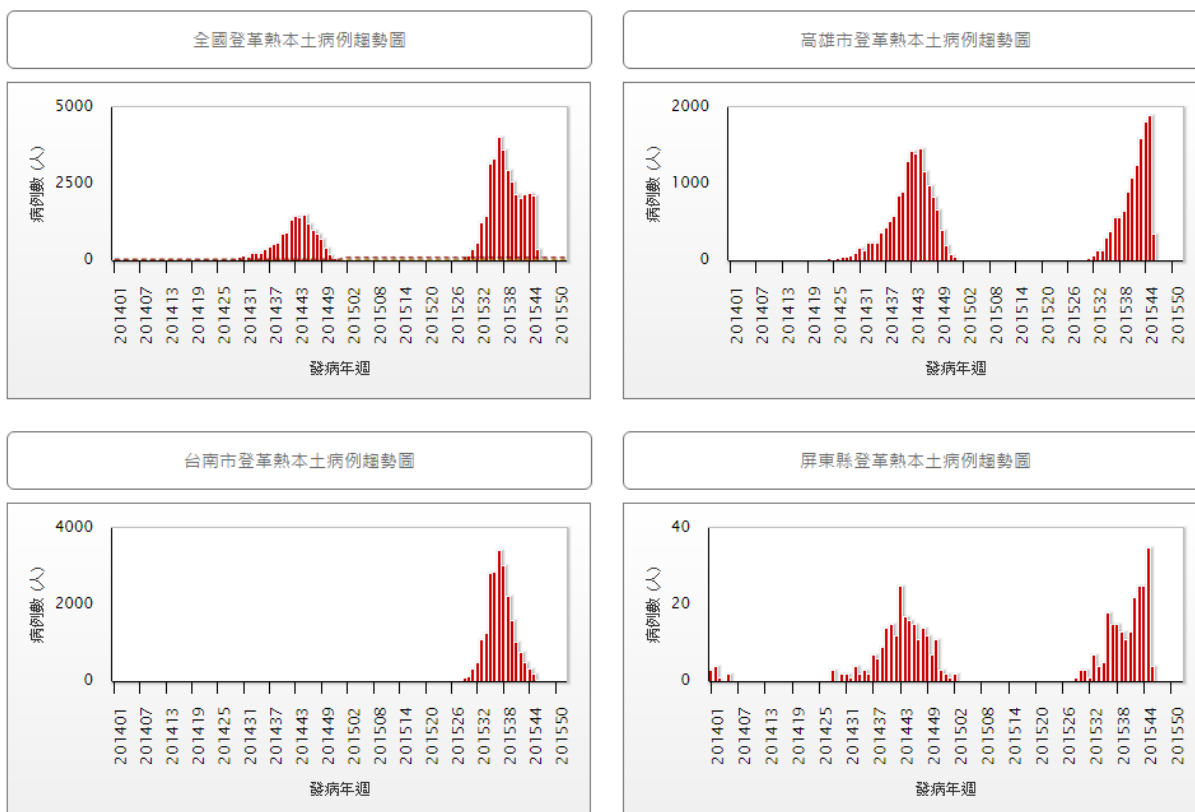


圖 7 登革熱疫災週統計圖，統計期間：10301~10446（10446 週只統計 11 月 16 日、17 日及 18 日）

