

# 海圖作業上的小技巧

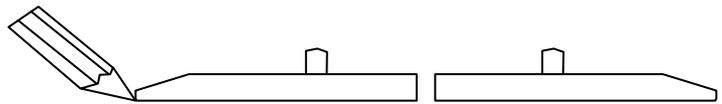
林傑

教了這麼多年書，一直留意學員們在作業海圖上的時候之技巧如何畫得準確，不會打穿羅經(即相反方向)。經過多年觀察，發現他們在畫線條、用尺和鉛筆的移動方向都被忽視，以致影響準確度，甚至打穿羅經。

這些小技巧，行內沒有人提及，書本也沒有提及；現在筆者在此說說，獻一點兒醜，請各位前輩見諒。

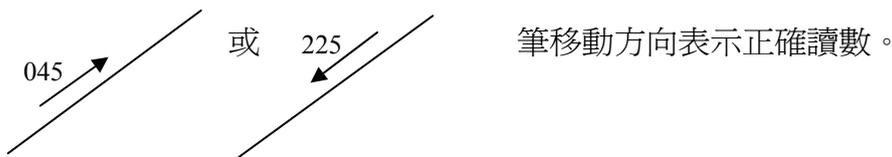
## (1) 鉛筆與平行尺的接觸

筆尖應與尺的邊緣貼住畫線。



## (2) 畫線條的方向

一條直線有兩個方向，究竟那個才對？如不想打穿羅經，移動鉛筆畫線時應跟着羅經數字方向移動，例如：



## (3) 那個起點開始畫線

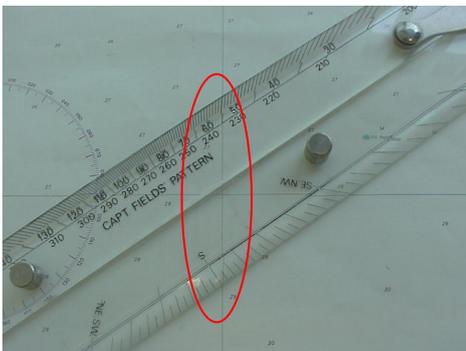
繪畫目標物如燈塔時，方位從那一點開始畫？應從海上向着目標物畫去，筆的移動方向應是該方位數字的方向。不要由陸上目標物開始畫出，否則容易打穿羅經；除非該方位說明由岸上目標物開始。

## (4) 平行尺上的羅經花或量角器的運用

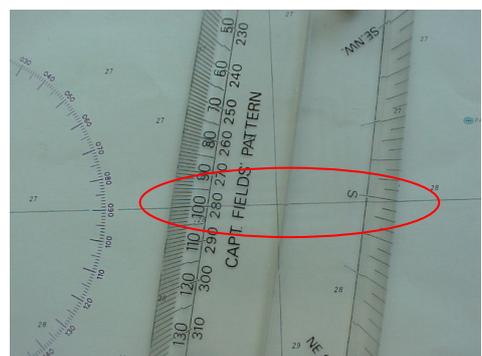
有時，兩個羅經花的距離太遠，可於接近目標物附近，利用經緯線條和尺上的羅經花量出羅經度數。

**使用方法：**

- 用平行尺上的所刻度數，以平行尺一邊的刻有(S)點及另一邊尺的需要方位度數，同時連在同一經線上，亦可以畫出方位線或航線。
- 當太接近南或北時，有時很不方便使用經線，那便可以使用緯線。方法是一樣的，不過，記得先加或減  $90^\circ$  才可以讀出正確的讀數。



a. 利用經線



b. 利用緯線

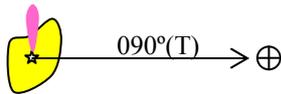
(5) 羅經花與目標物距離應是最短的

移動平行尺的距離愈少，出錯機會愈少，提高準確度。

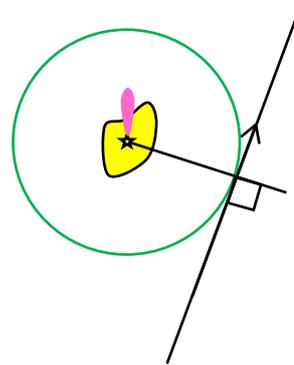
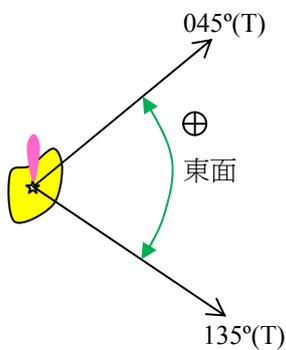
由岸上算出的方位

需要時，方位也可由陸地上測出來的，其實就是海上方位的相反方向。以一陸地目標物作中心，我們站在此目標物上看出去所有視線方向，都是由陸上測出的方位。

但陸上目標物測出的方位可會是準確的方位或大約的方位。例如，在一小島上向正東便是  $090^\circ(T)$ ，若向東面或小島以東，則是由  $045^\circ(T)$  至  $135^\circ(T)$  都是小島的東面；所以每當做海圖時，小心閱讀題目上的文字描述。



(a) 要做目標物正東，則由島上量出  $090^\circ(T)$  才是；



(b) 要做目標物以東，航向應以某里程距離以正切方法駛往該目標物東面。

希望這些小技巧能幫助並提點準備應考的學員，順祝他們成功！

---

林傑船長  
Master Mariner, M.I.S., M.H.