

# 防汛宣導資訊

## 資料來源：經濟部水利署防災資訊服務網

- 雨量分級定義

1. 大雨(heavy rain)：指 24 小時累積雨量達 50 毫米以上，且其中至少有 1 小時雨量達 15 毫米以上之降雨現象。
2. 豪雨(extremely heavy rain)：指 24 小時累積雨量達 130 毫米以上之降雨現象。
3. 大豪雨(torrential rain)：24 小時累積雨量達 200 毫米以上。
4. 超大豪雨(extremely torrential rain)：24 小時累積雨量達 350 毫米以上。

- 臺灣的「汛期」是什麼時候？

臺灣每年五月一日至十一月三十日止為防汛期。再這七個月的期間內，是台灣雨量最豐沛的梅雨及颱風季節。梅雨主要來自大陸長江流域的雲雨系，而颱風則是太平洋低氣壓所形成，這兩者皆會帶來連續性豪雨，也是最易發生水患的時刻。

- 臺灣雨季在不同時期發生的原因？

臺灣每年五、六月間，常出現連續數日的陰雨天氣，這種現象稱為梅雨，它經常為臺灣地區帶來豐沛的雨水。梅雨是春末夏初，臺灣常有的天氣現象。當梅雨季結束時，表示夏季即將來到。而颱風是臺灣地區夏、秋兩季常見的天氣現象。當颱風侵襲時，常會帶來強風及豪雨，甚至會引發山崩、土石流等重大災害，對我們的生命財產有嚴重的威脅。颱風也是臺灣地區雨量的重要來源，如果缺乏颱風帶來豐沛的雨水，則臺灣地區容易發生乾旱。

- 臺灣的暴雨特性為何？

台灣的暴雨特性為狂、急、烈，台灣年平均降雨量約 2,500 毫米，山區降雨則高達 3,000~5,000 毫米。在颱風季節期間的暴雨，一小時最大降雨量可達 300 毫米，一日最大量更可達 1,748 毫米，幾與世界紀錄值 1,870 毫米並駕齊驅。再比較世界降雨延時與雨量最大觀測值，台灣一小時至三日之最大降雨值幾為世界值的 85~93%，約為鄰近日本之 1.6 倍。

- 警戒水位定義為何？

(一) 一級警戒水位：

1. 預警時間：建議地方政府防汛單位依據災害防救法第二十四條執行勸告或指示撤離，並作適當安置所需時間，原則上洪水上漲至計畫洪水位之預警時間約 2 小時。
2. 採行措施：建議請救災單位依『災害防救法第二十四條』辦理之水位。

(二) 二級警戒水位：

1. 預警時間：建議地方政府防汛單位及救災機關動員準備(人員、機具及材料)所需之時間，原則上洪水上漲至計畫洪水位之預警時間約 5 小時。
2. 採行措施：建議請救災機關相關救災物資之準備(人員、機具及材料)水位。

(三) 三級警戒水位：

1. 預警時間：建議於河川區域活動之民眾、車輛、機具、財物自行離開等及關閉河川區域
2. 採行措施：建議請救災機關相關救災物資之準備(人員、機具及材料)水位。

● 為什麼我所在的縣市水庫在颱風豪雨期間會洩洪呢？

- (一) 洪水來臨前階段，水庫管理單位將視當時水庫之水位，依預報總降雨量及分級，得將水位降至維持水庫水位以下，以增加可供調節洪水之容量。洪峰發生前階段，將依不超過水庫進水流量之原則放水，並儘可能調節洪水。洪峰發生後階段，洩洪量不得超過洪峰流量，以調節水庫水位使之回復至正常運轉水位，另當水庫達到一定水位時，為了維護水庫的安全將開啟沖刷道、排洪隧道洩洪。
- (二) 水庫洩洪方式除了一般人為操作洩洪外，另有川流式、自流式洩洪，所謂川流式是指利用河川水位高低落差，不必設置水庫就可以利用水的動能發電，因此上游下多下雨，川流式水庫就會放流多少水喔~另有關自流式洩洪，是指於水庫上方設置一開口，當水庫水位到達該水位時，水庫的水就會自然放流喔~

