

# 《1972年国际海上避碰规则》要点解析

吴杰

中远海运特种运输股份有限公司

DOI:10.12238/jphc.v6i1.10279

**[摘要]** 《1972年国际海上避碰规则》是国际海事领域的一项重要法规和标准,对于维护海上航行安全具有重要意义。船长和驾驶员作为船舶海上航行的具体操纵者,需要深刻掌握和理解规则的相关规定,在工作中严格按照规则的要求操纵船舶,确保船舶的海上航行安全。笔者通过对避碰规则的学习和理解,围绕避碰规则的五大核心内容展开探讨,进行要点解析。

**[关键词]** 避碰规则; 核心内容; 实践运用

**中图分类号:** F530.8 **文献标识码:** A

## Key analysis of the 1972 International Maritime avoidance Rules

Jie Wu

COSCO SHIPPING SPECIALIZED CARRIERS CO., LTD

**[Abstract]** The 1972 International Maritime avoidance Rules is an important regulation and standard in the international maritime field, which is of great significance to the maintenance of maritime navigation safety. As the specific operator of the ship's maritime navigation, the captain and the pilot need to deeply grasp and understand the relevant provisions of the rules, and operate the ship in strict accordance with the requirements of the rules in the work to ensure the safety of the ship's maritime navigation. Through the study and understanding of the avoidance rules, the five core contents of the avoidance rules are discussed and the key points are analyzed.

**[Key words]** collision avoidance rules; core content; practical application

### 前言

近年来,海上连续发生多起船舶交通碰撞事故,对海上生产安全带来了巨大的威胁,特别是2018年“桑吉”轮和“长峰水晶”发生碰撞后引起的火灾爆炸事故,造成了巨大的人员伤亡和财产损失。通过对多起海上碰撞事故案例的调查分析,船舶驾驶员对避碰规则缺乏深入的理解,未严格遵守避碰规则的规定进行避让是海上碰撞事故发生的主要原因。针对于此,笔者在对多起海上碰撞事故原因分析的基础上对避碰规则的重点要点进行分析和解读,希望对船长和驾驶员加强对规则的理解和执行起到一定的引导作用,对减少驾驶人员的不安全行为,提升驾驶人员的避让操纵能力,降低海上交通安全事故的发生起到一定的积极作用。限于笔者水平和经验,在对规则的解析中难免存在着疏忽和不足,请读者予以批评指正。

### 1 瞭望条款是规则的第一核心内容

避碰规则中很多具体条款都没有明确的定义和量化指标,且部分条款存在较大的争议,但是对于瞭望条款,业界基本没有异议,这充分说明了其在保证航行安全中的重要性。根据研究分析,在对100起典型碰撞案例调查后,明确列明瞭望疏忽为事故

原因的有72起,占事故总数的72%,可以说任何碰撞事故或多或少与疏忽瞭望有关系,可以说瞭望规则是避碰规则的核心内容之一,也是核心之首。

避碰规则第五条规定:每一船舶在任何时候都应使用视觉、听觉以及适合当时环境和情况的一切有效手段保持正规瞭望,以便对局面和碰撞危险作出充分的估计。从规则的具体内容可以看出,该条文明确了瞭望的适用范围,即任何能见度情况下的每一船舶,所以船舶无论在航还是锚泊,在大洋还是在受限水域,在能见度不良还是互见中,都应保持专人不间断的瞭望。而瞭望的手段既包括视觉、听觉这种基本的瞭望手段,也包括使用雷达、AIS、电子海图、无人机等一切有效手段,可以理解为只要是有助于及时发现来船和其他碰撞危险,在瞭望中都应被采纳和使用。

虽然瞭望对船舶的航行安全极端重要,但是在航海实践中,还存在很多瞭望疏忽的现象,主要表现为以下四点:(1)过于依赖电子助航设备从而忽视了视觉瞭望。(2)值班人员安排不合理。(3)未保持认真值班或值班中断。(4)未对局面作出充分的估计。

