

簡介

1999 年，香港政府海事處在其給國際海事組織的一封公函中，列出了由高速船所涉及之碰撞共百起。大部份之原因與對避碰章程之理解不足，應用失誤所致。

另外，參閱 1990 年國際海事組織所刊印之國際避碰規則，發現其用語有一定之難度去理解，如果理解不足，應用當然有誤，出錯則難免；筆者將對其中之行動篇進行探討。

本文對所有在海上駕駛船舶之船長及船副、法律界專注海事案之律師、互保協會、海事保險，有一定之幫助。長期在海上服務之人士，不等於對規則有充份之理解，同時，無可避免地，各人對理解亦會有不同程度之差異。希望大家參與探討，可提升對國際避碰規則之理解水準。

說明：

1. **IMO** 請讀者參閱 IMO 中文本。
2. IMO 中文本用語。
3. () 表示筆者的其他選擇用語。
4. 作者保留版權。

第 B 部份 – 駕駛和航行規則 (行動規則)

第一節 — 船舶在任何能見度下的行動規則

第 4 條 適用範圍

本節中的條款適用於任何視野狀況。

第 5 條 瞭望

爲了對處境及碰撞危險作出充份的評估，船舶應使用視覺、聽覺及其他一切適合於當時海況之手段去保持適當瞭望。

第 6 條 安全速度

爲了使船舶能採取正確及有效的避碰行動，

並能在適合當時海況的距離內停住，船舶應以安全速度航行。 **IMO**

在確定安全速度時，應考慮下列因素：-

(a) 對所有船舶：

- (i) 能見度。
- (ii) 交通密度，包括漁船及其他船之交通密度。IMO 用 “通航密度”
- (iii) 船舶之操縱性能，特別是當時情況下的衝程及迴轉性。
- (iv) 夜間的背景光，如來自岸上的燈光或船本身的散射光。 **IMO**
- (v) 風、浪和流的狀況，以及附近危及航行之東西。 **IMO**
- (vi) 水深對水尺之限制。(水深或水尺全是吃水 ~ 水深之關係，水尺之限制亦可)。

(b) 對備有雷達的船舶，還應考慮：

- (i) 雷達設備的性能，效率和局限；
- (ii) 雷達在不同測距上的局限。IMO 用 “距離標尺 SCALE”，沒有限制？？
- (iii) 海況、天氣和其他干擾對雷達之影響；
- (iv) 小船、浮冰及其他漂浮物在雷達探測到時可能沒有足夠之空間去避碰。 **IMO** “Adequate Range 解爲適當距離，應爲太近不足以避碰”。
- (v) 雷達所探測到船舶之數目，位置及動態。
- (vi) 由於雷達可測定附近船舶及物體的距離，因此，對能見度可作更精確之推斷。 **IMO**

第 7 條 碰撞危險

(a) 船舶應使用一切適合當時海況的手段去

斷定有沒有碰撞危險。如有懷疑，應認為危險存在。IMO “Circumstances & Conditions” → (海況)。

- (b) 船舶如有雷達運作，則應正確使用，進行遠距掃描以獲取早期碰撞警報，並對測到的目標進行雷達標繪或等效之系統觀察。IMO 用“雷達設備，如裝有並能工作，則應正確使用”？？……
- (c) 船舶不應根據不充分之資料，尤其是雷達資料，作出推斷。IMO 英文原文有被動式，中文不可。
- (d) 船舶在確定是否有碰撞危險時，應特別考慮下列因素：
 - (i) 如果來船的方位(羅經)沒有明顯變化，則應認為有危險。IMO 用“存在這種危險”
 - (ii) 即使方位有明顯變化，有時也有可能危險。這發生在接近巨型船舶或拖帶船隊時，或十分接近他船時。

第 8 條 避碰行動

- (a) 如情況許可 (講了等於沒講) 所有避碰行動均應果斷，及時並充分注意到良好船藝之運用。
- (b) 如情況許可，為避碰而作出之改向 / 改速，應為大幅度之更改，大到足以令到其他船舶在視覺或雷達上易於察覺。應避免連續小幅度的更改。
- (c) 如有足夠之海域，改向可能是避免緊迫局面最有效之行動。但要及時，大幅度及不致引致另一緊迫局面。IMO 用“船舶迴旋餘地”，Searoom → (海域)
- (d) 避碰行動應保證雙方能在安全距離通過。行動之後果應仔細監察，直至安全通過為止。IMO 中文字非中文
- (e) 為了避免碰撞或爭取更多之時間去評估局面，船舶應減速，或用停車、倒車把船停住。IMO 中文字非中文
- (f) (i) 本規則規定某些船舶不得妨礙他船通

航(安全通航) (請比較 9(b)(c) vs 10(i)(j))，這些船舶應對個別情況及早採取行動，留出足夠之海域，供他船過。IMO

- (ii) 本規則規定不得妨礙他船通航(安全通航)的船舶，在接近他船有碰撞危險時，不得豁免這些(不得妨礙通航及給予足夠之海域)責任，而且在採取行動時，充份考慮到本部 (即 Part B) 之要求。
- (iii) 航行 (通過) 不得受到妨礙的船舶，在相遇有碰撞危險時，仍要完全遵守本部各條款的責任。

