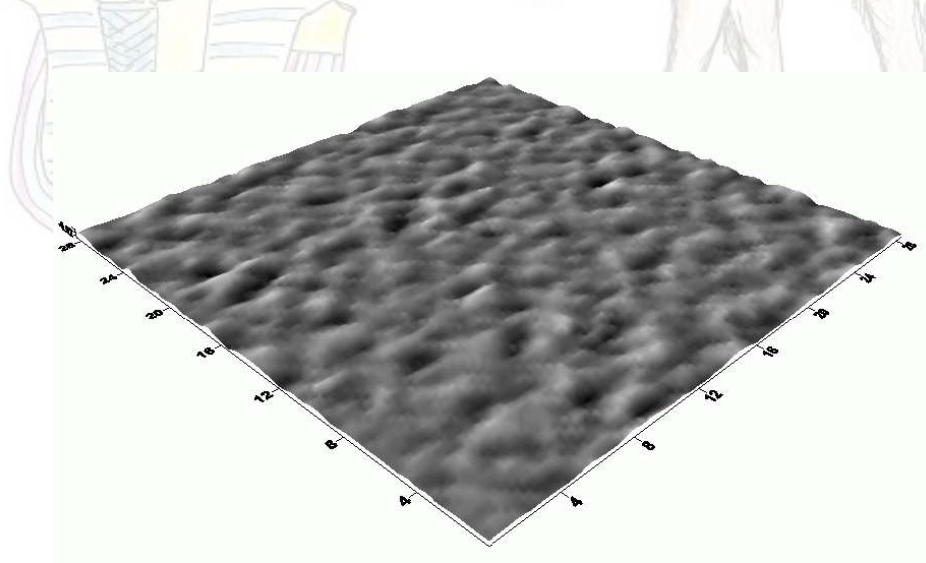


為何大家常把「無風不起浪」掛在嘴邊

當海面上的氣壓發生差異時，空氣從高壓處向低壓處移動，產生大小不同的風、向不同方向吹送，隨著風的不斷吹送，會逐漸形成水面波。因氣壓變動形成風，再因風的吹送而產生水面波，風為波的動力，所以有「無風不起浪」的成語。

海面微風徐徐吹起，波連成形，稱為**表面張力波**，因主要受力為表面張力。若風持續吹送，形成**風域**，在風域內波接受風供給能量、逐漸成長發達，由於風速大小不同、風向亦不同，因此不同大小的波會向不同方向一邊成長一邊進行。在風域內呈成長狀態的波，稱之為風波，用電腦數值模擬，就如下圖，風域內海面高低起伏、不同波浪向不同方向波動，無方向性可言。



當風波脫離風域後，各自向不同方向進行，此時不再有風的能量供給，只剩重力及海面摩擦力作用於波，隨著波浪進行，短週期(短波長)的波逐漸消失，只剩波長較長(週期較大)的波繼續向海岸推進，用電腦數值模擬，就如下圖，波浪大致向同方向進行，**波峰線較長**，稱之為**湧浪**(湧)，即一般所謂的「長浪」。

