

沿海船舶初專班教材

海上避碰常識

船舶教材編寫組編



人民交通出版社

沿海船舶初專班教材

海上避碰常識

船舶教材編寫組編

人民交通出版社

本教材是根据海上避碰規則1959年7月重譯本原文，逐条加以說明，并在說明之后附有問答，以帮助船員了解条文的精神。另外附有避讓漁船法，供船員學習时参考。本書讀者对象为海船水手、船員訓練班學員及部分駕駛員。

本書的執筆者为叶云龍。

沿海船舶初专班教材

海上避碰常識

船舶教材編写組 編

※

人民交通出版社出版

(北京安定門外和平里)

北京市書刊出版业營業許可証出字第〇〇六号

新华书店科技发行所发行 全国新华书店經售

人民交通出版社印刷厂印刷

1960年9月北京第一版 1960年9月北京第一次印刷

开本：787×1092 1/32 印张：3 1/2 張

全書：66,000字 印数：1—5,700 册

統一書号：15044·5240

定价（8）：0.62元

編 者 的 話

在党的建設社会主义总路綫的光輝照耀下，水运系統职工教育工作在过去已有的基础上，随着全国技术革命和文化革命高潮的到来，掀起了大办职工教育的高潮。目前正在扫除文盲，普及初等教育，大办业余高等教育和技术教育。为了适应水运系統职工教育的发展，满足广大船員进一步掌握科学技术的迫切要求，交通部海河总局委托上海海运管理局，会同长江航运管理局、广州海运运输局、黑龙江航运管理局組成了船舶教材編写組，編写了沿海船舶初专班教材、沿海及內河船舶初专班教材、內河船舶初专班教材、沿海及內河預备班教材等四套教材。

沿海船舶初专班教材是供海船駕駛部船員使用，第一批計有：船艺、航用仪器、地文航海、貨物装卸、国际信号、海上避碰常識、天文航海、航海气象常識等八种。

沿海及內河船舶初专班教材是供海船及內河船舶輪机部船員使用，第一批計有：識图、船舶往复蒸汽机、船舶柴油机、船舶輔机、实用船舶电工学、船舶鍋爐、船舶鉗工基本工艺、船用度量衡和仪表等八种。

內河船舶初专班教材是供內河船舶駕駛部船員使用，計有：信号及助航仪器、內河船舶操縱、內河普通水路图志、船用气象常識、河运管理、理貨常識、輪机大意等七种。

沿海及內河船舶預备班教材計有：船艺、生火加油讀本两种。前者供二級水手、水手实習生以及船員訓練班學員使用，后者供生火、加油人員以及船員訓練班學員使用。

这几套教材在編写过程中，虽曾分別征求有关方面的意見，但限于編者的水平，錯誤或不完备之处，在所难免，希望讀者及教师同志在使用本教材时，提出宝貴的修改意見，以便再版时修訂。

目 录

第一章	前言和定义.....	2
第二章	号灯和号型.....	4
第三章	駕駛和航行的規則.....	51
第四章	杂項.....	82
附 录	避让漁船法.....	89

海上避碰規則

(1948年海上人命安全国际會議制訂)

(1959年7月重譯本)

第一章 前言和定义

第 一 条

- (甲)一切船舶和水上飞机，在公海和連接公海可供海船航行的一切水域，除第三十条規定的情况外，都应当遵守本規則各条的規定。水上飞机由于构造特殊，以致不能完全遵行悬挂号灯和号型各条規定的时候，应当在条件許可的情况下，尽量做到接近这些規定。
- (乙)不論天气如何，从日落到日出，应当遵守有关号灯各条的規定，而且在这一段時間內，除那些不致被誤解为規定的号灯、或者不致减弱号灯視程、显著性能，或者不致妨碍正常了望的灯光外，不可以显示其他灯光。
- (丙)除因上下文关系另有解释外，在以后各条中的下列辞句，都应当作如下的解释：
- (一)“船舶”包括用作或者可供水上运输的各种船只，但不包括在水面上的水上飞机；
- (二)“水上飞机”包括飞艇和为在水面上操縱所設計的任何其他飞机；

