

避碰規則研究 36 一兩海浬的避碰，可以說永遠都是什麼第三階段 所有的正面，都被他封死

各位朋友大家好 <https://youtu.be/zOQ1sjv54zk>

這是我們避碰規則研究的第 36 講，今天呢應該可以進入尾聲了。以後我去打國際牌，好我們看看了在第 19 條能見度受限制的時候呢，是對什麼？正橫前面的船隻，不要呢向左邊轉向。我們現在看到這些圖呢，包括呢像左半邊，綠色的都是呢應該要向什麼？向右邊轉向。因為避免向左邊轉向，除了什麼？他船在本船的右邊正橫，或是正橫後方，也就是右邊這個紅色的區域，我們應該要向左轉，那他在這邊建議，轉向的角度是 30 度 60 度 90 度角度嗎？其實呢我們以呢，霧號的有效距離一兩海浬來講了，這個等於呢我們前面講，避碰的初級班 中級班，的高級班的動作，那在這個一兩海浬的避碰，可以說永遠都是什麼第三階段，兩條船的都必須採取最有助於避免碰撞的行動。以避免碰撞。所以要轉到 30 度 60 度 90 度，是因為近距離的時候呢，有花開效應。也就是目標呢所佔的方位角很大的，會碰撞因為呢無路可走了，所有的正面，都被他封死。船隻迴轉是要有一定的迴轉半徑，所以在這個時候，不得已呢，就有下面這一條，如果你東轉西轉，都沒辦法脫離這個險境，那這時候，我唯一的就

是什麼？減速。這也是我們的避碰的兩大手段之一，好我們現在能來看看，左邊這個圖 7 之 15，那這個呢你向右邊轉向，大概要轉到 45 度，才能夠避免碰撞，像右邊這個圖呢，你就是什麼？再怎麼轉，其實呢都已經完了，才因為呢距離太接近了，已經進入到我們迴轉的死角，那這時候唯一倖免的希望是什麼？減車停車，事實上船隻減車停車，也是需要一段的距離，船才能夠實際停止在海面上。船呢跟汽車不一樣，汽車呢只要有 15 公分，煞車踩著就夠了。那在船隻呢，至少要兩海浬的距離才足夠停車，對方的船呢如果停留在現場，過了一個鐘頭以後，你還是一樣會以很慢的速度呢撞上他。那再加上船隻巨大的動量。造成的損害呢還是不可忽視。

好我們現在看了最後一項的 e 項，這個除了呢已經確定沒有碰撞危機，每一條船如果聽到在他正橫前方，有另外一條船的霧號，或者是呢沒有辦法避免發生一個近接的狀況，跟他正橫前面的船隻發生近接的情形，他那應該減速到什麼？minimum 最小，那最小的什麼？可以保持航向的最小速度，應該呢如果需要的時候，就是完全停車，停下來，任何情況之下，都應該要極度的小心駕駛，直到呢碰撞的危機已經過去。那前面就是說呢轉向的時候呢，角度要大，然後呢要盡量向右轉，除非是在右邊正橫的船隻啊，如果這樣子還不足以避免碰撞，是否能就是什麼？把希望寄託在停車上面，那停車的時候，那是什麼？如果還沒那麼危急的時候，先呢減到能夠維持舵效的速度，也許是 **dead slow ahead** „如果能情況非常危急，就應該呢把所有的前進速度都把他幹掉，也就是沒有任何前進的速度，能夠呢在水面上停下來。那這個呢只是理想狀況，直到呢船隻沒有碰撞的危機。所以你不管船停的下來，停不下來，按照規則需要停車，你就是要拉一個停車的動作。

在船隻減速的時候呢，經常我們可以減下來的速度，只有我們期望值的一半，好像呢你是 **full ahead** 您直接把他拉到停車。那這時候可能呢，雖然你的車鐘是停車，你的平均前進的速度呢，可能還是有原來的一半的速度，也就是所謂的 **slow ahead** 速度在前進，所以呢減車呢其實效果是有限，但是可以減少什麼，船隻撞擊的力道。

好下面的我們來看看這個視角 **aspect** 還不是從本船開始量起，是他船，由目標船看本船的相對方位，那我們經常在講，我避碰要看什麼相對方位有沒有變化，那是指目標的相對方位，本船在他的相對方位是什麼位置呢？是在他的左船頭還是在右船頭？是左邊多少度？

我們看到現在呢本船呢是什麼樣，是黑色的呢，他船是紅色的，這是一個雷達的螢幕，本船航向也許是向真北，那他船的航向呢是 265 度，也就是紅色的這一根他的金箍棒，那我們在他金箍棒的左邊 60 度，所以這個視角，就是左邊 60 度。要看到呢這幾個圖形，左上方我們在他的左邊是 45 度，那在右上方呢我們在他的左邊 90 度，左紅右綠，左邊還是 **Red** 右邊那

是 Green，下面的左下角，這個圖呢我們在牠的右邊的 45 度，右下角這個圖是在牠右邊的 90 度，那這個視角呢，他的講法是非常重要的。因為呢知道兩條船的相對位置，我們在牠的左邊？還是在牠的右邊？那牠在我們的哪一邊呢？這個時候就可以了，決定兩條船是否安全，那怎麼樣決定牠是不是安全呢？就以下面的規則來判斷，

好我們看規則是什麼？左邊那個圖紅色的視角的目標呢，在我們的右邊，那這個呢就要注意。如果是紅色的視角，也就是我們在牠的左邊是紅色四角，是紅色的，在牠左邊，那這時候呢，牠在我們的右舷，這時候就要小心，那如果呢紅色的視角，也就是我們在牠的左邊，牠呢剛好也在我們的左邊，左對左，這個就是安全的。那這個是不是有點屁話，因為左對左呢，兩個就是什麼對開，就是沒問題，那如果是右對右，也就是我們的右舷對的牠，那牠也是右舷對著我們，那右對右，那也沒問題，那一左一右，當然就是交叉相遇，就會有問題。那所以呢這個呢，其實是脫了褲子放屁，對不對，你就總結一句話，左對左，左舷對左舷，兩條船都是左對左走，沒問題。右對右，兩條船的都是右舷對右舷，就沒問題，那這其實呢除了經驗以外，也可以呢作為一種常識。常識就是呢，我也許沒有海上的實際經驗，但是呢我們聽到人家念這個口訣，左對左就是沒問題，右對右，也沒問題，一左一右那就是交叉相遇，這個時候呢，可能就會有問題？如果你是在船上有實際經驗的話呢，當然你看到左邊的船隻，我們也是在牠的左邊，那你也知道沒有問題，所以呢有知識的人呢不需要經驗，有經驗的人呢也不需要知識，那就是呢知識跟經驗相互對照，那就可以了產生最大的效果，過目不忘，變成我們的直覺。那所以呢我們這避碰規則的最後一講，那也就是呢談到這邊，那我們就謝謝各位以後呢，你就要多讀點英文了。