## 2 正确理解和使用安全航速

“安全航速(safe speed)”一词是《1972年国际海上避碰规则》首次引用的,它的来源是“缓速(modern-speed)”。1878年英国制定的航行规则首次对航速做出了要求,该规则规定:“每一船舶无论帆船还是机动船,在有雾、霾或下雪时均应缓速行驶”。缓速航行的规定较为简单笼统,但是规则后续的几经修订都保留了下来,直到《1972年国际海上避碰规则》制定实施后才被“安全航速”替代。但是自从“安全航速”这一名词出现以来,对于什么样的速度是安全航速,规则没有具体的规定,业界也始终都没有一个明确的定义。针对安全航速的研究,先后出现了缓速理论、最小距离理论、适当停船距离理论和数倍船长距离停船等理论,但至今都没有一个精准的、被业界广泛接受和认可的定义,也没有确定安全航速的方法和依据。因为对安全航速没有明确界定,特别是规则中安全航速的后半句:“……能在适合当时环境和情况的距离内把船停住”,这一描述造成驾驶员对安全航速的理解普遍存在一个误区,即“安全航速=缓速或低速”,造成这一观念的另一个原因是在碰撞事故调查报告中,因为航速是一个定值,将碰撞原因归结为疏忽瞭望和船速控制不当比较容易理解和接受,而在航速控制不当中,船速过快的占绝大多数,很少出现船速过慢导致碰撞的案例。

笔者认为,船速是船舶操纵中的一个环节,作为引起碰撞事故的原因,不仅仅由“不安全航速”引起,一定是和其他因素共同作用的结果,如疏忽瞭望、设备故障、避让措施不当等。安全航速应该是一个变量,随着船舶和环境状况的改变而改变,具体使用的航速应该由驾驶员根据船舶种类、能见度情况、通航密度、通航环境、地方法规等因素来决定,可见安全航速既可以是全速,也可以是缓速,又可以是加速,驾驶员在确定航速时,应充分考虑到规则第六条中的各个因素的影响,选择最适合当时环境和情况的速度航行,并做好随时改变速度的准备。

在讨论安全航速时,需要特别注意正确理解安全航速和限制航速的关系。限制航速是指在一些特殊水域内,主管当局根据该水域的水文特点、通航密度等情况对通航船舶的速度做出一定的限制,如《上海黄浦江通航安全管理规定》第二十条规定:船舶在黄浦江航行时,不得滞航、淌航,不得妨碍其他船舶正常航行。船舶航行时,航速不得高于8节。但是这并不意味着船舶航行时采取8节的速度就是安全航速,船舶一旦发生碰撞事故,也同样可能违反安全航速的规定。所以船舶在限制水域内航行,要正确理解两者的区别,既要遵守当地限制航速的规定,又要根据当时的具体通航情况遵守规则要求的安全航速的规定。

## 3 避碰行动的有效性核查

《1972年国际海上避碰规则》对于两船避碰效果的原则可以归纳为“早让、大幅度让并保证宽裕让清”,即平时所说的“早、大、宽、清”。船舶按照避碰规则采取了避让行动,但是这种避让行为效果如何,能否保证两船在安全距离上驶过,驾驶员需要对避让行动的有效性进行评估。避碰规则第八条第4款规定:为避免与他船碰撞而采取的行动,应能在安全的距离上驶过,

应仔细核查避让行动的有效性,直到最后驶过让清他船为止。对于避碰行动有效性的核查应注意以下三点:

