

最新版

海船船员适任考试培训教材

# 船舶值班操纵与避碰

CHUANBO ZHIBAN CAOZONG YU BIPENG

(二/三副用)

孙文强 主编

夏国忠 主审



大连海事大学出版社

海船船员适任考试培训教材

# 船舶值班操纵与避碰

(二/三副用)

孙文强 主编

夏国忠 主审



大连海事大学出版社

© 孙文强 2011

图书在版编目(CIP)数据

船舶值班操纵与避碰:二 / 三副用 / 孙文强主编. —大连:大连海事大学出版社, 2011. 1

海船船员适任考试培训教材

ISBN 978-7-5632-2537-8

I. ①船… II. ①孙… III. ①船舶操纵—资格考核—教材 ②船舶航行—避碰规则—资格考核—教材 IV. ①U675.9

中国版本图书馆 CIP 数据核字(2011)第 013407 号

大连海事大学出版社出版

地址:大连市凌海路1号 邮政编码:116026 电话:0411-84728394 传真:0411-84727996

<http://www.dmupress.com> E-mail:cbs@dmupress.com

大连美跃彩色印刷有限公司印装 大连海事大学出版社发行

2011年1月第1版 2011年1月第1次印刷

幅面尺寸:185 mm × 260 mm 印张:14.75

字数:365千 印数:1~7000册

责任编辑:史洪源 版式设计:海韵

封面设计:王艳 责任校对:高炯

ISBN 978-7-5632-2537-8 定价:37.00元

# 《海船船员适任考试培训教材》

## 编 委 会

主 任:刘正江

副主任:戴 冉 高继斌

委 员:(以姓氏笔画为序)

于晓利	马魁君	王海蛟	付松悦	任 威
关政军	刘德新	孙云强	李亿星	李学栋
李春野	汪 沛	邵国余	陈 力	苗永臣
郭宪勇	黄一鹤	戴耀存		

主 编:孙文强

主 审:夏国忠

副主编:卜仁祥 杨林家 谢洪彬 张文博

参编者:(以姓氏笔画为序)

孙捍民	孝建伟	柴旭涛	高同宝
高海涛	崔 涛		

## 前 言

为了更好地指导船员进行适任考前培训和进一步提高船员适任水平,大连海事大学组织国内相关航海类院校专家、教授、海事机构人员及资深船长共同编写了本套培训教材及与之相配套的同步辅导。本教材按照 STCW 公约和《中华人民共和国海船船员适任考试大纲》、《中华人民共和国海船船员适任评估大纲和规范》中对船舶二/三副的考试和评估要求编写,知识点紧扣考试与评估大纲,突出了考前培训和船员实际操作的特点,内容编排注意由浅入深,表述浅显易懂,并选用了最新版本的国内外各类公约、规则和规范,介绍了航海发展的新技术。本教材具有较强的针对性、实用性和前瞻性,是海船船员参加适任考试、培训、评估的必备教材,也是相关航运管理人员良好的工作参考书。

本套教材由《航海学》、《船舶值班操纵与避碰》、《航海气象学与海洋学》、《海上货物运输》、《船舶结构与设备》、《船舶管理》培训教材及与之相配套的同步辅导组成。

本套教材的编写及出版工作,得到了各航海院校、海员培训机构、航运企业、大连海事大学出版社等单位的关心和大力支持,特致谢意。

编委会  
2010年12月

## 编者的话

本教材按照 STCW 公约对本课程的各项要求,并以中华人民共和国海事局颁布的《海船船员适任考试和评估大纲》为主线,设立全书章节,确定各章节的相关内容。为适应各类教学对象的课外自学要求,本教材内容编排注意由浅入深,表述浅显易懂。教材中选用了最新版本的国内外相关公约、规则和规范资料,介绍了本学科的一些最新技术。

本教材编写旨在指导学员能够通过适任证书的考试和评估的同时,熟悉实际操作所必要的技能,并培养具备一定的分析和解决问题的能力,为今后实际工作打下基础。

本教材共分十四章:第一章国际海上避碰规则的适用范围与一般定义;第二章号灯与号型;第三章声响与灯光信号;第四章任何能见度情况下的行动;第五章互见中的避碰行动;第六章能见度不良时的避碰行动;第七章责任;第八章特殊情况下的避碰;第九章船舶值班;第十章驾驶室协调工作程序;第十一章船舶操纵性基础;第十二章航行环境对船舶操纵的影响;第十三章港内操纵;第十四章应急船舶操纵。

