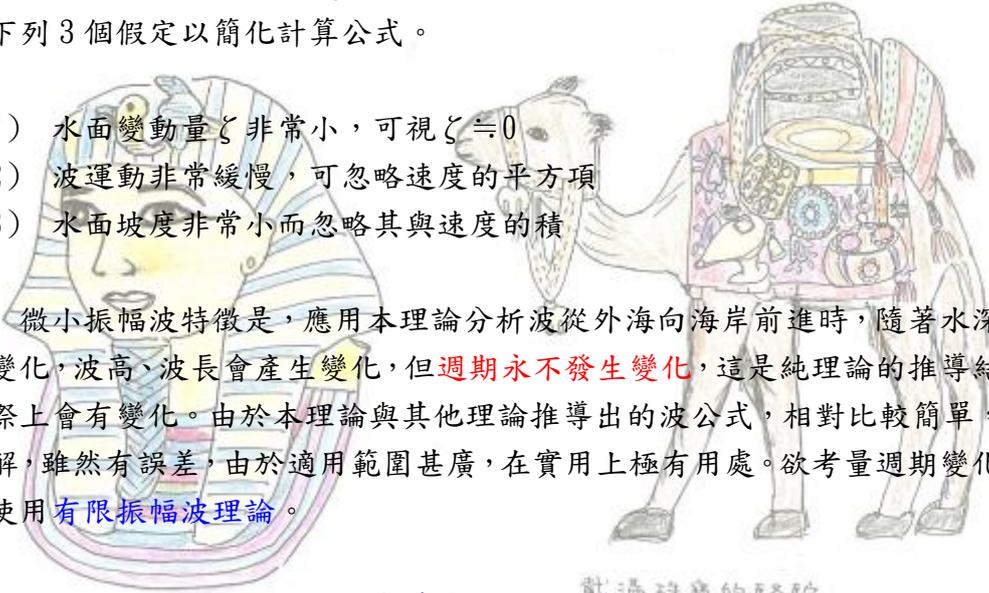


微小振幅波 (Small amplitude wave)

微小振幅波又稱為 **Airy 波**，係依線形理論導出的波，在理論推導過程中，作下列 3 個假定以簡化計算公式。

- (1) 水面變動量 ζ 非常小，可視 $\zeta \approx 0$
- (2) 波運動非常緩慢，可忽略速度的平方項
- (3) 水面坡度非常小而忽略其與速度的積

微小振幅波特徵是，應用本理論分析波從外海向海岸前進時，隨著水深或地形變化，波高、波長會產生變化，但 **週期永不發生變化**，這是純理論的推導結果，實際上會有變化。由於本理論與其他理論推導出的波公式，相對比較簡單，容易理解，雖然有誤差，由於適用範圍甚廣，在實用上極有用處。欲考量週期變化時，可使用 **有限振幅波理論**。



[回分類索引](#) [回海洋工作站](#)

2011 埃及尼羅河之旅



載滿貨品的驢子



阿拉丁神燈