● 移動式抽水機幫了防汛什麼忙？

- (一) 移動式抽水機救災的主要功能：近年來每逢颱風豪雨侵襲，中南部易淹水地區即容易發生水災災情，由於淹水災區通常為嚴重地層下陷之低窪地區，洪水不易以重力方式自然宣洩，因此常倚賴抽水機排除積水。
- (二) 移動式抽水機分類及用途(中小型、大型及沈水式)：目前水利署將各級政府自有抽水機分為小型、大型及沈水式等三類，其分類及用途如下：
1. 中、小型移動式抽水機：抽水量 0.3cms 以下，口徑 12 英吋以下，適用於 30 公分以下積水。
  2. 大型移動式抽水機：抽水量 0.3cms 以上，口徑 12 英吋以上，適用於 30 公分以上至 1 公尺以下積水。
  3. 沈水式抽水機：適用於地下室積水。

● 民眾如何做好防汛整備？

民眾應共同維護河川區域及排水溝暢通，勿隨意傾倒垃圾等，如發現損壞應主動通知權責單位修復。並應適時清理居家附近排水溝、備妥簡易防汛備料（如砂包）等，以備防汛之需。另颱風豪雨期間，民眾應隨時注意居家附近河川、溪流水位及氣象資訊，主動與村(里)長保持聯繫，以配合政府執行撤離疏散措施。

● 民眾如遇淹水如何自救？

- (一) 民眾如家中淹水，欲申請中小型抽水機時，可由各縣市中小型移動式抽水機資料表內查詢中小型移動式抽水機資訊，逕向當地縣市政府消防局申請。
- (二) 民眾如遇下列情形，得依水利署 94 年 11 月 25 日修正之「水災公用氣體與油料管線輸電線路災害救助種類及標準」申請救助：
1. 死亡救助：因災致死或因災致重傷而死亡者。
  2. 失蹤救助：因災行蹤不明並於警察機關登記協尋有案者。
  3. 重傷救助：指因災致重傷者，或未致重傷必須緊急救護住院治療，自住院之日起十五日內（住院期間）所發生醫療費用自付總額在第六條第一項第三款重傷救助金以上者。
  4. 安遷救助：住屋毀損達不堪居住程度者。
  5. 住戶淹水救助：住屋因水災淹水達五十公分以上且有居住事實之現住戶，以一門牌為一戶計算。但建物分別獨立，或非屬獨立而為不同獨立生活戶者，應依其事實認定之。

6. 農田受災救助：農田遭受颱風、豪雨致流失及沖積砂土埋沒而無法耕種者，或因颱風、豪雨之海水倒灌而致地上農作物枯死者。
7. 魚塭受災救助：魚塭遭受颱風、豪雨致魚塭流失、埋沒或塭堤崩塌，無法養殖者。
8. 漁船（筏）、舢舨受災致無法作業者。

(三) 另家庭泡在水中，家中的家具、電器因此報銷，淹水的受災家庭，只要有損失，切莫忘記一個重要的權益——申報災害損失，明年5月申報綜所稅，即可申請扣抵，有節稅效益。但是，有三個重點要把握，一是時間，切記要在30天內向轄區稽徵所申請災害損失；二是估計損失金額超過15萬元，在丟棄泡水物之前，要拍照存證，做為災損證明；三是明年申報綜所稅時，要記得採用列舉扣除額才能享用這項災損扣除額，並記得向當地國稅局取得受災損失的憑證用來報稅。

## ● 山洪暴發小常識

什麼是山洪？山洪最常見的是由暴雨引起，通常指在山區沿河流及溪溝形成的暴漲暴落的洪水及伴隨發生的滑坡、崩塌、泥石流。攔洪設施的潰決也可引發山洪。山洪災害是指山洪暴發而給人們帶來的危害，包括人員傷亡、財產損失、基礎設施毀壞及環境資源破壞等。山洪災害分為泥石流災害、滑坡災害和溪流洪水災害。

