

海水交換調查

灣口垂直斷面分割成 m 個格子，因鹽分、潮流變化，潮汐漲退潮引起海水交換率 \bar{r} ，可依下式計算。

$$\bar{r} = \frac{\bar{C}_F - \bar{C}_E}{C_o - C_E}$$

$$\bar{C}_E = \frac{\sum_{j=1}^m Q_{Ej} C_{Ej} \Delta t}{\sum_{j=1}^m Q_{Ej} \Delta t}$$

$$\bar{C}_F = \frac{\sum_{j=1}^m Q_{Fj} C_{Fj} \Delta t}{\sum_{j=1}^m Q_{Fj} \Delta t}$$



載滿珠寶的駱駝

m ：格子數

2011 埃及尼羅河之旅

Δt ：流速、鹽分的測定時間間隔

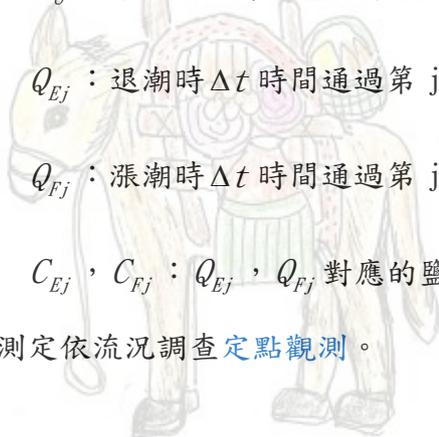
C_o ：外海流入灣內鹽分濃度

Q_{Ej} ：退潮時 Δt 時間通過第 j 格子斷面的流量

Q_{Fj} ：漲潮時 Δt 時間通過第 j 格子斷面的流量

C_{Ej} ， C_{Fj} ： Q_{Ej} ， Q_{Fj} 對應的鹽分濃度

流速測定依流況調查定點觀測。



載滿貨品的驢子



阿拉丁神燈

回港灣海岸調查觀測