

高等学校统编教材

普通高等教育“九五”国家级重点教材

船舶避碰与值班

吴兆麟 主编
蔡存强 主审

大连海事大学出版社

内 容 提 要

本书共分八章,第一章概述《国际海上避碰规则》的沿革、内容和性质,阐明解释和运用该规则的基本原则,介绍该规则的适用范围和一般定义。第二章介绍船舶号灯和号型以及声响和灯光信号。第三章、第四章和第五章从法律规范和技术规范两个角度全面阐述《国际海上避碰规则》第二章(驾驶与航行规则)各条规定,介绍船舶在互见中和能见度不良时的行动规则和避碰要点。第六章对疏忽和背离规则两个问题进行较深入的分析。第七章简介我国《非机动船海上安全航行暂行规则》和《内河避碰规则》等特殊的避碰规定。第八章全面阐述《海员培训、发证和值班规则》有关适于值班、航行值班的法定要求,并对《驾驶台程序指南》作简要介绍。

本书是高等海运院校海洋船舶驾驶本、专科专业《船舶避碰与值班》课程的统编教材,也可供海船驾驶人员考证培训和海运界有关人员参考之用。

前 言

本书是高等院校海洋船舶驾驶专业《船舶避碰与值班》课程的统编教材。本书编写任务由全国高等院校航海类专业教学指导委员会讨论确定并经交通部科技教育司批准下达。

本书以航海类专业面向 21 世纪教学内容和课程体系改革为指导,以满足经 1995 年全面修订的《1978 年海员培训、发证和值班标准国际公约》的有关要求为标准,在参考国内外航海避碰学术专著和目前使用的船舶避碰统编教材和培训教材的基础上编写而成。

本书由吴兆麟、孙立成和张铎共同编写。孙立成编写第三章、第四章和第八章,张铎编写第二章和第五章,吴兆麟编写绪论、第一章、第六章和第七章并对全书修改定稿。蔡存强担任本书主审。本书附图由丁勇和张铎绘制。

本书是国家教育部确定的普通高等教育“九五”国家级重点教材。本书在出版之前,经交通部科技教育司组织蔡存强、王逢辰、杨宝璋、陈海昌和刘宗德等专家进行集体审查,编者随后根据主审和专家组的意见进行了最后修改。在此谨向主审、各位专家以及在本书编写工作过程中给予各种帮助的人士诚挚致谢。

在本书编写工作中,我们力求按交通部统编教材的要求进行编写,以保证质量,但因时间和水平所限,难免有疏漏之处,敬请读者批评指正。

编 者

1998 年 8 月

绪 论

一、海上避碰和航行值班

船舶碰撞事故是海上航行安全的大敌,往往造成海上人命、货物和船舶的巨大损失,还会因事故导致水域环境的严重污染,如船舶碰撞事故在港内发生则可能殃及岸上人命和财产的安全。例如,1917年法国军火船“索勃拉恩”号在加拿大哈里法克斯港与挪威货轮“依莫”号相撞,引发惨烈的大爆炸,爆炸碎片飞出几十公里外,1500多名船员、水兵和岸上居民伤亡。1986年苏联大型豪华客轮“纳西莫夫将军上将”号与一货轮相撞,造成客轮沉入大海,398名旅客和船员丧生。1987年菲律宾客船“多纳·帕兹”号与一艘油船“维克托”号相撞,引发起火爆炸而导致两船沉没,2500余名旅客和船员遇难。这都是震惊世界的外国船舶碰撞惨剧。我国海船碰撞造成船舶全损、沉没和重大人命伤亡的例子也不胜枚举。1993年某海洋科学考察船与一艘外籍液化气船“银笛”号在海上雾中相撞,造成这艘现代化的科学考察船葬身海底,3名船员遇难,损失高达千万美元。1994年某油轮公司一艘15000吨级油船在长江水域与某远洋运输公司一艘7500吨级集装箱船碰撞,导致油船爆炸而全损。因此,各国的海难事故分类和海难事故统计都将船舶碰撞事故列为首位。在我国海船船员适任证书考试中,船舶避碰是船长和驾驶员参加任何类别考试时唯一的必考科目,覆盖职务晋升、航区扩大和船舶吨位增大各个层次和范围。海上避碰在航行值班工作中的重要性得到航海界高度共识。《STCW 规则》对驾驶人员航行值班职责的许多要求涉及海上避碰。

驾驶人员在船上的工作,不论是航行还是停泊,也不论是在海上还是在港内,主要体现为驾驶台值班或甲板值班。船舶驾驶人员的工作,不同于一般工程技术人员所从事的设计制造、研究开发、施工作业等专业技术工作,属于操作和管理类型。船舶驾驶值班时主要工作是监控和保证本船始终处于正常的运行状态,观察本船周围环境和条件以及交通状况对本船正常运行的影响,并视实际情况作出必要的反应,以保证本船安全运行。无论在什么情况下值班,值班驾驶人员所肩负的责任几乎都是一样的:保持警惕和戒备,防患于未然,使船舶安全顺利地从一个港口航行到另一个港口以完成海上运输和作业任务。保证船舶、货物和全船人命安全的责任基本上落在航行值班驾驶人员的肩上,所以船舶航行值班工作极其重要。