第 9 條 狹水道

- (a) 沿狹水道或航道航行的船舶，應在安全和切實(可行)時，盡量靠近其右舷(綠火)的外限(界)航行。(外限取決於水尺)
- (b) 帆船及少于 20 米之船，不應妨礙只能在狹水道內才能安全通過之船。
- (c) 從事捕魚之船舶，不應妨礙在狹水道或航道內通航之任何其他船舶。
- (d) 如果船舶橫過(穿越)狹水道或航道時會妨礙到其他只能在此種狹水道或航道內才能安全通航的船舶，則不應橫過。IMO 用”穿越”，穿越是沒有方向性的。如果對橫過船之意圖有懷疑，則應用 34(d) 之聲號提出警告。
- (e) (i) 在狹水道或航道，如果追越船必須得到被追越船之配合才能超越(前)，則他應以 34(c)(i)之聲號表示意圖。被追越船如同意，則應依 34(c)(ii) IMO “【34(c)(i)】” 之聲號回應，並採取配合行動。如有懷疑，則應以 34(d)之聲號回應。
 - (ii) 本條不解除第 13 條中所規定追越船應負之責任。
- (f) 船舶在駛近狹水道或航道的彎位或附近時，如因障礙物而未能看到對開之船，應特別謹慎駕駛及鳴放第 34(e)之聲號。

- (g) 如情況允許，任何船舶均應避免在狹水道內錨泊。

第 10 條 分道通航制 (TRAFFIC SEPARATION SCHEME)

定義： 交通(主)流 (General Direction of Traffic Flow)、通航分道 Traffic Lane、分隔帶 / 線 (Separation Zone / Line)、分道通航 (Traffic Separation)、沿岸通航帶 (Inshore Traffic Zone)；
橫過 ≠ 穿越 (超越) 10 (e) → 橫過

- (a) 本條適用於本組織 (即 IMO) 通過之分道通航制，但不免除船舶應遵守其他規定 (Rule) 之責任。
- (b) 使用分道通航制的船舶應： -
- (i) 在相應之分道內，沿分道之交通主流行駛；
 - (ii) 盡可能避開通航分隔線或分隔帶。
 - (iii) 只在分道的端部進入或離開通航分道，但如從分道的側面進入或離開時，與交通主流之夾角盡可能要小。
- (c) 船舶應避免橫過通航分道，但如有必要，則應盡量以船首向直角(90°)橫過交通主流。
- (d) (i) 當船舶可以安全使用相鄰分道通航制內相應的分道時，則不應使用沿岸通航帶。但長度小於 20 米的船舶，帆船及從事捕魚之船舶，可以使用沿岸通航帶。
- (ii) 雖有(d)(i)之規定，但當船舶抵離港口，引水站，離岸設施或建築，引水站或其他位於沿岸通航帶內的其他地方時，或為避免緊急危險，可以進入沿岸通航帶。
- (e) 除了橫過船，進入或離開分隔區之船舶外，船隻不應進入或橫過分隔區、分隔

線，除非

- (i) 緊急關頭為了避免即時危險。
 - (ii) 在分隔區內捕魚。
- (f) 船舶在接近端部時，應特別謹慎。
- (g) 船舶應避免在分道通航範圍內或在接近其端部錨泊。
- (h) 船舶如不使用分道通航區，則應 (盡量 As Practicable) 遠離。
- (i) 從事捕魚之船不應妨礙其他使用分道通航之船舶。
- (j) 帆船及長度小於 20 米之船，不應妨礙使用通航分道的機動船舶。
- (k) 操縱能力受限制的船舶在分道通航內從事航行安全作業時，在執行該作業之範圍內，可免遵守本條。
- (l) 操縱能力受限制的船舶在分道通航區內從事敷設、維修或起撈海底電纜時，在執行該作業之範圍內，可免除遵守本條。

第 II 節 - 互見船舶之行動規則 (第 11-18 條)

第 11 條 適用範圍

本節中之條款適用於互見船舶。

第 12 條 帆船

- (a) 兩艘帆船相互駛近致有碰撞危險時，其中一艘應按下列規定避讓他船。
- (i) 兩船在不同舷 (火位) 受風時，左舷 (紅火) 受風之船應避讓他船。
 - (ii) 兩船同一舷 (火位) 受風時，上風船應避讓下風船。
 - (iii) 如果左舷 (紅火) 受風船看到上風船但不能肯定該船是否右舷 (綠火) 受風，則應避讓該船。
- (b) 就本條而言，受風舷應視為懸掛主帆相對 (相反) 的一舷。對於方帆船，則應為懸掛最大縱帆相對 (相反) 的一舷。

第 13 條 追越 (追越船) (被追船)