本教材适用于无限航区、近洋航区、沿海航区及近岸航区各个等级二/三副适任证书考试培训使用,也可用作相关航运管理人员工作参考书。

本教材由孙文强主编并统稿,由夏国忠主审。

由于编者水平和时间所限,书中不妥之处在所难免,诚望读者批评指正。

编者  
2010年12月

# 目 录

第一章 国际海上避碰规则的适用范围与一般定义 .....	(1)
第一节 概述 .....	(1)
第二节 适用范围 .....	(4)
第三节 一般定义 .....	(7)
第二章 号灯与号型 .....	(15)
第一节 概述 .....	(15)
第二节 船舶应显示的号灯和号型 .....	(19)
第三章 声响与灯光信号 .....	(37)
第一节 概述 .....	(37)
第二节 操纵和警告信号 .....	(38)
第三节 能见度不良时的声号 .....	(40)
第四节 其他信号 .....	(42)
第四章 任何能见度情况下的行动 .....	(45)
第一节 瞭望 .....	(45)
第二节 安全航速 .....	(47)
第三节 碰撞危险 .....	(48)
第四节 避免碰撞的行动 .....	(50)
第五节 狭水道 .....	(55)
第六节 分道通航制 .....	(57)
第五章 互见中的避碰行动 .....	(65)
第一节 帆船 .....	(65)
第二节 追越 .....	(66)
第三节 对遇局面 .....	(70)
第四节 交叉相遇局面 .....	(73)
第五节 让路船与直航船的行动 .....	(75)
第六节 船舶之间的责任 .....	(80)
第六章 能见度不良时的避碰行动 .....	(84)
第一节 适用范围 .....	(84)
第二节 船舶在能见度不良水域航行的戒备 .....	(85)
第三节 能见度不良时的避让行动 .....	(86)
第七章 责任 .....	(92)
第一节 疏忽 .....	(92)
第二节 背离 .....	(94)

第八章	特殊情况下的避碰 .....	(96)
第九章	船舶值班 .....	(102)
第一节	适于值班 .....	(103)
第二节	值班安排和应遵循的原则 .....	(106)
第十章	驾驶台协调工作程序 .....	(110)
第一节	值班驾驶员承担的责任 .....	(110)
第二节	驾驶台瞭望的要求 .....	(112)
第三节	驾驶台交接班 .....	(113)
第四节	引航员在船时驾驶员的职责 .....	(114)
第五节	对船舶正常航行、操纵与避让行动的要求 .....	(115)
第六节	在港值班与锚泊值班 .....	(118)
第十一章	船舶操纵性基础 .....	(121)
第一节	船速与变速性能 .....	(121)
第二节	螺旋桨的致偏效应 .....	(126)
第三节	舵效与旋回性 .....	(131)
第四节	航向稳定性与保向性 .....	(143)
第十二章	航行环境对船舶操纵的影响 .....	(148)
第一节	风的影响 .....	(148)
第二节	流的影响 .....	(157)
第三节	浅水的影响 .....	(158)
第四节	受限宽度的影响 .....	(161)
第五节	船间效应 .....	(164)
第十三章	港内操纵 .....	(169)
第一节	锚泊操纵 .....	(169)
第二节	靠离泊操纵 .....	(179)
第十四章	应急船舶操纵 .....	(187)
第一节	船舶碰撞应急措施 .....	(187)
第二节	船舶搁浅应急操纵 .....	(191)
第三节	保护人员时的应急操船 .....	(194)
第四节	海上搜寻与救助 .....	(197)
附录 1	COLREG .....	(203)
附录 2	中华人民共和国非机动船舶海上安全航行暂行规则 .....	(224)
参考文献	.....	(226)



# 第一章 国际海上避碰规则的适用范围 与一般定义

## 第一节 概 述

### 一、规则的发展

最早的避碰规则可以追溯至 1840 英国伦敦引航公会(London Trinit House)提出的汽船航行规则,1846 年英国议会将其颁布为法律。1861 年英国商务部制定了一套全新的规则,经与法国协商后,于 1863 年开始执行,到 1864 年底,以被世界上 30 多个海运国家采用,该规则于 1879 年、1884 年经过两次修改。1889 年在华盛顿召开国际会议,讨论国际避碰规则,会议通过的规则在 1910 年布鲁塞尔召开的国际海事会议上作了少量修改后生效,成为第一个国际海上避碰规则。该规则直到 1954 年才被生效的 1948 年国际海上避碰规则所代替。