做好海上避碰航行值班工作,最重要的是熟练掌握广泛的专业知识、各项规定和操作规程,具备丰富的航海经验和处变不惊、沉着应付的应变能力。因此,学习海上避碰与航行值班知识只是打好基础,海上避碰与航行值班的实际能力主要靠在实际工作中锻炼培养。

二、《船舶避碰与值班》课程的任务

高等院校海洋船舶驾驶本、专科专业《船舶避碰与值班》课程的主要任务,是向该专业学生传授船舶避碰和值班的专业知识,培养其从事船舶避碰和值班的实际工作所需的基本的分析和处理问题的能力。经1995年全面修正的《1978年海员培训、发证和值班标准国际公约》(简称《STCW 公约》)对海员的适任性提出了明确具体的法定要求。我国作为该公约的缔约国,结合我国实际情况为履约而修订了我国的海员适任标准。按照这一标准,全国高等院校航海类专业教学指导委员会制定了海洋船舶驾驶本、专科专业指导性教学计划。根据计划中有关

培养目标和培养规格的要求,《船舶避碰与值班》课程的教学任务首先是使学生达到《STCW 公约》规定的强制性适任标准,如该公约附则表 A-Ⅱ/1 和表 A-Ⅱ/2 所示。

表 A-Ⅱ/1 500 总吨或以上船舶负责航行值班的高级船员的最低适任标准

职能: 航行(操作级)

适任	知识、理解和熟练	评价适任的标准
保持安全的航行值班	值班 关于国际海上避碰规则的内容、应用和意图的全面知识 关于航行值班中应遵守的基本原则的全面知识 关于有效的驾驶台协同工作程序的全面知识 根据船舶定线制的一般规定使用定线制	按照公认的原则和程序值班、接班和交班 随时保持正规的瞭望,并遵守公认的原则和程序 符合国际海上避碰规则的有关号灯、号型和声号要求并正确辨识 监测交通、船舶和环境的频度和程度符合公认的原则和程序 对有关船舶航行的运动和活动保持正规的记录 始终明确船长在驾驶台时和船舶正在被引航时安全航行的职责

表 A-Ⅱ/2 500 总吨或以上船舶的船长和大副的最低适任标准

职能: 航行(管理级)

适任	知识、理解和熟练	评价适任的标准
确立值班安排和程序	关于国际海上避碰规则的内容、应用和意图的全面知识 航行值班中应遵守的基本原则的内容、应用和意图的全面知识 有效的驾驶台工作程序	按照有关国际规则和指南制定并保持值班安排和程序,从而保证航行安全、保护海洋环境以及船舶和船上人员的安全

我国海洋船舶驾驶本科专业具有高等航海职业教育与工科学士学位教育相结合的特点,同时承担培养从事教学、科研和技术管理的高级航海技术专门人才的重要任务。因此,《船舶避碰与值班》课程的任务不仅仅限于实用专业知识的传授和实际专业技能的培养,而且要使学生具有一定的专业理论基础和专业学术水平。本课程内容包括对船舶避碰和值班一些重要专题的研究和探讨,目的是培养学生对国际海上避碰规则和海上避碰技术进行研究以及对船舶碰撞事故进行分析的初步能力。

三、《船舶避碰与值班》课程的内容

《船舶避碰与值班》课程包括船舶避碰和船舶值班两部分内容,前者是重点。《STCW 公约》所附的《海员培训、发证和值班规则》(简称《STCW 规则》),在其 A 部分(强制性标准)第八章(关于值班的标准)第 A-Ⅷ/2 节(值班安排和应遵循的原则)第 3 部分(海上值班)首先规定:各船船长必须确保值班的安排足以保持安全航行值班。在船长的统一指挥下,值班的高级

船员在他们值班期间,特别是他们在涉及避免碰撞和搁浅时,负责船舶的安全航行。第 3-1 部分(航行值班中应遵循的原则)首先规定:负责航行值班的高级船员是船长的代表,并在任何时候,主要负责船舶的安全航行和遵照《1972 年国际海上避碰规则》(简称《规则》)行事。由此可见,船舶避碰与船舶航行值班密不可分。船舶在海上航行时驾驶人员的主要工作就是驾驶台值班,航行值班的重要任务之一就是避免船舶碰撞,负责船舶安全航行的首要职责就是遵照《规则》行事。

根据《STCW 公约》和《STCW 规则》对海员适任船舶避碰和航行值班的法定要求,本课程的内容首先从法律规范和技术规范两个角度重点讲解《规则》条文,阐明如何遵守和运用《规则》指导船舶避碰,结合船舶碰撞案例分析综合理解《规则》规定和避碰技术,对《规则》某些专题进行初步研究和探讨。接着简介我国的特殊避碰规定即《非机动船海上安全航行暂行规则》和《内河避碰规则》。最后,从适于值班、值班安排和应遵循的原则、驾驶台工作程序指南、航行值班和在港值班五个方面,介绍《STCW 公约》和《STCW 规则》的有关规定和指导。