- (三)“机动船”是指用机器推动的任何船舶；
- (四)每一机动船在用帆而不用机器作推动力的时候，作为帆船論；每一船舶用机器作推动力，不論是否用帆，作为机动船論；
- (五)当船舶或者在水面上的水上飞机，不在錨泊、系岸或者擱浅的时候，都叫“在航”；
- (六)“船体以上的高度”是指最高連續甲板以上的高度；
- (七)“船舶的长度和寬度”是指船舶登記証書所載的长度和寬度；
- (八)水上飞机的长度和翼展，应当是空中适航証書所載的最大长度和翼展，在沒有这项証書的时候，由丈量来确定；
- (九)“能被看到”一詞，引用在号灯上的时候；是指在大气晴朗的黑夜能被看到；
- (十)“短声”是指历时約 1 秒鐘的响声；
- (十一)“长声”是指历时約 4 到 6 秒鐘的响声；
- (十二)“汽笛”是指汽笛或者汽号；
- (十三)“吨”是指总吨。

【說明】本条內容分三部分：第一部分規定本章程适用之范围作为水上运输工具的船舶，不論其大小，形状或是使用目的如何，都应遵守本章程之規定，水上飞机在水面时，亦作船舶論，同样要遵照本章程的規定。但由于水上飞机性能和构造与船舶不同，其号灯和号型如果不可能做到完全符合本章程的各项規定时，应在可能的条件下尽量做到接近这些規定。第二部分規定号灯悬挂時間，从日落到日出止，在这一時間內，不論天气如何明亮，都必須点出，其它非航行时所必要的灯光，不

能露出船外，以防被誤認為号灯而引起其它事故。第三部分是解释一些比較容易发生爭执的詞句，使其有一定的意义，以达到明确一致。

第二章 号灯和号型

第 二 条

(甲)机动船在航的时候，应当悬挂：

(一)在前桅的上面或者前面，如果没有前桅，就在船舶前部悬挂明亮的白灯一盞，它的构造要在罗經20点（ 225° ）的水平弧度內，显示不被遮断的灯光；它的装置要使灯光在本船两舷各显示10点（ $112\frac{1}{2}^\circ$ ），也就是从船的正前方到各舷正横后2点（ $22\frac{1}{2}^\circ$ ）；它的性能至少要在5里的距离能被看到。

(二)在第一項內所指白灯的前方或者后方，悬挂同样构造和性能的第二盞白灯。长度未滿45.75米（150呎）的船舶和从事拖帶的船舶，并不一定要悬挂这第二盞白灯，但是也可以悬挂。

(三)这两盞白灯应当安設在龙骨上方，并且和龙骨成一直綫，其中后面的一盞白灯，应当比前面的一盞白灯至少高出4.57米（15呎），这两盞白灯的水平距离至少应当是它們間垂直距离的3倍。这两盞白灯中較低的一盞，或者在只悬挂一盞白灯的时候，这盞灯安置在船体以上的高度，应当不少于6.1米（20呎）；如果船舶寬度超过6.1米（20呎），那么它在船体以上的高度，应当不少于这寬度，但是并不需要把它安置在船体以上大于12.2米（40呎）的高度。在

任何情況下，這項白燈的位置都應當避開並且高出所有其他燈光和能遮蔽燈光的上層建築物。

(四)在右舷懸掛綠燈一盞，它的構造要在羅經10點($112\frac{1}{2}$ 度)的水平弧度內，顯示不被遮斷的燈光；它的裝置要使燈光從船首正前方到右舷正橫後2點($22\frac{1}{2}$ 度)顯示出來；它的性能至少要在2浬的距离能被看到。