1960 年海协(1959 年成立的政府间海事协商组织,IMCO)主持在伦敦召开国际海上人命安全公约会议,对 1948 年规则进行了修订,1960 年规则作为国际海上人命安全会议议定书的一个附件被大会通过,于 1965 年生效。现行的国际海上避碰规则为 1972 年国际海上避碰规则,1972 年海协(IMCO)主持在伦敦召开大会修订 1960 年国际海上避碰规则,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,强化了国际避碰规则在保证海上安全和保护海洋环境方面的重要作用 and 重要地位。该规则在 1977 年 7 月 15 日生效。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、1992 年、2001 年、2007 年通过六个修正案,对 1972 年国际海上避碰规则进行了修正,使其内容不断丰富和完善。

1957 年我国接受 1948 年规则时,对国际海上避碰规则有关非机动船的规定作了保留,于 1958 年颁布《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 年和 1972 年规则时,仍对非机动船作了保留。我国在 1980 年实施 1972 年规则,并适时接受实施六个修正案。

### 二、规则内容与结构

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

#### 第一章 总则(PART A-GENERAL)

第一条 适用范围(Application)

第二条 责任(Responsibility)

第三条 一般定义(General Definitions)

#### 第二章 驾驶和航行规则(PART B - STEERING AND SAILING RULES)

第一节 船舶在任何能见度情况下的行动规则(SECTION I-CONDUCT OF VESSELS IN ANY CONDITION OF VISIBILITY)

第四条 适用范围(Application)

第五条 瞭望(Look-out)

第六条 安全航速(Safe Speed)

第七条 碰撞危险(Risk of Collision)

第八条 避免碰撞的行动(Action to Avoid Collision)

第九条 狭水道(Narrow Channels)

第十条 分道通航制(Traffic Separation Schemes)

第二节 船舶在互见中的行动规则(SECTION II CONDUCT OF VESSELS IN SIGHT OF ONE ANOTHER)

第十一条 适用范围(Application)

第十二条 帆船(Sailing Vessels)

第十三条 追越(Overtaking)

第十四条 对遇局面(Head-on Situation)

第十五条 交叉相遇局面(Crossing Situation)

第十六条 让路船的行动(Action by Give-way Vessel)

第十七条 直航船的行动(Action by Stand-on Vessel)

第十八条 船舶之间的责任(Responsibilities between Vessels)

第三节 船舶在能见度不良时的行动规则(Section III-Conduct of Vessels in Restricted Visibility)

第十九条 船舶在能见度不良时的行动规则(Conduct of Vessels in Restricted Visibility)

第三章 号灯和号型(PART C-LIGHTS AND SHAPES)

第二十条 适用范围(Application)

第二十一条 定义 Definitions

第二十二条 号灯的能见度距离(Visibility of Lights)

第二十三条 在航机动船(Power-driven Vessels underway)

第二十四条 拖带和顶推(Towing and Pushing)

第二十五条 在航帆船和划桨船(Sailing Vessels underway and Vessels under Oars)

第二十六条 渔船(Fishing Vessels)

第二十七条 失去控制或操纵能力受限制的船舶(Vessels not under Command or Restricted in their Ability to Manoeuvre)

第二十八条 限于吃水的船舶(Vessels Constrained by Their Draught)

第二十九条 引航船舶(Pilot Vessels)

第三十条 锚泊船舶和搁浅船舶(Anchored Vessels and Vessels aground)

第三十一条 水上飞机(Seaplanes)

第四章 声响和灯光信号(PART D - SOUND AND LIGHT SIGNALS)

第三十二条 定义(Definitions)

第三十三条 声号设备(Equipment for Sound Signals)

第三十四条 操纵和警告信号(Manoeuvring and Warning Signals)

第三十五条 能见度不良时使用的声号(Sound Signals in Restricted Visibility)

第三十六条 招引注意的信号(Signals to Attract Attention)

第三十七条 遇险信号(Distress Signals)

第五章 豁免(PART E - EXEMPTIONS)