目 录

绪论

第一章 海上避碰规则概述	(1)
第一节 海上避碰规则的沿革、内容和性质	(1)
第二节 《规则》的解释和运用	(5)
第三节 《规则》的适用范围	(8)
第四节 《规则》的一般定义	(10)
第二章 号灯、号型、声响和灯光信号	(14)
第一节 号灯与号型	(14)
第二节 声响和灯光信号	(23)
第三章 船舶在任何能见度情况下的行动规则	(28)
第一节 瞭望	(28)
第二节 安全航速	(31)
第三节 碰撞危险	(35)
第四节 避免碰撞的行动	(40)
第五节 狭水道	(47)
第六节 船舶定线制和分道通航制	(51)
第四章 船舶在互见中的避碰	(63)
第一节 帆船	(63)
第二节 追越	(64)
第三节 对遇局面	(69)
第四节 交叉相遇局面	(73)
第五节 让路船和直航船的行动	(76)
第六节 船舶之间的责任	(80)
第七节 避让从事捕鱼的船舶	(83)
第五章 船舶在能见度不良时的避碰	(87)
第一节 船舶在能见度不良时的行动规则	(87)
第二节 能见度不良时的碰撞案例	(91)
第六章 责任	(93)
第一节 责任条款概述	(93)
第二节 疏忽	(94)
第三节 背离规则	(99)

第七章 特殊的避碰规定	(104)
第一节 特殊的避碰规定.....	(104)
第二节 非机动船海上安全航行暂行规则.....	(105)
第三节 内河避碰规则.....	(107)
第八章 船舶值班	(112)
第一节 适于值班.....	(112)
第二节 值班安排和应遵循的原则.....	(115)
第三节 驾驶室程序指南.....	(116)
第四节 航行值班.....	(118)
附录 I 1972 年国际海上避碰规则船舶号灯与号型示意图	(126)
附录 II 1972 年国际海上避碰规则	(139)
附录 III 中华人民共和国非机动船舶海上安全航行暂行规则	(161)
主要参考书目	(163)

第一章 海上避碰规则概述

Introduction to Collision Avoidance Rules

第一节 海上避碰规则的沿革、内容和性质 Evolution, Contents and Nature of the Rules

一、海上避碰规则的历史沿革

海上避碰规则是防止船舶碰撞事故、保障海上交通安全的重要海事法规,其历史萌芽可以追溯到公元前的罗德海法,就其成为较为系统全面的国际性海事法规来说,亦有百余年的历史。从海上避碰规则的历史沿革可以得知,它的各项条款、各种术语、各类号灯号型与声号的产生和变化,都来源于海上避碰的实践,特别是来源于失败的实践——船舶碰撞。与其说海上避碰规则是海员长期避碰经验的总结,倒不如说它是无数碰撞事故教训的总结。一般说来,海上避碰规则规定应该怎么做,大都是过去没有那么做而导致了碰撞事故的发生;而它规定不应或避免做什么,也主要是过去那么做已造成了碰撞事故。因此,了解海上避碰规则的沿革,对于正确解释和运用其规定,指导避碰实践,避免碰撞事故发生是有益的。

1. 早期的海上避碰规则

18世纪以蒸汽机的发明和应用为标志的英国工业革命,使得大量蒸汽机船(当时称为汽船)投入海上运输业,使得过去零散的帆船避碰规定不适应海上机动船日益发展的航海实践的需求。1840年10月,英国伦敦引航公会(Trinity House London)在总结当时被普遍接受的避碰做法的基础上,提出了世界上第一个成型的海上避碰规则——《汽船航行规则》(Navigation of Steam Vessel)。该规则规定:帆船之间,顺风航行的船应给逆风航行的船让路,左舷受风的船应给右舷受风的船让路;当两艘汽船航向不同而不可避免地或必然地交叉相遇而相互接近时,如各自保持航向将会出现碰撞危险,各船应操左舵(按当时船舶操舵装置设计为向右转向),从而相互从他船左舷通过;一艘汽船在狭水道中通过另一艘汽船时必须让开从它左舷通过的船舶,等等。该规则开始并不具有法律效力,但它常常被英国海事法庭当作权威证据,以至于成为当时海员的通常做法。1846年英国议会将其颁布为法律——《汽船航行规则法》。1848年英国海军部关于汽船应显示左红右绿舷灯和一盏白桅灯的规定亦纳入此法律。1858年该法律又增添了帆船应显示有色舷灯,汽船应用号笛,帆船应用雾角或号钟鸣放雾号的规定。

1863年英法两国协商制定了有史以来最全面的海上避碰规则,它包括前言、号灯规则、雾号规则、驾驶和航行规则四个部分,共20条。到1864年底,它被世界上30多个海运国家采用。至今仍然有效的几项重要避碰条款就是那时制定的,例如,两艘汽船在对遇或接近对遇时,应各自向右改向;两艘汽船交叉相遇以至于构成碰撞危险时,有他船在本船右舷的船应给他船让路;汽船与帆船相遇而构成碰撞危险时,汽船应给帆船让路;每一船舶在追越他船时,应给被追越船让路;一船给另一船让路时,另一船应保持航向等。

