

什麼是「瘋狗浪」？

討論「瘋狗浪」，必須先釐清到底是在什麼條件環境下發生的浪，把它定義為「瘋狗浪」。近來每當釣客被打落海事件發生時，媒體經常會以「瘋狗浪」為原因加以報導。與瘋狗浪相關，經常被混淆不清的有「三角浪」、「湧浪(長浪)」、「無風三尺浪」等。原本台灣漁民和釣客是對在風和日麗的日子裡，被突然興起的大浪捲入海中遇溺的事故中的大浪稱為瘋狗浪，中國東南沿海部份地區的漁民亦有相同稱呼，日本則稱為「一發大波」，YouTube 影片中可發現原本平穩海面，外海來的波浪，遇到島嶼，突然形成巨大波浪，翻覆整個島嶼，隨後海面又恢復平穩。因此本文定義「瘋狗浪」是發生在原本平穩海面，突然興起的大浪。



摘自：<http://livedoor.blogimg.jp/takadaaa.jp/imgs/7/9/792ff2dd.jpg>

三角浪又稱為金字塔浪，因外型像金字塔，成因為如上圖，在比較絮亂的海面，各方向的浪集中而形成。在港內因受岸壁反射，亦會形成如下圖所示三角浪。由於三角浪發生時間大多在颱風期間或東北季風強烈期間，與我們定義的瘋狗浪發生環境不同，故三角浪非我們討論的瘋狗浪。

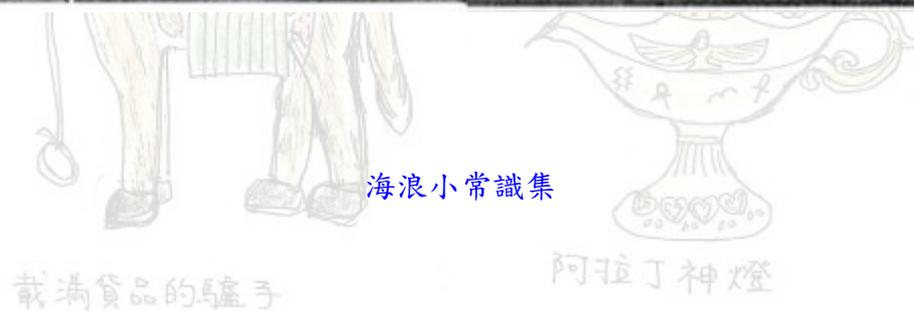
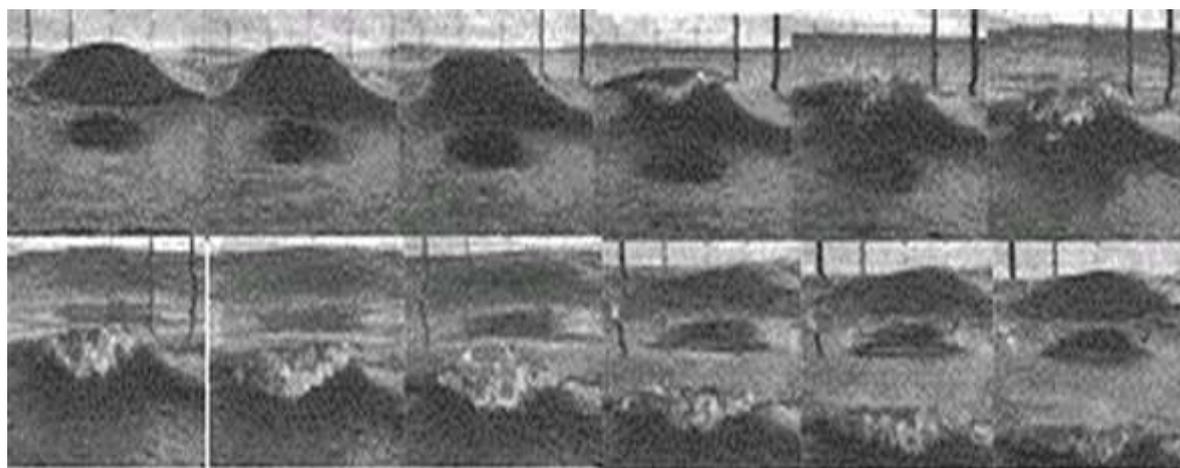


摘自：日本土木學會海岸工學委員會日本の海岸とみなと第2集・平成6年9月

颱風形成，颱風域(暴風圈)會以某速度向特定方向進行，在風域內成長的波浪除和暴風圈同時進行外，一部份的波成長後其進行速度快於颱風的速度，會脫離風域自行向前行，這群波浪的波長(週期)各自不一，在脫離颱風域，再不有風的能量供給。波長短的波逐漸消失，僅剩波長較長的波浪持續向沿岸進行，因此即使颱風還在距離沿海數百公里外時，脫離颱風域的長週期浪會提前到達沿岸，一般稱之為湧浪或長浪，此時沿岸附近風和日麗，海面平穩，只見一波波的湧浪到達，故有「無風三尺浪」的說法。

一波波的湧浪傳播至沿岸，通常湧浪只會被摩擦消耗能量，逐漸衰減不會形成巨大波，但是來襲湧浪遇到岬或防波堤產生反射波，來襲湧浪與反射波呈某特殊交會時，就有可能發生瘋狗浪。台灣海洋大學海洋工程實驗館利用多方向不規則造波機製造2個波長極長的波，使其斜向交會，其意義如同波浪遇防波堤反射後與原來的來襲波斜向交會，會形成如下圖所示很大波高的大波。

至目前為止，對瘋狗浪的形成有各種說法，我們利用水工模型物理實驗證明，姑且不論長週期波的來源為何，2長週期長以某角度斜向交會會形成一個很大波高的大波，隨後發生碎波。



海浪小常識集

載滿貨品的驢子

阿拉丁神燈