### 3.1 核查避让行动有效性的标准

笔者认为对于避让行动的核查标准理论上比较明确,首先该避让行动是否符合避碰规则的规定和要求,其次该避让行动是否足够明显并易于被他船察觉,最后该避让行动能否保证两船在安全距离上驶过让清。在实际的操纵中,驾驶员对第一点比较有把握,在避让操作中熟悉并严格执行避碰规则的要求即可。但是对于第二点和第三点在判断上有一定的困难。目前通常认为左右转向30度以上、速度降至一半以上或停车可称为“大幅度避让行为”,但是在通航密集区、通航限制水域或恶劣天气等情况下,客观条件不允许避让船采取明显的、大幅度的避让行动,如何让他船易于察觉到本船的操纵意图并采取对应的行动变得较为困难,这就需要避让船充分评估当时的环境和条件,尽早且尽量大幅度地采取避让行动,并及时和对方船建立联系,使其尽早获知我轮的避让意图。而对于两船安全距离上驶过中的“安全距离”的具体标准,因和船舶的尺寸和操纵特性、操纵者的操作技能、心理素质以及对安全的容忍度都有关系,很难做一个量化的指标。以前认为只要避让行动能够保证两船安全的驶过,不发生碰撞即达到了避让的目的,但随着社会对人命安全重视程度的加大及对风险容忍度的降低,安全距离的定义变得更加严格和苛刻。2021年中远海运集团提出“海上开阔水域会遇距离不少于1海里”的提议,为船舶避碰会遇距离,制定一个明确的底线量化指标,提高船舶避碰操作及过程检查的可操作性,不断培养和固化了驾驶人员早让宽让的避让习惯和意识,也为加深对“安全距离”的理解和执行提供了一个可操作的思路,这一提议逐渐得到了业界的认可。

### 3.2 核查避让行动有效性的时机

对于如何确定避让行动有效性评估和核查的时机,业界有不同的看法,有些观点认为应在让路船采取避让行动开始后开始直到驶过为止,有些观点则认为应贯穿整个会遇过程或避让过程。印绍周认为对于避让行动有效性核查应从两船相遇后一方或双方需按照避碰规则采取避让行动时,即从开始存在碰撞危险开始,直到驶过让清为止。<sup>[1]</sup>因为对于避让行动有效性核查的主要目的是为了验证避让行动的效果,在会遇初期不存在碰撞危险的阶段进行核查没有意义,但也不是伴随着避让行动开始才开始的,因为“应该采取避让行动”和“已采取避让行动”是两个不同的概念。两船相遇构成碰撞危险,如一船因其他原因没有采取避让行动,这并不意味着解除另一船核查避让行动效果的义务,即另一船也应及时评估当时的局面,判断当时局面产生的后果,了解对方未采取避让行动的原因,以便做好随时采取避让行动的准备。

### 3.3 核查避让行动的责任划分

核查避让行动的目的是及时跟踪和评估避让行动的有效性,让路船在采取避让行动后有责任连续地观察和评估避让行动的效果,保证采取的行动能够起到足够的效果,保证两船在安全距

离上驶过并让清。而根据避碰规则第十七条直航船的行动规则,直航船在特殊情况下也应独自采取操纵行动以避免碰撞,就是说在让路船采取避让行动后,直航船也要保持对避让行动有效性的核查,只有这样才能在适当的时机履行“独自采取操纵行动”和“采取最有利于避碰的行动”的直航船的责任,可见核查避让行动有效性不只是让路船的责任,直航船也同样负有相应的责任。

#### 4 谨慎运用背离规则条款

船舶海上航行受驾驶员操纵技能、天气海况、通航密度、船舶操纵性能等因素的影响,在避让操作中存在很大的不确定性,规则不能涵盖所有的会遇情况并做出规定,所以针对一些极端情况,规则准许船舶为了避免紧迫危险而背离规则,但是因为背离规则对适用的时机和情景有较为严格的要求,一旦应用而未能避免事故的发生,在后续的责任判定上会很被动,所以在实际操作中一定要慎重运用背离规则条款。

##### 4.1 背离规则的情景

允许背离规则的情景概括起来可分为三种,即航行危险、碰撞危险和特殊情形。航行危险是指如果船舶按照规则操作将会发生触礁、搁浅、触碰码头或其他设施的事故,碰撞危险是指在避让过程中因为各种原因已经到了十分危险的境地,如果双方按照规则的规定采取措施将不能避免碰撞的发生,特殊情况则是上述两种情况之外的其他情况,如多船相遇、特殊类型船舶相遇等规则未规定的情况。