2. 国际海上避碰规则的产生与发展

为了使海上避碰规则能广泛地吸收世界各海运国家的意见,在美国政府的倡议下,第一个讨论国际海上避碰规则的国际会议于1889年10月在华盛顿召开,会议通过的规则比过去的规则内容更加丰富完善,但由于种种原因并未及时地在国际上生效。几年后,英美等少数国家各自对它进行少许修改,分别在本国生效。1910年10月世界主要海运国家在布鲁塞尔召开国际海事会议,研究关于海上碰撞法律的统一问题。这次会议一致认识到1889年海上避碰规则在国际上生效的必要性,对其作了少量修改之后,决定该规则立即生效。因此,第一个国际海上避碰规则于1910年产生并生效了。该规则使用了40多年,直到1954年才被生效的1948年国际海上避碰规则所代替。

1948年在伦敦召开的国际海上人命安全会议对1910年避碰规则进行了修订,但变动不大。由于此后十余年装备雷达的船舶数量迅速增长,而且发生了一连串由于错误运用雷达资料、雾中船速过快与盲目转向造成的碰撞事故(以至当时有人戏称为“雷达协助碰撞”,而不是雷达协助避碰),因此1960年在伦敦召开国际海上人命安全会议时,又对1948年避碰规则进行了修订。这次国际会议是由1959年成立的政府间海事协商组织(简称海协,IMCO)召开的,会前成立了由英、法、西德三国航海学会组成的修改避碰规则工作小组,重点研究运用雷达协助避碰的有关规定。1960年避碰规则作为1960年国际海上人命安全会议最终议定书的附件被大会通过,于1965年生效。该规则增加了一个附件,即关于运用雷达资料协助海上避碰的建议。该附件指出:用不充分的观察资料作出的推断可能是危险的,应当避免;单凭雷达所测的距离和方位,不能充分构成他船船位已经确定;改向或变速应是大幅度的;向右转向比向左转向可取等。这都是装备雷达的船避碰经验和碰撞教训的总结。

60年代末期,伴随装备雷达的船舶凭借雷达观测资料判断会遇局面和碰撞危险并据此决定避碰行动和核查避让效果这一客观形势的发展,航海界从碰撞几何原理出发,用数学方法定量地研究避碰问题成为一个热点。这成为进一步修订避碰规则的一个重要原因。1970年海协修订避碰规则工作小组根据避碰学术探讨的情况撰写了一份工作报告,对修订1960年避碰规则的必要性,用数学方法研究避碰问题的价值、新规则的基本原则等作了详细叙述。该报告认为,海上实际情况变化多端而不能确定,采用一个简单的避让操纵原则不大可能,“过去十年间的舆论有了相当大的变化,现在普遍同意,航运界很有必要用更有逻辑的数学方法研究避碰问题”。报告提出了修订规则的基本原则,例如,避免危险的通常方法是操纵船舶使罗经方位线以足够的速率反时针转动;各船的避让责任应以它们的相对操纵能力为基础,船速越快,操纵性越好的船,越有能力进行避让;如果不能采取避免碰撞的操纵行动或该操纵行动被证明不太有效,那么随着碰撞危险的增加,应立即采取减少碰撞危险的操纵行动;当安全可行时,建议采取如他船保向保速则能使目视线反时针转动(罗经方位减小)的操纵行动;当一船被指定负有主要避让责任时,他船不能采取会抵消该船所采取的避让行动的任何行动;在两船太接近致使义务船(让路船)单独操纵不能充分避免碰撞之前,应要求权利船(直航船)采取行动;在能见度不良时,对有雷达船规定的避让操纵原则,应与在能见度良好时对机动船规定的避让操纵原则一致等。这些基本原则在1972年避碰规则中几乎全都得到了反映。

3. 现行的国际海上避碰规则

1972年10月在海协主持下在伦敦召开修订1960年国际海上避碰规则大会,签署了《1972年国际海上避碰规则公约》,将避碰规则作为该公约的附件。这一做法更加表明该规则

在增进海上安全和保护海洋环境上的重要作用和重要地位。该公约及其规则于1977年7月15日在国际上生效。1972年避碰规则在哲理、结构、内容和用词上有明显变动。在哲理上,以往的规则比较偏重于使法院便于判定哪一船应受到谴责,而新规则首先是指导和帮助海员在海上避免碰撞;在结构上,它打破传统形式,将最基本最重要的条款置于规则的前部分,并将需要强调或提醒海员注意的问题都列为专门条款,而将号灯、号型和声号以及与海员无直接关系的技术细节分别置于规则的后部分和附录中。分道通航制规定纳入海上避碰规则,使该规则增强了海上交通管理新成分。

在1972年规则生效后,为适应海上避碰实际需要,海协及更名后的国际海事组织(IMO)于1981年、1987年、1991年和1993年通过四个修正案,对其进行了修正。因此,现行的规则是经上述四次修正后的1972年国际海上避碰规则。

4. 国际海上避碰规则在中国的实施

我国是一个航海大国,新中国成立后对海运业的发展更为重视,积极参与国际海上避碰规则的制定和实施。1957年我国宣布接受1948年规则时,对国际海上避碰规则有关非机动船舶的规定作了保留,并于1958年8月16日颁布《中华人民共和国非机动船舶海上安全航行暂行规则》,规范我国非机动船舶的海上避碰事宜。随后在实施1960年规则和1972年规则时仍对非机动船舶的海上避碰规定作了保留。我国于1980年4月10日实施1972年规则并对上述四个修正案都及时接受并实施。国际海上避碰规则对增进我国海船的航行安全和我国通航水域的交通安全都发挥了重要作用。

