

漂砂流況調查

流況調查說明如何進行流況調查，漂砂移動行為中，將底質捲揚至海中，即形成浮游砂，其主要外力為波浪的軌道流及具有較短週期海水運動的流。推移砂的外力則為潮流或海濱流等長週期的流，或非週期性的流，例如碎波引起的沿岸流。當波浪大或水淺時，這2種流運動強勁，會混合在一起，致使漂砂運動激烈，漂砂調查時必要注意事項如下：

1. 使用流速計觀測

調查漂砂現象的流況測定可使用2種型式的流速計，其一是可量測包含波浪引起軌道流(變動流)者，其二是可避免波浪引起軌道流者。前者有電磁式流速計及超音波式流速計，在碎波帶氣泡會混入海水中，改變超音波的傳播速度，因此超音波式不適宜。後者是將流速計設計成比重與海水比重相近，流速計會伴隨波引起水粒子軌道運動的運動，可避免波浪影響，但是此型流速計極為少見。

2. 使用浮標觀測

2011 埃及尼羅河之旅

外海使用浮標觀測時，浮標一般為木板製成。在水淺變化大的碎波帶，木板製浮標容易接觸海底而被卡住，必要使用保麗龍製成的球體或內裝海水的保麗龍盒。



載滿貨品的驢子



阿拉丁神燈

回港灣海岸調查觀測