- (a) 不論第 B 部，第 I，II 節中之規定，任何船舶在追越其他船時，應避讓被追船。
- (b) 一船，從他船正橫 22.5° 後趕上他船時，應視為追越，其位置相對被追船而言，在夜間，只能看到尾燈而看不到任何一盞舷燈。
- (c) 船舶如追越他船有懷疑時，該船應假定正在追越，並採取相應行動。
- (d) 其後二船間方位之任何改變，均不會令追越船變為本規則中之斜交船，亦不會免除其避開被追船之責任直至後者清爽為止。

第 14 條 正頭局面 (對頭、正前)

- (a) 當二機動船舶在反向或接近反向的航線上相遇而有碰撞危險時，各船應向其右舷(綠火)轉向，從而讓他船由左舷(紅火)駛過。

(紅對紅，安全通)

- (b) 當一船看見另一船在正頭或接近正頭，在夜間能看到他船之前後桅杆處在同一直線上，或接近直線上，並/或能看到左右舷燈，在日間，則會見到同夜間相應之頭色時則形成上述局面。(ASPECT) (頭色、頭向)，IMO 用“相應形態”。
- (c) 當有懷疑時，則應假定正頭局面並採取相應行動。

第 15 條 斜交局面 (交叉、橫過)

當二機動船斜交相遇而有碰撞危險時，有他船在其右舷(綠火)之船應給他船避讓，且應避免在他船前方通過。

第 16 條 讓路船的行動

每一讓路船，在可能時應及早採取有效行動，遠避他船。IMO “Substantial → 大幅度，未必有效”。

第 17 條 直航船之行動

- (a) (i) 兩船中如其一應讓路，則另一船應保持其航向和航速。
- (ii) 但當後者(直航船)一旦發覺讓路船未按本規則採取適當行動時，則可以自行採取避讓行動。IMO 用“可以單憑其自身之操縱 By Her Own Manoeuvre”。
- (b) 不論任何情況，當一船按規定保持航向及航速的同時(直航船)發覺單憑讓路船的行動已不足以避碰，則應採取最有效之行動避碰。
- (c) 當一機動船在斜交局面中，根據本條(a)(ii)對另一機動船自行採取避碰行動時，在情況許可下不應對其在左舷(紅火)之船作左轉(轉向紅火)。
- (d) 本條不解除讓路船之讓路責任。

第 18 條 船舶間之避讓責任

除第 9，10 及 13 條另有規定外，

- (a) 在航機動船應讓路給：
 - (i) 失控船
 - (ii) 操縱能力受到限制的船舶
 - (iii) 從事捕魚之船舶
 - (iii) 帆船
- (b) 在航帆船應讓路給：-
 - (i) 失控船
 - (ii) 操縱能力受到限制的船舶
 - (iii) 從事捕魚之船舶
- (c) 從事捕魚之船舶，在可能時，應避讓給：
 - (i) 失控船
 - (ii) 操縱能力受到限制的船舶
- (d) (i) 任何船舶，失控及操縱能力受限制的除外，在可行之情況下，應避免妨礙吃水深並顯示 28 條信號的船的通航(安全通航)。
- (ii) 吃水深之船，應考慮其特殊狀況而特別謹慎航行。
- (e) 水上飛機 (應包括水上的水上風帆 A Wind surf, or a seaplane on the Water)，通

常應避開所有船舶及避免妨礙其航行。但當有碰撞危險時，應遵守本部（即 Part B，第 4-19 條）避碰。

第 III 節 船舶在視野不良下的行動規則。

IMO 用“有限能見度”

第 19 條 船舶在視野不良下的行動規則

- (a) 這 (19) 條適用於當船舶在視野不良之地區或附近航行而不能互視之情況下。
- (b) 船舶應以一符合當時海況及視野不良時的安全速度航行，機動船必須隨時可以操控。**IMO** 用“機動船的發動機應處於立即可以操縱的狀況”。
- (c) 船舶在遵照本部（即 PART B）第 I 節的條款（即第 4~ 第 10 條）時，應充分考慮到當時不良時之海況。。
- (d) 船舶在使用雷達探測到另一船時，應確定有沒有碰撞危險(存在)或緊迫局面(形成)。若有，則應及早採取避碰行動；若行動涉及改向(航向)，則應盡可能：- **IMO** 用“應避免下列行動”。
 - (i) 除了在追越他船，不向正橫之前之船作左轉（轉紅火）。
 - (ii) 不朝正橫或正橫後之船轉向。
- (e) 除非已斷定沒有碰撞危險，否則，每一船舶在聽到正橫之前有霧號或不能避免與正橫之前之船形成緊迫局面，則應把航速減至僅足以維持航向，如有必要，應把船停住。盡量(極為、至少)謹慎地航行直至碰撞危險過去為止。**IMO** ”In any event navigate with extreme caution 至少應當極為謹慎地航行”。

朱志統船長，Extra Master — 港口領港員、海事顧問。