二、国际海上避碰规则的内容概要

《1972年国际海上避碰规则》(以下简称《规则》)分为五章(38条)和四个附录,其内容结构如下:

第一章 总则(共三条)	{	第一条 适用范围
		第二条 责任
		第三条 一般定义
第二章 驾驶和航行规则(共十六条)	第一节 船舶在任何能见度下的行动规则(共七条)	第四条 适用范围
		第五条 瞭望
		第六条 安全航速
		第七条 碰撞危险
		第八条 避免碰撞的行动
		第九条 狭水道
		第十条 分道通航制
	第二节 船舶在互见中的行动规则(共八条)	第十一条 适用范围
		第十二条 帆船
		第十三条 追越
第三节 船舶在能见度不良时的行动规则	——第十九条	第十四条 对遇局面
		第十五条 交叉相遇局面
		第十六条 让路船的行动
		第十七条 直航船的行动
		第十八条 船舶之间的责任
		第十九条 船舶在能见度不良时的行动规则

第三章 号灯和号型 (共十二条)	第二十条 适用范围
	第二十一条 定义
	第二十二条 号灯的能见距离
	第二十三条 在航机动船
	第二十四条 拖带和顶推
	第二十五条 在航帆船和划桨船
	第二十六条 渔船
	第二十七条 失去控制或操纵能力受到限制的船舶
	第二十八条 限于吃水的船舶
	第二十九条 引航船舶
	第三十条 锚泊船舶和搁浅船舶
第三十一条 水上飞机	
第四章 声响和灯光信号 (共六条)	第三十二条 定义
	第三十三条 声号设备
	第三十四条 操纵和警告信号
	第三十五条 能见度不良时使用的声号
	第三十六条 招引注意的信号
第五章 豁免——第三十八条 豁免	第三十七条 遇险信号
附录一 号灯和号型的位置和技术细节 (共 14 节)	1. 定义
	2. 号灯的垂向位置和间距
	3. 号灯的水平位置和间距
	4. 渔船、疏浚船及从事水下作业船舶的示向号灯的位置细节
	5. 舷灯遮板
	6. 号型
	7. 号灯的颜色规格
	8. 号灯的发光强度
	9. 水平光弧
	10. 垂向光弧
	11. 非电气号灯的发光强度
	12. 操纵号灯
	13. 高速船
	14. 认可
附录二 在相互邻近处捕鱼的渔船额外信号 (共 3 节)	1. 通则
	2. 拖网渔船的信号
	3. 围网渔船的信号
附录三 声号器具的技术细节 (共 3 节)	1. 号笛
	2. 号钟或号锣
	3. 认可
附录四 遇险信号	

三、国际海上避碰规则的性质

从海上避碰规则的历史沿革可以得知,它曾经只是规范海上船舶避碰行为的技术规则,后来因其重要性又成为国内法和国际公约。在国外,海事法律界和航海界专家学者始终从法律和技术两个角度研究海上避碰规则。在国内航海界,长久以来形成的普遍认识是:《规则》在碰撞发生前是避碰行动的指南,在碰撞发生后是判定碰撞责任的依据。由此可以认为,《规则》既具有技术规范性质,又具有法律规范性质。正确认识《规则》的双重性质,对于全面理解和正确运用《规则》以指导海上船舶避碰十分重要。还需要指出的是,明确当事船舶的避碰责任是正确采取避碰行动的前提,而如何具体采取《规则》所要求或允许的避碰行动,又以定量与定性相结合的分析判断作为保证。

思考题

1. 1972年修订《规则》时主要变动是什么?
2. 试述《规则》中驾驶和航行规则的内容结构。
3. 试述《规则》的双重性质。

第二节 《规则》的解释和运用

Interpretation and Application of the Rules

一、《规则》的解释

1. 解释《规则》的原理

《规则》是国际海事公约的一部分,又是国内海事法规的一部分,因此,有关法律解释的一般原理适用于对《规则》的解释。法律的解释是科学地阐明法律规范的内容和含义,从而保证法律规范的准确适用。按法律解释的主体与效力的不同,可分为正式解释与非正式解释。正式解释包括立法解释、司法解释与行政解释,具有法律效力。非正式解释一般指学理解释,不具有法律效力,但有一定参考价值。《规则》又具有技术规范性质,其大部分条文是指导海员进行海上避碰的技术性规定。因此,运用船舶操纵性原理和碰撞几何等数学方法研究和探讨《规则》,总结归纳海上避碰的实际经验和教训,对于理解和解释《规则》也是十分重要的。