第三十八条 豁免(Exemptions)

附录一 号灯号型的技术位置和技术细节(Positioning and Technical Details of Lights and Shapes)

附录二 在相互临近处捕鱼的渔船的额外信号(Additional Signals for Fishing Vessels Fishing in Close Proximity)

附录三 声号器具的技术细节(Technical Details of Sound Signal Appliances)

附录四 遇险信号(Distress Signals)

在理解和执行《规则》时,应充分注意各章节或条款之间的联系及适用条件。

### 三、规则性质与运用

《规则》作为一个重要的规章,其地位和作用已毋庸置疑。《规则》的双重性质,即兼有技术规范与法律规范的性质,亦已经得到航运界及海事界的肯定与承认。

作为一种技术规范,《规则》的作用主要在于指导驾驶人员采取行动来避免发生船舶碰撞事故。从其起源及发展过程来看,《规则》是避碰经验(或碰撞事故教训)总结和良好船艺的精华。由于海上船舶类型、大小、会遇势态及水文气象等条件千差万别,避碰行动和方法不可能是唯一的或固定不变的。《规则》的规定往往只适用于一般情况,而不可能覆盖所有特殊情况,其条文和术语大都是抽象的、笼统、定性的。因此,在理解和执行规则时需要充分考虑到当时的具体条件,把握规则的精神实质,采取适合当时环境情况的行动来避免碰撞。

作为一种法律规范,《规则》的主要功能在于约束船舶的行为以及解决碰撞事故引起的纠纷。对于前者,《规则》的作用并不是明显的。虽然目前存在一些主管机关对违反分道通航制或其他规定的船舶做出处罚的实际做法,但由于多种原因,对于未引起碰撞事故(或其他事故)的船舶违规行为的认定和处罚尚存在较大难度或无法进行。因此不难理解存在“《规则》作为一种法律不是约束的船舶的行为,而是约束碰撞事故的司法行为”这种印象。对于后者,《规则》的作用虽然是明显的(在碰撞事故法律处理中,责任与违背规则的行为或过失是直接相关的,即使是不具有法律效力的1840年《汽船航行规则》也常常被英国海事法庭作为权威的证据),但《规则》作为法律依据时却不是唯一的,地方规定(优先于《规则》)、海员通常做法以及当时特殊情况都是碰撞事故司法处理的依据。此外,由于《规则》在制定原则上偏重于避免碰撞而轻于责任划分,这对于驾驶人员理解和执行《规则》以及司法人员责任认定都带来一定难度。

从技术角度讲,《规则》是指导性质的,需要根据具体情况灵活运用。从法律意义上讲,《规则》的规定是应该严格遵守的。这种对立统一在《规则》条文中亦有一定体现,例如“责任”、“直航船的行动”条款的规定以及“如当时环境许可”、“只要安全可行”等措辞。《规则》毕竟是广大海员避碰经验和无数次碰撞事故教训的归纳与总结,是世界上100多个航运国家共同制定的国际性规范,其权威性必须得到充分肯定和尊重。

由于历史或地域的差异,对《规则》许多定义以及重要条款的解释却存在较大差异,甚至存在截然相反的结论。由于这些矛盾的解释很久以来就存在于国内外航海院校的避碰教材、专著或其他文献中,给广大海员、院校师生以及海事部门的有关工作人员在运用《规则》时带

来了很大的影响,因此对于《规则》必须在正确理解的基础上统一运用并严格遵守。对《规则》的解释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,防止轻率和不负责任的任意解释,以避免会遇船舶在避碰认识上的矛盾。执行《规则》需要严格遵守,防止随意的避碰行动,以避免会遇船舶在避碰行动上的冲突。

## 第二节 适用范围

### 第一条 适用范围

1. 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。

2. 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。

3. 本规则条款不妨碍各国政府为军舰及护航下的船舶所制定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。

4. 为实施本规则,本组织可以采纳分道通航制。

5. 凡经有关政府确定,某种特殊构造或用途的船舶,如不能完全遵守本规则任何一条关于号灯或号型的数量、位置、能见距离或弧度以及声号设备的配置和特性的规定时,则应遵守其政府在号灯或号型的数量、位置、能见距离或弧度以及声号设备的配置和特性方面为之另行确定的尽可能符合本规则条款要求的规定。