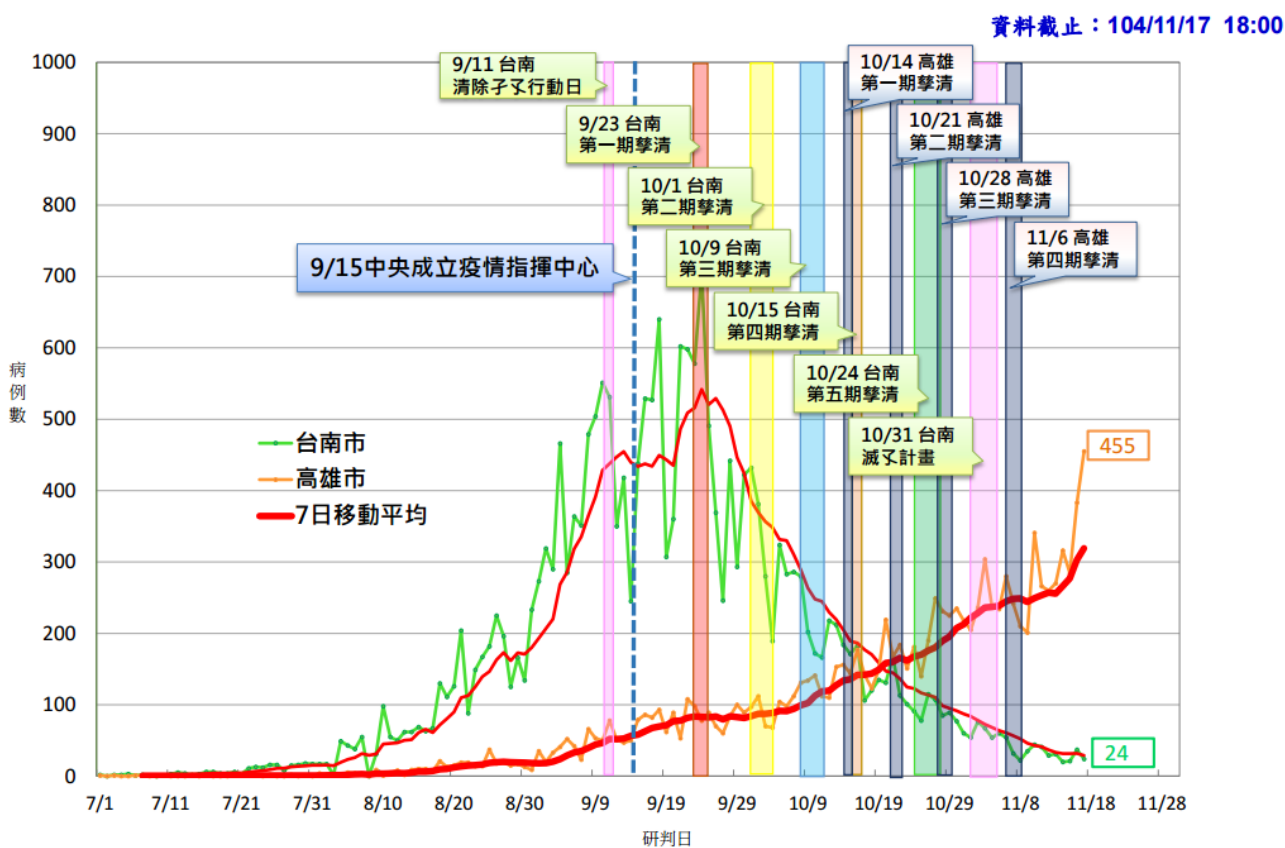
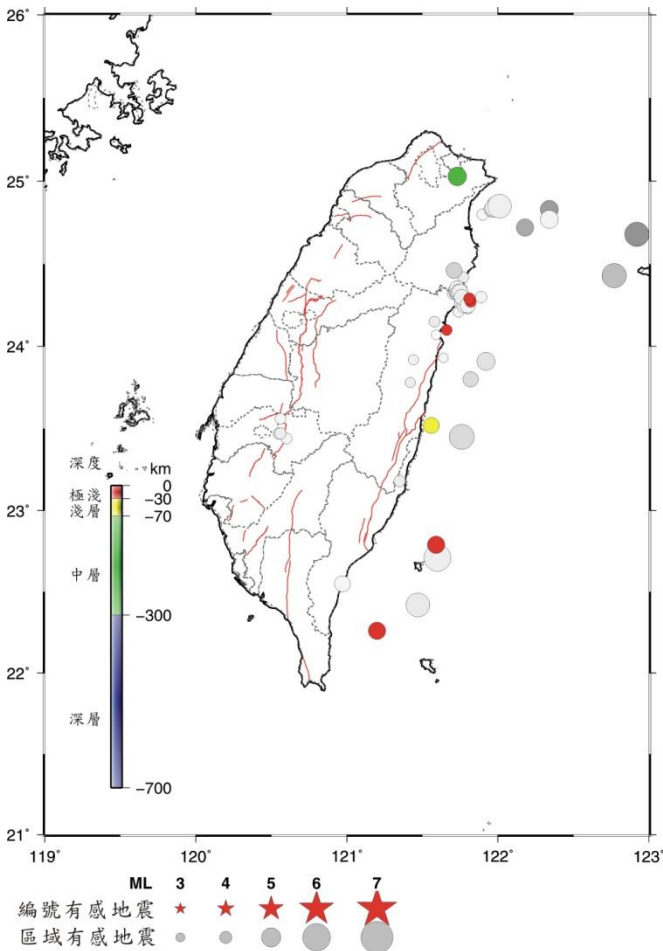