为了正确理解和严格遵守《规则》,需强调掌握和运用法律解释的一般原理和船舶操纵与避碰技术知识来解释《规则》,防止轻率和不负责任的任意解释。

2. 国际海事组织对《规则》的说明

《规则》是由国际海事组织主持的国际会议制定和修改的,国际海事组织对《规则》的说明就成为解释《规则》的重要依据。这种说明通常由该组织下属的海上安全委员会用通函形式公布。例如,海安会第46次会议决定于1982年4月5日发出第322号通函《1972年国际海上避碰规则若干条文的统一运用指南》,请各成员国政府予以关注。该《指南》对“限于吃水的船舶”、“在航”、“不应妨碍”等术语和分道通航制条款作出了说明。此外,国际海事组织及其下属机构开会讨论制定或修改《规则》的会议文件资料对正确解释《规则》很有帮助。例如,1972年规则生效后,美国和国际航海学会联合会代表对“不妨碍”规定是否优先于交叉相遇规则有疑问,国际海事组织下属的航行安全分委员会为此特地查阅1972年讨论制定1972年规则的会议文件资料,解释说当时会议上并无“不妨碍”规定应优先于交叉相遇规则的意图。再是,国际

海事组织还讨论通过了一些涉及《规则》的公约、决议、规则。这些文件中的有关内容对《规则》中的某些术语和条款作出了更为详细的规定和说明。例如,《1978年海员培训、发证和值班标准(STCW)国际公约》对保持正规的瞭望等作出了详细规定。《船舶定线制的一般规定》对使用分道通航制与遵守避碰规则的关系作出了说明。

3.《规则》的正式解释

有些国家实施《规则》是通过国内立法完成的,这就出现了国家立法机关对《规则》作出解释的情况。例如,英国通过制订并颁布《1977年避碰规则和遇险信号法令》实施1972年《规则》,该法令对《规则》第一条中“主管机关”和第十条中“本组织采纳的分道通航制”等作出了立法解释。根据该法令的解释,“有关主管机关”,对英国来说是指英国贸易部,对外国来说是指根据该国法律促进海上人命安全的主管机关。

各国海事法院和审理船舶碰撞案件的上级法院,会对《规则》作出司法解释。由于国际海上避碰规则是在英国早期的海上避碰规则基础上逐步发展起来的,英国始终积极参与该规则的制定和修改,目前《规则》中有些条款就源于英国的早期规则和英国法院对一些碰撞案件的判决。

由于英国伦敦海事法院在国际航运界享有很高声誉,故英国海事法院及其上级法院几十年来在审理碰撞案件时对国际海上避碰规则所作的解释不仅对英国,而且对世界各国航运界都有很大影响。长期以来,各国专家学者所撰写的有关避碰规则或海上碰撞法的论文和著作中,大都引用英国法院对避碰规则所作的解释。由于《规则》条文大都是技术性规定,英国法院审理碰撞案件时通常聘请航海专家充当航海技术顾问,在解释《规则》时非常重视听取和采纳航海技术顾问的意见。

负责船舶航行安全的国家主管机关也往往对《规则》作出行政解释,这在英国反映得特别明显。英国贸易部在其发布的商船航海通告(Merchant Shipping Notice)中不时对《规则》的解释和运用给出指示或建议。例如,第626号航海通告是“运用雷达协助避碰”,第833号、834号航海通告专门说明船舶在分道通航制中的航行和避碰问题。

4.《规则》的学理解释

为了保证所属船舶的航行安全,各航运企业安全监督部门在向各船下发有关资料或提供指导时,会对《规则》作出解释,以督促各船更好地遵守和运用《规则》。海运院校教学与科研人员、航海界的专家、海上交通安全监督管理部门的官员、海事法院的法官、海事律师以及有经验的海员也在他们的教材、专著、论文和经验总结材料中对《规则》作出解释。这些解释都属于《规则》的学理解释范畴。由于上述人员在对《规则》作学理解释时大都是根据《规则》,并结合个人所从事的教学、科研、航海、执法和司法实践对《规则》进行研究探讨,因此往往具有重要的学术和实用参考价值。广大海员在海上避碰实践中的思维方式和具体行为也在很大程度上受到这种学理解释的影响和支配。

二、解释和运用《规则》的原则

为了保证《规则》的正确运用,就要力求对《规则》作出正确的解释。否则就不能很好地指导海员实际从事海上船舶避碰的具体操作。为此,在解释和运用《规则》时要注意四个结合。

1. 从字义解释《规则》条文和术语与理解《规则》的精神实质相结合

《规则》各项条款和术语是用文字表达的,人们首先需要从字义上了解它、掌握它。早在1881年Libra案件中,英国法官Jessel就指出:“必须记住这些规则是什么样的规则,它们是为

指导船长而颁布的,因此解释它的正确方式是从字义上解释它……肯定地说,所颁布的这些规则,如果能被解释的话,应该按字义解释。”然而,人们制定《规则》有其确定的意图与目的,这就要求人们不能仅仅对《规则》作字义解释。早在1884年Dunelm案件中,英国法官Brett指出:“如果可能的话,对规则条文,不应按照规则语言上的最精确和最漂亮的含义去解释,而应按照合理的和业务上的含义去解释。”这就是对不能仅仅对《规则》作字义解释的一种强调。因此,从字义上解释《规则》条文和术语需同理解《规则》的精神实质结合起来。