### 一、适用的水域

#### 1. 公海

《规则》适用的水域首先是“公海(high sea)”,根据1982年联合国海洋法公约,公海指各国内水或群岛水域、领海及专属经济区以外的,不受国家主权管辖或支配的海域。由于公海的具体内涵与海洋法公约的发展有关,而从规则适用的水域角度,此处的“公海”并不完全等同于海洋法范畴的公海,其具体含义可以从下文的“连通水域”推出,即除港外锚地、港口、江河、湖泊和内陆水道之外的海域,可理解为开阔海域。

#### 2. 连接于公海的一切水域

除公海以外,《规则》还适用连接于公海而可供海船航行的水域,指与海相连并可供海船航行的港外锚地、港口、江河、湖泊或内陆水道。至于专属经济区、领海、内海是属于规则所指的“公海”还是属于“连接于公海而可供海船航行的水域”并不重要,无论如何,规则均是适用的。所谓“连接”,不论是间接还是直接连接,或自然连接还是人工连接都属于《规则》所指的“连接”于公海,英文原文为 connected,意为“连通”,即通过水域(水路)与公海连接。

“可供海船航行”一词强调的是水域的条件,例如英国法官 Ashworth 认为港池水域属于《规则》适用水域。

在某些沿海甚至内陆国家管辖的港口、内河、湖泊水域,由于自然条件、船舶条件以及历史习惯等差别,主管机关可能制定有不同的特殊规定。尽管这些水域连接于公海而可供海船航行,因此属于规则适用的水域,但《规则》不妨碍这些规定的实施,即特殊规定优先适用。有时

这些特殊规定也可能是排他性的,即否认国际规则的适用性,例如我国的内河避碰规则。

## 二、适用的船舶

《规则》适用在适用水域内的一切船舶,而限于海船。“海船”指设计为从事海上运输或作业的一切船舶,而不论船舶大小。船舶的状态为“在(水域)中”,包括接触水面和不接触水面(非排水状态),但不包括潜水状态。

应注意的是,只要在适用水域内:

- (1) 不限于海船,所有船舶均适用;
- (2) 军舰无论在战时还是在平时,均适用于本《规则》;
- (3) 政府公务船无论是否在执行公务,均适用于本《规则》;
- (4) 潜水艇在水面航行时均适用于本《规则》;
- (5) 水上飞机在水面滑翔时均适用于本《规则》;

(6) 在规则所指水域航行、锚泊、搁浅均适用于本《规则》,系岸或在船坞修理通常不适用《规则》关于避碰行动的规定。

由于我国在接受 1948 年、1960 年和 1972 年规则时,对非机动船作了保留,因此在我国管辖的水域内,非机动船(包括使用人力、风力、拖力的非机动船)不适用《规则》。非机动船在海上从事运输、捕鱼或者其他工作,应当遵守《中华人民共和国非机动船舶海上安全航行暂行规则》,在港区内航行的时候,应当遵守各该港港章的规定。

## 三、特殊规定

### 1. 特殊规定的含义

特殊规定(special rules)亦称地方规则,指各种沿海国主管机关在其管辖的水域中制定的特殊规定或港章,如我国的《内河避碰规则》、《上海港港章》等。

### 2. 制定机构或组织

制定特殊规则的机构或组织为“有关主管机关”,通常指缔约国主管国家水上交通安全的机关以及经授权的地方当局。

### 3. 适用范围

#### (1) 适用水域

沿海国政府不能在国家主权以外的水域制定特殊规定,在沿海国政府或主管机关管辖的水域内,可制定地方规则的“特殊水域”包括:港外锚地、港口、江河、湖泊或内陆水道。根据联合国海洋法公约规定,为了划定领海的目的,构成海港体系组成部分的最外部永久海港工程视为海岸的一部分,因此港口水域同江河、湖泊或内陆水道一样属于内水,沿海国政府具有绝对的主权,而通常用于船舶装卸和下锚的泊船处,即使全部或一部位于领海的外部界限以外,都包括在领海范围之内,《规则》允许主管机关对“港外锚地”制定特殊的“地方规则”。

根据联合国海洋法公约规定,沿海国可以依据有关国际法规则,对航行安全及海上交通管理或其他活动项制定关于无害通过领海的法律和规章,但《规则》并未允许沿海国政府在领海制定特殊关于避免碰撞的规定。同样,制定地方规则的水域也不包括专属经济区或毗连区。