##### 4.2 正确理解背离规则的原则

制定避碰规则的根本目的是避免和减少船舶碰撞事故的发生,背离条款作为避碰规则的内容之一,也是同样的目的。在特殊情况下如规则的具体规定不再适用,船舶采取避碰措施的准则应为规则的原则和良好的船艺,而规则中必须遵守的原则是不能成为背离对象的,如瞭望条款、安全航速、号灯号型等条款。而对于条款未涉及到的,如多船会遇情况下的避碰行为则不存在背离的问题。而实际操作中,如需背离规则的行动则说明船舶在背离条款适用之前的避让行动存在较大的失误和疏忽,所以在实际避让操作中发生需背离规则的情况极少。但是应当背离规则而没有及时背离规则采取行动,从而导致了碰撞的发生,也被认为是一种遵守避碰规则的疏忽。<sup>[2]</sup>

##### 4.3 背离规则的时机

船舶的碰撞是一个连续的过程,大致可划分为会遇—构成碰撞危险—形成紧迫局面—出现紧迫危险—发生碰撞五个阶段。对于背离规则的时机在条款中有明确的规定,即避免紧迫危险,所以按照规则文字的描述背离条款的时机应为紧迫危险形成之前。但是笔者认为应该存在紧迫局面形成前后两个阶段,在形成紧迫局面至构成紧迫危险的阶段是避免碰撞的关键时期,如果过于拘泥规则的规定,未能及时判断不背离规则将不可避

免地造成碰撞,而未能及时的采取背离规则的行动,这种做法显然不是良好船艺的表现,也不符合制定背离规则以避免紧迫危险的初衷。而在紧迫危险形成之后直至发生碰撞的时段内,还存在一个采取紧急措施避免碰撞的最后时机,此时也应适用于背离规则,如果在这个阶段能够果断地采取背离规则的行动而避免碰撞的发生,应视为良好船艺的体现。

#### 5 海员通常做法的理解

“海员通常做法”一词经常出现在海事事故调查报告中,规则的免除条款中也有提及,但是具体什么是海员的通常做法,规则并没有具体的规定和描述,这就需要正确理解和掌握“海员通常做法”的含义。

海员通常做法,一般可以理解为海员在长期的驾驶、操纵船舶中形成的一种传统的、习惯的,而且被实践证明有助于避碰,并在实际操作中已经被广泛应用的作法。如能见度小于5海里时做好戒备,能见度小于3海里时备车航行并呼叫船长,进出港或狭窄水道航行备妥双锚,驶出锚地时提前观测航道附近船舶通航情况等,都属于船员通常做法的范畴。而一些普遍存在的通常做法,如在避让时进行交接班,值班过程中过于依赖雷达等,虽然这种现象普遍存在,但不是正确的做法,就不能归为“海员通常做法”,而应该严格禁止。

因为海员通常做法既没有明确的条文规定,也没有一个固定的模式,而是要求船员要具有丰富的经验,能够根据当时的海况、船况、通航密度和通航环境等具体的情况,保持高度的戒备,充分运用良好的船艺,避免碰撞的发生,这就需要船员不但要掌握航海理论知识,还要具备善于分析、总结和运用良好的海员通常做法的能力。

#### 6 结束语

总之,避碰规则制定至今,具有技术规范和法律规范双重性质,作为技术规范主要用于指导驾驶员如何正确地操纵船舶以避免碰撞的发生,而作为法律规范主要用于发生事故后的责任判断的依据。不可否认,近年来避碰规则作为法律规范的作用日益增强,反而作为制定初衷的技术规范,其指导作用却在削弱。但是避碰规则作为船舶避让操作的基本规范,船舶驾驶人员还是要通过深入地学习,深刻理解和掌握规则的基本原则,并严格遵守和执行,这也是保证船舶安全航行的基础。

#### [参考文献]

[1]印绍周.典型水上交通事故案例分析、事故点评、拓展知识及关联试题[M].大连海事大学出版社,2022.

[2]张永坚.论“安全航速”概念之不确定性及其负面影响[J].世界海运,1997(04):24-26.

#### 作者简介:

吴杰(1979—),男,汉族,河南商丘人,本科,中级工程师,船舶技术和航海安全。