(五)在左舷懸掛紅燈一盞，它的構造要在羅經10點($112\frac{1}{2}$ 度)的水平弧度內，顯示不被遮斷的燈光，它的裝置要使燈光從船首正前方到左舷正橫後2點($22\frac{1}{2}$ 度)顯示出來；它的性能至少要在2浬的距离能被看到。

(六)上述紅、綠舷燈應當裝置內側遮板，從發光點向前伸出至少91厘米(3呎)，以防燈光在船首的另一舷被看到。

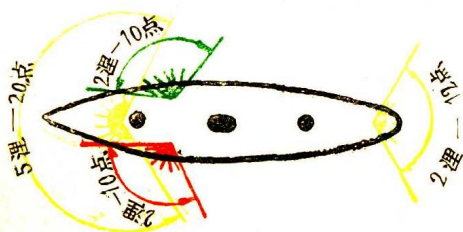
(乙)在水面上在航的水上飛機應當懸掛：

(一)在前部正中綫最容易被看見的位置上，懸掛明亮的白燈一盞，它的構造要在羅經220度的水平弧度內，顯示不被遮斷的燈光；它的裝置要使燈光在飛機每邊各110度，也就是從機首正前方到左右正橫後20度顯示出來；它的性能至少要在3浬的距离能被看到。

(二)在右翼尖端懸掛綠燈一盞，它的構造要在羅經110度的水平弧度內，顯示不被遮斷的燈光；它的裝置要使燈光從機首正前方到右邊正橫後20度顯示出來；它的性能至少要在2浬的距离能被看到。

(三)在左翼尖端懸掛紅燈一盞，它的構造要在羅經110度的水平弧度內，顯示不被遮斷的燈光；它的裝置要使燈光從機首正前方到左邊正橫後20度顯示出來；它的性能至少要在2浬的距离能被看到。

【圖例】机动船在航时
长度未滿45.75米的机动船



航行号灯的平面分布：

1. 灯光的至少能見距离；
2. 在水平綫显示的灯光弧度。



迎面而來

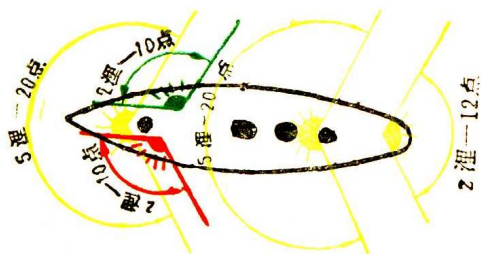


向左航行



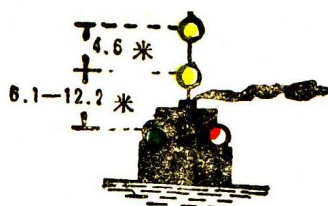
向右航行

长度45.75米以上的机动船

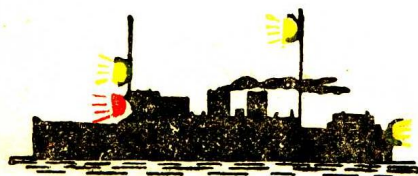


航行号灯的平面分布:

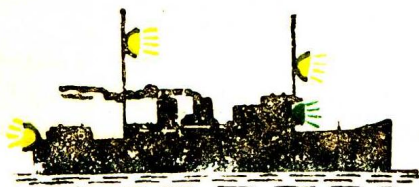
1. 灯光的至少能见距离;
2. 在水平线上显示的灯光弧度。



迎面而来

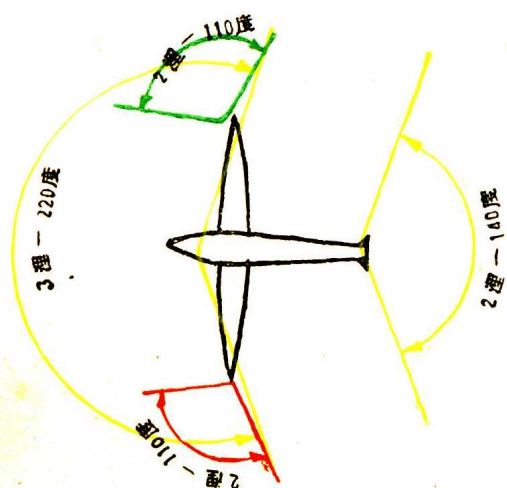


向左航行



向右航行

在航的水上飞机

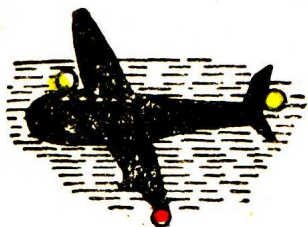


航行号灯的平面分布:

1. 灯光的至少能见距离;
2. 在水平线显示的灯光弧度。



迎面而来



向左航行



向右航行

【說明】本条規定在航的机动船及水面水上飞机应悬挂的各种号灯、灯的颜色、照射角度、能見距离和安装部位。

紅綠舷灯是用来表示船舶行动的，其能見距离不得少于二浬。桅灯的能見距离比舷灯远，其能見距离不得少于五浬，为什么桅灯的能見距离比舷灯要远呢？其作用为使瞭望者在看到他船舷灯以前就預先防患作好避讓准备。特别是近代船舶速度大大提高，往往在互見舷灯时，离两船可能相碰時間已經很短促。在这种情况下，显示二盞桅灯就更为必要，并且桅灯是前后两盞，前低后高，根据这两灯位置的不同，也可了解来船大概的动向能有充裕時間采取避讓动作。

問：为什么桅灯只照20点（字）的角度，而舷灯只照10点（字）的角度呢？

答：根据碰船事件的統計，大都发生在前方20点（字）之內，在后面的很少，所以在前方20点（字）內是避碰最主要的角度。現在将桅灯的照射角度限制在20点（字）之內，使人看到桅灯，就知道已处在容易碰撞范围之內，須要加以警戒。如果桅灯是环照的，不分輕重，反而会使人减少警惕程度。舷灯是为了配合桅灯，所以它的照射角度是10点（字）。

第 三 条

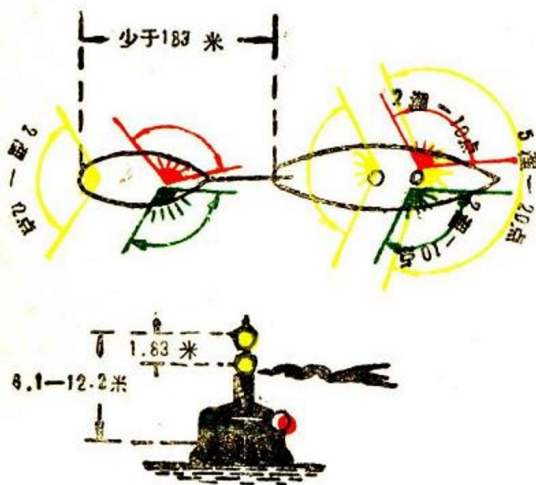
(甲)机动船当拖帶或者頂推其他船舶的时候，除悬挂舷灯外，还应当垂直悬挂明亮的白灯两盞，上下相距不少于1.83米（6呎）；当拖帶一艘以上船舶的时候，如果从拖輪船尾到最后被拖船的船尾之間的长度超过183米（600呎），应当在这两盞白灯的上方或者下方，相距1.83米（6呎）的位置上，另加挂明亮的白灯一盞。这几盞白灯的构造、性能以及其中一盞白灯的悬挂位置，应当和第二条甲款一項所

述的白灯相同，加挂的白灯在船体以上的高度，也应当不少于4.27米（14呎）。单桅的船舶可以将这些白灯悬挂在桅上。

（乙）从事拖带的船舶，也应当显示第十条所规定的尾灯，或者在烟囱或是后桅的后面悬挂一盏小白灯，代替尾灯，以供被拖船舶操舵依据，但是这项灯光不可以在正横的前方被看到。至于是否悬挂第二条甲款二项所规定的白灯，可以自行决定。