沿海国通常在其管辖水域内(包括领海)建立和使用船舶定线制。船舶定线制通常与避碰的规定无关,但分道通航制(IMO 采纳)中有关于船舶之间责任的规定。

#### (2) 适用船舶

特殊规定适用的船舶由该规则具体规定,从国籍来说,通常包括本国籍船舶(制定特殊规

则的国家)以及外籍船。

#### 4. 制定原则

由于海上交通运输的国际性,为避免由于规则的不一致而导致在海员行动中可能产生的不利于安全的现象,特殊规定应尽可能符合《规则》各条,这是《规则》地方规则的要求。各缔约国主管机关在制定地方性特殊规定时,为保证交通安全,通常都在考虑当地交通条件和习惯做法的基础上尽量向国际靠拢。

#### 5. 特殊规定与《规则》的关系

由于《规则》条款不妨碍特殊规定的实施,因此:

- (1) 同一水域,特殊规定和《规则》同时适用时,地方规则优先适用;
- (2) 特殊规定与《规则》不一致时,应执行特殊规定;
- (3) 特殊规定没有规定的事项应执行《规则》。

对于驾驶人员来说,遵守特殊规定极为重要,在进入制定有特殊规定的水域前,应尽可能熟悉其具体规定。

### 四、额外的队形灯、信号灯、号型或笛号

《规则》第一条3款说明规则不妨碍各国政府为军舰及护航下的船舶所制定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。

#### 1. 制定机构

制定额外的队形灯、信号灯、号型或笛号的机构应为“各国政府”,应注意与制定特殊规定的机构(主管机关)不同,实际上的差别主要在于地方规则是针对某一具体水域制定的,各地方的主管部门可能制定不同的特殊规定,而针对船队制定的额外的信号应该是统一的。

#### 2. 适用船舶

额外的队形灯、信号灯、号型或笛号适用于“军舰及护航下的船舶”,对于“结队从事捕鱼的渔船”仅限于额外的队形灯、信号灯、号型。

#### 3. 制定原则

为避免造成识别上的误解,对这些额外的队形灯、信号灯、号型或笛号的制定,《规则》要求其应尽可能不致被误认为《规则》其他条文所规定的任何号灯、号型或信号。

对于“军舰及护航下的船舶”以及“结队从事捕鱼的渔船”,《规则》仍要求其显示规定的号灯、号型或鸣放适当的声号。

### 五、分道通航制规定的适用

《规则》第一条第4款,是针对规则第十条“分道通航制”而言的,在解释时需联系第十条第1款的规定。在理解和执行规则时应充分注意:

《规则》第十条仅适用IMO采纳的分道通航制;

无论IMO是否采纳某一分道通航制,除第十条外,《规则》其他条款仍然适用该水域(只要该分道通航制处于规则适用水域);

无论IMO是否采纳某一分道通航制,船舶都应遵守主管机关为其制定的特殊规定。

### 六、特殊构造或用途的船舶的号灯号型与声号设备

#### 1. 制定机构

为某种特殊构造或用途的船舶制定特殊号灯号型与声号设备的机构为“有关政府”,应注

意与制定特殊规定的机构的差别。

## 2. 适用船舶

可制定特殊(技术细节)的号灯或号型的船舶应为特殊构造或用途的船舶,如航空母舰或有些工程船舶等,但如果这些船舶可以达到《规则》要求时,应当按照《规则》要求设置号灯、号型。

## 3. 制定原则

为避免造成识别上的困难,对这些特殊构造或用途的船舶制定的号灯号型与声号设备,在技术细节方面应尽可能符合规则要求。

## 4. 识别要求

驾驶人员应当充分注意某些特殊种类或特殊用途船舶的号灯、号型(尤其是前者)与常规船舶的差别,例如某些客滚船及大型集装箱船舶通常将舷灯置于船首,距前桅灯距离较后桅灯近。

# 第三节 一般定义

## 第三条 一般定义

除条文另有解释外,在本规则中:

1. “船舶”一词,指用作或能够用作水上运输工具的各类水上船筏,包括非排水船筏、地效船和水上飞机。

2. “机动船”一词,指用机器推进的任何船舶。

3. “帆船”一词,指任何驶帆的船舶,包括装有推进器而不在使用者。

4. “从事捕鱼的船舶”一词,指使用网具、绳钓、拖网或其他使其操纵性能受到限制的渔具捕鱼的任何船舶,但不包括使用曳绳钓或其他并不使其操纵性能受到限制的渔具捕鱼的船舶。

5. “水上飞机”一词,包括为能在水面操纵而设计的任何航空器。

6. “失去控制的船舶”一词,指由于某种异常情况,不能按本规则条款的要求进行操纵,因而不能给他船让路的船舶。

7. “操纵能力受到限制的船舶”一词,指由于工作性质,使其按本规则条款的要求进行操纵的能力受到限制,因而不能给他船让路的船舶。“操纵能力受到限制的船舶”一词应包括,但不限于下列船舶:

①从事敷设、维修或起捞助航标志、海底电缆或管道的船舶;

②从事疏浚、测量或水下作业的船舶;

③在航中从事补给或转运人员、食品或货物的船舶;

④从事发放或回收航空器的船舶;

⑤从事清除水雷作业的船舶;

⑥从事拖带作业的船舶,而该项拖带作业使该拖船及其被拖物体驶离其航向的能力严重受到限制者。

8. “限于吃水的船舶”一词,指由于吃水与可航行水域的水深和宽度的关系,致使其驶离航向的能力严重地受到限制的机动船。

9. “在航”一词,指船舶不在锚泊、系岸或搁浅。

10. 船舶的“长度”和“宽度”指船舶的最大长度和最大宽度
11. 只有当一船能自他船以视觉看到时,才应认为两船是在互见中。
12. “能见度不良”一词,指任何由于雾、霾、下雪、暴风雨、沙暴或任何其他类似原因而使能见度受到限制的情况。
13. “地效船”一词系指多式船艇,其主要操作方式是利用表面效应贴近水面飞行。

### 一、定义的适用

《规则》第三条给出的定义为“一般定义”,但必须注意,在规则其他条文(第三条以外)中引用的“词(term)”,并不完全可以仅根据第三条的定义就可以确定其具体所指。

首先来看《规则》第三条第一句关于一般定义的说明,其原文为“for the purpose of these Rules, except where the context otherwise requires), 其前半句强调的关键是在于说明定义的目的在于《规则》的条文而不是一般定义本身,后半句强调的关键在于明确《规则》中引用一般定义时的具体所指是“除上下文另有要求外”的情况。

“上下文(the context)”可能存在于某一具体条款本身,也可能存在于《规则》条文之间。具体地说,如在规则某一条(款)对某一特定种类的船舶做出了具体的规定时,这一条款所指的另一对象或另一条(款)所适用的对象可能因此而不包保包含这一特定种类的船舶(视条款间的关系确定)。这种逻辑关系在《规则》中是普遍存在的,特别是一类船被要求给另一类船舶让路或者不应妨碍另一类船舶时,其让路或不应被妨碍的对象显然不能包括其自身(种类)。例如,《规则》第十八条第5款规定在水面上的水上飞机通常应宽裕地让清所有船舶并避免妨碍其航行,显然水上飞机不应妨碍的船舶不应包括其自身,但并不能因此而认为水上飞机不属于船舶。

对于不同条款间这种逻辑关系,则不能仅从《规则》某一单独的条款可以推断出来,例如:

锚泊、搁浅状态的船舶应显示第三十条规定的号灯、号型。但在其他条款(关于锚泊时号灯号型的条款)中另有要求时,则遵守特殊的规定。因此帆船和从事拖带作业的机动船在锚泊或搁浅时应按第三十条规定显示号灯、号型(因为《规则》上下文没有其他特殊要求),而从事捕鱼的船舶则因为第二十六条的要求而不按第三十条规定显示号灯、号型。显然,并不能因此说从事捕鱼的船舶不属于《规则》第三条第1款定义的船舶。

第二十七条第2款规定操纵能力受到限制的船舶在锚泊时显示锚泊的号灯号型,而第3款对从事疏浚或水下作业的船舶(操纵能力受到限制)则另有规定(在航不对水移动时不显示航行灯,锚泊时不显示锚泊的号灯、号型)。显然,不能因此说明从事疏浚或水下作业的船舶不属于操纵能力受到限制的船舶,更不能说从事疏浚或水下作业的船舶不属于《规则》第三条第1款定义的船舶。