圖 8 入夏以來登革熱重點城市疫情趨勢圖

四、本週國內地震分析（本院災防辦公室彙整，圖表來源為本辦公室）

本週有感地震計有 7 起地震（如圖 9 所示），主要分布在花蓮及臺東近海海域，芮氏規模大於 4.0 者計有 4 起。其中最大規模為 4.9，發生於 12 日 5 時 31 分，深度為 148.6 公里，震央位於新北市平溪區，屬於板塊隱沒作用之中層地震，由於深度較深，北部地區只測得震度 1 級；綜觀本週其他地震，最大震度 3 級發生花蓮地區，均無災情回報。



時間(臺北) 月日時分	位置	深度 (km)	規模 (ML)	有感 編號
11/12 05:31	新北市平溪區	148.6	4.9	
11/12 19:14	臺灣東部海域	22.5	4.5	
11/13 09:39	花蓮縣近海	38.4	4.2	
11/14 13:32	臺灣東部海域	15.1	4.5	
11/15 10:07	花蓮縣近海	7.8	3.6	
11/16 03:59	花蓮縣近海	17.1	3.6	
11/16 05:05	花蓮縣近海	17.8	3.9	

圖 9 本週（11 月 12 日～18 日）臺灣有感地震分布圖（彩色符號），灰階符號為 10 月 12 日～11 月 11 日有感地震分布。

五、本週國內外災情彙整

事件	災情概述
車禍	<p>一、發生日期與地點</p> <p>104年11月17日，巴基斯坦西南部俾路支省火車脫軌。</p> <p>二、災情（截至104年11月18日止）</p> <p>13人死亡100人受傷。</p>
	<p>一、發生日期與地點</p> <p>104年11月14日，法國下萊茵省埃克韋爾高速列車出軌。</p> <p>二、災情（截至104年11月15日止）</p> <p>10人死亡37人受傷5人失蹤。</p>
土石流	<p>一、發生日期與地點</p> <p>104年11月13日，大陸浙江省麗水市蓮都區里東村山體滑坡。</p> <p>二、災情（截至104年11月16日止）</p> <p>25人死亡1人受傷12人失蹤。</p>

資料來源：截至104年11月18日止，本院災防辦公室綜整

六、104.11.12~11.18 全省供水情形分析

(一) 主要水庫集水區

水庫名稱	水位 (公尺)	與前期 水位差 (公尺)	滿水 位 (公尺)	有效 蓄水量 (萬立方公尺)	蓄水量 百分率 (%)	與前期蓄 水量差 (萬立方公尺)	集水區 降雨量 (mm)
翡翠水庫	165.87	-0.46	170	29789.4	88.8	-404.3	24.8
石門水庫	241.83	-0.68	245	17445.4	86.7	-553.6	6.2
曾文水庫	222.85	-1.54	227	40134.0	84.8	-2600	0.6
南化水庫	178.72	-0.38	180	9071.4	93.4	-188.8	0
新山水庫	78.54	-0.79	86	632.1	63.1	-32.8	16

資料來源：經濟部水利署提供，本院災防辦公室綜整

(二) 全國水情分析：預估全臺各地未來一季供水無虞，後續將持續監控水庫水量變化。