

波數譜(Wave number spectrum)

海上波浪為不規則變動量延伸於平面，個個成份波各以其波速向各種不同方向前進。討論相關性時必須以空間及時間等多維相關考量， t 時刻在 x 處的變數值為 $\eta(x, t)$ 與時刻 $(t+\tau)$ 在 $(x+r)$ 處的變數值 $\eta(x+r, t+\tau)$ 間的相關，可以下列時空相關函數定義。

$$H(x, r; t, \tau) = \overline{\eta(x, t)\eta(x+r, t+\tau)}$$

將上式依空間變換可得下列波數譜

$$\Phi(k, \tau) = \frac{1}{(2\pi)^2} \int_r H(r, \tau) e^{ikr} dr$$



載滿珠寶的駱駝

[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