此外,“一般定义”的定义是从不同角度给出的,因此各定义之间可能是相互重叠、交叉或包含的情况。

一般定义在《规则》中使用时的具体所指是不同的,需要根据《规则》上下文确定,否则就失去了“一般”的意义。《规则》这样定义的意义在于篇幅的简洁,否则就需要对所有的条款引用的“词”分别进行严格的定义,这显然是不现实的。在解释包括机动船在内的其他定义时,重点并不在于一般定义是否确切或是否能简单根据其定义的字面含义去理解,而是在于明确《规则》条文中引用某一定义时,其具体含义所指。



## 二、定义解释

### 1. 船舶(vessel)

“船舶”定义强调的是“用作或能够用作水上(on water)运输工具”,包括不接触水面的非排水船舶、地效船和水上飞机。

“能够用作水上运输工具”指的是虽不作为运输工具(或不作为水上运输工具)设计的但作为(或可以作为)水上船筏使用。例如,拖航中的钻井平台,在水面的潜水艇等。专用作助航标志的灯船或作为浮码头的趸船因不作为(或不能作为)运输工具而不属于《规则》所指的船舶。

非排水船舶指航行时基本上或完全不靠浮力支撑船舶的重量而脱离水面的船舶,如水翼船、气垫船及滑翔艇等。

在《规则》条文中引用船舶一词时,往往因为上下文另有要求,须注意其具体所指并不同于一般定义的船舶。例如《规则》第十八条第5款规定“在水面的水上飞机,通常应宽裕地让清所有船舶并避免妨碍其航行”,其中船舶一词显然不包括水上飞机本身,同时因为该条第6款对地效船的责任另有类似规定,也可推断出应“宽裕地被让清的”“所有其他船舶”应包含“在水面操作的地效船”,但不包含“起飞、降落和贴近水面飞行的地效船”。

### 2. 机动船(power-driven vessel)

“机动船”一词,指用机器推进的任何船舶(the term “power-driven vessel” means any vessel propelled by machinery)。但应注意,从字面上看,“用机器推进”本身的含义却是不明确的,并不是指装有机器或可以用机器推进的船舶,也并不指正在使用机器推动的船舶,因为装有机器而未使用的驶帆的船舶应视为帆船(目前通常的认识仍然是帆船与机动船两者之间不存在交叉),而停止主机而处于在航不对水移动的漂航状态的机动船,仍视为机动船。此外,为了一般定义的适用性,机动船的定义也是很绝对地使用了任何(any)一词。

根据《规则》的一般定义,对于船舶装有机器而从事某种特殊的作业,如从事捕鱼、从事使其操纵能力受限制的作业、或处失去控制的状态时(即行动受阻碍),可以判断其仍属于机动船范畴。但在遵守《规则》时,应当遵守《规则》为其制订的特殊要求(如有),例如第十八条关于让路(或直航)和不应妨碍的规定,在能见度不良时(在航)应当鸣放一长两短的声号而不是机动船的声号。如果没有特殊要求,则应当按照机动船执行《规则》。例如,在互见中(在航)应当遵守第三十四条关于操纵声号的规定,在能见度不良时(航行)应当遵守备车的规定。

如前所述,某些条款上下文或条款本身可能作出了选择性规定或要求,例如在分道通航制水域(IMO 采纳)内,帆船和长度小于20 m的船舶不应妨碍的对象(沿通航分道行驶的机动船)应包括操纵能力受到限制以及失去控制的机动船舶(长度应当大于或等于20 m),但不包括从事捕鱼的机动船舶,因为后者有不应妨碍任何沿通航分道行驶的船舶(包括操纵能力受到限制以及失去控制的机动船舶,以及帆船和长度小于20 m的船舶)的责任。

对于其他种类的机动船(包括从事拖带作业的机动船、从事引航任务的机动船、水上飞机、地效船)也应当从属于机动船。由于对这些船舶的规定(特殊要求)只有显示适当的号灯、号型或不应妨碍(后者)的责任而没有让路的责任,因此可以确定这几类机动船同样适用于关于机动船避碰的绝大部分规定(主要有第十四条、十五条、十六条、十七条及第十八条第1款)。

在《规则》条文引用机动船一词时,必须根据《规则》上下文之间关系确定其具体所指,而