（丙）水上飞机在水面上拖带一艘或者几艘水上飞机或者船舶的时候，应当悬挂第二条乙款一项、二项和三項所规定的号灯，而且还应当在第二条乙款一项规定所述白灯的上方或者下方，相距至少1.83米（6呎）的位置上，垂直加挂与这一灯的构造和性能相同的第二盏白灯。

【圖例】机动船在拖带或顶推其它船舶时
当拖带长度少于183米时



航行号灯的平面分布：

1. 灯光的至少能见距离；
2. 在水平线显示的灯光弧度。

迎面而来

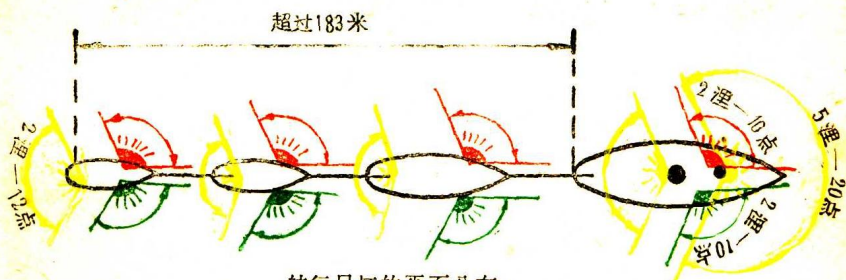


向左航行



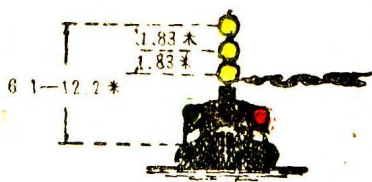
向右航行

当拖带长度超过183米时



航行号灯的平面分布：

1. 灯光的至少能见距离；
2. 在水平线显示的灯光弧度。



迎面而来



向左航行



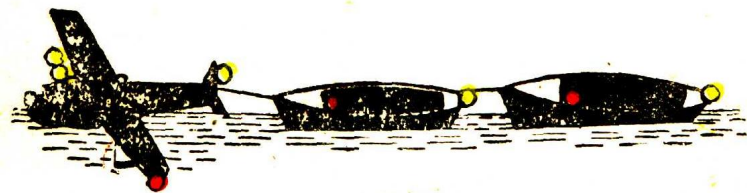
向右航行

水上飞机在水面上拖带一艘或几艘水上飞机或船舶的时候，于前部正中綫上方垂直悬挂白灯两盏和两翼尖端之紅綠边灯。

不少于1.83米



迎面而来



向左航行



向右航行

【說明】本条規定拖輪在拖帶或頂推他船時，應懸掛的號燈，因一般船的讓路方法大都是向他船的船尾後讓過。但是拖輪的後方有拖纜和被拖船，如果向拖輪的尾後讓過，必定會撞着拖纜造成碰撞。拖輪和被拖船的關係在日間是一目了然的，在夜間則必需用號燈來表達，以利雙方避碰，這是本條規則的目的。

問：拖輪与普通机动船懸掛號燈的規定為什麼不同？

答：拖輪与普通机动船在行動上有難易的分別，普通机动船行動自由毫無困難，而拖船在自己行動之外，還要照顧被拖船，操縱比較困難，拖帶長度越長，困難越大，因此號燈規定也有不同。

問：拖輪點了拖輪號燈，是不是不必給他船讓路？

答：不是。這一號燈並不表示拖輪有特殊權利可以不按章程採取避讓措施。拖輪與單獨机动船負同樣的讓路責任，其所以點出拖輪號燈，是表示有被拖船在後，行動困難，讓路未必充分。但從單獨机动來講，既知道拖船操縱困難，就應格外引起警惕，体谅拖輪困難，在必要時主動採取措施，避免發生碰撞。