2. 定性解释与定量解释相结合

《规则》的条文和术语大都是抽象的、笼统的、定性的。然而,海员遵照《规则》在海上所作出的判断和所采取的行动却是具体的、确切的、定量的。因此无论是海员在海上实际避碰时运用《规则》,还是法官在法庭上判断过失时运用《规则》,仅仅定性地解释而不定量地解释《规则》,是不可操作的和不能被接受的。例如,《规则》要求船舶采用“安全航速”、“及时采取大幅度的避碰行动”、“在安全距离上驶过”等等,那么采用多少节的速度才是“安全航速”?在两船相距多少海里时采取行动才是“及早”?航向(速)改变多少度(节)才是“大幅度”?两船通过距离为多少才是“安全距离”?对于这些问题,海员和法官都必须在具体的海上避碰操作中和具体的碰撞案件审理中作出明确的解释,否则,海员难于避碰、法官难于判案。在解释和运用《规则》时,需要将定性解释与定量解释相结合,这是《规则》具有法律规范和技术规范双重性质所决定的。

3. 从法律规范角度解释和运用《规则》与从技术规范角度解释和运用《规则》相结合

从法律规范角度解释《规则》如前所述。从技术规范角度解释,是指基于船舶操纵与避碰技术和数学方法解释《规则》中的某些条文和术语。这两种解释相互有联系,但又不能等同。例如,在互见中,一艘机动船和一艘从事捕鱼的船虽然航向相反并且互在其正前方,构成了避碰技术分析上的对遇局面,但不是《规则》含义上的对遇局面。在雾中,一艘快船从雷达上探测到正从一艘慢船正后方接近该慢船,构成了避碰技术分析上的追越,却不是《规则》含义上的追越。渔船与《规则》所定义的从事捕鱼的船舶在概念上并不相同。一艘龙骨下富余水深很小的船舶不一定是《规则》含义上的限于吃水的船舶。为便于避碰技术分析,两船的会遇局面一般分为对遇、交叉相遇和追越三种。分析和揭示各种会遇的特点和规律,定量地研究和探讨避碰行动和避让效果,总结避碰经验和分析碰撞事故教训,是必要的并具有学术参考价值和实际使用价值。但是,对会遇局面的这种分类不能与《规则》对会遇局面的分类相混淆。

4. 考虑一般情况解释《规则》与充分考虑特殊情况解释《规则》相结合

由于海上船舶类型、大小、状态、快慢、作业特点不同,所处的航行水域环境条件也不同,会遇形势多变,避碰方法和避碰行动也不是唯一的或一成不变的。《规则》的各条规定往往只适用于一般情况,而不适用于特殊情况。仔细查看《规则》条文,不难发现在许多条款中在规定避让义务或避碰行动之前采用了“如当时环境许可”、“只要安全可行”、“必要时”、“如有怀疑”、“通常应……”等一系列假设条件用语。人们在解释和运用《规则》时往往忽视这些假设条件,只注重一般情况,这是不妥当的。应该说,在通常情况下,遵守《规则》能避免碰撞,违反《规则》则会导致碰撞。但在某些特殊情况下,或在不考虑《规则》中上述各种假设条件下,按《规则》的具体要求采取行动,反而会导致碰撞。《规则》第二条第2款明确指出:“在解释和遵行本规则条款时,应充分考虑一切航行和碰撞的危险以及包括当事船舶条件限制在内的任何特殊情况,这些危险和特殊情况可能需要背离本规则条款以避免紧迫危险。”因此,在解释和运用《规则》

考虑一般情况需同充分考虑特殊情况结合起来。

三、《规则》的运用

就海员运用《规则》进行海上避碰而言,需注意以下几点:

1. 严格遵守《规则》

《规则》是广大海员避碰经验和碰撞教训的归纳与总结,是世界上 100 多个国家共同制定的海事国际公约,是保障航行安全的重要法律规范和技术规范,从总体上来说,《规则》的权威性必须充分肯定和尊重。广大海员应该树立一种观念,只有严格遵守《规则》,才能避免碰撞事故;倘若违反《规则》,就会导致碰撞事故。

2. 统一运用《规则》

统一运用《规则》不仅是国际海事组织和制定《规则》的各缔约国的共同要求,也是广大海员有效地进行海上避碰的实际需要。统一运用《规则》,要求广大海员在正确解释《规则》的基础上,按照彼此了解的相同方式保持避碰戒备,显示号灯号型和各种信号,判断会遇局面和碰撞危险,履行避让义务和采取避碰行动。也就是说,尽力避免会遇船舶在避碰认识上的相互矛盾和避碰行动上的相互冲突,防止避碰效果相互抵消。

3. 以加强戒备为基础,以正确判断为前提

从船舶会遇到碰撞有一个演变过程。广大海员在运用《规则》指导避碰时,首先要考虑正确显示号灯号型和鸣放声号,采用安全航速行驶,保持正规的瞭望,按狭水道和分道通航制规定航行。加强戒备是一种积极的、战略上的避碰措施,有利于尽量避免会遇局面的形成、碰撞危险的形成和紧迫局面的形成。正确的判断是正确行动的前提,错误的判断往往导致盲目的行动。在判断会遇局面和判断碰撞危险上不可疏忽大意、掉以轻心。同时要强化预防为主意识,在可能的情况下,要以避免船舶会遇发生来防止碰撞危险的构成,以避免碰撞危险的构成来防止紧迫局面的形成,以避免紧迫局面的形成来防止碰撞事故的发生。

思考题

1. 试述解释《规则》的基本原理。
2. 在解释《规则》时应注意哪几个“相结合”?
3. 海员运用《规则》进行避碰时需注意哪几点?