- (一) 山洪爆發的警訊當你在溪邊玩耍，如果發現上游飄下的水顏色混濁或是有些小樹枝和不是水邊植物飄過，請趕快往岸邊跑！因為這是山洪爆發，到達你所在溪流的警訊。
- (二) 遇到山洪時如何迅速脫險居住在山洪易發區或沖溝、峽谷、溪岸的居民，每遇連降大暴雨時，必須保持高度警惕，特別是晚上，如有異常，應立即組織人員迅速脫離現場，就近選擇安全地方落腳，並設法與外界聯繫，做好下一步救援工作。切不可心存僥倖或救撈財物而耽誤避災時機，造成不應有的人員傷亡。
- (三) 遭遇突發山洪怎麼辦？
  1. 一定要保持冷靜，迅速判斷周邊環境，儘快向山上或較高地方轉移；如一時躲避不了，應選擇一個相對安全的地方避洪。
  2. 山洪暴發時，不要沿著行洪道方向跑，而要向兩側快速躲避。
  3. 山洪暴發時，千萬不要輕易涉水過河。
  4. 被山洪困在山中，應及時與當地政府的防汛部門取得聯繫，尋求救援。

## ● 海嘯小常識

(一) 海嘯是怎麼形成的？為什麼會造成如此巨大的危害？

海嘯由地震引起海底隆起和下陷所致。海底突然變形，致使從海底到海面的海水整體發生大的湧動，形成海嘯襲擊沿岸地區。受颱風和低氣壓的影響，海面會掀起巨浪，雖然有時高達數米，但浪幅有限，由數米到數百米，因此衝擊岸邊的海水量也有限。而海嘯就不同了，雖然海嘯在遙遠的海面只有數釐米至數米高，但由於海面隆起的範圍大，有時海嘯的寬幅達數百公里，這種巨大的"水塊"產生的破壞力非常巨大，嚴重危害岸上的建築物和人的生命。

據調查，這次印度洋大海嘯在泰國沿岸把一艘50噸重的船從海邊推到岸上1.2公里遠的地方。從有關資料來看，海嘯高達2米，木制房屋會瞬間遭到破壞；海嘯高達20米以上，鋼筋水泥建築物也難以招架。海嘯的特徵之一是速度快，地震發生的地方海水越深，海嘯速度越快。海水越深，因海底變動湧動的水量越多，因而形成海嘯之後在海面移動的速度也越快。如果發生地震的地方水深為5000米，海嘯和噴氣機速度差不多，每小時可達800公里，移動到水深10米的地方，時速放慢，變為40公里。由於前浪減速，後浪推過來發生重疊，

因此海嘯到岸邊波浪升高，如果沿岸海底地形呈V字形，海嘯掀起的海浪會更高。在遙遠的海面移動時不為人注意，以迅猛的速度接近陸地，達到海岸時突然形成巨大的水牆，這就是海嘯，人們發現它時再逃為時已晚，因此，一旦發生地震要馬上離開海岸，到高處安全的地方。

## (二) 海嘯來臨時如何逃生？

海嘯與海底地震有關，可引發高達30米的巨浪，在沿海地帶會造成巨大破壞。感覺強烈地震或長時間的震動時，需要立即離開海岸，快速到高地等安全處避難。如果收到海嘯警報，沒有感覺到震動也要立即離開海岸，快速到高地等安全處避難。通過收音機或電視等掌握資訊，在沒有解除海嘯警報之前，勿靠近海岸。不是所有地震都引起海嘯，但任何一種地震都可能引發海嘯。當你感覺大地發生顫抖時，要抓緊時間儘快遠離海濱，登上高處。不要去看海嘯---如果你和海浪靠得太近，危險來臨時就會無法逃脫。

## (三) 目前國際上有沒有預防海嘯的預警機制？

目前全球已建立了國際海嘯預警系統。該系統是1965年開始啟動的，此前的1964年阿拉斯加一帶海域發生了裡氏9.2級的地震，地震引起的巨大海嘯襲擊了大半個阿拉斯加。海嘯發生後，美國國家海洋和大氣局開始啟動這一研究。後來，太平洋地震帶的一些北美、亞洲、南美國家，太平洋上的一些島嶼國家、澳大利亞、新西蘭，以及法國和俄羅斯等國都先後加入。依據介紹，國際海嘯預警系統一般是把參與國家的地震監測網路的各種地震資訊全部匯總，然後通過電腦進行分析，並設計成電腦模擬，大致判斷出哪些地方會形成海嘯，其規模和破壞性有多大。基本資料形成後，系統會迅速向有關成員國傳達相關警報。而一旦海嘯形成，該系統分佈在海洋上的數個水文監測站會及時更新海嘯資訊。