第三节 《规则》的适用范围

Application of the Rules

一、《规则》适用的水域和船舶

《规则》第一条(适用范围)1款规定:“本规则条款适用于公海和连接于公海而可供海船航行的一切水域中的一切船舶。”由此可知,《规则》适用的水域包含“公海”和“连接于公海而可供海船航行的一切水域”两部分。“公海”,按《联合国海洋法公约》第八十六条规定,是指不包括在国家的专属经济区、领海或内水或群岛国的群岛水域内的全部海域。英国《1971年气垫船法案》将“可航水域”定义为“事实上可供船舶航行的任何水域,不论在该处是否有潮汐或在该处是否有航行的公共权利”。在 1975 年 Rankin 案件中,英国法官 Ashworth 认为“可供海船航

行的一切水域”包括“港池中的水域”。由此可见,《规则》适用的水域,指事实上海船能够到达的一切水域,包括海洋水域和与之相通的内陆水域。《规则》适用的船舶,指在《规则》适用水域中的“一切船舶”,此处“船舶”的概念是《规则》第三条所载的“船舶”一词的定义。

二、特殊规定(Special rules)

《规则》第一条2款规定:“本规则条款不妨碍有关主管机关为连接于公海而可供海船航行的任何港外锚地、港口、江河、湖泊或内陆水道所制订的特殊规定的实施。这种特殊规定,应尽可能符合本规则条款。”这一款是对第1款所述《规则》适用范围的一种限制。它也表达了对各国政府在其管辖水域中根据具体情况另行制定适当的避碰规定的主权的尊重。“特殊规定”,亦被称为地方规则(Local rule)。“有关主管机关(Appropriate authority)”由各缔约国立法确定,通常指各缔约国政府和主管国家水上交通安全的机关以及经授权的地方当局。例如,中华人民共和国港务监督局及经授权的各港务监督就属于这类主管机关和地方当局。可以制订特殊规定的水域,限于港外锚地(Road stead)、港口、江河、湖泊或内陆水道(Inland waterway)。港外锚地,按《联合国海洋法公约》第十二条给出的定义,是指全部或部分位于领海外界限之内,或全部位于领海外界限之外的通常用于船舶装卸和锚泊的水域,属于领海范围。内陆水道,通常是指领海基线以内水域中的水道。

海上交通运输通常是国际性的和全国性的,由于特殊的避碰规定与《规则》中有关规定不统一可能在海员中引起混乱而不利于安全,故《规则》要求“这种特殊规定,应尽可能符合本规则条款”。例如,我国《内河避碰规则》在修订时采取了尽可能向《规则》靠拢的原则。1980年美国将原有内陆水域、大湖区和西部河流三个避碰规则合并为一个内陆水域避碰规则(即《内陆水域航行规则法》)时,使其绝大部分条款与《规则》的相应条款在文字和编号上完全相同。

就《规则》和特殊规定的关系而言,如果两者规定不一致则后者比前者优先适用,对后者未规定事项,适用前者。例如,《中华人民共和国对外国籍船舶管理规则》第52条规定:“关于船舶避碰,本规则和中华人民共和国其他有关规定中未列事项,依照中华人民共和国实行的《国际海上避碰规则》办理。”又如,上海港港章第二条规定:“关于避碰和信号部分,凡港章和我国现行其他有关港务法规未有规定的事项,依照海上避碰规则和国际通信信号的规定办理。”

三、额外的队形灯、信号灯、号型或笛号

《规则》第一条3款规定:“本规则条款不妨碍各国政府为军舰及护航下的船舶所制订的关于额外的队形灯、信号灯、号型或笛号,或者为结队从事捕鱼的渔船所制定的关于额外的队形灯、信号灯、号型的任何特殊规定的实施。这些额外的队形灯、信号灯、号型或笛号,应尽可能不致被误认为本规则其他条文所规定的任何号灯、号型或信号。”各国政府从实际需要出发为军舰及护航下的船舶、结队从事捕鱼的渔船制定额外的队形灯、信号灯、号型或笛号均属于主权管辖的范畴,《规则》明确规定“不妨碍”。但是,船舶的号灯号型、灯光和声响信号在数量和种类上过多,就可能导致船舶识别上的困难,不利于船舶避碰的顺利进行。该款要求这些额外的队形灯、信号灯、号型或笛号应尽可能不致被误认为《规则》规定的任何号灯、号型或信号,是对各缔约国政府规定的一项义务,也督促它们很好地权衡制订有关额外船舶信号的特殊规定所带来的利弊。须注意,该款所允许的特殊规定不能改变《规则》有关号灯号型、声响和灯光信号的现有规定,“额外的”一词表明只能增加信号。

四、分道通航制规定的适用

《规则》第一条4款规定:“为实施本规则,本组织可以采纳分道通航制。”从字面上看,这是